

Wohnüberbauung Fadmatt, Urdorf

Nachhaltigkeitskonzept für Gestaltungsplan



Ort / Datum:

Schlieren, 23.06.2025

Verfasser:

Marco Bräunling (Halter AG, Gesamtleistungen)

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Entwicklungsstrategie	2
3	Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele.....	2
3.1	Ökonomische Nachhaltigkeit (Wirtschaft)	2
3.2	Ökologische Nachhaltigkeit (Umwelt)	2
3.3	Soziale Nachhaltigkeit (Gesellschaft).....	5
4	Beilagen	6
4.1	SNBS-Berichte	6

1 Einleitung

Die Halter AG, Gesamtleistungen wurde von der Eigentümerin Swiss Life AG vertreten durch die Swiss Life Asset Management AG damit beauftragt, die zukünftige Transformation der Siedlung Fadmatt in Urdorf (Kataster Nr. 5291 gemäss Abbildung 1) zu entwickeln und zu realisieren.

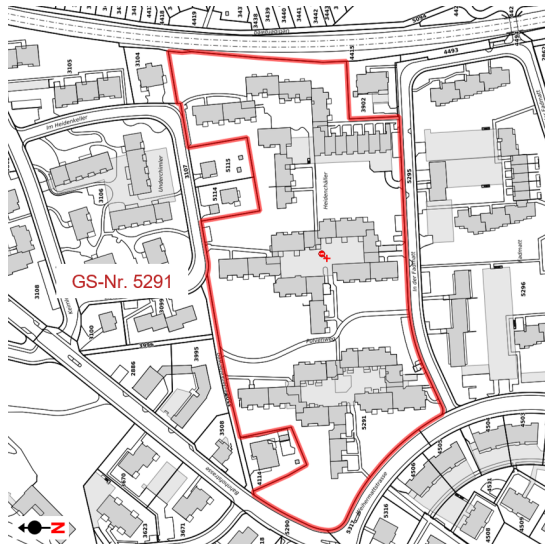


Abbildung 1: Katasterplan

Entsprechend wurde ein digitaler, einstufiger Studienauftrag mit fünf Architektur- / Landschaftsarchitekturbüros vom April bis Oktober 2024 durchgeführt. Ziel war es die Qualitäten der heutigen Siedlung zu erhalten und darüber hinaus zu verstärken. Dieses Ziel beschränkte sich nicht nur rein auf städtebauliche oder architektonische Qualitäten, sondern auch auf die ökonomischen, ökologischen und sozialen Nachhaltigkeitsaspekte. Es wurden klare Nachhaltigkeitsziele und konkrete Anforderungen im Wettbewerbsprogramm gestellt und die Teams waren dazu angehalten, diese vollumfänglich umzusetzen. Dazu wurden im Wettbewerbsprogramm unter anderem folgende Anforderungen vorgegeben:

- Erhalt der Bestandsbauten (ausser den Einfamilienhäusern im Westen)
- Erhalt und Erweiterung der Grün- und Freiraumflächen sowie der Verbindungswege
- Qualitätsvolle Nachverdichtung anhand von Neubauten und Aufstockungen
- Partizipation und Förderung von sozialen Aspekten unter Einbezug der Mieterschaft
- Verzicht auf Leerkündigungen und Erhalt der Mieterschaft
- Einplanung von quartierfördernden Flächen (Gemeinschaftsräume, KIGA, Arztpraxis etc.)
- Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele gemäss SNBS-Standard Hochbau (2023.1)
- SNBS-Gold Zertifizierung für Neubauten
- SNBS-Silber Zertifizierung für Sanierung & Aufstockungen
- Minergie Kompatibilität für Neubauten, Sanierung und Aufstockungen ohne Zertifizierung
- Wärme- und Stromerzeugung aus erneuerbaren Energieträgern
- LEA-Gold Zertifizierung für Neubauten (Hindernisfreie Bauweise)

Damit die Anforderungen bestmöglich umgesetzt werden konnten, wurden Experten aus den Bereichen Ökologie, Ökonomie, soziale Nachhaltigkeit und hindernisfreies Bauen (LEA) dem Wettbewerbsverfahren beigezogen.

Aus den fünf Wettbewerbsbeiträgen wurde im November 2024 der Beitrag vom Architekturbüro «Hildebrand Studios» in Kooperation mit «ITER» und vom Landschaftsarchitekturbüro «BÖE studio» zum Sieger gekürt. Nach der Jurierung wurde das Siegerprojekt basierend auf den Rückmeldungen der Jury vom November 2024 bis August 2025 umfassend überarbeitet und auf ein Richtprojekt für den Gestaltungsplan überführt. Bei der Überarbeitung und Überführung auf das Richtprojekt wurden die Nachhaltigkeitsziele entsprechend weiterverfolgt.

2 Entwicklungsstrategie

Die Geschichte der Fadmatt wird weitergeschrieben. Die vorgefundene Raumanordnung wird respektiert und der Grünraum wo immer möglich erhalten. Der Entwurf schafft das Neue aus der alten Ordnung und transformiert die Vorstadtsiedlung zu einer modernen Siedlung.

Ein zentrales Ziel des Richtprojekts ist die weitgehende Erhaltung und Sanierung der Bestandsbauten. Einerseits soll dadurch die vorhandene Charakteristik des Quartiers erhalten bleiben und andererseits wird die Bausubstanz weitergenutzt. Ebenfalls werden die Bestandsbauten massvoll mit Aufstockungen in Holzmodulbauweise mit ein bis zwei Geschossen ergänzt. Zum Schluss wird das Areal punktuell mit fünf Neubauvolumen mit vier bzw. fünf Geschossen nachverdichtet. Durch diese Massnahmen wird einerseits der Verdichtung nach innen und andererseits dem Weiterbauen im Bestand Rechnung getragen.

3 Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele

3.1 Ökonomische Nachhaltigkeit (Wirtschaft)

Bezugnehmend auf die ökonomische Nachhaltigkeit wurden die SNBS-Kriterien im Bereich Wirtschaft für die Bestandssanierung, Aufstockungen und Neubauten beurteilt (siehe Beilagen 1-3). Der Bereich Wirtschaft wird anhand von sieben Kriterien unterteilt in die drei Kategorien Lebenszyklus, Nutzbarkeit und Regionalökonomie gemessen.

Für die Neubauten wird eine **Gesamtnote von 5.1**, für die Aufstockungen eine **Gesamtnote von 5.3** und für die Bestandssanierung eine **Gesamtnote von 5.0** erzielt.

3.2 Ökologische Nachhaltigkeit (Umwelt)

Für das vorliegende Richtprojekt wurde der CO₂-Fussabdruck in Bezug auf die Erstellung (Neubau und Aufstockung), den Betrieb und die Mobilität gemäss Minergie ermittelt. Somit wurde eine umfassende Beurteilung über die Auswirkungen der Lebenszyklusemissionen vorgenommen. Die ermittelten Projektwerte sollen in der weiteren Projektentwicklung bestätigt und weiter optimiert werden. Ebenso wurden alle weiteren SNBS-Kriterien im Bereich Umwelt für die Bestandssanierung, Aufstockungen und Neubauten beurteilt (siehe Beilagen 1-3). Der Bereich Umwelt wird anhand von 14 Kriterien unterteilt in die vier Kategorien Klimaschutz, Energie, Ressourcenschonung und Umweltschutz gemessen.

Für die Neubauten wird eine **Gesamtnote von 5.2**, für die Aufstockungen eine **Gesamtnote von 5.1** und für die Bestandssanierung eine **Gesamtnote von 4.8** erzielt.

3.2.1 Treibhausgasemissionen Erstellung (inkl. Erweiterung Untergeschosse)

Projektwert Neubau Erstellung und Entsorgung Richtprojekt: **10.82 kg-CO_{2eq}/m²EBF**

Projektwert Aufstockung Erstellung und Entsorgung Richtprojekt: **7.83 kg-CO_{2eq}/m²EBF**

Die Minergie-ECO Grenzwerte von **12.7 kg-CO_{2eq}/m²EBF** für den Neubau sowie **12 kg-CO_{2eq}/m²EBF** für die Aufstockung konnten somit im Richtprojekt eingehalten werden. Zusätzlich wird durch die Konstruktion in Holzbauweise der Aufstockung ca. 800 Tonnen biogener Kohlenstoff gespeichert.

3.2.2 Treibhausgasemissionen Betrieb

Das in der Abbildung 2 aufgezeigte Szenario vom CO₂-Absenkpfad geht vom heutigen Bestand aus und wird in drei Bauetappen mit Sanierung, Aufstockungen und Neubauten aufgeteilt. Die Erzeuger für den Bestand, die Aufstockungen und die Neubauten entsprechen dem thermischen Bilanzmodell. Die Projektzahlen wurden anhand der KBOB-Ökobilanzdaten (Version 2009-1-2022_v6.2) ermittelt und gelten als Richtgrössen.

Infolge der umfangreichen Quartierstransformation und der zukünftigen Nutzung erneuerbarer Energieträger werden sich die Treibhausgasemissionen für den Betrieb von heute 673.7 to/a bis zur Fertigstellung der 3. Bauetappe auf 51.0 to/a reduzieren. Die entspricht einem spezifischen Wert von 1.3 kg/m². Der SNBS Zielwert für Note 6 liegt bei 2.5 kg/m². Damit werden die Anforderungen von SNBS erfüllt.

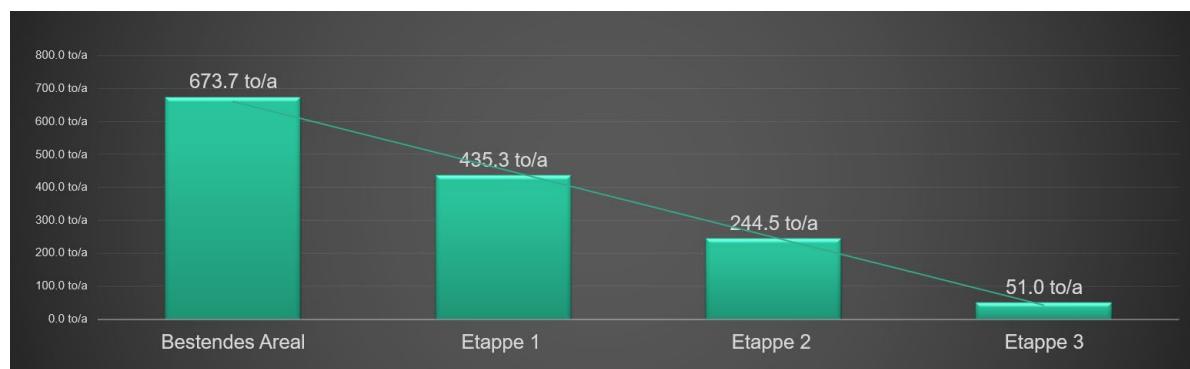


Abbildung 2: Entwicklung des CO₂ Absenkpads Betriebsenergie für das Quartier Fadmatt

3.2.3 Treibhausgasemissionen Mobilität

Hinsichtlich Mobilität soll der Ausbau alternativer Mobilitätsmassnahmen gefördert werden. Dazu werden die für SNBS notwendigen Ausbaustufen für E-Mobilität zur Verfügung gestellt. Das Angebot von Veloabstellplätzen beträgt 1 Velo PP pro Zimmer. Innerhalb dieses Angebots werden Möglichkeiten zur Unterbringung von Spezialvelos vorgesehen. Die Anzahl der Parkplätze wird für die Neubauten und Aufstockungen auf 0.80 PP/Whg. reduziert.

3.2.4 Energieversorgung und Bilanzmodell

Die Energieversorgung soll für das Gesamtprojekt aus erneuerbaren Energieträgern bereitgestellt werden. Dazu zählen die Ablösung der heutigen Wärmeerzeugung via Gas und den Ausbau von Photovoltaikanlagen auf den Dächern. Die zukünftige Wärmeversorgung wird aus den folgenden Systemen bestehen (siehe Abbildung 3):

- Erdwärmesonden für die Neubauten
- Fernwärme für die Bestandsbauten und Aufstockungen



Abbildung 3: Wärmeversorgungskonzept Fadmatt

Das für die Neubauten vorgesehene Wärmeversorgung mittels Erdwärmesonden bietet sich an, da der Eigenverbrauchsanteil der Solarstromanlage gesteigert werden kann. Dadurch verringert sich der Bezug aus dem Stromnetz und der Anteil direkt genutzter regenerativer Energie wird erhöht.

Für Bestandsbauten und Aufstockungen wird der zukünftige ein Anschluss an das Fernwärmenetz vorgesehen. Einerseits ist dieses Konzept sinnvoll, da die bestehenden Gebäude auch zukünftig über Heizkörper beheizt werden und somit höhere Netztemperaturen erforderlich sind. Andererseits wären Erdsonden unter den bestehenden Gebäuden nicht realisierbar.

Die unter der Tabelle 1 gezeigte Aufstellung des heutigen und künftig prognostizierten Energiebedarfs für Heizung und Warmwasser mit Bezug zu den Energiebezugsflächen, zeigt infolge hoher energetischer Standards eine wesentlich verbesserte Energiebilanz. Die Energiebezugsfläche erhöht sich und der Bedarf bleibt annähernd gleich, was einen tieferen Bedarf pro m² EBF bedeutet.

	Bedarf Heizung und Warmwasser	Energiebezugsfläche
Bestandsbauten	2'141.70 MWh/a	17'430 m ² EBF
Gesamtareal nach Fertigstellung	2'445.21 MWh/a	38'716 m ² EBF

Tabelle 1: Entwicklung Energiebedarf und Energiebezugsfläche

3.2.5 Aussenräume und Grünflächen

Die vielfältigen Aussenräume und Grünflächen sind prägend für die Siedlung. Sie sind Erholungs- und Spielfläche, aber auch wichtige Lebensräume für viele Kleintiere und Insekten. Die Anordnung der neuen Gebäude wurde so gewählt, dass möglichst viel Grünfläche erhalten bleibt und neben verschiedenen Nischen, Spielbereichen und Treffpunkten auch weiterhin eine grosszügige Spielwiese bestehen kann (siehe Abbildung 4).

Durch neue Baum- und Straucharten und die Förderung von Trockenwiesen wird die Biodiversität zusätzlich gesteigert. Ebenfalls aufgewertet werden die Innenhöfe. Sie werden grüner und es gibt mehr schattenspendende Bepflanzung. Als weitere Massnahme gegen Hitzeinseln im Sommer werden die Böden entsiegelt. Die vielen Privatgärten bilden zusammen ein spannendes Mosaik aus verschiedenen Pflanzen, Farben und Gestaltungen. Auch die Dachflächen sollen in Verbindung mit der PV-Anlage begrünt werden.

Der Pulveriweg bleibt erhalten, zusätzliche Wege sorgen für eine einfachere Durchquerung des Areals und stärken die bestehenden Verbindungen zur Dorfschule und zum Bahnhof Weihermatt.



Abbildung 4: Umgebungsplan Landschaftsarchitektur

3.3 Soziale Nachhaltigkeit (Gesellschaft)

Unter Berücksichtigung des SNBS-Hochbau-Standard und vor dem Hintergrund der Nachhaltigkeitsziele der Eigentümerschaft Swiss Life stellt der Bereich der sozialen Nachhaltigkeit seit Beginn des Entwicklungsprozesses einen der Hauptschwerpunkte dar. Der bestmögliche Erhalt der Mieterschaft sowie der Dialog mit der Mieter- und Nachbarschaft werden für den Projekterfolg als essenziell erachtet. Mieter- und Nachbarschaft sowie die Gemeinde Urdorf werden aktiv in den Prozess durch ein externes Partizipationsunternehmen (s2r) eingebunden und transparent informiert. Die Anliegen und Bedürfnisse der verschiedenen Stakeholdergruppen werden im Planungsprozess berücksichtigt. Die Transformation ist breit abgestützt, akzeptiert und vor Ort verankert. Der Transformationsprozess wird ausserdem als Chance genutzt, um die Gemeinschaft in der Fadmatt zu stärken.

Das bestehende Wohnangebot wird durch moderne, flächeneffiziente und gut erschlossene Neubauten ergänzt. Das neue Wohnangebot spricht unterschiedliche Zielgruppen an und trägt so zur sozialen Durchmischung in der Siedlung bei. Zusätzlich werden unterschiedliche gemeinschaftsfördernde Flächen zur sozialen Stärkung der Fadmatt eingeplant (z.B. Gemeinschaftsräume, Kindergarten, Erhalt Arztpraxis, Spielflächen, Grillplätze, Kunst am Bau etc.)

Bezugnehmend auf die soziale Nachhaltigkeit wurden die SNBS-Kriterien im Bereich Gesellschaft für die Bestandssanierung, Aufstockungen und Neubauten beurteilt (siehe Beilagen 1-3). Der Bereich Gesellschaft wird anhand von 14 Kriterien unterteilt in die vier Kategorien Qualität der Entwicklung, Angebot und Erreichbarkeit, Gebrauchsqualität und Wohlbefinden und Gesundheit gemessen.

Für die Neubauten wird eine **Gesamtnote von 5.2**, für die Aufstockungen eine **Gesamtnote von 5.2** und für die Bestandssanierung eine **Gesamtnote von 5.0** erzielt.

3.3.1 Partizipation und Kommunikation

Mittels projektspezifischer und zielgruppengerechter Kommunikationsgefässe (digital und analog) wird die Mieter- und Nachbarschaft kontinuierlich und transparent informiert und durch den gesamten Prozess eng begleitet. Für den Sanierungs- und Bauprozess wird eine Anlaufstelle vor Ort eingerichtet.

Zu den Kommunikationsmassnahmen zählen u.a.:

- Projektwebseite
- Siedlungszeitschrift (Fadmatt Blatt)

- Informationsmaterial (z.B. Q&A, Faltblätter)
- Informationsanlässe
- Projekt-/ Informationsbüro in der Siedlung

Die Transformation erfolgt im Dialog mit den Direktbetroffenen. Partizipative Elemente werden in den Planungs- und Umsetzungsprozess integriert. Wichtige Themen, Wünsche und Sorgen wurden und werden frühzeitig erfasst und in die Projektierung einbezogen. Auch während der Umsetzungsphase wird der Austausch mit der Mieterschaft gepflegt.

Zu den partizipativen Elementen zählen u.a.:

- Befragung/ Einzelgespräche (Soziale Landkarte)
- Thematische Dialogformate (Rendezvous)
- Baustellenführungen

3.3.2 Langfristige Stärkung der Siedlungsgemeinschaft

Die Transformation fördert die Identifikation mit der Siedlung sowie den Austausch unter der Mieterschaft. Es werden robuste Strukturen für eine zukunftsfähige Fadmatt und das Zusammenleben in der Siedlung geschaffen. Die neue Mieterschaft wird mit der bestehenden vernetzt und die im Prozess gewachsene Gemeinschaft wird nachhaltig gestärkt.

Mögliche Massnahmen sind u.a.:

- Gründung Siedlungsverein
- Siedlungsfeste
- Interaktive Kommunikationskanäle (z.B. beUnity-App)

3.3.3 Hindernisfreies Bauen

Der in der Schweiz entwickelte LEA-Standard ist ein umfassender und zertifizierbarer Standard für die Projektierung und den Bau von hindernisfreien und altersgerechten Wohnungen. Die urheberrechtlich geschützte Marke LEA steht für «Living Every Age» (Wohnen in jeder Lebensphase). Denn wer nach LEA-Standard baut, baut für alle Generationen. Die Bauweise nach LEA-Standard fördert aber nicht nur generationenübergreifendes Wohnen, sondern erhöht den allgemeinen Wohnkomfort und ermöglicht ein selbstbestimmtes und autonomes Wohnen bis ins hohe Alter. Damit leistet das LEA-Label einen wichtigen Beitrag für eine inklusive Gesellschaft.

Aus diesem Grund wird für die Wohnungen der Neubauten ein Label der Zertifikatsstufe LEA Gold angestrebt.

4 Beilagen

4.1 SNBS-Berichte

- Beilage 1: Bericht SNBS für Neubauten (Datum: 06.06.2025)
- Beilage 2: Bericht SNBS für Aufstockung (Datum: 06.06.2025)
- Beilage 3: Bericht SNBS für Bestand (Datum: 06.06.2025)