

Gestaltungsplan und Zonenplanänderung «Am Bach», Neuparadies



Planungsbericht

nach Art. 47 der Raumplanungsverordnung (RPV)

Stand: 26.08.2026 (zuhanden der öffentlichen Auflage)

Bearbeitung (Nr. 2729):



Winzeler + Bühl | Raumplanung und Regionalentwicklung

Rheinweg 21 | 8200 Schaffhausen | Tel. 052 624 32 32 | info@regional-entwicklung.ch | www.regionalentwicklung.ch

Impressum

Planungsträgerin

Politische Gemeinde Schlatt TG
Mettschlatterstrasse 2, 8252 Schlatt TG

Gesuchstellerin

Licht und Ton Immobilien AG
Frauenfelderstrasse 6, 8252 Schlatt TG
Grundeigentümerin der Parzelle Nr. 512.

Verfasser

Michael Kahler, Projektleitung
Matthias Ott, Qualitätssicherung
Winzeler + Bühl
Rheinweg 21
8200 Schaffhausen
Im Auftrag der Politischen Gemeinde Schlatt TG.

Fachplanung

Architektur: Clalüna Bont Architektur, St. Gallen
Aussenraum: Zürrer Gartenbau AG, Embrach
Lärmschutz: sinus AG, Kreuzlingen
Strassenprojekt: Holenstein Ingenieure

Bild Titelseite: Gestaltungsplanperimeter (rot), AV auf Luftbild; map.geo.tg.ch

Inhalt

1	Einleitung	5
1.1	Ausgangslage / Anlass	5
1.2	Situation	5
2	Übergeordnete Gesetze und Vorgaben.....	6
2.1	Ziele und Grundsätze des Raumplanungsgesetzes (RPG)	6
2.2	Kanton	6
2.3	Gemeinde	7
3	Richtprojekt für Parzelle 512	10
3.1	Bedürfnisse der Grundeigentümerschaft.....	11
3.2	Richtprojekt	11
4	Erläuterungen zum Gestaltungsplan	16
4.1	Allgemeine Bestimmungen	16
4.2	Erschliessung, Ver- und Entsorgung.....	18
4.3	Bebauung	20
4.4	Umgebung	25
4.5	Zielerreichung und Interessenabwägung	31
5	Erläuterungen zur Zonenplanänderung.....	32
5.1	Umzonung der Betriebsflächen	32
5.2	Auswirkungen der Umzonung	32
5.3	Mehrwertabgabe	33
5.4	Verfahrensart: ordentliches Verfahren	33
5.5	Zielerreichung und Interessenabwägung	33
6	Nachweise für die Behörden	33
6.1	Abweichungen von der Regelbauweise.....	33
6.2	Öffentliche Erschliessung, Landerwerb	34
6.3	Entwässerung	35
6.4	Gewässerschutz.....	38
7	Interessenabwägung	43
7.1	Stichstrasse und öffentliche Erschliessung.....	43
7.2	Teilzonenplanänderung der Parzelle GB-Nr. 512	49
7.3	Grundwasser.....	53
8	Verfahren	57
8.1	Vorprüfung und Vernehmlassung	57
8.2	Ergebnis der Vernehmlassung (Mitwirkung).....	58
8.3	Öffentliche Auflage	64
8.4	Beschluss durch die Stimmberechtigten / Erlass	65
8.5	Genehmigung und Inkraftsetzung	65

Anhang 1 Modellansichten	66
Anhang 2 Gegenüberstellung Vorprüfung und Umsetzung	70

Abkürzungen

ARE	Amt für Raumentwicklung TG
BauR	Baureglement
DBU	Departement für Bau und Umwelt TG
EFH	Einfamilienhaus
GFZ	Geschossflächenziffer
IVHB	Interkantonale Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe
KRP	Kantonaler Richtplan TG
MFH	Mehrfamilienhaus
PBG / PBV	Planungs- und Baugesetz TG / Verordnung zum PBG
RPG / RPV	Raumplanungsgesetz CH / Verordnung zum RPG

Beilagen

Beilage 1	Neubau Betriebsgebäude «Licht & Ton AG», Lärmgutachten Industrie- und Gewerbelärm Nr. 24.655; sinus AG, Kreuzlingen, 10.05.2024
Beilage 2	Objektschutznachweis; Clalüna Bont Architektur, 13.10.2023. Der Vermerk «Vorabzug» bezeichnet den Bearbeitungsstand des Bauprojekts und nicht denjenigen des Gestaltungsplans; der definitive Nachweis wird mit dem Baugesuch erbracht.
Beilage 3	Variantenstudie und Visualisierungen; Clalüna Bont Architektur, St. Gallen
Beilage 4	Mutationsvorschlag für Stichstrasse, Holenstein Ingenieure, 23.01.2025
Beilage 5	Kurze Stellungnahme zur Lärmschutzwand zuhanden des Amts für Wirtschaft und Arbeit; sinus AG, Kreuzlingen, Februar 2026

1 Einleitung

1.1 Ausgangslage / Anlass

Die ortsansässige Licht und Ton AG benötigt ein grösseres Materiallager und bessere Bedingungen für die Logistik. Aus diesem Grund wurde auf der Parzelle 512 ein neues Firmengebäude ange-dacht. Die Planung ist langfristig ausgelegt und berücksichtigt auch die Weiterentwicklung des Be-standes.

Auf der Parzelle 512 gilt eine Gestaltungsplanpflicht. Ein Gestaltungsplan ist somit Voraussetzung für eine Baubewilligung. Die Gestaltungsplanpflicht umfasst auch den rückwertigen Raum mit grossen Baulandreserveflächen im Westen auf Parzelle 1557. Diese Baulandreserven werden ge-mäss Eigentümerschaft frühestens in 10 Jahren bebaut. Aus diesem Grund wird zunächst ein Ge-staltungsplan für die Licht und Ton AG erlassen, der insbesondere die öffentliche Erschliessung der Baulandreserven berücksichtigt und eine etapierte Erschliessung und Bebauung des gesamten Entwicklungsgebiets bei einem konkreten Bauprojekt ermöglicht.

1.2 Situation

Der Gestaltungsplanperimeter umfasst die Parzelle 512 mit 3'984 m², welche sich im Besitz der Licht und Ton Immobilien AG befindet. Der Perimeter liegt im Ortsteil Neuparadies der politischen Gemeinde Schlatt, an der Frauenfelderstrasse. Entlang dieser Hauptverkehrsachse findet sich ein Mix an Wohn- und Gewerbebauten. Im Osten befindet sich das Industriegebiet. Im Übrigen grenzt der Perimeter an Wohnquartiere. Im Westen grenzt eine grosse Baulandreserve für Wohnen an, die bis zum bewaldeten Petribach reicht. Die Baulandreserve wird auf absehbare Zeit noch nicht benötigt, muss dann aber über die Parzelle 512 erschlossen werden können. Siehe Kapitel 6.2. Das Ortsbild wird von unterschiedlichen Siedlungsstrukturen (Nutzungen, Baustilen, bauliche Dichten, etc.) geprägt. Es gibt kein einheitliches Bild.

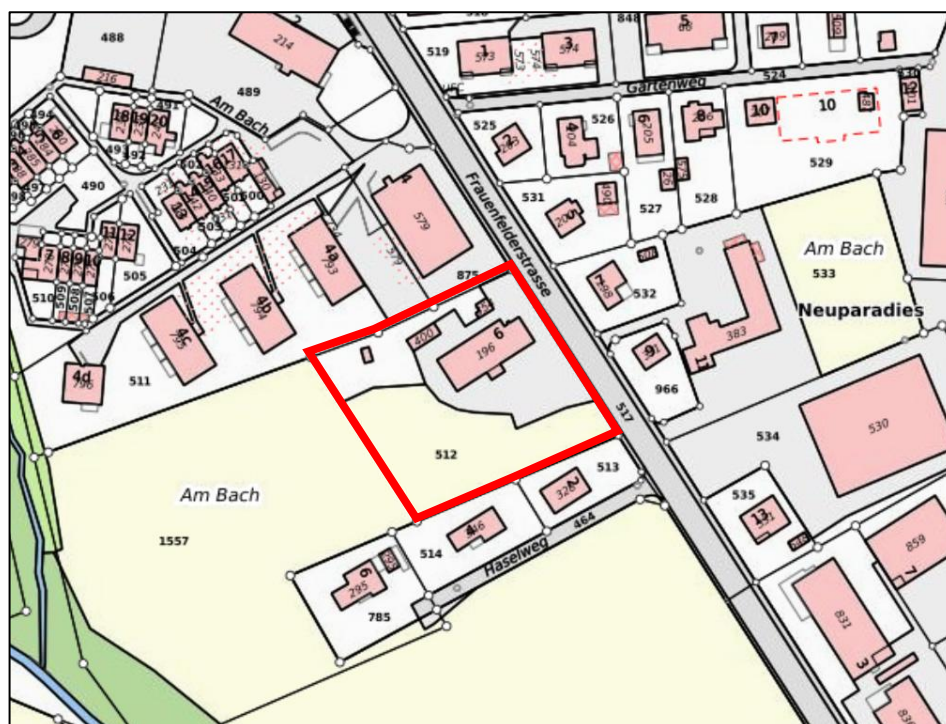


Abbildung 1: Planungsperimeter in Rot; Quelle: map.geo.tg.ch

2 Übergeordnete Gesetze und Vorgaben

2.1 Ziele und Grundsätze des Raumplanungsgesetzes (RPG)

Im RPG werden folgende Ziele festgelegt, welche für den Gestaltungsplan besonders relevant sind:

Art. 1 Abs. 1	Bund, Kantone und Gemeinden sorgen dafür, dass der Boden haushälterisch genutzt und das Baugebiet vom Nichtbaugebiet getrennt wird. (...)
Art. 1 Abs. 2	Sie unterstützen mit Massnahmen der Raumplanung insbesondere die Bestrebungen:
lit. a	Die Siedlungsentwicklung nach innen zu lenken, unter Berücksichtigung einer angemessenen Wohnqualität;
lit. b	kompakte Siedlungen zu schaffen;

Das RPG regelt weiter unter Artikel 3 die Planungsgrundsätze. Für den Gestaltungsplan ist besonders relevant, dass:

Art. 3 Abs. 2 lit. b	Siedlungen, Bauten und Anlagen sich in die Landschaft einordnen;
Art. 3 Abs. 3 lit. a	Massnahmen getroffen werden zur besseren Nutzung der brachliegenden oder ungenügend genutzten Flächen in Bauzonen und der Möglichkeiten zur Verdichtung der Siedlungsfläche;
Art. 3 Abs. 3 lit. e	Siedlungen viele Grünflächen und Bäume enthalten.

2.2 Kanton

2.2.1 Kantonaler Richtplan

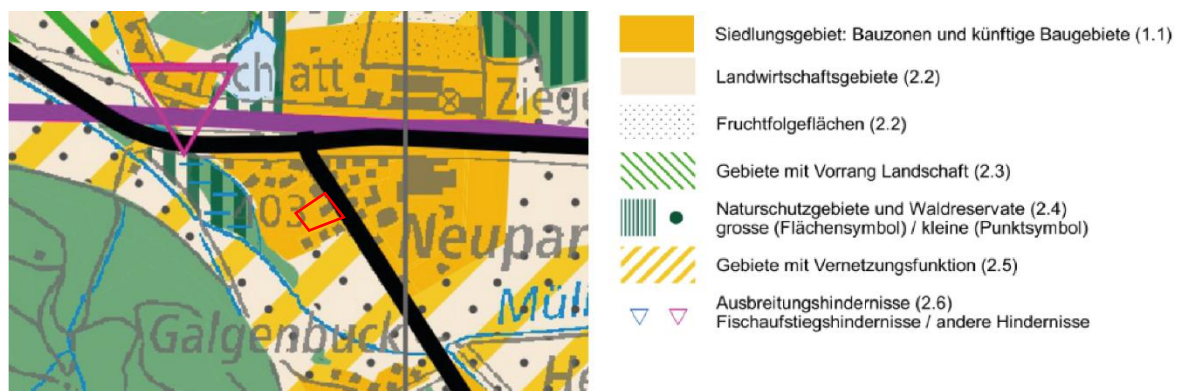


Abbildung 2: Auszug aus dem kantonalen Richtplan mit ungefährem Perimeter (rot) ; (eigene Darstellung) Quelle: <https://raumentwicklung.tg.ch/>

Siedlung

Im Kantonalen Richtplan wird das betroffene Gebiet als Siedlungsraum ausgewiesen. Es gibt keine weiteren Einträge, welche das Gebiet direkt betreffen.

Landschaft

Direkt an das Siedlungsgebiet grenzt landwirtschaftliches Nutzland mit Fruchtfolgeflächen an. Der Perimeter tangiert keine ökologischen Vernetzungskorridore oder andere wichtige Gebiete.

2.2.2 Gefahrenkartierung

Der Planungssperimeter ist nicht von gravitativen Naturgefahren betroffen. Es gibt jedoch, wie überall, eine Gefährdung durch den Oberflächenabfluss bei Starkregenereignissen.

2.3 Gemeinde

Die Kommunalplanungsrevision 2021 wurde per Gemeinderatsbeschluss vom 04.03.2024 in Kraft gesetzt. Massgebend ist die revidierte Richt- und Rahmennutzungsplanung vom 04.03.2024.

2.3.1 Richtplan

Der Planungssperimeter betrifft folgende Richtplaninhalte (Auszug):

1.3 Entwicklungsgebiet «Am Bach», Neuparadies

Hinweis: Betrifft auch die Baulandreserven im Westen, die zu einem späteren Zeitpunkt erschlossen und bebaut werden.

Planungsziele

- *Ruhiges Wohnen in höherer Dichte sowie Gewerbenutzung entlang der Frauenfelderstrasse.*
- *Qualitative Siedlungs- und Umgebungsgestaltung.*
- *Flächensparende Erschliessung.*

Massnahmen / Vorgaben für den Gestaltungsplan «Am Bach» (Zwischenergebnis):

- | | |
|--------------------------|--|
| <i>Bebauung / Dichte</i> | <ul style="list-style-type: none"> – <i>Gemäss Zonierung ist entlang der Frauenfelderstrasse eine Gewerbenutzung anzustreben. Im hinteren Teil sind primär Wohnbauten anzuordnen.</i> – <i>Keine neuen freistehenden Einfamilienhäuser (mögliche Ausnahme: Baufeld Süd, Fortsetzung EFH-Reihe).</i> – <i>Gewünschte Bauformen: MFH, Reihen-EFH (min. 3 Einheiten) in 2- bis 3-geschossiger Bauweise.</i> |
| <i>Gestaltung</i> | <ul style="list-style-type: none"> – <i>Eine hohe Siedlungsqualität ist anzustreben.</i> |
| <i>Erschliessung</i> | <ul style="list-style-type: none"> – <i>Eine gemeinsame Zufahrt ab der Hauptstrasse.</i> – <i>Parkierung für MFH ist vorwiegend unterirdisch / im Haus zu lösen.</i> – <i>Verbreiterung des Trottoirs entlang Hauptstrasse</i> |
| <i>Freiraum</i> | <ul style="list-style-type: none"> – <i>Begrünter Übergangsbereich zum Schlatterbach / Wald schaffen.</i> – <i>Gestaltung des langfristigen Siedlungsrandes.</i> |
| <i>Besonderes</i> | <ul style="list-style-type: none"> – <i>Nahwärmeverbund prüfen.</i> – <i>Zur Beurteilung des Bebauungskonzeptes ist ein aussagekräftiges Arbeitsmodell zu erstellen.</i> – <i>Einhalten des Gewässerraumes Schlatterbach.</i> – <i>Einhalten des Waldabstandes (25 m). Im Sinne einer haushälterischen Nutzung des Bodens ist eine Reduktion des Waldabstandes zu prüfen.</i> – <i>Berücksichtigung der Naturgefahrensituation.</i> |

3.5.3 Erschliessungsprogramm Am Bach

Massnahmen (Festsetzung)

Erschliessung des Gebiets kurzfristig (2022 bis 2026)

Hinweis: Das Genehmigungsverfahren des Richtplans betrug ca. 2 Jahre. Die Jahreszahlen aus dem Erschliessungsprogramm sind entsprechend veraltet. Die Erschliessung soll grundsätzlich «kurzfristig», d. h. innerhalb von 5 Jahren erfolgen.

3.10.4 Verbreiterung bestehender Trottoirs

Massnahmen (Vororientierung)

Die in der Richtplankarte bezeichneten Trottoirs sind auf eine Breite von in der Regel 2.00 m auszubauen.

Hinweis: Betrifft das Trottoir entlang der Frauenfelderstrasse.

4.5 Nahwärmeverbund

Planungsziele

Nutzung erneuerbarer, lokaler Wärmeenergie aus Holz zur Reduktion des Einsatzes fossiler Brennstoffe.

Massnahmen (Vororientierung)

In den Entwicklungsgebieten ist zu prüfen, ob Neubauten wirtschaftlich über eine zentrale Holz-schnitzelheizung mit Nahwärmenetz beheizt werden können.

2.3.2 Zonenplan und BauR

Der Perimeter ist entlang der ersten Bautiefe der Wohn- und Arbeitszone 2 (WA2), dahinter der Wohnzone 2 (W2) zugewiesen. Da die gesamte Parzelle 512 gewerblich genutzt wird, soll sie gesamthaft der Wohn- und Arbeitszone 2 zugewiesen werden. Aus diesem Grund ist der Gestaltungsplan mit einer Zonenplanänderung verbunden.

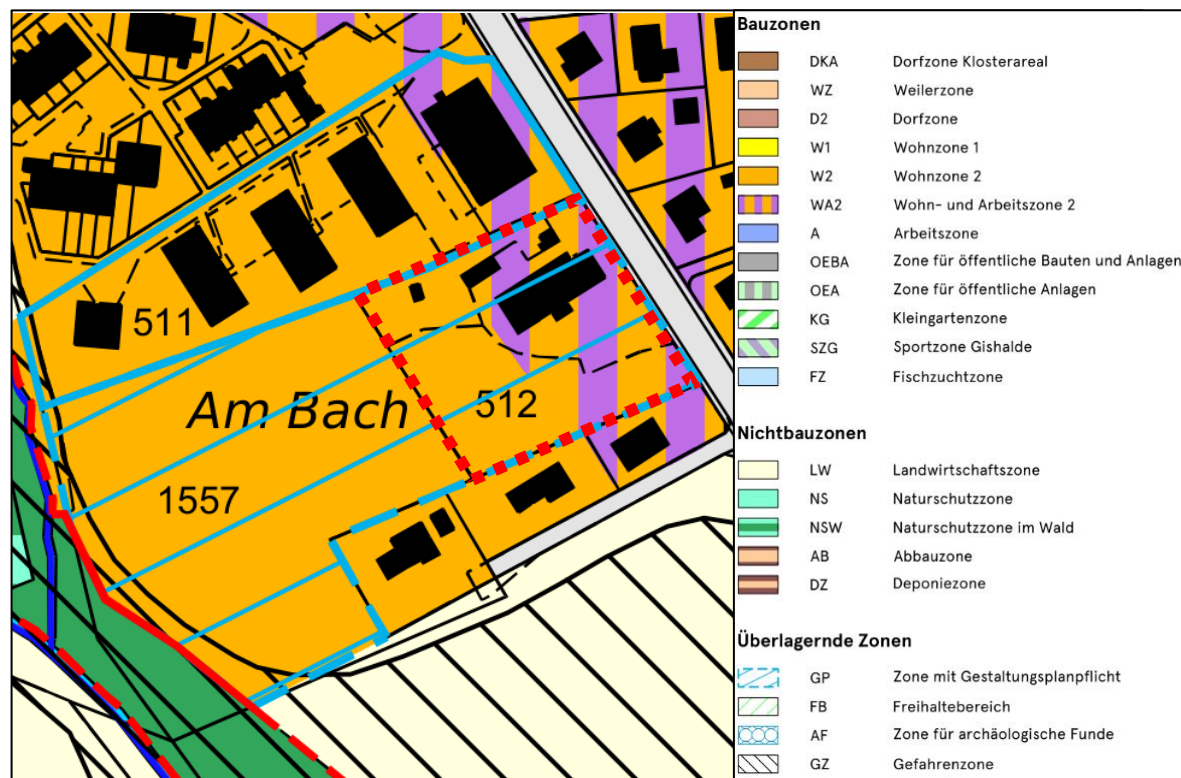


Abbildung 3: Auszug aus dem Zonenplan (2024), mit Perimeter (rot) und Gestaltungsplanpflicht (türkis); map.geo.tg.ch

Das Baureglement sieht für die betroffenen Zonen folgende Höchst- und Mindestmasse vor:

Zone ¹⁾	max. Geschossflächenziffer (GFZ)	max. traufseitige Fassadenhöhe bei Schrägdachbauten (m) - oder - max. talseitige Fassadenhöhe ³⁾ bei Flachdachbauten (m)	max. Gesamthöhe bei Flach- und Pultdachbauten (m)	max. Gebäudelänge (m)	min. kleiner Grenzabstand (m)	min. grosser Grenzabstand (m)	Lärmempfindlichkeitsstufe nach Lärmschutzverordnung (LSV)	Bauvorschriften
W2	0.8	7.8	9.8	30.0	4.0	8.0	II	Art. 9
WA2	0.8	7.8	9.8	40.0	4.0	8.0	III	Art. 10

Abbildung 4: Auszug aus der Tabelle der Höchst- und Mindestmasse, BauR 2024.

3 Richtprojekt für Parzelle 512

Zur besseren Lesbarkeit der angestrebten Entwicklung wurde ein Modell erstellt und im Laufe des Projekts digitalisiert. Weitere Ansichten des Modells sind in Anhang 1.



Abbildung 5: 3D-Modell im Endzustand bei vollem Ausbau, Perimeter gelb; 3D-Modell und Bild: M.Kahler

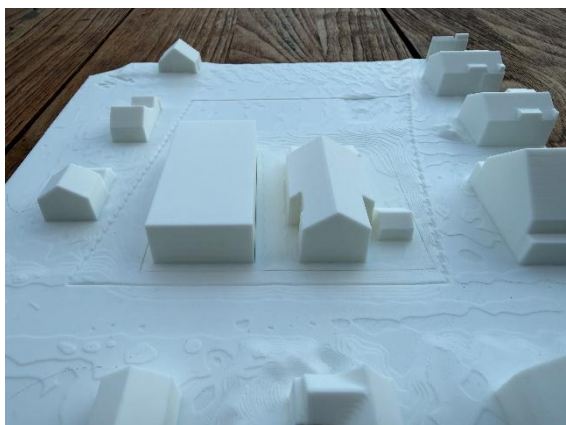


Abbildung 7: Etappe 1 und Endausbau, Blickrichtung Westen; Modell: M. Kahler, Bild: T.Guhl



Abbildung 6: Etappe 1 und Endausbau, Blickrichtung Südwesten; Modell: M. Kahler, Bild: T.Guhl

3.1 Bedürfnisse der Grundeigentümerschaft

Die Licht und Ton AG strebt eine etappierte Weiterentwicklung der Gewerbeliegenschaft an. In einem ersten Schritt soll eine neue Halle neben der historischen Stallscheune mit Wohnhaus erstellt werden. Die bestehenden Räumlichkeiten im alten Bestand und die bestehende Verkehrsführung sind für die Licht und Ton AG zusehends ungeeignet. Die Firma verzeichnet erfreulicherweise ein Wachstum und benötigt dazu neue, moderne Infrastruktur. Mit der geplanten Halle wird auch die Anlieferung neu organisiert und ausgebaut. In einem zweiten Schritt soll bei Bedarf auch der Bestand umstrukturiert werden können.

Der Gemeinderat Schlatt unterstützt diese Entwicklung ausdrücklich. Die Rahmenbedingungen für die Weiterentwicklung sollen im Gestaltungsplan geschaffen werden. Dazu gehören auch realistische Erwartungen an die ortsbauliche Qualität. Damit die Anforderungen an das Gewerbe nicht überborden, orientiert sich das Projekt an der Regelbauweise und weicht bewusst nicht davon ab.

3.2 Richtprojekt

Ausgangslage und Verortung

Aufgrund des wachsenden Erfolgs im Bereich Veranstaltungstechnik und Festinstallationen benötigt das Unternehmen Licht und Ton mehr Raum für Kreativräume, Lagerflächen und Arbeitsplätze. Der Neubau, angrenzend an den bestehenden Standort in Schlatt TG, soll diesen Anforderungen gerecht werden und das Unternehmen optimal auf künftige Herausforderungen vorbereiten. Die Parzelle Nr. 512 bietet die ideale Erweiterungsmöglichkeit. Das Grundstück wird über die Frauenfelderstrasse erschlossen, wobei das klare, kubische Volumen des Neubaus stirnseitig zur Strasse steht und sich harmonisch in die bestehende Umgebung einfügt. Der Neubau schafft sowohl physische als auch visuelle Verbindungen zwischen Alt- und Neubau, wobei interne, nutzungsübergreifende Verbindungen die betriebliche Effizienz steigern und den Austausch fördern.

Variantenstudium

Vor der Ausarbeitung des Richtprojekts wurden verschiedene Varianten eingehend geprüft. Eine zentrale Frage war, ob der bestehende Bau erhalten oder abgerissen werden sollte. Der Erhalt des Bestands erforderte eine sorgfältige Integration des Neubaus, während ein Abriss mehr Freiheit in der Gestaltung ermöglicht hätte. Zudem wurde untersucht, ob ein Grossvolumen entlang der Strasse geeignet wäre. Diese Option versprach zwar eine markante Präsenz, stellte jedoch Herausforderungen hinsichtlich der städtebaulichen Einbindung und der Nachbarschaft dar. Auch die Möglichkeit, das Bauvolumen in kleinere Einheiten zu unterteilen und diese etappiert zu realisieren, wurde in Betracht gezogen, um eine schrittweise Umsetzung und eine bessere Anpassung an den Massstab der Umgebung zu ermöglichen.

Auf Basis des Anforderungsprofils der Bauherrschaft wurden drei Hauptvarianten entwickelt:

1. Freistehendes Nachbargebäude: Diese Variante erwies sich als die optimale Lösung. Sie sieht vor, die neue Gewerbehalle als eigenständiges Gebäude in unmittelbarer Nähe des bestehenden Büro- und Wohnhauses zu errichten. Dadurch wird eine klare funktionale Trennung geschaffen, gleichzeitig ermöglichen die Nähe zum Bestand kurze Wege und Synergieeffekte.
2. Halle mit Erweiterungspotenzial in Etappen: Diese Lösung hätte eine flexible Anpassung an künftige Veränderungen erlaubt. Aufgrund planerischer und betrieblicher Herausforderungen wurde sie jedoch verworfen.

3. **Grossform:** Eine Lösung, die alle Funktionen unter einem Dach vereint, wurde frühzeitig ausgeschlossen, da sie einen hohen Flächenbedarf, geringe Flexibilität sowie erhöhte Bau- und Betriebskosten mit sich gebracht hätte.

Die Wahl fiel schliesslich auf das freistehende Nachbargebäude. Ausschlaggebend waren dabei verschiedene Vorteile:

- **Erschliessung und Funktionalität:** Die Zufahrt und Rangiermöglichkeit für LKW liess sich mit dieser Lösung optimal umsetzen, wie die Analyse der Schleppkurven zeigte.
- **Integration des Bestands:** Das bestehende Büro- und Wohnhaus bleibt erhalten, was Kosten spart, Ressourcen schont und effiziente Wege zwischen Alt- und Neubau ermöglicht.
- **Architektonische und technische Anpassungen:** Erste Volumenstudien prüften ein Steildach, das jedoch durch ein Flachdach ersetzt wurde. Dieses erleichtert die Integration technischer Aufbauten wie Lüftung, Beleuchtung und Photovoltaikanlagen und entspricht zugleich dem modernen architektonischen Anspruch des Projekts.
- **Masstäblichkeit und städtebauliche Einbindung:** Durch die freistehende Lösung konnte eine Balance zwischen der Präsenz des Neubaus und der bestehenden Bebauungsstruktur erzielt werden.
- **Flexibilität für die Zukunft:** Die Anordnung bietet ausreichend Spielraum für eine spätere Erweiterung, um auf das Wachstum des Unternehmens reagieren zu können.

Das weiterentwickelte Konzept eines freistehenden Nachbargebäudes erweist sich somit als die bestmögliche Lösung. Es vereint funktionale Effizienz, nachhaltige Ressourcennutzung, städtebauliche Verträglichkeit und architektonische Qualität. Zugleich gewährleistet es durch die Möglichkeit einer modularen Erweiterung die Zukunftsfähigkeit des Projekts. Alle Varianten und Schnitte befinden sich in der Beilage 3.



Abbildung 8: Ausschnitt aus dem Variantenstudium; Clalüna Bont Architektur

Nutzung und Konzept

Für das Unternehmen ist eine effiziente Logistik von zentraler Bedeutung. Auf der rückwärtigen Seite des Gebäudes sind daher Verladerampen installiert, die einen reibungslosen Warenfluss gewährleisten und die internen Transportwege verkürzen. Das Erdgeschoss dient als Umschlagplatz sowie als Lager für empfindliche Ton- und Lichttechnik. Ein zentraler Treppenkern verbindet die verschiedenen Geschosse und sorgt für kurze Wege zwischen den Arbeitsbereichen. Im Obergeschoss befinden sich Büroräume und Kreativräume, die den Mitarbeitenden flexible und inspirierende Arbeitsmöglichkeiten bieten. Zusätzlich sind zwei Loft-Wohnungen integriert, welche die Mischnutzung des Gebäudes unterstützen und eine vielseitigere Nutzungsmöglichkeit eröffnen. Die Tragstruktur des Gebäudes besteht aus vorgefertigten Betonstützen und -trägern, die eine hohe Flexibilität in der Raumeinteilung ermöglichen. Diese Flexibilität fördert die Anpassungsfähigkeit des Gebäudes an zukünftige betriebliche Anforderungen und gewährleistet eine nachhaltige, langfristige Nutzung.



Abbildung 9: Grundriss des Richtprojektes; Clalüna Bont Architektur; 04.09.2025

Architektur

Der Neubau kombiniert Funktionalität und Ästhetik durch eine sorgfältig gestaltete, druckimprägnierte Holzfassade. Diese Fassade mit ihrer vertikalen Struktur bildet einen optischen Rahmen und reflektiert die unterschiedlichen Anforderungen der Nutzung. Während das Erdgeschoss bewusst auf Fensterverglasungen verzichtet, um UV-empfindliche Technik zu schützen, öffnet sich das Obergeschoss durch ein umlaufendes Fensterband zur Aussenwelt, das die Büroräume mit natürlichem Licht durchflutet und eine freundliche Arbeitsatmosphäre schafft.

Das Flachdach fügt sich nahtlos in das architektonische Konzept ein und unterstreicht die moderne, zeitlose Ästhetik des Gebäudes. Es verstärkt die kubische Form des Baukörpers und betont die horizontale Linienführung, die durch das umlaufende Vordach hervorgehoben wird. Dieses Vordach schützt die Holzstruktur vor Witterungseinflüssen und trägt zur Langlebigkeit und Pflegeleichtigkeit der Fassade bei. Das Flachdach ermöglicht zudem eine effiziente Nutzung der Dachfläche, sei es für technische Installationen oder als begrünte Fläche und unterstützt die nachhaltigen Bauprinzipien des Projekts.



Abbildung 10: Visualisierung der Fassade; Clalüna Bont Architektur; 15.01.2024

Die Kombination aus der robusten, vorgefertigten Betonkonstruktion und der warmen Holzfassade unterstreicht die funktionale Einfachheit des Gebäudes und verleiht ihm eine moderne, zeitlose Ausstrahlung. Diese Dualität aus industrieller Strenge und natürlicher Wärme macht den Neubau zu einem architektonischen Statement, das den praktischen Anforderungen und ästhetischen Ansprüchen gerecht wird.

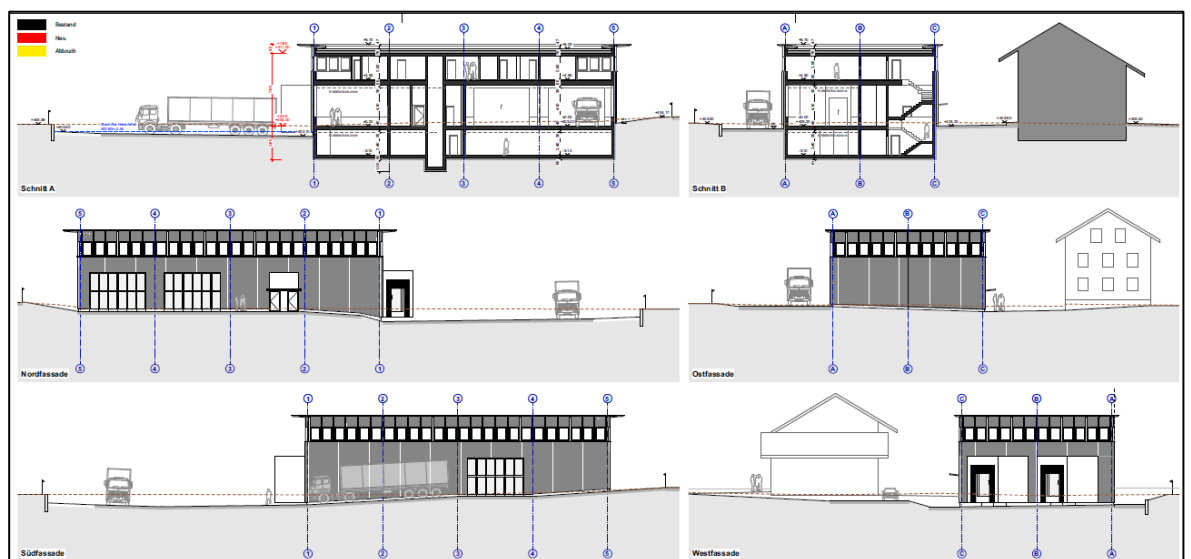


Abbildung 11: Schnittbild mit Ansichten, Etappe 1, Clalüna Bont Architektur, 15.01.2024

Umgebung

Das Areal wird von drei Seiten wahrgenommen, gegen die Frauenfelderstrasse im Osten liegt ein durchgehender Vorgartenstreifen mit Staudenpflanzung und vier hochstämmigen Einzelbäumen, deren Lage sich nach den Sichtzonen richtet (§ 41 StrWG). Er bildet die Adresse des Areals und legt eine ruhige Schicht zwischen Strassenraum und Betrieb, ohne diesen abzuschirmen. Gegen Süden schliesst eine durchgehende Formschnitthecke die Parzelle zur Wohnnachbarschaft ab. Im Nordwesten öffnet sich die Fläche zur künftigen Erschliessung und nimmt dort die Anlagen der Entwässerung auf. Der Betriebshof dazwischen bleibt bepflanzungsfrei, weil er die Rangierfläche für Lastwagen aufnimmt; seine Gestaltqualität entsteht über die Materialisierung der Beläge.

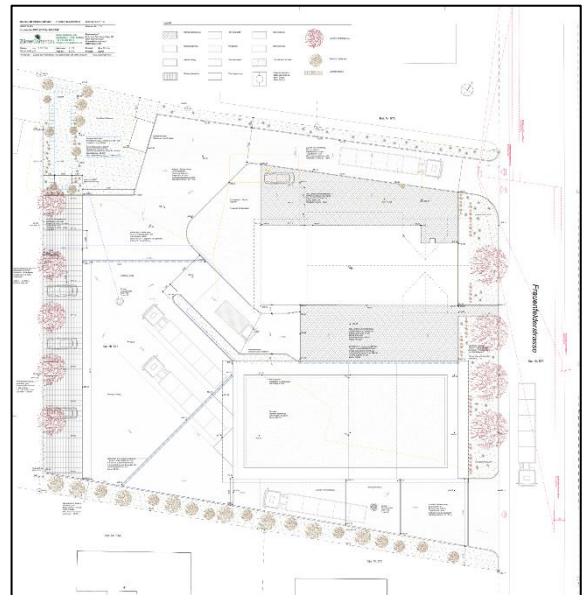


Abbildung 12: Richtprojekt Umgebungsgestaltung; Zürrer Gartenbau AG; rev. 13.07.2026

Der grösste Teil der Fläche ist betrieblich belegt, das Konzept staffelt die Beläge deshalb nach ihrer Sickerfähigkeit, statt sie einheitlich zu versiegeln. Der Situationsplan unterscheidet sickerfähige, teils sickerfähige und nicht sickerfähige Verkehrsflächen und verortet sie flächenscharf; Art. 5 Abs. 2 SBV legt für jede Stufe die zulässigen Beläge fest. Sickerfähige Flächen sind zwingend mit Pflaster- oder Verbundsteinen oder als chaussierte Flächen auszubilden, Betonplatten und Asphalt bleiben den nicht sickerfähigen Flächen vorbehalten. Oberirdische Autoabstellplätze sind durchwegs sickerfähig zu belegen (Art. 5 Abs. 3 SBV). Zusammen mit der extensiven Begrünung sämtlicher nicht als Terrasse belegter Dachflächen (Art. 9 Abs. 18 SBV) hält diese Staffelung den Abflusskoeffizienten bei höchstens 0.15 (Art. 7 Abs. 2 SBV).

Die Grünflächen sind typisiert und mit ihrem Pflegeregime festgelegt, von dem die ökologische Wirkung abhängt. Wiesenflächen werden als Wildblumenwiesen angelegt und höchstens zweimal jährlich gemäht, der erste Schnitt nicht vor dem 15. Juni, das Schnittgut nach kurzer Liegezeit abgeführt. Schotterrasen sind begrünte, befahrbare Flächen mit hoher Arten- und Blütenvielfalt und werden extensiv gepflegt. Die Staudenflächen entlang der Frauenfelderstrasse bestehen zu mindestens 70 % aus einheimischen Arten. Die Hecke im Süden setzt sich aus drei bis fünf einheimischen Gehölzarten zusammen, davon mindestens zwei stachel- oder dornentragend; sie ist ohne Unterbrüche zu führen und darf insbesondere nicht zugunsten von Zufahrten oder Abstellflächen geöffnet werden. Das Saatgut muss aus qualifizierten lokalen Quellen stammen, Standardmischungen des Handels sind ausgeschlossen (Art. 12 und 13 SBV).

Das grösste einzelne Freiraumelement ist die Versickerungsmulde im Nordwesten. Sie tritt nicht als technisches Becken auf, sondern als flach modellierte, in das bestehende Terrain eingebettete Geländemulde über humusierter, begrünter Fläche. Steilkanten, senkrechte Beckenränder, Stützmauern und Betoneinfassungen sind unzulässig, die Böschungen durchgehend begehbar bei höchstens 1:3, die bauliche Muldentiefe höchstens 0.90 m und die Einstautiefe höchstens 0.70 m (Art. 14 Abs. 1 und 2 SBV). Weil die Einstautiefe 0.20 m übersteigt, kommt eine Einfriedung hinzu. Sie ist als transparentes, matt und dunkel beschichtetes Stab- oder Drahtgitter auf Rundpfosten auszubilden, mit einem durchgehenden Bodenabstand von 10 bis 12 cm für Kleintiere, und gegen die Nachbarparzellen mit einer mindestens 1.0 m breiten Pflanzung vorzupflanzen, sodass sie nach dem Anwachsen optisch zurücktritt (Art. 14 Abs. 5 und 6 SBV). Bis zum Ausbau der zweiten

Erschliessungsetappe wird der dafür freigehaltene Bereich als Retentions- und Wiesenfläche angelegt (Art. 4 Abs. 3 SBV) und bleibt damit nicht als Brache liegen.

Das Umgebungsgestaltungskonzept im Richtprojekt, Teil B, zeigt die erste Etappe pflanzenscharf. Der Endzustand entsteht erst nach dem Rückbau der Bestandsbauten und lässt sich heute nicht in gleicher Schärfe darstellen. Die Anforderungen an Freiraumtypen, Bepflanzung und Mulde sind deshalb in den Sonderbauvorschriften selbst verankert und gelten unabhängig davon, welches Projekt später zur Ausführung kommt. Mit jedem Baugesuch ist ein Bepflanzungsplan 1:100 einzureichen, der Arten- und Sortenwahl, Stückzahlen, Pflanzgrössen und die Herkunft des Saat- und Pflanzguts nachweist und die Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Dauerpflege regelt; bei etappierter Realisierung wiederholt sich dieser Nachweis für jede Etappe (Art. 15 SBV).

Summarum

Materialgerechtes und nachhaltiges Bauen steht bei diesem Projekt im Vordergrund. Der gezielte Einsatz von Materialien und deren Eigenschaften gewährleistet die Langlebigkeit des Gebäudes und einen ressourcenschonenden Umgang. Die Oberflächen aus organischen Materialien tragen zur Kreislauffähigkeit der Konstruktion bei und fördern eine nachhaltige Gebäudesubstanz. Der Neubau fügt sich harmonisch in den ländlichen Kontext ein und erfüllt die funktionalen Anforderungen des Unternehmens Licht und Ton AG, während er eine einladende und inspirierende Umgebung für Mitarbeitende und Besucher schafft. Durch die Integration des Holzbaus in das bestehende Umfeld wird ein nachhaltiges, ästhetisch ansprechendes und zukunftsorientiertes Bauwerk geschaffen, das die Identität des Unternehmens widerspiegelt und Raum für weiteres Wachstum bietet.

4 Erläuterungen zum Gestaltungsplan

Der Gestaltungsplan besteht aus dem Situationsplan 1:500 und den Sonderbauvorschriften (SBV). Beide Bestandteile sind allgemeinverbindlich und ergänzen sich: Der Situationsplan verortet, die Sonderbauvorschriften qualifizieren. Nachfolgend werden die Bestimmungen artikelweise erläutert. Dargelegt wird jeweils, welches Ziel eine Bestimmung verfolgt, weshalb sie in dieser Form erforderlich ist und wie sie mit dem Richtprojekt sowie mit den Anliegen der kantonalen Vorprüfung vom 19. März 2026 zusammenhängt.

Das Richtprojekt zeigt die erste Etappe und den angestrebten Endzustand; es ist nicht rechtsverbindlich und kann sich über die Jahre der etappierten Realisierung verändern. Die für das Orts- und Landschaftsbild wesentlichen Eigenschaften sind deshalb in den Sonderbauvorschriften selbst verankert und gelten auch dann, wenn ein anderes Projekt und ein anderer Architekt zum Zug kommen. Die Sonderbauvorschriften wurden nach der Vorprüfung in diesem Sinn ausgebaut, namentlich in den Art. 3, 8, 9 und 12 bis 15.

4.1 Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Geltungsbereich

Der Geltungsbereich ist deckungsgleich mit der Parzelle Nr. 512; Art. 1 SBV bezeichnet sie ausdrücklich, wie es § 24 Abs. 1 PBG für den Perimeter der einbezogenen Grundstücke verlangt. Auf eine Ausdehnung des Perimeters auf die westlich anschliessende Baulandreserve (Parzelle Nr. 1557) wurde verzichtet, obwohl die Vorprüfung angeregt hat, einen grösseren Perimeter zu prüfen. Für die Baulandreserve besteht derzeit weder eine Bauabsicht noch ein Projekt, und sie steht in anderem Eigentum. Ein Gestaltungsplan, der Baubereiche, Freiraumtypen und Erschliessungsdetails für ein Grundstück festlegt, für das keine Nutzungsvorstellung vorliegt, bliebe entweder inhaltsleer oder er schüfe Präjudizien, die bei der späteren Überbauung wieder korrigiert werden

müssten. Beide Varianten wären unzweckmässig und würden die Planung der Parzelle Nr. 512 ohne Not verzögern.

Damit die spätere Entwicklung der Baulandreserve durch den vorliegenden Gestaltungsplan nicht verbaut wird, sichert Art. 4 die Erschliessung bis an die gemeinsame Grenze und in einer Dimensionierung, die den Bedarf der Parzelle Nr. 1557 bereits mitberücksichtigt.

Art. 2 Zweck

Der Zweckartikel bildet den Auslegungsmassstab für alle übrigen Bestimmungen und damit auch für die Ermessensausübung der Baubehörde im späteren Baubewilligungsverfahren. Wo eine Vorschrift Spielraum lässt, ist derjenige Spielraum zu wählen, der die in Art. 2 genannten Ziele am besten erreicht.

Der Zweckartikel bewegt sich im Rahmen von § 23 Abs. 1 PBG. Danach dient der Gestaltungsplan der architektonisch guten, auf die bauliche und landschaftliche Umgebung und die besonderen Nutzungsbedürfnisse abgestimmten Bebauung sowie der angemessenen Ausstattung mit Anlagen zur Erschliessung; die zonengemässe Nutzungsart darf er nicht ändern. Die für den Betrieb erforderliche Nutzungsart wird deshalb nicht im Gestaltungsplan, sondern mit der parallel geführten Zonenplanänderung nach Kap. 5 hergestellt.

Die fünf Zwecke im Einzelnen: Die öffentliche Erschliessung (lit. a) nimmt den Auftrag des kommunalen Richtplans auf und stellt sicher, dass mit der Überbauung der Parzelle Nr. 512 auch die dahinterliegende Baulandreserve erschliessbar bleibt. Die etappierte Weiterentwicklung für Gewerbe mit Wohnnutzung (lit. b) hält fest, dass hier kein einmaliges Bauvorhaben, sondern eine über Jahre gestaffelte Transformation geregelt wird. Die schrittweise Transformation des Erscheinungsbildes (lit. c) benennt das gestalterische Leitbild, an dem sich Art. 9 ausrichtet. Die zukunftsichere, umweltgerechte Entwässerung (lit. d) und die naturnahe Gestaltung der Grünflächen samt Aufwertung des Strassenraums (lit. e) verankern die beiden Themen, denen die Vorprüfung das grösste Gewicht beigemessen hat.

Art. 3 Inhalt und Wirkung

Die Vorprüfung hat beanstandet, dass die frühere Fassung dem Richtprojekt pauschal wegleitenden Charakter zugesprochen habe, ohne zu sagen, welche seiner Eigenschaften nun tatsächlich verbindlich seien. Damit blieb offen, welche der gezeigten Qualitäten rechtlich gesichert sind. Art. 3 Abs. 2 und 3 wurden deshalb neu gefasst.

Abs. 1 zählt die Bestandteile des Gestaltungsplans abschliessend auf und bezeichnet die Grundlagen des Richtprojekts mit Verfasser und Datum. Das Umgebungsgestaltungskonzept liegt für die erste Etappe vor, weil der Endzustand erst nach dem Rückbau des Bestands entsteht und heute nicht pflanzenscharf dargestellt werden kann. Für die späteren Etappen greift Art. 15: Mit jedem Baugesuch ist ein Bepflanzungsplan einzureichen, der die Anforderungen der Art. 12 bis 14 für den betroffenen Perimeterteil nachweist.

Abs. 2 und 3 trennen nun klar: Allgemeinverbindlich sind der Situationsplan und die Sonderbauvorschriften. Das Richtprojekt verdeutlicht Planungsidee und Planungsabsicht, bleibt aber wegleitend. Abs. 3 zweiter Satz benennt, welche für das Orts- und Landschaftsbild wesentlichen Eigenschaften des Richtprojekts in die Sonderbauvorschriften überführt und damit für allgemeinverbindlich erklärt wurden, nämlich die Etappierung (Art. 8), die Baubereiche und die architektonische Grundordnung mit Sockel, geschlossenem Erdgeschoss, umlaufendem Bandfenster und auskragendem Flachdach (Art. 9) sowie die Freiraumtypen mit ihren ökologischen Anforderungen, die Bepflanzung und die Versickerungsmulde (Art. 12 bis 14). Der pflanzenscharfe Nachweis der Freiraumgestaltung erfolgt nach Art. 15 mit dem Baugesuch.

Abs. 4 stellt klar, dass Planhinweise und Planungsbericht erläuternd sind. Der vorliegende Bericht dient damit der Auslegung, begründet aber keine eigenständigen Verpflichtungen.

4.2 Erschliessung, Ver- und Entsorgung

Art. 4 Öffentliche Erschliessung

Der Gestaltungsplan bezeichnet einen Perimeter für die Erschliessungsstrasse und nicht eine parzellenscharfe Strassenlinie. Die endgültige Lage, Breite und Höhenlage der Stichstrasse hängt vom Bauprojekt auf der Baulandreserve ab, das heute nicht vorliegt. Eine definitive Festsetzung würde entweder eine überdimensionierte Anlage präjudizieren oder eine Linienführung fixieren, die sich später als ungeeignet erweist. Der Perimeter sichert die Fläche, lässt die Detailprojektierung aber offen. Die zugehörige Interessenabwägung findet sich in Kap. 7.1.

Die Vorprüfung hat auf einen Widerspruch in der früheren Fassung hingewiesen: Einerseits war von einer Privaterschliessung die Rede, andererseits von der Zuständigkeit des Gemeinderats. Abs. 2 löst dies auf. Bis zur Überbauung der Parzelle Nr. 1557 werden die Anlagen als Privaterschliessung erstellt und finanziert, das heisst die Kosten trägt die Bauherrschaft und nicht die Allgemeinheit. Die Projektierung der öffentlichen Erschliessungsanlage obliegt jedoch der Gemeindebehörde (§ 19a StrWG). Das Erschliessungsprojekt durchläuft ein eigenes Verfahren: Die Gemeindebehörde legt es während 20 Tagen öffentlich auf, teilt die Auflage den betroffenen Grundeigentümern schriftlich mit und macht die Lage der Strasse im Gelände sichtbar; während der Auflage kann bei ihr Einsprache erhoben werden (§ 21 StrWG). Die Kosten trägt damit, wer den Nutzen hat; die Ausgestaltung bestimmt, wer die Anlage dereinst übernimmt und betreibt. Zwingend ist dabei, dass die Strasse bereits in der ersten Etappe auf den Bedarf der Parzelle Nr. 1557 dimensioniert wird, weil eine nachträgliche Verbreiterung nach der Überbauung den Betrieb der Licht und Ton Ag unnötig erschweren würde.

Abs. 3 konkretisiert die Etappierung, die in der früheren Fassung nur angedeutet war. In der ersten Etappe wird das Gestaltungsplangebiet erschlossen, in der zweiten der Bereich zur Parzelle Nr. 1557 ausgebaut. Für die Zwischenzeit ist der noch nicht benötigte Bereich als Retention und Wiesenfläche anzulegen. Diese Fläche dient damit bis zum Ausbau zugleich der Entwässerung und dem ökologischen Ausgleich.

Abs. 4 hält den Bereich für einen späteren Ausbau des Trottoirs an der Frauenfelderstrasse auf 2.00 m frei. Das Trottoir ist heute rund 1.50 m breit; der Situationsplan bezeichnet den zusätzlich erforderlichen Streifen von 0.50 m entlang der Frauenfelderstrasse. Der kommunale Richtplan (Nr. 3.10.4) sieht als Vororientierung den Ausbau auf 2.00 m vor. Da der Ausbau von der Kantonsstrasse und damit vom Kanton abhängt und zeitlich nicht absehbar ist, wird er nicht angeordnet, wohl aber die dafür nötige Fläche gesichert. Damit bleibt der spätere Ausbau möglich, ohne dass der Gestaltungsplan ihn anordnet.

Art. 5 Motorisierter Verkehr

Abs. 1 regelt die Anbindung an die Kantonsstrasse. Die Einfahrt ist an den beiden im Situationsplan bezeichneten Stellen zulässig, die Ausfahrt ausschliesslich über die nördliche Stelle. Diese Asymmetrie geht auf die Absprache mit dem kantonalen Tiefbauamt zurück: Vereinbarung wurde eine einzige Ausfahrt, und zwar über die nördliche Erschliessungsstrasse. Die südliche Stelle darf nur zu Zufahrtswegen benutzt werden.

Jede Ausfahrt auf eine Kantonsstrasse ist ein Konfliktpunkt, weil dort Fahrzeuge in den fliessenden Verkehr einbiegen und die Gegenrichtung kreuzen. Werden sämtliche Ausfahrten an einer Stelle gebündelt, sinkt die Zahl dieser Einbiegevorgänge auf der Kantonsstrasse, und die Sichtverhältnisse müssen nur an einer Stelle dauerhaft gewährleistet werden. Die Sichtzonen nach § 41 StrWG

sind im Situationsplan als unverbindlicher Hinweis dargestellt und bei der Bepflanzung einzuhalten; Art. 13 Abs. 2 verknüpft die Baumstandorte ausdrücklich mit ihnen.

Die Breite der beiden Zufahrten richtet sich nach den Schleppkurven der Lastwagen und kann nicht verkleinert werden. Eine schmalere Ausbildung hätte zur Folge, dass Fahrzeuge beim Einlenken auf die Gegenfahrbahn der Kantonsstrasse ausholen müssten.

Abs. 2 ist neu und geht auf die Vorprüfung zurück, die verlangt hat, die im Umgebungskonzept angedeuteten unversiegelten Verkehrsflächen verbindlich zu sichern. Die Verkehrsflächen werden deshalb im Situationsplan dreistufig differenziert und in den Sonderbauvorschriften materialisiert. Sickerfähige Flächen sind zwingend als Pflaster oder Chaussierung auszubilden. Teils sickerfähige Flächen sind grundsätzlich zu pflastern, dürfen aber dort, wo es der Betrieb erfordert, mit Betonplatten oder Asphalt ausgebaut werden. Nicht sickerfähige Flächen sind die eigentlichen Rangierflächen. Diese Abstufung ist notwendig, weil eine pauschale Vorschrift entweder zu wenig bewirken oder den Betrieb verunmöglichen würde: Auf Flächen, auf denen schwere Fahrzeuge dauernd einlenken und rangieren, versagen sickerfähige Beläge mechanisch, und ein durchlässiger Belag wäre dort zudem aus Sicht des Gewässerschutzes im Bereich Au nicht erwünscht. Die Entsiegelung erfolgt damit auf allen Flächen, auf denen sie technisch und betrieblich möglich ist. Der resultierende Abflussbeiwert ist über Art. 7 Abs. 2 begrenzt.

Abs. 3 verlangt für die oberirdischen Autoabstellplätze durchwegs sickerfähige Beläge. Parkfelder werden im Gegensatz zu Rangierflächen statisch belastet und eignen sich deshalb für Rasengittersteine, Pflaster oder Schotterrasen.

Art. 6 Langsamverkehr

Die Bestimmung verlangt eine Fusswegverbindung von der internen Erschliessung zum Trottoir an der Frauenfelderstrasse. Ohne diese Vorgabe würden Mitarbeitende und Besucher den Weg über die Lastwagenzufahrt nehmen, also genau dort, wo Schleppkurven und Rückwärtsmanöver stattfinden. Auf dem Areal sind Arbeitsplätze und Wohnungen vorhanden, und die nächste Bushaltestelle liegt an der Frauenfelderstrasse. Die Trennung von Fussgängern und Lieferverkehr ist deshalb eine Sicherheitsvorschrift und zugleich ein Beitrag zur Erschliessungsqualität.

Art. 7 Abwasser, Entwässerung

Die Hausanschlüsse für Wasser und Elektrizität werden im Gestaltungsplan nicht geregelt; sie werden im Rahmen der Baueingabe festgelegt. Geregelt wird demgegenüber die Entwässerung, weil sie flächenwirksam ist, die Nachbarschaft betrifft und im Gewässerschutzbereich Au besondere Anforderungen stellt.

Abs. 1 und 2 schreiben das modifizierte System mit einem Abflusskoeffizienten von höchstens 0.15 vor. Diese Werte sind auf den in Überarbeitung befindlichen Generellen Entwässerungsplan abgestimmt (vgl. Kap. 6.3). Der Abflusskoeffizient verpflichtet dazu, einen grossen Teil des anfallenden Meteorwassers zurückzuhalten und vor Ort zu bewirtschaften, statt es in die Kanalisation zu leiten, und er verknüpft die Materialisierung der Verkehrsflächen nach Art. 5 mit einem messbaren Ergebnis.

Abs. 3 beschreibt den Weg des unverschmutzten Regenwassers: Rückhalt über die Einstaufläche, Sammlung in offenen Retentions-, Versickerungs- und Verdunstungsmulden, Über- und Ablaufmöglichkeit in den Petribach als Vorfluter. Die Standorte sind im Situationsplan bezeichnet. Auf Anregung des Amtes für Umwelt ist der Versickerungsmulde neu ein Schlammsammler mit erhöhten Anforderungen (SSE) mit auslaufseitigem Schieber vorzuschalten. Der Schieber erlaubt es, im Ereignisfall, etwa bei einem Betriebsunfall mit auslaufenden Flüssigkeiten, den Ablauf zu

schliessen und das belastete Wasser zurückzuhalten, bevor es den Untergrund oder den Vorfluter erreicht.

Der ursprünglich vorgesehene offene Entwässerungsgraben entlang der Erschliessungsstrasse wurde im Zuge der Überarbeitung aufgehoben. Sein Rückhaltevolumen wird über die Einstaufläche und die Versickerungsmulde erbracht. Damit entfällt ein offenes, linear durch das Gebiet führendes Wasserelement entlang der nordwestlichen Grenze. Die verbleibende Versickerungsmulde ist in Art. 14 abschliessend geregelt.

4.3 Bebauung

Art. 8 Etappierung und Rückbau des Bestands

Die frühere Fassung war als Rückbauvorschrift formuliert. Die Vorprüfung hat darauf hingewiesen, dass ein Rückbau nicht angeordnet werden kann; die Bestandesgarantie nach Art. 26 BV und § 94 PBG schützt rechtmässig erstellte Bauten. Die Bestimmung wurde deshalb in eine Etappierungsvorschrift umformuliert. Sie ordnet nichts an, sondern knüpft die Zulässigkeit von Neubauten an eine Bedingung, die der Eigentümer selbst in der Hand hat.

Der Reihenfolge liegt eine betriebliche Notwendigkeit zugrunde: Der Neubau im Baubereich A1 muss stehen, bevor die Bestandesbauten abgebrochen werden, damit der Betrieb dorthin umziehen kann. Inhaltlich gilt: Die Bestandesbauten dürfen bis zu ihrem Ersatz weiterbestehen. Neubauten im Baubereich A2 setzen voraus, dass die Bestandesbauten zurückgebaut sind; andernfalls stünden Alt- und Neubau gleichzeitig auf derselben Fläche. Der oberirdische Teil des Baubereichs A3 darf erst erstellt werden, wenn der Ersatzneubau in A2 steht. Diese zweite Bedingung geht auf eine Beanstandung der Vorprüfung zurück: Ohne sie wäre es zulässig gewesen, den Verbindungsbau A3 zu errichten, während in A2 noch der Altbau steht oder gar nichts. A3 ist jedoch als verbindendes, untergeordnetes Element zwischen den beiden Hauptvolumen konzipiert. Isoliert erstellt stünde der Verbindungsbau ohne die beiden Hauptvolumen, auf die er bezogen ist, und bliebe als Zwischenzustand auf unbestimmte Zeit sichtbar. Die Etappierung stellt damit sicher, dass jeder Zwischenzustand der Realisierung für sich genommen ein schlüssiges Bild ergibt.

Art. 9 Baubereiche für Hauptbauten A1, A2 und A3

Die drei Baubereiche wurden anhand der Bedürfnisse der Bauherrschaft in einem Variantenstudium am Arbeitsmodell entwickelt (vgl. Kap. 3.2). Massgebend waren die Rangier- und Schleppkurven der Lastwagen, die Notwendigkeit, den Neubau vor dem Abbruch der Bestandesbauten zu erstellen, damit der Betrieb umziehen kann, sowie die Absicht, die Volumen entlang der Frauenfelderstrasse zu staffeln, statt zu einer Grossform zusammenzufassen. A1 nimmt die neue Gewerbehalle der ersten Etappe auf, A2 den späteren Ersatzneubau anstelle des Bestands, A3 den eingeschossigen Verbindungsbau dazwischen.

Die Vorprüfung hat angeregt, die Baubereiche zugunsten einer besseren massstäblichen Einpassung volumetrisch zu redimensionieren, sei es in der Länge oder in der Breite, weil die Dimensionen der Volumina im Bearbeitungsprozess stetig gewachsen seien. Die Anregung wurde geprüft und im Ergebnis nicht umgesetzt. Massgebend sind fünf Überlegungen.

Erstens hält das Vorhaben die Regelbauweise vollständig ein. Der Gestaltungsplan beansprucht weder Mehrlänge noch Mehrhöhe noch eine höhere Dichte, als das Baureglement in diesen Zonen ohnehin zulässt; was er festlegt, wäre auch ohne ihn zulässig. Eine Redimensionierung unter das Mass der Regelbauweise liesse sich auf keine Rechtsgrundlage stützen. Die Vorprüfung hat denn auch selbst festgehalten, dass die Anforderungen an eine bessere Siedlungsgestaltung hier gar nicht zur Anwendung gelangen, weil der Gestaltungsplan keine Abweichungen nach oben ermöglicht. Massgebend wäre § 24 Abs. 2 PBG, wonach von der Regelbauweise abgewichen werden

kann, wenn dadurch gesamthaft eine bessere Siedlungsgestaltung erzielt wird und diese im öffentlichen Interesse liegt.

Zweitens ist die Eigentumsgarantie zu beachten. Das Eigentum ist nach Art. 26 BV gewährleistet; Beschränkungen bedürfen nach Art. 36 BV einer gesetzlichen Grundlage, sie müssen durch ein überwiegendes öffentliches Interesse gerechtfertigt und verhältnismässig sein. Der Gestaltungsplan könnte die Baubereiche zwar enger fassen, als es die Regelbauweise verlangt. Eine solche Verkürzung wäre hier jedoch nicht verhältnismässig: Sie träge eine Eigentümerschaft, die das Zonenmass einhält, sie wäre für den Betrieb einschneidend, und das mit ihr verfolgte Ziel der massstäblichen Einpassung lässt sich mit milderer Mitteln ebenso erreichen. Diese milderer Mittel sind im Gestaltungsplan eingesetzt worden. Hinzu kommt, dass § 24 Abs. 2 PBG nicht zur Anwendung gelangt, weil der Gestaltungsplan keine Abweichung von der Regelbauweise ermöglicht; die Vorprüfung hat dies ausdrücklich festgehalten. Damit fehlt auch die Kompensationslogik, die eine Redimensionierung tragen könnte: Wo keine Mehrnutzung gewährt wird, ist auch keine gestalterische Gegenleistung in Form reduzierter Volumen geschuldet.

Drittens sind die Abmessungen betrieblich begründet, und die Flächen werden effektiv benötigt. Die Gebäudelänge der ersten Etappe von 32.6 m ergibt sich aus den betrieblichen Bedürfnissen sowie aus den Arbeits- und Logistikprozessen, die einen effizienten Betriebsablauf ermöglichen sollen. Eine Verkürzung würde entweder die betrieblich erforderlichen Flächen unterschreiten, womit der Anlass der ganzen Planung entfiel, oder sie müsste durch ein zusätzliches Volumen an anderer Stelle kompensiert werden, was mehr Fläche beanspruchen und der angestrebten Verdichtung zuwiderlaufen würde.

Viertens beruhen die Abmessungen auf einem qualifizierten Verfahren. Ein Architekturbüro hat am Arbeitsmodell ein Variantenstudium durchgeführt und dabei mehrere Volumendispositionen gegeneinander abgewogen (vgl. Kap. 3.2 sowie Beilage 3). Die Vorprüfung hat dieses Vorgehen ausdrücklich begrüsst. Die gewählte Disposition ist diejenige, die den betrieblichen Bedarf mit der geringsten Fernwirkung verbindet: Statt eines einzigen grossen Baukörpers entstehen zwei gestaffelte Volumen mit einem eingeschossigen Verbindungsbau, wodurch die Gesamtlänge in der Wahrnehmung gebrochen wird. Eine blosser Kürzung einzelner Baubereiche würde dieses Ergebnis wieder in Frage stellen.

Fünftens hat die Vorprüfung selbst festgestellt, dass Etappierung und Stellung der Gebäudevolumen eine wünschenswerte Konstanz im Siedlungsgefüge gewährleisten und dass der architektonische Ausdruck bereits gut auf die Umgebung abgestimmt ist. Dem berechtigten Anliegen der massstäblichen Einpassung wird deshalb nicht über die Kubatur, sondern über die Gestaltung Rechnung getragen, namentlich über die Pflicht zur Gliederung langer Fassaden, die horizontale Dreiteilung mit Sockel, geschlossenem Erdgeschoss und Bandfenster, die Materialisierung in Holz, das flache Dach mit umlaufender Auskragung sowie den durchgehenden Grünstreifen gegenüber der südlich anschliessenden Wohnbebauung.

Der Gestaltungsplan ermöglicht keine Abweichungen von der Regelbauweise nach oben. Die Höchst- und Mindestmasse des Baureglements gelten unverändert. Für den Baubereich A3 wird zusätzlich verschärft: Zulässig ist dort nur ein Vollgeschoss. Damit bleibt der Verbindungsbau gegenüber den beiden Hauptvolumen untergeordnet, was für die Lesbarkeit der Gesamtanlage wesentlich ist. Die zulässigen Übertagungen der Baubereiche (vorspringende Gebäudeteile nach § 24 PBV, Vordächer bis 2 m, auskragende Dachränder bis 3 m, äussere Nachisolierungen sowie Zugänge und Schächte nach Art. 11) sind eng gefasst und betreffen ausschliesslich Bauteile, die das Volumen nicht wesentlich vergrössern. Die Nachisolierung ist ausdrücklich aufgeführt, damit eine energetische Sanierung später nicht an der Baubereichsgrenze scheitert.

4.3.2 Gestaltungsgrundsatz und Fassade

Der zentrale Vorbehalt der Vorprüfung lautete, dass die ortsbaulichen Qualitäten im Gestaltungsplan und in den Sonderbauvorschriften noch nicht ausreichend gesichert seien und ohne diese Sicherung keine Genehmigungsempfehlung erfolgen könne. Der Grund liegt in der Etappierung: Zwischen der ersten und der letzten Etappe können Jahrzehnte liegen. Das heute vorliegende Richtprojekt bindet einen späteren Bauherrn oder Architekten nicht. Ohne verbindliche Gestaltungsregeln bestünde die Gefahr, dass die drei Bauten in unterschiedlicher architektonischer Handschrift ausgeführt werden und die Qualität verloren geht, mit welcher der Gestaltungsplan begründet wird.

Der Gestaltungsgrundsatz verlangt deshalb, dass Massstäblichkeit, Formensprache, Gliederung, Materialwahl, Farbgebung und Beleuchtung der neuen Hauptbauten aufeinander abgestimmt sind. Er wirkt als Auffangnorm für alles, was nicht ausdrücklich geregelt ist. Konkretisiert wird er durch die nachfolgenden Bestimmungen zur Fassade und zum Dach, die genau jene Elemente verbindlich erklären, die das Richtprojekt charakterisieren.

Absturzsicherungen sind als Staketengeländer auszuführen; Glasbrüstungen sind unzulässig. Die Vorschrift hat zwei Gründe. Zum einen fügen sich Staketengeländer in den ländlich geprägten Kontext ein, während grossflächige Glasbrüstungen einen städtischen Ausdruck erzeugen, der hier fremd wirkt. Zum anderen stellen Glasflächen eine Gefahr für Vögel dar, was angesichts der angestrebten naturnahen Umgebungsgestaltung ein Widerspruch wäre.

Die Fassaden müssen auf oder parallel zu den Baubereichen stehen. Die Regel sichert die orthogonale Grundordnung der Anlage und verhindert, dass ein späteres Projekt mit abgewinkelten oder abgedrehten Fassaden die Staffelung entlang der Frauenfelderstrasse auflöst.

Die Materialisierung in Holz ist verbindlich, ausgenommen sind der Sockel und die für die Logistik erforderlichen Tore. Die Ausnahme ist notwendig, weil der Sockel dem Spritzwasser und der mechanischen Beanspruchung durch den Fahrzeugverkehr ausgesetzt ist und Tore dieser Grösse in Holz weder wirtschaftlich noch dauerhaft ausgeführt werden können. Die Wahl von Holz hat einen ortsbaulichen Grund: Gewerbehallen dieser Grösse wirken in einem dörflichen Umfeld leicht fremd. Eine druckimprägnierte, vertikal geschalte Holzfassade nimmt Bezug auf die landwirtschaftlichen Ökonomiebauten der Umgebung, altert gleichmässig und nimmt dem Volumen durch ihre feine vertikale Struktur an Massstab.

Die horizontale Gliederung in Sockel, geschlossenes Erdgeschoss mit vertikaler Holzschalung und, sofern ein Obergeschoss besteht, ein umlaufendes Bandfenster ist die verbindliche Übernahme des projektcharakteristischen Motivs, deren Sicherung die Vorprüfung ausdrücklich verlangt hat. Sockel und Holzverkleidetes Erdgeschoss gelten für sämtliche Hauptbauten und alle Etappen. Das Bandfenster gilt für die zweigeschossigen Bauten in A1 und A2; beim eingeschossigen Verbindungsbau in A3 entfällt es folgerichtig, weil dort kein Obergeschoss besteht. Damit ist gesichert, dass die drei Bauten trotz zeitlich gestaffelter Erstellung als zusammengehörende Anlage lesbar bleiben.

Die Regelung der Fenster im Erdgeschoss ist detailliert, weil die Ausbildung der Öffnungen das Fassadenbild massgeblich bestimmt. Betriebsnotwendige Belichtung im Erdgeschoss ist zulässig, die Fenster sind jedoch hinter der durchlaufenden Holzschalung anzuordnen und nicht als ausgeschnittene Öffnungen auszubilden. Im Bereich der Fenster wird die Schalung als offene, lückige Lattung mit reduzierter Lamellendichte ausgeführt, wobei Lamellenbreite und Lamellenachse gleich bleiben, sodass der Schalungsraster ungestört durchläuft. Damit bleibt das Erdgeschoss als ruhige, geschlossene Fläche wahrnehmbar, obwohl dahinter Licht in die Halle fällt. Würde man stattdessen einzelne Fensteröffnungen aus der Fassade schneiden, entstünde eine Fassade mit einzeln gesetzten Öffnungen ohne Bezug zum Schalungsraster, und die angestrebte

Masstäblichkeit ginge verloren. Beim eingeschossigen Verbindungsbau ist auch eine durchgehende Fensterfront zulässig, ebenfalls hinter der Schalung. Die Detailausbildung, also Lamellenverhältnis, Rücksprung der Fenster, Hinterlüftung und dunkel gehaltene Laibung, erfolgt im Rahmen der Baueingabe; sie ist eine Frage der Ausführung und nicht der Nutzungsplanung.

Türen für Personen und Tore werden ausdrücklich erfasst. Die Fensterregelung löst das Öffnungsproblem, indem die Verglasung hinter die Schalung rückt; eine Tür kann das nicht, sie durchdringt die Schalung zwingend. Ohne eigene Regel wäre gerade dieser Fall ungeregt geblieben, während Fenster und Tore benannt sind, was im Baubewilligungsverfahren den Umkehrschluss erlaubt hätte, Türen seien frei gestaltbar. Der Hauptzugang darf als Öffnung ablesbar bleiben, weil ein Gewerbebau mit Kundenverkehr eine auffindbare Adresse braucht; die übrigen Türen treten in Material, Farbe und Lamellenrichtung in die Fassadenfläche zurück. Umrahmungen, farblich abgesetzte Zargen und vorstehende Blendrahmen sind unzulässig, weil sie den durchlaufenden Schalungsrasster unterbrechen. Für die Tore, die von der Holzpflicht ausgenommen sind, wird ergänzend die Farbgebung geregelt: Eine matte, auf die Holzschalung abgestimmte Farbe hält die grossen Torflächen im Fassadenbild zurück, glänzende oder stark kontrastierende Oberflächen würden sie zu eigenständigen Elementen machen.

Lange Fassaden sind so zu gliedern, dass eine masstäbliche Einpassung in die umgebende Bebauung angestrebt wird. Diese Bestimmung ergänzt die Anregung der Vorprüfung zur Redimensionierung: Wo die Länge eines Volumens betrieblich erforderlich ist, muss deren Wirkung wenigstens gestalterisch gebrochen werden.

4.3.3 Dachgestaltung

Neue Hauptbauten sind mit Flachdächern zu gestalten. Die Denkmalpflege hat in der Vorprüfung angeregt, für den Ersatz des als bemerkenswert eingestuften Bestandesgebäudes ein Satteldach zu prüfen, damit der Ersatzneubau die Charakteristik des Vorgängerbaus aufnimmt. Die Anregung wurde geprüft und im Ergebnis nicht übernommen. Die Gründe sind die folgenden: Erstens ist die vorherrschende Dachform in der Umgebung zwar das Giebedach, doch sind die Dächer in Grösse, Neigung und Firstrichtung so unterschiedlich, dass von einer einheitlichen Dachlandschaft nicht die Rede sein kann; ein neues Steildach würde sich in kein bestehendes System einfügen. Zweitens würde ein Steildach über einer Gewerbehalle mit rund 33 m Länge und 17 m Tiefe ein Volumen erzeugen, das die umgebende Bebauung deutlich überragt und gerade jene Masstäblichkeit gefährdet, die mit der Redimensionierung angestrebt wird; das Flachdach hält das Volumen niedrig. Drittens setzt die betriebliche Nutzung eine durchgehende Hallenhöhe voraus, die unter einem geneigten Dach nur mit zusätzlicher Gesamthöhe erreichbar wäre. Viertens erleichtert das Flachdach die Anordnung technischer Aufbauten und einer flächigen Photovoltaikanlage sowie die extensive Begrünung. Die Vorprüfung hat im Übrigen selbst festgehalten, dass Etappierung, Stellung der Volumen und architektonischer Ausdruck eine wünschenswerte Konstanz im Siedlungsgefüge gewährleisten. Die Identität des Ortes wird hier nicht über die Dachform, sondern über Volumenstellung, Materialisierung und Freiraum gesichert.

Technische Aufbauten, Dachaufgänge und Anlagen zur Energiegewinnung müssen um das Mass ihrer Höhe von der Dachkante zurückversetzt werden. Damit verschwinden sie aus der Sicht vom Strassenraum und von den benachbarten Wohnbauten aus. Dasselbe gilt für Sicherheitsgeländer von Dachterrassen. Dachterrassen sind auf 30 m² begrenzt, weil sie der Aufenthaltsnutzung der Wohn- und Büroteile dienen sollen, nicht aber die Dachfläche als begrünte, technisch genutzte Fläche entwerten dürfen.

Die allseitige Auskragung des Flachdachs von mindestens 0.5 m ist das zweite projektcharakteristische Element, dessen verbindliche Sicherung die Vorprüfung verlangt hat. Der auskragende Rand ist als umlaufendes, gleichmässig durchlaufendes Element auszubilden. Er schliesst das Gebäude

nach oben ab, erzeugt einen Schattenwurf, der die Fassade horizontal fasst, und schützt die Holzschalung konstruktiv vor Bewitterung.

Die Dachflächen sind, soweit nicht durch Dachterrassen belegt, extensiv zu begrünen; die Begrünung ist mit Photovoltaik kombinierbar. Die Vorprüfung hat die verbindliche Aufnahme dieser im Umgebungskonzept angedeuteten Massnahme verlangt. Extensive Begrünung wirkt gleich mehrfach: Sie hält Niederschlag zurück und trägt damit unmittelbar zum Abflusskoeffizienten nach Art. 7 bei, sie dämpft die sommerliche Aufheizung grosser Dachflächen, sie schafft Lebensraum, und sie erhöht in Kombination mit Photovoltaik deren Wirkungsgrad. Angesichts der Grösse der Dachflächen leistet die Begrünung den grössten Teil des ökologischen Ausgleichs, den das Vorhaben erbringt.

Art. 10 An- und Kleinbauten / Baubereich für Laderampen

An- und Kleinbauten sind zulässig, haben sich aber den Hauptbauten unterzuordnen und sind in Material und Farbe auf diese abzustimmen. Ohne diese Bindung entstünden über die Jahre angelegte Unterstände und Container in wechselnden Materialien, welche die gestalterische Ordnung der Hauptbauten wieder auflösen.

Laderampen und Ladebuchten für Lastwagen sind nur im bezeichneten Baubereich zulässig. Die Beschränkung dient dem Nachbarschutz: Der Ladebereich ist derjenige Ort, an dem die betriebsbedingten Immissionen entstehen, also Rangieren, Rückfahrwarner, Öffnen und Schliessen von Toren. Seine Lage ist im Lärmgutachten berücksichtigt. Könnten Laderampen frei angeordnet werden, liesse sich die Einhaltung der Planungswerte nicht mehr gewährleisten, und die dem Gutachten zugrunde liegende Anordnung wäre beliebig veränderbar. Die Festlegung im Situationsplan macht die lärmrechtliche Beurteilung damit erst dauerhaft belastbar.

Art. 11 Unterirdische Bauten, Unterniveaubauten, Untergeschosse

Abs. 1 und 2 halten fest, dass unterirdische Bauten innerhalb der Baubereiche zulässig sind und dass Keller- und Notzugänge sowie Lüftungs- und Belichtungsschächte die Baubereiche im erforderlichen Ausmass überragen dürfen. Letzteres ist eine praktische Notwendigkeit; ohne sie wäre ein Notausstieg, der aus Sicherheitsgründen ausserhalb des Gebäudes liegen muss, unzulässig.

Abs. 3 ist die planerische Antwort auf die Vorbehalte des Amts für Umwelt. Das gesamte Gebiet liegt im Gewässerschutzbereich Au. Reicht die tiefste Bauwerkskote unter den langjährigen mittleren Grundwasserspiegel, bedarf die Baute einer Ausnahmegewilligung des Amts für Umwelt im Baubewilligungsverfahren, und sie ist nur zulässig, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem natürlichen Zustand um höchstens 10 % vermindert wird.

Die Bestimmung nennt weder eine feste Einbautiefe in Metern noch eine feste Kote für den Grundwasserspiegel. Beide Angaben würden eine Genauigkeit angeben, die auf dieser Verfahrensstufe nicht vorliegt. Die zulässige Tiefe hängt nicht von einem abstrakten Mass ab, sondern von der Geometrie des Bauwerks, seiner Lage quer zur Fliessrichtung und den vorgesehenen Ersatzmassnahmen. Und der massgebende Spiegel ist eine schwankende Grösse, die erst ein standortbezogenes hydrogeologisches Gutachten verlässlich festlegt; ein solches ist vor Baubeginn ohnehin zu erstellen. Die vorliegenden Messungen liegen zwischen 400.78 und 400.95 m ü. M.; entsprechend der Vorprüfung wird der mittlere Grundwasserspiegel auf Stufe Gestaltungsplan mit 401.0 m ü. M. angesetzt (vgl. Kap. 6.4). Verbindlich ist demgegenüber das materielle Kriterium des Gewässerschutts, und der Nachweis des massgebenden Spiegels erfolgt im Baubewilligungsverfahren. Die hydrogeologischen Verhältnisse, die erforderlichen Nachweise und die Interessenabwägung sind in den Kap. 6.4 und 7.3 dargelegt.

4.4 Umgebung

4.4.1 Vorbemerkung: Umgebungskonzept und Sonderbauvorschriften

Die Vorprüfung hat den Aussenraum als denjenigen Bereich bezeichnet, in dem der Gestaltungsplan am meisten Qualität gewinnen kann, und eine umfassende Überarbeitung des Aussen- und Grünraumkonzepts unter Beizug einer landschaftsarchitektonischen Fachperson verlangt. Die Überarbeitung ist erfolgt. Das überarbeitete Umgebungsgestaltungskonzept liegt als Plan Nr. 512-01 im Massstab 1:100 in der Fassung vom 13. Juli 2026 vor; verfasst hat es die Zürcher Gartenbau AG, Embrach, unter Beizug ihrer landschaftsarchitektonischen Fachperson. Es ist nach Art. 3 Abs. 1 lit. c SBV Bestandteil des Richtprojekts und wird mit den Auflageunterlagen aufgelegt.

Das überarbeitete Konzept ist gegenüber der früheren Fassung wesentlich konkreter. Es weist die Flächentypen mit Flächenmassen aus, benennt Beläge, Einfassungen und Randabschlüsse im Einzelnen, legt die extensive Dachbegrünung mit 365 m² und einem Schichtaufbau bis 25 cm fest, beziffert für die Versickerungsmulde ein Retentionsvolumen von 28 m³ bei einer Wassertiefe von 0.65 bis 0.70 m und einer versickerungswirksamen Fläche von 56 m², und es hält den Anteil einheimischer Pflanzen von 70 % fest. Die extensive Dachbegrünung entspricht Art. 9 SBV, der Anteil einheimischer Stauden Art. 12 Abs. 1 SBV. Art. 14 Abs. 2 SBV begrenzt die bauliche Muldentiefe auf 0.90 m und die Einstautiefe im Bemessungsfall auf 0.70 m; die definitive Bemessung der Versickerungsmulde erfolgt mit dem Entwässerungsprojekt im Baugesuch. Die in der Vorprüfung beanstandete erschliessungslastige und schematische Darstellung ist damit behoben.

Auf einen pflanzenscharfen Bepflanzungsplan als verbindlichen Bestandteil des Gestaltungsplans wurde demgegenüber verzichtet. Ein solcher legt Arten, Sorten und Standorte im Einzelnen fest und gehört auf die Stufe des Baugesuchs, nicht auf diejenige des Sondernutzungsplans. Drei Gründe sprechen dagegen: Er müsste über die lange, etappierte Realisierungsdauer mehrfach angepasst werden, wobei jede Anpassung eine Änderung des Gestaltungsplans erfordern würde. Er würde die Artenwahl auf den heutigen Stand festschreiben, obwohl sich die Empfehlungen zur Klimatauglichkeit von Gehölzen laufend verändern. Und er würde die dauerhafte Qualität, die ökologische Wirksamkeit und die Pflege der Flächen nicht sichern.

Gewählt wurde deshalb ein zweistufiges Vorgehen. Auf der Stufe des Gestaltungsplans sind die qualitätsbestimmenden Eigenschaften verbindlich festgelegt: die Freiraumtypen und ihre Lage im Situationsplan, die ökologischen Anforderungen an Ansaat und Pflege einschliesslich Schnittzeitpunkt und Abführen des Schnittguts, die Herkunft des Saatguts, Anzahl, Eigenschaften und Standorte der Bäume, die Durchgängigkeit und Artenzusammensetzung der Hecke sowie Gestalt, Sicherung und Unterhalt der Versickerungsmulde (Art. 12 bis 14). Auf der Stufe des Baugesuchs folgt der pflanzenscharfe Nachweis: Art. 15 verpflichtet die Bauherrschaft, mit dem Baugesuch einen detaillierten Bepflanzungsplan im Massstab 1:100 einzureichen, der Arten- und Sortenwahl, Stückzahlen, Pflanzgrössen und die Herkunft des Pflanzguts ausweist und die Einhaltung der Art. 12 bis 14 belegt. Bei etappierter Realisierung gilt dies für jede Etappe.

Damit ist die Qualität doppelt gesichert. Sie ist im Gestaltungsplan unabhängig vom Richtprojekt und vom ausführenden Unternehmen verankert, und ihre konkrete Umsetzung wird im Baubewilligungsverfahren geprüft, wo die Baubehörde sie durchsetzen kann.

4.4.2 Antworten auf die Fragen der Vorprüfung zum Aussenraum

Die Vorprüfung stellt sieben Fragen zum Aussenraum, die im Planungsbericht zu beantworten sind. Sie werden nachfolgend einzeln aufgenommen; anschliessend wird auf drei weitere Punkte der Vorprüfung zum Aussenraum eingegangen.

Erstens, Begrünung des Strassenraums, alleearartige Einzelbäume oder Baumgruppen: Der Vorgartenbereich entlang der Frauenfelderstrasse wird mit Staudenflächen und vier hochstämmigen Einzelbäumen gestaltet. Massgebend dafür sind die Sichtzonen nach § 41 StrWG, die für die aus dem Areal auf die Frauenfelderstrasse ausfahrenden Lastwagen freizuhalten sind; sie sind im Situationsplan dargestellt, und sichtbehindernde Bepflanzungen sind dort nicht zulässig. Massgebend ist dabei die Augenhöhe der Lastwagenführer. Hochstämme werden so aufgestattet, dass Personenwagenlenker unter der Krone hindurchsehen; die Augenhöhe eines Lastwagenführers liegt jedoch im Kronenbereich, sodass derselbe Baum sein Sichtfeld verstellt. Die freizuhaltenden Sichtfelder sind deshalb grösser, als sie es für den Personenwagenverkehr allein wären, und sie liegen nicht in gleichmässigen Abständen zueinander. Die ungleiche Verteilung der Bäume ist die Folge davon und nicht gestalterische Beliebigkeit. Die verbleibenden Abschnitte sind für eine Allee zu kurz; vier einzeln gesetzte Hochstämme fassen den Strassenraum an den dafür verfügbaren Stellen, ohne die Verkehrssicherheit zu beeinträchtigen oder den Trottoirausbau zu verunmöglichen. Ergänzt werden sie durch fünf weitere Einzelbäume entlang der westlichen Grenze, sodass das Areal auf beiden Seiten von Bäumen gefasst wird.

Zweitens, Minimierung der Ein- und Ausfahrtsbereiche in der Breite, insbesondere im Süden: Die Breite der Zufahrten richtet sich nach den Schleppkurven der Lastwagen und lässt sich nicht verkleinern. Eine schmalere Ausbildung hätte zur Folge, dass Fahrzeuge beim Einlenken auf die Gegenfahrbahn der Kantonsstrasse ausholen müssten, was auf einer Kantonsstrasse aus Sicherheitsgründen zu vermeiden ist. Die Anordnung wurde mit dem kantonalen Tiefbauamt abgestimmt. Reduziert wurde demgegenüber die Zahl der Ausfahrten: Vereinbart ist eine einzige Ausfahrt über die nördliche Erschliessungsstrasse, während die südliche Stelle ausschliesslich der Zufahrt dient. Damit sinkt die Zahl der Einbiegevorgänge auf die Kantonsstrasse. Zusätzlich wirkt Art. 13 Abs. 1 SBV begrenzend: Da die Hecke an der südlichen Grenze ohne Unterbrüche auszubilden ist und insbesondere nicht zugunsten von Zufahrten unterbrochen werden darf, ist eine nachträgliche Verbreiterung der südlichen Einfahrt rechtlich ausgeschlossen.

Drittens, Organisation der offenen Parkplätze in einer Tiefgarage einschliesslich Erweiterbarkeit für die künftige Wohnsiedlung: Diese Variante wurde geprüft und verworfen. Der Grund liegt im Gewässerschutz. Das Gebiet liegt vollständig im Gewässerschutzbereich Au, der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei rund 401.0 m ü. M. und damit etwa 2.2 m unter Terrain. Eine Tiefgarage würde auf ihrer gesamten Fläche unter den mittleren Grundwasserspiegel reichen und quer zur Fliessrichtung als grossflächiger Riegel wirken. Bereits das vergleichsweise kleine Untergeschoss der Gewerbehalle erfordert eine Ausnahmegewilligung und den Nachweis, dass die Durchflusskapazität um höchstens 10 % vermindert wird (vgl. Kap. 6.4 und 7.3). Eine Tiefgarage in der geforderten Grösse wäre unter diesen Voraussetzungen nicht bewilligungsfähig. Hinzu kommt, dass eine auf die spätere Wohnsiedlung erweiterbare Anlage eine Bauverpflichtung auf einem Grundstück voraussetzen würde, für das keine Bauabsicht besteht.

Viertens, Zusammenfassung der offenen Parkplätze unter einem Baumdach: Der Gedanke wurde aufgenommen, soweit er sich mit dem Betrieb verträgt. Die oberirdischen Abstellplätze sind in Parkierungsbereichen konzentriert; sie sind zwingend mit sickerfähigen Belägen zu erstellen (Art. 5 Abs. 3 SBV). Entlang der westlichen Grenze sind Einzelbäume festgelegt, welche die Parkierung überstellen. Eine vollständige Überstellung sämtlicher Abstellflächen ist demgegenüber nicht möglich, weil die Flächen unmittelbar an die Rangierbereiche anschliessen und Baumstandorte dort mit den Schleppkurven kollidieren würden. Eine gemeinsame Anlage mit den Besucherparkplätzen der künftigen Wohnsiedlung setzt deren Projektierung voraus und kann im vorliegenden Verfahren nicht gesichert werden; Art. 4 SBV hält die Erschliessung dafür jedoch offen.

Fünftens, Gestaltung des Vorgartens entlang der Hauptstrasse: Der Vorgarten ist als Staudenfläche mit mindestens 70 % einheimischen Arten und mit vier hochstämmigen Einzelbäumen festgelegt

(Art. 12 Abs. 1 und Art. 13 Abs. 2 SBV). Er bildet den repräsentativen Auftritt des Areals gegen den öffentlichen Raum und zugleich den Übergang zum Trottoir. Die Festlegung im Situationsplan stellt sicher, dass diese Fläche nicht nachträglich für Abstellzwecke beansprucht wird.

Sechstens, extensive Begrünung der Dachflächen: Die Anregung wurde vollständig übernommen. Sämtliche Dachflächen sind, soweit sie nicht durch Dachterrassen belegt sind, extensiv zu begrünen, wobei die Kombination mit Anlagen zur Energiegewinnung ausdrücklich zulässig ist (Art. 9 SBV). Angesichts der Grösse der Dachflächen und des betrieblich bedingt geringen Grünanteils auf dem Boden leistet die Dachbegrünung den grössten Teil des ökologischen Ausgleichs auf dem Areal; sie entspricht dem Auftrag zum ökologischen Ausgleich in intensiv genutzten Gebieten.

Siebtens, Übergang zwischen Gewerbehof und Wohnsiedlung: Die Vorprüfung hat den Übergang zu den Einfamilienhäusern am Haselweg als unbefriedigend beurteilt, weil die Hecke entlang der Parzellengrenze unterbrochen werden durfte. Der entsprechende Passus wurde gestrichen. Art. 13 Abs. 1 SBV verlangt nun eine durchgehende Formschnitthecke aus drei bis fünf einheimischen Heckengehölzen, die ohne Unterbrüche auszubilden und dauernd zu erhalten ist und insbesondere nicht zugunsten von Zufahrten oder Abstellflächen unterbrochen werden darf; der Situationsplan stellt den Grünstreifen durchgehend dar. Damit besteht gegenüber der Wohnbebauung ein dauerhaft grüner Abschluss. Gegen die westlich anschliessende Baulandreserve wird der Übergang durch die Wiesenflächen, die Retentionsflächen und die Baumreihe gebildet, die zusammen einen fließenden, unversiegelten Rand ergeben.

Über die sieben Fragen hinaus hat die Vorprüfung drei weitere Punkte zum Aussenraum aufgeworfen.

Entsiegelung: Welche Bereiche unversiegelt bleiben, ist nicht dem Ausführungsprojekt überlassen, sondern über die dreistufige Differenzierung der Verkehrsflächen nach Art. 5 Abs. 2 im Situationsplan festgelegt und über den Abflusskoeffizienten nach Art. 7 Abs. 2 messbar gemacht. Ergänzend sind die Parkierungsflächen zwingend sickerfähig und die Dachflächen extensiv begrünt.

Schalldämmende Massnahmen entlang der Lastwagenzufahrt: Die Vorprüfung hat empfohlen, in Absprache mit den benachbarten Grundeigentümern schalldämmende Wandelemente zu prüfen, und dabei selbst festgehalten, dass das Lärmgutachten Lärmschutzwände ausschliesst und dass wegen der engen Verhältnisse störende Schallreflexionen zu beachten wären. Die sinus AG hat dazu im Februar 2026 zuhanden des Amts für Wirtschaft und Arbeit eine ergänzende Stellungnahme verfasst (Beilage 5). Die abschliessende lärmrechtliche Beurteilung erfolgt im Baubewilligungsverfahren.

Rechtlicher Ausgangspunkt ist, dass für neue ortsfeste Anlagen der strengere Massstab der Planungswerte gilt (Art. 25 Abs. 1 USG; Art. 7 Abs. 1 lit. b LSV). Diese Voraussetzung ist erfüllt. Nach dem Lärmgutachten werden sämtliche massgebenden Planungswerte an allen relevanten Beurteilungspunkten eingehalten; die Beurteilungspegel liegen in der Empfindlichkeitsstufe II tags wie nachts zwischen 1 und 12 dB(A) unter den zulässigen Werten. Auch am massgebenden Beurteilungspunkt der Baulandreserve auf Parzelle Nr. 1557 sind die Planungswerte tags und nachts eingehalten. Damit besteht grundsätzlich kein Anspruch auf weitergehende bauliche Lärmschutzmassnahmen.

Das Vorsorgeprinzip nach Art. 11 Abs. 2 USG verlangt zwar eine Begrenzung der Emissionen auch dann, wenn die Belastungsgrenzwerte eingehalten sind. Diese Pflicht ist jedoch nicht absolut: Sie ist durch die technische und betriebliche Möglichkeit sowie durch die wirtschaftliche Tragbarkeit begrenzt (Art. 11 Abs. 2 USG; Art. 7 Abs. 1 lit. a LSV). Nach der bundesgerichtlichen Praxis können bei eingehaltenen Planungswerten zusätzliche Massnahmen in der Regel nur verlangt werden, wenn sich mit verhältnismässig geringem Aufwand eine wesentliche zusätzliche

Emissionsreduktion erzielen lässt. Diese Voraussetzung ist hier nicht erfüllt. Eine Lärmschutzwand wäre technisch machbar, ihre Wirkung beschränkte sich jedoch weitgehend auf das Erdgeschoss und bliebe für Aufenthaltsräume im Hochparterre und in den Obergeschossen gering oder wirkungslos. Für eine relevante Pegelminderung wäre eine rund 4 m hohe Wand erforderlich. Einem erheblichen baulichen und finanziellen Aufwand stünde damit ein nur marginaler Zusatznutzen gegenüber.

Hinzu kommt, dass die Emissionen bereits an der Quelle begrenzt werden und damit dem gesetzlichen Vorrang solcher Massnahmen Rechnung getragen wird. Das Lärmgutachten verlangt, dass das Be- und Entladen grundsätzlich im Tageszeitraum erfolgt, und beschränkt die nächtlichen Warenumschläge an den Verladerampen auf höchstens 8 Lastwagen und 40 Lieferwagen pro Jahr. Vorgesehen sind zudem lärmarme Verladerampen, schallgedämmte Hallentore sowie organisatorische Massnahmen zur Vermeidung unnötiger Lärmereignisse. Acht Lastwagenabfertigungen im Jahr entsprechen rechnerisch rund 0.02 Lastwagen pro Nacht. Nach Angabe der sinus AG verkehren auf der angrenzenden Kantonsstrasse demgegenüber bereits heute durchschnittlich rund 8 Lastwagen pro Nacht (22.00 bis 06.00 Uhr). Die nächtliche Zusatzbelastung durch die Anlage bewegt sich damit in einer Grössenordnung, die gegenüber dem bestehenden Verkehrsaufkommen praktisch vernachlässigbar ist.

Für die Baulandreserve auf Parzelle Nr. 1557 kommt hinzu, dass die Lärmimmissionen in noch nicht überbauten Bauzonen dort zu beurteilen sind, wo nach Bau- und Planungsrecht Gebäude mit lärmempfindlichen Räumen erstellt werden dürfen (Art. 39 Abs. 3 LSV). Solange weder die Lage künftiger Gebäude noch deren Grundrisse feststehen, fehlt die planerische Grundlage, um eine zielgerichtete Abschirmung zu bemessen. Eine vorsorglich erstellte Wand zum Schutz einer hypothetischen Überbauung wäre weder erforderlich noch verhältnismässig.

Planerisch stünde eine Wand entlang der Lastwagenzufahrt schliesslich im Widerspruch zu einer anderen Forderung der Vorprüfung. Die Zufahrt verläuft entlang der südlichen Parzellengrenze, also genau dort, wo ohne Spielraum eine durchgehende Hecke verlangt wird. Auf dem verfügbaren Streifen lassen sich eine rund 4 m hohe Wand und eine Hecke nicht nebeneinander unterbringen. Zwischen beiden Massnahmen ist deshalb zu wählen, und die Hecke ist vorzuziehen: Sie wirkt dauerhaft als Sicht- und Raumabschluss, sie ist ökologisch wirksam, und die Vorprüfung hat sie ausdrücklich als unumgänglich bezeichnet. Eine 4 m hohe Wand unmittelbar an der Grenze zur Einfamilienhausbebauung wäre überdies ortsbaulich ein erheblicher Eingriff. Hinzu kommt der von der Vorprüfung selbst genannte Vorbehalt: Eine reflektierende Wand auf einer Seite einer schmalen Fahrgasse wirft den Schall auf die gegenüberliegende Bebauung zurück und kann die Gesamtsituation verschlechtern statt verbessern.

Der Gestaltungsplan setzt deshalb auf Massnahmen an der Quelle statt auf Abschirmung. Verbindlich gesichert sind die Bindung der Laderampen an den bezeichneten Baubereich (Art. 10 Abs. 2 SBV), womit die dem Lärmgutachten zugrunde liegende Anordnung nicht mehr verändert werden kann, sowie die Beschränkung der Ausfahrt auf eine einzige Stelle (Art. 5 Abs. 1 SBV).

Art. 12 Grünflächen

Der Gestaltungsplan unterscheidet vier Typen von Grünflächen, die im Situationsplan verortet sind. Die Differenzierung ist notwendig, weil die Flächen unterschiedliche Aufgaben erfüllen und eine einheitliche Vorschrift entweder die repräsentativen oder die ökologischen Ansprüche verfehlen würde.

Wiesenflächen sind als ökologisch wertvolle Wildblumenwiesen anzulegen und dürfen höchstens zweimal jährlich gemäht werden, wobei der erste Schnitt nicht vor dem 15. Juni erfolgen darf und das Schnittgut nach kurzer Liegezeit abzuführen ist. Alle drei Vorgaben sind fachlich begründet: Der späte erste Schnitt erlaubt den Wiesenpflanzen die Samenreife und den Insekten den

Abschluss ihres Entwicklungszyklus. Die kurze Liegezeit lässt die Samen ausfallen. Das Abführen des Schnittguts entzieht dem Boden Nährstoffe, was auf Dauer die einzige Möglichkeit ist, eine artenreiche Magerwiese zu erhalten; bleibt das Mähgut liegen, verfettet die Fläche innert weniger Jahre und verarmt.

Schotterrasen sind begrünte, befahrbare Flächen und bilden das Bindeglied zwischen Verkehrsfläche und Grünraum. Sie sind extensiv zu pflegen und höchstens viermal jährlich zu mähen. Die höhere Schnitzzahl gegenüber den Wiesenflächen trägt der Befahrbarkeit Rechnung.

Staudenflächen entlang der Frauenfelderstrasse müssen zu mindestens 70 % aus einheimischen Stauden bestehen. Diese Flächen haben repräsentativen Charakter, weil sie den Auftritt des Areals gegen den öffentlichen Raum bestimmen. Ein Anteil von 30 % nicht einheimischer Arten wird zugelassen, um gestalterisch mit Blütezeit, Wuchsform und Farbe arbeiten zu können. Der überwiegende einheimische Anteil stellt gleichwohl sicher, dass die Flächen für die lokale Insektenfauna nutzbar bleiben. Die Versickerungsmulde ist mit standortgerechten Stauden zu begrünen, die wechselnde Feuchtigkeit ertragen.

Das Saatgut muss aus qualifizierten lokalen Quellen stammen; Standardmischungen sind nicht zugelassen. Von der Herkunft des Saatguts hängt ab, ob die übrigen Anforderungen an die Wiesen- und Staudenflächen ihre Wirkung entfalten. Handelsübliche Standardmischungen enthalten häufig Herkünfte aus anderen Regionen oder dem Ausland, die zwar rasch und üppig blühen, sich aber schlecht etablieren, mit den lokalen Bestäubern nur eingeschränkt zusammenpassen und die genetische Vielfalt der einheimischen Bestände verwässern.

Art. 13 Bäume und Hecken

An der südlichen Parzellengrenze ist eine durchgehende Formschnitthecke aus drei bis fünf verschiedenen einheimischen Heckengehölzen anzulegen und dauernd zu erhalten, wobei mindestens zwei Arten stachel- oder dornentragend sein müssen. Jede dieser Vorgaben hat einen eigenen Grund. Die Durchgängigkeit sichert den räumlichen Abschluss gegenüber der Wohnbebauung am Haselweg und war das zentrale Anliegen der Vorprüfung. Die Wahl des Formschnitts anstelle einer Wildhecke ist dem beschränkten Platz geschuldet: Eine Wildhecke benötigt mehrere Meter Tiefe, die hier zulasten der Rangierflächen gingen; eine Formschnitthecke leistet auf schmalen Raum dasselbe für Sichtschutz und Abgrenzung. Die Mischung aus mindestens drei Arten verhindert, dass ein Schädlings- oder Krankheitsbefall die gesamte Hecke auf einmal ausfallen lässt, und erhöht das Nahrungsangebot über eine längere Saison. Die stachel- und dornentragenden Arten bieten Kleinvögeln geschützte Nistplätze und wirken zugleich als natürliche Zugangsbarriere.

An den im Situationsplan bezeichneten Standorten sind einheimische, standortgerechte, klimaverträgliche, hochstämmige Einzelbäume zu pflanzen. Das Kriterium der Klimaverträglichkeit trägt dem Umstand Rechnung, dass Bäume, die heute gepflanzt werden, in fünfzig Jahren noch gesund sein sollen. Bei den vier Bäumen im Vorgartenbereich entlang der Frauenfelderstrasse richtet sich die genaue Lage nach den Sichtzonen gemäss § 41 StrWG. Die daraus folgenden ungleichen Abstände sind beabsichtigt: Weil die Lastwagenführer höher sitzen als Personenwagenlenker und ihr Blick nicht unter der Krone hindurch, sondern durch sie hindurch führt, sind die Sichtfelder an den Ausfahrten grösser zu halten und die Baumstandorte entsprechend zu verschieben. Die Verknüpfung im Verordnungstext selbst stellt sicher, dass die Verkehrssicherheit auch dann gewahrt bleibt, wenn ein Baum später ersetzt wird.

Art. 14 Versickerungsmulde

Art. 14 ist im Zuge der Überarbeitung neu geschaffen worden. Anlass waren zwei unterschiedliche Interessen, die hier zusammenlaufen. Aus dem Mitwirkungsverfahren wurde vorgebracht, dass ein offenes Wasserelement in einem Quartier mit Kindern ein Sicherheitsrisiko darstelle. Aus dem

Gewässerschutz und aus der Entwässerungsplanung ergibt sich umgekehrt, dass Rückhalt und oberflächennahe Versickerung über die belebte Bodenschicht hier die einzig taugliche Lösung sind, weil die Versickerungsverhältnisse in Schlatt ungünstig sind und der Grundwasserspiegel hoch liegt (vgl. Kap. 6.3 und 6.4). Der Gestaltungsplan löst diesen Zielkonflikt nicht durch Verzicht, sondern durch eine Gestaltung, welche die Gefährdung so weit reduziert, dass sie beherrschbar ist. Der ursprünglich zusätzlich vorgesehene offene Entwässerungsgraben entlang der Erschliessungsstrasse wurde aufgehoben, sodass nur noch ein einziges Element mit temporärem Wasserstand verbleibt.

Die Terraingestaltung nach Abs. 1 und 2 ist die erste Sicherungsstufe. Die Mulde ist als flach modellierte, in das bestehende Terrain eingebettete Geländemulde über humusierter, begrünter Fläche auszubilden. Steilkanten, senkrechte Beckenränder, Stützmauern und Betoneinfassungen sind unzulässig. Die Böschungen sind durchgehend begehbar mit einer Neigung von höchstens 1:3 auszubilden, die bauliche Tiefe beträgt höchstens 0.90 m und die Einstautiefe im Bemessungsfall höchstens 0.70 m. Damit handelt es sich nicht um ein Becken im Sinne der Mitwirkungsangabe, sondern um eine begehbare Geländemulde, aus der man ohne Hilfe wieder heraussteigt. Der überwiegende Teil des Jahres ist sie trocken.

Abs. 3 verlangt die Ausbildung als Trockenmulde ohne Dauerstau mit vollständigem Leerlauf innert 24 Stunden nach dem Bemessungsereignis; die Versickerungsleistung ist durch Unterhalt dauernd sicherzustellen. Der Verzicht auf einen Dauerstau wirkt als Sicherheitsmassnahme am stärksten, weil während des weitaus grössten Teils des Jahres kein Wasser vorhanden ist. Zugleich verhindert der rasche Leerlauf die Entstehung von Brutgewässern für Stechmücken und die Ansammlung von Faulschlamm.

Abs. 4 bis 8 regeln die weitere Sicherung nach dem Grundsatz der Verhältnismässigkeit, also von der baulichen Gestaltung über die Bepflanzung bis zur Einfriedung. Zu- und Ablaufbauwerke, Schlammsammler und Schächte sind flächenbündig und mit nicht abhebbaren, kindersicheren Abdeckungen einzubauen. Entlang der gegen die Nachbarparzellen und die Erschliessungsstrasse gerichteten Ränder ist eine durchgehende, mindestens 1.0 m breite Pflanzung als Zugangsbarriere anzulegen, bestehend aus einheimischen stachel- oder dornentragenden Sträuchern sowie hochwachsenden Stauden und Gräsern. Diese Pflanzung erfüllt drei Aufgaben gleichzeitig: Sie hält vom unbeabsichtigten Betreten ab, sie schafft ökologisch wertvolle Randstrukturen, und sie lässt die Einfriedung optisch zurücktreten.

Die Beratungsstelle für Unfallverhütung empfiehlt für Kleingewässer im Spielbereich eine Wassertiefe von höchstens 0.20 m. Da die Einstautiefe im Bemessungsfall darüber liegt, sieht Abs. 6 zusätzlich eine Einfriedung vor. Eine gesetzliche Pflicht zur Absturzsicherung von Versickerungsmulden besteht nicht; die Regelung geht über den geltenden Mindeststandard hinaus. Die Einfriedung ist bis ins Detail geregelt, weil eine allgemein gehaltene Anordnung einen verzinkten Maschendrahtzaun zuliesse, der den gestalterischen Anforderungen an dieser exponierten Stelle widerspräche. Vorgeschrieben sind eine Höhe von 1.00 bis 1.10 m ohne Aufstiegshilfen bis 0.75 m, ein transparentes, matt und dunkel beschichtetes Draht- oder Stabgitter mit einer Maschenweite von höchstens 4 cm, Rundpfosten ohne durchgehendes Fundament, ein Bodenabstand von 10 bis 12 cm, ein Abstand von mindestens 1.0 m zur Böschungsoberkante sowie die Vorpflanzung gegen die Nachbarparzellen. Die Vorgaben zur Höhe und zur fehlenden Aufstiegshilfe entsprechen den anerkannten Anforderungen an Kindersicherheit. Die Maschenweite verhindert das Durchschlüpfen. Der Bodenabstand und der Verzicht auf ein durchgehendes Fundament halten die Anlage für Kleintiere durchlässig, was in einer naturnah gestalteten Umgebung wesentlich ist. Der Abstand zur Böschungsoberkante hält den Unterhalt möglich, denn eine Mulde, die nicht gepflegt werden kann, verliert ihre Versickerungsleistung.

Abs. 7 verlangt für Unterhalt und Beobachtung eine Tür mit selbstschliessender Vorrichtung, die regelmässig zu warten ist. Eine offen stehende Tür würde die gesamte Einfriedung wirkungslos machen; die Wartungspflicht ist deshalb Teil der Vorschrift. Abs. 8 stellt schliesslich sicher, dass die Anlage für Kleintiere nicht zur Falle wird: Es sind flach geneigte Ausstiegshilfen anzuordnen, und Zu- und Ablaufrohre sind entsprechend auszubilden. Insgesamt ist damit ein Sicherheitsniveau erreicht, das dem Anliegen aus der Mitwirkung Rechnung trägt, ohne die entwässerungstechnisch und gewässerschutzrechtlich gebotene Lösung aufzugeben.

Art. 15 Bepflanzungsplan

Art. 15 schliesst den Freiraumteil ab und verbindet die beiden Verfahrensstufen. Er verlangt mit dem Baugesuch einen detaillierten Bepflanzungsplan im Massstab 1:100, der die Vorgaben der Art. 12 bis 14 pflanzenscharf umsetzt und deren Einhaltung belegt. Nachzuweisen sind Arten- und Sortenwahl, Stückzahlen, Pflanzgrössen und die Herkunft des Saat- und Pflanzguts sowie die Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der ersten drei Jahre und die dauernde Pflege. Bei etappierter Realisierung ist der Nachweis für jede Etappe zu erbringen.

Ein Bepflanzungsplan ist im Baubewilligungsverfahren ohnehin beizubringen. Indem der Gestaltungsplan ihn ausdrücklich verlangt und inhaltlich an die Art. 12 bis 14 bindet, erhält die Baubehörde einen klaren Massstab, an dem sie die Umsetzung der gesicherten Qualitäten messen kann. Wegen der Etappierung ist der Nachweis je Etappe erforderlich.

4.5 Zielerreichung und Interessenabwägung

Die Ziele und Massnahmen des kommunalen Richtplans nach Kap. 2.3.1 werden soweit sinnvoll und möglich berücksichtigt und mit den Interessen der Eigentümerschaft vereint. Dabei ist zu beachten, dass der Richtplan für das Entwicklungsgebiet «Am Bach» ruhiges Wohnen in höherer Dichte sowie Gewerbenutzung entlang der Frauenfelderstrasse, eine qualitative Siedlungs- und Umgebungsgestaltung und eine flächensparende Erschliessung verlangt.

Im Sinne des Richtplans fördert der Gestaltungsplan die Gewerbenutzung entlang der Frauenfelderstrasse und stellt sicher, dass Gewerbehallen und Umgebungsflächen gestalterisch und ökologisch hohen Ansprüchen genügen. Die Erschliessung ist flächensparend, weil eine einzige Stichstrasse sowohl das Gestaltungsplangebiet als auch die dahinterliegende Baulandreserve erschliesst und weil auf eine zweite, separate Zufahrt verzichtet wird. Die Verdichtung erfolgt innerhalb der Regelbauweise; der Gestaltungsplan beansprucht keine Mehrnutzung, sondern sichert Qualität.

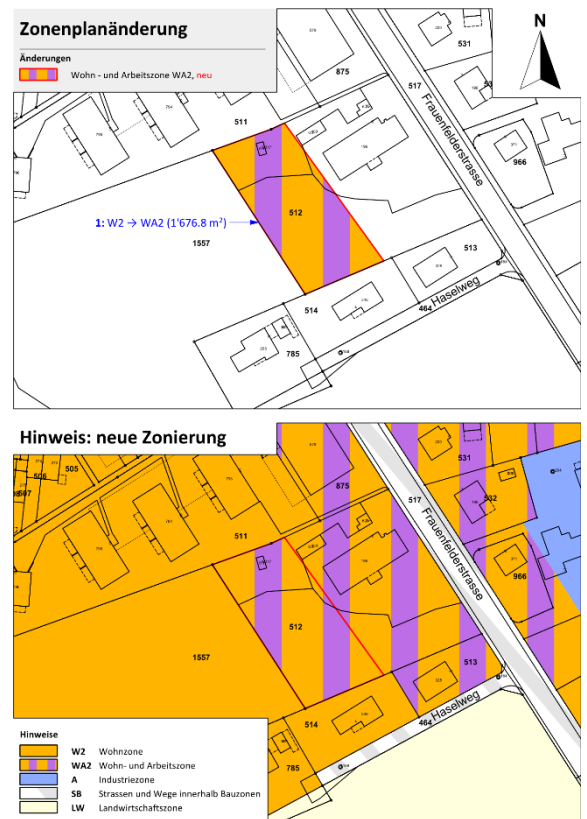
Eine zentrale Holzschnitzelheizung im Sinne des Richtplans Nr. 4.5 ergibt für die Eigentümerschaft zum jetzigen Zeitpunkt keinen Sinn. Für die grosse Baulandreserve im Westen bleibt die Prüfung eines Nahwärmeverbands bei deren Überbauung möglich; der vorliegende Gestaltungsplan steht dem nicht entgegen.

Die mit dem Gestaltungsplan verbundenen Zielkonflikte, namentlich die Frage der Festsetzung der Stichstrasse und die Einbauten unter dem mittleren Grundwasserspiegel, sind in Kap. 7.1 und 7.3 nach Art. 3 RPV abgewogen. Die Anliegen aus dem Mitwirkungsverfahren und deren Umgang sind in Kap. 8.2 dargelegt.

5 Erläuterungen zur Zonenplanänderung

5.1 Umzonung der Betriebsflächen

Die Zonenplanänderung dient der geplanten Nutzung. Der umzuzonende Teil umfasst im Wesentlichen die neuen Rangierflächen der Anlieferung sowie Abstellflächen. Sie werden von der Wohnzone W2 in die Wohn- und Arbeitszone WA2 umgezont. Die Umzonung Nr. 1 betrifft eine Fläche von rund 1'677 m². Die planerische Ermittlung ergibt 1'676.8 m²; die Änderungskarte weist diesen Wert aus, im Bericht wird durchgehend auf rund 1'677 m² gerundet. Die Vorprüfung nennt demgegenüber 1'687 m²; massgebend ist die nach der Bereinigung des Perimeters ermittelte Fläche. Die definitive Fläche ergibt sich aus der Nachführung der amtlichen Vermessung.



5.2 Auswirkungen der Umzonung

Mit der Umzonung zur WA2 könnten auf dieser Fläche theoretisch 10 m längere Gebäude als bisher errichtet werden. Der Gestaltungsplan schliesst das jedoch aus und beschränkt die Baubereiche auf die bestehende WA2 (entlang der Frauenfelderstrasse).

Abbildung 13: Zonenplanänderungen / neue Zonierung; eigene Darstellung

Mit der Umzonung ändern sich zwei Dinge: die planungsrechtliche Störgradeinstufung von «nicht störend» zu «mässig störend» und die Lärmempfindlichkeitsstufe von Stufe II zu Stufe III. Beides gilt ausschliesslich für die umgezonte Teilfläche.

Art. 43 Empfindlichkeitsstufen (LSV)

¹ In Nutzungszonen nach Artikel 14 ff. des Raumplanungsgesetzes vom 22. Juni 1979 gelten folgende Empfindlichkeitsstufen:

(...)

b. die Empfindlichkeitsstufe II in Zonen, in denen keine störenden Betriebe zugelassen sind, namentlich in Wohnzonen sowie Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen;

c. die Empfindlichkeitsstufe III in Zonen, in denen mässig störende Betriebe zugelassen sind, namentlich in Wohn- und Gewerbebezonen (Mischzonen) sowie Landwirtschaftszonen;

(...)

Die Empfindlichkeitsstufe bestimmt, wie viel Lärm in einem Gebiet zulässig ist. Für die bestehenden Wohngebiete gilt weiterhin die strengere Stufe II. Massgebend für die Beurteilung ist der Immissionsort bei den Wohnbauten und nicht die Zonengrenze. Da es sich beim Betrieb um eine neue ortsfeste Anlage handelt, sind zudem die strengeren Planungswerte einzuhalten (Art. 25 Abs. 1 USG). Das Lärmgutachten weist nach, dass diese an allen relevanten Beurteilungspunkten eingehalten und teilweise deutlich unterschritten werden. Eine übermässige Beeinträchtigung der Nachbarschaft ist damit ausgeschlossen.

Die Umzonung hat (in Verbindung mit dem Gestaltungsplan) keine wesentlichen Auswirkungen auf den Bestand.

5.3 Mehrwertabgabe

Mit der Umzonung fällt keine Mehrwertabgabe an, da es sich nicht um ein abgabebegründendes Ereignis im Sinne von § 63 PBG handelt.

5.4 Verfahrensart: ordentliches Verfahren

Der Gemeinderat hatte die Zonenplanänderung ursprünglich als «geringfügig» im Sinne von § 4 Abs. 2 PBG eingestuft. Das Amt für Raumentwicklung ist dieser Einschätzung in der Vorprüfung (PG Nr. 2025.11-007 vom 19. März 2026) nicht gefolgt: Die Umzonung von rund 1'677 m² von der Wohnzone W2 in die Wohn- und Arbeitszone WA2 könne die Interessen der Stimmbürgerinnen und Stimmbürger berühren und gelte daher nach der kantonalen Auslegung nicht als geringfügig. Die Zonenplanänderung wird deshalb im ordentlichen Verfahren nach § 4 PBG durchgeführt und nach Erledigung allfälliger Einsprachen den Stimmberechtigten zum Beschluss unterbreitet. Sie wird mit dem Gestaltungsplanverfahren koordiniert.

5.5 Zielerreichung und Interessenabwägung

Die Umzonung ist für die Weiterentwicklung des Betriebs erforderlich. Sie erfolgt im ordentlichen Verfahren, koordiniert mit dem Gestaltungsplanverfahren. Die Zielerreichung sowie die vollständige Interessenabwägung, einschliesslich der Planbeständigkeit nach Art. 21 RPG, sind in der Interessenabwägung zur Teilzonenplanänderung dargelegt (Kap. 7.2). Schutzwürdige Interessen der Nachbarschaft können im koordinierten Auflageverfahren geltend gemacht werden.

6 Nachweise für die Behörden

6.1 Abweichungen von der Regelbauweise

6.1.1 Abweichungen vom Baureglement

Der Gestaltungsplan ermöglicht keine Abweichungen von der Regelbauweise «nach oben» (höher, länger, dichter als nach BauR vorgesehen). Das Richtprojekt hält die im BauR festgelegten Höchst- und Mindestmasse wie Geschossflächenziffer, Fassadenhöhe, Grenzabstände, etc. ein. Entsprechend sind im Gestaltungsplan auch keine Höchst- und Mindestmasse festgelegt.

6.1.2 Abweichungen von anderen Rechtserlassen

Der Baubereich A2 weist einen Abstand von ca. 1.1 m zum Perimeter der zukünftigen öffentlichen Stichstrasse auf. Damit wird der für Gemeindestrassen geltende ordentliche Strassenabstand von 3 m nach § 44 Abs. 1 StrWG unterschritten. Der Abstand ist im Gestaltungsplan mit der Lage des Baubereichs A2 festgelegt; nach § 44 Abs. 3 StrWG bleiben durch Sondernutzungspläne nach dem PBG festgelegte Abstände vorbehalten. Unabhängig davon kann die Gemeindebehörde nach § 47 Abs. 1 StrWG Ausnahmen von § 44 Abs. 1 StrWG bewilligen, wo keine öffentlichen Interessen entgegenstehen und die Sicherheit es zulässt.

Das Land der öffentlichen Erschliessung (Stichstrasse) muss der Gemeinde abgetreten werden. Das belastet den betroffenen Eigentümer in zweierlei Hinsicht: Er gibt Land ab, und die bauliche Dichte reduziert sich infolge der Umzonung der Strassenfläche.

Der Unterschreitung stehen keine öffentlichen Interessen entgegen. Die Verkehrssicherheit bleibt gewahrt: Die Sichtzonen nach § 41 Abs. 1 StrWG bei der Einmündung in die Frauenfelderstrasse werden eingehalten; sie sind im Situationsplan dargestellt. Das Amt für Raumentwicklung hat in

der Vorprüfung festgehalten, dass der Unterschreitung des Strassenabstands kein nennenswertes öffentliches Interesse entgegensteht (vgl. Anhang 2, VP-5.5). Die Voraussetzungen von § 47 Abs. 1 StrWG sind damit erfüllt; die Ausnahmegewilligung erteilt die Gemeindebehörde im Baubewilligungsverfahren.

6.2 Öffentliche Erschliessung, Landerwerb

Die Erschliessungsplanung nach kommunalem Richtplan sieht eine Erschliessung des Gebietes «am Bach» innert kurzer Frist (2022 bis 2026) vor. Der Richtplan war zwei Jahre im Genehmigungsverfahren und konnte erst 2024 in Kraft gesetzt werden. Da von Seiten der Grundeigentümer der Parzelle GB-Nr. 1557 keine Bauabsichten vorliegen, erübrigt sich die weitere Erschliessung vorerst, da eine Erschliessung auf Vorrat, ohne die beabsichtigten Dimensionen zu kennen, unverhältnismässig wäre. Die Projektierung der Stichstrasse und deren Umsetzung erfolgt durch die Gemeinde in Absprache mit dem Grundeigentümer.

Das Land der öffentlichen Erschliessung muss der Gemeinde übertragen werden. Das Land wird in der Regel freihändig erworben. Zur Sicherstellung der Verfügbarkeit des Landes trifft die Gemeindebehörde mit den betroffenen Grundeigentümern vertragliche Regelungen. Diese Regelungen sind im Grundbuch anzumerken. Das freihändige Verfahren bedingt das Einvernehmen aller beteiligten Grundeigentümer. Die entsprechenden Verträge werden bei einer konkreten Entwicklungsabsicht auf der Parzelle GB-Nr. 1557 erstellt.

6.3 Entwässerung

6.3.1 Genereller Entwässerungsplan (GEP) / Ausgangslage

Der GEP aus dem Jahre 2002 wird momentan gesamthaft überarbeitet (Stand: Entwurf). Die Festlegungen zur Entwässerung im Gestaltungsplan sind darauf abgestimmt und mit dem zuständigen Ingenieur (Frank Muggli, Holenstein Ingenieure AG) festgelegt.

Vorgesehen ist eine Entwässerung im modifizierten System mit einem Abflusskoeffizienten von max. 0.15. Da in Schlatt die Versickerungsmöglichkeiten ungünstig oder schlecht sind, soll unverschmutztes Regenabwasser von Dach- und Platzflächen möglichst in oberflächennahen Mulden über die belebte Humusschicht versickern, verdunsten oder zumindest zurückgehalten werden. Wo das angesammelte Oberflächenabwasser nur schlecht oder gar nicht abläuft bzw. versickert, sind gedrosselte Abläufe in den Petribach möglich. Dies trifft auch auf die westliche Baulandreserve zu.

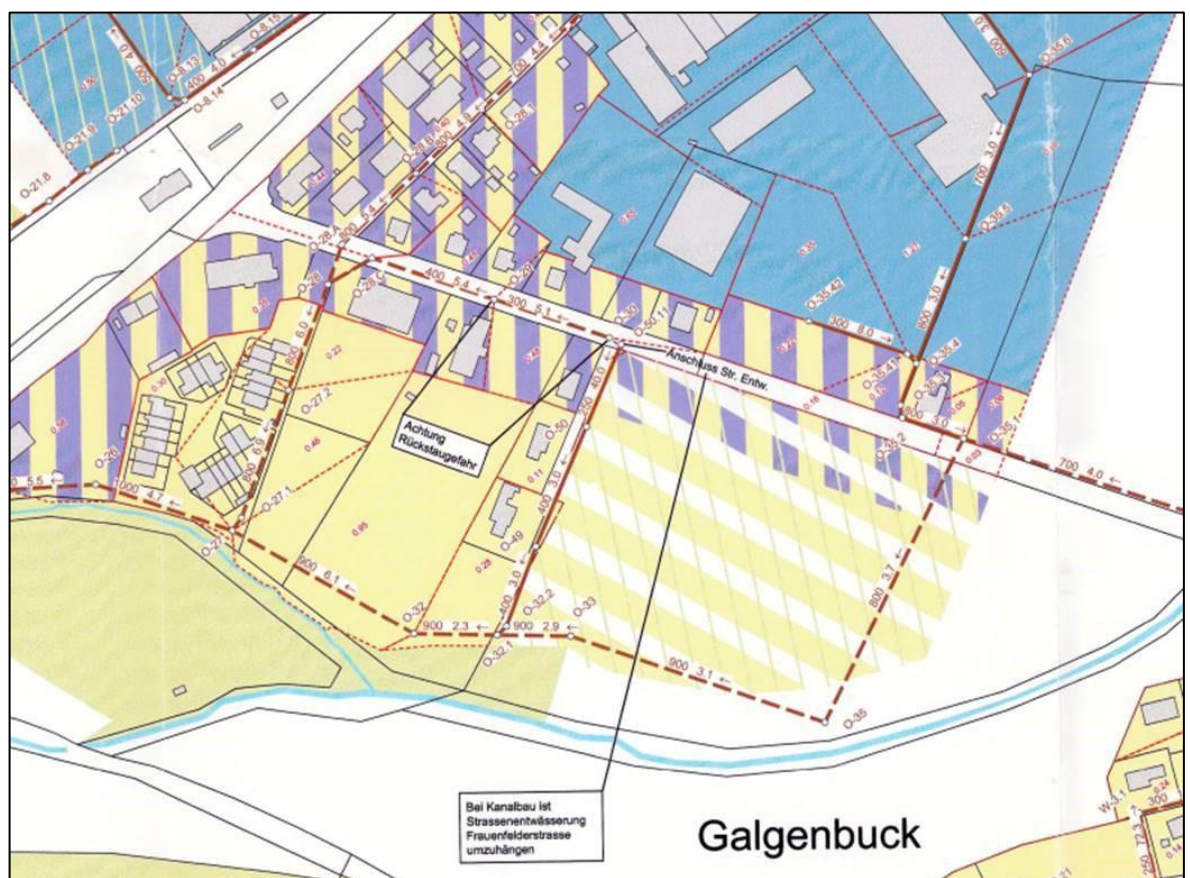


Abbildung 14: Auszug aus dem GEP von 2002; Quelle: Holenstein Ingenieure AG

6.3.2 Konzept

Die Entwässerung der Parzelle Nr. 512 erfolgt über eine Einstaufläche, die im Falle eines Starkregereignisses zurückhält, sowie über eine Versickerungsmulde, in der das Wasser über die belebte Bodenschicht versickert. Ein Über- und Ablauf in den Petribach als Vorfluter ist vorgesehen. Der in einer früheren Fassung zusätzlich vorgesehene offene Entwässerungsgraben entlang der Erschliessungsstrasse wurde im Zuge der Überarbeitung aufgehoben; sein Rückhaltevolumen wird über die Einstaufläche und die Versickerungsmulde erbracht (vgl. Kap. 8.2). Die Einstaufläche und die Versickerungsmulde sind im Situationsplan 1:500 verortet und im Richtprojekt dargestellt; die Anforderungen an Gestaltung, Bemessung und Sicherung ergeben sich aus Art. 14 SBV (vgl. Kap. 4.4).

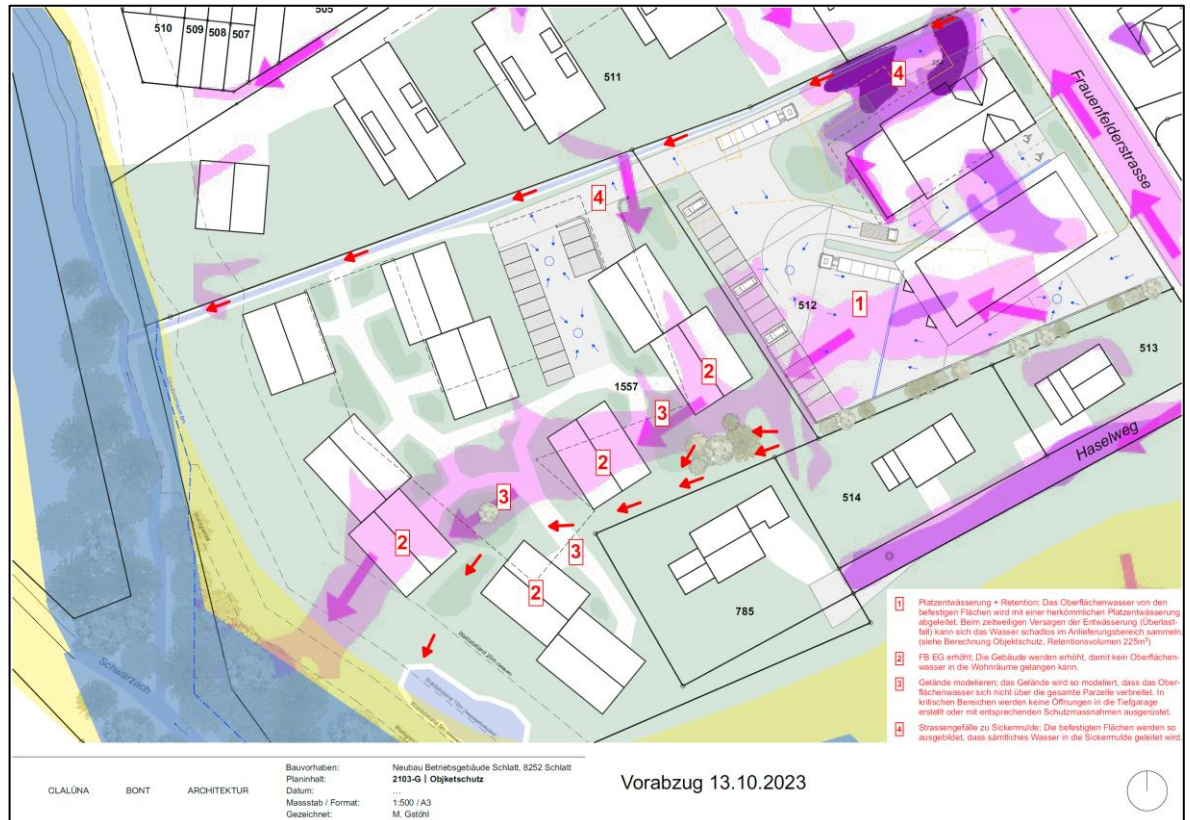


Abbildung 15: Entwässerungskonzept einer möglichen Gesamtüberbauung; Clalüna Bont Architekten

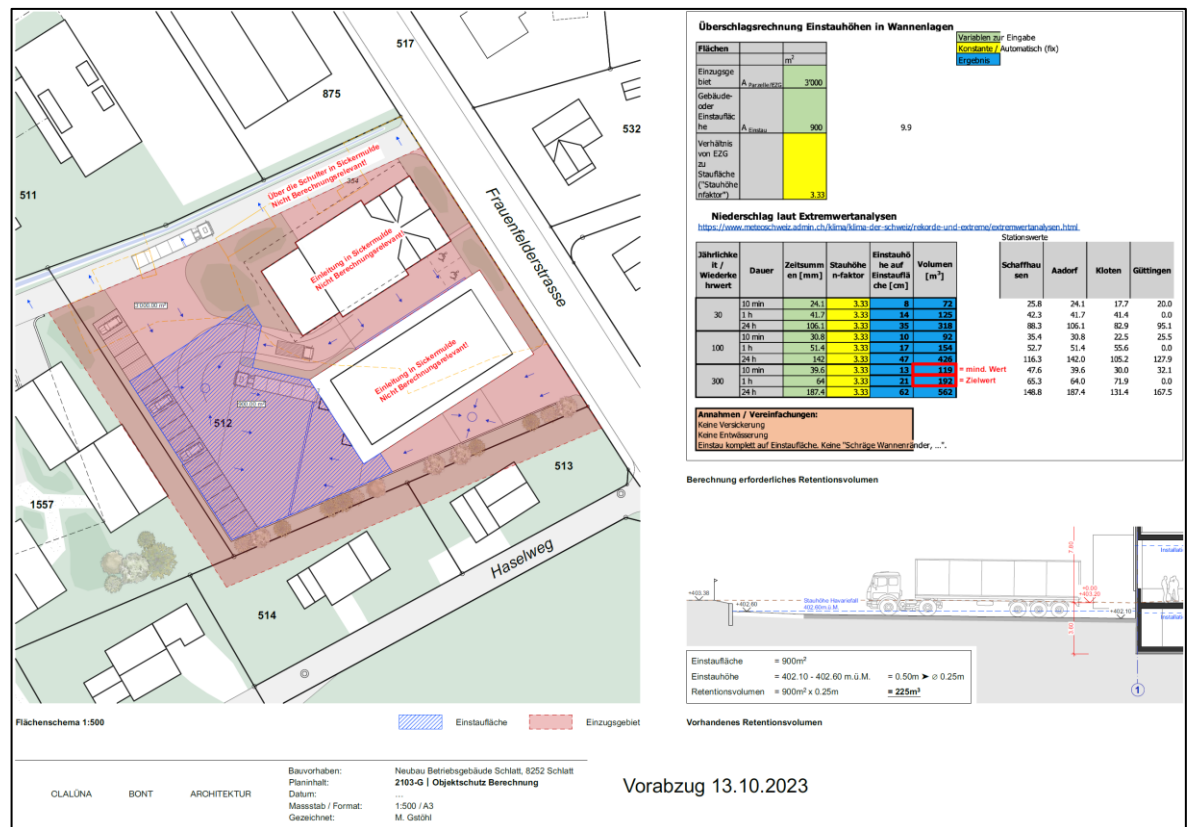


Abbildung 16: Entwässerungskonzept der Parzelle 512; Clalüna Bont Architekten

6.4 Gewässerschutz

6.4.1 Ausgangslage

Das Planungsgebiet liegt vollständig innerhalb des Gewässerschutzbereichs Au gemäss Art. 19 Abs. 1 GSchG i. V. m. Art. 29 Abs. 1 lit. a GSchV und damit in einem besonders gefährdeten Bereich nach Art. 19 Abs. 2 GSchG, der dem Schutz nutzbarer unterirdischer Gewässer dient. Grundwasserschutzzonen (S1–S3) oder Grundwasserschutzzonen werden vom Vorhaben nicht berührt. Anhang 4 GSchV legt fest, dass die Nutzbarkeit sowohl mengen- als auch qualitätsabhängig zu beurteilen ist; das genutzte Wasser muss den Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung entsprechen. Bezüglich der nutzbaren Menge enthält Anhang 4 Ziffer 111 Abs. 1 GSchV keine quantitativen Angaben.

Eine Bewilligung nach Art. 19 Abs. 2 GSchG ist u. a. erforderlich für Untertagbauten sowie für Anlagen, die Deckschichten oder Grundwasserstauer verletzen (Art. 32 Abs. 2 lit. a und b GSchV). Zuständig für die Erteilung ist das kantonale Amt für Umwelt (AfU). Die gewässerschutzrechtliche Bewilligung wird im Rahmen des ordentlichen Baubewilligungsverfahrens erteilt; dem Baugesuch ist das «Gesuchsformular Bauvorhaben im Grundwassergebiet» beizulegen.

Auf Gesetzesstufe verankert Art. 43 Abs. 4 GSchG den Grundsatz, wonach Speichervolumen und Durchfluss nutzbarer Grundwasservorkommen durch Einbauten nicht wesentlich und dauernd verringert werden dürfen. Die Verordnungs- und Praxisbestimmungen, insbesondere Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 GSchV sowie das Merkblatt des AfU «Bauvorhaben im Grundwassergebiet» (Stand Juni 2023), konkretisieren diesen Grundsatz für die kantonale Vollzugspraxis. Im Gestaltungsplanverfahren sind nach kantonaler Praxis (Auskunft AfU) eine Situationsanalyse Grundwasser mit Bestimmung des Verfahrens nach Merkblatt und Auflistung der für das Baugesuch erforderlichen Nachweise, sowie die Interessenabwägung nach Bundesgerichtsurteil 1C_460/2020 zu erbringen. Das geologische Gutachten und der eigentliche Durchflusskapazitäts-Nachweis sind erst im Baugesuchsverfahren beizubringen; das vorliegende, projektfremde Gutachten dient im Gestaltungsplan nur als Referenz.

6.4.2 Situationsanalyse Grundwasser: Verfahren nach Merkblatt

Im Gewässerschutzbereich Au dürfen grundsätzlich keine Anlagen erstellt werden, die unter den mittleren Grundwasserspiegel (MW) reichen. Die Behörde kann Ausnahmen bewilligen, soweit die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindert wird (Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 GSchV). Wer eine Bewilligung benötigt, muss nach Art. 32 Abs. 3 GSchV nachweisen, dass die Anforderungen zum Schutz der Gewässer erfüllt sind, und die dafür notwendigen Unterlagen, gegebenenfalls hydrogeologische Abklärungen, beibringen.

Mit Urteil 1C_460/2020 vom 30. März 2021 hat das Bundesgericht klargestellt, dass die blosse Einhaltung der 10-%-Schwelle für eine Ausnahmegewilligung nicht ausreicht. Für jede Ausnahme ist eine eigentliche Interessenabwägung erforderlich, in der die privaten und öffentlichen Interessen am Einbau unter dem mittleren Grundwasserspiegel den entgegenstehenden Gewässerschutzinteressen gegenübergestellt werden. Bauten unter dem MW sollen die Ausnahme bleiben; die Norm ist zurückhaltend anzuwenden.

Das AfU hat seine Vollzugspraxis im Merkblatt «Bauvorhaben im Grundwassergebiet» (Juni 2023) festgelegt. Es unterscheidet drei Fälle:

- Fall A: Bauten und Anlagen oberhalb des höchsten Grundwasserspiegels (HW): keine gewässerschutzrechtliche Bewilligung erforderlich (das Gesuchsformular ist dennoch einzureichen).

- Fall B: Bauten und Anlagen zwischen HW und mittlerem Grundwasserspiegel (MW): in der Regel mit gewässerschutzrechtlicher Bewilligung erlaubt.
- Fall C: Bauten und Anlagen unterhalb des MW: grundsätzlich nicht zulässig; Ausnahmegewilligungen sind möglich, mit den Unterfällen C.1, C.2 und C.3:
 - C.1: Auf höchstens 10 % der bebaubaren Fläche dürfen Einbauten (Lift- und Pumpenschächte, Fundamentverstärkungen, Kanalisation u. ä.) ohne Tiefenbeschränkung unter den MW reichen, dies bei einer Verminderung der Durchflussskapazität um $\leq 10\%$ und positiver Interessenabwägung.
 - C.2: Bei geringem Flurabstand (MW höchstens 1.0 m unter Terrain) wird in der Regel ein Untergeschoss bis max. 3.0 m unter das gewachsene Terrain zugelassen (Voraussetzungen wie C.1).
 - C.3: Sonstige Bauten unter dem MW können bewilligt werden, wenn die Durchflussskapazität um $\leq 10\%$ vermindert wird und die Interessen am Einbau überwiegen; Ersatzmassnahmen (Sickerteppich, Düker, durchlässige Hinterfüllungen) können einbezogen werden.

Beurteilung des Vorhabens: Das Terrain liegt bei rund 403.2 m ü. M. Die Sohle des Untergeschosses der Gewerbehalle (Breite rund 32.60 m) liegt bei 400.3 m ü. M. (rund 2.9 m unter Terrain); die lokale Vertiefung der Liftunterfahrt reicht bis 398.8 m ü. M. (rund 4.4 m unter Terrain). Der Grundwasserspiegel wurde zwischen 400.78 und 400.95 m ü. M. gemessen; entsprechend der Vorprüfung wird der mittlere Grundwasserspiegel für die Beurteilung mit 401.0 m ü. M. angesetzt, der angenommene höchste Grundwasserspiegel mit rund 401.4 m ü. M. (vgl. Kap. 6.4.3).

Grösse	Kote (m ü. M.)	Bemerkung
OK Terrain	403.2	Bezugsniveau gem. Richtprojekt
Höchster Grundwasserspiegel (HW)	≈ 401.4	Annahme (selbes Vorkommen, Nachbarprojekt)
Mittlerer Grundwasserspiegel (MW)	≈ 401.0	Ansatz gem. Vorprüfung; gemessen 400.78–400.95 (3 Termine 2022/23)
Sohle Untergeschoss (Keller)	400.3	2.9 m unter Terrain · 0.7 m unter MW
Sohle Liftunterfahrt	398.8	4.4 m unter Terrain · 2.2 m unter MW

- Fall A und Fall B sind nicht einschlägig: Sowohl die Kellersohle (rund 0.6 m) als auch die Liftgrube (rund 2.1 m) liegen unter dem MW.
- Fall C.2 ist nicht anwendbar: Er setzt einen geringen Flurabstand voraus (MW höchstens 1.0 m unter Terrain); hier liegt der MW jedoch rund 2.2 m unter Terrain.
- Massgebend ist Fall C.3 (Bauten unter dem MW). Die punktuelle Tieferführung der Liftunterfahrt ist zusätzlich durch Fall C.1 gedeckt (Einbauten ohne Tiefenbeschränkung auf höchstens 10 % der bebaubaren Fläche; die Liftgrube beansprucht nur wenige Quadratmeter und liegt deutlich unter dieser Schwelle).

Damit ist das Verfahren nach Merkblatt bestimmt: massgebend ist Fall C.3 (Untergeschoss), ergänzt durch Fall C.1 (Liftgrube). Für die Ausnahmegewilligung sind im Baugesuch der Durchflussskapazitäts-Nachweis ($\leq 10\%$ Verminderung, inkl. Ersatzmassnahmen) und eine positive Interessenabwägung erforderlich. Die im Baugesuch zu erbringenden Nachweise sind in Kap. 6.4.4 aufgelistet; die Interessenabwägung erfolgt in Kap. 7.3, eine Plausibilisierung der Durchflussskapazität in Kap. 6.4.3.

6.4.3 Hydrologische Verhältnisse und Durchflusskapazität (Referenz)

Der Planungsstandort liegt im Bereich des geringmächtigen Grundwasservorkommens des sogenannten Schaarenwaldschotter. Das Substrat besteht aus Kies mit viel Sand. Es handelt sich um letzteiszeitliche Rückzugsschotter des äusseren Standes von Stein am Rhein. Die Aufschotterung entstand nach der Verlandung des sogenannten Diessenhofer Sees, der sich nach dem Gletscher-rückzug als glazialer Zungenbeckensee gebildet hatte. Dessen tonige Seeablagerungen bilden die stauende Sohle des Grundwasserleiters (vgl. Müller 1979¹) und werden in Neuparadies als Zie-geleiten abgebaut. Rheintalaufwärts nimmt die Mächtigkeit des Schotter generell zu und kann im Raum Ratihart über 10 m betragen. Die zum Planungsstandort nächstgelegene Bohrung der kanton-nalen Bohrdatenbank (Schlatt Weierhau Paradies, CFD 15; rund 150 m entfernt) weist die Sohle des Grundwasserleiters bei 400.3 m ü. M. und eine Schottermächtigkeit von 3.7 m aus.

Datengrundlage: Für die Grundwasserstände und den Bodenaufbau wird auf eine baugrund- und hydrogeologische Untersuchung im selben Grundwasservorkommen im unmittelbaren Umfeld (Nachbargrundstück) abgestellt; die Gebäudekoten stammen aus dem Projekt (Richtprojekt). Der Untergrund besteht aus fluviatilen Kiessanden über stauenden Seeablagerungen (Fein- und Mit-telsand). Der Grundwasserspiegel wurde in einem Sickerrohr an drei Terminen gemessen: 400.78 m ü. M. (23.09.2022), 400.90 m ü. M. (16.12.2022) und 400.95 m ü. M. (09.01.2023), rund 2.6–2.7 m unter dem dortigen Terrain. Der höchste Grundwasserspiegel wird mit rund 401.4 m ü. M. ange-nommen. Entsprechend der Vorgabe der Vorprüfung wird der mittlere Grundwasserspiegel für die nachfolgende Beurteilung mit 401.0 m ü. M. angesetzt und liegt damit über dem höchsten gemes-senen Wert. Das Grundwasser fliesst mit einem Gefälle von rund 2 % von Süden nach Norden zum Rhein. Die hydraulische Durchlässigkeit des wasserführenden Kiessandes beträgt rund $k_f \approx 1 \times 10^{-4}$ m/s. Das Grundwasservorkommen ist geringmächtig. Ein eigenes geologisches Gutachten ist im Gestaltungsplanverfahren nicht erforderlich; das vorliegende Gutachten dient ausschliesslich als Referenz. Für das Baugesuch ist ein projektspezifisches geologisch-hydrogeologisches Gutachten zwingend, das die hier referenzierten Wasserstände und den Bodenaufbau standortbezogen be-stätigt.

Ergänzend liegt eine ältere Grundwasserspiegel-Messreihe aus dem Bereich des Schaarenwald-schotter vor (Messstandort nahe Kundelfingerhof, 23.11.1993–02.08.1995): Sie ergab ein Maxi-mum von 404.71 m ü. M. und ein Minimum von 403.65 m ü. M. (Schwankungsbreite rund 1 m; Oekogeo AG 1996²); der Grundwasserspiegel lag dort stets 1–2 m unter Terrain. Diese Werte be-ziehen sich auf einen höher gelegenen Standort und sind nicht direkt auf das Planungsgebiet über-tragbar, bestätigen aber die generell geringe Mächtigkeit und die begrenzte Schwankungsbreite des Vorkommens.

Durchflusskapazität, Referenz und Plausibilisierung: Die nachfolgende Abschätzung ist nicht der im Gestaltungsplan geforderte Nachweis, sondern eine Plausibilisierung zugunsten der Interessenab-wägung; der verbindliche Durchflusskapazitäts-Nachweis erfolgt mit dem projektspezifischen Gut-achten im Baugesuch. Das Untergeschoss wirkt im gesättigten Kiessand als Strömungshindernis (Riegelwirkung) und vermindert lokal die Durchflusskapazität. Massgebend ist gemäss Merkblatt der Querschnitt senkrecht zur Grundwasserfliessrichtung; nach dem Gesetz von Darcy ($Q = k_f \cdot A \cdot i$) muss die projektierte Durchflusskapazität mindestens 90 % des unbeeinflussten Zustands betra-gen ($Q_{\text{natürlich}} \times 0.9 \leq Q_{\text{projektiert}}$). Die Riegelwirkung wird durch einen vollflächigen Sickertep-pich unter der Bodenplatte kompensiert (Mächtigkeit $d = 0.20$ m, Durchlässigkeit $k_{f3} = 1 \times 10^{-3}$

¹Müller, E. R., 1979: Die Vergletscherung des Kantons Thurgau während der wichtigsten Phasen der letzten Eiszeit. Mitteilungen der Thurgauischen Naturforschenden Gesellschaft, Band 43, 48–73.

²Oekogeo AG, 1996: Hermann Spiess, Kundelfingerhof, 8252 Schlatt – Hydrogeologische Untersuchung des Quellertrags (Untersuchungsbericht und gutachtliche Synthese). Unveröffentlichter Bericht, März 1996.

m/s, rund eine Zehnerpotenz höher als der gewachsene Kiessand $k_{f1} \approx 1 \times 10^{-4}$ m/s; mit den durchlässigen Hinterfüllungen zu verbinden, nicht durch Leitungsgräben zu unterbrechen).

Bezogen auf den massgebenden Querschnitt senkrecht zur Fliessrichtung (Gebäudebreite $b = 32.60$ m) ergibt sich folgende Flächenbilanz; der Gebäudeanteil unter dem mittleren Grundwasserspiegel (Keller über die volle Breite sowie der tiefer reichende Liftschacht) wird dabei als undurchlässig, der Sickerteppich als durchlässiger Ersatz angesetzt:

Grösse	Wert / Berechnung	Bemerkung
k_{f1} (Aquifer)	1×10^{-4} m/s	Wert übernommen
k_{f3} (Sickerteppich)	1×10^{-3} m/s	$= 10 \cdot k_{f1}$ (Materialwahl)
A_2 Keller-Riegel = $b \cdot (MW - \text{Sohle})$	$32.60 \cdot 0.70 = 22.8 \text{ m}^2$	volle Breite unter MW
A_2 Liftschacht = Liftbreite $\cdot$ (Sohle – Lift)	$2.0 \cdot 1.50 = 3.0 \text{ m}^2$	lokale Vertiefung (C.1)
A_2 Riegel total (unter MW)	$22.8 + 3.0 = 25.8 \text{ m}^2$	Keller + Liftschacht
A_3 Sickerteppich = $b \cdot d$	$32.60 \cdot 0.20 = 6.52 \text{ m}^2$	$d = 0.20$ m
Bedingung: $9 \cdot A_3 \geq A_2$	$58.7 \geq 25.8 \text{ m}^2 \quad \checkmark$	keine Verschlechterung
Kontrolle bei HW	$58.7 \geq 38.9 \text{ m}^2 \quad \checkmark$	$A_2(HW) = 35.9 + 3.0$

Die Bedingung $k_{f3} \cdot A_3 \geq k_{f1} \cdot (A_2 + A_3)$, gleichbedeutend mit $9 \cdot A_3 \geq A_2$, ist mit $58.7 \text{ m}^2 \geq 25.8 \text{ m}^2$ erfüllt; dabei umfasst A_2 den Keller-Riegel (22.8 m^2) und den tiefer reichenden Liftschacht ($2.0 \text{ m} \times 1.50 \text{ m} = 3.0 \text{ m}^2$). Die projektierte Durchflussskapazität bleibt erhalten, und zwar auch bezogen auf den höchsten Grundwasserspiegel ($58.7 \text{ m}^2 \geq 38.9 \text{ m}^2$). Die natürliche Restmächtigkeit des Kiessandes unter der Sohle (A_1) kürzt sich in der Bilanz heraus; der Nachweis ist somit von der genauen Stauerkote unabhängig, solange die Sohle, wie der Bodenaufbau zeigt, im Kiessand verbleibt. Die 10-%-Schwelle nach Anhang 4 Ziffer 211 Abs. 2 GSchV ist damit eingehalten. Die definitive Bilanz für die ausgeführte Geometrie ist im Baugesuch durch die hydrogeologische Fachperson zu bestätigen.

Filterstabilität: Das Material des Sickerteppichs und der durchlässigen Hinterfüllungen muss gegenüber dem natürlichen Kiessand filterstabil sein; der Filternachweis (Filterkriterien gemäss Merkblatt) ist zu erbringen. Er setzt eine Kornverteilung des gewachsenen Kiessandes und damit einen standortbezogenen Bodenbeschrieb (Sondierung) voraus; die Bodenansprache des herangezogenen Fremdgutachtens genügt hierfür nicht.

Das betroffene Grundwasservorkommen ist grossräumig: Der Schaarenwald-Grundwasserstrom weist zwischen Altparadies und St. Katharinental eine Durchflussbreite von rund 4.7 km auf. Eine wesentliche, dauerhafte Beeinträchtigung des regionalen Speichervolumens oder Durchflusses im Sinne von Art. 43 Abs. 4 GSchG ist durch die Überbauung einer einzelnen Parzelle nicht zu erwarten. Der gewässerschutzrechtlich massgebende Nachweis erfolgt jedoch, entsprechend Merkblatt und bundesgerichtlicher Praxis (1C_460/2020), lokal am Gebäudequerschnitt und nicht über den regionalen Gesamtquerschnitt.

Bauliche Anforderungen: Da die Bauten unter den höchsten Grundwasserspiegel reichen, sind das Untergeschoss und die Liftunterfahrt zwingend wasserdicht (weisse Wanne) und auftriebssicher auszuführen. Auf permanente Baugrubenabschlüsse ist möglichst zu verzichten; nicht rückbaubare Abschlüsse wären im Durchflusssnachweis zu berücksichtigen. Eine Versickerung von Meteorwasser ist infolge des hohen Grundwasserspiegels nur oberflächlich (z. B. über eine humusierte Mulde) möglich; die Mindestsickerstrecke über dem höchsten Grundwasserspiegel ist einzuhalten (Details siehe Kapitel Entwässerung).

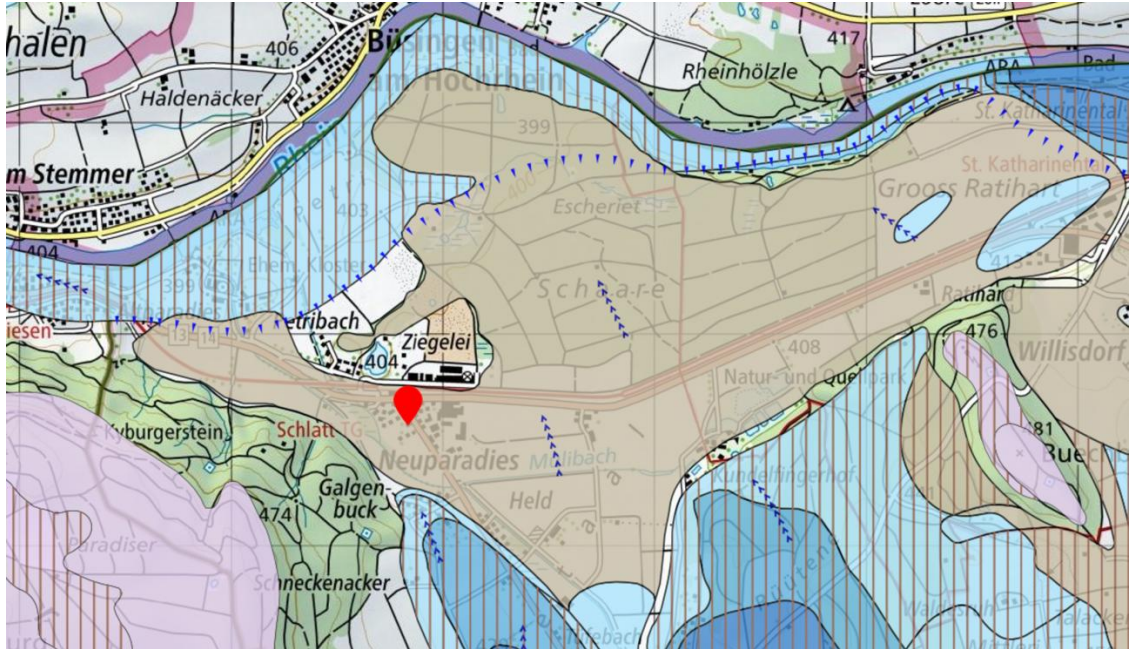


Abbildung 17: Ausschnitt aus der Grundwasserkarte des Kantons Thurgau (map.geo.tg.ch). Beim betroffenen Grundwasservorkommen handelt es sich um ein Lockergesteins-Grundwasservorkommen mit geringer Mächtigkeit (braun). Die Fliessrichtung ist mit Pfeilen angegeben; der Planungsstandort ist rot markiert.

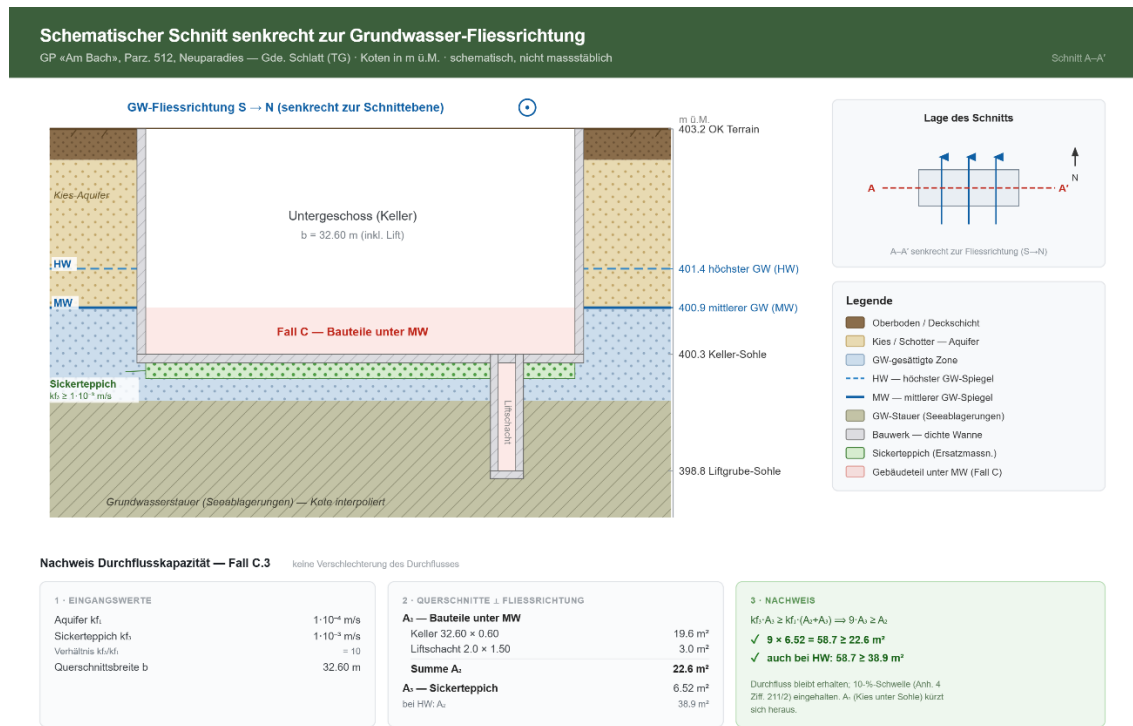


Abbildung 18: Schematischer Schnitt senkrecht zur Grundwasser-Fließrichtung mit mittlerem (MW) und höchstem (HW) Grundwasserspiegel, Gebäudekoten, Aushubtiefen, Ersatzmassnahme und Flächenbilanz (schematisch, nicht

massstäblich). Wasserkoten/Bodenaufbau aus Untersuchung im selben Grundwasservorkommen (Nachbarprojekt); Gebäudekoten gem. Projektangaben.

6.4.4 Zu erbringende Nachweise im Baugesuchsverfahren

Das Vorhaben liegt im Gewässerschutzbereich Au; Grundwasserschutzzonen oder -areale sind nicht betroffen. Untergeschoss und Liftunterfahrt reichen unter den mittleren Grundwasserspiegel (Fall C; massgebend Fall C.3, ergänzt durch C.1 für die Liftgrube). Das Vorhaben ist gewässerschutzrechtlich bewilligungsfähig, sofern im Baugesuch insbesondere folgende Unterlagen vorliegen:

- Gesuchsformular «Bauvorhaben im Grundwassergebiet»;
- hydrogeologisch-geotechnisches Gutachten mit Schnitt senkrecht zur Grundwasserflussrichtung (mittlerer und höchster Grundwasserspiegel, Gebäudekoten, Aushubtiefen; vgl. den schematischen Schnitt in Kap. 6.4.3);
- nachvollziehbare Berechnung der Durchflusskapazität ($\leq 10\%$ Verminderung) inkl. Ersatzmassnahmen (vollflächiger Sickerteppich) für die definitive Geometrie;
- Filternachweis (Filterstabilität von Sickerteppich/Hinterfüllung gegenüber dem natürlichen Kiessand) gemäss Merkblatt;
- standortbezogener Bodenbeschrieb bzw. Sondierung mit Kornverteilung (das herangezogene Fremdgutachten genügt hierfür nicht);
- Interessendarlegung;
- wasserdichte, auftriebssichere Ausführung der unter den höchsten Grundwasserspiegel reichenden Bauteile;
- hydrogeologische Begleitung der Bauarbeiten und einer allfälligen temporären Wasserhaltung.

Die erforderliche Detailtiefe der Nachweise sowie der Zeitpunkt der hydrogeologischen Sondierung (vorgezogen oder erst mit dem Baugesuch) sind mit dem Amt für Umwelt abzustimmen. Die gewässerschutzrechtliche (Ausnahme-)Bewilligung erteilt das Amt für Umwelt im ordentlichen Baubewilligungsverfahren.

7 Interessenabwägung

7.1 Stichstrasse und öffentliche Erschliessung

7.1.1 Ausgangslage und Fragestellung

Der kommunale Richtplan verlangt unter Nr. 3.5.3 (Erschliessungsprogramm) die Erschliessung des Gebiets «Am Bach» innert kurzer Frist. Der Gestaltungsplan hat diesen Auftrag umzusetzen, ohne die spätere Überbauung der westlich anschliessenden Baulandreserve auf Parzelle Nr. 1557 zu präjudizieren. Für diese besteht heute weder eine Bauabsicht noch ein Projekt, und sie steht in anderem Eigentum. Eine Erschliessung über den Haselweg hat die Gemeinde früh verworfen, weil dafür Landwirtschaftsland hätte eingezont werden müssen.

Die Erschliessungsstrasse verläuft entlang der nordwestlichen Perimetergrenze. Unmittelbar daran grenzt die Wohnüberbauung des Eigentümers Y mit drei Mehrfamilienhäusern und einem Einfamilienhaus, insgesamt 25 Wohneinheiten in der Wohnzone W2 mit Empfindlichkeitsstufe II. Südlich schliesst das Wohnquartier am Haselweg an. Beide Mitwirkungsangaben aus der Vernehmlassung vom 10. November bis 10. Dezember 2025 betreffen im Kern genau diesen Bereich, ziehen daraus aber gegenläufige Folgerungen: Eigentümer X wendet sich gegen offene Wasserelemente entlang der Strasse, Eigentümer Y verlangt die Verlegung der Entwässerungsanlagen an den südlichen Parzellenrand, die Neuordnung der Verkehrsführung sowie eine unterirdische Führung der

Erschliessung. Die Anliegen sind in Kap. 8.2 einzeln behandelt; ihre materiellen Interessen werden hier abgewogen.

Handlungsspielraum: Der Gestaltungsplan kann die Erschliessung nach § 24 Abs. 1 Ziff. 1 PBG regeln. Ob die Strasse parzellenscharf festgesetzt oder nur ein Perimeter gesichert wird, wo sie verläuft und wie sie dimensioniert wird, liegt im Ermessen der Gemeindebehörde. Damit ist das Prüfprogramm von Art. 3 RPV einschlägig.

Verfahrensstufe: Auf Stufe Gestaltungsplan werden Lage und Zweck der Erschliessungsfläche gesichert. Linienführung, Querschnitt, Höhenlage und Kostenverteilung sind Gegenstand des Erschliessungsprojekts, das die Gemeindebehörde nach § 21 StrWG während 20 Tagen öffentlich auflegt und den betroffenen Grundeigentümern schriftlich mitteilt.

Fragestellung: Überwiegen die Interessen an der Sicherung einer gemeinsamen, oberirdischen Erschliessungsstrasse entlang der nordwestlichen Grenze, mit den vorgesehenen Schutz- und Optimierungsmassnahmen, die entgegenstehenden Interessen der angrenzenden Wohnnutzungen?

7.1.2 Interessen ermitteln (Art. 3 lit. a RPV)

Auslegeordnung der berührten öffentlichen und privaten Interessen, ohne Wertung. Geprüft wurden die Ziele und Grundsätze nach Art. 1 und Art. 3 RPG, die Vorgaben des kommunalen Richtplans, das Strassen-, Umwelt- und Gewässerschutzrecht sowie die in der Mitwirkung nach Art. 4 RPG vorgebrachten privaten Interessen der angrenzenden Wohnnutzungen.

Nr.	Interesse	Art	Träger / Akteur	Rechtsgrundlage / Quelle
11	Gesicherte öffentliche Erschliessung der Bauzone innert der Frist des Erschliessungsprogramms	öffentlich	Gemeinde; Kanton	Art. 19 Abs. 2 RPG; § 19a StrWG; kommunaler Richtplan Nr. 3.5.3
12	Flächensparende, gemeinsame Erschliessung mehrerer Grundstücke statt paralleler Einzelzufahrten	öffentlich	Gemeinde	Art. 1 Abs. 2 lit. b und Art. 3 Abs. 3 RPG
13	Verkehrssicherheit auf der Kantonsstrasse: Bündelung der Einbiegevorgänge, freie Sichtzonen	öffentlich	Kanton (Tiefbauamt); Gemeinde	§ 41 StrWG; Art. 19 RPG
14	Erschliessbarkeit der Baulandreserve Parzelle Nr. 1557 ohne Präjudiz für deren spätere Überbauung	öffentlich (+ privat)	Gemeinde; Eigentümerschaft Nr. 1557	Kommunaler Richtplan Nr. 3.5.3; Art. 19 RPG
15	Haushälterischer Umgang mit Boden und öffentlichen Mitteln, Vermeidung von Fehlinvestitionen und überdimensionierter Infrastruktur	öffentlich	Gemeinde	Art. 1 Abs. 1 und Art. 3 Abs. 3 RPG
16	Schutz der angrenzenden Wohnnutzungen vor Lärm des Fahrverkehrs auf dem Areal	privat (+ öffentlich)	Nachbargrundeigentümer	Art. 3 Abs. 3 lit. b RPG; Art. 11 und 25 USG; Art. 7 Abs. 1 lit. b LSV; Anhang 6 LSV
17	Schutz der Nachbarparzellen vor zusätzlichem Abfluss, Aufstau und Vernässung	privat	Nachbargrundeigentümer	Art. 684 ZGB; GSchG; kommunaler GEP
18	Sicherheit im Wohnumfeld, insbesondere Kindersicherheit bei offenen Wasserelementen entlang der Strasse	privat (+ öffentlich)	Quartierbevölkerung	Mitwirkungseingabe X.1; Art. 58 OR (Werkeigentümerhaftung)

Nr.	Interesse	Art	Träger / Akteur	Rechtsgrundlage / Quelle
19	Verfahrensrechtlicher Anspruch der Anstösser, sich zum Erschliessungsprojekt zu äussern	öffentlich (+ privat)	Anstösser; Gemeinde	§ 21 StrWG; Art. 4 RPG
110	Planungs- und Investitionssicherheit, Realisierbarkeit der ersten Etappe ohne Vorleistung für die Baulandreserve	privat	Licht und Ton Immobilien AG	Art. 26 BV (Eigentumsgarantie)
111	Betriebliche Funktionalität: Zufahrt, Rangierung und Schleppkurven für Lastwagen	privat	Licht und Ton AG	Betriebliche Notwendigkeit; Richtprojekt, Variantenstudium Kap. 3.2
112	Quantitativer Grundwasserschutz im Gewässerschutzbereich Au	öffentlich	Amt für Umwelt; Allgemeinheit	Art. 43 Abs. 4 GSchG; Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV

7.1.3 Interessen bewerten (Art. 3 lit. b RPV): Bedeutung × Betroffenheit

Bedeutung gemäss Gesetz und übergeordneter Planung (national/gross > mittel > lokal). Betroffenheit = Auswirkung der geplanten Erschliessung auf das jeweilige Interesse, vor Optimierung.

Interesse	Bedeutung	Betroffenheit (Vorhaben, vor Optimierung)	Begründung (qualitativ)
11 Gesicherte Erschliessung	gross (Gesetz, Richtplan)	positiv	Der Perimeter sichert die Fläche bis an die Grenze zur Parzelle Nr. 1557; der Richtplanauftrag Nr. 3.5.3 wird eingelöst.
12 Flächensparende Erschliessung	mittel	positiv	Eine gemeinsame Zufahrt statt zweier Anschlüsse ab der Kantonsstrasse; die Alternative beanspruchte zusätzliches Land.
13 Verkehrssicherheit Kantonsstrasse	gross	positiv	Sämtliche ausfahrenden Fahrzeuge münden an einer einzigen Stelle ein; die Sichtzonen nach § 41 StrWG bleiben frei.
14 Erschliessbarkeit Baulandreserve	mittel (Richtplan)	positiv	Die Dimensionierung berücksichtigt den Bedarf der Parzelle Nr. 1557 bereits in der ersten Etappe; die Retention liegt ausserhalb des Erschliessungssperimeters.
15 Haushälterischer Mitteleinsatz	mittel	positiv	Ohne Bauprojekt auf der Baulandreserve fehlen die Bemessungsgrundlagen; eine definitive Festsetzung erzeugte Fehlinvestitionsrisiken.
16 Lärmschutz Wohnnutzungen	gross (Bundesumweltrecht)	leicht negativ	Der Fahrverkehr verläuft entlang der nordwestlichen Grenze. Die Planungswerte werden an allen Beurteilungspunkten eingehalten, tags wie nachts mit 1 bis 12 dB(A) Reserve; die Belastung nimmt gegenüber heute dennoch zu.
17 Entwässerung Nachbarschaft	mittel	neutral	Die Stichstrasse erzeugt wenig Abfluss, und dieser fällt erst im Endzustand vollständig an; der Abflusskoeffizient ist auf höchstens 0.15 begrenzt.

Interesse	Bedeutung	Betroffenheit (Vorhaben, vor Optimierung)	Begründung (qualitativ)
I8 Sicherheit im Wohnumfeld	mittel	leicht negativ	Ein offener Entwässerungsgraben entlang der Strasse hätte ein lineares Wasserelement durch das Quartier geführt.
I9 Verfahrensrechte der Anstösser	mittel	positiv	Das Erschliessungsprojekt wird nach § 21 StrWG öffentlich aufgelegt; die Anstösser können dort Einsprache erheben.
I10 Planungs- und Investitionssicherheit	mittel (privat)	positiv	Die erste Etappe ist realisierbar, ohne dass für die Baulandreserve vorgeleistet werden muss.
I11 Betriebliche Funktionalität	mittel-gross (privat)	positiv	Die Anordnung folgt den Schleppkurven der Lastwagen und dem Variantenstudium am Arbeitsmodell; der Neubau muss vor dem Rückbau des Bestands nutzbar sein.
I12 Grundwasserschutz	gross (national)	neutral	Die oberirdische Führung berührt den Aquifer nicht. Eine unterirdische Strasse läge auf ganzer Länge unter dem mittleren Grundwasserspiegel und wirkte quer zur Fliessrichtung als Riegel.

Legende Betroffenheit:

stark negativ	mässig negativ	leicht negativ	neutral	leicht positiv	positiv	stark positiv
---------------	----------------	----------------	---------	----------------	---------	---------------

7.1.4 Interessen berücksichtigen und optimieren (Art. 3 lit. c RPV)

Geprüft werden Varianten einschliesslich Status quo (Art. 2 Abs. 1 lit. b RPV). Aufgenommen sind auch die beiden Begehren aus der Mitwirkung, die eine andere Lage der Erschliessung verlangen (Ziff. Y.2 und Y.5).

Variante	Beschreibung	Gewahrte Interessen	Beeinträchtigte Interessen	Eignung
V0 Status quo	Keine Erschliessungsfläche im Gestaltungsplan sichern; Erschliessung erst mit einem späteren Verfahren.	I5, I6, I8 (kurzfristig)	I1, I2, I4, I10, I11	ungeeignet: Der Richtplanauftrag Nr. 3.5.3 bliebe unerfüllt, die Baulandreserve wäre später nur über eine zweite Zufahrt ab der Kantonsstrasse erschliessbar.
V1 Definitive Festsetzung jetzt	Parzellenscharfe Strassenlinie mit Querschnitt und Höhenlage bereits im Gestaltungsplan.	I1, I4 (formal)	I5, I9, I10; Risiko für I6	bedingt geeignet: Ohne Bauprojekt auf Parzelle Nr. 1557 fehlen die Bemessungsgrundlagen. Präjudiz, Fehlinvestitionsrisiko und Vorwegnahme des Verfahrens nach § 21 StrWG.

Variante	Beschreibung	Gewahrte Interessen	Beeinträchtigte Interessen	Eignung
V2 Perimeter sichern, Dimensionierung binden (Projekt)	Art. 4 SBV: Perimeter für die Erschliessungsstrasse, Dimensionierung auf den Bedarf der Parzelle Nr. 1557, Etappierung; Detailprojektierung im Verfahren nach § 21 StrWG. Ausfahrt nur nördlich, offener Graben aufgehoben.	I1, I2, I3, I4, I5, I7, I8, I9, I10, I11, I12	Restbeeinträchtigung I6 (Fahrverkehr entlang der nordwestlichen Grenze)	optimal: überwiegende Interessenwahrung; die Erschliessung ist gesichert, ohne die spätere Überbauung zu präjudizieren.
V3 Verlegung nach Süden oder unter Terrain	Entwässerungsanlagen und Verkehrsführung an den südlichen Parzellenrand (Ziff. Y.2) oder unterirdische Führung der Erschliessung (Ziff. Y.5).	I6 teilweise	I3, I8, I11, I12; Hecke nach Art. 13 Abs. 1 SBV	ungeeignet bzw. nicht bewilligungsfähig: Im Süden verläuft die Lastwagenzufahrt, und die Anlagen rücken an die Einfamilienhäuser am Haselweg. Die unterirdische Führung verstösst gegen Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV.

Flankierende Massnahmen (im Gestaltungsplan und in den Sonderbauvorschriften gesichert)

- Ausfahrt auf die Frauenfelderstrasse ausschliesslich über die nördliche Stelle; die südliche Stelle dient nur der Zufahrt (Art. 5 Abs. 1 SBV). Mit dem kantonalen Tiefbauamt vereinbart; entspricht dem Begehren aus Ziff. Y.6.
- Laderampen nur im bezeichneten Baubereich (Art. 10 Abs. 2 SBV), womit die dem Lärmgutachten zugrunde liegende Anordnung nicht mehr verändert werden kann.
- Dimensionierung der Erschliessungsstrasse auf den Bedarf der Parzelle Nr. 1557; Zuständigkeit der Gemeindebehörde für die Projektierung der öffentlichen Erschliessungsanlage (Art. 4 Abs. 2 SBV; § 19a StrWG).
- Etappierung: Bis zum Ausbau der zweiten Etappe wird der dafür bezeichnete Bereich als Retentions- und Wiesenfläche angelegt (Art. 4 Abs. 3 SBV); die beiden Nutzungen stehen damit nicht dauerhaft in Konkurrenz.
- Aufhebung des offenen Entwässerungsgrabens entlang der Erschliessungsstrasse; das Rückhaltevolumen wird über Einstaufläche und Versickerungsmulde erbracht.
- Versickerungsmulde als Trockenmulde ohne Dauerstau, mit begehbaren Böschungen von höchstens 1:3, Muldentiefe höchstens 0.90 m und durchgehender Zugangsbarriere aus stachel- oder dornentragenden Sträuchern (Art. 14 SBV).
- Abflusskoeffizient von höchstens 0.15 (Art. 7 Abs. 2 SBV), womit das Meteorwasser auf dem eigenen Areal zu bewirtschaften ist.
- Betriebliche Lärmschutzmassnahmen nach Ziff. 6 des Lärmgutachtens, die das Amt für Wirtschaft und Arbeit im Baubewilligungsverfahren als Auflagen formuliert; Beschränkung der nächtlichen Warenumschnitte auf höchstens 8 Lastwagen und 40 Lieferwagen pro Jahr.
- Öffentliche Auflage des Erschliessungsprojekts nach § 21 StrWG mit Einspracherecht der Anstösser; Dimensionierung nach Bedarf.

7.1.5 Gesamtabwägung und Empfehlung (Art. 3 Abs. 2 RPV)

Überwiegendes Interesse. Die gesicherte öffentliche Erschliessung (I1) beruht auf einer gesetzlichen Pflicht und einer Festsetzung des kommunalen Richtplans und wiegt schwer. Zusammen mit der flächensparenden gemeinsamen Erschliessung (I2), der Verkehrssicherheit an der Kantonsstrasse (I3) und der Erschliessbarkeit der Baulandreserve (I4) überwiegt sie die leicht negative Betroffenheit des Lärmschutzes der angrenzenden Wohnnutzungen (I6). Massgebend dafür ist, dass die für eine neue ortsfeste Anlage geltenden Planungswerte an allen Beurteilungspunkten eingehalten werden und damit der strengste Massstab des Umweltrechts erfüllt ist.

Sachgerechtes Ergebnis. Es liegt kein echter Verzichtskonflikt vor. Die Optimierung führt dazu, dass den negativ betroffenen Interessen vergleichbar positiv betroffene gegenüberstehen: Der Wegfall des offenen Grabens wahrt das Sicherheitsanliegen (I8), die Beschränkung der Ausfahrt auf eine Stelle wahrt Verkehrssicherheit und Nachbarschaft zugleich (I3, I6), die Bindung der Laderampen sichert die Lärmprognose dauerhaft (I6), und die Etappierung hält die Fläche für die Baulandreserve frei, ohne sie heute zu verbauen (I4, I5).

Roter Faden (a → b → c). (a) Berührt sind vor allem die Erschliessungspflicht, die flächensparende Erschliessung, die Verkehrssicherheit, der Lärmschutz der angrenzenden Wohnnutzungen, die Entwässerung und Sicherheit im Wohnumfeld sowie der Grundwasserschutz. (b) Erschliessungspflicht, Verkehrssicherheit und Grundwasserschutz sind von grosser Bedeutung, der Lärmschutz ebenfalls, jedoch bei eingehaltenen Planungswerten nur leicht negativ betroffen. (c) V2 wahrt zehn der zwölf ermittelten Interessen und belässt eine begrenzte Restbeeinträchtigung bei einem einzigen.

Empfohlene Variante: V2, Sicherung eines Perimeters für die Erschliessungsstrasse mit verbindlicher Dimensionierung auf den Bedarf der Parzelle Nr. 1557 und Etappierung, oberirdisch entlang der nordwestlichen Grenze, mit den vorstehenden flankierenden Massnahmen. Die Detailprojektierung erfolgt im Erschliessungsprojekt nach § 21 StrWG.

Verbleibende Zielkonflikte / Restbeeinträchtigungen

- Der Fahrverkehr entlang der nordwestlichen Perimetergrenze bleibt bestehen. Die Planungswerte werden eingehalten, die Belastung der angrenzenden Wohnbauten nimmt gegenüber dem heutigen Zustand dennoch zu. Das Begehren nach Verlegung der Erschliessung konnte nicht berücksichtigt werden (Ziff. Y.1 und Y.5).
- Auf eine Lärmschutzwand wird verzichtet. Bei eingehaltenen Planungswerten fehlt es an der Verhältnismässigkeit; eine wirksame Wand müsste rund 4 m hoch sein und bliebe für die Obergeschosse wirkungslos (Beilage 5).
- Im Endzustand fällt zusätzlicher Abfluss aus der zweiten Erschliessungsetappe an. Er wird über den Abflusskoeffizienten von höchstens 0.15 begrenzt; der Nachweis ist im Baubewilligungsverfahren zu erbringen.
- Linienführung, Querschnitt und Höhenlage der Stichstrasse sind heute nicht festgelegt. Die Planungssicherheit der Eigentümerschaft der Parzelle Nr. 1557 bleibt insoweit eingeschränkt; sie wird über den gesicherten Perimeter und die Dimensionierungspflicht teilweise hergestellt.
- Ein erster Entwurf der Stichstrasse (Holenstein Ingenieure, 23.01.2025, Beilage 4) wurde wegen der fehlenden Bauabsicht nicht weiterverfolgt und ist nicht Bestandteil des Gestaltungsplans.

Bedingungen / Auflagen

Das Erschliessungsprojekt für die Stichstrasse ist von der Gemeindebehörde zu projektieren und nach § 21 StrWG öffentlich aufzulegen (§ 19a StrWG). Die Lärmschutzmassnahmen nach Ziff. 6 des Lärmgutachtens werden vom Amt für Wirtschaft und Arbeit im Baubewilligungsverfahren als

Auflagen formuliert. Der Nachweis des Abflusskoeffizienten sowie die Bemessung von Einstaufläche und Versickerungsmulde sind mit dem Baugesuch zu erbringen.

7.2 Teilzonenplanänderung der Parzelle GB-Nr. 512

7.2.1 Ausgangslage und Fragestellung

Die vorgesehene Teilumzonung von rund 1'677 m² der Parzelle Nr. 512 von der Wohnzone W2 in die Wohn- und Arbeitszone WA2 erfolgt rund zwei Jahre nach Inkraftsetzung des revidierten Zonenplans (04.03.2024). Der Kanton verlangt eine Darlegung zur Planbeständigkeit sowie eine Interessenabwägung. Nutzungspläne sind nach Art. 21 Abs. 1 RPG für jedermann verbindlich; nach Art. 21 Abs. 2 RPG werden sie überprüft und nötigenfalls angepasst, wenn sich die Verhältnisse erheblich geändert haben.

Die Arbeiten an der Kommunalplanungsrevision wurden inhaltlich ca. Mitte 2021 abgeschlossen. Die Gemeindeversammlung erliess den revidierten Zonenplan und das Baureglement am 04.10.2021. Der Gemeinderat erliess daraufhin den revidierten Richtplan an seiner Sitzung vom 08.11.2021 und reichte sogleich sämtliche Unterlagen zur Genehmigung beim DBU ein. Aufgrund eines Rekurses, der zugunsten der Gemeinde abgelehnt wurde, benötigte das DBU über zwei Jahre Zeit zur Genehmigung der Kommunalplanungsrevision. Das DBU genehmigte den revidierten Zonenplan schlussendlich mit Entscheid Nr. 68 vom 11.12.2023. Nachdem der DBU-Entscheid in Rechtskraft erwuchs, konnte der Gemeinderat den Zonenplan frühestens per 04.03.2024 in Kraft setzen. Zwischen Gemeinderatsbeschluss im November 2021 und Inkraftsetzung im März 2024 vergingen somit bereits rund zwei Jahre und vier Monate. Bis zur öffentlichen Auflage im August 2026 sind es vier Jahre und neun Monate.

Ein derart langes Genehmigungsverfahren ist nach Ansicht des Gemeinderats bei der Frage nach der Planbeständigkeit entsprechend zu berücksichtigen, andernfalls verzögert eine Gesamtrevision der Zonenplanung die Gemeindeentwicklung um die Dauer des Genehmigungsverfahrens. Seit dem Abschluss der inhaltlichen Revision Mitte 2021 hat sich die Gemeinde verändert: Bevölkerung und insbesondere Gewerbe, wo Entwicklungen schnell gehen können, hat sich verändert. Es ist gerechtfertigt, diese Veränderungen nach rund fünf Jahren auch im Zonenplan abzubilden.

Die Licht+Ton AG ist Mitte 2021 erheblich gewachsen und weist akuten Platzmangel sowie Investitionsbedarf aus. Insofern ist die Gemeinde bestrebt, der Licht+Ton AG entsprechende Erweiterungsmöglichkeiten am bestehenden Standort zu ermöglichen, auch kleine Gemeinden sind an ansässigen Gewerbebetrieben interessiert. Der Gemeinderat und die Licht+Ton AG streben mit dem Gestaltungsplanverfahren inkl. der Teilumzonung bzw. Zonenplanänderung eine koordinierte und qualitativ hochwertige Erweiterung an. Weiter ist zu berücksichtigen, dass die vorgesehene Anpassung den rechtskräftigen Zonenplan nicht grundsätzlich in Frage stellt, sondern sich auf eine kleinräumige (rund 1'677 m²) und funktional begründete Teilfläche beschränkt, die unmittelbar an einen bestehenden Gewerbestandort anknüpft. Die planerische Grundkonzeption der Gesamtrevision bleibt damit unverändert bestehen. Eine solche punktuelle Nachführung stellt nach Auffassung des Gemeinderats keine Verletzung der Planbeständigkeit, sondern eine zulässige Feinjustierung infolge veränderter Verhältnisse dar.

Zusammengefasst haben sich die Verhältnisse aus kommunaler Sicht seit dem Erlass des Zonenplanes Ende 2021 erheblich verändert. Die Licht+Ton AG hat infolge wirtschaftlichen Wachstums einen erheblichen Ausbau- / Erneuerungsbedarf und möchte zudem Reserven für eine längerfristige Betriebsentwicklung gesichert wissen. Dies ist insbesondere auch im Interesse der Gemeinde Schlatt, welche das Vorhaben unterstützt. Dazu sind, insbesondere zur Qualitätssicherung, ein Gestaltungsplan sowie eine Teilumzonung der Parzelle Nr. 512 im Umfang von lediglich rund 1'677 m²

notwendig. In Anbetracht der Situation besteht seitens der Gemeinde Schlatt kein öffentliches Interesse mehr an der Beibehaltung einer Wohnzone W2 auf der Gewerbeparzelle Nr. 512.

Fragestellung: Haben sich die Verhältnisse seit der Planfestsetzung so erheblich verändert, dass die Interessen an der Zonenplanänderung das Interesse an der Planbeständigkeit überwiegen und die Umzonung mit Art. 21 Abs. 1 RPG vereinbar ist?

7.2.2 Interessen ermitteln (Art. 3 lit. a RPV)

Auslegeordnung der berührten Interessen, gegliedert nach den beiden Polen des Zielkonflikts (Planbeständigkeit / Zonenplanänderung), ohne Wertung.

Nr.	Interesse	Art	Träger / Akteur	Rechtsgrundlage / Quelle
I1	Planbeständigkeit: Rechtssicherheit/Vertrauensschutz, Verlässlichkeit der Nutzungsordnung, Vermeidung häufiger Planänderungen	öffentlich	Allgemeinheit; Grundeigentümer	Art. 21 Abs. 1 RPG
I2	Erhaltung und Stärkung des ortsansässigen Gewerbes (Versorgungsbasis)	öffentlich	Gemeinde	Art. 3 Abs. 3 lit. b RPG
I3	Sicherung von 8 Arbeitsplätzen (international tätiges KMU)	öffentlich	Gemeinde; Region	wirtschaftliches Interesse
I4	Innere Verdichtung (Nutzung eines bereits teilweise gewerblich genutzten Standorts)	öffentlich	Gemeinde; Kanton	Art. 1 Abs. 2 lit. abis RPG
I5	Qualitätssicherung der baulichen Entwicklung (Gestaltungsplanpflicht)	öffentlich	Gemeinde	PBG; Gestaltungsplan
I6	Schaffung von zusätzlichem Wohnraum (2 Wohneinheiten)	öffentlich	Gemeinde	Art. 1 RPG
I7	Nachbarinteressen an unveränderten Rahmenbedingungen (z. B. Lärm)	privat	Nachbarn / Anstösser	Art. 684 ZGB; LSV
I8	Betriebliche Entwicklung am bestehenden Standort	privat	Licht + Ton AG	Art. 26 BV
I9	Investitionssicherheit der geplanten Betriebserweiterung	privat	Licht + Ton AG	—
I10	Wettbewerbsfähigkeit (Betriebsflächen, Lastwagenezufahrt)	privat	Licht + Ton AG	—

7.2.3 Interessen bewerten (Art. 3 lit. b RPV): Bedeutung × Betroffenheit

Bedeutung gemäss Gesetz und übergeordneter Planung; Betroffenheit = Auswirkung der Umzonung je Interesse (Ampel, qualitativ).

Interesse	Bedeutung	Betroffenheit (Vorhaben, vor Optimierung)	Begründung (qualitativ)
I1 Planbeständigkeit	gross grundsätzlich, hier mittel	mässig negativ	Änderung rund zwei Jahre nach Inkraftsetzung; jedoch keine Planungsversäumnisse, geringfügig und durch erheblich geänderte Verhältnisse begründet → konkret mittel.
I2 Gewerbe / Versorgung	mittel	stark positiv	Erhaltung und Stärkung eines ortsansässigen KMU; Versorgungsbasis.

Interesse	Bedeutung	Betroffenheit (Vorhaben, vor Optimierung)	Begründung (qualitativ)
I3 Arbeitsplätze	mittel	positiv	Sicherung von 8 Arbeitsplätzen.
I4 Innere Verdichtung	mittel (Richtplan)	positiv	Nutzung eines bereits teilweise gewerblich genutzten Standorts statt Einzonung auf der grünen Wiese.
I5 Qualitätssicherung (GP)	mittel	positiv	Gestaltungsplanpflicht sichert eine qualitativ hochwertige Umsetzung.
I6 Wohnraum (2 WE)	klein–mittel	leicht positiv	Schaffung von zusätzlichem Wohnraum.
I7 Nachbarn / Lärm	mittel (privat)	neutral	Lärmgutachten (Beilage 1): Planungswerte eingehalten, teilweise deutlich unterschritten → keine zusätzliche Beeinträchtigung.
I8 Betriebsentwicklung	mittel–gross (privat)	stark positiv	Standortgebunden; ohne Erweiterung ist die Wettbewerbsfähigkeit gefährdet.
I9 Investitionssicherheit	mittel (privat)	positiv	Verlässliche Grundlage für die Betriebserweiterung.
I10 Wettbewerbsfähigkeit	mittel (privat)	positiv	Ausreichende Betriebsflächen und Lastwagenzufahrt.

Legende Betroffenheit:

stark negativ	mässig negativ	leicht negativ	neutral	leicht positiv	positiv	stark positiv
---------------	----------------	----------------	---------	----------------	---------	---------------

7.2.4 Interessen berücksichtigen und optimieren (Art. 3 lit. c RPV)

Varianten einschliesslich Status quo (Art. 2 Abs. 1 lit. b RPV); flankierende Massnahmen sichern Qualität und Nachbarschaftsschutz.

Variante	Beschreibung	Gewahrte Interessen	Beeinträchtigte Interessen	Eignung
V0 Beibehaltung W2 (keine Umzonung)	Status quo der Zonierung; keine betriebliche Erweiterung in WA2.	I1 Planbeständigkeit, I7	I2–I6, I8–I10 (Gewerbe, Verdichtung, Betrieb)	ungeeignet: verhindert die Betriebsentwicklung; kein öffentliches Interesse an W2
V1 Teilumzonung W2 → WA2, gekoppelt an Gestaltungsplan (Projekt)	Umzonung von rund 1'677 m ² ; Qualitätssicherung und Nachbarschaftsschutz über den Gestaltungsplan; Einhaltung der Planungswerte.	I2–I6, I8–I10; I5 (Qualität); I7 gewahrt (Lärm eingehalten)	geringe Einbusse I1 (Planbeständigkeit)	optimal: überwiegende Interessenwahrung, Art. 21 RPG gewahrt
V2 Alternativstandort Arbeitszone Industrie	Verlagerung des Betriebs in die Arbeitszone Industrie.	I1	I2, I8 (Standortgebundenheit: keine Wohnnutzung, ungenügende Erschliessung, hohe Kosten)	ungeeignet: nicht sachgerecht für den Betrieb
V3 Kleinere Umzonung	Reduzierter Umzonungssperimeter.	I1 (teilweise)	I8, I10 (betriebliche Anforderungen, Erschliessung/Lastwagenzufahrt)	nicht sachgerecht: betriebliche Anforderungen nicht erfüllt

Flankierende Massnahmen (in den Sonderbauvorschriften / im Gestaltungsplan zu sichern)

- Koppelung der Umzonung an den Gestaltungsplan (Qualitätssicherung, Berücksichtigung der Nachbarschaft).

- Räumliche Begrenzung auf die funktional begründete Teilfläche (rund 1'677 m²); die planerische Grundkonzeption der OPR 2021 bleibt vollumfänglich erhalten.
- Einhaltung der Planungswerte gemäss Lärmgutachten (Beilage 1); Empfindlichkeitsstufe der WA2 beachten.
- Sicherung der städtebaulichen und freiraumbezogenen Qualitäten verbindlich in den Sonderbauvorschriften.

7.2.5 Gesamtabwägung und Empfehlung (Art. 3 Abs. 2 RPV)

Überwiegendes Interesse. Die Interessen an der Zonenplanänderung (I2–I6, I8–I10) überwiegen das im konkreten Fall nur mittel zu gewichtende Interesse an der Planbeständigkeit (I1). Tragend sind die erheblich geänderten Verhältnisse seit der Planfestsetzung (Eigentumserwerb am 22.02.2023, Unternehmenswachstum, konkretes Bauvorhaben), die bei der Ortsplanungsrevision 2021 weder bekannt noch absehbar waren; das Fehlen von Planungsversäumnissen; das Fehlen eines überwiegenden öffentlichen Interesses an der Beibehaltung der W2 auf einer bereits gewerblich genutzten Parzelle; sowie die Verhältnismässigkeit (räumlich begrenzt, funktional begründet). Die Nachbarinteressen sind durch das Lärmgutachten gewahrt; die Qualität wird über den Gestaltungsplan gesichert.

Vereinbarkeit mit Art. 21 RPG. Das Amt für Raumentwicklung hat in der Vorprüfung vom 19. März 2026 festgehalten, die vorliegende Umzonung sei aufgrund veränderter Verhältnisse sowie der öffentlichen und privaten Interessen an der Zonenplanänderung mit Art. 21 Abs. 1 RPG vereinbar. Die Teilumzonung ist mit dem Grundsatz der Planbeständigkeit vereinbar: Die Verhältnisse haben sich seit der Planfestsetzung erheblich verändert, die Änderung ist räumlich begrenzt und funktional begründet und tangiert weder die planerische Grundkonzeption noch die Nachbarschaft.

Roter Faden (a → b → c). (a) Berührt sind Planbeständigkeit, Gewerbe-/Versorgungsinteresse, Verdichtung, Wohnraum, Nachbarschaft und die privaten Betriebsinteressen. (b) Die Planbeständigkeit wiegt grundsätzlich gross, im konkreten Fall jedoch nur mittel; die Betriebs- und Gewerbeinteressen wiegen mittel-gross und sind stark positiv betroffen. (c) Die an den Gestaltungsplan gekoppelte Umzonung wahrt alle wesentlichen Interessen am umfassendsten.

Empfohlene Variante: V1, Teilumzonung W2 → WA2, gekoppelt an den Gestaltungsplan. V0 verhindert die Betriebsentwicklung ohne überwiegendes öffentliches Interesse; V2 und V3 sind betrieblich nicht sachgerecht.

Verbleibende Zielkonflikte / Restbeeinträchtigungen (offen ausgewiesen)

- Gewisse Einbusse der Planbeständigkeit (Änderung rund zweieinhalb Jahre nach Inkraftsetzung), gerechtfertigt durch die erheblich geänderten Verhältnisse und den räumlich begrenzten Umfang gerechtfertigt.
- Zusätzliche Gewerbenutzung neben Wohnzonen; die Planungswerte werden gemäss Lärmgutachten eingehalten, teilweise deutlich unterschritten. Es entsteht keine zusätzliche Beeinträchtigung der Nachbarschaft.

Bedingungen / Auflagen

Koppelung der Umzonung an den Gestaltungsplan; Einhaltung der Planungswerte gemäss Lärmgutachten; Begrenzung auf die Teilfläche von rund 1'677 m²; Sicherung der Qualitäten in den Sonderbauvorschriften.

7.3 Grundwasser

7.3.1 Ausgangslage und Fragestellung

Der projektierte Neubau der Gewerbehalle weist ein Untergeschoss (Sohle rund 400.3 m ü. M., ca. 2.9 m unter Terrain) sowie eine lokal tiefer reichende Liftunterfahrt (rund 398.8 m ü. M., ca. 4.4 m unter Terrain) auf. Der für die Beurteilung angesetzte mittlere Grundwasserspiegel (MW) liegt bei rund 401.0 m ü. M., der angenommene höchste Grundwasserspiegel (HW) bei rund 401.4 m ü. M. Nach diesen Annahmen reichen beide Bauteile unter den MW und unter den HW.

Das Planungsgebiet liegt vollständig im Gewässerschutzbereich Au, der dem Schutz nutzbarer unterirdischer Gewässer dient. Im Bereich Au dürfen grundsätzlich keine Anlagen erstellt werden, die unter den MW reichen. Die Behörde (kantonales Amt für Umwelt, AfU) kann jedoch Ausnahmen bewilligen, sofern die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem unbeeinflussten Zustand um höchstens 10 % vermindert wird (Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV). Das Bundesgericht hat mit Urteil 1C_460/2020 vom 30. März 2021 klargestellt, dass die blosser Einhaltung der 10-%-Schwelle nicht genügt: Für jede Ausnahme ist eine eigentliche Interessenabwägung erforderlich, und die Ausnahme ist zurückhaltend zu handhaben.

Damit steht der Behörde ein Handlungs- bzw. Ermessensspielraum zu; das Prüfprogramm von Art. 3 RPV ist einschlägig. Die vorliegende Abwägung deckt zugleich die vom Bundesgericht geforderte gewässerschutzrechtliche Interessenabwägung ab.

Verfahrensstufe und Datengrundlage: Auf Stufe Gestaltungsplan werden die grundsätzliche Bewilligungsfähigkeit und die Interessenabwägung dargelegt (Grundsatzentscheid / Vorabklärung). Das projektspezifische hydrogeologisch-geotechnische Gutachten steht aus; es ist zusammen mit dem verbindlichen Durchflusskapazitäts-Nachweis und mit dem Baugesuch beizubringen. Bis dahin sind die hydrogeologischen Werte Annahmen, abgeleitet aus einer Untersuchung im selben Grundwasservorkommen auf dem Nachbargrundstück (vgl. Ausgangslage). Die formelle gewässerschutzrechtliche (Ausnahme-)Bewilligung erteilt das AfU im Baubewilligungsverfahren.

Meteorwasser: Wegen der ungünstigen Versickerungsverhältnisse in Schlatt und des hohen Grundwasserspiegels ist nur eine oberflächennahe Versickerung über die belebte Bodenschicht möglich; ergänzend Rückhalt/Einstau und wo nötig gedrosselte Einleitung in den Petribach.

Fragestellung: Überwiegen die Interessen am Vorhaben, mit den vorgesehenen Schutz- und Ersatzmassnahmen, die entgegenstehenden Gewässerschutzinteressen so weit, dass die Einbauten unter dem MW und das Entwässerungskonzept als sachgerecht zu beurteilen und (im Baugesuch) bewilligungsfähig sind?

7.3.2 Interessen ermitteln (Art. 3 lit. a RPV)

Auslegeordnung der berührten öffentlichen und privaten Interessen, ohne Wertung. Geprüft auf Vollständigkeit (ökologisch, ökonomisch, sozial/raumordnerisch, rechtlich gebunden).

Nr.	Interesse	Art	Träger / Akteur	Rechtsgrundlage / Quelle
11	Quantitativer Grundwasserschutz: Erhaltung von Durchflusskapazität und Speichervolumen des nutzbaren Vorkommens	öffentlich	Bund/Kanton (AfU); Allgemeinheit / Wasserversorgung	Art. 43 Abs. 4 GSchG; Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV
12	Qualitativer Grundwasserschutz: Reinhaltung; keine Verletzung von Deckschichten / Grundwasserstauer	öffentlich	AfU; Allgemeinheit	Art. 19 GSchG; Art. 32 Abs. 2 GSchV; Anhang 4 GSchV

Nr.	Interesse	Art	Träger / Akteur	Rechtsgrundlage / Quelle
13	Schutz vor Stoffeinträgen über Meteorwasser; Schutz des Oberflächengewässers (Petribach)	öffentlich	Gemeinde; AfU	GSchG/GSchV; VSA-Richtlinie Regenwasser; GEP
14	Hochwasser- / Oberflächenabflussvorsorge und Rückhalt (Abflussbeiwert max. 0.15)	öffentlich	Gemeinde (GEP)	GSchG; kommunaler GEP; Gefahrenhinweis Oberflächenabfluss
15	Siedlungsentwicklung nach innen / Verdichtung am erschlossenen Standort	öffentlich	Gemeinde; Kanton	Art. 1/3 RPG; kant. Richtplan (Entwicklungsgebiet «Am Bach»)
16	Erhalt und Entwicklung des ortsansässigen Gewerbes, Arbeitsplätze, Wirtschaft	öffentlich (+ privat)	Gemeinde; Region	Art. 1 Abs. 2 lit. b/c RPG; Standortförderung
17	Gesetzeskonformer, zurückhaltender Vollzug der Ausnahme (Rechtssicherheit)	öffentlich	AfU; Gericht	Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV; Urteil 1C_460/2020
18	Eigentum und bestimmungsgemässe, wirtschaftliche Nutzung der Parzelle 512	privat	Licht und Ton AG (Grundeigentümerin)	Art. 26 BV (Eigentumsgarantie)
19	Betriebliche Funktionalität und Standortgebundenheit (Lager/Logistik im UG, Verladerampen)	privat	Bauherrschaft Licht und Ton AG	Betriebliche Notwendigkeit; Richtprojekt
110	Investitions- und Planungssicherheit, Wirtschaftlichkeit (Mehrkosten der Schutzmassnahmen)	privat	Bauherrschaft	—
111	Nachbarinteressen: kein nachteiliger Aufstau / keine Vernässung benachbarter Grundstücke	privat	Nachbargrundeigentümer	Art. 684 ZGB; GSchG

7.3.3 Interessen bewerten (Art. 3 lit. b RPV): Bedeutung × Betroffenheit

Bedeutung gemäss Gesetz und übergeordneter Planung (national/gross > mittel > lokal). Betroffenheit = Auswirkung des Vorhabens je Interesse vor Optimierung (Ampel), qualitativ beurteilt. Grundwasserschutz ist von grosser/nationaler Bedeutung.

Interesse	Bedeutung	Betroffenheit (Vorhaben, vor Optimierung)	Begründung (qualitativ)
11 Quant. Grundwasserschutz	gross (national)	mässig negativ	Das Untergeschoss wirkt quer zur Fliessrichtung als Riegel und vermindert lokal die Durchflusskapazität (qualitativ; Ausmass erst mit Gutachten bestimmbar).
12 Qual. Grundwasserschutz	gross (national)	leicht negativ	Eingriff in den Aquifer und Bauphase; dauerhafte Bauteile unter HW. Bei fachgerechter Ausführung gering.
13 Meteorwasser / Stoffeintrag	mittel	leicht negativ	Zusätzliche befestigte Flächen; Rangierflächen aus betrieblichen Gründen nicht sicherfähig.
14 Hochwasser / Rückhalt	mittel	leicht positiv	Entwässerungskonzept mit Mulden/Einstau/Rückhalt (Abflussbeiwert 0.15) verbessert die Situation.
15 Siedlungsentwicklung	mittel	positiv	Verdichtung/Gewerbeentwicklung am

Interesse	Bedeutung	Betroffenheit (Vorhaben, vor Optimierung)	Begründung (qualitativ)
innen	(Richtplan)		bezeichneten, erschlossenen Standort entspricht der Richtplan-Festlegung.
I6 Gewerbe / Arbeitsplätze	mittel	stark positiv	Sicherung und Entwicklung des ortsansässigen Betriebs; volkswirtschaftlicher Nutzen.
I7 Vollzug / Rechtssicherheit	mittel-gross	neutral	Die Ausnahme ist restriktiv zu handhaben; verlangt eine saubere, positive Abwägung und vollständige Nachweise.
I8 Eigentum / Nutzung	mittel (privat)	positiv	Das Vorhaben verwirklicht die bestimmungsgemässe Nutzung; ohne UG erhebliche Nutzungseinbusse.
I9 Funktionalität / Standort	mittel-gross (privat)	positiv	UG-Lager und Logistik sind betrieblich zentral; kein gleichwertiger Alternativstandort (Standortgebundenheit).
I10 Investition / Wirtschaftlichkeit	mittel (privat)	leicht negativ	Mehrkosten für weisse Wanne, Auftriebssicherung und Sickerteppich; verhältnismässig und tragbar.
I11 Nachbarn (Aufstau)	klein-mittel (privat)	leicht negativ	Möglicher lokaler Aufstau ohne Massnahme; durch den Sickerteppich kompensierbar.

Legende Betroffenheit:

stark negativ	mässig negativ	leicht negativ	neutral	leicht positiv	positiv	stark positiv
---------------	----------------	----------------	---------	----------------	---------	---------------

7.3.4 Interessen berücksichtigen und optimieren (Art. 3 lit. c RPV)

Geprüft werden Varianten einschliesslich Status quo (Art. 2 Abs. 1 lit. b RPV). Nebensächliche Interessen (neutral/klein betroffen) treten zurück; die wesentlichen werden einander gegenübergestellt und durch flankierende Massnahmen optimiert.

Variante	Beschreibung	Gewahrte Interessen	Beeinträchtigte Interessen	Eignung
V0 Status quo / Verzicht	Kein Neubau bzw. keine betriebliche Weiterentwicklung; heutige Situation bleibt.	I1–I4 (maximaler Grundwasserschutz), I7	I5, I6, I8, I9 (Verdichtung, Gewerbeerhalt, Betrieb)	ungeeignet: vereitelt Richtplan-Ziel und Betrieb
V1 ohne Einbauten unter MW	Verzicht auf Untergeschoss/Liftunterfahrt unter MW (Fall A/B); Lagerung ebenerdig.	I1, I2 (keine Ausnahme nötig), I7	I8, I9 (Logistik/Lagerkapazität); I5 (Mehrversiegelung, Zielkonflikt Verdichtung/Boden)	bedingt geeignet: betrieblich und flächenmässig nachteilig
V2 Einbauten mit Massnahmen (Projekt)	UG + Liftunterfahrt unter MW; vollflächiger Sickerteppich, weisse Wanne, auftriebssicher, Filternachweis, hydrogeologische Begleitung; Meteorwasser oberflächlich + Rückhalt.	I8, I9, I5, I6 sowie über die Ersatzmassnahmen I1, I2, I4	Restbeeinträchtigung I1 (lokal) und I10 (Mehrkosten); Rest I3 (Rangierflächen)	optimal: überwiegende Interessenwahrung; 10-%-Schwelle mit Massnahmen einhaltbar (Nachweis vorbehalten)
V3 Einbauten ohne Ersatz	UG/Liftunterfahrt unter MW ohne Sickerteppich/Kompensation.	I8, I9	I1 (Durchfluss voraussichtlich > 10 % vermindert), I2	nicht bewilligungsfähig: Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV

Variante	Beschreibung	Gewahrte Interessen	Beeinträchtigte Interessen	Eignung
				voraussichtlich nicht eingehalten

Optimierungsoption innerhalb V2: Der unter dem MW liegende, quer zur Fliessrichtung wirkende Riegelquerschnitt ist über Anordnung und Länge des Untergeschosses möglichst klein zu halten, um die Riegelwirkung von vornherein zu minimieren.

Flankierende Massnahmen

- Vollflächiger Sickerteppich unter der Bodenplatte (durchlässigeres Material als der gewachsene Kiessand), mit den durchlässigen Hinterfüllungen verbunden und nicht durch Leitungsgräben unterbrochen, zur Kompensation der Riegelwirkung. Materialkennwerte/Mächtigkeit sind im Baugesuch zu bemessen.
- Durchflusskapazitäts-Nachweis (Darcy) für die definitive Geometrie: Verminderung $\leq 10\%$ (Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV). Eine auf den angenommenen Verhältnissen beruhende Überschlagsrechnung deutet darauf hin, dass die Schwelle mit dem Sickerteppich einhaltbar ist. Der verbindliche Nachweis ist mit dem ausstehenden projektspezifischen geologischen Gutachten im Baugesuch zu erbringen.
- Filternachweis (Filterstabilität von Sickerteppich/Hinterfüllung gegenüber dem natürlichen Kiessand) gemäss Merkblatt; standortbezogene Sondierung mit Kornverteilung (das Fremdgutachten genügt hierfür nicht).
- Wasserdichte, auftriebssichere Ausführung (weisse Wanne) der unter den HW reichenden Bauteile; möglichst Verzicht auf permanente Baugrubenabschlüsse (nicht rückbaubare Abschlüsse sind im Durchflussnachweis zu berücksichtigen).
- Meteorwasser: sickerfähige Beläge, wo technisch sinnvoll; oberflächennahe, humusierte Versickerungsmulden über die belebte Bodenschicht; Einhaltung der Mindestsickerstrecke über dem HW; Rückhalt/Einstau (Abflussbeiwert max. 0.15); gedrosselte Einleitung in den Petribach nur, wo die Versickerung ungenügend ist.
- Bauphase: hydrogeologische Begleitung; kontrollierte, temporäre Wasserhaltung; Schutz der Deckschichten.
- Verfahrensmässige Differenzierung: Detailtiefe der Nachweise und Zeitpunkt der hydrogeologischen Sondierung (vorgezogen oder mit dem Baugesuch) mit dem AfU abstimmen.
- Sicherung im Gestaltungsplan: Art. 11 Abs. 3 SBV stellt Einbauten unter dem mittleren Grundwasserspiegel unter den Vorbehalt der gewässerschutzrechtlichen Ausnahmegewilligung, bindet sie an die 10-Prozent-Schwelle und verpflichtet zu Ersatzmassnahmen, die die Durchflusskapazität erhalten. Art, Bemessung und Filterstabilität der Ersatzmassnahmen sind im Baubewilligungsverfahren nachzuweisen.

7.3.5 Gesamtabwägung und Empfehlung (Art. 3 Abs. 2)

Überwiegendes Interesse. Der Grundwasserschutz (I1/I2) ist von grosser/nationaler Bedeutung; die Einbauten unter dem MW bewirken eine lokale Riegelwirkung. Für diese Beeinträchtigung steht mit dem vollflächigen Sickerteppich und der weissen Wanne eine anerkannte technische Lösung zur Verfügung, mit der sich die Verminderung der Durchflusskapazität voraussichtlich innerhalb der gesetzlichen 10-%-Schwelle halten lässt. Damit ist der Zielkonflikt grundsätzlich lösbar, ohne den Grundwasserschutz dauerhaft wesentlich zu beeinträchtigen, wobei der verbindliche Nachweis dem Baubewilligungsverfahren vorbehalten bleibt (vgl. Vorbehalt). Den gewichtigen Interessen an Betrieb, Standort und siedlungsinterner Verdichtung (I5, I6, I8, I9) steht somit ein Gewässerschutzinteresse gegenüber, das sich mit verhältnismässigen Massnahmen wahren lässt.

Sachgerechtes Ergebnis. Es liegt kein echter Verzichtskonflikt vor: Die Optimierung führt dazu, dass den (lokal) negativ betroffenen Interessen vergleichbar positiv wirkende Ersatzmassnahmen gegenüberstehen. Die Lösung wahrt alle wesentlichen Interessen am umfassendsten.

Roter Faden (a → b → c). (a) Berührt sind v. a. Grundwasserschutz (quantitativ/qualitativ), Meteorwasser, Siedlungsentwicklung, Gewerbe/Eigentum und Nachbarn. (b) Der Grundwasserschutz wiegt gross/national; die Betriebs- und Verdichtungsinteressen wiegen mittel-gross und sind stark positiv betroffen. (c) Die Variante mit Ersatzmassnahmen wahrt alle wesentlichen Interessen am umfassendsten, weil die Riegelwirkung technisch kompensierbar ist, unter dem Vorbehalt des im Baugesuch zu führenden Nachweises.

Empfohlene Variante: V2, Einbauten unter dem mittleren Grundwasserspiegel mit vollflächigem Sickerteppich und flankierenden Massnahmen. V0 und V1 vereiteln gewichtige Interessen ohne Not; V3 ist nicht bewilligungsfähig.

Verbleibende Zielkonflikte / Restbeeinträchtigungen

- **Massgeblicher Vorbehalt:** Die positive Abwägung beruht auf angenommenen hydrogeologischen Verhältnissen. Das projektspezifische geologische Gutachten steht aus; ergibt es, dass die 10-%-Schwelle auch mit Massnahmen nicht eingehalten werden kann, ist die Abwägung neu zu beurteilen (Variante V3 wäre nicht bewilligungsfähig).
- Lokale Riegelwirkung verbleibt, wird jedoch durch den Sickerteppich kompensiert; der definitive Nachweis erfolgt im Baugesuch.
- Rangierflächen sind aus betrieblichen Gründen nicht sickerfähig (Restbelastung Meteorwasser); aufgefangen durch Rückhalt/Konzept.
- Restrisiko der Bauphase (temporäre Wasserhaltung), durch hydrogeologische Begleitung beherrschbar.
- Die Ausnahme ist restriktiv zu handhaben (Urteil des Bundesgerichts 1C_460/2020); die positive Abwägung trägt, weil Standortgebundenheit und Verdichtung gewichtig sind und für die Riegelwirkung eine anerkannte technische Lösung besteht.

Bedingungen / Auflagen

Gewässerschutzrechtliche (Ausnahme-)Bewilligung des AfU im Baubewilligungsverfahren. Mit dem Baugesuch sind insbesondere beizubringen: Gesuchsformular «Bauvorhaben im Grundwassergebiet»; projektspezifisches (ausstehendes) hydrogeologisch-geotechnisches Gutachten mit Schnitt senkrecht zur Fliessrichtung (MW/HW, Gebäudekoten, Aushubtiefen); Durchflusskapazitäts-Nachweis ($\leq 10\%$) inkl. Ersatzmassnahmen; Filternachweis; standortbezogene Sondierung mit Kornverteilung; Interessendarlegung; wasserdichte, auftriebssichere Ausführung; hydrogeologische Baubegleitung. Die Pflicht zu Ersatzmassnahmen ist in Art. 11 Abs. 3 SBV verankert.

8 Verfahren

8.1 Vorprüfung und Vernehmlassung

Der Gestaltungsplan «Am Bach» ist ein Sondernutzungsplan der Politischen Gemeinde Schlatt TG. Das kantonale Recht kennt keinen privaten Gestaltungsplan: Sondernutzungspläne erlässt die Gemeindebehörde von Amtes wegen (§ 26 Abs. 1 PBG). Grundeigentümer können den Erlass beantragen (§ 26 Abs. 2 PBG); über den Antrag beschliesst die Gemeindebehörde (§ 26 Abs. 3 PBG). Der vorliegende Plan geht auf einen solchen Antrag der Grundeigentümerin der Parzelle Nr. 512 zurück. Erarbeitet wurde er im Auftrag der Gemeinde; Planungsträgerin und Erlassbehörde ist die Gemeinde. Die Planungskosten trägt die Gesuchstellerin (§ 27a PBG).

Der Gemeinderat hat die Entwürfe von Gestaltungsplan und Zonenplanänderung an seiner Sitzung vom 27.10.2025 zur Vorprüfung und Vernehmlassung verabschiedet.

Die Vernehmlassung (Mitwirkung der Bevölkerung nach Art. 4 RPG) dauerte vom 10.11.2025 bis 10.12.2025. Es gingen zwei Eingaben ein. Das Ergebnis und der Umgang damit sind in Kap. 8.2 dargestellt; beide Eingebende wurden schriftlich orientiert.

Mit Schreiben vom 03.02.2026 ersuchte der Kreisplaner Peter Bommeli die Gemeinde, die vorgenommene Interessenabwägung schriftlich im Planungsbericht aufzuführen.

Die Vorprüfung wurde am 19. März 2026 unter der Nummer PG Nr. 2025.11-007 abgeschlossen. Die Auswertung und die daraus abgeleiteten Anpassungen finden sich in der Interessenabwägung und im Anhang.

8.2 Ergebnis der Vernehmlassung (Mitwirkung)

8.2.1 Verfahren und Eingaben

Die Vernehmlassung (Mitwirkung der Bevölkerung nach Art. 4 RPG) dauerte vom 10. November bis 10. Dezember 2025. Die Unterlagen waren während dieser Zeit auf der Gemeindeverwaltung sowie digital auf der Website der Gemeinde einsehbar. Die direkt angrenzenden sowie die in zweiter Bautiefe liegenden Grundeigentümer wurden schriftlich angeschrieben. Ein öffentlicher Informationsanlass der Gemeinde fand während der Vernehmlassung nicht statt; er wird während der öffentlichen Auflage nachgeholt (vgl. Kap. 8.3).

Es gingen zwei Eingaben ein. Beide werden nachfolgend einzeln behandelt. Zunächst wird das Anliegen in seiner Substanz wiedergegeben, anschliessend folgt die Stellungnahme des Gemeinderats mit dem Hinweis, wo und wie dem Anliegen in den überarbeiteten Unterlagen Rechnung getragen wird. Die Eingaben sind anonymisiert wiedergegeben; die Eingebenden werden als Eigentümer X und Eigentümer Y bezeichnet. Beide haben ein direktes, auf ihre Eingabe bezogenes Antwortschreiben erhalten.

Rechtliche Einordnung: Die Mitwirkung nach Art. 4 RPG ist kein Rechtsmittelverfahren. Eingaben begründen keinen Anspruch auf einen anfechtbaren Entscheid. Die Behörde ist jedoch verpflichtet, über die Ergebnisse zu orientieren (Art. 4 Abs. 2 RPG). Die eigentliche Rechtswahrung erfolgt über die Einsprache während der öffentlichen Auflage (§ 29 und § 31 PBG). Auf diesen Umstand wurden beide Eingebende ausdrücklich hingewiesen.

8.2.2 Eingabe des Eigentümers X vom 30. November 2025

Eigentümer X ist Grundeigentümer im südlich an den Gestaltungsplanperimeter anschliessenden Wohnquartier. Er hält einleitend fest, dass er mit den geplanten Massnahmen und Bautätigkeiten grundsätzlich umgehen könne. Vorbehalte bestehen zu zwei Punkten.

X.1 Sicherheit offener Wasserelemente

Anliegen: Eigentümer X steht einer offenen Bachführung und einem offenen Auffangbecken aus Sicherheitsgründen sehr kritisch gegenüber. Im Quartier leben wieder vermehrt Familien mit Kindern, und auf der westlich anschliessenden Baulandreserve sind längerfristig Wohnnutzungen vorgesehen. Ein weiteres offenes Gewässer gehöre nicht in dieses Quartier.

Stellungnahme: Das Anliegen ist berechtigt und wurde in zweifacher Hinsicht aufgenommen. Erstens wurde der ursprünglich vorgesehene offene Entwässerungsgraben entlang der Erschliessungsstrasse aufgehoben. Damit entfällt das lineare, durch das Gebiet führende Wasserelement vollständig; im überarbeiteten Situationsplan ist es nicht mehr enthalten. Zweitens wurde für die

verbleibende Versickerungsmulde der neue Art. 14 SBV geschaffen, der die Anlage sicherheitstechnisch abschliessend regelt.

Massgebend sind dabei die folgenden Festlegungen: Die Mulde ist als Trockenmulde ohne Dauerstau auszubilden und muss nach dem Bemessungsereignis innert 24 Stunden vollständig leerlaufen; während des weitaus grössten Teils des Jahres steht damit kein Wasser an. Steilkanten, senkrechte Beckenränder, Stützmauern und Betoneinfassungen sind unzulässig. Die Böschungen sind durchgehend begehbar mit einer Neigung von höchstens 1:3 auszubilden. Die bauliche Muldentiefe beträgt höchstens 0.90 m, die Einstautiefe im Bemessungsfall höchstens 0.70 m. Schächte und Bauwerke sind flächenbündig und mit nicht abhebbaren, kindersicheren Abdeckungen zu versehen. Entlang der gegen die Nachbarparzellen und die Erschliessungsstrasse gerichteten Ränder ist eine durchgehende, mindestens 1.0 m breite Pflanzung aus stachel- oder dornentragenden Sträuchern als Zugangsbarriere anzulegen. Die Beratungsstelle für Unfallverhütung empfiehlt für Kleingewässer im Spielbereich eine Wassertiefe von höchstens 0.20 m. Weil der Einstau im Bemessungsfall darüber liegt, ist zusätzlich eine Einfriedung von 1.00 bis 1.10 m Höhe ohne Aufstiegshilfen bis 0.75 m und mit einer Maschenweite von höchstens 4 cm zu erstellen; die Tür ist selbstschliessend auszubilden und regelmässig zu warten. Ergänzend sind Ausstiegshilfen für Kleintiere vorgeschrieben.

Auf ein vollständig geschlossenes, unterirdisches System wurde demgegenüber verzichtet. Das Planungsgebiet liegt vollständig im Gewässerschutzbereich Au. Wegen der ungünstigen Versickerungsverhältnisse in Schlatt und des hohen Grundwasserspiegels ist einzig eine oberflächennahe Versickerung über die belebte Bodenschicht zulässig und zugleich reinigungswirksam. Eine unterirdische Rückhaltung würde die Reinigungswirkung der belebten Bodenschicht ausschalten und wäre aus Sicht des Gewässerschutzes nachteilig. Zudem ist ein Rückhaltevolumen zwingend erforderlich, um den vorgeschriebenen Abflusskoeffizienten von höchstens 0.15 einzuhalten.

Ergebnis: teilweise berücksichtigt. Das Sicherheitsanliegen ist in der Sache erfüllt, ohne dass auf die entwässerungstechnisch und gewässerschutzrechtlich gebotene Retention verzichtet werden musste.

X.2 Standort der Rückhalteanlage und künftige Zufahrt zur Baulandreserve

Anliegen: Der Standort der Rückhalteanlage könnte längerfristig eine optimale Zu- und Wegfahrt zur westlich anschliessenden Baulandreserve behindern.

Stellungnahme: Die Frage ist berechtigt, in der Sache jedoch bereits gelöst. Art. 4 Abs. 1 SBV bezeichnet einen Perimeter für die Erschliessungsstrasse, der ausdrücklich auch der Erschliessung der Baulandreserve dient. Abs. 2 verlangt zwingend, dass die Strasse bereits in der ersten Etappe auf den Bedarf der Baulandreserve dimensioniert wird. Die Erschliessung ist damit unabhängig von der Lage der Rückhalteanlage gesichert. Die Versickerungsmulde liegt ausserhalb des Erschliessungsperimeters. Art. 4 Abs. 3 sieht überdies vor, dass der bis zur zweiten Etappe noch nicht ausgebaut Bereich als Retention und Wiesenfläche dient; die beiden Nutzungen sind somit zeitlich gestaffelt und stehen nicht dauerhaft in Konkurrenz.

Ergebnis: berücksichtigt.

8.2.3 Eingabe des Eigentümers Y vom 10. Dezember 2025

Eigentümer Y ist Eigentümer der nordwestlich angrenzenden Wohnüberbauung (Parzelle A) mit drei Mehrfamilienhäusern und einem Einfamilienhaus, insgesamt 25 Wohneinheiten, gelegen in der Wohnzone W2. Die Eingabe wurde fristgerecht eingereicht und umfasst sechs Themen. Vorangestellt ist die Feststellung, dass für die bestehenden Wohnbauten ein erhebliches schutzwürdiges

Interesse bestehe, das gewahrt bleiben müsse. Diese Feststellung ist zutreffend und bildet den Massstab der nachfolgenden Beurteilung.

Y.1 Lärmimmissionen der Erschliessungsstrasse

Anliegen: Die Erschliessungsstrasse entlang der nordwestlichen Perimetergrenze bringe inakzeptable Lärmimmissionen durch Lastwagen und Lieferwagen während 24 Stunden an sieben Tagen der Woche, zusätzlich verstärkt durch Ein- und Ausfahrt an derselben Stelle. Diese Kumulierung von Strassenlärm sei inakzeptabel.

Stellungnahme: Der von einem Gewerbebetrieb ausgehende Lärm einschliesslich des betriebseigenen Fahrverkehrs auf dem Areal wird als Industrie- und Gewerbelärm nach Anhang 6 LSV beurteilt. Da es sich um eine neue ortsfeste Anlage handelt, gilt der strengere Massstab der Planungswerte (Art. 25 Abs. 1 USG; Art. 7 Abs. 1 lit. b LSV). Das Lärmgutachten weist nach, dass sämtliche Planungswerte an allen relevanten Beurteilungspunkten eingehalten werden; die Beurteilungsspiegel liegen in der Empfindlichkeitsstufe II tags wie nachts zwischen 1 und 12 dB(A) unter den zulässigen Werten. Das Amt für Wirtschaft und Arbeit hat in der Vorprüfung festgehalten, dass die Belange des Industrie- und Gewerbelärms mit dem Gutachten abschliessend behandelt sind (vgl. Anhang 2, VP-8.3a). Für die Wohnzone W2 des Eigentümers Y gilt unverändert die Empfindlichkeitsstufe II; die Zonenplanänderung ändert daran nichts (vgl. Kap. 5.2). Massgebend ist der Immissionsort bei den Wohnbauten, nicht die Zonengrenze.

Zum geltend gemachten Betrieb während 24 Stunden an sieben Tagen der Woche: Diese Annahme trifft nicht zu. Das Lärmgutachten verlangt, dass das Be- und Entladen grundsätzlich im Tageszeitraum erfolgt, und beschränkt die nächtlichen Warenumschnitte an den Verladerampen auf höchstens 8 Lastwagen und 40 Lieferwagen pro Jahr. Acht Lastwagenabfertigungen im Jahr entsprechen rechnerisch rund 0.02 Lastwagen pro Nacht. Nach Angabe der sinus AG verkehren auf der angrenzenden Kantonsstrasse demgegenüber bereits heute durchschnittlich rund 8 Lastwagen pro Nacht. Die nächtliche Zusatzbelastung durch den Betrieb ist damit gegenüber dem bestehenden Verkehrsaufkommen praktisch vernachlässigbar. Ergänzend sind lärmarme Verladerampen, schallgedämmte Hallentore und organisatorische Massnahmen vorgesehen. Diese Massnahmen werden vom Amt für Wirtschaft und Arbeit im Baubewilligungsverfahren als Auflagen formuliert und sind damit verbindlich durchsetzbar.

Zur Lage der Erschliessungsstrasse: Sie ergibt sich aus der Anordnung der Baukörper, die in einem Variantenstudium am Arbeitsmodell entwickelt wurde (vgl. Kap. 3.2). Massgebend war dabei, dass der Neubau zuerst erstellt werden muss, damit der Betrieb dorthin umziehen kann, bevor die Bestandesbauten abgebrochen werden. Bei der gewählten Disposition stehen die Hauptbauten entlang der Frauenfelderstrasse, die Laderampen liegen auf der rückwärtigen Seite, und die Erschliessung führt an der nordwestlichen Grenze entlang bis an die Baulandreserve, deren Erschliessung der kommunale Richtplan verlangt. Da die Planungswerte an den bestehenden Wohnbauten eingehalten sind, besteht kein Anlass, von dieser Anordnung abzuweichen.

Zur Kumulierung von Ein- und Ausfahrt: Diesem Anliegen wurde teilweise entsprochen; vgl. Ziff. Y.6.

Ergebnis: nicht berücksichtigt, soweit eine Verlegung der Erschliessungsstrasse verlangt wird; im Übrigen vgl. Ziff. Y.6.

Y.2 Kumulative Retention entlang der nordwestlichen Perimetergrenze

Anliegen: Mit dem vorgesehenen Entwässerungsgraben und der geplanten Versickerungsmulde entlang der nordwestlichen Perimetergrenze entstehe eine kumulative Retention. In diesem

Bereich funktioniere bis heute die Retention des Eigentümers Y; eine Überbelastung wäre nicht ausgeschlossen. Die Entwässerungssysteme seien deshalb in den Süden der Parzelle zu verlegen.

Stellungnahme: Dem Anliegen wurde in seinem Kern entsprochen. Der offene Entwässerungsgraben entlang der Erschliessungsstrasse wurde aufgehoben. Damit verbleibt entlang der nordwestlichen Perimetergrenze nur noch die Versickerungsmulde, und die befürchtete Kumulation zweier Anlagen entfällt.

Zur Frage einer Verlegung sämtlicher Entwässerungsanlagen an den südlichen Parzellenrand: Die Lage der Anlagen ist nicht frei wählbar. Sie richtet sich nach dem Terrainverlauf, nach der Lage des Vorfluters und nach den örtlichen Versickerungsverhältnissen. Das Entwässerungskonzept wurde gesamthaft mit dem für den Generellen Entwässerungsplan zuständigen Ingenieurbüro erarbeitet; das kantonale Amt für Umwelt hat es in der Vorprüfung als zustimmungsfähig beurteilt und festgehalten, dass der Anschluss an die öffentliche Kanalisation ausschliesslich über die Frauenfelderstrasse erfolgen kann. Hinzu kommt, dass entlang der südlichen Parzellengrenze die Lastwagenzufahrt verläuft; für eine Retentionsanlage steht dort kein Raum zur Verfügung. Eine Verlegung würde die Anlage überdies unmittelbar an die Einfamilienhausbebauung am Haselweg heranrücken, wo sie auf dieselben Sicherheitsbedenken stiesse, die in der zweiten Eingabe geäussert wurden.

Zur bestehenden Retention des Eigentümers Y: Die Anlagen des Gestaltungsplans liegen vollständig auf der Parzelle Nr. 512. Massgebend für die Fliessrichtung ist der Terrainverlauf. Die Stichstrasse erzeugt wenig Abfluss, und dieser fällt zudem erst im Endzustand nach dem Ausbau der zweiten Etappe vollständig an. Damit ist sichergestellt, dass das Vorhaben die bestehende Entwässerungssituation nicht verschlechtert.

Der nach Art. 7 Abs. 2 SBV vorgeschriebene Abflusskoeffizient von höchstens 0.15 begrenzt den abzuleitenden Abfluss auf einen Wert, der deutlich unter demjenigen einer üblichen Gewerbeüberbauung liegt, und zwingt zur Bewirtschaftung des Meteorwassers auf dem eigenen Areal. Die entsprechenden Nachweise sind im Baubewilligungsverfahren zu erbringen.

Ergebnis: teilweise berücksichtigt.

Y.3 Erschliessung der Baulandreserve über dieselbe Zufahrt

Anliegen: Über die nördliche Zufahrtsstrasse solle künftig auch die westlich anschliessende Baulandreserve erschlossen werden. Mit dieser Ausweitung der Verkehrswege würden die Wohnbauten noch intensiver lärmbelastet. Die geplante Verkehrsregelung sei inakzeptabel.

Stellungnahme: Die gemeinsame Erschliessung ist keine Ermessensfrage, sondern eine Vorgabe des kommunalen Richtplans (Erschliessungsprogramm Nr. 3.5.3) und Ausdruck des Grundsatzes der flächensparenden Erschliessung nach Art. 1 Abs. 2 lit. b und Art. 3 Abs. 3 RPG. Die Alternative wäre eine zweite, separate Zufahrt ab der Frauenfelderstrasse. Diese würde zusätzliches Land beanspruchen, einen weiteren Konfliktpunkt an der Kantonsstrasse schaffen und die Gesamtbelastung nicht verringern, sondern lediglich anders verteilen. Die Vorprüfung hat die vorgesehene Lösung ausdrücklich als zweckmässig gewürdigt.

Die Lage der Zufahrt beruht zudem auf dem Variantenstudium am Arbeitsmodell (vgl. Kap. 3.2 und die Erläuterung zu Art. 4).

Zur befürchteten Zunahme des Verkehrs: Die Baulandreserve ist für Wohnnutzung vorgesehen. Der Erschliessungsverkehr einer Wohnüberbauung besteht aus Personenwagenverkehr mit ausgeprägter Tagesganglinie und ist mit Gewerbeverkehr nicht vergleichbar. Der Ausbau erfolgt erst in einer zweiten Etappe (Art. 4 Abs. 3 SBV) und im Rahmen eines eigenen Erschliessungsprojekts nach PBG und StrWG. Dieses wird nach § 21 StrWG während 20 Tagen öffentlich aufgelegt und

den betroffenen Grundeigentümern schriftlich mitgeteilt; in jenem Verfahren können die Anstösser Einsprache erheben. Die Dimensionierung der Strasse richtet sich nach dem Bedarf.

Ergebnis: nicht berücksichtigt.

Y.4 Zonenplanänderung

Anliegen: Im südlichen Nachbarbereich der Wohnbauten sei die Wohn- und Arbeitszone WA2 inakzeptabel. Die bestehende WA2 entlang der Frauenfelderstrasse sei als Gebäuderiegel hinreichend. Die geplante Zonenänderung sei deshalb zu verhindern.

Stellungnahme: Die Umzonung führt zu keiner zusätzlichen Baumasse. Der Gestaltungsplan legt die Baubereiche abschliessend fest und schliesst damit aus, was die Zonierung theoretisch zuliesse (vgl. Kap. 5.2). Die umgezonte Teilfläche von rund 1'677 m² dient den Rangier- und Abstellflächen der Anlieferung. Der angesprochene Gebäuderiegel entlang der Frauenfelderstrasse bleibt unverändert bestehen; die Umzonung verschiebt ihn nicht nach hinten.

Rechtlich ändert sich für die umgezonte Teilfläche die Empfindlichkeitsstufe von ES II auf ES III und die planungsrechtliche Störgradeinstufung von «nicht störend» auf «mässig störend». Für die Wohnbauten des Eigentümers Y gilt unverändert ES II. Massgebend ist der Immissionsort bei diesen Bauten und nicht die Zonengrenze, und da es sich um eine neue ortsfeste Anlage handelt, sind dort die strengeren Planungswerte einzuhalten. Die Umzonung führt somit nicht dazu, dass der Betrieb gegenüber der Nachbarschaft mehr Lärm verursachen dürfte.

Die vollständige Abwägung nach Art. 3 RPV einschliesslich der Prüfung des Status quo als Variante V0 findet sich in Kap. 7.2. Das Amt für Raumentwicklung hat die Umzonung in der Vorprüfung als mit dem Grundsatz der Planbeständigkeit nach Art. 21 RPG vereinbar beurteilt. Es hat gleichzeitig festgestellt, dass die Änderung nicht geringfügig ist, weshalb sie neu im ordentlichen Verfahren durchgeführt und den Stimmberechtigten unterbreitet wird (Kap. 5.4). Über dieses Anliegen entscheidet damit die Gemeindeversammlung.

Ergebnis: nicht berücksichtigt.

Y.5 Schutzwürdigkeit der Wohnzone und unterirdische Verkehrserschliessung

Anliegen: Die Erläuterungen im Planungsbericht berücksichtigten die Schutzwürdigkeit der nördlich gelegenen Wohnzone und der bestehenden Wohnbauten in keiner Weise. Auch sei die Verkehrserschliessung nicht limitiert und führe quer durch die Parzellen; diese Planung sei zu überarbeiten, indem die Verkehrserschliessung unterirdisch verlegt werde.

Stellungnahme: Der erste Teil des Anliegens wurde aufgenommen. Der Planungsbericht wurde um eine ausdrückliche Auseinandersetzung mit den Interessen der angrenzenden Wohnnutzungen ergänzt. Der Nachbarschaftsschutz ist in der Interessenabwägung zur Zonenplanänderung als eigenständiges Interesse ermittelt, bewertet und mit flankierenden Massnahmen optimiert worden; die Erschliessungsstrasse ist Gegenstand von Kap. 7.1, die Zonenplanänderung von Kap. 7.2. Ergänzend wurden im Gestaltungsplan Bestimmungen aufgenommen, die unmittelbar dem Schutz der Nachbarschaft dienen, namentlich die Bindung der Laderampen an den bezeichneten Baubereich (Art. 10 Abs. 2 SBV) und die Beschränkung der Ausfahrt auf eine einzige Stelle (Art. 5 Abs. 1 SBV).

Der zweite Teil des Anliegens wird nicht berücksichtigt. Massgebend ist der Gewässerschutz: Das Gebiet liegt vollständig im Gewässerschutzbereich Au, und der mittlere Grundwasserspiegel liegt rund 2.2 m unter Terrain. Eine unterirdische Strasse läge auf ihrer ganzen Länge darunter und wirkte quer zur Fliessrichtung als Riegel. Nach Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV darf die Durchflusskapazität des Grundwassers gegenüber dem natürlichen Zustand um höchstens 10 % vermindert werden; eine Anlage dieser Ausdehnung wäre nicht bewilligungsfähig (vgl. Kap. 6.4 und 7.3). Hinzu

kommt, dass der Aufwand für die Erschliessung von zwei Bauparzellen unverhältnismässig wäre. Soweit beanstandet wird, die Verkehrserschliessung führe quer durch die Parzellen, betrifft dies die Stichstrasse zur Baulandreserve; dazu wird auf Ziff. Y.3 verwiesen. Auch für diese gilt, dass eine unterirdische Führung im Gewässerschutzbereich Au nicht bewilligungsfähig wäre.

Ergebnis: teilweise berücksichtigt.

Y.6 Verkehrsführung und Schallschutz entlang der nordwestlichen Perimetergrenze

Anliegen: Die Verkehrsführung sei neu zu gestalten, mit der Einfahrt im Süden und der Ausfahrt im Norden. Gleichzeitig sei ein angemessener Schallschutz entlang der nordwestlichen Perimetergrenze zu errichten.

Stellungnahme zur Verkehrsführung: Dem Anliegen wurde weitgehend entsprochen. Art. 5 Abs. 1 SBV legt neu verbindlich fest, dass die Ausfahrt auf die Frauenfelderstrasse ausschliesslich über die nördliche Stelle erfolgt; die südliche Stelle dient ausschliesslich der Zufahrt. Diese Anordnung wurde mit dem kantonalen Tiefbauamt vereinbart. Sie entspricht dem Begehren, die Ausfahrt im Norden zu führen, und sie verringert zugleich die Zahl der Einbiegevorgänge auf die Kantonsstrasse, weil sämtliche ausfahrenden Fahrzeuge an einer einzigen Stelle in den fliessenden Verkehr einmünden. Die Breite der Zufahrten richtet sich nach den Schleppkurven der Lastwagen und lässt sich nicht verkleinern.

Nicht entsprochen wurde dem Begehren, auch die Einfahrt ausschliesslich im Süden zuzulassen. Die nördliche Einfahrt erschliesst die Gebäude und die Parkierungsbereiche auf kurzem Weg. Ohne sie müsste der gesamte Personenwagenverkehr, also Mitarbeitende, Kunden und Besucher, über die südliche Zufahrt einfahren und die Parzelle der ganzen Länge nach durchqueren. Das verlängert die Fahrwege auf dem Areal und erhöht die Zahl der Fahrbewegungen. Die nördliche Einfahrt betrifft demgegenüber leichten Verkehr auf kurzer Strecke; die Planungswerte werden bei dieser Anordnung eingehalten.

Stellungnahme zum Schallschutz: Das Lärmgutachten verwirft eine Lärmschutzwand ausdrücklich. Die sinus AG hat dies im Februar 2026 zuhanden des Amts für Wirtschaft und Arbeit in einer ergänzenden Stellungnahme vertieft (Beilage 5). Ausgangspunkt ist, dass die für eine neue ortsfeste Anlage massgebenden Planungswerte an allen relevanten Beurteilungspunkten eingehalten und teilweise deutlich unterschritten werden. Damit besteht kein Anspruch auf weitergehende bauliche Massnahmen. Das Vorsorgeprinzip nach Art. 11 Abs. 2 USG greift nur, soweit Massnahmen technisch, betrieblich und wirtschaftlich tragbar sind; bei eingehaltenen Planungswerten setzt dies nach der bundesgerichtlichen Praxis voraus, dass mit verhältnismässig geringem Aufwand eine wesentliche zusätzliche Reduktion erreichbar wäre.

Daran fehlt es hier. Die Wirkung einer Wand beschränkte sich weitgehend auf das Erdgeschoss und bliebe für Aufenthaltsräume im Hochparterre und in den Obergeschossen gering oder wirkungslos. Für eine relevante Pegelminderung wäre eine rund 4 m hohe Wand nötig. Einem erheblichen baulichen und finanziellen Aufwand stünde damit ein nur marginaler Zusatznutzen gegenüber. Entlang der südlichen Grenze käme hinzu, dass eine solche Wand die dort zwingend vorgeschriebene durchgehende Hecke verunmöglichen würde und dass die Vorprüfung auf die Gefahr störender Schallreflexionen bei diesen engen Verhältnissen hinweist.

Nach Einschätzung der sinus AG werden die gesetzlichen Anforderungen bereits ohne die betrieblichen Beschränkungen eingehalten; die Bauherrschaft hat sie gleichwohl akzeptiert. Weitergehende bauliche Auflagen würden nach dieser Einschätzung die Grundlage der vereinbarten Beschränkungen in Frage stellen und die Grenze der wirtschaftlich und betrieblich zumutbaren Vorsorge überschreiten (Beilage 5).

Der Gestaltungsplan setzt deshalb auf Massnahmen an der Quelle. Verbindlich gesichert sind die Bindung der Laderampen an den bezeichneten Baubereich (Art. 10 Abs. 2 SBV), womit die dem Lärmgutachten zugrunde liegende Anordnung nicht mehr verändert werden kann, sowie die Beschränkung der Ausfahrt auf eine einzige Stelle (Art. 5 Abs. 1 SBV). Die unter Ziff. 6 des Lärmgutachtens aufgeführten Lärmschutzmassnahmen werden vom Amt für Wirtschaft und Arbeit im Baubewilligungsverfahren als Auflagen formuliert und sind damit verbindlich durchzusetzen.

Ergebnis: teilweise berücksichtigt.

8.2.4 Fazit

Beide Eingaben betreffen im Kern denselben Bereich, nämlich den nordwestlichen Rand des Perimeters mit der Erschliessungsstrasse und den Entwässerungsanlagen. Sie ziehen daraus jedoch gegenläufige Folgerungen: Eigentümer X wendet sich grundsätzlich gegen offene Wasserelemente im Quartier, Eigentümer Y verlangt deren Verlegung an den südlichen Parzellenrand und damit gerade in Richtung des Quartiers des Eigentümers X. Eine Lösung, die beiden Begehren wörtlich entspricht, gibt es nicht.

Der Gemeinderat hat sich deshalb am gemeinsamen Kern der beiden Eingaben orientiert, nämlich an der Sorge um die Sicherheit und um die Belastung der angrenzenden Wohnnutzungen. Aufgrund der Vernehmlassung wurden die folgenden Anpassungen vorgenommen:

- *Aufhebung des offenen Entwässerungsgrabens entlang der Erschliessungsstrasse; das Rückhaltevolumen wird über die Einstaufläche und die Versickerungsmulde erbracht.*
- *Neuer Art. 14 SBV mit abschliessender Regelung von Gestalt, Sicherung und Unterhalt der Versickerungsmulde, einschliesslich Ausbildung als Trockenmulde ohne Dauerstau, begehbarer Böschungen, Zugangsbarriere und Einfriedung.*
- *Verbindliche Beschränkung der Ausfahrt auf die Frauenfelderstrasse auf eine einzige Stelle (Art. 5 Abs. 1 SBV).*
- *Bindung der Laderampen an den im Situationsplan bezeichneten Baubereich (Art. 10 Abs. 2 SBV), womit die dem Lärmgutachten zugrunde liegende Anordnung dauerhaft gesichert ist.*
- *Durchgehende, nicht unterbrechbare Formschnitthecke entlang der südlichen Parzellengrenze (Art. 13 Abs. 1 SBV).*
- *Ergänzung des Planungsberichts um die ausdrückliche Auseinandersetzung mit den Interessen der angrenzenden Wohnnutzungen (Kap. 7.2 und vorliegendes Kapitel).*

Nicht berücksichtigt wurden die Begehren auf Verzicht auf die Zonenplanänderung, auf eine separate oder unterirdische Erschliessung sowie auf eine Verlegung sämtlicher Entwässerungsanlagen an die südliche Parzellengrenze. Die Gründe sind bei den einzelnen Ziffern dargelegt.

Beide Eingebende wurden schriftlich über den Umgang mit ihren Anliegen orientiert und auf die Möglichkeit hingewiesen, während der öffentlichen Auflage Einsprache zu erheben.

8.3 Öffentliche Auflage

Gestaltungsplan und Zonenplanänderung werden gemeinsam während 20 Tagen öffentlich aufgelegt (§ 29 Abs. 1 PBG). Die Auflage dauert vom 4. September bis 23. September 2026.

Die Auflage wird im kantonalen Amtsblatt veröffentlicht und in der Gemeinde ortsüblich bekannt gemacht. Den betroffenen Grundeigentümern, die in der Gemeinde keinen Wohnsitz oder Sitz haben, wird sie schriftlich mitgeteilt (§ 30 Abs. 1 PBG); die übrigen Grundeigentümer im betroffenen Gebiet werden ebenfalls angeschrieben. Die Publikation enthält die nach § 30 Abs. 2 PBG erforderlichen Angaben und wird der für die Führung des Katasters der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen zuständigen kantonalen Stelle gemeldet (§ 30 Abs. 3 PBG).

Wer durch die Pläne und die zugehörigen Vorschriften berührt ist und ein schutzwürdiges Interesse hat, kann während der Auflagefrist beim Gemeinderat Einsprache erheben (§ 31 Abs. 1 PBG). Über die Einsprachen entscheidet der Gemeinderat (§ 31 Abs. 2 PBG). Bewirkt die Gutheissung von Einsprachen erhebliche Änderungen des aufgelegten Plans, ist das Auflageverfahren zu wiederholen (§ 31 Abs. 4 PBG).

Auf einen zusätzlichen öffentlichen Informationsanlass wird verzichtet. Die Mitwirkung nach Art. 4 RPG wurde mit der Vernehmlassung vom 10. November bis 10. Dezember 2025 durchgeführt; die unmittelbar betroffene Anwohnerschaft wurde zusätzlich in direkten Gesprächen orientiert. Während der Auflagefrist sind die Unterlagen am Schalter der Gemeindeverwaltung und digital auf der Website der Gemeinde einsehbar.

8.4 Beschluss durch die Stimmberechtigten / Erlass

Der Gestaltungsplan (Sondernutzungsplan) wird nach Erledigung allfälliger Einsprachen vom Gemeinderat erlassen (§ 4 Abs. 3 und § 26 Abs. 1 PBG). Der Vorbehalt des fakultativen Referendums nach § 4 Abs. 3 in Verbindung mit § 24 Abs. 3 PBG greift hier nicht: Diese Bestimmung setzt voraus, dass von der Regelbauweise abgewichen wird und dass dadurch Grundstücke ausserhalb des Gestaltungsplangebietes durch Grenzabstände, Höhenmasse oder Gebäudelänge und -breite stärker betroffen sind. Der vorliegende Gestaltungsplan hält die Regelbauweise vollständig ein (vgl. Kap. 6.1); die Voraussetzung ist damit nicht erfüllt.

Die Zonenplanänderung (Rahmennutzungsplan) ist im ordentlichen Verfahren durchzuführen. Sie wird deshalb, nach Erledigung allfälliger Einsprachen, den Stimmberechtigten der Politischen Gemeinde Schlatt an der Gemeindeversammlung zum Beschluss unterbreitet (§ 4 Abs. 1 PBG i. V. m. Art. 10 der Gemeindeordnung). Vorbehalten bleibt die Genehmigung durch den Kanton (vgl. Kapitel Genehmigung und Inkraftsetzung).

Die beiden Verfahren werden koordiniert geführt.

Die Ergebnisse der öffentlichen Auflage und der Einsprachebehandlung werden nach Abschluss der Auflage in diesem Kapitel nachgeführt.

8.5 Genehmigung und Inkraftsetzung

Zonenplanänderung und Gestaltungsplan bedürfen zu ihrer Rechtsgültigkeit der Genehmigung durch das Departement für Bau und Umwelt (§ 5 Abs. 2 PBG). Geprüft wird die Übereinstimmung mit dem übergeordneten Recht und den übergeordneten Plänen; die Genehmigung hat rechtsbegründende Wirkung (§ 5 Abs. 3 PBG). Nach Genehmigung und unbenutztem Ablauf der Rechtsmittelfrist werden Zonenplanänderung und Gestaltungsplan durch den Gemeinderat in Kraft gesetzt.

Anhang 1 Modellansichten

Die nachfolgenden Ansichten zeigen den Endausbau des Richtprojekts mit beiden Hauptvolumen und dem eingeschossigen Verbindungsbau. Sie veranschaulichen die Volumendisposition, die Staffelung entlang der Frauenfelderstrasse und die Einordnung in die Umgebung. Verbindlich sind allein der Situationsplan 1:500 und die Sonderbauvorschriften; die Modellansichten haben nach Art. 3 Abs. 4 SBV erläuternden Charakter. Soweit die Erschliessungsstrasse dargestellt ist, erfolgt dies schematisch im Bereich des im Situationsplan bezeichneten Perimeters; ihre definitive Lage und Dimensionierung werden erst im Erschliessungsprojekt festgelegt (vgl. Kap. 4.2 und 7.1). Das Modell bildet Gelände und Bepflanzung vereinfacht ab; massgebend für Gestalt, Ausdehnung und Ausführung der Freiraumelemente sind der Situationsplan 1:500 und die Art. 12 bis 15 SBV. Die Abbildungen 1 und 2 sind aus identischer Kameraposition, mit identischem Sonnenstand und identischer Brennweite erzeugt und deshalb unmittelbar vergleichbar. Die Bepflanzung ist in Abb. 2 in Pflanzgrösse, in den übrigen Abbildungen im ausgewachsenen Zustand dargestellt.



Abbildung 19: Gesamtanlage im Endausbau, Blick von Südwesten. Links die Baulandreserve auf Parzelle Nr. 1557, rechts oben die Wohnüberbauung der nordwestlich angrenzenden Parzelle. Erkennbar sind die beiden Hauptvolumen in den Baubereichen A1 und A2, der eingeschossige Verbindungsbau A3 sowie die extensiv begrünten Dachflächen mit Photovoltaik nach Art. 9 SBV.



Abbildung 21: Erste Etappe, identischer Blickwinkel wie Abb. 1. Der Neubau im Baubereich A1 ist erstellt, das Bestandesgebäude besteht weiter. Die Bepflanzung ist in Pflanzgrösse dargestellt. Art. 8 SBV bindet den oberirdischen Teil des Baubereichs A3 an die Erstellung des Ersatzneubaus in A2, damit jeder Zwischenzustand für sich ein schlüssiges Bild ergibt



Abbildung 20: Karton und Styropormodell, der ersten Etappe. Links – Blickrichtung Westen, Rechts – Blickrichtung Osten.



Abbildung 22: Freiraum im Endausbau, steile Aufsicht. Extensiv begrünte Dachflächen mit Photovoltaik, differenzierte Verkehrsflächen nach Art. 5 Abs. 2 SBV, durchgehende Formschnitthecke entlang der südlichen Parzellengrenze nach Art. 13 Abs. 1 SBV sowie die Baumreihe entlang der Frauenfelderstrasse.



Abbildung 23: Strassenraum Frauenfelderstrasse, Endausbau, Blick auf die Längsfassade. Horizontale Gliederung mit Sockel, weitgehend geschlossenem Erdgeschoss in vertikaler Holzschalung und umlaufendem Bandfenster im Obergeschoss unter dem allseitig auskragenden Flachdach (Art. 9 SBV). Im Vorgartenbereich Staudenflächen und hochstämmige Einzelbäume.



Abbildung 24: Endausbau im Verhältnis zur benachbarten Bebauung. Die Gesamthöhe bleibt unter derjenigen der umliegenden Gewerbe- und Wohnbauten. Der massstäblichen Einpassung wird über die Gliederung der Fassaden, die Staffelung der Volumen und das flache Dach Rechnung getragen (vgl. Kap. 4.3).



Abbildung 25: Übergang zur Wohnbebauung am Haselweg, Blick nach Norden. Die durchgehende Formschnitthecke entlang der südlichen Parzellengrenze nach Art. 13 Abs. 1 SBV schliesst das Betriebsareal gegen die Einfamilienhausbebauung ab; das Hauptvolumen tritt dahinter zurück. Die Hecke ist ohne Unterbrüche auszubilden und darf insbesondere nicht zugunsten von Zufahrten oder Abstellflächen unterbrochen werden.



Abbildung 26: Blick aus der nordwestlichen Nachbarschaft nach Südosten. Erkennbar sind der Abstand zwischen den bestehenden Wohnbauten und dem Betriebsareal, die Versickerungsmulde mit ihrer Randbepflanzung nach Art. 14 Abs. 5 SBV sowie die dahinterliegende Rangierfläche. Die Mulde ist im Modell mit Wasserspiegel dargestellt; nach Art. 14 Abs. 3 SBV ist sie als Trockenmulde ohne Dauerstau auszubilden und muss nach dem Bemessungsereignis innert 24 Stunden vollständig leerlaufen.

Anhang 2 Gegenüberstellung Vorprüfung und Umsetzung

Die kantonale Vorprüfung (PG Nr. 2025.11-007 vom 19. März 2026) umfasst 34 Punkte der Ämter für Raumentwicklung, für Umwelt sowie für Wirtschaft und Arbeit, darunter 20 Aufforderungen, 6 Empfehlungen und 5 Hinweise. Die nachfolgende Gegenüberstellung führt sämtliche Punkte in der Reihenfolge des Prüfberichts auf und weist je Punkt aus, wie er in den überarbeiteten Unterlagen umgesetzt wurde und wo die Umsetzung zu finden ist. Wo einer Aufforderung oder Empfehlung nicht gefolgt wurde, ist dies ausdrücklich vermerkt und begründet.

Nr. / Fachstelle	Gegenstand der Vorprüfung (Kurzfassung)	Umsetzung	Fundstelle
VP-2.1 ARE	Die Zonenplanänderung ist nicht geringfügig im Sinne von § 4 Abs. 2 PBG; für sie ist das ordentliche Verfahren anzuwenden.	Erfüllt. Die Geringfügigkeits-Argumentation wurde entfernt. Das Verfahren ist auf das ordentliche umgestellt; die Zonenplanänderung wird den Stimmberechtigten an der Gemeindeversammlung unterbreitet.	Kap. 5.4 und 8.4
VP-2.2 ARE	Änderungen an Nutzungsplänen sind nur zulässig, wenn sich die Verhältnisse seit der letzten Revision erheblich verändert haben (Art. 21 Abs. 2 RPG). Die vorliegende Umzonung ist aufgrund	Kenntnisnahme. Die Feststellung ist in der Interessenabwägung zur Teilzonenplanänderung aufgenommen; der zeitliche Verlauf der Planung und die veränderten Verhältnisse sind dort dargelegt.	Kap. 7.2

Nr. / Fachstelle	Gegenstand der Vorprüfung (Kurzfassung)	Umsetzung	Fundstelle
	veränderter Verhältnisse sowie der öffentlichen und privaten Interessen an der Zonenplanänderung mit Art. 21 Abs. 1 RPG vereinbar.		
VP-3.1 ARE	Der Perimeter kann akzeptiert werden; angestrebt werden sollte eine gesamtheitliche Planung unter Einbezug der Parzelle Nr. 1557.	Perimeter beibehalten und begründet. Auf der Baulandreserve besteht weder eine Bauabsicht noch ein Projekt, und sie steht in anderem Eigentum. Die Erschliessung ist über Art. 4 SBV bis an die gemeinsame Grenze gesichert und auf deren Bedarf zu dimensionieren.	Kap. 4.1, Art. 1 SBV
VP-3.2 ARE	Die planerische Umsetzung scheint sach- und zweckmässig, sofern nachgebessert und ergänzt wird.	Kenntnisnahme.	–
VP-4.1a Denkmalpflege / ARE	Für eine verbesserte Einpassung wird aus denkmalpflegerischer Sicht eine Bebauung mit Satteldächern empfohlen.	Nicht übernommen, begründet. Das Flachdach wird beibehalten. Massgebend sind die uneinheitliche Dachlandschaft der Umgebung, die Volumenwirkung eines Satteldachs über einer Halle dieser Grösse, die betrieblich erforderliche Hallenhöhe sowie die Eignung des Flachdachs für Photovoltaik und extensive Begrünung.	Kap. 4.3, Art. 9 SBV
VP-4.1b ARE	Etap pierung und Stellung der Volumen gewährleisten Konstanz im Siedlungsgefüge; der architektonische Ausdruck ist gut auf die Umgebung abgestimmt.	Kenntnisnahme. Die Feststellung ist in die Begründung der Dachform eingeflossen.	Kap. 4.3
VP-4.1c ARE	Im Richtprojekt ist nur die erste Etappe dargestellt; Verbindungsbau und zweites Hauptvolumen sind im Richtprojekt und im Arbeitsmodell zu ergänzen.	Erfüllt. Das Richtprojekt wurde um den Endausbau ergänzt. Der Grundriss «Erdgeschoss mit Umgebung» 1:200, Plan Nr. 2103-31v1 vom 10.08.2026 (Clalüna Bont Architektur, St. Gallen), zeigt beide Hauptvolumen, den eingeschossigen Verbindungsbau, die Ostfassade im Endzustand sowie die spätere Zufahrt zur Parzelle Nr. 1557. Das Modell wurde entsprechend nachgeführt; die Ansichten sind in Anhang 1 abgebildet.	Kap. 3, Anhang 1, Richtprojekt
VP-4.1d ARE	Die Bebauung des Baubereichs A3 ist zumindest oberirdisch zeitlich an die	Erfüllt. Art. 8 SBV: Der oberirdische Teil von A3 darf erst erstellt werden,	Art. 8 SBV, Kap. 4.3

Nr. / Fachstelle	Gegenstand der Vorprüfung (Kurzfassung)	Umsetzung	Fundstelle
	Erstellung des Ersatzneubaus auf A2 zu binden.	wenn der Ersatzneubau in A2 erstellt ist.	
VP-4.1e ARE	Das Bebauungskonzept ist zugunsten einer besseren massstäblichen Einpassung volumetrisch zu redimensionieren.	Nicht übernommen, begründet. Die Regelbauweise wird vollständig eingehalten; § 24 Abs. 2 PBG ist mangels Abweichung nicht anwendbar, weshalb auch keine gestalterische Gegenleistung in Form reduzierter Volumen geschuldet ist. Eine Verkürzung wäre gegenüber der Eigentümerschaft nicht verhältnismässig (Art. 26 und Art. 36 BV), da mildere Mittel zur Verfügung stehen und eingesetzt werden. Die Abmessungen sind betrieblich erforderlich und gehen auf ein Variantenstudium am Arbeitsmodell zurück, das die Vorprüfung selbst begrüsst hat. Der Einpassung wird über die Gestaltungsvorschriften Rechnung getragen.	Kap. 4.3, Art. 9 SBV
VP-4.1f ARE	Eine ununterbrochene Hecke entlang der Parzellengrenze zum Haselweg ist unumgänglich.	Erfüllt. Der Passus zu gehölzfreien Abschnitten wurde gestrichen. Art. 13 Abs. 1 SBV verlangt eine durchgehende Hecke ohne Unterbrüche, die insbesondere nicht zugunsten von Zufahrten oder Abstellflächen unterbrochen werden darf. Der Situationsplan stellt sie durchgehend dar.	Art. 13 SBV, Situationsplan
VP-4.2a ARE	Das erschliessungslastige und schematische Aussen- und Grünraumkonzept ist zusammen mit einem qualifizierten Landschaftsarchitekturbüro umfassend zu überarbeiten.	Erfüllt. Das Aussen- und Grünraumkonzept wurde überarbeitet und liegt als Plan Nr. 512-01, Massstab 1:100, rev. 13.07.2026 vor (Zürcher Gartenbau AG, Embrach, unter Beizug ihrer landschaftsarchitektonischen Fachperson). Es weist Flächentypen mit Flächenmassen, Beläge, Einfassungen, die extensive Dachbegrünung sowie die Kennwerte der Versickerungsmulde aus. Die qualitätsbestimmenden Eigenschaften sind in Art. 12 bis 14 SBV und im Situationsplan verbindlich gesichert; der pflanzenscharfe Nachweis folgt nach Art. 15 SBV mit dem Baugesuch.	Kap. 4.4, Art. 12–15 SBV, Umgebungsgestaltungskonzept
VP-4.2b ARE	Sieben Fragen zum Aussenraum sind im Planungsbericht zu beantworten	Erfüllt. Alle sieben Fragen sind einzeln beantwortet. Die Tiefgarage wurde geprüft und aus Gründen des	Kap. 4.4

Nr. / Fachstelle	Gegenstand der Vorprüfung (Kurzfassung)	Umsetzung	Fundstelle
	(Strassenraum, Ein- und Ausfahrten, Tiefgarage, Baumdach, Vorgarten, Dachbegrünung, Übergang zur Wohnsiedlung).	Gewässerschutzes verworfen; die Dachbegrünung wurde vollständig übernommen.	
VP-4.2c ARE	Der im Situationsplan eingezeichnete Grünstreifen entlang der südlichen Bebauung darf nicht unterbrochen werden.	Erfüllt, vgl. VP-4.1f.	Art. 13 SBV, Situationsplan
VP-4.2d ARE	Entlang der Lastwagenzufahrt sind in Absprache mit den benachbarten Grundeigentümern schalldämmende Wandelemente zu prüfen.	Geprüft, nicht übernommen. Die sinus AG hat im Februar 2026 zuhanden des AWA eine ergänzende Stellungnahme verfasst (Beilage 5). Die für eine neue ortsfeste Anlage massgebenden Planungswerte werden an allen relevanten Beurteilungspunkten eingehalten und teilweise deutlich unterschritten; ein Anspruch auf weitergehende bauliche Massnahmen besteht damit nicht. Für eine relevante Pegelminderung wäre eine rund 4 m hohe Wand nötig, deren Wirkung sich weitgehend auf das Erdgeschoss beschränken würde. Eine solche Wand würde zudem die zwingend vorgeschriebene durchgehende Hecke verunmöglichen. Gesichert sind stattdessen Massnahmen an der Quelle.	Kap. 4.4, Art. 5 und 10 SBV, Beilage 5
VP-4.2e ARE	Die vorgesehene Landabtretung an die Gemeinde für die Erschliessungsstrasse wird begrüsst.	Kenntnisnahme.	Art. 4 SBV, Kap. 6.2
VP-5.1 ARE	Sofern angepasst, erfüllt der Gestaltungsplan die Grundanforderungen von § 23 PBG.	Kenntnisnahme.	–
VP-5.2 ARE	Die ortsbaulichen und landschaftsarchitektonischen Qualitäten sind noch nicht ausreichend konkretisiert und gesichert; ohne Sicherung keine Genehmigungsempfehlung.	Erfüllt. Die Sonderbauvorschriften wurden in den Art. 3, 8, 9 und 12 bis 15 ausgebaut. Art. 3 Abs. 3 SBV benennt neu ausdrücklich, welche Eigenschaften des Richtprojekts für allgemeinverbindlich erklärt werden.	Art. 3, 8, 9, 12–14 SBV, Kap. 4
VP-5.3 ARE	Die grundlegenden architektonischen Elemente sind für alle Etappen verbindlich zu	Erfüllt. Art. 9 SBV schreibt die horizontale Gliederung mit Sockel, geschlossenem Erdgeschoss und	Art. 9 SBV, Kap. 4.3

Nr. / Fachstelle	Gegenstand der Vorprüfung (Kurzfassung)	Umsetzung	Fundstelle
	regeln, insbesondere das umlaufende Bandfenster einschliesslich Dachauskragung.	umlaufendem Bandfenster sowie die allseitige Auskragung des Flachdachs von mindestens 0.5 m als umlaufendes Element verbindlich vor.	
VP-5.4 ARE	Wesentliche Bestandteile des Umgebungskonzepts sind in die SBV aufzunehmen, insbesondere unversiegelte Verkehrsflächen und extensive Dachbegrünung.	Erfüllt. Art. 5 Abs. 2 SBV differenziert die Verkehrsflächen dreistufig nach Sickerfähigkeit, verortet im Situationsplan. Art. 9 SBV verlangt die extensive Begrünung sämtlicher Dachflächen, kombinierbar mit Anlagen zur Energiegewinnung. Ergänzend verpflichtet der neue Art. 15 SBV zum detaillierten Bepflanzungsplan mit dem Baugesuch.	Art. 5, 9 und 15 SBV, Kap. 4.2–4.4
VP-5.5 ARE	Keine Abweichungen von der Regelbauweise; § 24 Abs. 2 PBG nicht anwendbar. Der Unterschreitung des Strassenabstands steht kein nennenswertes öffentliches Interesse entgegen.	Kenntnisnahme.	Kap. 6.1
VP-6.1 ARE	Elemente aus dem Umgebungsplan sind im Situationsplan allgemeinverbindlich festzuhalten; die Legende ist zu vervollständigen.	Erfüllt. Der Situationsplan wurde überarbeitet; die Legende ist neu vollständig und nach Artikeln der Sonderbauvorschriften gegliedert.	Situationsplan
VP-6.2 ARE	Die Differenz zwischen fünf Bäumen im Umgebungsplan und drei Bäumen im Situationsplan ist zumindest zu begründen.	Erfüllt. Die Zahl wurde auf vier festgelegt und begründet: Massgebend sind die Sichtzonen nach § 41 StrWG für die aus dem Areal auf die Frauenfelderstrasse ausfahrenden Lastwagen, deren Augenhöhe im Kronenbereich der Hochstämme liegt; daraus folgen auch die ungleichen Abstände zwischen den Bäumen. Situationsplan und Art. 13 Abs. 2 SBV stimmen überein.	Kap. 4.4, Art. 13 SBV
VP-7.1 ARE	Art. 3 Abs. 3 SBV: Es werden gar keine Teile des Richtprojekts für verbindlich erklärt; dieser Widerspruch ist zu beheben.	Erfüllt. Art. 3 Abs. 3 SBV benennt neu die für allgemeinverbindlich erklärten Eigenschaften mit Verweis auf die Art. 8, 9 und 12 bis 14. Der neue Art. 15 SBV ergänzt dies auf der Stufe des Baugesuchs mit dem pflanzenscharfen Nachweis.	Art. 3 SBV, Kap. 4.1
VP-7.2 ARE	Art. 4 SBV: Widerspruch zwischen Privaterschliessung nach PBG und Zuständigkeit	Erfüllt. Art. 4 Abs. 2 SBV trennt neu: Erstellung und Finanzierung erfolgen privat, das Erschliessungsprojekt	Art. 4 SBV, Kap. 4.2

Nr. / Fachstelle	Gegenstand der Vorprüfung (Kurzfassung)	Umsetzung	Fundstelle
	des Gemeinderats ist zu beheben.	richtet sich nach PBG und StrWG; für die Projektierung der öffentlichen Erschliessungsanlage ist die Gemeindebehörde zuständig (§ 19a StrWG).	
VP-7.3 ARE	Art. 4 Abs. 3 SBV: Die beiden Etappen der Erschliessung sind explizit festzuhalten und im Situationsplan auszuweisen.	Erfüllt. Art. 4 Abs. 3 SBV bezeichnet Etappe 1 als Erschliessung des Gestaltungsplangebiets und Etappe 2 als Ausbau zur Parzelle Nr. 1557 und schreibt für die Zwischenzeit die Anlage als Retention und Wiesenfläche vor. Der Situationsplan weist die Etappen aus.	Art. 4 SBV, Situationsplan
VP-7.4 ARE	Art. 8 SBV: Ein Rückbau kann nicht angeordnet werden; die Vorschrift ist als Etappierungsvorschrift zu verstehen.	Erfüllt. Art. 8 SBV wurde als Etappierungsvorschrift umformuliert. Die Bestandesbauten dürfen bis zu ihrem Ersatz weiterbestehen; Neubauten in A2 setzen den Rückbau voraus.	Art. 8 SBV, Kap. 4.3
VP-8.1a AfU	Die Grundwasserverhältnisse sind unvollständig dargelegt; für die Genehmigung sind die Nachweise nach Art. 32 in Verbindung mit Anhang 4 Ziff. 211 Abs. 2 GSchV zu erbringen.	Erfüllt. Kap. 6.4 legt die Ausgangslage, die Zuordnung nach dem Merkblatt des AfU, die hydrologischen Verhältnisse, die Abschätzung der Durchflusskapazität sowie einen Schnitt senkrecht zur Fliessrichtung dar.	Kap. 6.4
VP-8.1b AfU	Die Grundwasserverhältnisse sind gemäss öffentlich zugänglichen Unterlagen darzulegen, der mittlere Grundwasserspiegel bei rund 401 m ü. M. zu veranschlagen und eine Baugrunduntersuchung vorzusehen.	Erfüllt. Der mittlere Grundwasserspiegel wird durchgehend mit 401.0 m ü. M. angesetzt. Die standortbezogene Baugrunduntersuchung und das hydrogeologisch-geotechnische Gutachten sind als im Baugesuchsverfahren zu erbringende Nachweise festgehalten.	Kap. 6.4
VP-8.1c AfU	Es ist aufzuzeigen, dass die privaten Interessen an der Verminderung der Durchflusskapazität überwiegen; andernfalls darf die Einbautiefe nicht unter den mittleren Grundwasserspiegel reichen.	Erfüllt. Die Interessenabwägung nach Art. 3 RPV ist in Kap. 7.3 dargelegt. Art. 11 Abs. 3 SBV knüpft die Zulässigkeit von Einbauten unter dem mittleren Grundwasserspiegel an die Ausnahmebewilligung des AfU und an die Einhaltung der 10-Prozent-Schwelle.	Kap. 7.3, Art. 11 SBV
VP-8.2a AfU	Der Versickerungsanlage ist ein Schlammsammler mit erhöhten Anforderungen (SSE) mit auslaufseitigem Schieber vorzuschalten.	Erfüllt. Art. 7 Abs. 3 SBV schreibt den SSE mit auslaufseitigem Schieber vor.	Art. 7 SBV, Kap. 4.2 und 6.3

Nr. / Fachstelle	Gegenstand der Vorprüfung (Kurzfassung)	Umsetzung	Fundstelle
VP-8.3a AWA	Die Belange des Industrie- und Gewerbelärms nach Anhang 6 LSV sowie des Lärms ziviler Schiessanlagen nach Anhang 7 LSV sind durch das Lärmgutachten der sinus AG vom 10. Mai 2024 abschliessend behandelt; die unter Ziff. 6 des Gutachtens aufgeführten Massnahmen werden im Baubewilligungsverfahren durch das AWA als Auflagen formuliert.	Kenntnisnahme. Der Verweis auf die Auflagen des AWA ist im Bericht aufgenommen. Ergänzend liegt die Stellungnahme der sinus AG vom Februar 2026 zur Frage der Lärmschutzwand vor (Beilage 5).	Kap. 4.4 und 8.2
VP-9.1 ARE	Bei Überarbeitung kann die Genehmigung beantragt werden; die Zonenplanänderung ist im ordentlichen Verfahren durchzuführen.	Erfüllt, vgl. VP-2.1.	Kap. 5.4 und 8.4
VP-9.2 ARE	Der Dimensionierung der Gebäudevolumen und dem Aussenraum ist besondere Beachtung zu schenken.	Behandelt, vgl. VP-4.1e und VP-4.2a.	Kap. 4.3 und 4.4
VP-9.3 ARE	Wesentliche Bestandteile des Richtprojekts sind verbindlich zu sichern.	Erfüllt, vgl. VP-5.2 und VP-5.3.	Art. 3 und 9 SBV, Kap. 4