

# **VOGT**

## **Wellisareal** Willisau

### **Richtprojekt**

Überarbeitung 29.09.2023

### **Team**

Günther Vogt

Lars Ruge

Kimberly Fisher

## Inhaltsverzeichnis

### **Übersicht**

Gebiete

### **Konzept**

Einleitung und Ausgangslage

Grafikplan

### **Gewässerraum**

Beschrieb

Lageplan

Durchwegungen

Detailplan

Schnitte

Referenzbilder

### **Quartierplatz**

Beschrieb

Lageplan

Notfallerschliessung

Referenzbilder

### **Nordareal**

Beschrieb

Lageplan

Eingangspforte

Werkgasse

Notfallerschliessung

### **Südareal Wohnquartier**

Beschrieb

Lageplan

Detailplan

Spielplätze und Freizeitanlagen

Schnitte

Referenzbilder

### **Versickerung und Retention**

Beschrieb

Lageplan

Schnitte

### **Infrastruktur**

Velostellplätze im Freiraum

Entsorgung

Schleppkurven Entsorgung und

Notfallverkehr

### **Vegetation**

Beschrieb

Gewässerraum

Platz- und Gassenräume

Strassen

Gärtenräume

### **Etappierung**

Beschrieb

Etappierung Nordareal

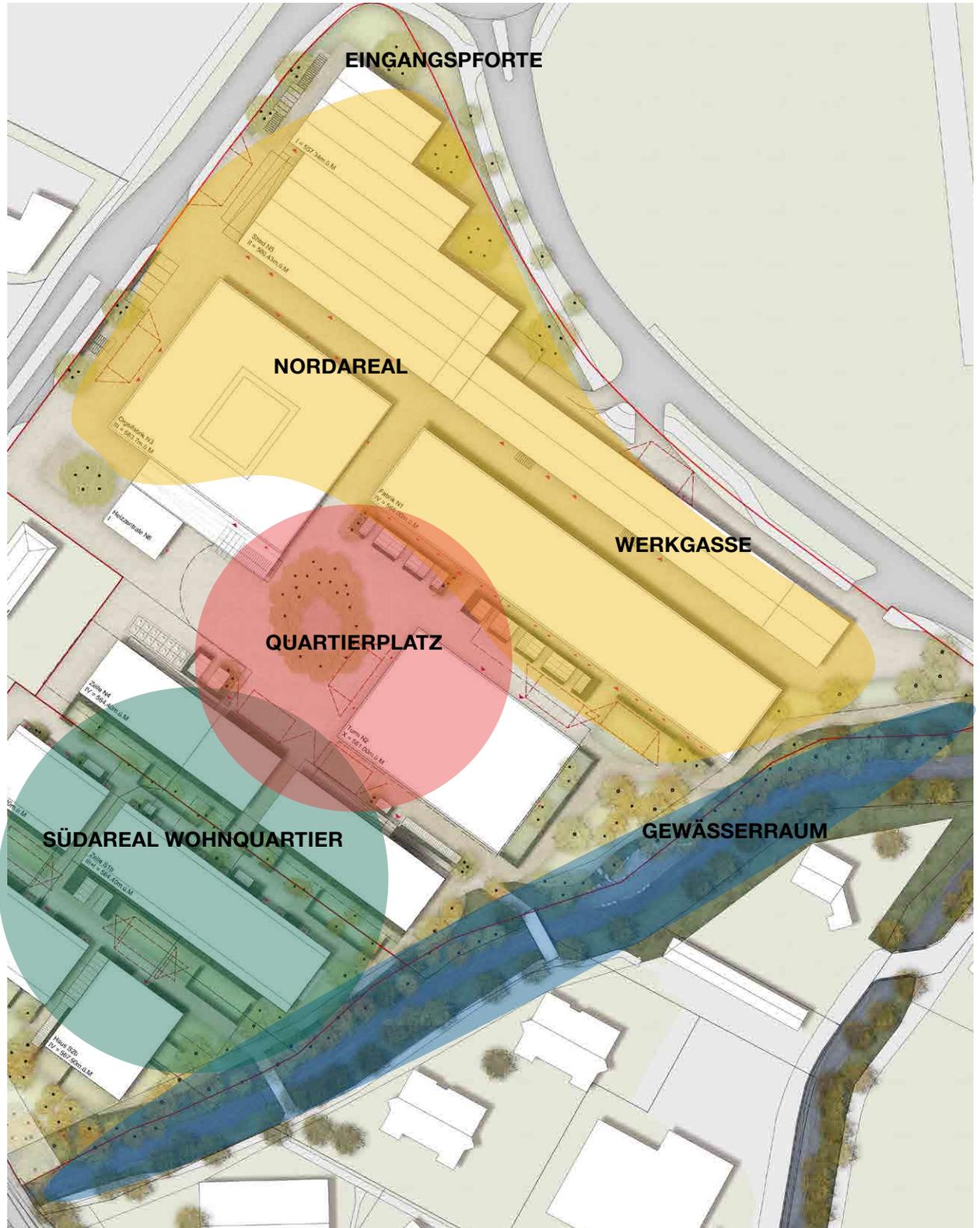
Etappierung Südareal

### **Anhang**

Überprüfung Bewilligungsfähigkeit der  
geplanten Gewässerraumgestaltung

# Übersicht

## Gebiete



## **Konzept**

Einleitung und Ausgangslage

Grafikplan

## Konzept

### Einleitung und Ausgangslage

Die städtebauliche Struktur des Konzepts lässt eine Freiraumfigur aus unterschiedlich grossen Bereichen entstehen. Für jeden Ort ist aufgrund seiner Lage, der Grösse, der potentiellen Nutzer der geeignete Freiraumtyp -Garten, Platz, Gasse etc.- definiert. Nicht jeder Typ kann und soll alles leisten.

Das Zusammenspiel der verschiedenen Typen, Angebote und Erreichbarkeit im Quartier, privater, gemeinschaftlicher und öffentlicher Nutzbarkeit schafft eine ausreichende Versorgung. In diesem Raum erholen, bewegen und orientieren sich die Bewohner und Angestellten.

#### Einbindung und Vernetzung

Die Stadt Willisau hat aufgrund der Grösse neben dem Platz- und Gassensystem der Altstadt kein übergeordnetes Freiraumsystem, die Landschafts- und Erholungsräume sind direkt erreichbar. Mit dem Wachstum und der Verdichtung der Stadt gewinnt ein solches System zur Vernetzung verschiedener öffentlich nutzbarer Freiräume zunehmend an Bedeutung.

Das Rückgrat dieses Freiraumsystems bildet der Bachraum der Wigger, welche zwar an der Altstadt vorbeifliesst, jedoch durch zahlreiche Gassen und Brücken mit dieser eng vernetzt ist.

Durch das neue, lokale Freiraumsystem des Wellisareal wird dieses mit der Altstadt gut vernetzt und zugleich auch für die gesamte Stadt mehr Attraktivität geschaffen.

# Konzept Grafikplan

Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

6

Lageplan 1:1000





## **Gewässerraum**

- Beschrieb
- Lageplan
- Durchwegungen
- Schnitte
- Referenzbilder

## Gewässerraum

### Beschrieb

Die Entwicklung des Areals erlaubt eine Öffnung des Gewässerraums für die Öffentlichkeit und eine Verbesserung der Erlebbarkeit der Wigger auf diesem Abschnitt.

Hier ist eine Langsamverkehrsverbindung am westlichen Ufer vorgesehen, die zum einen Teil der Quartierschliessung ist, zum anderen die übergeordnete Verbindung zwischen Altstadt und der nördlichen Landschaft verbessert.

Ergänzend sind zwei Brücken vorgesehen: Die südliche Brücke stellt den Ersatz einer bestehenden Brücke als Verbindung des Quartiers Richtung Bahnhof dar, und ist als reine Fussgängerbrücke vorgesehen. Eine weitere, bachabwärts gelegene Brückenverbindung ist als eine direkte Verbindung Richtung Freibad und Richtung Bahnhof gedacht. Sie stellt zudem die Verbindung des Wellisareals mit dem Bahnhof für den Veloverkehr sicher

Um den Bachraum für die Bevölkerung besser erlebbar zu machen, soll es eine Aufweitung des Gerinnes mit zugänglicher Flachwasserzone geben. Diese ist über einen Pfad und einen treppenartigen Abgang mit Steinen / Findlingen in der Böschung erreichbar.

Um ebenfalls Verbesserungen für Flora und Fauna sowie Einstauvolumen zu erzielen, ist im Bereich der Umfahrungsstrasse eine Absenkung der Fläche vorgesehen, so dass hier bei Hochwasser Teilflächen überflutet werden können und das Wasser dann beim Rückgang des Hochwassers als Restwasser für eine gewisse Zeit verbleibt. Zugleich kann hier auch überschüssiges Regenwasser des Quartiers versickert werden.

Die Flächen werden mit heimischen und standortgeeigneten Pflanzen eingesät bzw. bepflanzt werden.

# Gewässerraum

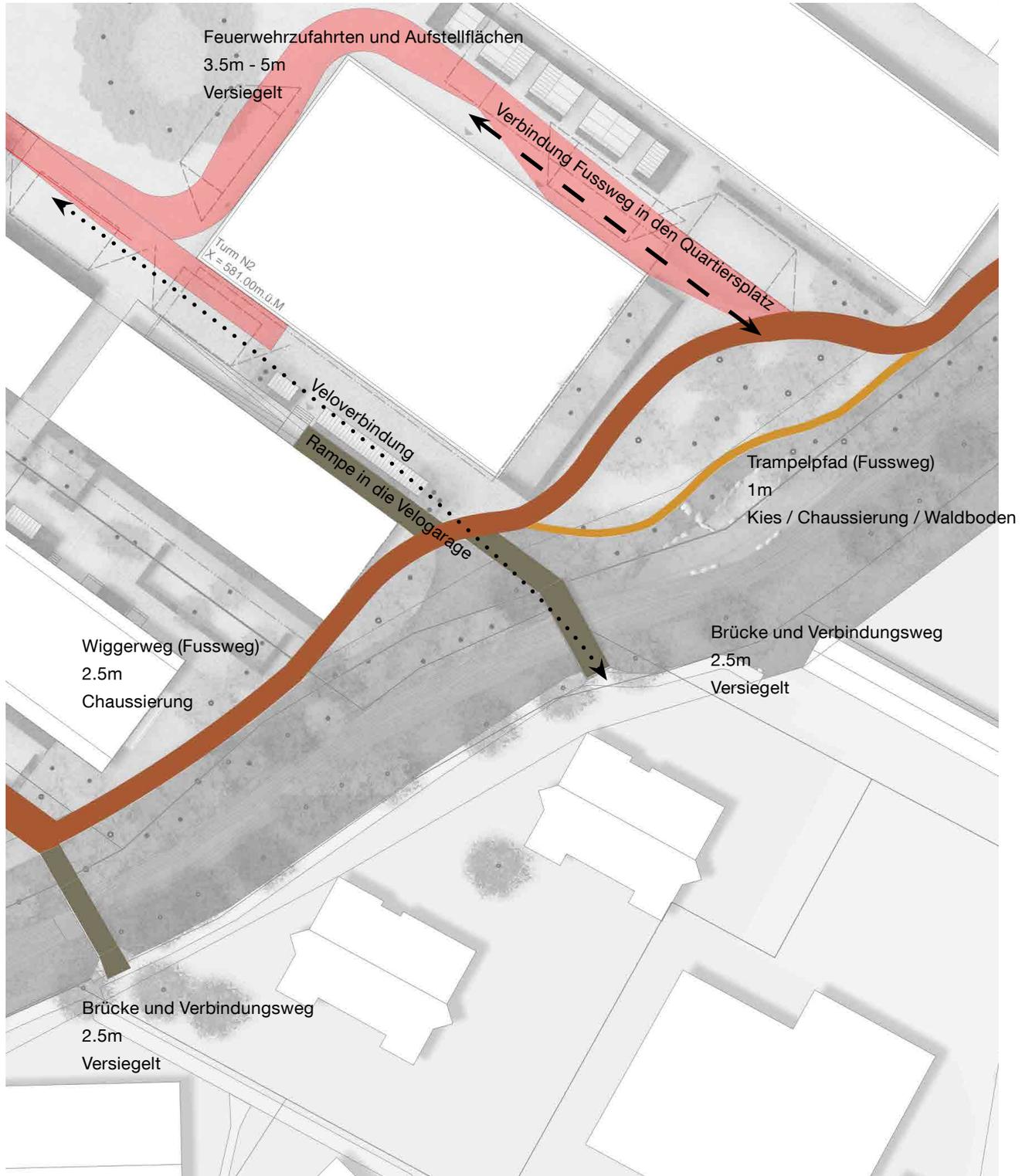
## Lageplan





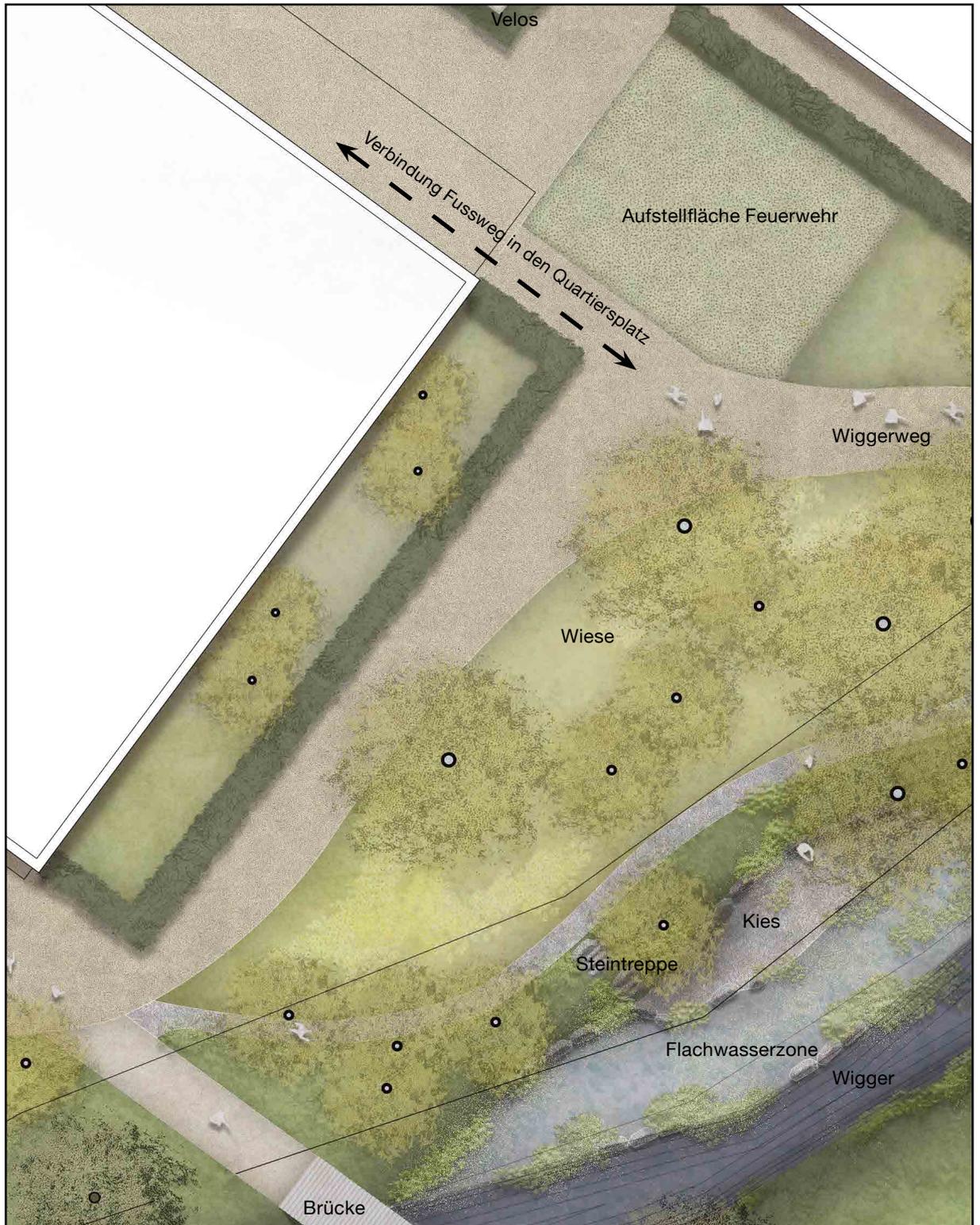
# Gewässerraum

## Durchwegungen



# Gewässerraum

## Detailplan Zugang zum Wasser



## Gewässerraum

### Schnitt A - Lebensraumerweiterung und Versickerung



Bearbeitungsperimeter



# Gewässerraum

## Schnitt B



Parzellengrenze

Bearbeitungsperimeter

Wohnsiedlung



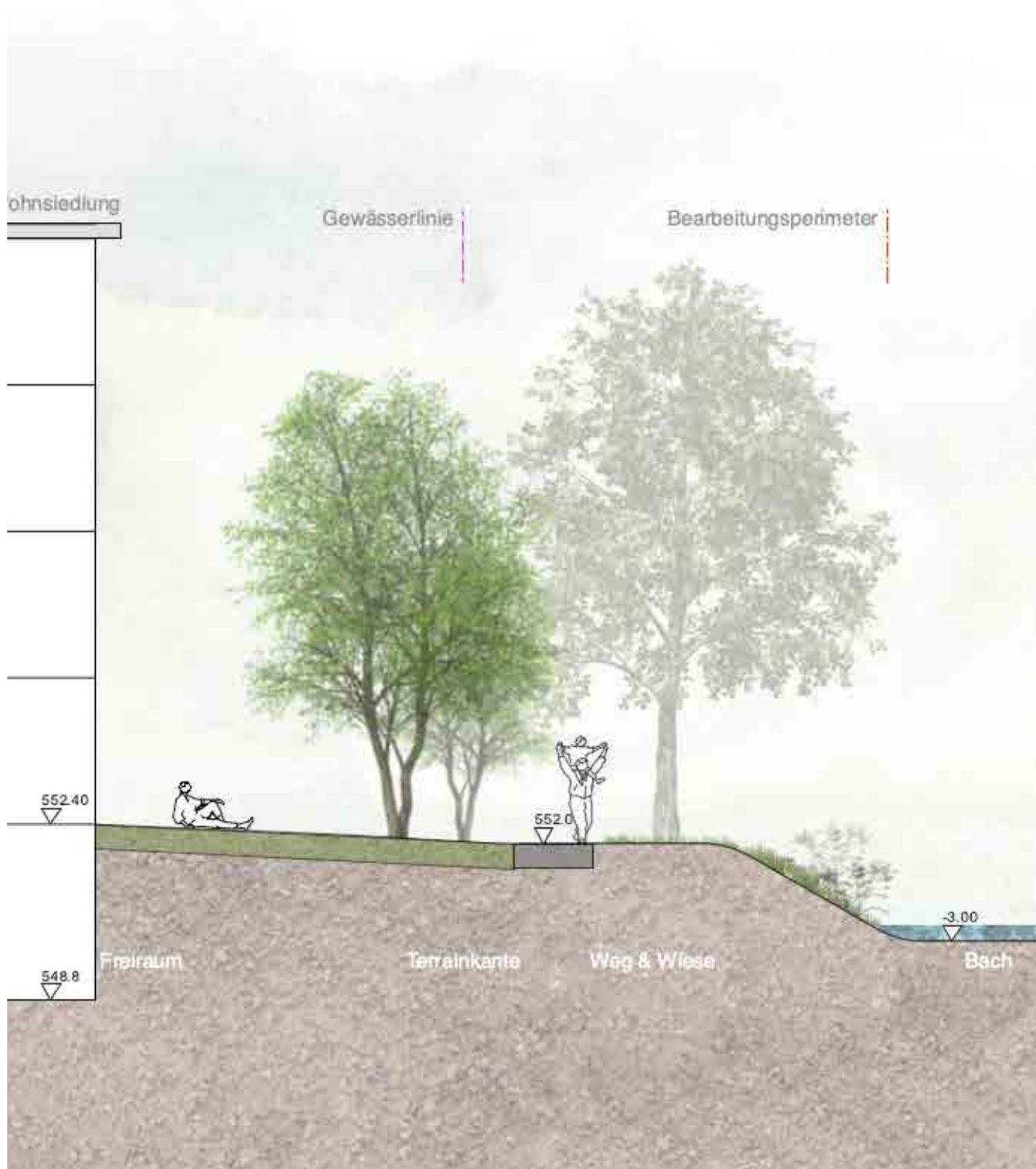
in Wasser  
teilen in der  
ung)

Flächwasserzone

Bach

# Gewässerraum

## Schnitt C



Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com



Wohnhaus

## Gewässerraum

Referenzbilder



Wiese



Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

## Gewässerraum

### Referenzbilder



Zugang zum Wasser, Revitalisierung Sure, Oberkirch



Zugang zum Wasser, Revitalisierung Sure, Oberkirch

**Gewässerraum**  
Referenzbilder



## Quartierplatz

Wellisareal  
Willisau

September 2023  
[www.vogt-la.com](http://www.vogt-la.com)

## Quartierplatz

### Beschrieb

Der Platz wird das künftige Zentrum des Quartiers, gerahmt durch die erhaltene und sanierte Orgelfabrik sowie durch Neubauten von verschiedenen Höhen und Nutzungen. Hier treffen sich alle quartiersinternen Wege, Nord-Süd- wie West-Ost-Verbindungen.

Der Platz selbst ist gegliedert in einen zentralen, unversiegelten und von einem lockeren Baumring gerahmten Bereich sowie die umgebenden Bewegungsflächen. Einzelne Baumgruppen zonieren die weiteren Aufenthaltsflächen und bieten Schattenplätze.

Ein wesentlicher Faktor für das Funktionieren des Platzes im künftigen Quartier ist seine vielseitige Nutzbarkeit.

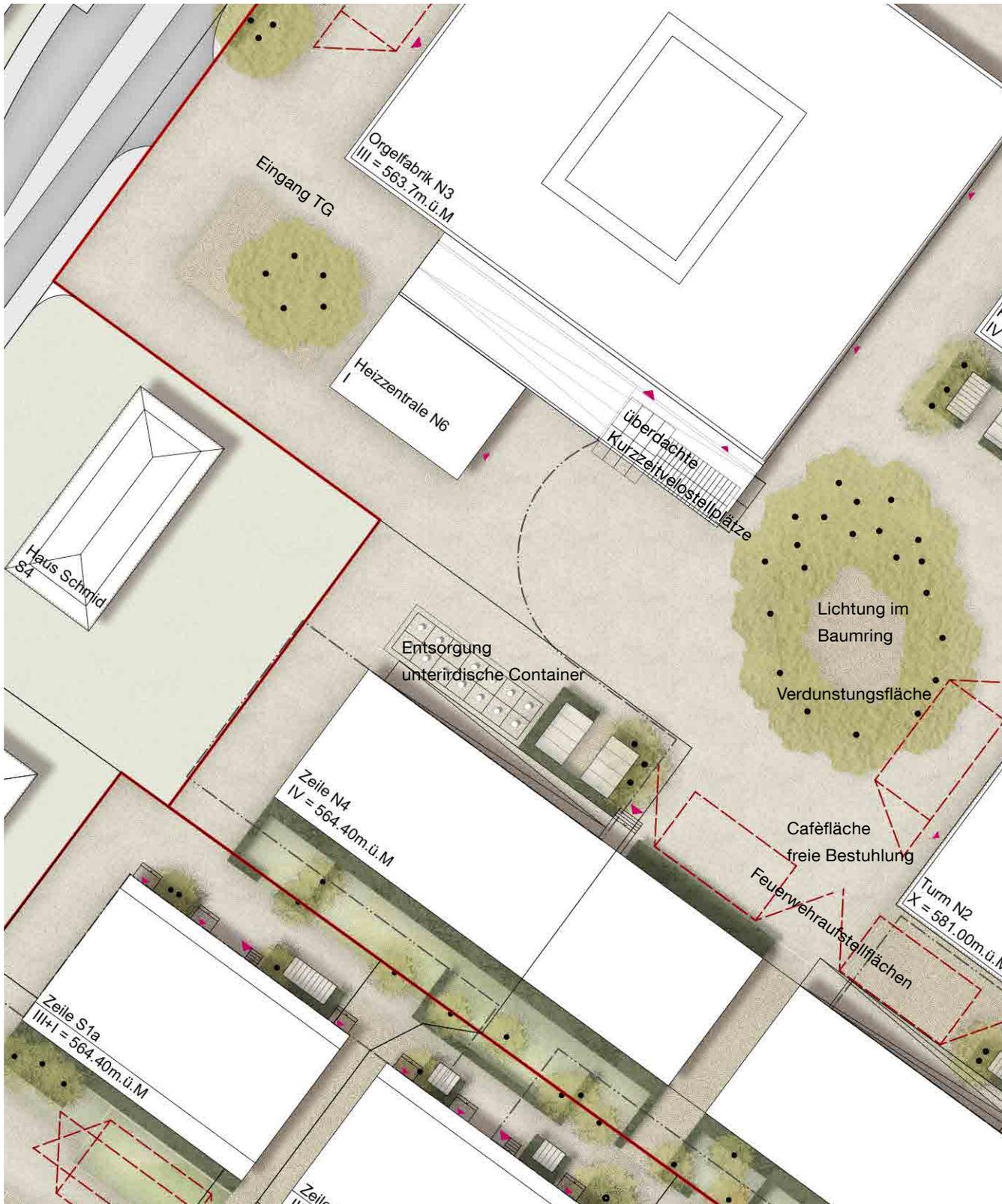
Im Alltag bieten die Bewegungsflächen, aber auch die baumüberstandenen Bereiche eine grosse Qualität als Treffpunkt und Spielort, welche durch ein Angebot aus fixen und mobilen Ausstattungselementen bespielt wird. Zudem wird der Platzraum auch aus den Erdgeschossen der angrenzenden Gebäude (öffentliche, soziale Einrichtungen, Gastronomie, etc.) aktiviert werden.

Die Dimensionierung und Zonierung bietet die Möglichkeit für Events (Quartierfest, Wochenmarkt, etc). Wesentlich dabei ist jedoch, dass die Alltagsnutzung auch im Eventfall möglich bleibt, die temporären Nutzungen die alltägliche Nutzung aus dem Quartier nicht verdrängen.

Neben dem gesellschaftlichen Herz, ist der Platz zugleich auch das Zentrum in Bezug auf die Ausstattung mit der erforderlichen Quartierinfrastruktur. So finden sich für alle Bewohner in ungefähr gleicher Distanz gedeckte Velostellplätzen, die Zufahrt zum Velokeller, sowie die Sammelcontainer der Abfallentsorgung.

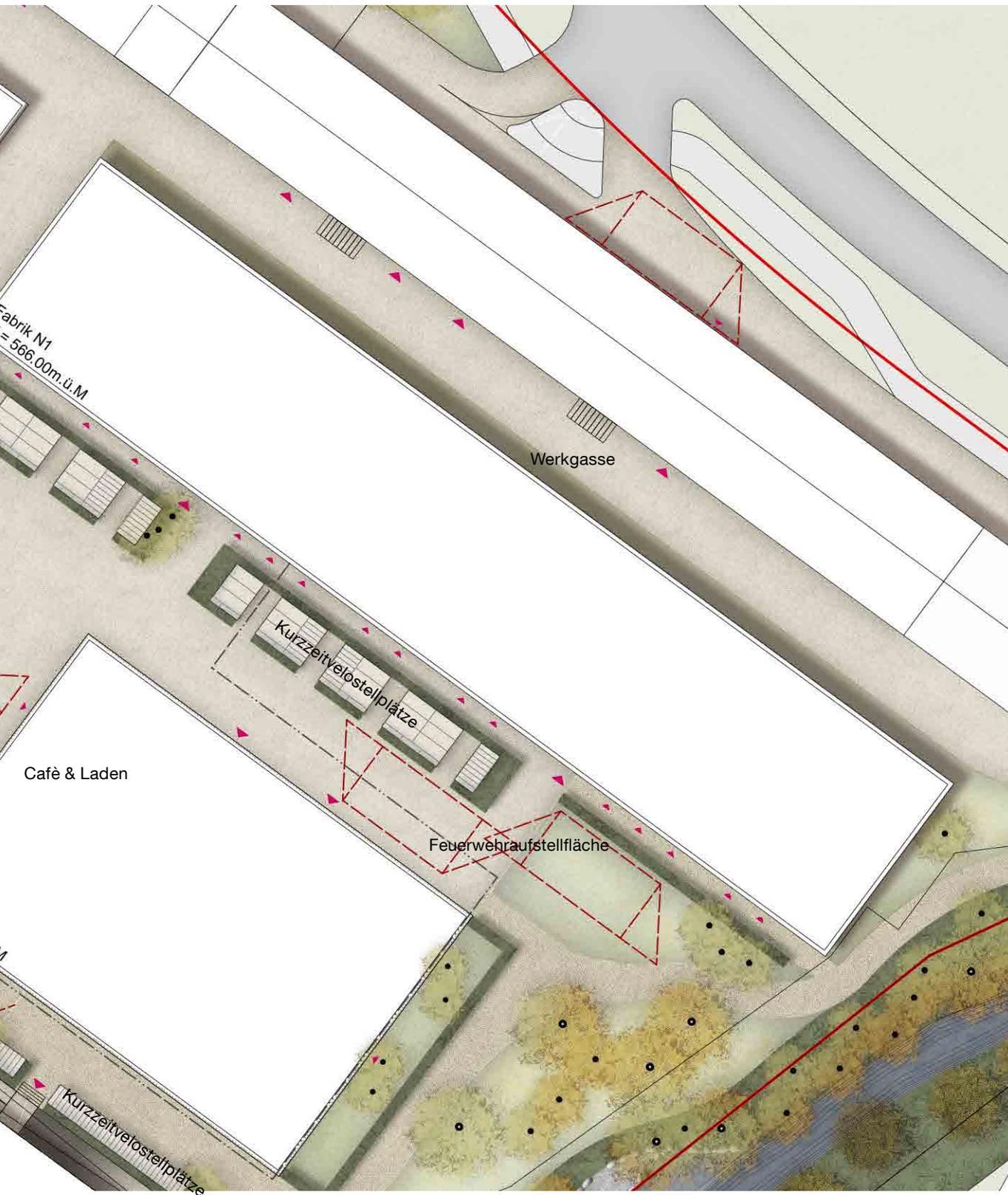
# Quartierplatz

## Lageplan



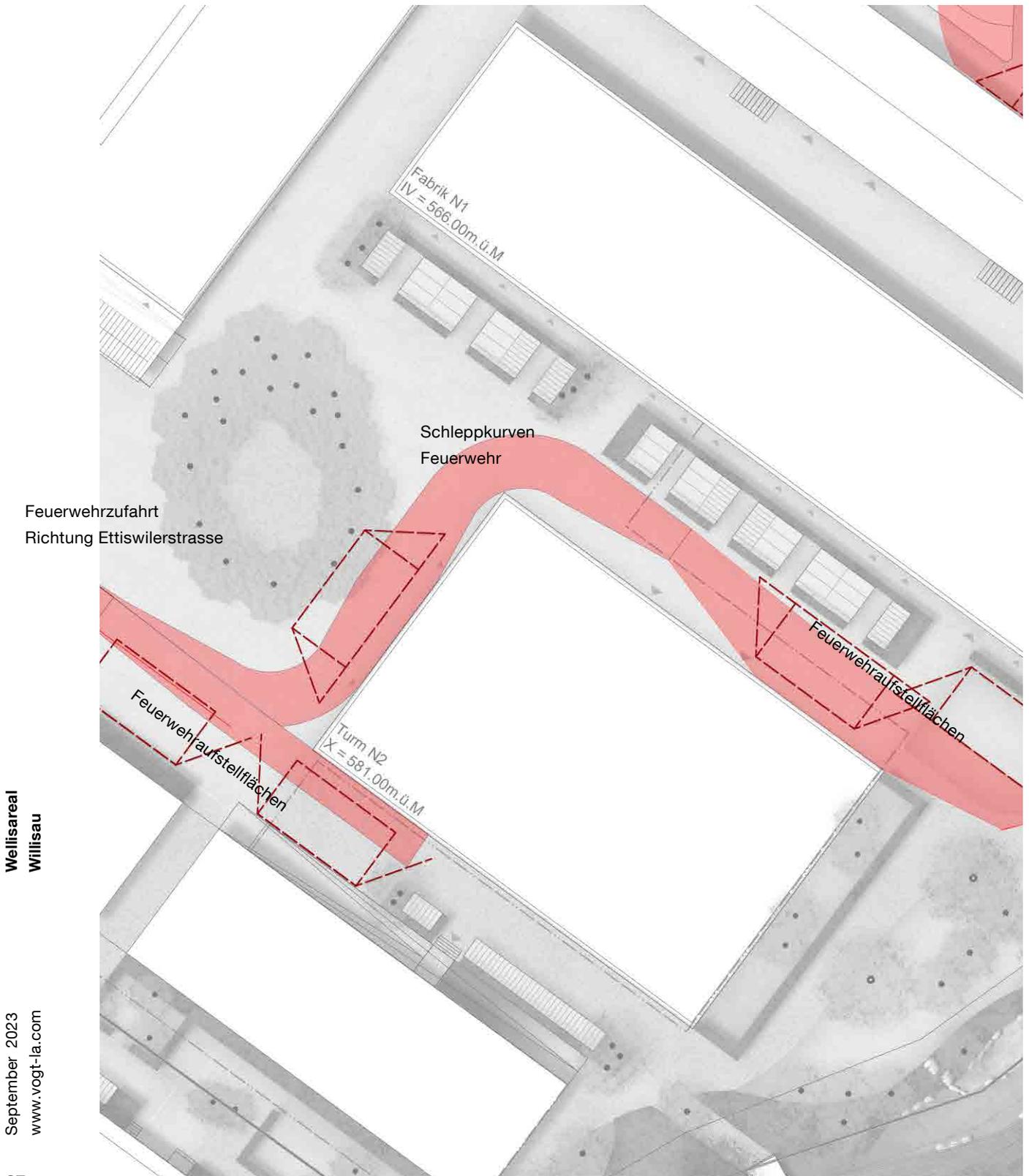
Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com



# Quartierplatz

## Notfallerschliessung



Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

## Quartierplatz

Referenzbilder



Airport City, Düsseldorf (VOGT)



Kornmarkt, Bregenz (VOGT)

## **Nordareal**

- Beschrieb
- Eingangspforte
- Werkgasse
- Notfallerschliessung

## Nordareal

### Beschrieb

#### Eingangspforte / Vorzonen

Im Gegensatz zu den angrenzenden Abschnitten der Ettiswilerstrasse zeigt sich der Abschnitt des Wellisareals mit seinem zurückversetzten Entrée und den unterschiedlich breiten Vorzonen sehr einladend und lebendig.

In der Stadt wird damit ein Typus einer städtischen Strasse eingeführt, der nicht die Parzelle bis zur Grenze zum Trottoir bebaut oder mit Abstandsgrün besetzt. Stattdessen wird eine grosszügige Breite geschaffen, die nicht nur Verkehrsfläche ist, sondern auch Raum gibt für öffentliches Leben. Locker gesetzte Baumgruppen zonieren diesen Bereich, betonen Eingänge in das Quartier oder wichtige Gebäude und schaffen Aufenthaltsbereiche für die Bewohner.

Erdgeschossnutzungen, die diesen Bereich zusätzlich durch ihre Angebote beleben, sind ausdrücklich erwünscht.

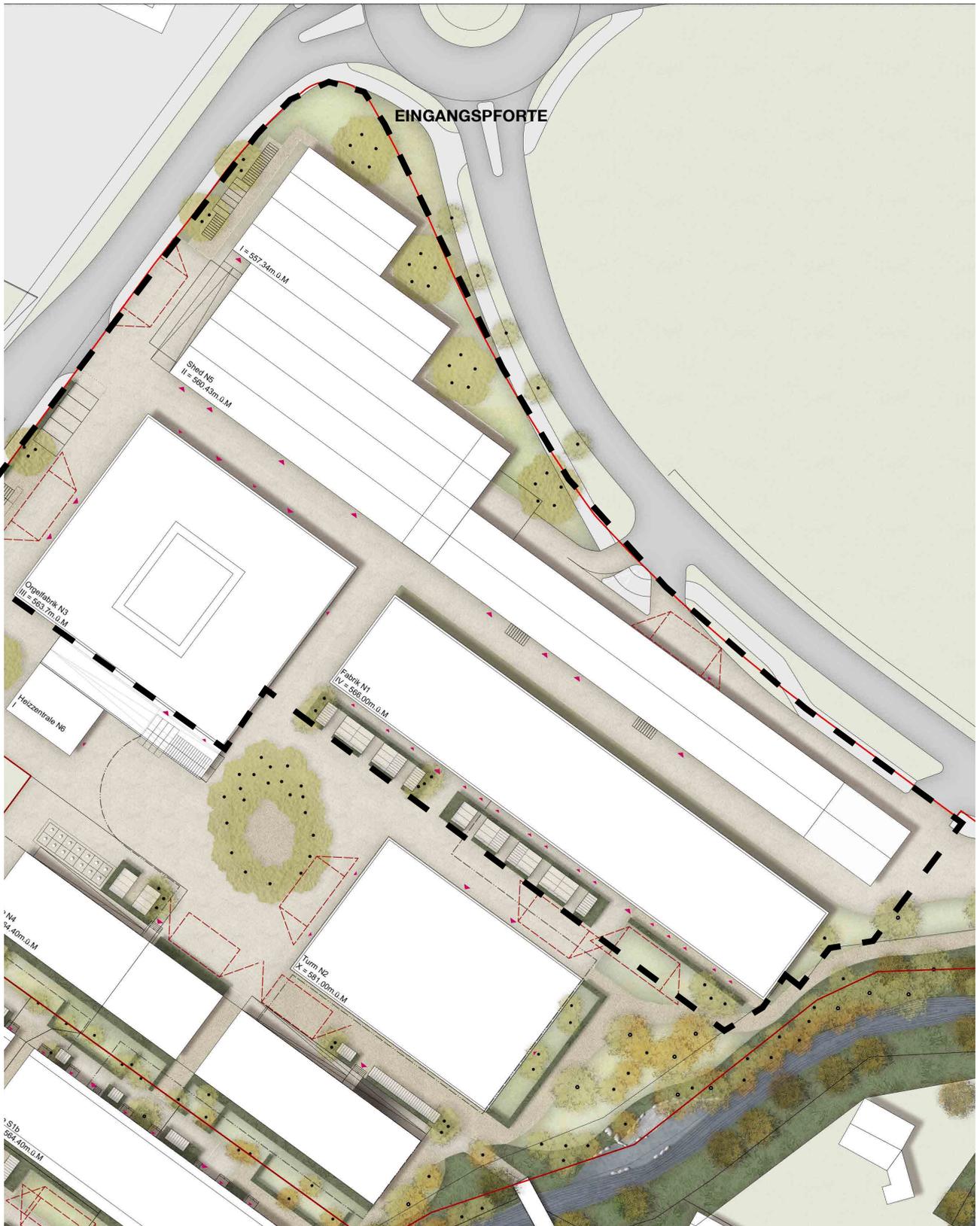
#### Gewerbeteil

Der Typus der Werkgasse bleibt in der ersten Phase der Transformation der Anlieferung und als Lagerfläche in befestigter Form erhalten, um eine grösstmögliche Flexibilität zu gewährleisten.

Mit einer möglichen, langfristigen Umwandlung des Gewerbes ebenfalls in Wohnnutzungen ist auch eine Transformation der Gassenräume in stärker begrünte Räume vorgesehen. Dicht gesetzte, säulenförmige Bäume wechseln mit Gärten und Terrassen der Hausgemeinschaft und zonieren so den Raum in Sequenzen.

# Nordareal

## Lageplan



## Eingangspforte

Referenzbilder



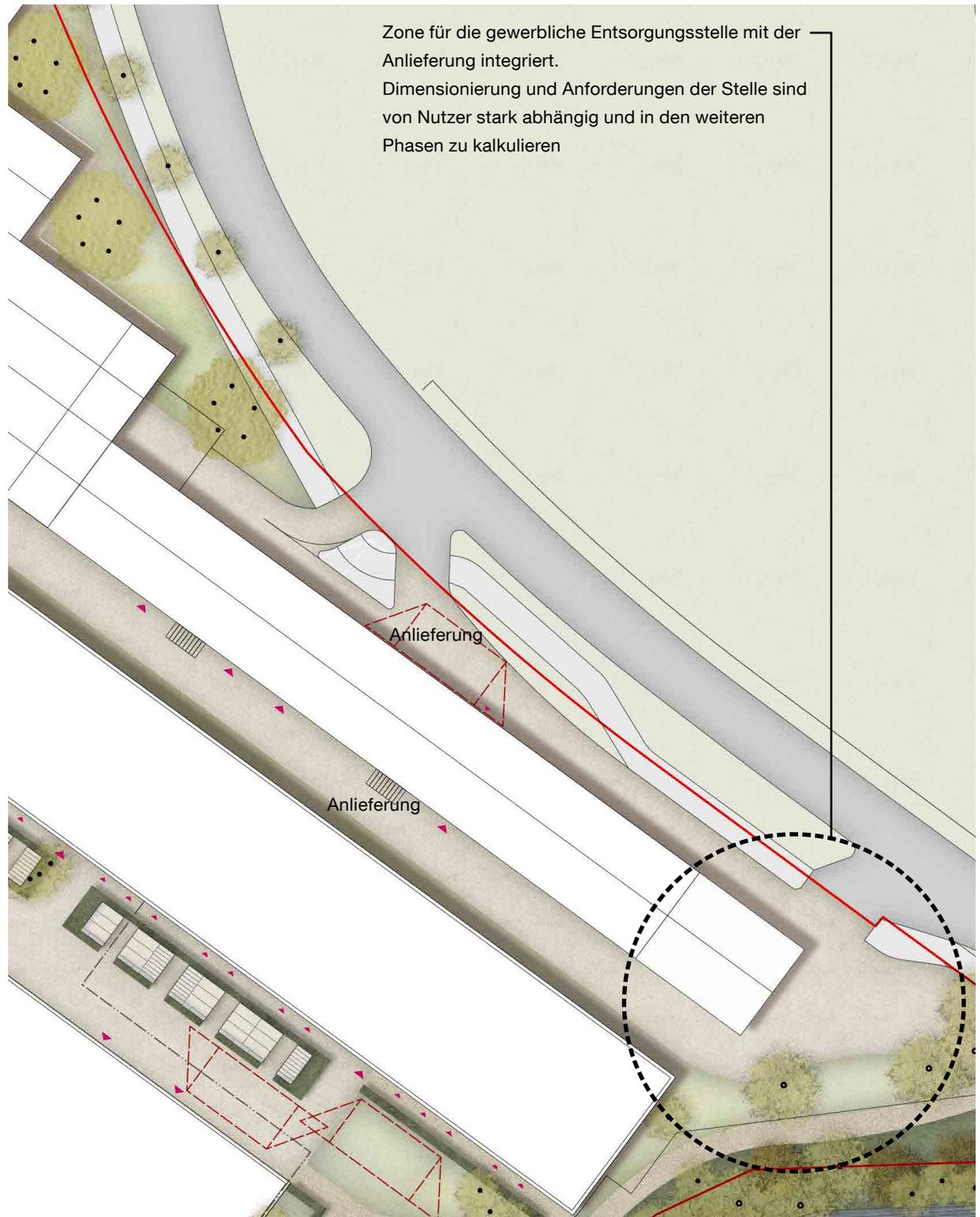
Baumgruppe in Kies



Baumgruppe in Rasen

## Werkgasse

Gewerbegebiet



## Werkgasse

Mögliche langfristige Umwandlung in Wohnungen

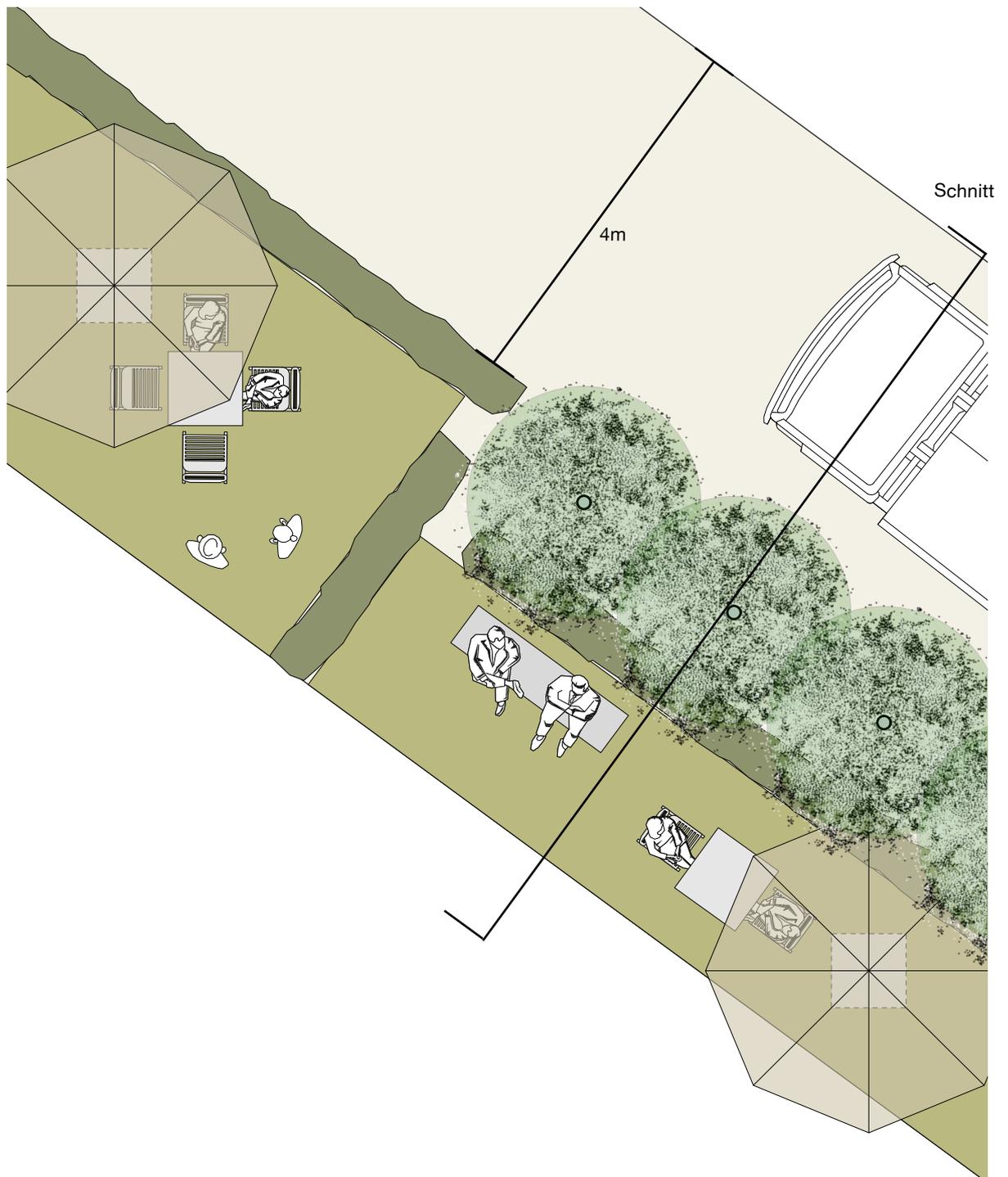


Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

## Werkgasse

Mögliche langfristige Umwandlung in Wohnungen



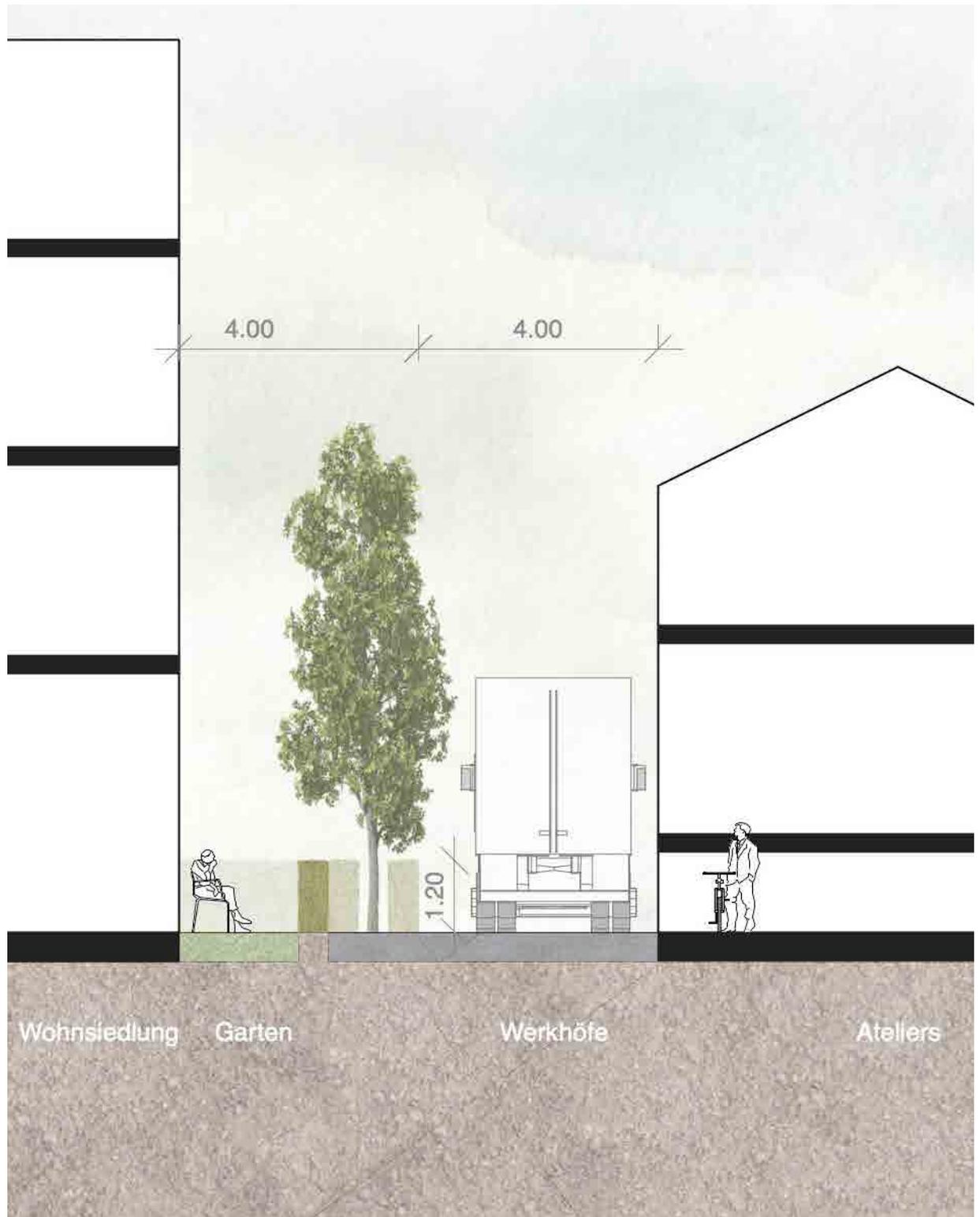
## Werkgasse

Mögliche langfristige Umwandlung in Wohnungen

Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

36



Schnitt

## Nordareal

### Notfallerschliessung



#### Lageplan, reduziert

Feuerwehzufahrten nach Richtlinien für Feuerwehzufahrten, Bewegungs- und Stellflächen (FKS) im rot dargestellt.

## **Südareal Wohnquartier**

Beschrieb

Lageplan

Detailplan

Notfallerschliessung

Schnitte

Spielplätze und Freizeitanlagen

Referenzbilder

## Südareal Wohnquartier

### Beschrieb

Das Wohnquartier zeigt trotz der geplanten Dichte eine durchlässige Struktur sowohl innerhalb des Quartiers, als auch zwischen Ettiswilerstrasse und Bachraum der Wigger.

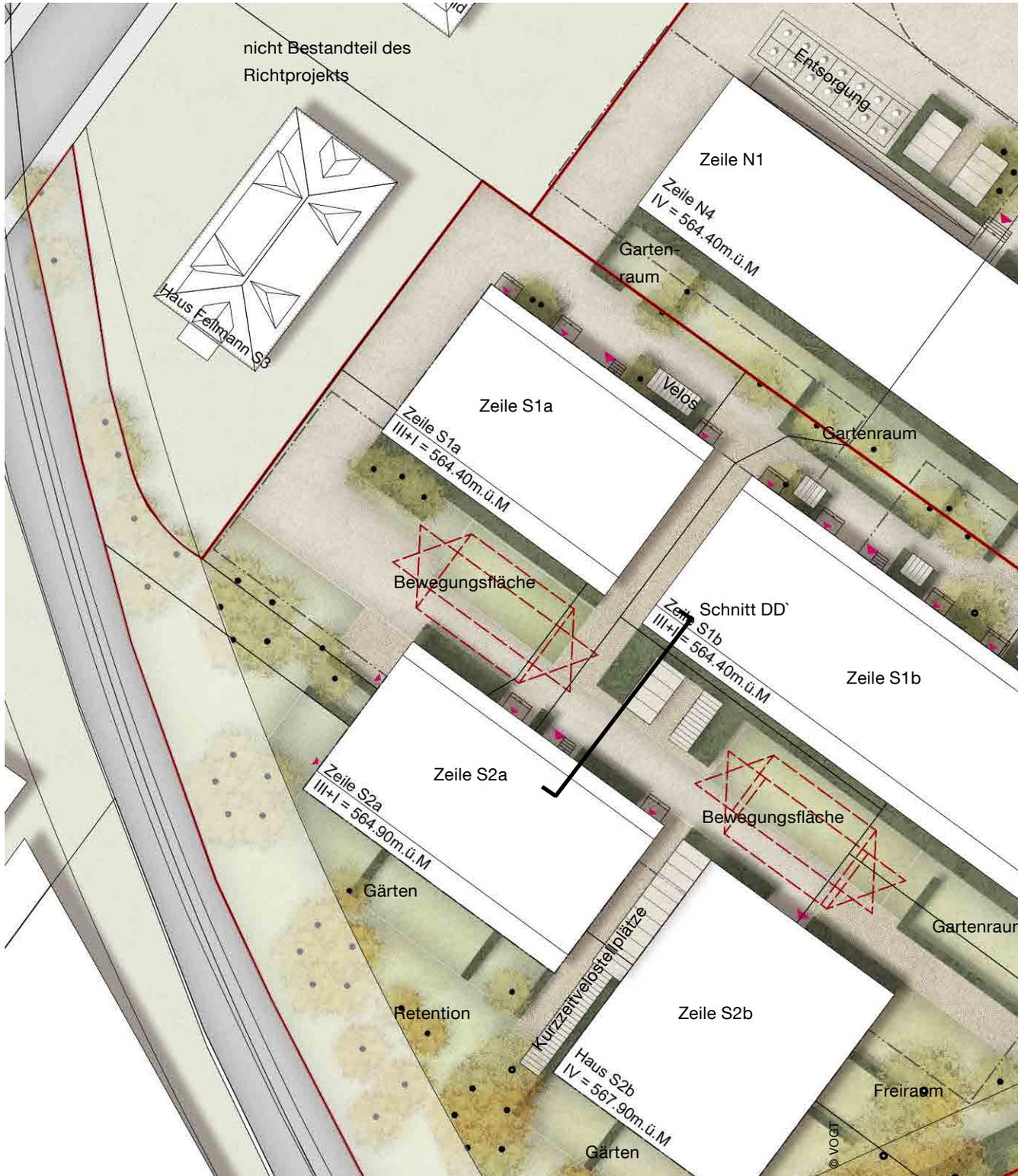
Zwischen den Zeilen sind die Grünflächen als gemeinschaftliche Flächen konzipiert und übernehmen mehrere Funktionen gleichzeitig. Die linearen Räume werden klar zonierte in einen Heckensockel als Filter zu den Erdgeschosswohnungen hin, und die gemeinschaftlich genutzten Spielgassen. Hier finden sich Nutzungen wie Ruhebereiche, Spiel- und Sitzplätze, Mieter- und Gemeinschaftsgärten, gedeckte Veloständer, etc., welche in das Prinzip der Heckenstrukturen integriert sind. Das Versetzen und Ineinanderschieben von Gartenräumen stärkt den Charakter, schafft offenere und geschütztere Bereiche und bricht die Länge der Bebauungsstruktur. Die Gassen unterscheiden sich voneinander durch die Pflanzenauswahl und die verschiedenen Zonierung der Gartenräumen. Die offeneren Bewegungsflächen dienen zugleich auch als Fahrbereich und Aufstellflächen für Rettungsfahrzeuge, sind aber als solche nicht explizit ausgewiesen. Der sickerfähige chaussierte Belag bietet eine hohe Nutzungsflexibilität. Im Alltag eignet er sich für viele Spiele der Kinder, aber auch für Spiel und Sport der Erwachsenen.

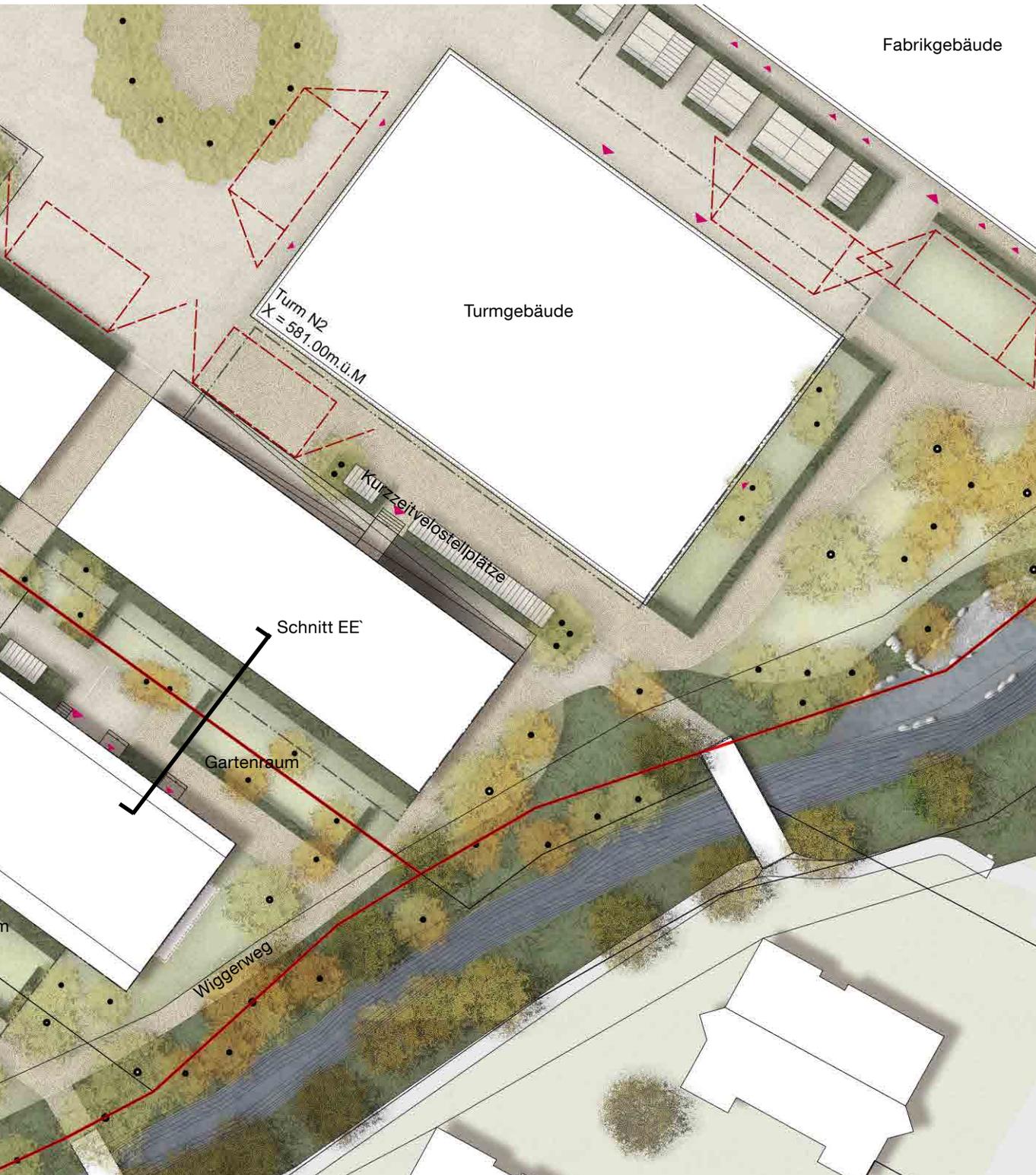
Nach dem Vorbild historischen Siedlungen wird eine zusätzliche Erschliessungsstruktur eingeführt, welche die einzelnen Gassen mit Durchgängen direkt verbindet. Auf diese Weise entsteht neben den Gassen ein Wegenetz, welches das Quartier durchlässiger macht und eine grosse Quartiergemeinschaft entstehen lässt.

Im Süden Richtung Gleise besitzen die Erdgeschosswohnungen zusätzlich private Aussenräume, wodurch das Angebot an Wohnungen erweitert wird.

# Südareal Wohnquartier

## Lageplan





Fabrikgebäude

Turmgebäude

Turm N2  
X = 581.00m.ü.M

Kurzzeitverstellplätze

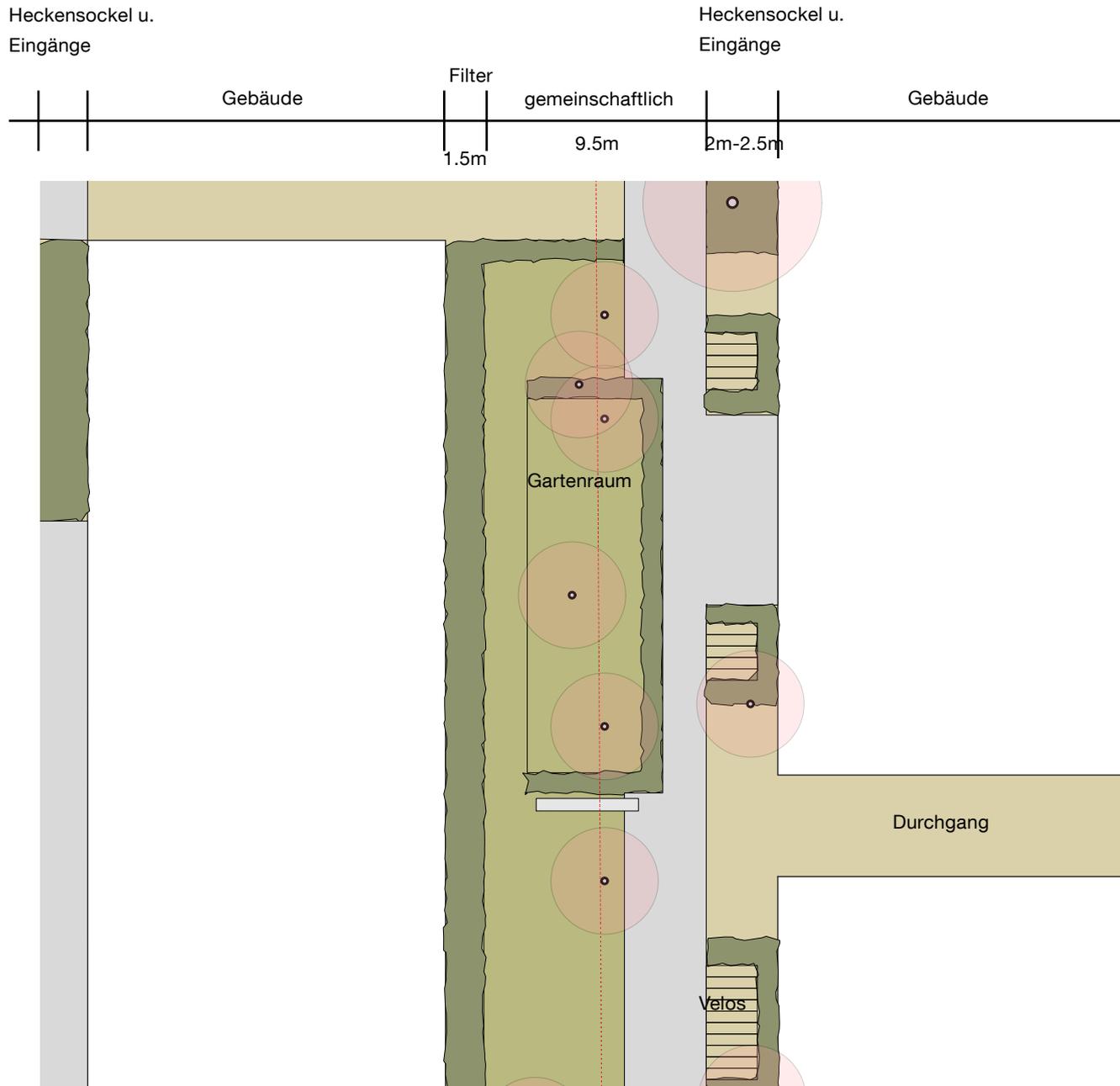
Schnitt EE'

Gartenraum

Wiggerweg

# Südareal Wohnquartier

## Detailplan



Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

Heckensockel u.  
Eingänge

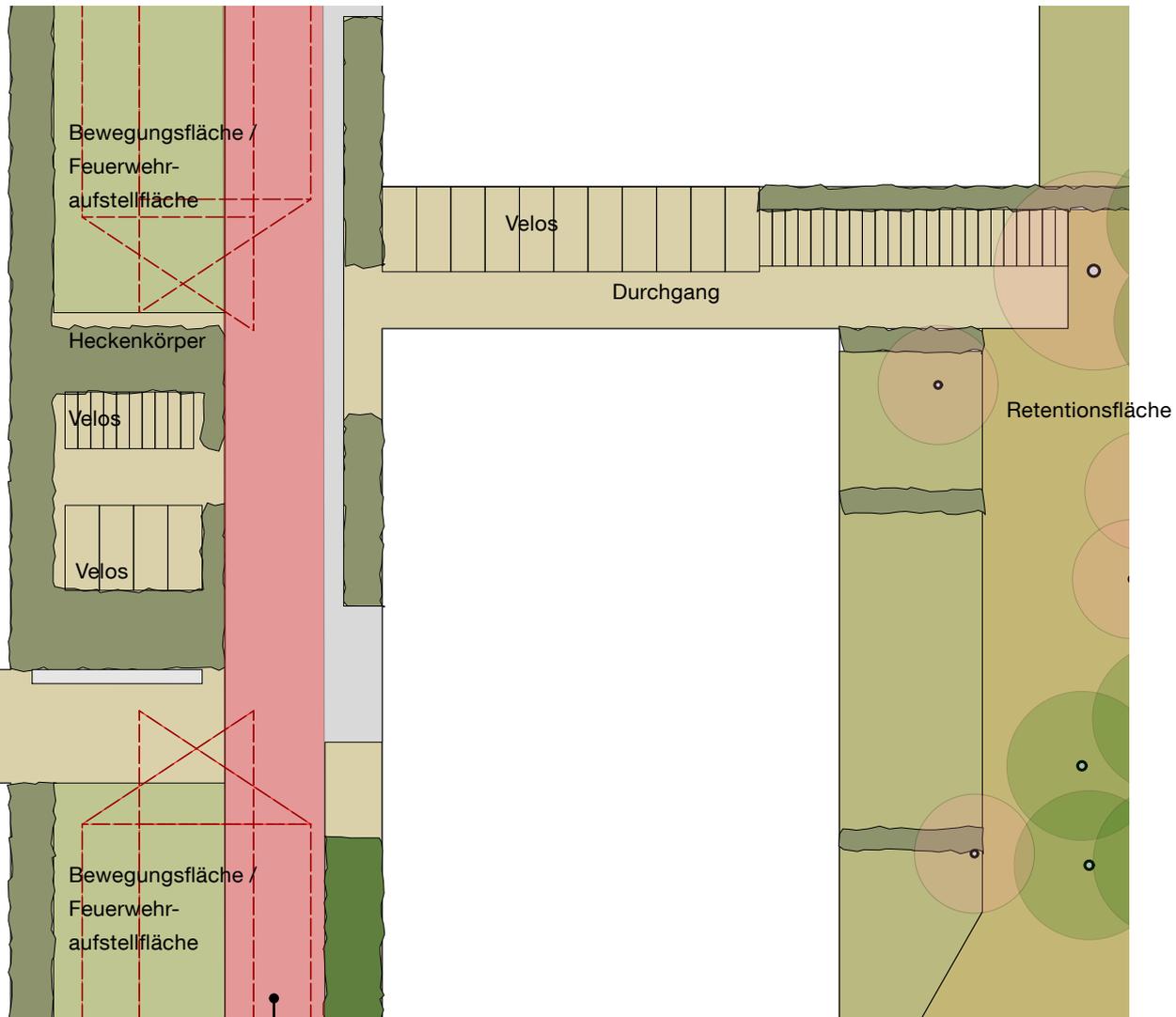
Filter  
1.5m

gemeinschaftlich

9.5m

2m

Gebäude



Feuerwehzufahrt 3.5m

# Südareal Wohnquartier

## Notfallerschliessung



## Südareal Wohnquartier

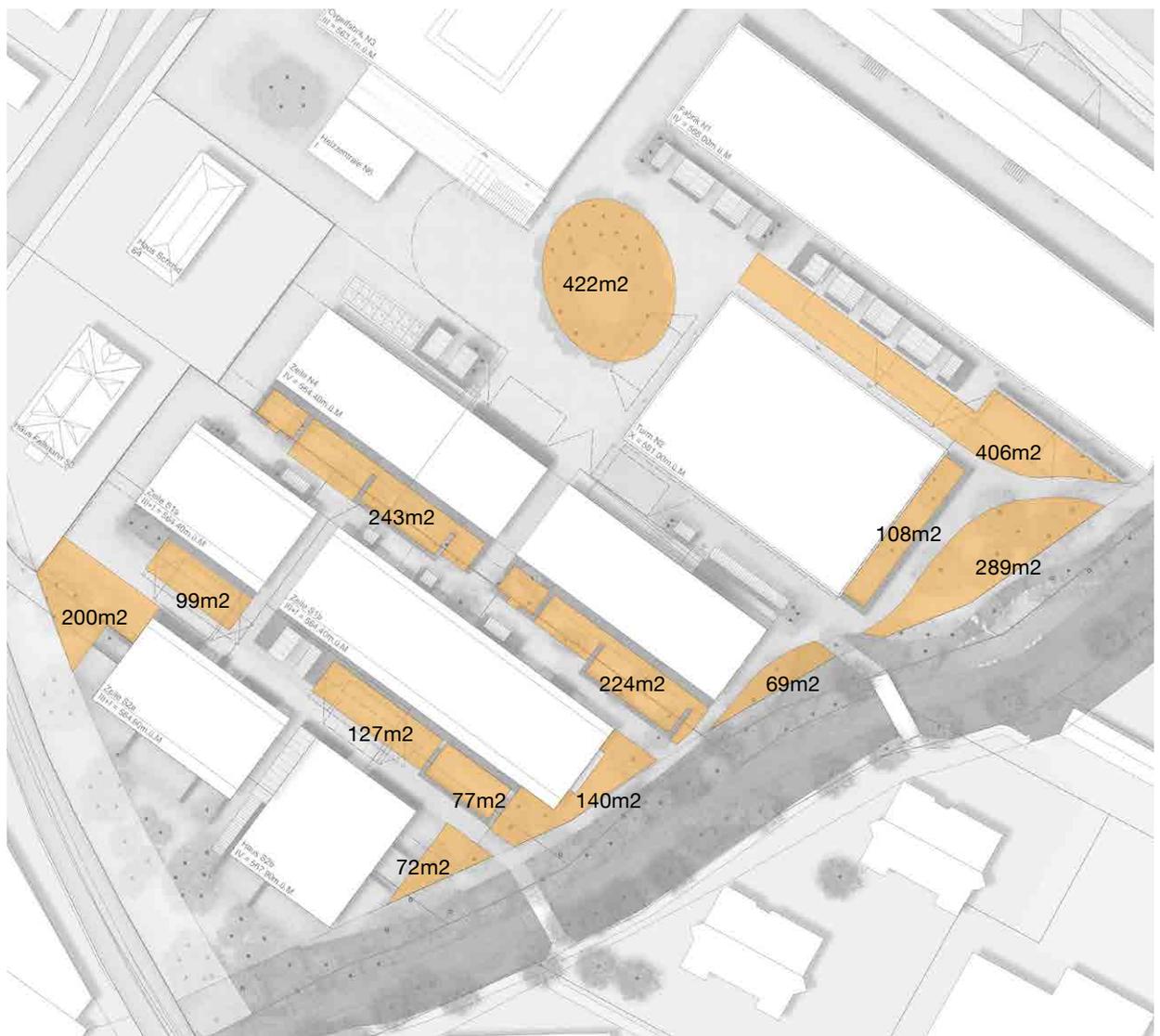
### Spielplätze und Freizeitanlagen

Anzahl Wohnungen die 3 Zimmer oder mehr haben:

Teilbereich Nord	118
Teilbereich Süd	43
Gesamt	161

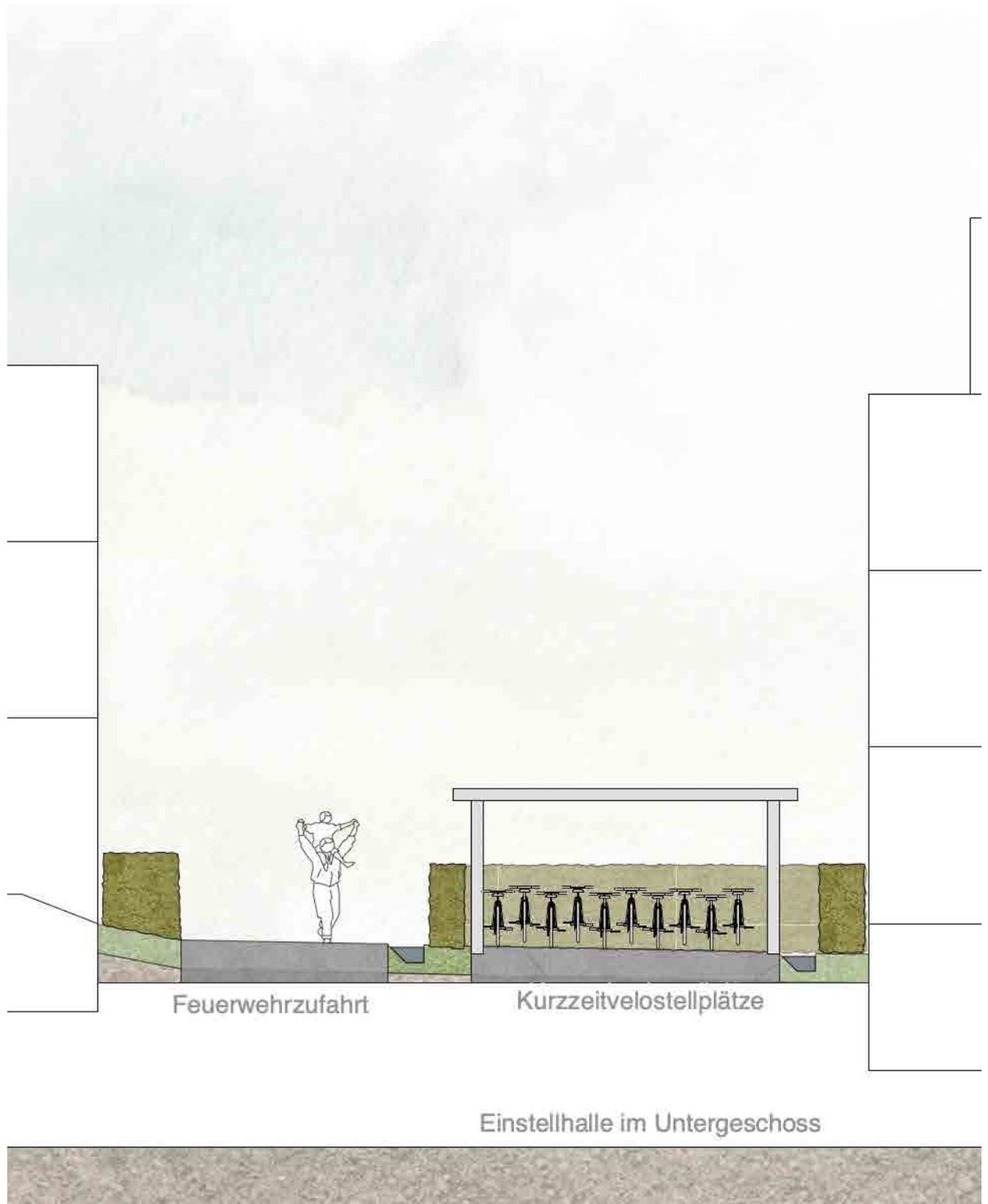
Pro 3-Zimmer+ Wohnung ist 15m<sup>2</sup> Fläche für Spielplätze und Freizeitanlagen nachzuweisen:

Benötigte Fläche	2415m <sup>2</sup>
Vorgesehene Fläche	2476m <sup>2</sup>



# Südareal Wohnquartier

Schnitte



Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

Schnitt DD' Kurzzeitvelostellplätze

# Südareal Wohnquartier

Schnitte



Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

47

Schnitt EE' Gartenräume

## Südareal Wohnquartier

Referenzbilder



Hecken bilden multifunktionelle Gartenräume (Freilager Albisrieden, VOGT)



Hecken bilden Gartenräume für Spielen, Velostellplätze und Sitzen (Freilager Albisrieden, VOGT)

## **Versickerung und Retention**

Beschrieb

Lageplan

# Stadtklima - Regenwassermanagement - Materialien

## Beschrieb

Ein günstiges Stadtklima trägt massgeblich zur Erhaltung der Lebensqualität und zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung bei. In jeder Stadt herrscht ein spezifisches Lokalklima. Es entsteht z.B. aus dem Zusammenspiel der Versiegelung des Bodens, dem Vegetationsbestand, aus der Anordnung und der Wärmespeicherung von Bauten, aber auch der geomorphologischen Gegebenheiten und der Art und Einbindung landschaftlicher Strukturen in ein Stadtgefüge. In den vergangenen Jahren ist eine deutliche Veränderung des städtischen Klimas spürbar: erhöhte Temperaturen, häufiger Tropennächte, längere Trockenphasen. Dieser Entwicklung kann z.B. durch einen angepassten Städtebau, den Anteil unversiegelter und begrünter Flächen, der Umgang mit dem Regenwasser und geänderte Materialverwendung verlangsamt werden.

### Versickerung und Retention

Ein geschickter Umgang mit dem Regenwasser im Sinne der Schwammstadt wirkt sich zusätzlich positiv auf das lokale Klima aus und entlastet die Kanalisation. Wasser an der Oberfläche verdunstet in kurzer Zeit und entzieht dadurch der Luft ebenfalls Wärme.

Es muss also das Ziel sein, viel Wasser im Freiraum an der Oberfläche zu behalten.

Soweit rechtlich möglich, wird das Regenwasser von Wege- und Platzflächen in linearen Gräben entlang der Hecken gesammelt, verdunstet oder über eine begrünte Humusschicht versickert.

Im Fall von grossen Mengen überlaufen diese Gräben und führen das Wasser in eine weitere Mulde im Norden des Quartiers nah der Wigger bzw. im Süden entlang der Gleise.

Erst wenn das komplette System gesättigt ist, ist eine Ableitung in die Wigger vorgesehen.

Weitere Staulemente unter den Wegeflächen sind denkbar.

Zusätzlich kann gesammeltes Meteorwasser auch

als Gestaltungsmodul in Form von Wasser-Phänomenen (Brunnen, Quelltopf, temporäre Pfütze, etc.) in den Platz- und Gassenräumen eingesetzt werden.

In den gewerblich genutzten oder stärker durch Verkehr belastete Flächen ist das Wasser je nach Art des Gewerbes ebenfalls über eine belebte Humusschicht zu versickern oder über einen Schmutzwasserkanal abzuführen.

### Dachgestaltung

Bei den Dachflächen soll ein substantieller Anteil der Flachdächer oder flach geneigte Steildächer extensiv begrünt werden. Die extensive Dachbegrünung schafft Speichervolumen für Regenwasser und Lebensräume für Flora und Fauna. Die Dachbegrünung soll durch variierende Schichtaufbauten, Totholzelemente und Steinhäufen Standorte für unterschiedliche Pflanzen und Pflanzengesellschaften schaffen.

Denkbar ist auch die Verwendung von lokalen Kiesen oder Sanden, statt industrieller mineralischer Substrate.

Die Artenzusammensetzung können Vegetationsgesellschaften benachbarter Lebensräume aufweisen. Dabei können Rote- und Grüne-Liste-Arten gezielt berücksichtigt und aktiv gefördert werden.

Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sollen Flächen zugleich für die Energiegewinnung durch Photovoltaikanlagen genutzt werden. Solange die Positionierung der PV - Anlagen eine ausreichende Höhe über dem Substrat aufweist, ist eine gleichzeitige Begrünung möglich.

### Fassadenbegrünung

Neben der Dachbegrünung birgt auch die Begrünung von Fassaden ein grosses Potential für das lokale Klima (Verdunstungskühlung, Beschattung) und als Lebensraum für Flora und Fauna.

Weiterhin haben sie einen positiven Einfluss auf die Energiebilanz eines Gebäudes, tragen zur Filterung

## Stadtklima - Regenwassermanagement - Materialien

### Beschrieb

der Luft bei und speichern Regenwasser.

Im künftigen Wellisareal können Fassaden an Bestands- und Neubauten begrünt werden, soweit dies technisch möglich und architektonisch sinnvoll ist.

Hierbei sind erdgebundene System zu bevorzugen, da vorgehängte Systeme einen deutlich höheren Bedarf an Energie und Wasser aufweisen.

### Materialien

Grundsätzliches Ziel ist ein möglichst hoher Grad unversiegelter Flächen, ohne die notwendigen Vorgaben für die barrierefreie Erschliessung von Gebäuden zu vernachlässigen.

Wo dies aufgrund der Erschliessungsfunktion und Verkehrslast erforderlich ist, sind Asphaltbeläge vorgesehen. Um das Aufheizen in den Sommermonaten zu beschränken, sind hell gefärbte oder abgestreute Asphalte zu verwenden.

Ansonsten sind im Quartier unversiegelte Beläge mit einer Chaussierung vorzusehen, welche eine Versickerung und Austausch von Feuchtigkeit zwischen Boden und Luft ermöglicht.

# Versickerung und Retention

## Lageplan



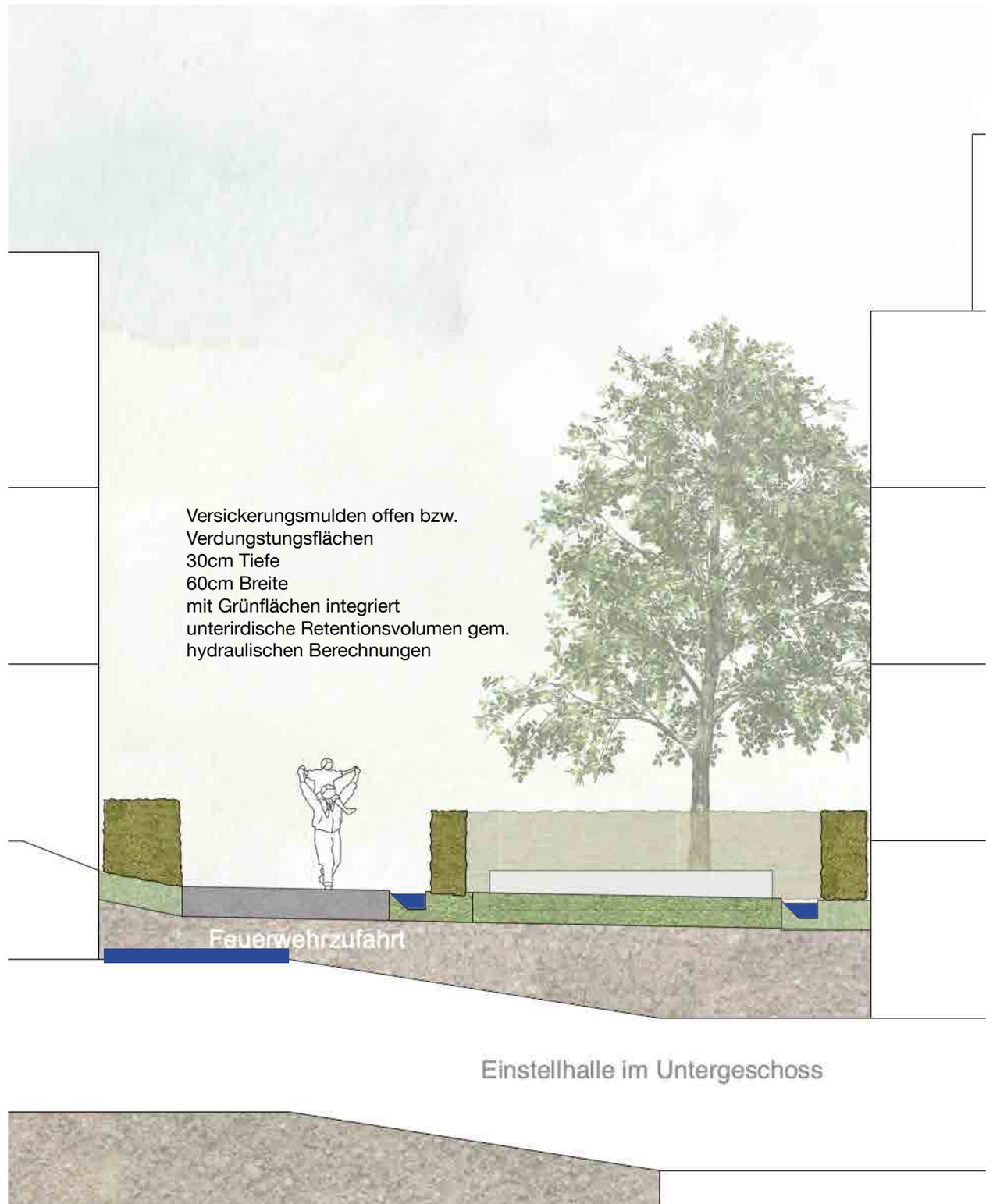
Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

Lageplan

# Versickerung und Retention

## Schnitte



Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

Schnitt EE offene Versickerungsmulden und unterirdische Retentionsvolumen

## **Infrastruktur**

Velostellplätze im Freiraum

Entsorgung

Schleppkurven Entsorgung und Notfallverkehr

# Infrastruktur

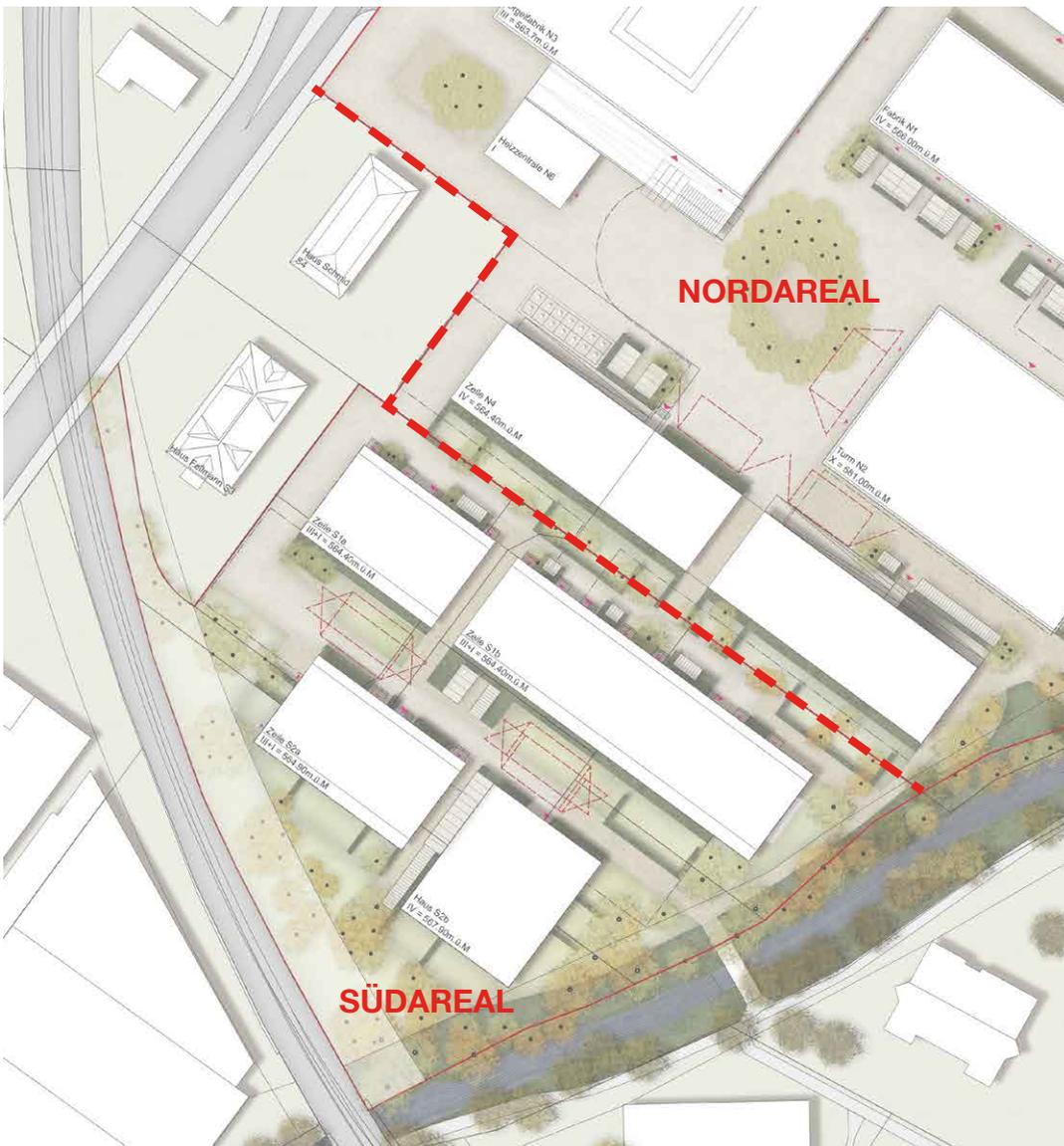
## Velostellplätze im Freiraum - Bewohner

Kurzzeitveloparkplätze sind im Freiraum unterbracht

**Tabelle 9: Verteilung Veloabstellplätze Wohnen**

	Kurzzeit (30 %) oberirdisch		Langzeit (70 %) unterirdisch		Total	
	Normal	Spezial	Normal	Spezial	Normal	Spezial
Nordareal Total	163	41	381	96	544	137
Südareal Total	59	15	138	35	197	50
<b>Total Wellisareal</b>	<b>222</b>	<b>56</b>	<b>519</b>	<b>131</b>	<b>741</b>	<b>187</b>

Berechnung Rapp Trans AG, 30.05.2023



## Infrastruktur

### Velostellplätze im Freiraum - gewerbliche Nutzung

Kurzzeitveloparkplätze (Besucherparkplätze) gewerbliche Nutzung

<b>Nutzungsart</b>	<b>Kurzzeit (Besucher)</b>
Gewerbe	5
Dienstleistungsbetrieb	6
Quartiersdienliche Nutzung: Café	13
Quartiersdienliche Nutzung: Laden	5
Quartiersdienliche Nutzung: KiTa	6
<b>Total Wellisareal</b>	<b>35</b>

Berechnung Rapp Trans AG, 30.05.2023

Weiterhin sind 20% der Veloabstellplätze für Spezialvelos zu reservieren.

Alle Veloabstellplätze für die gewerbliche Nutzung befinden sich im Nordareal



## Infrastruktur

Velostellplätze im Freiraum

Platzanforderungen

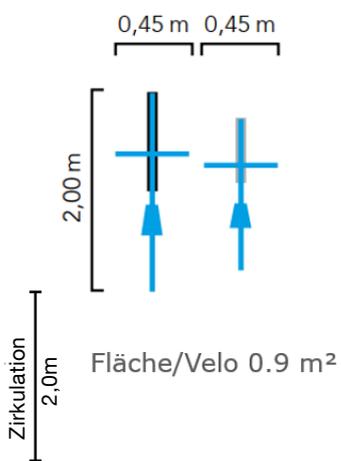


Beispiel einseitige Veloständer

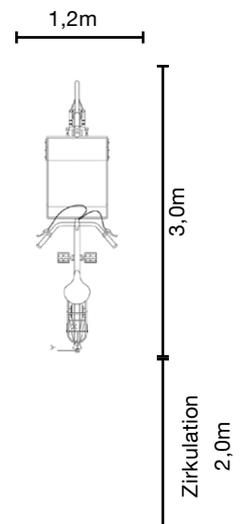
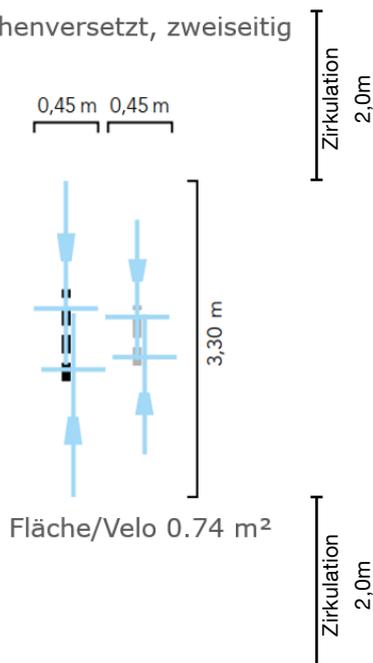
Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

Höhenversetzt, einseitig



Höhenversetzt, zweiseitig



Platzanforderungen, normale Velos

Platzanforderungen, Spezialvelos  
(SN 640 066)

## Infrastruktur

Velostellplätze im Freiraum

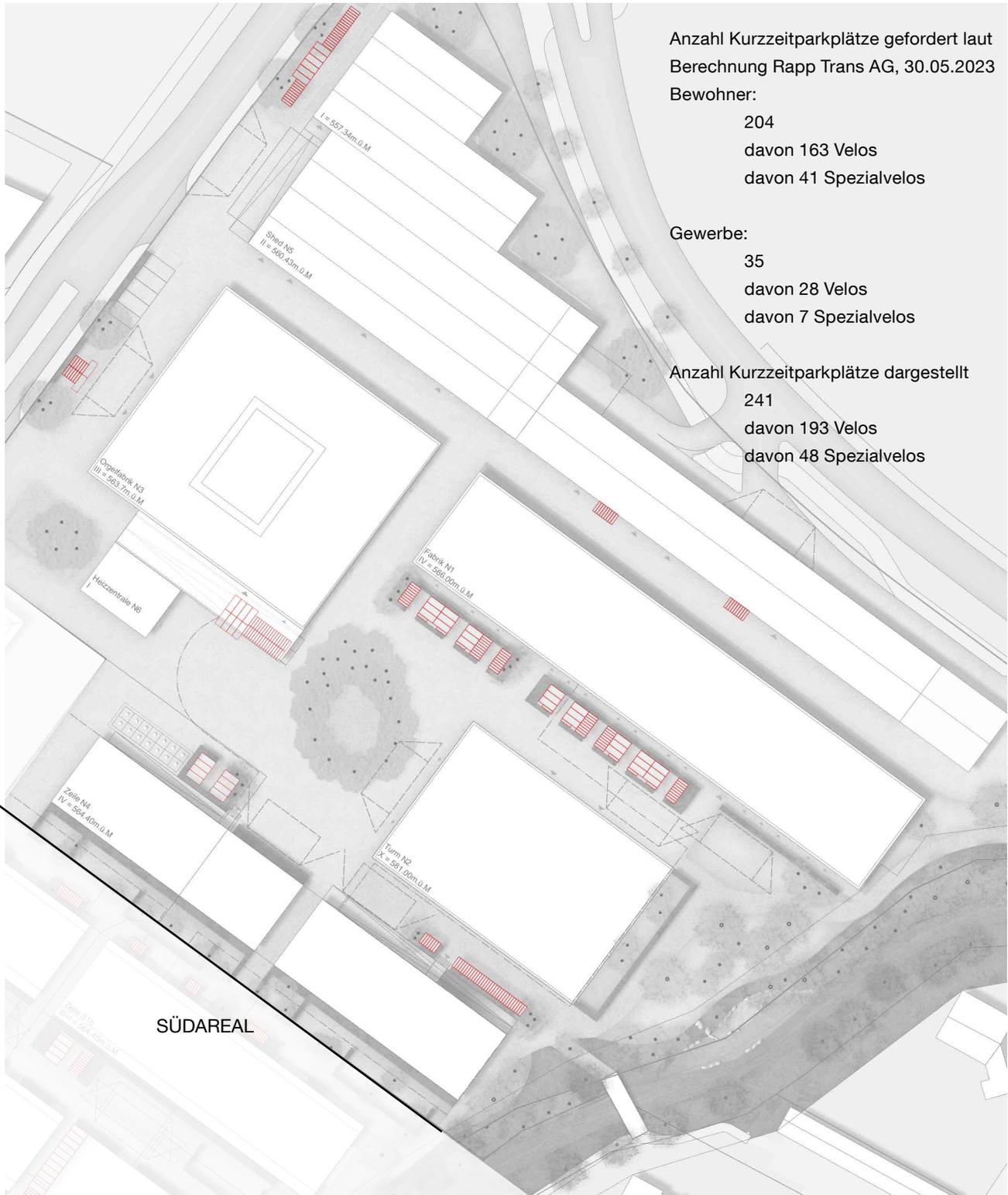
Südareal



## Infrastruktur

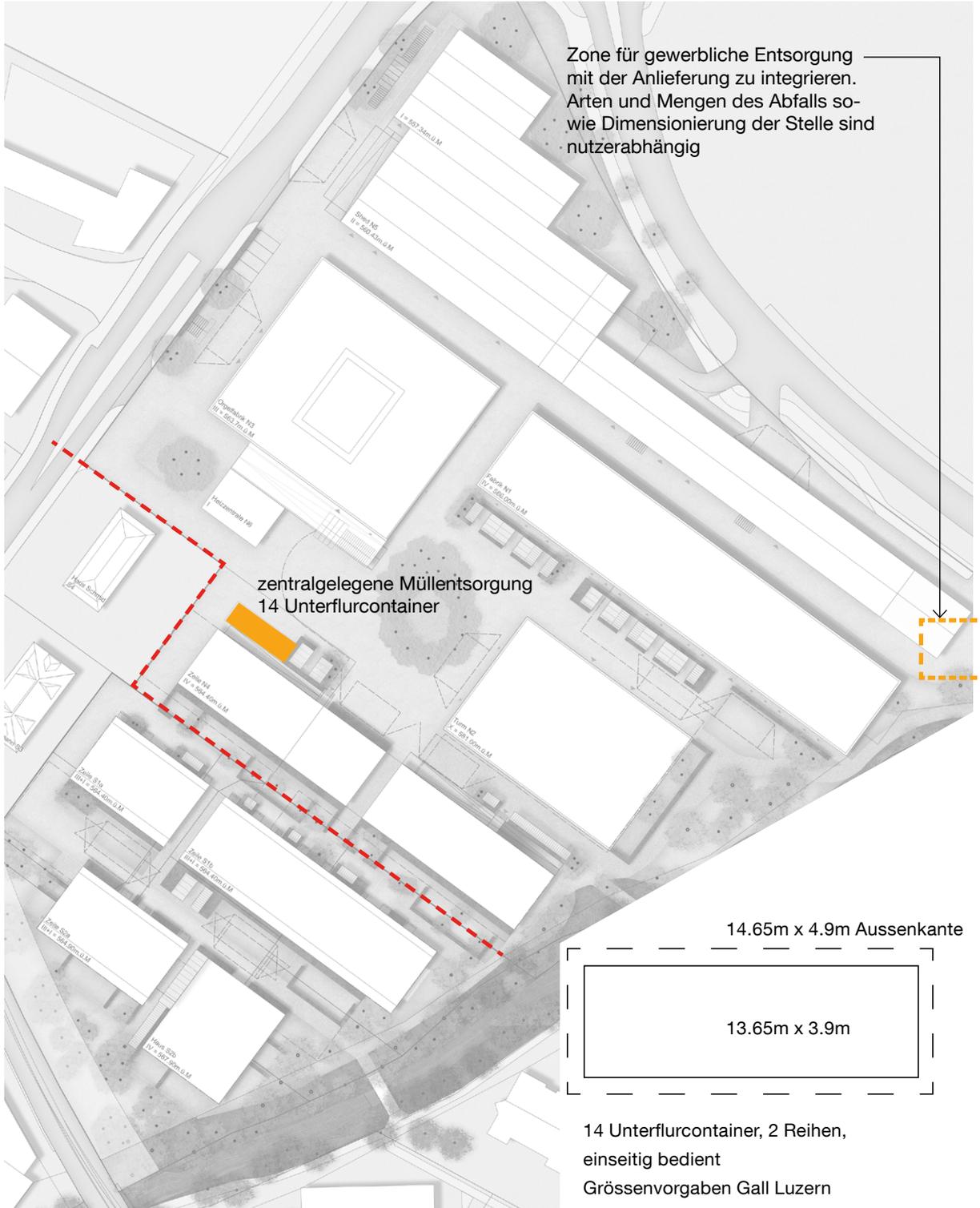
### Velostellplätze im Freiraum

#### Nordareal



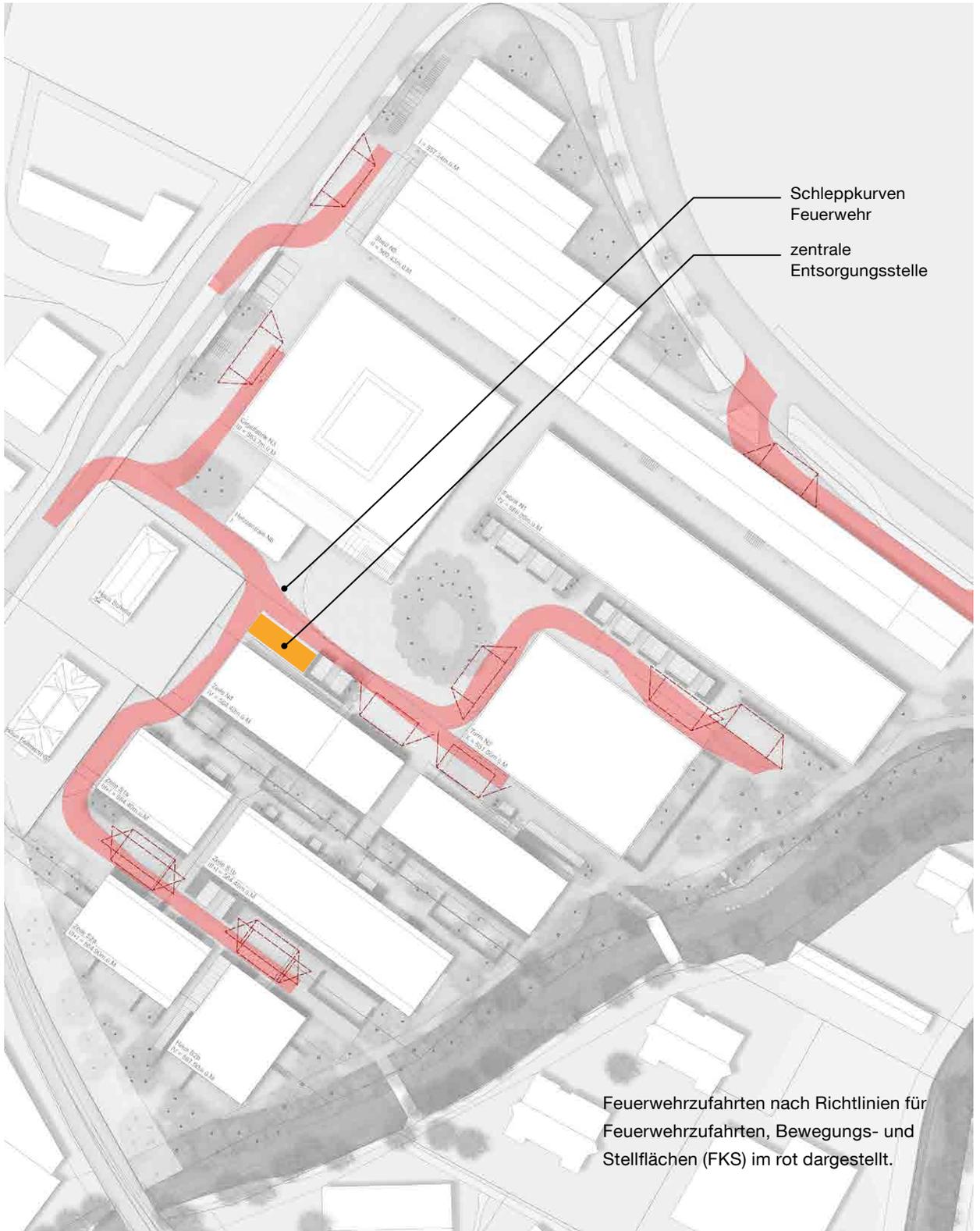
# Infrastruktur

## Entsorgung



## Infrastruktur

### Schleppkurven Notfallverkehr und Entsorgung



## **Vegetation**

Beschrieb

Pflanzlisten

# Vegetation

## Beschrieb

Die Vegetation, vor allem die Bäume, stellen ein wesentliches Element zur Identitätsstiftung eines Quartiers dar. Je nach Ort im Quartier und Typus des Freiraums wird zwischen Arten und Wuchsformen variiert.

Ein weiterer Vorteil der Baumpflanzung ist die positive Wirkung auf die Schaffung von Lebensräumen, sowie die Verbesserung des lokalen Klimas z.B. aufgrund der Verdunstungskühlung, der Beschattung, der Luftfilterung und CO<sub>2</sub> Bindung.

Um eine optimale Entwicklung der Bäume im Sinne des Stadtraumes, aber auch des Stadtklimas zu gewährleisten, soll ein möglichst grosser Anteil der Bäume in nicht unterbauten Bereichen wachsen können.

Wo dies nicht möglich ist, ist eine Substratstärke von mindestens 150cm über Gebäuden für eine langfristige Entwicklung von Bäumen erforderlich.

Bei den Arten werden standortheimische Arten vorgesehen. Sofern aufgrund der erwarteten klimatischen Veränderung der innerstädtischen Standortbedingungen (Hitzedauer, Trockenheit, Strahlungsintensität) das langfristige Wachstum einheimischer Arten nicht erwarten lässt, werden für den Standort langfristig geeigneten Arten verwendet, die jedoch einen Mehrwert für Flora und Fauna (z.B. als Bienenweide) aufweisen.

Zusätzlich zu der Standortverträglichkeit bilden weitere, gestalterische Faktoren wie variierende Dichten von Gehölzen, ein abgestimmtes Spiel von Blüten-, Blatt- und Herbstfärbungen, der Wirkung von Licht und des Duftes Entscheidungskriterien bei der Artenwahl.

## Vegetation

### Gewässerraum

Beispielhafte Artenliste:

- Alnus glutinosa - Schwarzerle
- Betula pendula - Sandbirke
- Populus nigra - Schwarzpappel
- Quercus robur - Stieleiche
- Salix alba - Silberweide
- Salix caprea - Salweide



**Alnus glutinosa**



**Betula pendula**



**Quercus robur**



**Salix alba**

## Vegetation

### Gewässerraum

Beispielhafte Artenliste:

- Alnus glutinosa* - Schwarzerle
- Betula pendula* - Sandbirke
- Populus nigra* - Schwarzpappel
- Quercus robur* - Stieleiche
- Salix alba* - Silberweide
- Salix caprea* - Salweide



*Populus nigra*



*Salix caprea*

## Vegetation

### Platz und Gassenräume

Beispielhafte Artenliste:

*Carpinus betulus* - Hainbuche

*Cercidiphyllum japonicum* - Katsurabaum

*Gleditsia triacanthos inermis* - Gleditschie

*Platanus acerifolia* - Platane

*Sophora japonica* - Schnurbaum



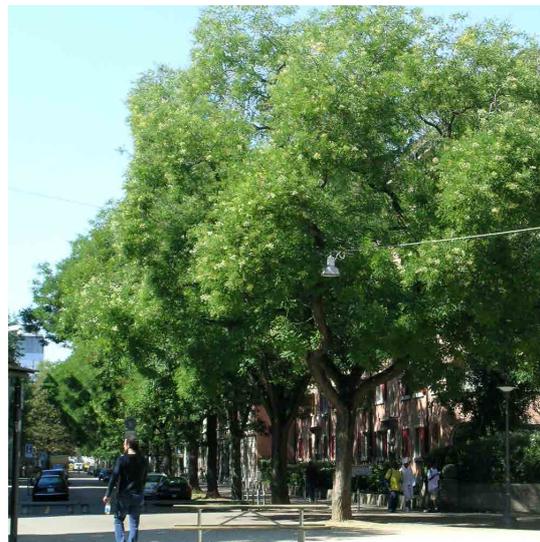
***Carpinus betulus***



***Cercidiphyllum japonicum***



***Platanus acerifolia***



***Sophora japonica***

## Vegetation

### Strassen

Beispielhafte Artenliste:

*Alnus spaethii* - Späth-Erle

*Tilia cordata* - Winterlinde

*Tilia tomentosa* - Silberlinde

*Quercus cerris* - Zerreiche



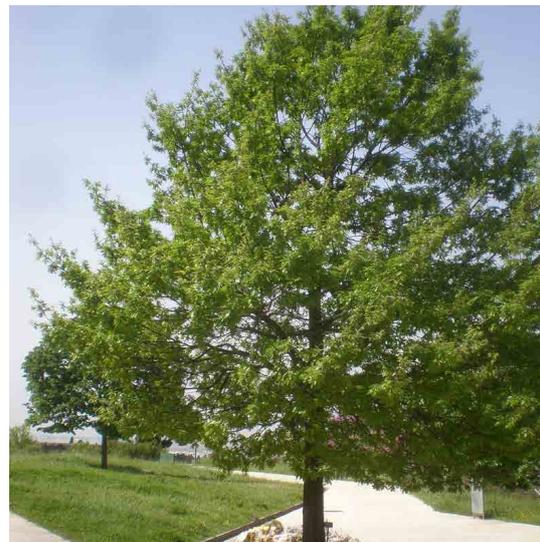
***Alnus spaethii***



***Tilia cordata***



***Tilia tomentosa***



***Quercus cerris***

## Vegetation

### Gärtenräume

Beispielhafte Artenliste:

*Acer campestre* - Feldahorn

*Malus sylvestris* - Wildapfel

*Prunus avium* - Wildkirsche

*Prunus padus* - Frühblühende Traubenkirsche

*Sorbus aucuparia* - Mehlbeere



***Acer campestre* (Hecke)**



***Acer campestre* (Baum)**



***Prunus avium***



***Prunus padus***

## Vegetation

### Gärtenräume

Beispielhafte Artenliste:

*Acer campestre* - Feldahorn

*Malus sylvestris* - Wildapfel

*Prunus avium* - Wildkirsche

*Prunus padus* - Frühblühende Traubenkirsche

*Sorbus aucuparia* - Mehlbeere



**Malus sylvestris**



**Sorbus aucuparia**

## **Etappierung**

Beschrieb

Entwicklung Kernareal

Entwicklung Südareal

Entwicklung Shedgebäude

## Etappierung

### Beschrieb

Geplant ist eine flexible Etappierung die, nach der Ausführung der ersten Initiierungsschritten, viele Möglichkeiten für eine nutzer- und bedarfsorientierte Entwicklung des Wellisareals ermöglicht.

In einem ersten Schritt erfolgt die Entwicklung des Kernareals. Diese fängt mit dem Bau der Tiefgarage und Anlieferung als Initiierungsschritt an. Mit den zentralen Freiflächen (Platz, Velostellplätze, Brückenverbindung über die Wigger) erfolgt die Öffnung des Areals. Die Neugestaltung der Wigger und Vorhaltung der Infrastruktur (Regenwasserableitung) gehört ebenfalls in diese Phase.

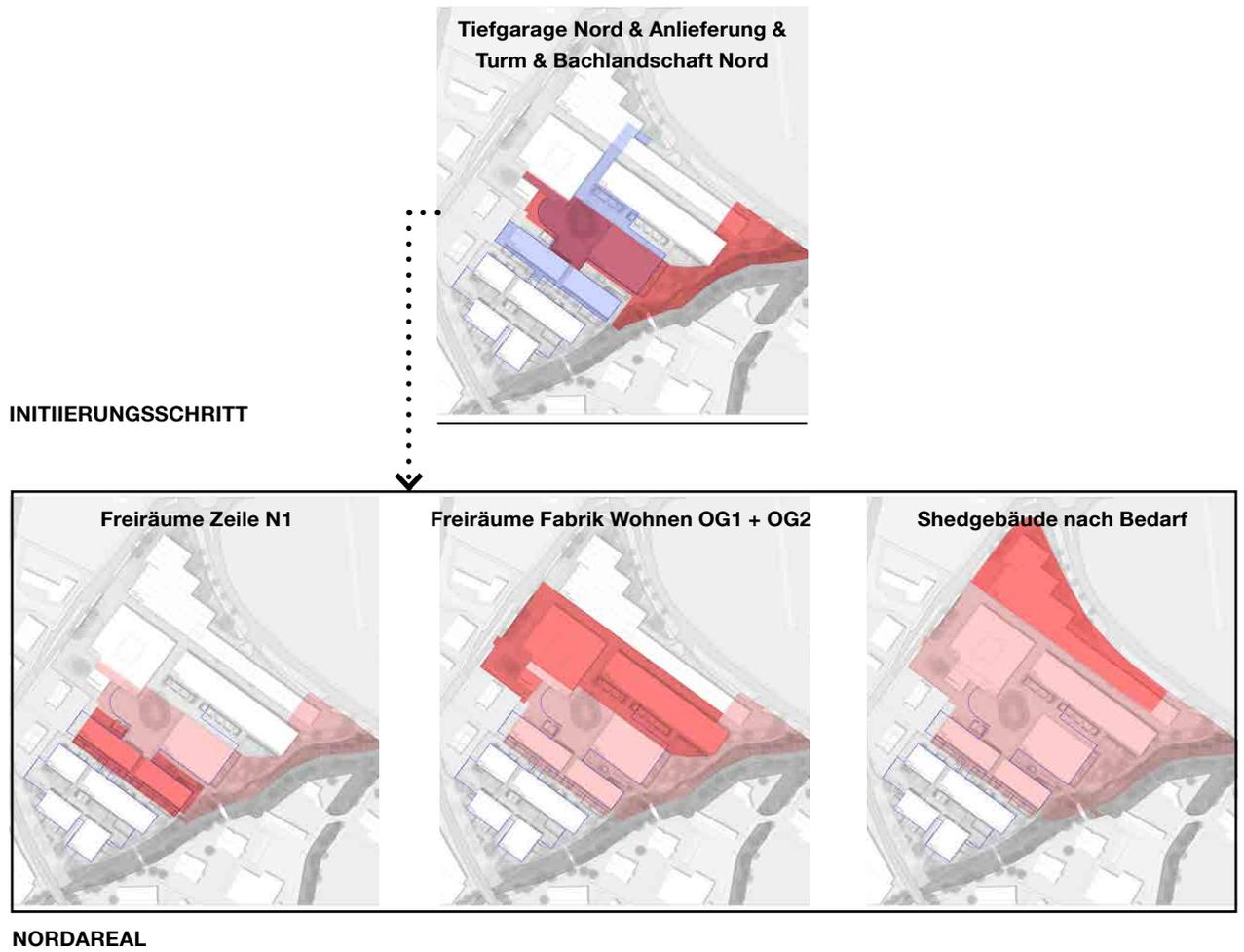
In der weiteren Folge sind zwei Bauszenarien vorstellbar: Entweder wird der Turm allein, oder werden der Turm und die nördliche Zeile N1 gemeinsam realisiert.

Die Entwicklung des Südareal kann beginnen, sobald die Einstellhalle des Nordareals fertig gestellt ist. In einem ersten Schritt erfolgt der Bau der Tiefgarage des Südareals. Die Wohngebäude des Südareals mit deren dazugehörigen Gassen und Gärten können dann etappenweise gebaut werden. Die weitere Neugestaltung der Wigger auf diesem Abschnitt erfolgt im Zusammenhang mit diesem Teil des Areals.

Der Bau des Shedgebäude und seine Anlieferung und Freiräume erfolgt, sobald ein Bedarf vorhanden ist. Gleiches gilt für die etappenweise Transformation der Orgelfabrik und Fabrik.

# Etappierung

Entwicklung Nordareal



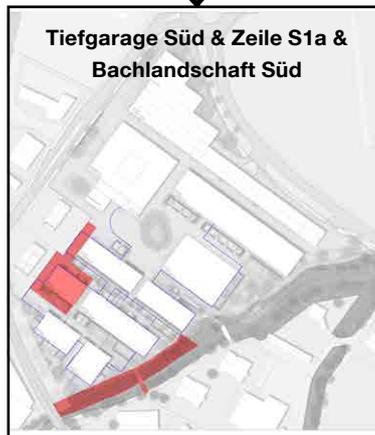
# Etappierung

Entwicklung Südareal

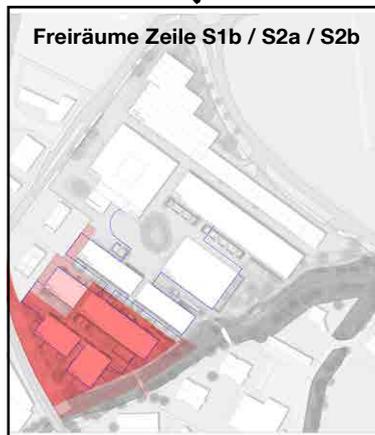
INITIIERUNGSSCHRITTE  
KERNAREAL



INITIIERUNGSSCHRITTE  
SÜDAREAL



ENTWICKLUNG



Diese Broschüre und die darin dargestellten Ideen wurden im Rahmen der Projektarbeit von VOGT erstellt und sind Eigentum von VOGT. Soweit vertraglich nicht anders vereinbart, dürfen Bilder und Inhalte ohne vorgängige schriftliche Erlaubnis nicht anderweitig verwendet oder reproduziert werden.

Vogt Landschaftsarchitekten AG

Stampfenbachstrasse 57

CH-8006 Zürich

T +41 44 360 54 54

F +41 44 360 54 55

[mail@vogt-la.ch](mailto:mail@vogt-la.ch)

[www.vogt-la.ch](http://www.vogt-la.ch)

## Anhang

### **Gewässerraum**

- 1 Stellungnahme vif
- 2 Stellungnahme uwe

## Anhang 1

### Stellungnahme vif

### Überprüfung Bewilligungsfähigkeit der geplanten Gewässerraumgestaltung



#### Verkehr und Infrastruktur (vif)

Arsenalstrasse 43  
Postfach  
6010 Kriens 2 Sternmatt  
Telefon 041 318 12 12  
vif@lu.ch  
www.vif.lu.ch

Dienststelle  
Raum und Wirtschaft (rawi)  
Herr Christoph Lampart  
Murbacherstrasse 21  
Postfach  
6002 Luzern

Kriens, 12. April 2022 Ho/zeu/msc/rap/DBI/SAS  
ID 21\_1339 / 2112.1573 / 2021-3127

#### STADT WILLISAU Vernehmlassung; Richtprojekt Wellisareal 2021

Sehr geehrter Herr Lampart  
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir beziehen uns auf die am 1. April 2022 per Axioma erhaltenen Unterlagen und äussern uns dazu wie folgt:

#### VERKEHRSPLANUNG/KANTONSSTRASSEN

Die Abklärung tangiert keine verkehrstechnischen Aspekte. Wir verzichten daher auf eine Stellungnahme.

#### NATURGEFAHREN

Aus wasserbaulicher Sicht können wir dem geplanten Vorhaben – unter Berücksichtigung der folgenden Bedingungen und Auflagen – zustimmen.

Spätestens 14 Tage vor Baubeginn sollten folgende Punkte mit der Dienststelle Verkehr und Infrastruktur (vif), Abteilung Naturgefahren, geklärt sein.

- Generell müssen die Wasserspiegel HQ<sub>100</sub> und die Energielinie EL eingezeichnet werden.
- Im Abschnitt Nord kann die linke Uferböschung flacher ausgebildet werden.
- Im Schnitt A kragt das Holzdeck mit Geländer ins Bachprofil. Hier ist zu überprüfen, ob der Abflussquerschnitt durch die Baute eingeschränkt wird (hydraulischer Nachweis). Darüber hinaus, wirkt das Geländer als Rechen. Hier ist mit Verklausungen zu rechnen. Der Gesuchsteller oder die Gesuchstellerin muss den Unterhalt regeln und die regelmässige Reinigung garantieren.

Allfällige Massnahmen zum Schutz der Grundstücke, Bauten und Anlagen vor schädigenden Wirkungen des Hochwassers sind von den Interessierten in eigener Sache vorzusehen.

Die Gesuchstellenden oder deren Rechtsnachfolgenden können gegenüber dem Staat Luzern keinen Schadenersatz im Zusammenhang mit dem Gewässer geltend machen (z.B. wegen Überschwemmungen, Rückstauungen, Erosion etc.). Sie haben die Bauten und Anlagen mit geeigneten Massnahmen und auf eigene Kosten vor den schädigenden Wirkungen des Hochwassers zu schützen.

Wir bitten Sie um Berücksichtigung unserer Stellungnahme im Rahmen der Vernehmlassung.

Freundliche Grüsse



**Beat Hofstetter**  
Abteilungsleiter Planung Strassen



**Urs Zehnder**  
Abteilungsleiter Naturgefahren

## Anhang 2

### Stellungnahme uwe

### Überprüfung Bewilligungsfähigkeit der geplanten Gewässerraumgestaltung



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement

#### Umwelt und Energie (uwe)

##### Zentrale Dienste

Libellenrain 15  
Postfach 3439  
6002 Luzern  
Telefon 041 228 60 60  
uwe@lu.ch  
www.uwe.lu.ch

Raum und Wirtschaft (rawi)  
Herr Thomas Roduner  
Murbacherstrasse 21  
6003 Luzern

Luzern, 13. April 2022 rg

2022-1158

#### **Stadt Willisau, Richtprojekt Wellisareal, 2021, Gewässerraum, Vernehmlassung zur Vorprüfung**

Sehr geehrter Herr Roduner, geschätzter Thomas

Die gestellten Fragen können wir wie folgt beantworten:

*1. Ist eine Führung eines öffentlichen Weges mit Anschlüssen in das Quartier wie dargestellt bewilligungsfähig? Hier wurde versucht, den Weg -soweit möglich- ausserhalb der Gewässerabstandslinie zu führen. Auf einigen Abschnitten ist eine Führung aber aufgrund der Bauungsstruktur nur innerhalb des Gewässerraums erforderlich.*

In der Gemeinde Willisau ist der Gewässerraum festgelegt. Er entspricht der Grünzone Gewässerraum gemäss Zonenplan. In der Grünzone Gewässerraum dürfen standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege (...) erstellt werden (Art. 41c Abs. 1 Gewässerschutzverordnung). Der aufgezeigte Fussweg im Gewässerraum ist daher als standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlage bewilligungsfähig, soweit er als Fuss-/ Wanderweg ausgebildet wird. Der Weg hat den Gewässerraum minimal zu beanspruchen und ist unversiegelt zu gestalten.

*2. Aktuell sind zwei Brücken vorgesehen: Die westliche Brücke stellt den Ersatz einer bestehenden Brücke als Verbindung des Quartiers Richtung Bahnhof dar. Eine weitere Brücke ist als Verbindung mit der südlich gelegenen Stiftung Brändi vorgesehen. Sind die Brücken in der Position grundsätzlich bewilligungsfähig?*

In der Grünzone Gewässerraum dürfen standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Brücken (...) erstellt werden (Art. 41c Abs. 1 Gewässerschutzverordnung). Überdeckungen von Fliessgewässern für Verkehrsübergänge sind im Sinne einer Ausnahme zulässig (Art. 38 Gewässerschutzgesetz, GSchG). Soweit die Brücken für die öffentliche Erschliessung erforderlich und an den geplanten Standorten zweckmässig sind, sind diese aus Sicht Gewässerschutz bewilligungsfähig. Die Erfordernisse für die zusätzliche Erschliessung der Stiftung Brändi mit neuer Langsamverkehrsachse/Fussgängerbrücke ist klar zu begründen (ist im Gesuch nicht schlüssig begründet).

Wellisareal  
Willisau

September 2023  
www.vogt-la.com

*3. Um den Bachraum für die Bevölkerung besser erlebbar zu machen, soll es einen Abgang mit Steg und Flachwasserzone geben. Ist dies in der dargestellten Form und Position grundsätzlich bewilligungsfähig?*

Geplant ist nach den Unterlagen ein Holzdeck mit einer freien Treppenanlage ans Niederwassergerinne. Holzdeck und Treppenanlage stehen im Gewässergerinne. Die Anlage ist in dieser Ausgestaltung nicht bewilligungsfähig, da sie den Hochwasserabfluss behindert und der geforderten, extensiven Ausgestaltung des Gewässerraumes (Art. 36a GSchG) nicht entspricht. Das Ziel (Erlebbarkeit des Gewässers) kann mit einer Gerinneaufweitung mit einem treppenartigen Abgang ans Niederwasser mit Rundsteinen oder allenfalls gehauenen Steinen in der Böschung erreicht werden. Beispiele sind an der revitalisierten Sure im Raum Oberkirch ausgeführt.

Antrag:

Der Zugang zum Gewässer ist extensiver mit Natursteinen, allenfalls behauenen Steinen in der Böschung ohne Abflussbehinderung vorzusehen.

*4. Um die ebenfalls genannten Verbesserungen für Flora und Fauna sowie Einstauvolumen zu erzielen, ist im Bereich der Hasenburgstrasse eine Absenkung der Fläche vorgesehen, so dass hier bei Hochwasser Teilflächen überflutet werden können und das Wasser dann beim Rückgang des Hochwassers als Restwasser für eine gewisse Zeit verbleibt. Die Flächen sollen mit heimischen und standortgeeigneten Pflanzen eingesät bzw. bepflanzt werden.*

Aus Sicht des Gewässerschutzes wird eine solche naturnahe Gestaltung mit wechselfeuchten Flächen begrüsst. Es ist allerdings zu klären, dass der Hochwasserabfluss im geplanten Gerinneausweitebereich gewährleistet bleibt. Der Aspekt des Hochwasserschutzes wird von der Dienststelle vif vertreten.

Wir hoffen, dass Ihnen unsere Stellungnahme dient.

Freundliche Grüsse

sig. R. Gubler

Ruedi Gubler  
Abteilungsleiter  
+41 41 228 6067  
ruedi.gubler@lu.ch