Gemeinde Villnachern

Gestaltungsplan "Annamatt" Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV



Übersichtsplan mit Perimeter Gestaltungsplan "Annamatt", Parzelle Nr. 575



Richtprojekt Umgebung, Stand 18, September 2024

Auftraggeberin

Gemeinde Villnachern Oberdorfstrasse 2 5213 Villnachern

Auftragnehmer Gestaltungsplan

arcoplan klg Limmatauweg 9 5408 Ennetbaden

Verfasser / Mitarbeit Paul Keller, Siedlungsplaner HTL/NDS GIS, Raumplaner FSU Reg. A Sabina Dürrenberger, MSc UZH in Geografie Johannes Jelitto, MSc ETH in Raumentwicklung und Infrastruktursysteme

Richtprojekt Architektur

Netwerch AG Daniel Christen, Architekt Zürcherstrasse 1 5210 Windisch

Richtprojekt Umgebung / Landschaftsarchitektur

arcoplan klg Stefan Zantop, Landschaftsarchitekt FH BSLA Limmatauweg 9 5408 Ennetbaden

Begleitung

Durch die vom Gemeinderat eingesetzte Begleitgruppe / Echogruppe

Inhaltsverzeichnis

1	Vorbemerkungen	1
1.1	Ausgangslage und Perimeter	1
1.2	Bau- und planungsrechtliche Rahmenbedingungen	1
1.3	Planungsabsichten Gemeinde	2
1.4	Zweck des Planungsberichtes	2
2	Grundlagen	3
2.1	Richtplan Aargau / Stand der Überbauung	3
2.2	Inventar schützenswerter Ortsbilder der Schweiz (ISOS)	4
2.3	Allgemeine Nutzungsplanung	6
2.4	Eigentumsverhältnisse	8
2.5	Organisation und Beteiligte	9
2.6	Ablauf / Terminprogramm	10
3	Analyse	11
3.1	Siedlungsgeschichte	11
3.2	Kurzbeschrieb Gestaltungsplanareal	12
3.3	Beschrieb des örtlichen Umfelds	12
4	Verkehr und Umwelt	14
4.1	Verkehr / Abstimmung Siedlung und Verkehr	14
4.2	Mobilität	16
4.3	Hochwassergefahren	16
4.4	Grundwasser	18
4.5	Dorfbach Villnachern	19
4.6	Elektromagnetische Strahlung	20
5	Prozess bis zum Richtprojekt	22
5.1	Präqualifikation	22
5.2	Variantenstudien zum Richtprojekt	24
6	Richtprojekt	29
6.1	Richtprojekt Bebauung und Umgebung	29
6.2	Umsetzung Hochwasserschutz	32
6.3	Siedlungs- und landschaftsgestalterische Einordnung	32
6.4	Nachhaltigkeit, Energie, Klima	33
6.5	Ökologischer Ausgleich	33
7	Inhalte Gestaltungsplan	35
7.1	Grundsätzliches	35
7.2	Gegenüberstellung Regelbauweise mit Richtprojekt und Gestaltungsplan	36
7.3	Zu den Inhalten im Einzelnen	37
7.4	Fazit und Interessenabwägung	43
8	Verfahrensschritte	44
8.1	Kantonale Vorprüfung	44
8.2	Mitwirkung der Bevölkerung	44

8.3 8.4 8.5	Abschliessende kantonale Vorprüfung Öffentliche Auflage Beschlussfassung / Genehmigung	44 45 45
Beila	ngen	
B1	Richtprojekt Architektur 19. September 2024 / Netwerch AG Zürcherstrasse 1 5210 Windisch	
B2	Richtprojekt Umgebung 18. September 2024 / arcoplan klg 5408 Ennetbaden	
ВЗ	Bestehende Eindolung / Raumbedarf Ausdolung 1:1'000 (Plan A3) 18. September 2024 / arcoplan klg 5408 Ennetbaden	

1 Vorbemerkungen

1.1 Ausgangslage und Perimeter

Das Gebiet Annamatt ist im Rahmen der letzten Gesamtrevision der Nutzungsplanung, die am 3. Juni 2020 genehmigt wurde, in eine Arbeitszone I umgezont und mit einer Gestaltungsplanpflicht belegt worden. Das gestaltungsplanpflichtige Areal beinhaltet eine Fläche von insgesamt rund 0.73 ha, worin die beiden Parzellen 574 (Schachenstrasse) und 575 (von der Einwohnergemeinde bereit gestelltes Gewerbeland) enthalten sind. Die Gemeinde Villnachern verfügte bis zur erwähnten Revision der Nutzungsplanung über keine Gewerbezone. Die neue Arbeitszone I verfolgt das Ziel, ansässigen Gewerbebetrieben geeignete Flächen für deren Weiterentwicklung zur Verfügung zu stellen. Im Laufe der Gesamtrevision hatten mehrere örtliche Unternehmen gestützt auf eine Umfrage konkreten Bedarf für gewerbliche Nutzungen angemeldet. Die aus diesem ausgewiesenen Bedarf hervorgegangene Umzonung im Gebiet Annamatt resultiere aus einer Evaluation von 6 Standorten, die im Planungsbericht zur Gesamtrevision Nutzungsplanung dokumentiert sind (Verfasser: Steinmann Ingenieure und Planer, 22. Februar 2019).



Luftbild 2023 überlagert mit Bauzonen von Villnachern und mit Gestaltungsplanareal (rot umrandet), Quelle: AGIS

1.2 Bau- und planungsrechtliche Rahmenbedingungen

§ 7 BNO legt in der Arbeitszone AI keine Baumasse fest. Darin ist explizit formuliert, dass Fassadenhöhe, Gesamthöhe, Gebäudebreite und Grenzabstände vom Gemeinderat im Gestaltungsplan festlegt werden. Somit ergeben sich diesbezüglich keine Abweichungen von der Regelbauweise. Die im Gestaltungsplan festzulegenden Masse, insbesondere die Höhen und die bauliche Dichte, sind gemäss § 13 Abs. 3 BNO anhand eines konkreten Projektes festzulegen. Demzufolge haben sich diese an der geforderten Einpassung in den örtlichen Kontext und an der Erreichung der qualitativen Zielvorgaben messen zu lassen.

Im Hinblick auf ein künftiges Gewerbeareal sind insbesondere die Nähe zum westlich gelegenen Siedlungsgebiet sowie die insgesamt exponierte Lage zu beachten. In Bezug auf den Ortsbildschutz ist das ISOS (Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz) zu beachten. Weiter verläuft der eingedolte Dorfbach durch den südlichen Bereich des Areals, dessen Gewässerraumzone gemäss Ausscheidung im Bauzonenplan der Gemeinde Villnachern zu berücksichtigen ist.

Insgesamt soll auch nach Vorliegen des Gestaltungsplans "Annamatt" eine hohe Nutzungsflexibilität bestehen bleiben. Die Nutzungen sollen aber so weit eingeschränkt werden, als dies im Sinne von § 8 Abs. 2 lit b BauV zur Erfüllung überwiegender Schutzinteressen erforderlich erscheint (z.B. Beschränkung Verkehr zur Erhaltung Wohnqualität im nahegelegenen Quartier, keine Konkurrenzierung von Verkaufsflächen im gewachsenen Dorfzentrum, Ausschluss von flächenintensiven Nutzungen zur Erreichung einer haushälterischen Bodennutzung). Insgesamt soll sich das Areal dereinst durch eine ausgeprägte eigene Identität auszeichnen.

Die möglichen Inhalte und die qualitativen Anforderungen an Gestaltungspläne sind in § 21 BauG und § 8 BauV definiert. Für das öffentlich-rechtliche Verfahren der Sondernutzungsplanung (Erschliessungs- und Gestaltungsplan) gelten die §§ 23 bis 28 BauG.

1.3 Planungsabsichten Gemeinde

Die Gemeinde Villnachern möchte die Entwicklung des aktuell weitgehend als Lagerplatz genutzten Areals vorantreiben. Gemäss § 13 BNO muss der Beschluss des Gestaltungsplanes spätestens 6 Jahre nach Rechtskraft der Umzonung erfolgen und wesentliche Teile müssen 10 Jahre nach Rechtskraft fertig gestellt sein. Der Gestaltungsplan soll eine sorgfältig in den landschaftlichen Kontext eingepasste Bebauung ermöglichen mit einer dem Ort angemessenen Aussenraumgestaltung, worin gewerbliche Nutzungen Platz finden können. Basierend auf einem Richtprojekt, das dem Gestaltungsplan zu Grunde liegt, sollen so weit wie möglich angemessene Flexibilitäten in der Nutzung gewährleistet werden.

Gestützt auf ein "Pflichtenheft Gebietsentwicklung" (Verfasser: Karo GmbH) führte die Gemeinde Villnachern im Sommer 2023 eine Präqualifikation mit drei eingeladenen Teams durch. Diese konnten sich für die anstehenden Planungsarbeiten bewerben. Dabei wurden neben der eigentlichen Offerte erste Ideen für das Areal in Skizzen und Textform verlangt. Basierend auf den eingereichten Unterlagen und den Präsentationen eines ersten Entwurfsansatzes (Ideenskizzen) erteilte der Gemeinderat dem Team Netwerch AG, Windisch und arcoplan klg, Ennetbaden den Auftrag für die Weiterentwicklung ihrer Ideenskizze zu einem Richtprojekt und für die anschliessende Ausarbeitung des Gestaltungsplans "Annamatt".

1.4 Zweck des Planungsberichtes

Der vorliegende Planungsbericht fasst die bau- und planungsrechtlichen Grundlagen sowie die wichtigsten Umweltbelange des Gestaltungsplanes "Annamatt" zusammen. Im weiteren Prozess dient er als Arbeitsunterlage für das öffentlich-rechtliche Verfahren, bestehend aus der kantonalen Vorprüfung, dem Mitwirkungs- und Einwendungsverfahren, dem Beschluss und der Genehmigung (§ 3 / §§ 23 bis 28 BauG).

Im Hinblick auf die spätere Realisierung der Überbauung samt Umgebung ist er ein wichtiges Dokument über die Hintergründe der Planung und kann im Baubewilligungsverfahren bei Auslegungsfragen beigezogen werden.

2 Grundlagen

2.1 Richtplan Aargau / Stand der Überbauung

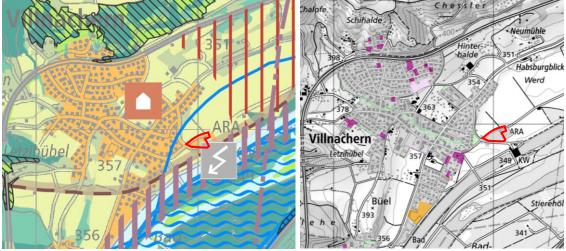
Im kantonalen Richtplan ist das Gestaltungsplanareal "Annamatt" dem Siedlungsgebiet zugewiesen. Gemäss Richtplanbeschluss S1.2 / Planungsgrundsatz A umfasst das <u>Siedlungsgebiet</u>

- a. überbaute Bauzonen, in denen die bauliche Entwicklung primär in der Verdichtung und Aufwertung besteht
- b. unüberbaute Bauzonen, in denen eine dichte und qualitativ hochwertige Überbauung angestrebt wird.

Gemäss Richtplanbeschluss S1.2 / 2.3 wird die Arbeitszonenbewirtschaftung als Verbundaufgabe von Gemeinden, regionalen Planungsverbänden und dem Kanton im Rahmen ihrer Zuständigkeiten betrieben. In den Arbeitszonen sorgen die Gemeinden ebenso wie in den Wohnzonen für eine effiziente Nutzung des Baulands (mehrgeschossiges, dichtes Bauen, Nutzung des Untergrunds, Mehrfachnutzungen und so weiter).

Die im kantonalen Richtplan geforderte effiziente Nutzung des Baulandes und das Ziel einer haushälterischen Bodennutzung (§ 13 Abs. 3 BNO) stehen im Spannungsfeld einer ebenso notwendigen sorgfältigen Einpassung der Bebauung in den offenen Landschaftsraum. Im Richtprojektes gilt es somit, die am Ort verträglichen Höhen der Gebäude auszuloten und anstatt von grossflächigen Volumen eine feinkörnige Gebäudestruktur zu entwickeln. Zudem werden mit spezifischen Bestimmungen Nutzungen ohne eine angemessene Anzahl Arbeitsplätze ausgeschlossen.

Gemäss kantonaler Übersicht Stand Erschliessung / Überbauung gilt das Gestaltungsplanareal als überbaut. Die (noch) vorhandenen Lagerflächen und Materialablagerungen sind eine Übergangsnutzung. Sie müssen im Hinblick auf die neu geplanten Nutzungen aufgegeben / beseitigt werden.



Richtplan Kanton Aargau; Quelle AGIS-Daten

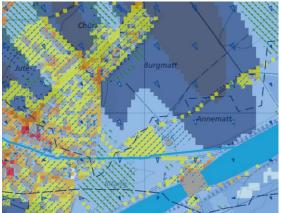
Übersicht Stand Erschliessung; Quelle AGIS-Daten

Das Gestaltungsplanareal liegt gemäss Kantonalem Richtplan V1.1 in einem <u>kantonalen Interessensgebiet für Grundwassernutzung</u>. Nach Planungsanweisung V1.1/3.1 sind die festgesetzten kantonalen Interessengebiete für Grundwasserschutzareale langfristig zu erhalten. Der Richtplan enthält zudem die Planungsanweisung, dass die Interessen der Grundwasserbewirtschaftung Vorrang vor den Interessen der Kiesgewinnung haben und keine neuen Kiesabbaugebiete zulässig sind. Für die Vorgesehene Nutzung innerhalb des Gestaltungsplanareals und

somit für den Gestaltungsplan ist dies nicht relevant, hingegen sind die Grundwasserspiegel zu beachten.

Das Gestaltungsplanareal liegt gemäss Orientierungsinhalt des kantonalen Richtplans (Ausgangslage) an einer Randlage des Perimeters Sachplan geologische Tiefenlager des Bundes (Informationsinhalt im Richtplan, braune Signatur). Aus dem Richtplan / Sachplan Tiefenlager ergeben sich keine Vorgaben für den Gestaltungsplan "Annamatt".

Gemäss Richtplanbeschluss H7.2 gilt: Kanton und Gemeinden setzen mit einer qualitätsorientierten Siedlungsentwicklung nach innen nachhaltige und klimaangepasste Siedlungsstrukturen mit hoher Aufenthaltsqualität in den Aussenräumen sowie entsprechenden Verkehrsinfrastrukturen um. Sie tragen insbesondere zu einem angenehmen Lokalklima, einem klimaresilienten Wassermanagement und zur Förderung der Biodiversität im Siedlungsgebiet bei. Der Kanton stellt Grundlagen bereit für die Umsetzung einer klimaangepassten Siedlungsentwicklung in den nachgelagerten Verfahren.







Klimaanalysekarte Villnachern, Ausschnitt (AGIS);

Der Gestaltungsplan "Annamatt" sieht mit der vorgesehenen Bebauungsstruktur und einer insbesondere für eine in einer Arbeitszone überdurchschnittlichen Durchgrünung mit einem hohen ökologischen Wert verschiedene Massnahmen zur Hitzeminderung vor, die einen wichtigen Beitrag zur Erfüllung dieses Richtplanauftrags leisten. In den Sondernutzungsvorschriften sind entsprechende Massnahmen verbindlich festgelegt

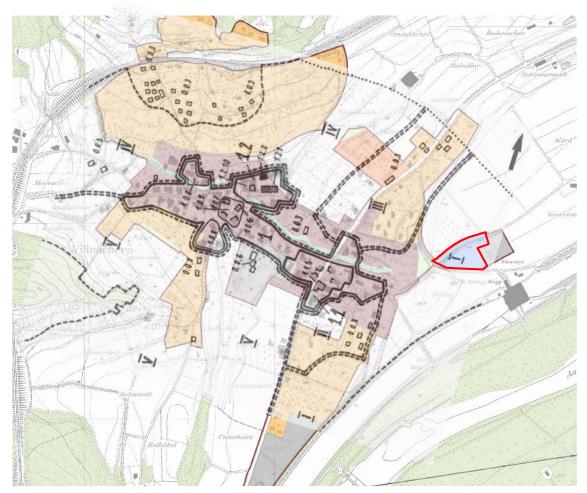
2.2 Inventar schützenswerter Ortsbilder der Schweiz (ISOS)

Villnachern wird gemäss Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) als Ortsbild von regionaler Bedeutung eingestuft. Das ISOS ist eine zentrale Grundlage bei der Interessenabwägung, Planung und Projektierung (Richtplankapitel S 1.5, Planungsanweisung 1.3). Die Aufnahme stammt aus dem Jahr 1975. Daraus lässt sich zusammenfassend folgendes entnehmen:

Das Dorf erstreckt sich vom Aareübergang entlang der Strasse über eine leicht ansteigende Ebene in einen offenen Hangeinschnitt hinein. Der ursprünglich westliche Ortsteil mit einheitlicher Häuserreihung entlang einer Strasse und mit dem ältesten Ortsteil, der sogenannten Vorstadt (B 1.2.), nördlich der Reihe und der ursprünglich östliche Ortsteil mit Häusern um eine Strassenkreuzung (B 1.1.) wuchsen im Verlaufe des 20. Jahrhunderts durch den Bau von Mehrfamilienhäusern zusammen. Die weitere Siedlungsentwicklung erfolgte vor allem entlang der

Strasse zum etwas nördlich gelegenen Bahnhof sowie entlang der Hauptstrasse, welche durch den östlichen Dorfteil Richtung Umiken und Brugg im Osten und nach Schinznach-Dorf im Westen führt. Die Lagequalitäten des in den Hangeinschnitt reichenden ehemaligen Weinbauern-Dorfes wurden gemäss ISOS durch die bereits bei der Erarbeitung des Inventars einsetzenden baulichen Entwicklung "in der unmittelbaren Umgebung, sowie an den das Dorf eingrenzenden Hängen" gestört.

Östlich angrenzend an das Siedlungsgebiet erstreckt sich gemäss ISOS bis zum Ufer der Aare die Umgebungszone I (Uferzone) mit Bedeutung für das Ortsbild. Dieser Umgebungszone ist die <u>Aufnahmekategorie a</u> sowie das <u>Erhaltungsziel a</u> zugewiesen. Die Umgebungszonen werden im Objektblatt nicht weiter gewürdigt, jedoch gilt für das Erhaltungsziel a generell "Erhalten der Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche". Erhalten der Beschaffenheit als Kulturland oder Freifläche bedeutet weiter, die für das Ortsbild wesentliche Vegetation und Altbauten zu bewahren, störende Veränderungen zu beseitigen.



Ausschnitt aus dem ISOS für die Gemeinde Villnachern, der Grundnutzung gemäss rechtskräftigem Bauzonenplan überlagert (ungefähres Gestaltungsplanareal rot eingetragen)

Gemäss kantonalem Richtplanbeschluss S1.5/1.2 sorgen die Gemeinden mit planerischen Instrumenten für die angemessene Umsetzung der Ziele des ISOS. Die seit der Erstellung des ISOS erfolgten Entwicklungen sind bei der Interessenabwägung zu berücksichtigen.

Beurteilung:

Im Kulturland zwischen dem Siedlungsrand von Villnachern und der Aare bestanden zum Zeitpunkt der Inventarisierung bereits das Kraftwerk mit der Hochspannungsleitung sowie die ARA Villnachern. Seither entstanden weitere Energieinfrastrukturen im topografisch erhöhten Landschaftsraum südwestlich der Annamatt sowie im Bereich der Zone OE der ARA. Vor kurzem wurde ein neues Gebäude der Axpo im östlichen Bereich auf der Parzelle 575 bewilligt.

Das Gestaltungsplanareal wurde bereits vor der letzten Gesamtrevision der Nutzungsplanung einer Spezialzone zugewiesen und dadurch eine Lagernutzung ermöglicht. Die betrachtete Umgebungszone I bzw. die Umgebung Annamatt inklusive Gestaltungsplanareal erfuhren dadurch auf dieser Basis bauliche Veränderungen. Das Interesse an der Freihaltung und Erhaltung der Beschaffenheit als Kulturland kann dadurch bereits als geschmälert betrachtet werden.

Im kantonalen Richtplan ist keine Landschaft von kantonaler Bedeutung ausgewiesen. Dem Interesse an der Freihaltung gemäss ISOS steht vor dem Hintergrund der dargelegten Ausgangslage das öffentliche Interesse an der Entwicklung der Arbeitszone und der Schaffung von Raum für das lokale Gewerbe entgegen. Dieses öffentliche Interesse wurde im Rahmen der letzten Gesamtrevision der Nutzungsplanung durch den Regierungsrat und durch das Verwaltungsgericht bestätigt.

Im Sinne des ISOS wird jedoch im Gestaltungsplan "Annamatt" dem Interesse einer guten Einordnung von Bauten und Anlagen am exponierten Standort ein hohes Gewicht beigemessen. Die hierfür im Bauzonenplan festgelegte Gestaltungsplanpflicht und der Gestaltungsplan nach § 21 BauG und § 8 BauV sollen dies sicherstellen.

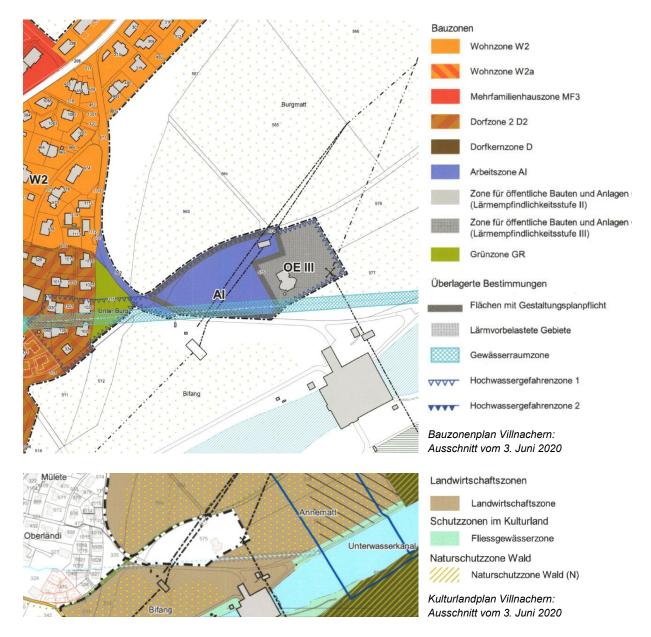
2.3 Allgemeine Nutzungsplanung

Die Gesamtrevision der Nutzungsplanung in Villnachern wurde am 13. März 2019 von der Einwohnergemeindeversammlung beschlossen und am 3. Juni 2020 vom Regierungsrat genehmigt. Dabei wurde die BNO u.a. an die neuen Baubegriffe und Messweisen der IVHB (Interkantonalen Vereinbarung über die Harmonisierung der Baubegriffe) angepasst. Es wurde u.a. das Gebiet Annamatt von einer Spezialzone in eine bedingte Arbeitszone Al umgezont (mit zugehörigem § 13 BNO) und mit einer Gestaltungsplanpflicht belegt.

Gegen den Beschluss der Einwohnergemeindeversammlung reichten Pro Natura Aargau und Pro Natura Schweiz mit Eingabe vom 21. Juni 2019 eine Beschwerde ein mit dem Antrag, die in die Arbeitszone Al umgezonten Flächen seien der Landwirtschaftszone zuzuweisen. Diese Beschwerde wurde durch den Regierungsrat am 3. Juni 2020 abgewiesen. Gleichzeitig wurde die Gesamtrevision der Nutzungsplanung Siedlung und Kulturland durch den Regierungsrat genehmigt. Dagegen reichten die Einwender mit Eingabe vom 13. Juli 2020 eine Beschwerde beim Verwaltungsgericht ein. In der Verfügung vom 25. September 2020 erteilte der instruierende Verwaltungsrichter der Beschwerde die aufschiebende Wirkung, beschränkt auf die Parzellen Nrn. 335, 562, 574 und 575 (westlicher Teil) sowie auf § 13 BNO. Die Beschwerde wurde in der Folge vom Verwaltungsgericht am 24. Juni 2021 abgewiesen.

Basierend auf dem Verwaltungsgerichtsentscheid vom 24. Juni 2021 sowie auf der Erteilung der aufschiebenden Wirkung, beschränkt auf die Parzellen Nrn. 335, 562, 574 und 575 (westlicher Teil) sowie § 13 BNO gemäss der Verfügung vom 25. September 2020 des instruierende Verwaltungsrichters, gilt für die bedingte Umzonung gemäss § 13 Abs. 4 BNO der 24. Juni 2021 als massgebendes Ausgangsdatum.

Das Gestaltungsplanareal befindet sich in der Arbeitszone AI. Gemäss § 4 BNO dürfen die im Bauzonenplan speziell bezeichneten Flächen nur erschlossen und überbaut werden, wenn ein <u>rechtskräftiger Gestaltungsplan</u> vorliegt. Nach § 7 BNO werden die <u>Baumasse</u> (Fassaden- und Gesamthöhe, Gebäudebreite und Grenzabstände) mit dem zu erarbeitenden Gestaltungsplan durch den Gemeinderat festgelegt. Nicht definiert sind in § 7 BNO die Anzahl Vollgeschosse sowie die Ausnutzung.



Zonenbestimmung Arbeitszone AI (§ 13 BNO):

- ¹ In der Arbeitszone I sind Bauten und Anlagen für Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe zulässig. Es sind nicht störende und mässig störende Betriebe zulässig.
- ² Die Versiegelung von Aussenflächen ist auf ein Minimum zu beschränken. Parkflächen, Wege und Plätze sind nach Möglichkeit wasserdurchlässig zu gestalten. Flachdächer sind extensiv zu begrünen.
- ³ Die Bauvorschriften werden im Rahmen eines Gestaltungsplans und mittels eines konkreten Projektes festgelegt. Für den Gestaltungsplan gelten folgende Zielvorgaben:
- haushälterische Bodennutzung
- verträglicher Übergang zur angrenzenden Landwirtschaftszone
- energieeffiziente Bauweise
- ⁴ Erfolgt der Beschluss des Gestaltungsplans nicht spätestens 6 Jahre nach Rechtskraft dieser Umzonung oder wird das Bauprojekt, welches dem Gestaltungsplan zu Grunde gelegt wurde, nicht in wesentlichen Teilen bis spätestens zehn Jahre nach Rechtskraft der Umzonung fertig gestellt, so fällt die Umzonung dahin und es gelten für das Gebiet ab diesem Datum automatisch die Vorschriften der Landwirtschaftszone mit Rekultivierungspflicht.

Der Bauzonenplan und die BNO enthalten zusätzlich folgende Bestimmungen für das Gestaltungsplanareal:

Lage in der Hochwassergefahrenzone HWZ 1

Das Gestaltungsplanareal liegt innerhalb der Hochwassergefahrenzone HWZ 1. Wer in einer Hochwassergefahrenzone baut, hat nach § 25 Abs. 4 BNO im Baugesuch nachzuweisen, dass er dem Projekt entsprechende Schutzmassnahmen getroffen hat. In der Regel sind die Massnahmen auf das schadenfreie Überstehen eines hundertjährlichen Hochwassers (HQ100) auszurichten.

Im Rahmen des Gestaltungsplans ist aufzuzeigen, dass dieser Nachweis im Grundsatz möglich ist. In der Hochwassergefahrenzone HWZ 1 ist der Gefährdungssituation angemessen Rechnung zu tragen. Gebäudeöffnungen wie Hauszugänge, Fensteröffnungen, Abfahrten und Lichtschächte, sind ausreichend erhöht oder wasserdicht auszuführen. Potenziell gefährliche Anlagen wie Öltanks sind zu sichern. Wohnräume, sensible Nutzungen wie schwer evakuierbare oder publikumsintensive Einrichtungen, unterirdische Lager für umweltgefährdende Stoffe oder grosse Sachwerte usw. sind in Untergeschossen nicht zulässig (§ 25 Abs. 2 BNO).

Gewässerraumzone des Dorfbachs Villnachern

Entlang des südlichen Bereiches des Gestaltungsplanareals fliesst der eingedolte Dorfbach und es gelten die Bestimmungen der Gewässerraumzone. Die Breite des Gewässerraums bei den Bächen innerhalb Bauzonen setzt sich aus der Bachsohle und einem beidseitigen Uferstreifen von 6 m zusammen, der ab dem Rand der Gerinnesohle respektive ab Innenkante der Bachleitung gemessen wird (§ 24 Abs. 4 BNO)

Hochspannungsleitungen

Die im Bauzonenplan als Orientierungsinhalt dargestellten Hochspannungsleitungen bestehen nicht mehr. Sie wurden in die Schachenstrasse verlegt. Oberirdisch bestehen nur noch die beiden Masten im nordöstlichen Bereich der Arbeitszone Al und die beiden parallel verlaufenden Freileitungen in Richtung Nordosten.

Aussenraum- und Umgebungsgestaltung

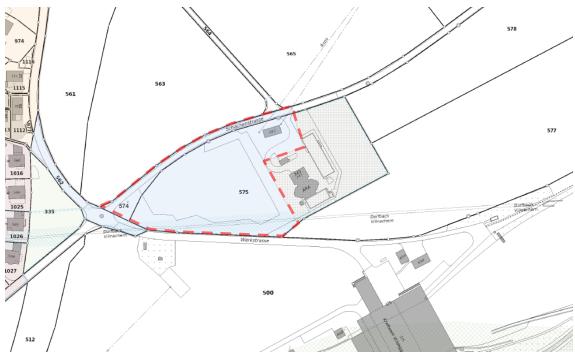
Die Aussenraum- und Umgebungsgestaltung bildet einen Bestandteil des Bauprojektes und ist im Baugesuch auszuweisen (inkl. Böschungsverläufen, Bepflanzungen, Abstellplätzen, Grünflächen insbesondere Bäume). Der Gemeinderat erlässt, wo es die Umstände erfordern, hierfür besondere Auflagen in der Baubewilligung. Die Umgebungsarbeiten und die Bepflanzung sind unmittelbar nach Fertigstellung der Bauten auszuführen (§ 46 Abs. 3 BNO).

2.4 Eigentumsverhältnisse

Die Grundeigentums- und Flächenverhältnisse innerhalb und um das Gestaltungsplanareal sind nachfolgend aufgeführt:

Innerhalb Gestaltungsplanperimeter

Parz. Nr.	Fläche	Zone	Eigentümer	Bemerkungen
Teilpar- zelle 574	987 m ²	A1	Einwohnergemeinde Villnachern	Schachenstrasse
Teilpar- zelle 575	6'263 m ²	A1	Einwohnergemeinde Villnachern	
Total	7250 m ²			Gesamtfläche



Übersicht Eigentumsverhältnisse im und um das Gestaltungsplanareal Annamatt

Angrenzende Grundstücke

Parz. Nr.	Fläche	Zone	Eigentümer	Servitute / Bemerkungen
Teilparzelle		LWZ	Einwohnergemeinde Villnachern	Landwirtschaftsweg (weiterer
574				Verlauf Schachenstrasse)
Teilparzelle		OE	Einwohnergemeinde Villnachern	ARA in der Zone OE
575				
562		A1	Einwohnergemeinde Villnachern	Burgenrain (Strassenpar-
				zelle)
563		LWZ	Kindler Rudorf	Nachbargrundstück
			Hintergasse 4, 5213 Villnachern	
564		LWZ	Einwohnergemeinde Villnachern	Landwirtschaftsweg
565		LWZ	Häusermann Peter	Nachbargrundstück
			Gartenweg 6, 5213 Villnachern	
500		LWZ	KWWB Villnachern AG	Nachbargrundstück: Fluss-
			Werkstrasse, 5213 Villnachern	parzelle mit Kraftwerk / Zu-
				fahrt, Waldareal, Landwirt-
				schaft
577		LWZ	Axpo Power AG	Nachbargrundstück
			Parkstrasse 23, 5400 Baden	
335		GR	Staat Aargau	Grünzone westlich der
				Strassenparzelle Burgenrain

2.5 Organisation und Beteiligte

Auftraggeberin des gesamten Planungsprozesses ist die Einwohnergemeinde Villnachern, handelnd durch den Gemeinderat.

Die Ausschreibung der Planerleistungen und die Analyse der in der Präqualifikation eingereichten Beiträge mit einer Empfehlung zuhanden des Gemeinderates erfolgte durch die KARO Kollektiv für Architektur Raum und Ort GmbH.

Gestützt auf die Präqualifikation wurde das Richtprojekt Architektur durch Netwerch AG, Windisch und das Richtprojekt Umgebung durch arcoplan klg, Ennetbaden erarbeitet. Gestützt auf das Richtprojekt erfolgte die Ausarbeitung des Gestaltungsplans "Annamatt" durch arcoplan klg, Ennetbaden.

Für die Verfahrensbegleitung setzt der Gemeinderat eine Projektsteuerung und eine Echogruppe mit folgenden Personen ein:

Mitglied	Funktion / Bemerkungen	
Roland König	Gemeindeammann (Vorsitz)	Projektsteuerung + Echogruppe
Richard Zickermann	Gemeinderat	Projektsteuerung + Echogruppe
Paul Keller	arcoplan klg Ennetbaden	Projektsteuerung + Echogruppe
Stefan Zantop	arcoplan klg Ennetbaden	Projektsteuerung + Echogruppe
Daniel Christen	Netwerch AG Windisch	Projektsteuerung + Echogruppe
Rolf Kappeler	Anwohner	Echogruppe
Philipp Weissenberger	Anwohner	Echogruppe
Peter Maag	Gewerbe Villnachern	Echogruppe
Martin Gobeli	Gewerbeverein Brugg	Echogruppe
Severin Lüthy	Baukommission	Echogruppe
Samuel Flükiger	Karo GmbH	Echogruppe (Fachberater Gemeinderat)

2.6 Ablauf / Terminprogramm

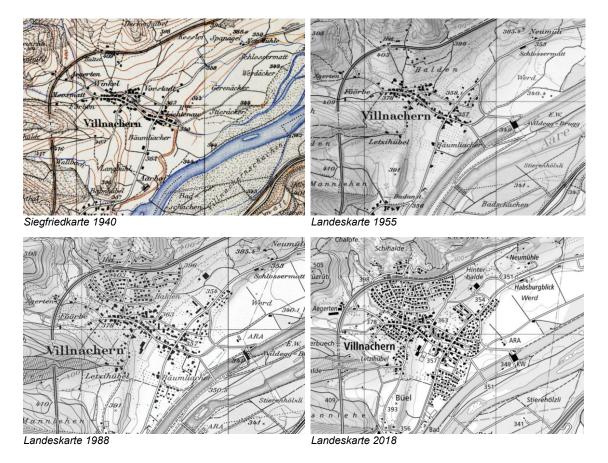
1. Auftragserteilung an Netwerch AG arcoplan klg 2. Grundlagen Dez. 2023 bis Februar 2024 3. Richtprojekte Bebauung und Umgebung April 2024 bis Juni 2024 4. Entwurf Gestaltungsplan: Situationsplan 1:500 und Sondernutzungsvorschriften SNV Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV Derabschiedung durch den Gemeinderat Villnachern Situationsplan 1:500 und Sondernutzungsvorschriften SNV Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV Derabschiedung durch den Gemeinderat Villnachern Situationsplan 1:500 und Sondernutzungsvorschriften SNV Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV Derabschiedung durch den Gemeinderat Villnachern Situationsplan BauG Situ			
3. Richtprojekte Bebauung und Umgebung 4. Entwurf Gestaltungsplan: Situationsplan 1:500 und Sondernutzungsvorschriften SNV Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV 5. Verabschiedung durch den Gemeinderat Villnachern 6. Kantonale Vorprüfung 7. Mitwirkungsverfahren gemäss § 3 BauG Öffentliche Informationsveranstaltung 8. Fachliche Stellungnahme (BVUARE.22.168) 9. Bereinigung Gestaltungsplan auf Grund fachlicher kantonaler Stellungnahme und Mitwirkungsverfahren 10. Verabschiedung durch Gemeinderat; abschl. Vorprüfung 11. Abschliessende kantonale Vorprüfung 12. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168) 13. Vorbereitung öffentliche Auflage 14. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage) 15. Ev. Einwendungsverhandlungen 16. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide 15. Juni 2026 16. Juni 2024 16. Juni 2024 16. April 2024 bis Sept. 2024 Aug. 2024 bis Okt. 2025 1 Juni 2025 1 Juni 2025 bis Februar 2025 1 Januar 2025 1 Juni 2025 1 Juni 2025 1 Juni 2025 2 Oktober 2025 2 Oktober 2025 3 Okt. 2025 bis Nov. 2025 3 Okt. 2025 bis Nov. 2025 3 Dezember 2025 3 Januar 2026	1.	Auftragserteilung an Netwerch AG arcoplan klg	23. November 2023
4. Entwurf Gestaltungsplan: Situationsplan 1:500 und Sondernutzungsvorschriften SNV Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV 5. Verabschiedung durch den Gemeinderat Villnachern 6. Kantonale Vorprüfung 7. Mitwirkungsverfahren gemäss § 3 BauG Öffentliche Informationsveranstaltung 8. Fachliche Stellungnahme (BVUARE.22.168) 9. Bereinigung Gestaltungsplan auf Grund fachlicher kantonaler Stellungnahme und Mitwirkungsverfahren 10. Verabschiedung durch Gemeinderat; abschl. Vorprüfung 11. Abschliessende kantonale Vorprüfung 12. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168) 13. Vorbereitung öffentliche Auflage 14. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage) 15. Ev. Einwendungsverhandlungen 16. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide Juni 2024 bis Sept. 2024 Aug. 2024 bis Okt. 2024 Aug. 2024 bis Okt. 2025 Januar 2025 Januar 2025 Januar 2025 bis Februar 2025 Januar 2025 Januar 2025 Januar 2025 Januar 2025 April 2025 bis Juni 2025 April 2025 bis Juni 2025	2.	Grundlagen	Dez. 2023 bis Februar 2024
Situationsplan 1:500 und Sondernutzungsvorschriften SNV Planungsbericht gemäss Art. 47 RPV 5. Verabschiedung durch den Gemeinderat Villnachern 6. Kantonale Vorprüfung 7. Mitwirkungsverfahren gemäss § 3 BauG Offentliche Informationsveranstaltung 8. Fachliche Stellungnahme (BVUARE.22.168) 9. Bereinigung Gestaltungsplan auf Grund fachlicher kantonaler Stellungnahme und Mitwirkungsverfahren 10. Verabschiedung durch Gemeinderat; abschl. Vorprüfung 11. Abschliessende kantonale Vorprüfung 12. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168) 13. Vorbereitung öffentliche Auflage 14. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage) 15. Ev. Einwendungsverhandlungen 16. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide Juni 2024 bis Sept. 2024 Aug. 2024 bis Okt. 2024 Aug. 2024 bis Okt. 2025 Januar 2025 Januar 2025 bis Februar 2025 Januar 2025 Januar 2025 Januar 2025 Januar 2025 Juni 2025 bis Juni 2025 Juni 2025 bis September 2025 Juni 2025 bis Nov. 2025	3.	Richtprojekte Bebauung und Umgebung	April 2024 bis Juni 2024
6. Kantonale Vorprüfung 7. Mitwirkungsverfahren gemäss § 3 BauG Öffentliche Informationsveranstaltung 8. Fachliche Stellungnahme (BVUARE.22.168) 9. Bereinigung Gestaltungsplan auf Grund fachlicher kantonaler Stellungnahme und Mitwirkungsverfahren 10. Verabschiedung durch Gemeinderat; abschl. Vorprüfung 11. Abschliessende kantonale Vorprüfung 12. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168) 13. Vorbereitung öffentliche Auflage 14. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage) 15. Ev. Einwendungsverhandlungen 16. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide Januar 2025 bis Februar 2025 10. April 2025 April 2025 bis Juni 2025 April 2025 bis September 2025 20. Oktober 2025 Coktober 2025 Oktober 2025 15. Ev. Einwendungsverhandlungen Dezember 2025 Januar 2026	4.	Situationsplan 1:500 und Sondernutzungsvorschriften SNV	•
7. Mitwirkungsverfahren gemäss § 3 BauG Öffentliche Informationsveranstaltung 8. Fachliche Stellungnahme (BVUARE.22.168) 9. Bereinigung Gestaltungsplan auf Grund fachlicher kantonaler Stellungnahme und Mitwirkungsverfahren 10. Verabschiedung durch Gemeinderat; abschl. Vorprüfung 11. Abschliessende kantonale Vorprüfung 12. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168) 13. Vorbereitung öffentliche Auflage 14. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage) 15. Ev. Einwendungsverhandlungen 16. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide Januar 2025 bis Februar 2025 April 2025 bis Juni 2025 Juni 2025 bis September 2025 2. Oktober 2025 Oktober 2025 Oktober 2025 Joktober 2025 Dezember 2025	5.	Verabschiedung durch den Gemeinderat Villnachern	Okt. 2024
Öffentliche InformationsveranstaltungJanuar 20258. Fachliche Stellungnahme (BVUARE.22.168)10. April 20259. Bereinigung Gestaltungsplan auf Grund fachlicher kantonaler Stellungnahme und MitwirkungsverfahrenApril 2025 bis Juni 202510. Verabschiedung durch Gemeinderat; abschl. VorprüfungJuni 202511. Abschliessende kantonale VorprüfungJuli 2025 bis September 202512. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168)2. Oktober 202513. Vorbereitung öffentliche AuflageOktober 202514. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage)Okt. 2025 bis Nov. 202515. Ev. EinwendungsverhandlungenDezember 202516. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. EinwendungsentscheideJanuar 2026	6.	Kantonale Vorprüfung	Nov. 2024 bis März 2025
9. Bereinigung Gestaltungsplan auf Grund fachlicher kantonaler Stellungnahme und Mitwirkungsverfahren 10. Verabschiedung durch Gemeinderat; abschl. Vorprüfung 11. Abschliessende kantonale Vorprüfung 12. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168) 13. Vorbereitung öffentliche Auflage 14. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage) 15. Ev. Einwendungsverhandlungen 16. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide April 2025 bis Juni 2025 Juni 2025 2. Oktober 2025 Oktober 2025 Okt. 2025 bis Nov. 2025 Dezember 2025	7.		
Stellungnahme und Mitwirkungsverfahren 10. Verabschiedung durch Gemeinderat; abschl. Vorprüfung 11. Abschliessende kantonale Vorprüfung 12. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168) 13. Vorbereitung öffentliche Auflage 14. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage) 15. Ev. Einwendungsverhandlungen 16. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide 17. Juni 2025 20. Oktober 2025 20. Oktober 2025 20. Okt. 2025 bis Nov. 2025	8.	Fachliche Stellungnahme (BVUARE.22.168)	10. April 2025
11. Abschliessende kantonale Vorprüfung 12. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168) 13. Vorbereitung öffentliche Auflage 14. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage) 15. Ev. Einwendungsverhandlungen 16. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide Juli 2025 bis September 2025 2. Oktober 2025 Okt. 2025 bis Nov. 2025 Dezember 2025 Januar 2026	9.		April 2025 bis Juni 2025
12. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168) 13. Vorbereitung öffentliche Auflage 14. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage) 15. Ev. Einwendungsverhandlungen 16. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide 17. Oktober 2025 18. Oktober 2025 19. Okt. 2025 bis Nov. 2025 19. Dezember 2025 10. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide 19. Oktober 2025	10	. Verabschiedung durch Gemeinderat; abschl. Vorprüfung	Juni 2025
13. Vorbereitung öffentliche AuflageOktober 202514. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage)Okt. 2025 bis Nov. 202515. Ev. EinwendungsverhandlungenDezember 202516. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. EinwendungsentscheideJanuar 2026	11	. Abschliessende kantonale Vorprüfung	Juli 2025 bis September 2025
14. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage)Okt. 2025 bis Nov. 202515. Ev. EinwendungsverhandlungenDezember 202516. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. EinwendungsentscheideJanuar 2026	12	. Abschliessender Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168)	2. Oktober 2025
15. Ev. EinwendungsverhandlungenDezember 202516. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. EinwendungsentscheideJanuar 2026	13	. Vorbereitung öffentliche Auflage	Oktober 2025
16. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide Januar 2026	14	. Öffentliche Auflage gemäss § 24 BauG (30 Tage)	Okt. 2025 bis Nov. 2025
	15	. Ev. Einwendungsverhandlungen	Dezember 2025
17. Genehmigung Kanton; Departement BVU Ca. Frühling 2026	16	. Beschlussfassung Gemeinderat / ev. Einwendungsentscheide	Januar 2026
	17	. Genehmigung Kanton; Departement BVU	Ca. Frühling 2026

3 Analyse

3.1 Siedlungsgeschichte

Auf der Siegfriedkarte von 1940 ist erkennbar, dass der Dorfbach unterhalb des Dorfes noch offen in die Aare fliesst und das Wasserkraftwerk in der Aare noch nicht gebaut ist. Die beiden Ortskerne sind noch gut erkennbar, das Siedlungsgebiet erstreckt sich entlang des Dorfbachs Villnachern, jedoch nicht entlang der Hauptstrasse. In der Landeskarte 1955 ist die zwischenzeitliche Siedlungsentwicklung um den Bahnhof sowie an der Hauptstrasse Richtung Brugg mit entsprechenden Erschliessungen sichtbar. Das Wasserkraftwerk-Wildegg-Brugg an der Aare wurde 1953 in Betrieb genommen, die landschaftliche Veränderung in der Umgebung des Kraftwerks (u.a. Entstehung von Bauten und Erschliessungsanlagen, Verlust des Auenwalds, neue Hochspannungsleitung) ist sichtbar im Kartenausschnitt.

Im heutigen Gebiet Annamatt entstand in der ersten Hälfte der 1970er Jahre die Kläranlage ARA Villnachern, welche im Kartenausschnitt von 1988 sichtbar ist. Das Siedlungsgebiet wächst im Gebiet südlich des Bahnhofes sowie entlang der Hauptstrasse. Südlich des Gebietes Annamatt entstehen neue Stromnetzanlagen. Bis heute hat sich die Siedlung bis annähernd in den Talboden und im Süden von Villnachern bis an das Ufer der Aare erweitert und verdichtet. Das aus dem kompakten Siedlungsgebiet herauskragende Gebiet Annamatt ist im östlichen Teil mit der ARA Villnachern und mit Stromversorgungsanlagen bebaut. Nicht aus der Landeskarte ersichtlich ist die Nutzung des östlichen Bereichs als Lagerfläche seit der Zuweisung der Fläche in die Spezialzone Annamatt (Lagerzone) bzw. späteren Umzonung in die Arbeitszone A1. Die Landschaftskammer zwischen Siedlungsgebiet und Aare ist abgesehen von den beschriebenen Infrastrukturbauten und Anlagen offenes Kulturland.



3.2 Kurzbeschrieb Gestaltungsplanareal

Das Gelände innerhalb des Gestaltungsplanareals "Annamatt" fällt von Westen nach Osten rund 4 m ab. Insgesamt liegt das Areal rund 4 bis 8 m tiefer als das sich oberhalb entlang der Flussterrassenkante erstreckende Wohnquartier. Das Areal wird heute als Lagerfläche genutzt.



AV-Daten mit Höhenlinien (Äquidistanz grün 1 m, blau 5 m) Quelle: AGIS-Daten



Luftbild 2023 mit Höhenlinien (Äquidistanz grün 1 m, blau 5 m) Quelle: AGIS-Daten



Blick auf Gestaltungsplanareal "Annamatt" von der Werkstrasse mit dem Lagerplatz (links) und den Bauten der ARA Villnachern. Foto: arcoplan klg, September 2023

Insgesamt hat das Areal durch seine Nutzung als Lager- und Umschlagplatz eine gewerbliche Ausprägung, welche zusammen mit den Bauten der ARA Villnachern äusserst heterogen und unruhig wirkt. Hinsichtlich der Einpassung in die Landschaft wirken diese Nutzungen störend.

3.3 Beschrieb des örtlichen Umfelds

Das Gestaltungsplanareal "Annamatt" liegt, wie auch die angrenzende ARA Villnachern und das rund 90 m entfernte Kraftwerk Wildegg-Brugg, am Rand der sich nach **Nordosten** öffnenden Landschaftskammer am linken Aareufer. Im **Norden** grenzt das Areal an die zwischen Schachenstrasse und Strasse Burgenrain gelegene Landwirtschaftszone. Weiter nördlich schliesst die Wohnzone W2 an. Die ARA Villnachern im **Osten** des Areals befindet sich in der Zone für öffentlichen Bauten und Anlagen OE. Im **Westen** bildet eine Grünzone den Übergangsbereich zwischen der Dorfzone an der Unterdorfstrasse und der Arbeitszonen Al Annamatt. Im **Süden**

begrenzt die Werkstrasse das Areal, welche von einer markanten Geländestufe flankiert wird, die sich in der Landwirtschaftszone befindet. Die südlich der Kraftwerk- und der Unteren Dorfstrasse gelegene Landschaftskammer liegt gegenüber der Annamatt erhöht auf derselben Geländestufe wie das Dorf, was vom Burgenrain wie von der Werkstrasse her gut erkennbar ist.



Blick auf Gestaltungsplanareal "Annamatt" von der Strasse Burgenrain mit der Geländestufe entlang der Werkstrasse und dem dahinter liegenden Kraftwerk Wildegg-Brugg. Foto: arcoplan klg, September 2023



Östlich angrenzende offenes Kulturland. Foto: arcoplan klg, September 2023

Insgesamt liegt das Gestaltungsplanareal abgesetzt vom eigentlichen Siedlungsrand der Gemeinde und ist fast vollständig umgeben von Kulturland. Von der näheren und weiteren Umgebung ist das Areal gut einsehbar, jedoch etwas abgesenkt und somit nicht allzu exponiert. Die landschaftliche Qualität des umgebenden Kulturlands wurde durch diverse künstliche Eingriffe insbesondere durch den Bau von Infrastrukturanlagen stark gestört und vermindert. Es handelt auch gemäss kantonalem Richtplan nicht um eine Landschaft von kantonaler Bedeutung.

4 Verkehr und Umwelt

4.1 Verkehr / Abstimmung Siedlung und Verkehr

Gestützt auf den Bauzonenplan der Gemeinde Villnachern ist die Erschliessung der Arbeitszone AI bzw. des Gestaltungsplanareals "Annamatt" einzig von der Hauptstrasse K474 über die Strasse Burgenrain möglich, weil nur diese Linienführung vollständig innerhalb von Bauzonen liegt. Auch die Schachenstrasse liegt innerhalb der Bauzone und ist Bestandteil der Gestaltungsplanpflicht. Sicherzustellen ist, dass Gemeindestrassen, welche der Erschliessung des Gestaltungsplanperimeters dienen, entsprechend ausgebaut sind. Im Umkehrschluss muss gewährleistet sein, dass sich innerhalb der Arbeitszone AI höchstens Nutzungen ansiedeln können, welche über das bestehende Strassennetz die Fahrtenzahlen aufzunehmen vermögen. Zudem müssen die massgebenden Begegnungsfälle auf vorhandenen Strassenflächen funktionieren.

Die Zufahrt zum Gestaltungsplanareal "Annamatt" erfolgt ab der Kantonsstrasse K 474 (Lokalverbindungsstrasse LVS) über die Strasse Burgenrain und die Schachenstrasse. Die Strasse Burgenrain inklusive der Werkstrasse ist eine Versorgungsroute für das Kraftwerk Wildegg - Brugg. Diese Festlegung beruht auf der kantonalen Verordnung über die Offenhaltung von Versorgungsrouten für Ausnahmetransporte von unteilbaren Lasten (Ausnahmetransportroutenverordnung, ATRV) vom 22. Dezember 2004.

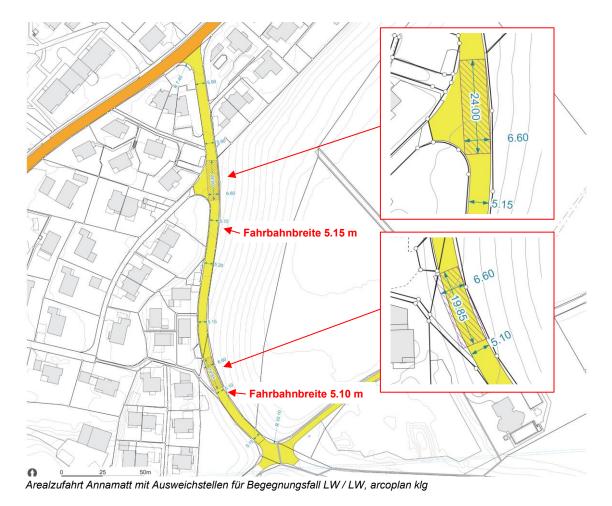
Die Strasse Burgenrain verfügt über Strassenbreiten von 5.1 m bis 5.9 m. Von der Funktion her handelt es sich um eine Quartiererschliessung QES, von den Verkehrsmengen her eher eine Zufahrtsstrasse. Bei einer Strassenbreite von 5.1 m ist der Begegnungsfall zwischen LW und PW bei stark reduzierter Geschwindigkeit noch möglich. Zwei Lastwagen können im unteren Teil der Strasse Burgenrain hingegen nicht kreuzen. Dazu benötigt es mindestens eine Ausweichmöglichkeit mit 5.6 m und ausreichend Manövrierflächen. Das funktioniert mit einfachen Lastwagen, für Sattelschlepper wird dies jedoch nicht möglich sein. Nach VSS-Norm wäre bei einer QES mindestens einseitig ein Gehweg nötig. Bei geringen Verkehrsaufkommen ist jedoch eine Strasse ohne Gehweg tolerierbar.

Die Strasse Burgenrain verläuft durch ein bestehendes Wohnquartier. Entsprechend werden keine verkehrsintensiven Nutzungen ermöglicht bzw. solche ausgeschlossen. Im Rahmen der Entwicklung des Richtprojektes mit Variantenstudien wurde eine Liste von möglichen Nutzungen eines Gewerbeareals erstellt und bewertet, wie gut diese für die Arbeitszone Annamatt passen. Auch wenn die konkreten Nutzer noch nicht definiert werden können, ist im Grundsatz ersichtlich, dass einzelne Nutzungen von Anbeginn ausgeschlossen werden können (z.B. Logistikunternehmen) und die Eignung für kleinere klassische Handwerksbetriebe am grössten ist. In den Sondernutzungsvorschriften zum Gestaltungsplan werden entsprechende Rahmenbedingungen formuliert.

Gestützt auf die beschriebene Situation sieht die verkehrliche Situation im näheren und relevanten weiteren Umfeld des Gestaltungsplanareals "Annamatt" wie folgt aus:

- Auf der Hauptstrasse K474 durch Villnachern beträgt der durchschnittliche tägliche Verkehr 6'289 Fahrzeuge (DTV) bei einem Lastwagenanteil von 3 % (Zählstelle Nr. 1126, 2024).
- Die kantonale Radroute 511 verläuft entlang der Hauptstrasse K474. Sie verläuft innerhalb des Siedlungsgebietes im Mischverkehr und ausserhalb auf einem separaten Radweg.
- Das Areal Annamatt liegt in der OeV-Güteklasse D. Die Bushaltestelle Villnachern, Dorf der Buslinie 371 zwischen Brugg und Thalheim ist über eine Fusswegverbindung zum Burgenrain grundsätzlich gut an das Areal angebunden. Auf einer Länge von rund 50 m entlang der Strasse Burgenrain besteht kein Gehweg. Die Bushaltestelle liegt vom Areal knapp 300 m

- entfernt, der Bus verkehrt im Halbstundentakt. Der nächstgelegene Bahnhof liegt mit rund 10 Minuten Busfahrt entfernt in Brugg.
- Die Arealzufahrt erfolgt über die Strasse Burgenrain. Damit das Kreuzen von zwei Lastwagen möglich ist, sind einzelne Ausweichmöglichkeiten mit ausreichend Manövrierfläche erforderlich (siehe Planausschnitt unten). Diese können auf den gemeindeeigenen Strassenparzellen Nr. 471 und 562 offengehalten werden. Eine ausreichend grosse Ausweichstelle besteht bereits im Einmündungsbereich des Burgmattwegs. Im unteren Bereich des Burgenrains ist auf rund 20 m Länge eine geringfügige Strassenverbreiterung erforderlich, die aber innerhalb der Parzelle Nr. 562 und auch innerhalb der Bauzonen möglich ist. Das Kreuzen von Lastwagen und Personenwagen ist mit den bestehenden Strassenquerschnitten von zwischen 5.1 m und 5.9 m bei tiefen Geschwindigkeiten entlang der gesamten Strasse Burgenrain möglich.
- Entlang der Strasse Burgenrain besteht kein Gehweg. Es besteht jedoch eine nahezu durchgehende Fusswegverbindung über den Burgmattweg. Infolge des gut abschätzbaren und voraussichtlich geringen Verkehrsaufkommens und der übersichtlichen Lage entlang der Strasse Burgenrains ist es vertretbar, keinen Gehweg entlang der Strasse Burgenrain zu erstellen.



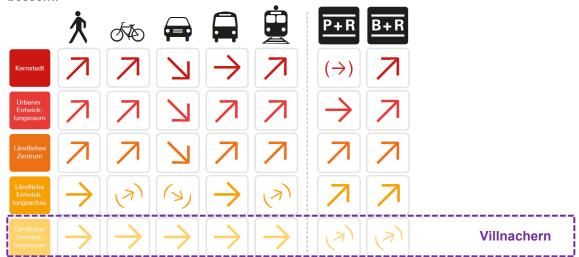
Fazit: Das Gestaltungsplanareal Annamatt ist für den Personen- und Werkverkehr ab der Hauptstrasse K474 auf kurzer Strecke erreichbar. Die Zufahrt führt mehrheitlich entlang des Siedlungsgebietes und nicht durch den Dorfkern. Die aus der geplanten Nutzung zu erwartende Anzahl Fahrten mit Personenwagen und Lastwagen kann vom bestehenden Strassennetz bis auf untergeordnete Erweiterung gemäss obiger Beschreibung aufgenommen werden. Auch zu Fuss und mit dem Fahrrad kann das Areal sicher und bequem erreicht werden.

Verkehrliche Massnahmen im Gestaltungsplanareal

- Der Anschluss für den motorisierten Verkehr (Personenwagen und Lastwagen) erfolgt von der Strasse Burgenrain über die Schachenstrasse. Wie oben beschrieben ist im unteren Bereich der Strasse Burgenrain eine Verbreiterung erforderlich, die innerhalb der Strassenparzelle baulich realisiert werden kann.
- Im östlichen Bereich der Schachenstrasse gelangen Personen- und Lastwagen direkt in den hofartigen Innenbereich des Areals. Am gleichen Ort ist auch die Ausfahrt für Personenwagen geplant, Lastwagen hingegen verkehren im Einbahnsystem durch den Innenhof und fahren auf der westlichen Seite aus dem Areal. So können im Arealinnern grossflächige Wendebereiche vermieden werden, die dauerhaft freizuhalten wären.
- Mit dem gewählten Verkehrsregime werden alle Manövrier- und Parkierungsflächen innerhalb des Areals Annamatt gesichert. Die Arealzufahrt und die Arealwegfahrt werden auf einen Sattelzug von 16.50 m Länge ausgerichtet.

4.2 Mobilität

Hinsichtlich Erreichbarkeit des Areals zeigt das Zielbild von mobilitätAARGAU zu den Veränderungen der Verkehrsanteile, dass für Gemeinden des ländlichen Entwicklungsraums keine Änderungen an den Verkehrsanteilen gefordert werden. Laut MobilitätAARGAU sind im ländlichen Entwicklungsraum vermehrte Einrichtungen für Park+Ride sowie Bike+Ride erwünscht. Gemäss (Strategie I a 4) sind attraktive Zugänge zu öV-Haltestellen für den Fuss- und Radverkehr sicherstellen, um die Durchlässigkeit von Wohn-, Industrie- respektive Gewerbegebieten zu verbessern.



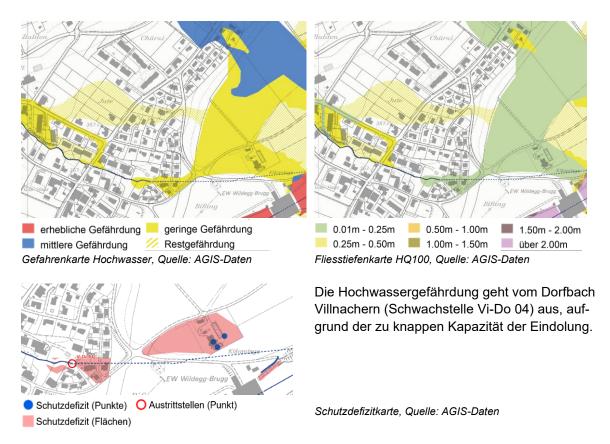
Zielbild zu den Veränderungen der Anteile am Gesamtverkehr bis 2040 bei einem mittleren Wachstumsszenario Quelle: Mobilität Aargau

Die Rad- und Fusswegerschliessung ist für das Gestaltungsplanareal in ausreichender Qualität vorhanden. Die Nutzungen werden so definiert, dass sich das Verkehrsaufkommen im verträglichen Rahmen hält (v.a. was die Immissionen für das angrenzende Wohnquartier betrifft). Für den Gestaltungsplan Annamatt ergeben sich im Übrigen keine spezifischen Vorgaben bezüglich der Mobilität.

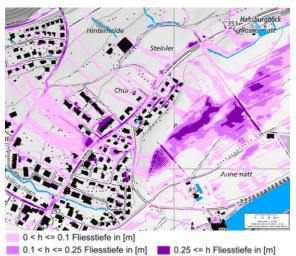
4.3 Hochwassergefahren

Besteht ein Hochwasserschutzdefizit auf dem Perimeter eines Gestaltungsplans, ist die Definition von Schutzmassnahmen bereits im Sondernutzungsplanverfahren vorzunehmen. Gemäss der Gefahrenkarte Hochwasser besteht im Gestaltungsplanareal Annamatt eine Gefährdung

durch Hochwasser. Bei einem hundertjährlichen Hochwasserereignis (HQ100) werden Fliesstiefen von bis zu 25 cm erwartet. Es besteht ein Hochwasserschutzdefizit.



Gemäss den kantonalen Grundlagen und Hinweisen (BVUARE.22.169) vom 26. August 2022 ist für eine gesamtheitliche Betrachtung der Gefährdungssituation aus fachlicher Sicht eine Öffnung des Dorfbachs zu prüfen und nach Möglichkeit umzusetzen. Diesbezügliche weitere Ausführungen finden sich in Kapitel 4.5 zum Dorfbach Villnachern.



Gefährdungskarte Oberflächenabfluss Quelle: www.bafu.admin.ch/oberflaechenabfluss Aufgrund der topografischen Ausprägung der Umgebung des Gestaltungsplanareals und des Areals selbst ist auch der Oberflächenabfluss zu beachten.

Aus der modellbasierten Gefährdungskarte Oberflächenabfluss ist ersichtlich, dass sich das Oberflächenwasser auf den nördlich gelegenen Landwirtschaftsparzellen sammelt und nach Nordosten abfliesst. Das Gestaltungsplanareal Annamatt ist nur in geringem Mass von Oberflächenwasser betroffen (Fliesstiefe rund 0.1 m).

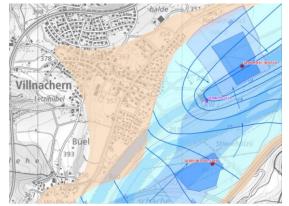
Wie mit der Hochwassergefährdungssituation im Planungsgebiet umgegangen wird, ist im Detail mit den Richtprojekten Architektur und Umgebung in Kapitel 6.2 Umsetzung Hochwasser-

schutz beschrieben. Die geplanten Massnahmen sind in den Sondernutzungsvorschriften (SNV) verankert und in Kapitel zu den SNV im Planungsbericht beschrieben.

4.4 Grundwasser

Gestützt auf Anhang 4, Ziffer 211 der Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 dürfen im Gewässerschutzbereich Au keine Bauten erstellt werden, die unter dem mittleren Grundwasserspiegel liegen.

Der Projektstandort befindet sich im Gewässerschutzbereich Au über einem Grundwasservorkommen von mittlerer Mächtigkeit. Gemäss kantonaler Grundwasserkarte liegt der mittlere Grundwasserspiegel auf rund 335 m ü. M. (Angaben ohne Gewähr).



Grundwasserkarte hellblau: mittlere Grundwassermächtigkeit, nachgewiesen Quelle: AGIS-Daten



Gewässerschutzkarte rot: Gewässerschutzbereich Au Quelle: AGIS-Daten

Gemäss dem Merkblatt Bauten im Grundwasser der kantonalen Abteilung für Umwelt vom 27. Juli 2023 ist in erster Priorität das Vorhaben so anzupassen, dass der Einbau unter den mittleren Grundwasserspiegel verhindert wird (z.B. durch das Anheben der Bodenplatte). Ist dies aus zwingenden Gründen nicht möglich, kann in Ausnahmefällen die Durchflusskapazität durch technische Mittel auf den ursprünglichen Zustand ausgeglichen werden (z.B. Materialersatz mit gut durchlässigem Schotter), so dass die Durchflusskapazität um 0% verringert wird.

Können beide vorangegangenen Massnahmen nachweislich nicht ausgeführt werden, kann eine Ausnahmebewilligung beantragt werden, wenn die maximale Reduktion der Durchflusskapazität 10 % beträgt. Ausnahmen für Einbauten unter den mittleren Grundwasserspiegel werden zurückhaltend erteilt und es besteht kein Anspruch darauf [Details siehe Merkblatt].

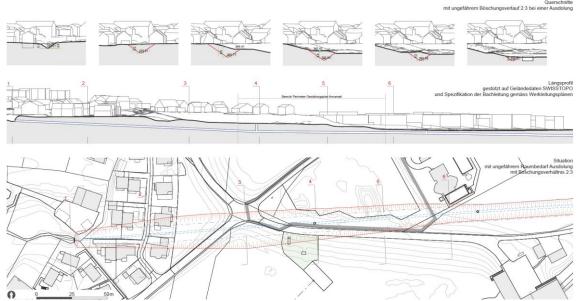
Das bestehende Terrain innerhalb des Gestaltungsplanperimeters liegt gemäss Höhenkurvenplan von Keller+Steiner AG, 5615 Fahrwangen vom 31. März 2024 für das Areal Annamatt zwischen einer Höhe von 340.03 m ü. M. (Bereich des östlichen Klärbeckens) und 346.00 m ü. M. im Bereich Knoten Strasse Burgenrain / Werkstrasse / Schachenstrasse.

Gemäss Richtprojekt Architektur weisen die Gebäude unter dem bestehenden Terrain nur ein Untergeschoss aufweisen. Damit wird der mittlere Grundwasserspielgel nicht tangiert. Der Kellerboden liegt rund 3 m über dem Grundwasserspiegel.

4.5 Dorfbach Villnachern

Entlang der südlichen Grenze des Gestaltungsplanareals verläuft der eingedolte Dorfbach Villnachern. Der Bach wurde in Zusammenhang mit dem Bau des Kraftwerks Wildegg-Brugg eingedolt.

Im Rahmen der Nutzungsplanungsrevision wurde für den eingedolten Abschnitt eine Gewässerraumzone festgelegt. Im Rahmen der vorliegenden Gestaltungsplanung ist gemäss den kantonalen Vorgaben (BVUARE.22.169) vom 26. August 2022 eine Bachöffnung innerhalb der Gewässerraumzone oder entlang der südlichen Arealgrenze zu prüfen und - falls sie sich als realisierbar erweist - im Gestaltungsplan vorzusehen.



Verlauf Bacheindolung Dorfbach Villnachern mit ungefährem Raumbedarf Ausdolung Quelle: arcoplan klg, Ennetbaden, 2. Februar 2024

Der vorangehende Übersichtsplan zeigt die ausgesprochen tiefe Lage der Bachleitung, den teilweisen Verlauf im bebauten Siedlungsgebiet und die raumgreifenden Querungen von Strassen. Die Siegfriedkarte (unten) zeigt den ursprünglichen Lauf des Dorfbachs und die ursprüngliche Form des Terrains. Mit dem Bau des Kraftwerks wurde das Gelände oberwasserseitig grossflächig aufgefüllt und der Bachlauf etwas umgelegt und eingedolt.



Die Ausgangslage deutet darauf hin, dass eine Freilegung des Dorfbaches unverhältnismässig ist. Die Böschungen würden viel Raum in Anspruch nehmen. Auch die Hochwassergefährdung wäre kaum reduzierbar. Der kritische Punkt liegt im erwähnten, bebauten Siedlungsgebiet.

Die Klärung der Ausgangslage mit der kantonalen Stelle (BVU/ALG) hat ergeben, dass die Möglichkeiten einer Offenlegung bereits vor einigen Jahren überlegt wurden. Die damalige Erkenntnis war, dass es eines grösseren Projekts ab dem Einlauf in die Dolung bedürfte. Der Dorfbach ist im Rahmen des Kraftwerksbaus eingedolt worden und muss in den Unterwasserkanal gelangen. Aus fachlicher Sicht wäre ggf. auf einzelnen Abschnitten noch eine offene Bachführung möglich, es handle sich jedoch ganz und gar nicht um eine ideale Situation.

Fazit

Aufgrund der Ausgangslage ist mit einer Offenlegung des Dorfbachs weder aus Sicht des Gewässerschutzes für das Fliessgewässer noch hinsichtlich des Hochwasserschutzes eine optimale Lösung zu erwarten. Eine Offenlegung müsste ab dem Bereich des Einlaufs in die Dolung mitten im bebauten Siedlungsgebiet erfolgen und würde die raumgreifende Querung von Strassen (insbesondere Werkstrasse; Unterdorfstrasse) erfordern. Eine durchgehende Offenlegung des Dorfbachs wird als nicht möglich beurteilt. Insbesondere im Bereich der Arbeitszone liegt der eingedolte Bach mehr als 6 m im Boden. Der Bach müsste hier selbst auch bei einer teilweisen Offenlegung eingedolt bleiben.

Für den Gestaltungsplan ergibt sich, dass mit den Sondernutzungsvorschriften keine Bachöffnung verlangt wird. Die Gewässerraumzone ist hingegen zu respektieren.

4.6 Elektromagnetische Strahlung

Gemäss den kantonalen Grundlagen und Hinweisen (BVUARE.22.169) vom 26. August 2022 zur Gestaltungsplanung im Gebiet Annamatt gelten folgende Vorgaben bezüglich elektromagnetischer Strahlung (Zitat):

Im westlichen und nördlichen Bereich der Parzelle 575 befinden sich die 16-kV-Leitungen Umiken-Villnachern 1 & 2 und Villnachern—Baumgartenweg sowie die Glasfaserverbindung UW Umiken-UW Wildegg der AEW Energie AG als Kabelleitungen. Sie führen am nördlichen Parzellenrand auf die Freileitung in Richtung Umiken. Im selben Bereich befindet sich die 50-kV-Leitung KWWB-Umiken L187 der Axpo Grid AG, welche ebenfalls als Kabel- und Freileitung trassiert ist.

Die Leitungen der AEW sowie der Axpo sind auf der genannten Parzelle durch einen Dienstbarkeitsvertrag mit der Einwohnergemeinde Villnachern vom 11. Dezember 2007 mit einer Laufzeit von 50 Jahren abgesichert. Die darin aufgeführten Bau- und Pflanzungsbeschränkungen sind einzuhalten:

- Gemäss Dienstbarkeitsvertrag dürfen ohne ausdrückliche Bewilligung in einem Abstand von 1 m beidseitig des Kabelrohrblocks keine ober- oder unterirdischen Bauten erstellt oder Bäume gepflanzt werden. Ebenso dürfen keine Arbeiten und Installationen (wie Aufschüttung oder Abtragung des Terrains, Sprengungen, Grabungen) ohne Bewilligung in unmittelbarer Nähe des Kabeltrasses zugelassen oder vorgenommen werden.
- Es dürfen keine Gebäude auf oder an der Position des Rohrblocks erstellt werden.
- Bei grösseren Lasten wie Parkplätzen sind spezielle Massnahmen zur Verteilung der Last einzuplanen.

Bei der Erarbeitung des Gestaltungsplans sind zudem die Verordnungen über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV, SR 814.710) und die Leitungsverordnung (LeV 734.31) zu berücksichtigen. Die in der NISV vorgeschriebenen Grenzwerte betragen für den Anlagengrenzwert (AGW) 1 μ T (MikroTesla) und für den Immissionsgrenzwert (IGW) 100 μ T beziehungsweise 5000 V/m.

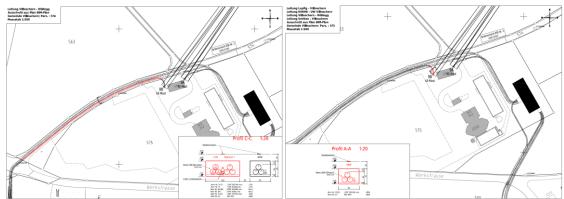
Der IGW muss überall dort eingehalten werden, wo sich Menschen aufhalten können. Es handelt sich um Orte für kurzfristigen Aufenthalt (OKA). Der AGW muss an Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN) eingehalten werden. Dies sind Orte, wo sich Menschen länger und öfter aufhalten; wie zum Beispiel Wohnungen und Arbeitsplätze. Als ständiger Arbeitsplatz (OMEN) gilt gemäss Definition des Staatssekretariates für Wirtschaft SECO ein Arbeitsbereich, wenn er während mehr als 2,5 Tage pro Woche durch eine Arbeitnehmerin, einen Arbeitnehmer oder auch durch mehrere Personen nacheinander besetzt ist. Dieser Arbeitsbereich kann auf einen kleinen Raumbereich begrenzt sein oder sich über den ganzen Raum erstrecken.

Der Korridor (Untersuchungsperimeter) auf der Parzelle 575 des 1 µT Anlagengrenzwerts der Axpo/AEW Gemeinschaftskabelleitung beträgt 5.7 m beidseitig der Kabelleitungsachse. Dieser Korridor ist im Rahmen der Sondernutzungsplanung mit einer Nutzungseinschränkung zu versehen, damit sichergestellt ist, dass dieser Bereich nur unter den entsprechenden Voraussetzungen beziehungsweise unter Einhaltung der Vorgaben der NISV genutzt werden kann. In diesem Korridor dürfen demnach keine OMEN geplant, bewilligt, erstellt und/oder genutzt werden.

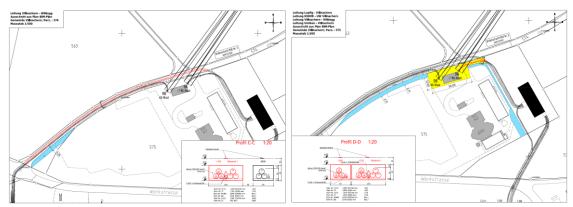
Fazit

Die angesprochenen Leitungen wurden in die Schachenstrasse verlegt (vgl. nachfolgende Werkleitungspläne). Hier tangieren die ausgeschiedenen Baubereiche die Abstände mit Nutzungseinschränkungen nicht. Einzig im nordöstlichen Randbereich verbleibt eine geringe Fläche innerhalb des dortigen Baubereiches C von Nutzungseinschränkungen betroffen.

Bestehende Werkleitungen (AXPO / AEW)



Leitungen von AEW Energie im Bereich der Parzelle 574 (Strassenparzelle) und Parzelle 575



Leitungen von AXPO Grid AG im Bereich der Parzelle 574 (Strassenparzelle) und Parzelle 575

5 Prozess bis zum Richtprojekt

5.1 Präqualifikation

Der Gemeinderat Villnachern führte ein schrittweises und qualitätssicherndes Verfahren durch, das eine Präqualifikationsphase und eine anschliessende Projektentwicklung beinhaltet. Dabei galt es nach und nach auszuloten, welche bauliche Struktur und Baumasse im offenen Landschaftraum verträglich sind und gleichzeitig eine sorgfältig eingepasste Bebauung gewährleisten. Die Präqualifikation wurde im November 2023 durchgeführt, begleitet durch die KARO Kollektiv für Architektur Raum und Ort GmbH. Das Ziel bestand in dieser Phase darin, einen geeigneten Partner für die Arealentwicklung zu finden. Dabei konnten drei Teams ihre Angebote mittels Honorarofferte und Ideenskizzen präsentieren. Der Gemeinderat entschied sich nach ausführlicher Diskussion für das Team Netwerch AG und arcoplan klg. Die nachfolgende Übersicht zeigt die drei Projektansätze:

a. Projektidee "Werkstadt" von Netwerch AG / arcoplan klg (wurde weiterverfolgt)



Das Projekt soll mit der inneren Hoffläche, um welchen sich die Gebäude gruppieren, an ein bäuerliches Gehöft erinnern. Durch die gemeinsame Hoffläche mit nur einem Arealzugang entsteht eine klare Identität und Adressierung der Annamatt.

Bewertung (KARO): Aufgrund dessen, dass nur ein Arealzugang entsteht und die Gebäude auf den Innenhof ausgerichtet sind, können die Ränder gegen die Landschaft stark begrünt werden, was zur sehr guten Landschaftseinbettung des Projekts beiträgt. Die unruhigen und zumeist unattraktiven Aussenflächen des Gewerbes mit Anlieferung, Parkierung und allfälligen Abstellflächen sind gegen die Landschaft durch die Gebäude abgeschirmt. Sowohl die Körnigkeit wie auch der Charakter der Bauten fügen sich gut in das sensible Landschaftsbild ein.

b. Projektidee von Walker Architekten AG / Grünwerk 1 Landschaftsarchitekten AG



Das Projekt geht von gleich ausgerichteten einfachen Baukörpern mit leicht geneigtem Satteldach aus.

Printer/III.s.

Die Gebäude sind so gruppiert, dass jeweils alternierend Erschliessungsbereiche mit kompakt angeordneter Parkierung und auf den Rückseiten durchgrünte Zwischenräume entstehen, welche eine ausgeprägte Durchlässigkeit des Areals ergebnen, was eine gute Einpassung ins Landschaftsbild unterstützt.

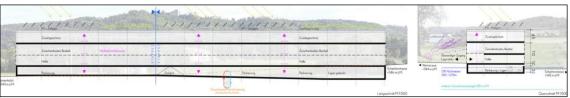


Bewertung (KARO): Das Projekt fügt sich als Gesamtes gut ins Landschaftsbild ein, hat eine dörfliche Massstäblichkeit und gute Durchgrünung. Je nach Etappierung / Überbauungsgrad besteht die Gefahr, dass der Zusammenhang des Gebiets verloren geht und Fragmente mit gut einsehbaren und wenig attraktiven Aussenflächen entstehen. Bei einer allfälligen Weiterbearbeitung gilt es, eine gute Landschaftseinbettung auch bei Zwischenschritten sicherzustellen.

c. Projektidee von UC'NA Architekten



Das Prinzip ist eine klare längsgerichtete Grundform, die sich eher an die Infrastrukturbauten (Kraftwerk) als an der kleinkörnigen Siedlungsstruktur orientiert.
Die einfache Form ist etappierbar und geprägt durch eine klare Orientierung in Richtung Kraftwerk mit grossem Vorplatz. Die Abwendung der Verkehrs- / Lagerflächen vom Siedlungsgebiet ist sinnvoll und nachvollziehbar.

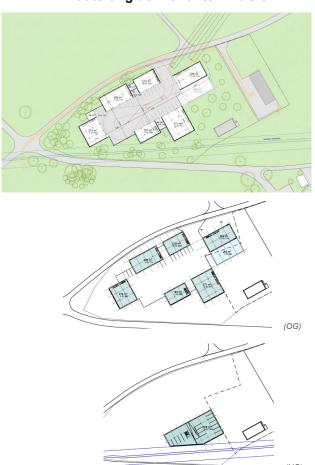


Bewertung (Zitat KARO): Die Ideenskizze besticht durch eine fundierte verkehrliche und räumliche Analyse. Die Arealzufahrt und die Langsamverkehrsache sind klar voneinander getrennt. Auch der zusammenhängende Grünraum, der das Volumen als Rücken zum Dorf- und Landschaftsraum abschliesst, ist eine klare Geste und führt zu einer besseren Einbettung in die Landschaft. Hervorzuheben ist auch die Idee den Bach nicht nur auszudolen, sondern entlang der Langsamverkehrsachse zu verlegen und somit die Hochwassergefährdung zu reduzieren und den Weg aufzuwerten. Der lange und wuchtige Baukörper wird bezüglich der Einpassung in Landschaftsbild als problematisch beurteilt. Wie sich das prägnante Volumen in den dörflichen Kontext einpasst, ist stark von der architektonischen Gestaltung abhängig.

5.2 Variantenstudien zum Richtprojekt

Ausgehend von der Projektidee "Werkstadt" entwickelte das Team Netwerch AG / arcoplan klg verschiedene Varianten weiter und erarbeitete zudem weitere Varianten, um eine breite Auslegeordnung machen zu können.

Erläuterung der Varianten 1 bis 6



Variante 1



Einbettung / Dichte:

Kleinteilige Volumen mit der unterschiedlichen Gebäudeflächen verzahnen sich durch Versätze mit der Umgebung.

Die Gebäude schirmen das Geschehen im Innenhof bzw. die Manövrierfläche weitgehend ab. Baumstrukturen, in loser Beziehung zu den Bauten, binden die Gesamtanlage in die Landschaft ein.

Die Grösse der Baukörper mitten sich gut zwischen dem Volumen des Kraftwerks und derjenigen des Wohnquartieres ein und schaffen somit einen sanften Übergang.

Mit einer Höhe von 10.5 m liegen die Dachflächen ungefähr auf der Höhe des Damms.

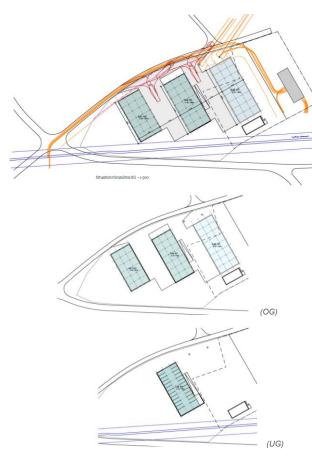
Nutzungsflexibilität, Ökonomie:

Möglich sind unterschiedliche, mittelgrosse Raumgrössen / Gebäudeflächen und sehr unterschiedliche Nutzungen mit gutem Tageslichteinfall.

Durch eigenständige Gebäude ist eine Unterteilung zwischen beheizt und unbeheizt gegeben. Eine akustische Abtrennung einzelner Nutzungen ist einfach realisierbar.

Durch die innenliegende Wendeschlaufe ist eine Zufahrt von grossen Sattelschleppern ohne Rückwärtsfahren möglich.

Fazit Variante 1: Insgesamt zeichnet sich die Variante1 durch eine gute Einpassung, gute Abschirmung nach aussen und eine passende Körnigkeit und Höhenentwicklung von Gebäuden aus. Die mögliche Raumgrössen und Nutzungsformate sind angemessen für das Areal, die Belichtung sowie mögliche klimatische und akustische Trennungen von Gebäuden lassen eine grosse Nutzungsbreite offen. Die Zufahrt mit LKW funktioniert gut. Der einzige Nachteil ist, dass die Wendefläche im Innenhof freigehalten werden muss und somit die Anzahl Parkfelder begrenzt.



Variante 2



Einbettung / Dichte:

Diese Variante zeigt längsrechteckige Volumen mit paralleler Setzung, die sich am Kraftwerk orientiert. Es entsteht eine grosse Einsicht auf das Areal. Die Nord- und Ostseite lässt sich nur bedingt mit Bäumen landschaftlich einbinden. Die Manövrierflächen sind nach aussen hin offen.

Die Volumina orientieren sich an der Massstäblichkeit des Kraftwerks und bilden einen klaren Kontrast zu denjenigen des Wohnquartiers.

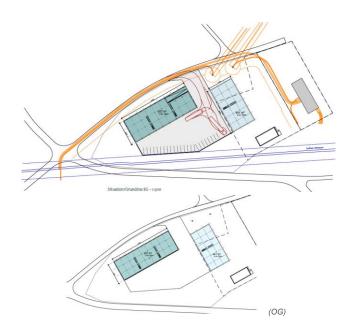
Mit einer Höhe von 10.5 m liegen die Dachflächen ungefähr auf der Höhe des Damms.

Nutzungsflexibilität, Ökonomie:

Möglich sind grosse Raumgrössen / Gebäudeflächen, durch Unterteilungen sind viele Nutzungsformate denkbar.

Tageslichteinfall nahe den Fassaden ist möglich. Akustische und klimatische Trennungen durch Unterteilungen sind realisierbar. Je nach Lärmbelastung ist eine Unterteilung mehr oder weniger aufwendig. Durch die aussenliegenden Manövrierflächen ist eine Zufahrt von grossen Sattelschleppern nur mit Rückwärtsfahren (auch auf der Strasse) möglich.

Fazit Variante 2: Insgesamt wirkt die Variante 2 wie ein typisches Industrieareal. Die Einsicht auf das Areal mit Zufahrt und Manövrierfläche ist gross, eine gute landschaftliche Einbindung nur bedingt möglich. Die Körnigkeit der Bauten ist zu grob, die Höhen sind angepasst. Die grossen Räume ermöglichen viele Nutzungen, die Belichtung wirkt einschränkend. Die klimatische und akustische Trennung funktioniert, die Zufahrt mit LKW nur knapp.



Variante 3



Einbettung / Dichte:

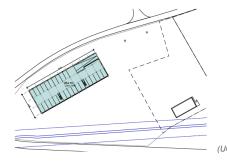
Diese Variante zeigt grosszügige Volumen in der Massstäblichkeit des Kraftwerks. Die Gebäude schirmen das Geschehen in der Zone in Richtung Dorf gut ab, lässt es aber in Richtung Damm / Kraftwerk offen. Dichte Baumpflanzungen können das Areal umrahmen

Die Manövrierfläche wird durch die Gebäude verdeckt. Die Volumina orientieren sich an der Massstäblichkeit des Kraftwerks und bilden einen klaren Kontrast zu denjenigen des Wohnquartiers.

Mit einer Höhe von 10.5 m liegen die Dachflächen ungefähr auf der Höhe des Damms.

Nutzungsflexibilität, Ökonomie:

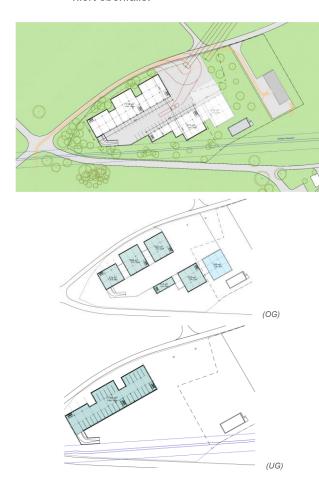
Es sind grosse Flächen möglich, durch Unterteilungen sind viel Formate denkbar. Tageslichteinfall nahe der Fassade ist möglich. Durch Unterteilungen ist eine akustische und klimatische Trennung realisierbar.



Je nach Belastung ist die akustische Unterteilung mehr oder weniger aufwendig.

Durch die innenliegende Manövrierflächen ist eine Zufahrt von grossen Sattelschleppern mit Rückwärtsfahren möglich.

Fazit Variante 3: Insgesamt wirkt die Variante 3 dominant und zu wichtig. Die Körnigkeit der Gebäude ist zu grob, die Höhe gliedert sich jedoch gut in die Umgebung ein. Die Variante 3 zeigt eine gute Abschirmung des Areals zum Wohnquartier, jedoch eine mittelmässige zum Rest. Die Zufahrt ist gut abgeschirmt. Die grossen Räume ermöglichen viele Nutzungen, was ideal ist. Die Belichtung wirkt für die Nutzungsbreite einschränkend. Klimatische und akustische Trennungen funktionieren, die Zufahrt mit LKW funktioniert ebenfalls.



Variante 4



Einbettung / Dichte:

Die Gebäude werden durch die Aufreihung mehrerer Volumen strukturiert. Die Baukörper kommen nahe an die Kreuzung und wirken somit präsent. Durch die Aufgliederung in mehrere Volumen ist der Bruch zum benachbarten Wohnquartier nicht sehr gross. Die Gebäude schirmen das Geschehen in der Zone weitgehend ab. Die Manövrierfläche der Zufahrt bleibt jedoch einsehbar. Diese exponierte Stelle lässt sich mit Bäumen nicht kaschieren.

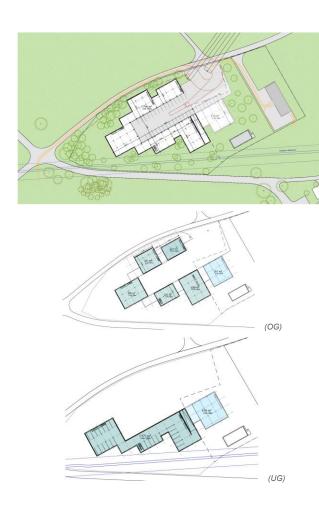
Mit 14.0 m orientiert sich die Höhe schon fast am Kraftwerk.

Nutzungsflexibilität, Ökonomie:

Im EG sind grosse Flächen möglich. Unterschiedliche mittelgrosse Flächen sind in den Obergeschossen realisierbar. Insgesamt sind sehr unterschiedliche Nutzungen möglich. Guter Tageslichteinfall ist in den Obergeschossen realisierbar.

Durch Unterteilungen ist eine klimatische Trennung im Erdgeschoss realisierbar, im Obergeschoss ist sie gegeben. Eine akustische Trennung ist realisierbar, je nach Belastung jedoch mehr oder weniger aufwendig. Durch die aussenliegenden Manövrierflächen ist eine Zufahrt von grossen Sattelschleppern nur mit Rückwärtsfahren möglich.

Fazit Variante 4: Insgesamt passt sich die Variante 4 nicht optimal ein. Zwar erfolgt eine gute Abschirmung des Areals nach aussen, jedoch eine schlechte Verdeckung der Zufahrt. Die Körnigkeit der Bauten ist etwas grob. Die Gebäude wirken mit der Höhe zu dominant. Die möglichen Raumgrössen und Nutzungsformate passen gut für das Areal, die mögliche Belichtung lässt ein grosse Nutzungsbreite offen. Klimatische und akustische Trennung funktionieren, ebenfalls funktioniert die Zufahrt mit LKW.



Variante 5



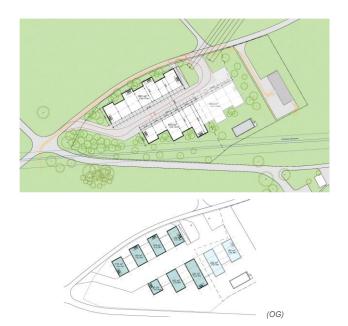
Einbettung / Dichte:

Die Gebäude werden durch die Aufreihung mehrerer heterogenen Volumina strukturiert. Sie haben eine gewisse Distanz zur Kreuzung und nehmen sich somit etwas zurück. Die Gebäude schirmen das Geschehen in der Zone weitgehend ab. Baumstrukturen, in loser Beziehung zu den Gebäuden, binden die Anlage in die Landschaft ein. Die Manövrierfläche bleibt einsehbar. Die Grössen der Baukörper mitten sich gut zwischen dem Volumen des Kraftwerks und derjenigen des Wohnquartieres ein und schaffen somit einen sanften Übergang. Mit einer Höhe von 10.5m liegen die Dachflächen ungefähr auf der Höhe des Damms.

Nutzungsflexibilität, Ökonomie:

Grosse Flächen sind im EG möglich. Unterschiedliche mittelgrosse Flächen sind in den Obergeschossen realisierbar. Es sind sehr unterschiedliche Nutzungen möglich. Ein guter Tageslichteinfall ist bei allen Flächen realisierbar. Eine klimatische Trennung / Unterteilung ist im Erdgeschoss realisierbar und im Obergeschoss gegeben. Eine akustische Trennung ist möglich und je nach Belastung mehr oder weniger aufwendig. Durch die aussenliegenden Manövrierflächen ist eine Zufahrt von grossen Sattelschleppern nur mit Rückwärtsfahren möglich.

Fazit Variante 5: Insgesamt passt sich die Variante 5 gut ein. Es gelingt eine gute Abschirmung des Areals nach aussen, jedoch nicht bei der Manövrierfläche der Zufahrt. Die Variante zeigt eine passende Körnigkeit der Gebäude und die Höhe gliedert sich gut in die Umgebung ein. Die möglichen Raumgrössen und Nutzungsformate passen gut für das Areal, die mögliche Belichtung lässt bei allen Flächen ein grosse Nutzungsbreite offen. Klimatische und akustische Trennungen funktionieren vorteilhaft, ebenfalls funktioniert die Zufahrt mit LKW.



Variante 6

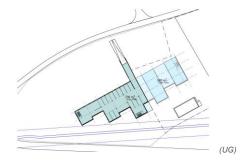


Einbettung / Dichte:

Die Gebäude werden durch die Aufreihung mehrerer, gleichmässiger Volumen strukturiert. Dieses kleinkörnige Muster kann durch Baumstrukturen zusätzlich akzentuiert werden. Die Gebäude schirmen das Geschehen in der Zone ziemlich gut ab. Sichtbar ist eine Einund Ausfahrt. Eine grosse Manövrierfläche gibt es nicht.

Die Grösse der Volumina mitten sich gut zwischen dem Volumen des Kraftwerks und derjenigen des Wohnquartieres ein und schaffen somit einen sanften Übergang.

Mit einer Höhe von 10.5m liegen die Dachflächen ungefähr auf der Höhe des Damms.



Nutzungsflexibilität, Ökonomie:

Grosse Flächen im EG sind möglich. Unterschiedliche kleinere Flächen sind in den Obergeschossen realisierbar. Es sind sehr unterschiedliche Nutzungen möglich. Ein guter Tageslichteinfall ist bei allen Flächen realisierbar. Eine klimatische Trennung durch Unterteilungen ist im EG möglich, im OG gegeben. Die akustische Unterteilung ist möglich, je nach Belastung mehr oder weniger aufwendig. Durch die Durchfahrmöglichkeit sind Wendemanöver nicht notwendig.

Fazit Variante 6: Insgesamt passt sich die Variante 6 gut ein. Die Körnigkeit und die Höhen sind stimmig und ermöglichen eine gute Einbettung. Es kann eine gute Abschirmung des Areals erreicht werden. Statt Manövrierflächen sind nur die Ein- und Ausfahrt des Areals sichtbar. Die möglichen Raumgrössen und Nutzungsformate passen gut für das Areal, die Belichtung lässt eine grosse Nutzungsbreite offen. Klimatische und akustische Trennungen funktionieren vorteilhaft. Die Zufahrt mit LKW funktioniert sehr gut, da keine Wendemanöver notwendig sind.

Gesamtfazit

Die Varianten 2 und 3 weisen zu grosse Volumina auf und passen sich nicht gut in das Siedlungs- und Landschaftsbild ein. Die Variante 4 kommt wegen der Gesamthöhe der Gebäude von ca. 13 m nicht in Frage. Die Gebäude sollen eine Gesamthöhe von rund 11.0 m nicht überschreiten. Die Varianten 1, 5 und 6 fügen sich gut ein. Die Durchfahrmöglichkeit der Variante 6 hat Vorzüge, nicht zuletzt, weil sie am wenigsten aussenliegende Logistikflächen benötigt.

Synthese - Variante 7

Die sechs Varianten wurden durch einen Kriterienraster bewertet. Aus den bestbewerteten Varianten 1 und 6 wurde die Version 7 entwickelt, welche die Vorteile der Variante 1 und Variante 6 vereint. Diese ermöglicht die Durchfahrt des Areals und bildet dennoch die Innenhofqualitäten der Variante 1. Die Variante 7 bietet zudem die grösste Nutzfläche bei gleichzeitig grösster Grünfläche ist damit auch effizient. Diese Variante diente als Grundlage für die Ausarbeitung der Richtprojekte Architektur und Umgebung bzw. den Gestaltungsplan.



Variante 7, hervorgegangen aus den Varianten 1 und 6 gemäss Variantenstudie

6 Richtprojekt

6.1 Richtprojekt Bebauung und Umgebung

Situation

Die Arbeitszone befindet sich am Dammfuss des Wasserkraftwerks Villnachern, zwischen dem feinkörnigen Einfamilienhausquartier im Westen und dem grossmassstäblichen Kraftwerksbau im Südosten. Der Landschaftsraum, der die Arbeitszone umgibt, wird durch die nördlich und südlich gelegenen Landwirtschaftszonen, die künstlichen Aufschüttungen des Kraftwerks sowie den nordwestlich gelegenen natürlichen Prallhang geprägt.

Grundidee

Die Grundidee des Projekts liegt in einer Anordnung von Volumen, die in der Mitte einen Innenhof entstehen lassen. Wie es auch oft bei bäuerlichen Gehöften der Fall ist, wird die Betriebsamkeit des Areals durch die umringenden Gebäude abgeschirmt. Grosse Öffnungen und Manövrierflächen sind auf der Innenseite angeordnet, sodass nach außen ein ruhiges, "aufgeräumtes" Bild entsteht. Zu- und Wegfahrten erfolgen über zwei Wege, die über Nacht und am Wochenende geschlossen werden können.

Die Gebäudestrukturen sind modular aufgebaut und können in unterschiedlichen Ausbaustandards genutzt werden. Von der unbeheizten Lagerhalle bis zum hochwertig ausgebauten Büro ist alles möglich.

Im Erdgeschoss befinden sich Werkhallen mit einer lichten Höhe von 6 m, was eine möglichst breite Nutzung zulässt und auch viel Offenheit für spätere Umnutzungen bietet. So könnten diese Hallen beispielsweise in zwei Geschosse unterteilt werden. Das Obergeschoss, mit einer Raumhöhe von 3 m, ist für administrative Tätigkeiten prädestiniert. Auch Untergeschossflächen zur Unterbringung von Fahrzeugen und Material sind mit verschiedenen Erweiterungsoptionen geplant.



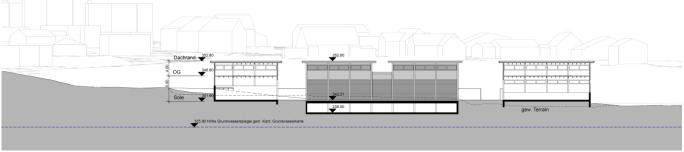
Richtprojekt Bebauung Erdgeschoss und Umgebung, netwerch AG / arcoplan klg

Proiekt

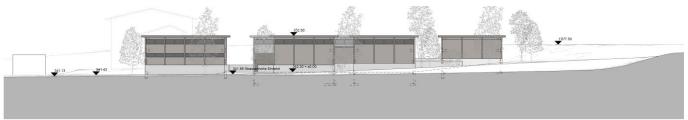
Die Baukörper vermitteln in ihrer Körnigkeit zwischen den kleinen Volumen des Einfamilienhausquartiers und dem Kraftwerksbau. Die grösseren Baukörper im Südosten und Nordwesten werden durch horizontale und vertikale Rücksprünge strukturiert, sodass auch bei grossen, zusammenhängenden Nutzflächen eine passende Massstäblichkeit erhalten bleibt.

Die Gebäudehöhen sind so gewählt, dass sie sich deutlich der Kraftwerkshalle unterordnen und die aufgeschüttete Fläche des Damms im Süden nur massvoll übersteigen.

Sowohl die Strukturierung der Fassade als auch deutlich ausgeprägte Vordächer sorgen für eine Verzahnung der Volumina mit dem Landschaftsraum. Dies soll, zusammen mit der umgebenden Bepflanzung, für einen weichen Übergang in die umliegende Landschaft sorgen. Die Fenster- und Torflächen sind hauptsächlich zum Innenhof hin ausgerichtet. An den äusseren Fassaden werden die Öffnungen auf Bandfenster reduziert.

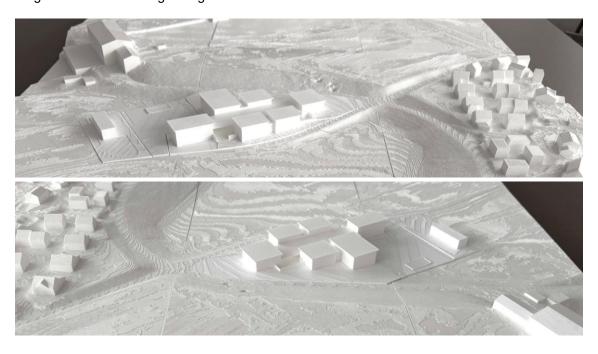


Ansicht Südost / Längsschnitt



Ansicht Nordwest

Eine optional mögliche Überdachung des Innenhofs durch die umgebenden Baukörper abgeschirmt. Mit einer sogfältigen Materialisierung und Farbgebung sowie einer max. Höhe deutlich kleiner als die umgebenden Baukörper kann eine gute Einordnung erreicht werden. Der Innenhof kann durch eine ruhige Überdachung zusätzlich optisch aufgewertet werden. Auch hinsichtlich einer Hitzeminderung und der Aufenthaltsqualität kann mit einer entsprechenden Gestaltung und Materialisierung eine gute Situation erreicht werden.



Materialisierung

Die Materialisierung der Gebäude gliedert sich nach einem klassischen Konzept: Die Gebäudesockel sowie die Umfassungsmauern des Innenhofs sind aus Ortbeton gefertigt. Dadurch erhalten die Gebäude eine einheitliche, traditionelle Struktur, und die technischen Anforderungen in Bezug auf Robustheit und Hochwasserschutz sind erfüllt. Im Kontrast zum Sockel bestehen die Aufbauten aus leichterem Material, sind gegliedert und in dunkleren, zurückhaltenden Farben gehalten. Eine Variante aus natürlichem Holz scheint dabei die passendste Lösung zu sein, da dieses Material am deutlichsten auf herkömmliche landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Gebäude verweist.

Erschliessung

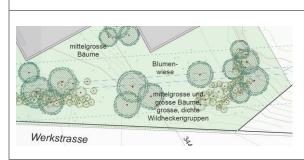
Die geplante Ringerschliessung führt bei der Anfahrt über die Schachenstrasse an den ersten Gebäuden der Arbeitszone vorbei und über die Einfahrt in den Innenhof. Durch die Ausfahrt, die sich im Westen, auf der gegenüberliegenden Seite des Platzes befindet, gelangen die Fahrzeuge wieder auf die Schachenstrasse. Die Zufahrt ist auf 16 m lange Sattelzüge ausgelegt. Die Innenhoffläche dient der Durchfahrt, dem Warenumschlag sowie als Abstellplatz für Fahrzeuge. Auch die Erschliessung der unterirdischen Einstellhalle erfolgt über den Innenhof. Trotz der primären Ausrichtung dieser Flächen auf die Erschliessung und Parkierung sollen versiegelte Flächen auf das Notwendige beschränkt werden und geeigneten Massnahme wie Grünfugen, sickerfähige Beläge oder Grünstreifen getroffen werden.

Umgebungsgestaltung

Das Konzept der Bebauung mit dem konsequent innenliegenden Zugang zu den jeweiligen Nutzungen ermöglicht in den Randbereichen eine optisch wirksame und ökologisch hochwertige Bepflanzung. Die notwendige Freihaltung der Gewässerraumzone ergibt zusammen mit den übrigen begrünten Randbereichen ohne hohen Anteil an Grünflächen. Der konzeptionelle Ansatz sieht, bestehende Bepflanzungselement aus der umliegenden Landschaft aufzunehmen und in das Gestaltungsplanareal zu führen.



Konzeptansatz und Beispielbilder Richtprojekt Umgebung, arcoplan klg, Ennetbaden



Elemente der Umgebungsgestaltung

Baum- und Wildhecken-GruppenDiese Strukturen referenzieren das Vorgefundene. Vorgesehen sind ökologisch wert

fundene. Vorgesehen sind ökologisch wertvolle, klimaresistente Baumarten (Eichen, Linden, Elsbeere, Vogelkirsche, Salweide, Wildbirne u.a.).



Blumenwiesen, Hochstauden-Säume und Ruderalfluren

Diese Strukturen bereichern das Bild und bringen ökologisch wertvolle Strukturen in das Areal.

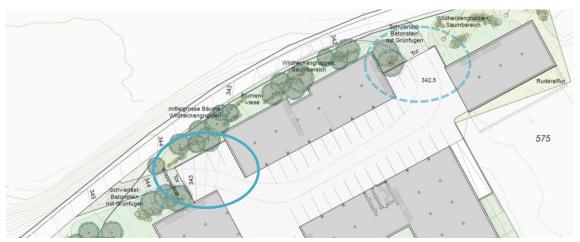


Minimierung Bodenversiegelung

Die Arealzufahrt und -wegfahrt bis zu den Toren umfassen geringe Erschliessungsflächen und treten nur wenig in Erscheinung. Generell sind versickerungsfähige Flächen vorzusehen, soweit dies betrieblich vertretbar ist; z.B. Plattenbeläge mit offenen Fugen / Grünfugen, wasserdurchlässige Bodenbefestigungen.

6.2 Umsetzung Hochwasserschutz

Die Abschottung des Areals bei einem Hochwasserereignis kann gemäss Richtprojekt Umgebung durch ein Klappschott beim Tor der Arealausfahrt im Westen des Areals zwischen den Baubereichen A und D erfolgen. Im übrigen sind entlang der relevanten Fassadenabschnitte und Umgebungsbereiche bauliche Massnahmen vorzusehen, dass kein Wasser in die Gebäude und in den Innenhof fliessen kann. Je nach Ausführungsprojekt kann bei Bedarf bei der Arealzufahrt im Nordosten des Areals ein weiteres Klappschott vorgesehen werden.



Hochwasserschutz-Massnahmen gemäss Richtprojekt

6.3 Siedlungs- und landschaftsgestalterische Einordnung

Wie bereits im Abschnitt 1.2 erwähnt, ergeben sich bezüglich der Baumasse keine Abweichungen von der Regelbauweise, weil die BNO keine Baumasse festlegt. Demzufolge haben sich die im Gestaltungspan zu definierenden Baumassen an der geforderten Einpassung in den örtlichen Kontext und an der Erreichung der qualitativen Zielvorgaben messen zu lassen. Basierend auf § 13 Abs. 3 BNO ist mit dem Gestaltungsplan insbesondere ein verträglicher Übergang zur angrenzenden Landwirtschaftszone festzulegen.

Das dem Gestaltungsplan zu Grunde liegende Richtprojekt zeichnet sich durch die folgenden ortsbaulichen, verkehrsplanerischen und aussenräumlichen Gegebenheiten aus:

- Mit der gewählten feingliedrigen Gebäudestruktur und den beschränkten Höhen wird das landschaftliche Umfeld so weit wie möglich respektiert und Rücksicht auf das nahe gelegene Wohnquartier genommen.
- Mit der Ausrichtung der Gebäude zum Innenhof konzentrieren sich die Verkehrsflächen auf nicht einsehbare Bereiche.
- Die Arealzufahrt und Arealwegfahrt treten wegen ihrer geringen Fläche ausserhalb des Innenhofes kaum in Erscheinung.
- Die Ein- / Ausfahrt in die unterirdische Einstellhalle und die Lastwagenzufahrt ins Arealinnere wurden so angelegt, dass geringe Verkehrs- und Manövrierflächen nötig werden.
- Hinsichtlich Gestaltung des Aussenraums (Anordnung der Grünräume, Parkplätze, Lagerplätze) wird eine sanfte Integration der Gebäude und Aussenanlagen gesichert.
- An der Strasse Burgenrain wird eine zweite Kreuzungsmöglichkeit für Lastwagen geschaffen
- Eine Offenlegung des Dorfbaches ist nicht mit unverhältnismässig hohem Aufwand realisierbar und wird von übergeordneter Seite aufgrund des entsprechenden Nachweises im Rahmen der Gestaltungsplanung nicht eingefordert.

6.4 Nachhaltigkeit, Energie, Klima

Aufgrund des Klimawandels ergeben sich für das Siedlungsgebiet neue Herausforderungen wie zunehmende Sommerhitze, längere Trockenperioden sowie häufigere und intensivere Starkniederschläge. Der Gestaltungsplan Annamatt berücksichtigt die Anforderungen an eine klimagerechte Gestaltung wie folgt:

- Zur Hitzeminderung sind die Erschliessungs- und Umschlagsflächen auf ein erforderliches Minimum reduziert (vgl. Situationsplan 1:500). Versiegelte Flächen sind auf das Notwendige zu beschränken (vgl. § 11 SNV).
- Das Areal wird ausserhalb der Erschliessungs-, Umschlags- und Gebäudeflächen qualitativ hochwertig begrünt. Zusammen mit dem hohen Grünflächenanteil und den geforderten Dachbegrünungen entstehen somit beste Voraussetzungen für die Rückhaltung von Regenwasser. Baumpflanzungen sorgen gleichzeitig für eine Beschattung, eine gute Aufenthaltsqualität sowie für eine gute Einpassung des Areals insgesamt.
- Mit der Setzung von mehreren kleinmassstäblichen Gebäuden wird die gemäss Klimaanalysekarte von Nordwesten einfallende Kaltluft durch das Areal nicht allzu sehr geblockt, sondern kann dieses durchfliessen.
- Eine ressourcenschonende Bau- und Betriebsweise ist in § 14 SNV gefordert, ebenso ein Energiekonzept, dass eine sparsame Energieverwendung sowie eine rationelle, umweltschonende. Dachbegrünung müssen mit Solaranlagen kombiniert werden.
- Das anfallende Regenwasser ist, soweit möglich, vor Ort zu speichern, zurückzuhalten, wieder zu verwenden oder versickern zu lassen (§ 14 SNV)

6.5 Ökologischer Ausgleich

Gemäss den kantonalen Grundlagen und Hinweisen vom 26. August 2022 ist gestützt auf § 40a BauG ein ökologischer Ausgleich auf 15 % der Fläche des Gestaltungsplanperimeters zu leisten: Der ökologische Ausgleich dient dazu, der stetig steigenden Grundbelastung von Natur und Landschaft entgegenzuwirken und die Summe einzelner kleiner Eingriffe mit insgesamt ökologisch relevanten Veränderungen zu kompensieren. Anrechenbar sind nur Grünflächen mit einem erhöhten ökologischen Wert wie beispielsweise Hecken, Ruderalflächen, Amphibienlaichgewässer und Magerwiesen, die nicht intensiv genutzt werden. Intensiv genutzte Flächen

wie Rasen, Spielplätze, Nutz- und Ziergärten, Grünflächen und Kiesplätze mit Aufenthaltsfunktion und dergleichen, können nicht als ökologische Ausgleichfläche angerechnet werden. Dächer, die gemäss den erhöhten Anforderungen (Ziffer 2.7.2) der SIA4-Norm 312 (Begrünung von Dächern, SN 564 312) begrünt werden, können zur Hälfte angerechnet werden.

Die ökologischen Ausgleichsflächen sind im Gestaltungsplan verbindlich in den Sondernutzungsvorschriften festgelegt: Gemäss § 10 Abs. 2 SNV sind *mindestens 10% der Arealflächen ausserhalb der Gewässerraumzone im Sinne von § 40a BauG als ökologisch hochwertige Flächen naturnah zu gestalten und dauernd freizuhalten.*

Flächenberechnung:

Die Fläche des Gestaltungsplanareals misst 7'250 m². Davon ist eine Fläche von rund 650 m² die Verkehrsfläche der bestehenden Schachenstrasse (Teil der Strassenparzelle 574). Die Schachenstrasse dient jedoch als Arealerschliessung und wird deshalb nicht in Abzug gebracht.

Fläche Gewässerraumzone innerhalb Gestaltungsplanperimeter: 1'112 m². Fläche Gestaltungsplanperimeter ohne Gewässerraumzone: 6'138 m². Erforderliche ökologische Ausgleichsfläche nach \S 10 Abs. 2 SNV: 6'138 m² * 0.10 = **614 m²**.

Flächennachweis



Naturnah inklusive Bereich
der Gewässerraumzone
Fläche Gewässerraumzone

Total Fläche für

1'970 m²
- 1'112 m²
- 1'112 m²

858 m²

ökologischen Ausgleich

Naturnah gestaltete, ökologisch hochwertige Flächen des Gestaltungsplanareals

Damit können auf dem Gestaltungsplanareal nach § 10 Abs. 2 SNV ausreichend ökologische Ausgleichsflächen ausgeschieden werden. Die Flächenbilanz würde auch die Einrichtung eines Aufenthaltsbereichs für die Mitarbeitenden im Grünen von rund 200 m² ermöglichen, welcher nicht als ökologische Ausgleichsfläche anrechenbar wäre.

Grundsätzlich wären gestützt auf § 40a BauG 15 % der Fläche des Gestaltungsplanperimeters als ökologische Ausgleichsflächen auszuscheiden (7'250 m² * 0.15 = 1'088 m²). Die geforderten 10% werden als angemessen erachtet, weil die zusätzlichen Flächen in der Gewässerraumzonen einen erheblichen Flächenanteil aufweisen, der ebenfalls ökologisch hochwertig zu gestalten ist.

Ökologischer Wert

Das Richtprojekt Umgebung sieht Baum- und Wildhecken-Gruppen mit ökologisch wertvollen, klimaresistenten Baumarten (Eichen, Linden, Elsbeere, Vogelkirsche, Salweide, Wildbirne u.a.) vor. Zudem werden Blumenwiesen, Hochstauden-Säume und Ruderalfluren verlangt. So werden ökologisch wertvolle Strukturen geschaffen, die zu einer erheblichen Aufwertung führen.

§ 10 Abs. 2 SNV verlangt, dass innerhalb des gesamten Perimeters ausschliesslich standortheimische Baum- und Straucharten und grundsätzlich klimaresistente Pflanzen und klimaangepasste Materialien zu verwenden sind. § 12 SNV formulierten weitere Gestaltungsvorgaben. Insgesamt wird damit der ökologische Wert der Grünstrukturen im Gestaltungsplanareal in hohem Masse gesichert.

7 Inhalte Gestaltungsplan

7.1 Grundsätzliches

Gemäss § 21 Abs. 1 BauG können Gestaltungspläne erlassen werden, wenn ein wesentliches öffentliches Interesse an der Gestaltung der Überbauung besteht, namentlich damit

- a) ein Gebiet architektonisch gut und auf die bauliche und landschaftliche Umgebung sowie die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung abgestimmt überbaut oder baulich umgestaltet wird,
- b) der Boden haushälterisch genutzt wird und
- c) die angemessene Ausstattung mit Anlagen für die Erschliessung und Erholung sichergestellt wird.

Die Gestaltungsplanung "Annamatt" basiert auf folgenden rechtlichen Grundlagen:

- Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG) vom 19. Januar 1993 (Stand 1. Juli 2024).
- Bauverordnung (BauV) vom 25. Mai 2011 (Stand 27. Februar 2023).
- Bau- und Nutzungsordnung (BNO) der Gemeinde Villnachern; Beschluss Gemeindeversammlung 13. März 2019, Genehmigung Regierungsrat 3. Juni 2020.
- Bauzonenplan der Gemeinde Villnachern; Beschluss Gemeindeversammlung 13. März 2019, Genehmigung Regierungsrat 3. Juni 2020.

Der Gestaltungsplan "Annamatt" legt gestützt auf das Richtprojekt die Flächen und Höhen der neuen Gebäude, die Nutzungsart und -intensität, die Erschliessung und Parkierung sowie die Freiraum- und Umgebungsgestaltung verbindlich fest. Diverse Bestimmungen sichern die Qualitäten der geplanten Gebäude und des Aussenraumes. Die landschaftlich exponierte Lage und die Nähe zum Wohngebiet erfordern eine angemessene Grundstruktur, welche die gute landschaftliche Einbindung der künftigen Bauten und Anlagen sichert. Soweit relevant, werden die Umweltbelange miteinbezogen (Nachhaltigkeit, Energie, Klima, Beleuchtung, Hochwassersicherheit, Grundwasser). Der Gestaltungsplan soll eine hohe Nutzungsflexibilität ermöglichen.

Im Gestaltungsplan werden die Baubereiche für Hochbauten zur verbindlichen Sicherung des Richtprojekts eng um die geplanten Gebäudeflächen gelegt. Die Sondernutzungsvorschriften werden stufengerecht formuliert, so dass ähnliche Lösungen realisierbar sind. Somit ist gewährleistet, dass

- einerseits die nötigen Qualitäten gemäss § 21 Abs. 2 BauG / § 8 BauV sichergestellt werden können und
- andererseits den Bauherren in der späteren Projektierung angemessene Handlungsspielräume offenbleiben.

Der Gestaltungsplan "Annamatt" basiert auf den §§ 16 bis 21 BauG und besteht aus den folgenden rechtsverbindlichen Unterlagen:

- Situationsplan 1:500
- Sondernutzungsvorschriften SNV

Der vorliegende Planungsbericht nach Art. 47 RPV inklusive Richtprojekt hat keine Rechtswirkung, geben aber bezüglich der geforderten Qualitäten für die nachfolgende Projektierung wichtige Hinweise.

7.2 Gegenüberstellung Regelbauweise mit Richtprojekt und Gestaltungsplan

Kriterien	BNO / Bauzonenplan / BauG / BauV	Richtprojekt bzw. Rege- lungen Gestaltungsplan	Regelungsbedarf im Gestaltungsplan	
Zonenkonformität Arbeitszone I (AI)	Gewerbe- und Dienstleis- tungsbetriebe, nicht stö- rende und mässig stö- rende Betriebe.	Gewerbe- und Dienstleis- tungsbetriebe, Einschrän- kung reine Logistikbetriebe, Lager- und Verkaufsflächen	Weitergehende Begren- zung der Nutzungen	
Gestaltungsplan- pflicht mit Zielvor- gaben	Zielvorgaben für den Gestalungsplan: - haushälterische Bodennutzung - verträglicher Übergang zur angrenzenden Landwirtschaftszone - energieeffiziente Bauweise	Ergänzende Ziele bzgl. - baulicher Konzeption - begrenzter Umweltauswirkungen - Gestaltung Siedlungsrand mit Bezug Umfeld - eingepasster Erschliessung und Parkierung	Präzisierende Zielvorgaben in den Sondernutzungsvorschriften	
Strassenabstand Gebäude	4 m bei Gemeindestras- sen (§ 111 BauG)	4 m bei Gemeindestrassen eingehalten; lediglich Dach- vorsprünge und Vordächer ausserhalb Baubereich zu- lässig	Klarstellung gegenüber § 21 BauV in den Son- dernutzungsvorschriften	
Grenzabstand oberirdische Gebäude	Festlegung durch Gemein- derat im Gestaltungsplan	Keine privaten Parzellen betroffen	Keine Festlegung	
Grenzabstand unterirdische Bauten / Unterniveaubauten	0.5 m gemäss § 20 BauV	Keine privaten Parzellen betroffen	Keine Festlegung	
Abstände an der Bauzonengrenze	4.0 m bei Gebäuden 2.0 m bei Klein- und An- bauten	Keine diesbezügliche Bauzonengrenze betroffen	Keine Festlegung	
Ausnützungsziffer AZ	Keine AZ festgelegt	Mögliche Bauvolumen im Richtprojekt definiert.	Baubereiche und Hö- henkoten festlegen	
Gesamthöhe	Festlegung durch Gemeinderat im Gestaltungsplan	Max. Höhenkoten 352.80 m, gemessen an der Dachober-fläche.	Max. Höhenkoten pro Baubereich festlegen	
Fassadenhöhe	Festlegung durch Gemeinderat im Gestaltungsplan	madrie.		
Vollgeschosse	Nicht festgelegt	Nicht definiert	Keine Festlegung	
Lärmimmissionen	Empfindlichkeitsstufe III		Keine Festlegung	
Dachform/-neigung	nicht vorgegeben	Bauten mit Flachdächern	Dachform festschreiben	
Vorspringende Ge- bäudeteile	§ 21 Abs. 1 BauV; bis 1.5 m über Fassadenflucht	Dachvorsprünge von max. 1.5 m	Überragung einschän- ken	
Dachbegrünung	Extensive Begrünung bei Flächdächern gefordert	Flachdächer begrünt	Begrünung in Kombina- tion mit Solaranlagen	
Ortsbauliches Konzept / Architektur	Einpassungskriterien § 42 BauG	Anordnung, Staffelung, Gestaltungsprinzipien im Richtprojekt definiert	Volumetrische / typologi- sche Konzeption festle- gen	
Umgebungsgestal- tung und Aussen- raumqualität	Aussenraum- und Umge- bungsgestaltung (46 BNO)	Gestaltungsprinzipien in Richtprojekt definiert.	Konzept und Qualität in Sondernutzungsvor- schriften sichern	
Hochwassergefahr	Hochwassergefahrenzone 1 und § 25 BNO	Auf Fliesstiefe HQ100 abgestimmte Höhenkoten der Bodenflächen / EG-Koten: Einfriedungen und schliess- bare Tore zur Abschirmung	Vorgaben Hochwasser- schutz in Sondernut- zungsvorschriften	

Kriterien	BNO / Bauzonenplan / BauG / BauV	Richtprojekt bzw. Rege- lungen Gestaltungsplan	Regelungsbedarf im Gestaltungsplan
Grundwasser- schutz	Bauten unter dem mittle- ren Grundwasserspiegel nicht zulässig; vgl. An- hang 4, Ziffer 211 GSchV)	lediglich ein Untergeschoss vorgesehen	Vorgaben bzgl. der zu beachtenden Höhenkote für alle Gebäudeteile
Parkierung	keine spezifischen Vorgaben in BNO § 43 BauV; VSS-Norm	Parkierung primär auf areal- interner Verkehrsfläche oder in überdeckter Einstell- halle	Orte und Verwendung der Parkfelder definie- ren, Plafonierung auf 100% des Richtwertes gemäss VSS-Norm

Festlegung der Baumasse gestützt auf § 7 Abs. 1 BNO in Form von Höhen / Breiten der Gebäude sowie der Abstände zu den Strassen und zur Zone OE
Regelungen zur Erreichung der verlangten siedlungs- und landschaftsgestalterischen Einordnung sowie zur Qualitätssicherung

7.3 Zu den Inhalten im Einzelnen

Die Erläuterungen zu den Inhalten des Gestaltungsplanes folgen in ihrer Reihenfolge den Sondernutzungsvorschriften. Wo nötig, werden darin die Aussagen aus dem Situationsplan 1:500 erläutert.

Die **allgemeinen rechtlichen Rahmenbedingungen** sind in den §§ 1 bis 3 SNV (Ziel und Zweck, Verhältnis zum übergeordneten Recht, Perimeter und Bestandteile) sowie in § 18 SNV (Inkrafttreten) enthalten:

- § 1 SNV: Im Zweckartikel werden die auf die örtliche Situation bezogenen Ziele ausgerichteten Planungsabsichten definiert. Insgesamt wird eine bauliche Konzeption mit zusammenhängender, identitätsbildender Charakteristik und ruhigem Erscheinungsbild mit Randbereiche, welche Beziehungen zum landschaftlichen und naturräumlichen Umfeld herstellt, verlangt. Ziel ist de Etablierung einer dem Ort angemessenen, haushälterischen gewerblichen Nutzung, deren Umweltauswirkungen auf die Nachbarschaft und den Naturraum Rücksicht nehmen mit einer Parkierung, die nach aussen nicht sichtbar ist.
- <u>§ 2 SNV</u>: In der Gemeinde Villnachern ist die BNO seit Juni 2020 auf das harmonisierte kantonale Recht angepasst. Deshalb gelten die Begriffe und Messweisen gemäss BauV inklusive Anhang 1 und 2.
 - Zu beachten ist, dass sich die Fristen § 13 Abs. 4 BNO infolge des Beschwerdeverfahrens um rund ein Jahr nach hinten schieben (vgl. Abschnitt 2.3 in diesem Planungsbericht).
- <u>3 SNV</u>: Der Perimeter des Gestaltungplans beinhaltet Teile der Parzellen 574 und 575, wie er im Bauzonenplan als Fläche mit Gestaltungsplanpflicht bezeichnet ist. Bezüglich der Bestandteile des Gestaltungsplanes wird zwischen verbindlich und orientierend unterschieden. Die Richtprojekte der Netwerch AG (Architektur), Windisch und der arcoplan klg (Umgebung/Landschaftsarchitektur), Ennetbaden dienen als Grundlage für die Beurteilung der Qualitäten der geplanten Gebäude und der Umgebungsgestaltung. Deren Gestaltungsqualitäten sind für die Beurteilung von Bauvorhaben wegleitend. Davon kann abgewichen werden, wenn mindestens eine gleichwertige Qualität erzielt wird.

Die **Baubereiche** sind in § 4 SNV definiert und bezeichnen die maximale Ausdehnung der ober- und unterirdischen Gebäude inklusive Klein- und Anbauten sowie dazugehöriger Untergeschosse:

- Ober- und unterirdische Gebäude (Definition Gebäude gemäss BauV, Anhang 1, Ziffer 2.1) sind innerhalb der im Situationsplan 1:500 bezeichneten Baubereiche A bis D (Begriff Baubereich gemäss BauV, Anhang 1, Ziffer 7.4) zu erstellen.
- Zusätzlich wird im Innenhof gemäss § 4 Abs. 2 SNV eine seitlich offene Überdachung zugelassen, falls sich aus einem gewerblichen Bedarf heraus witterungsgeschützte Aussenbereiche ergeben. Diese können auch der Beschattung im Arealinneren dienen und die direkte Einsicht auf die innere Erschliessungs- und Parkierungsfläche vermindern, was zu einer besseren Einordnung des Areals führt.
- Vorspringende Gebäudeteile (definiert in der BauV, Anhang 1, Ziffer 3.4) wie Balkone oder Treppen, müssen gemäss § 4 Abs. 3 SNV vollständig innerhalb der Baubereiche A bis D angeordnet werden. Davon ausgenommen sind Dachvorsprünge und Vordächer. Mit dieser Bestimmung wird der angestrebte architektonische Ausdruck mit feinen Dachrandabschlüssen ermöglicht, gleichzeitig aber auch für den Baubereich A die Einhaltung des Mindestabstands zu den Leitungen der Axpo und der AEW innerhalb der Parzelle 574 gesichert.
- Die einzige Ausnahme gegenüber § 4 SNV bildet im Übrigen § 5 SNV, wodurch im Baubereich Fahrzeugeinstellhalle Parkfelder, Abstellräume für Velos / Mofas, Technik-, Neben- und Lagerräume und dergleichen sowie weitere in Zusammenhang mit den angrenzenden Baubereichen benötigte Räume realisiert werden dürfen.
- Die Ausdehnung der Baubereiche orientiert sich eng am Richtprojekt. Sie lassen nur einen gewissen Spielraum in der Anordnung der Gebäudeflächen offen, sodass die ortsbauliche und volumetrische Konzeption sowie die Erschliessungskonzeption verbindlich gesichert sind.
- Die Baubereiche legen diejenigen bebaubaren Bereiche fest, die oberirdisch in Erscheinung treten. Sie ersetzen somit die zonengemässen Grenz- und Gebäudeabstände sowie die baugesetzlichen Strassenabstände.
 - Die gesetzlichen Strassenabstände werden mit den Baubereichen A bis D eingehalten. Die Schachenstrasse ist innerhalb der Bauzone mit einer Breite von rund 3.2 m ausgebaut, was als Arealzufahrt grundsätzlich ausreichend ist. Im Bereich der Arealeinfahrt ist südseitig bis an die Parzellengrenze ein Anschluss an die Parzelle 575 mit dem erforderlichen Einlenkradius erforderlich.

Der arealinternen Gebäudeabstände ergeben sich aus den Festlegungen im Gestaltungsplan. In den Eckbereichen können die Gebäude relativ nahe aneinandergestellt werden (8 m zwischen A / D und B / D, 9.30 m zwischen B / C). Durch die versetzte Lage entstehen jedoch in allen Bereichen gute Belichtungsmöglichkeiten und mit der zwingenden Aufteilung in getrennte Volumen wird die angestrebte Kleinkörnigkeit gesichert.

Im **Baubereich für Fahrzeugeinstellhalle** gemäss § 5 SNV dürfen Parkfelder, Abstellräume für Velos / Mofas, Technik-, Neben- und Lagerräume und dergleichen sowie weitere in Zusammenhang mit den angrenzenden Baubereichen benötigte Räume realisiert werden. Die hier zugelassenen Nutzungen beziehen sich auf den "Bereich für Fahrzeugeinstellhalle", die unter der Richtkote Aussenraum, aber ausserhalb der Baubereiche A bis D möglich sind. Die Richtkote Aussenraum ist ca. 50 cm höher als die tiefer gelegene Verkehrsfläche an der Schachenstrassse. Je nach Auslegung des massgebenden Terrains könnte dieses in einem geringfügigen Bereich um mehr als 80 cm überragt werden, weshalb nicht der Begriff "Unterniveaubauten" verwendet wird.

Wegen dem darunter liegenden Grundwasser (vgl. § 7 Abs. 3 BNO) wird eine Höhe definiert, die nur ein Untergeschoss erlaubt.

Nutzungen:

- Die zulässigen zonenkonformen Nutzungen ergeben sich grundsätzlich aus der BNO. § 6 SNV konkretisiert jedoch die zulässigen Nutzungen in Bezug auf die örtlichen Gegebenheiten. Nutzungen sollen nur soweit ermöglicht werden, als die bestehenden Strassen das Verkehrsaufkommen aus dem Personen- und Güterverkehr aufzunehmen vermögen, dies insbesondere was die Kapazität wie auch die Fahrbahnbreiten betrifft. Minimale Ausbauten sind höchstens innerhalb bestehender Strassenparzellen und innerhalb von Bauzonen möglich. Diese Beschränkungen zielen auch auf die Rücksichtnahme zum bestehenden Wohngebiet ab (Ausschluss reiner Verkaufsflächen gemäss § 6 Abs. 3 SNV).
- Im Übrigen sollen Nutzungen mit einer angemessenen Anzahl Arbeitsplätze angesiedelt werden (Ausschluss reiner Logistikbetriebe, Beschränkung Lagerflächen).
- Gemäss § 6 Abs. 3 SNV werden lediglich Fabrikläden mit auf dem Areal hergestellten Produkten explizit zugelassen. Die Zulässigkeit von Fabrikläden erhöht die Flexibilität und damit die Chancen auf die erwünschte Ansiedlung vielfältiger KMUs und auf eine eigene Identität des Areals. Indem Fabrikläden nur auf dem Areal hergestellte Produkte anbieten dürfen, und aufgrund der Arealgrösse, drängt sich eine Begrenzung der Verkaufsfläche nicht auf. Zum Beispiel sollen Landmaschinen in Ergänzung zu einer Werkstatt am Ort ausgestellt und verkauft werden dürfen.

Die **Höhenmasse** werden in § 7 SNV definiert:

- Die maximalen Höhenkoten, gemessen ab dem höchsten Punkt der Dachkonstruktion (definiert in der BauV, Anhang 1, Ziffer 5.1) werden je Baubereich A bis D im Situationsplan
 1:500 festgelegt. Sie basieren auf dem Richtprojekt Bebauung und lassen in der Höhe gegenüber diesem einen Projektierungsspielraum in der Grössenordnung von 0.5 m zu.
- Die maximal zulässigen Höhenkoten dürfen gemäss § 7 Abs. 1 SNV lediglich durch technisch bedingte Anlagen (z.B. Kamine, Entlüftungen, Dachrandabschlüsse, Anlagen zur Energiegewinnung) überschritten werden, deren Höhen auf die notwendigen Funktionen zu beschränken sind. Dadurch sollen z.B. architektonisch überzeugende Fassaden (Dachrandabschlüsse) erreicht und die Nutzung erneuerbarer Energien ermöglicht werden.
- <u>§ 7 Abs. 2 SNV:</u> Der Bereich für Überdachungen Innenhof darf, gemessen beim höchsten Punkt der Dachkonstruktion, eine maximale Höhenkote von 348.80 m ü.M. nicht überschreiten.
- Der Baubereich Fahrzeugeinstellhalle darf gemäss § 7 Abs. 3 SNV an der Oberkante des fertigen Bodens eine maximale Höhenkote von 342.50 m ü.M. aufweisen.
- § 7 Abs. 4 SNV: Alle Gebäudeteile müssen zum Schutz des Grundwassers über der Höhenkote von 337.00 m ü.M. liegen. Damit verbleibt gegenüber dem Grundwasserspiegel vom 335.00 m ü.M. ein Spielraum von 2 m.
- Gemäss § 7 BNO werden die Höhenmasse (Fassaden- / Gesamthöhe) durch den Gemeinderat festgelegt. Je nach Auslegung des massgebenden Terrains, das infolge einer Zwischennutzung aufgeschüttet wurde, aber wieder abgetragen werden soll, können die effektiven Fassaden- und Gesamthöhen etwas variieren. Deshalb werden im Gestaltungsplan die Gebäude noch oben mit einer Höhenkote begrenzt. Aus den im Situationsplan 1:500 dargestellten Koten lässt sich eine Gesamthöhen von rund 11.5 m ermitteln (353.30 m ü.M. minus 341.80 m ü.M). Infolge der aktuellen Höhenlinien kann sich eine maximal rund 80 cm höhere Gesamthöhe von rund 12.3 m ergeben.

Erschliessung:

- Die motorisierte Arealerschliessung hat von der Strasse Burgenrain über die im Situationsplan 1:500 bezeichnete Arealzufahrt und -wegfahrt zu erfolgen. Lieferwagen und Personenwagen dürfen die Arealzufahrt auch als Arealwegfahrt benutzen (§ 8 SNV).
- Die für die Erschliessung notwendigen Verkehrsflächen sind innerhalb der im Situationsplan
 1:500 bezeichneten Verkehrsflächen sowie der arealinternen Verkehrsfläche zu sichern.

Parkierung:

- Sämtliche Parkfelder sind nach § 9 SNV in Gebäuden integriert, in überdeckten Fahrzeugeinstellhallen oder auf der arealinternen Verkehrsfläche zu realisieren. Der nach VSS-Norm ermittelte Richtwert bildet in der Regel die maximal zulässige Anzahl Parkfelder. Insgesamt ist so eine rationelle Erschliessung und ein sicheres Manövrieren möglich.
- Parkfelder sind nur zulässig für am Ort Beschäftigte, für Kunden, Lieferanten und für betriebseigene Lastwagen und Lieferwagen. Damit soll vermieden werden, dass z.B. reine Parkplätze realisiert werden.

Umgebungsgestaltung:

Die Umgebungsgestaltung wird in den §§ 10 bis 12 SNV geregelt.

- § 10 SNV verlangt, dass die Umgebung generell nach den in den §§ 11 und 12 SNV formulierten Prinzipien zu gestalten ist und dass innerhalb des gesamten Perimeters ausschliesslich standortheimische Baum- und Straucharten sowie gleichzeitig klimaresistente Pflanzen und klimaangepasste Materialien zu verwenden sind.
- Nach § 10 Abs. 2 SNV sind mindestens 10% der Arealflächen ausserhalb der Gewässerraumzone im Sinne von § 40a BauG als ökologisch hochwertige Flächen naturnah zu gestalten und dauernd freizuhalten.
- Nach § 11 Abs. 2 SNV müssen die im Situationsplan 1:500 bezeichneten Verkehrsflächen als sorgfältig gestaltete Vorplatzbereiche konzipiert werden, die mit Bepflanzungen optisch zu integrieren sind und zum Arealinnern hin mit niedrigen Einfriedungen / Stützmauern zum Schutz vor Hochwasserereignissen abzugrenzen sind. Mit diesen Vorgaben werden von aussen betrachtet die Verkehrsflächen nur in geringfügigem Mass erkennbar.
- Die im Situationsplan 1:500 dargestellte arealinterne Verkehrsfläche ist nach § 11 Abs. 2 SNV als offener, zurückhaltend gestalteter Platz zu konzipieren, welcher die nötigen Funktionen der Erschliessung, Anlieferung und Parkierung sowie der Zugänge für alle Verkehrsträger (Personenwagen, Lieferwagen, Lastwagen, Radfahrende, Fussgänger) zu leisten vermag. Versiegelte Flächen sind auf das Notwendige zu beschränken.
- <u>§ 12 SNV</u> regelt den naturnah begrünte Umgebungsbereich und den begrünten Umgebungsbereich. Mit den Anforderungen an diese beiden Umgebungsbereiche werden grundsätzlich ökologisch hochwertige Flächen verlangt bzw. gesichert. Zudem werden die Gebäude bestens in den offenen Landschaftsraum intergriert.
 - Der im Situationsplan 1:500 enthaltene, **naturnah begrünte Umgebungsbereich** ist als sanfter Siedlungsrand mit in Gruppen angeordneten standortheimischen Bäumen und Sträuchern auf artenreichen Blumenwiesen zu gestalten.
 - Der im Situationsplan 1:500 bezeichnete **begrünte Umgebungsbereich** ist als attraktiver Zugangs- und Ankunftsort zu gestalten, der mit standortheimischen Bäumen, Sträuchern, Hochstaudenflächen auf artenreichen Blumenwiesen fein strukturiert ist, welche die Gebäude im Gestaltungsplanareal mindestens zur Hälfte optisch wirksam abdecken.

Gestaltung der Bauten und Anlagen: Mit dem Richtprojekt Bebauung und dem Richtprojekt Umgebung werden die Anforderungen an eine architektonisch und aussenräumlich gut gestaltete Überbauung erfüllt. Diese Gestaltungsqualitäten sind für die Beurteilung von Bauvorhaben wegleitend. Davon kann abgewichen werden, wenn mindestens eine gleichwertige Qualität erzielt wird (§ 13 Abs. 1 SNV).

Um die Qualitäten gemäss § 21 Abs. 2 BauG / § 8 BauV zur erreichen, werden in § 13 SNV folgende Bestimmungen festgeschrieben:

Gemäss § 13 Abs. 2 SNV ist für alle Bauten und Anlagen innerhalb der Baubereiche (A bis D) sowie für Überdachungen im "Bereich für Überdachungen Innenhof" eine sorgfältig aufeinander abgestimmte Gestaltung sicher zu stellen, die zu einer guten Gesamtwirkung führt. Es sind klar und fein gegliederte Volumen, ruhige Erscheinungsformen sowie gut aufeinander abgestimmte Farben und Materialien zu verwenden mit einer insgesamt möglichst aus-

- gewogenen Architektursprache. Mit dem Baugesuch ist ein Material- und Farbkonzept einzureichen
- Der architektonische Ausdruck hat folgenden typologischen Merkmalen zu folgen (§ 13 Abs. 3 SNV):
 - > feinkörnige Gebäude mit max. 25 m Fassadenabschnittslängen, die in der Höhe und in der Situation um mindestens 1 m gestaffelt sind, und orthogonale Gebäudeflächen aufweisen
 - > modulares Bausystem mit in der Höhe und im Fussabdruck etappierbaren Gebäudeeinheiten
 - > sockelartige Wand- / Fassadenbereiche als Übergang zum gestalteten Terrain, deren Höhen auf maximal ein Viertel der zugehörigen Fassadenhöhe beschränkt sind
 - > zum Hofbereich bzw. zur arealinternen Verkehrsfläche ausgerichtete Zugänge; grossflächige Fenster und Tore möglich
 - > nach Aussen optisch zurückhaltende Fassaden mit bandartigen horizontalen Fenstern, die insgesamt max. 25% der jeweiligen Fassadenansichten umfassen
 - > Reklamen und Beschriftungen auf den Fassaden zur offenen Landschaft hin auf maximal 10% der jeweiligen Fassadenansichten unter Beachtung von § 15 SNV
 - > feine Dachrandabschlüsse mit Dachvorsprüngen von max. 1 m
 - > Fassaden mit dunklen Farben und geringen Buntanteilen
 - > Materialisierung der Fassaden in Holz oder mit annähernd gleich in Landschaft integriertem Erscheinungsbild.
 - Bei einem alternativen Baustoff muss eine Gestaltung resultieren, die in Bezug auf die feingliedrige Erscheinung, die Textur und die Farbgebung von Holzbauten eine gleiche Einordnung in die Landschaft erreicht. Die Fassadenteile, die nicht gegen den Innenhof gerichtet sind, sind strukturiert und feingliedrig auszuführen. Die Materialisierung ist in Holz oder einem anderen Material auszuführen, das sich durch die Anlehnung an landwirtschaftliche Zweckbauten gut in den Landschaftsraum integriert. Zurückhaltende, natürliche und matte Farben fügen sich gut in die Landschaft ein. Grelle, glänzende oder gar reflektierende Farben und Materialen sind zu vermeiden.
- Innerhalb der Baubereiche (A bis D) sind nach § 13 Abs. 4 SNV ausschliesslich Flachdächer vorzusehen. Die Dächer sind nach den Vorgaben der SIA-Norm 564'312 zu begrünen und mit Solaranlagen zu kombinieren. Technisch bedingte Aufbauten im Sinne von § 7 Abs. 1 SNV müssen zu einer ruhigen Dachlandschaft mit optisch zurückhaltend in Erscheinung tretenden Materialien und Farben beitragen. Sie sind nach Möglichkeit in geordneter Weise zusammenzufassen. Weitere technisch bedingte Anlagen (z. B. Lüftungs- oder Kühlsysteme) sind lediglich an den Fassaden zum Innenhof und zu den Gebäudezwischenräumen zulässig.
- Die Bestimmung, wonach der Gemeinderat Baugesuche durch eine unabhängige Fachperson auf Kosten der Gesuchsteller auf die Übereinstimmung mit den Vorschriften dieses Gestaltungsplanes prüfen lässt, musste gestrichen werden. Gemäss kantonaler Stellungnahme ist eine Grundlage für das Einholen eines Fachgutachtens auf Kosten der Bauherrschaft im Rahmen der allgemeinen Nutzungsplanung zu verankern, was in § 44 Abs. 2 lit. c BNO gegeben ist. Der Gemeinderat kann bei Baugesuchen in empfindlichen Umgebungen sowie bei aussergewöhnlichen Bauten eine Begutachtung verlangen. Um eine solche Situation handelt es sich im vorliegenden Fall, weil die Arbeitszone bzw. das Gestaltungsplanareal in einer offenen Kulturlandschaft liegt

Umweltrelevante Vorgaben sind in den §§ 14 bis 16 SNV enthalten.

Nachhaltigkeit und Energie:

Die Bauten und Anlagen sollen während des Baus und des Betriebs einen relevanten Beitrag zur Ressourcenschonung und Minimierung der Umweltbelastung leisten. Insbesondere sind dem räumlichen (klare Zonierung und Orientierung) und dem konstruktiven Konzept (einfache Tragstruktur, schadstoffarme Materialwahl) sowie den natürlichen Ressourcen (Wasser, Boden) grosse Bedeutung beizumessen (§ 14 Abs. 1 SNV). Eine klare Zonierung kann z.B. zu einer einfacheren Bauweise mit weniger Materialverbrauch führen.

- Mit dem ersten Baugesuch ist deshalb nach § 14 Abs. 2 SNV ein Energiekonzept einzureichen, das eine sparsame Energieverwendung sowie eine rationelle, umweltschonende Wärmeerzeugung vorsieht. Der Heizwärmebedarf und der Bedarf für Warmwasser sind bestmöglich mit erneuerbaren Energien zu decken. Die Bauten dürfen höchstens 80 % des zulässigen Heizwärmebedarfs gemäss § 5 Abs. 4 der Energieverordnung (EnergieV) benötigen. Ausnahmen für Tore sind zugelassen.
- Am Ort produzierte erneuerbare Energien sollen einen Beitrag zur nachhaltigen Bewältigung der Mobilität leisten, z.B. für den Einsatz von Elektrofahrzeugen. Entsprechend sind die Parkfelder mit Steckdosen für Elektrofahrzeuge auszurüsten.
- Das anfallende Regenwasser ist, soweit möglich, vor Ort zu speichern, zurückzuhalten, wieder zu verwenden oder versickern zu lassen.

Beleuchtung:

- Bei Aussenbeleuchtungsanlagen müssen die Emissionen durch die Wahl geeigneter Leuchten mit intelligenter Steuerung, naturverträglichem Spektrum und nutzungsgesteuerter Betriebszeit so weit wie möglich reduziert werden. Gemäss aktuellem Kenntnisstand sind für die Aussenbeleuchtung Leuchten mit einer Farbtemperatur von maximal 2'700 Kelvin zu verwenden.
- Leuchtreklamen, Zierbeleuchtungen und grossflächige Beleuchtungen müssen während der Nachtruhezeit zwischen 20.00 und 06.00 Uhr ausgeschaltet werden.
- Im Baugesuch ist nachzuweisen, dass Wegbeleuchtungen, Beschriftungen und Leuchtreklamen möglichst wenig Streulicht in den offenen Landschaftsraum abgeben (§ 15 Abs. 3 SNV). Bei Wegbeleuchtungen sind zu diesem Zweck in der Regel ein bewegungsabhängiger / dynamischer und / oder ein zeitgesteuerter Betrieb zu realisieren.

Hochwassersicherheit:

- Zum Schutz vor Hochwasserereignissen und Oberflächenwasserabflüssen müssen entlang der im Situationsplan 1:500 dargestellten Bereiche Gebäudeöffnungen und Einfriedungen / Stützmauern unter Beachtung einer Fliesstiefe von 25 cm ab dem Niveau der Schachenstrasse durchgehend erhöht und wasserdicht ausgeführt werden (§ 16 Abs. 1 SNV).
- Die Arealzufahrt und -wegfahrt ist so zu konzipieren, dass im Hochwasserfall kein Wasser in die arealinterne Verkehrsfläche eindringen kann.
- Die Hochwassersicherheit kann durch alternative Lösungen gewährleistet werden, sofern dies keine Auswirkungen auf Nachbargrundstücke hat. Die Wirksamkeit alternativer Massnahmen ist aufzuzeigen (§ 16 Abs. 3 SNV).

Etappierung:

 Bei einer Etappierung ist nach § 17 SNV sicherzustellen, dass in jeder Phase ortsbaulich und aussenräumlich einwandfreie Zwischenstände entsprechend den qualitativen und quantitativen Vorgaben dieses Gestaltungsplanes gewährleistet sind.

7.4 Fazit und Interessenabwägung

Auf Grund aller Erläuterungen in diesem Planungsbericht lassen sich für das Gestaltungsplangebiet Annamatt folgende Schlussfolgerungen ziehen:

Der Gestaltungsplan entspricht den Zielen und Grundsätzen der Raumplanung (Art. 1 und 3 RPG). Er trägt zur haushälterischen Nutzung des Bodens bei, indem er gestützt auf einen ausgewiesenen Bedarf in der Arbeitszone Annamatt eine dem Ort angemessene, haushälterische gewerbliche Nutzung sicherstellt, deren Umweltauswirkungen (Lärm, Licht, Geruch, Verkehr usw.) auf die Nachbarschaft und den Naturraum Rücksicht nehmen.

Der Gestaltungsplan berücksichtigt die verbindlichen Vorgaben des Kantons (Art. 8 RPG, § 21 BauG), indem er namentlich

- Nutzungen nur so weit zulässt, als die bestehende Strasse Burgenrain das Verkehrsaufkommen (Personen- und Güterverkehr) aufzunehmen vermag (verträgliches Mass von Erschliessungs- und Umschlagsflächen zugunsten einer guten landschaftlichen Einordnung)
- qualitätssichernde Kriterien für die Beurteilung von Bauvorhaben definiert
- ausreichende Grün- und Freiräume vorsieht, die in vorgeschriebenem Masse als ökologisch hochwertige Flächen naturnah zu gestalten sind
- der Nachhaltigkeit, der Energie und einem guten Siedlungsklima hohe Beachtung schenkt
- die Vorgaben zur Hochwassersicherheit berücksichtigt

Der Gestaltungsplan bietet mit einer situationsgerecht angelegten Arealzufahrt über die Schachenstrasse eine direkte Anbindung an das kommunale Strassennetz (Burgenrain) mit kurzer Distanz zur Hauptstrasse K474, einer kantonalen Lokalverbindungsstrasse.

Insgesamt besteht ein öffentliches Interesse zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für das Etablieren von Gewerbenutzungen in der Gemeinde Villnachern, um lokalen und regionalen Gewerbebetrieben einen angemessenen Standort zu bieten, Arbeitsplätze zu erhalten und zu schaffen sowie Gewerbenutzungen mit eher industriellerem Charakter von den Mischzonen (z.B. Dorfzonen) zu entflechten bzw. diesen Betrieben einen Entwicklungsspielraum zu bieten.

Schliesslich stehen der geplanten Bebauung der Arbeitszone I keine übergeordneten Interessen des Ortsbild-, Natur- und Landschaftsschutzes entgegen.

8 Verfahrensschritte

8.1 Kantonale Vorprüfung

Das Departement Bau, Verkehr und Umwelt, unter der Federführung der Abteilung Raumentwicklung, beurteilt das vorliegende Planungsvorhaben bezüglich der Recht- und Zweckmässigkeit (§ 23 BauG). Die Ergebnisse sind in der fachlichen Stellungnahme zusammengefasst.

Das kantonale Departement BVU, Abteilung Raumentwicklung, hat am 10. April 2025 die fachliche Stellungnahme (BVUARE.22.168) ausgehändigt. Der Umgang mit den Vorbehalten und Hinweisen ist in der tabellarischen Zusammenstellung vom 17. Juni 2025 zusammengefasst.

8.2 Mitwirkung der Bevölkerung

Die Bevölkerung wird über die Planungsakten des Gestaltungsplans Annamatt informiert und zur Mitwirkung gemäss § 3 BauG eingeladen. Die Mitwirkungsauflage fand vom 14. Februar 2025 bis am 17. März 2025 statt. Der Mitwirkungsbericht bildet Teil der öffentlichen Auflage.

8.3 Abschliessende kantonale Vorprüfung

Mit Datum vom 2. Oktober 2025 hat die kantonale Abteilung Raumentwicklung den abschliessenden Vorprüfungsbericht (BVUARE.22.168) ausgehändigt und die Freigabe für die öffentliche Auflage erteilt.

Der abschliessende Vorprüfungsbericht enthält noch einzelne wichtige Hinweise und Hinweise, gegenüber denen folgendes erwähnt werden kann:

Auszüge Stellungnahme Kanton	Erwägungen Gemeinde / Fazit			
3.2.1 Ortsbild und Städtebau				
§ 13 Abs. 2 SNV				
Die Materialisierung der Fassaden wird in Holz oder mit annähernd gleich in die Landschaft integriertem Erscheinungsbild vorgeschrieben. Bei einem alternativen Baustoff muss wenigstens bei den Fassadenteilen, die nicht gegen den Innenhof gerichtet sind, eine Gestaltung resultieren, die in Bezug auf die feingliedrige Erscheinung, die Textur und die Farbgebung von Holzbauten eine annähernd gleiche Einordnung in die Landschaft erreicht. Dringend empfohlen wird, das	Da bereits im ersten Satz "annä- hernd" verwendet wird, ist eine Weglassung im 2. Satz möglich und sinnvoll. > Anpassung § 13 Abs. 2 SNV ge- mäss kantonalem Hinweis			
"annähernd" im 2. Teil wegzulassen, da ansonsten der erste Teil der				
Vorschrift obsolet wird. (wichtiger Hinweis)				
3.2.2 Erschliessung				
Die heutige Erschliessung der ARA Villnachern erfolgt über den Gestaltungsplanperimeter. Im Situationsplan sind diese Flächen dem Baubereich C beziehungsweise den daran angrenzenden begrünten Umgebungsbereich zugewiesen. Im Planungsbericht ist zu erläutern, wie die Erschliessung der ARA beziehungsweise der angrenzenden Zone für öffentliche Bauten und Anlagen (OeBA) mit der Bebauung des Gestaltungsplanperimeters abgestimmt ist und in Zukunft erfolgen soll. (wichtiger Hinweis)	Der Hinweis ist grundsätzlich richtig. Die Erschliessung der ARA und der angrenzenden Zone Oe-BA ist je- derzeit zu gewährleisten ist, muss innerhalb der Bauzonen erfolgen und mit der Überbauung im Gestal- tungsplanareal koordiniert werden. Kenntnisnahme / Erschliessung im Bewilligungsverfahren sichern			
Da der Gewässerraum von 12 m bundesrechtskonform ist, der Zugriff	Dem Hinweis kann zu gegebener			
auf die Bachleitung weiterhin gegeben ist und eine Offenlegung des	Zeit wie verlangt entsprochen wer-			
Gewässers, aufgrund seiner tiefen Lage, auch auf absehbare Zeit	den.			
nicht möglich sein wird, kann dem vorliegenden Gestaltungsplan aus	> Kenntnisnahme			
Sicht öffentlicher Gewässer zugestimmt werden. Der Gewässerraum				

Auszüge Stellungnahme Kanton	Erwägungen Gemeinde / Fazit
des "Dorfbach Villnachern" ist jedoch im Rahmen der nächsten Teil-	
oder Gesamtrevision der Nutzungsplanung entsprechend den Vorga-	
ben gemäss § 24 Abs. 4 BNO zu korrigieren. (wichtiger Hinweis)	
Die Zulässigkeit von Bauten und Anlagen im Gewässerraum wird im	Das angesprochene Thema wird
Rahmen eines Baugesuchverfahrens beurteilt. Da die Gebäude ge-	Gegenstand des nachfolgenden
mäss Richtprojekt sehr nah an der Gewässerraumzone des "Dorfbach	Baugesuchsverfahrens sein.
Villnachern" geplant wurden, wird darauf hingewiesen, dass der Ge-	Kenntnisnahme
wässerraum von sämtlichen Bauten und Anlagen, einschliesslich We-	
gen, Terrainveränderungen, Sitzplätzen, befestigten Flächen, Licht-	
schächten, Werkleitungen und dergleichen, freizuhalten ist. Dies gilt	
auch für unterirdische, vorspringende und auskragende Gebäude- und	
Anlagenteile. Die in § 4 Abs. 3 und § 13 Abs. 3 SNV gewährte Über-	
schreitung der Baubereichsgrenzen, zum Beispiel mit Dachvorsprün-	
gen von 1 m, ist daher nur soweit zulässig, wie der Gewässerraum	
nicht tangiert wird. (wichtiger Hinweis)	
3.2.3 Elektromagnetische Strahlung	
Die für die Starkstromanlage zuständige Bundesbehörde kann ge-	Das angesprochene Thema wird
stützt auf Ziffer 16 Anhang 1 NISV vom Anlagebetreiber eine Phasen-	Gegenstand des nachfolgenden
und Leiteroptimierung verlangen, damit die nichtionisierende Strah-	Baugesuchsverfahrens sein.
lung minimiert wird. (Hinweis)	Kenntnisnahme

8.4 Öffentliche Auflage

Nach Freigabe der bereinigten Planungsentwürfe durch die kantonale Behörde (abschliessender Vorprüfungsbericht) erfolgt das Auflageverfahren bzw. Einwendungsverfahren (§ 24 BauG).

8.5 Beschlussfassung / Genehmigung

Die Planungsentwürfe wurden nach erfolgter öffentlicher Auflage dem Gemeinderat zur Beschlussfassung vorgelegt (§ 25 BauG). Die kantonale Genehmigung des Gestaltungsplanes Annamatt erfolgt durch das Departement Bau, Verkehr und Umwelt (§ 27 BauG).