

«Schwamm drüber war gestern»

Schwammstadt konkret
24.08.26 / Pascal Gysin

Stockackerstrasse, planikum AG

planikum

Inhalt

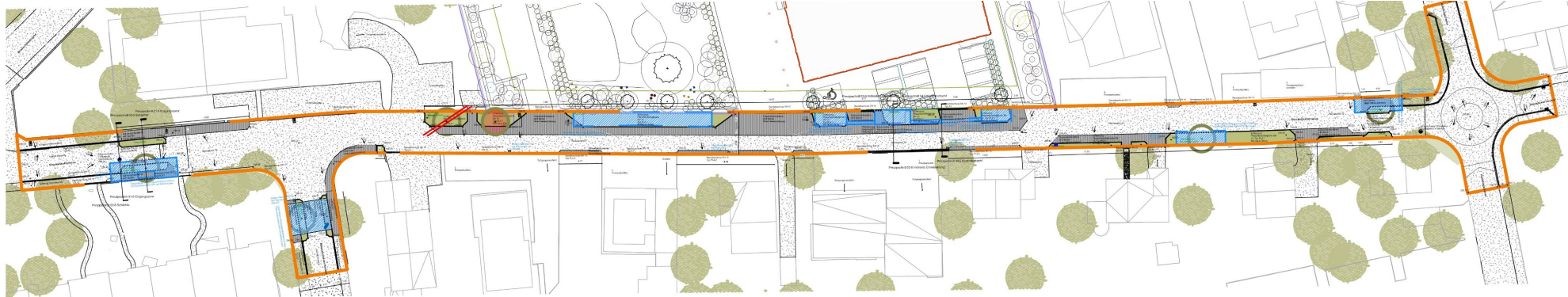
1. **«Von planerischem Mut und politischer Realität»**
Reinach, Stockackerstrasse – Schwammstadt Deluxe?
2. **«Von der Schaffung schlagender Argumente»**
Exkurs an die Arlesheimerstrasse in Aesch
3. **«Von Idealismus und der Macht der Gewohnheit»**
Givizier, Gewerbe & Dienstleistung – 100% ist möglich!
4. **Von: «Ja, ich will» zu «Ja wir wollen!»**
ein Fazit

Reinach, Stockackerstrasse

«Von planerischem Mut und politischer Realität»







Perforation
Gestern: 0 m²
Heute: 318m²/+15%



Schwamm
Gestern: 0 m³
Heute: +1200m³



Entsiegelung
Gestern: 0 m²
Heute: 825m²/+33%



Begrünung
Gestern: NULL
Heute: 280m²/+12%









Eigenheiten & Findings:



Zeitdruck

„12 Monate Planung und Bau“



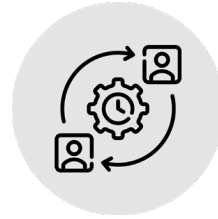
Besteller-Kompetenz

„Anspruch vs. Investitionsbereitschaft“



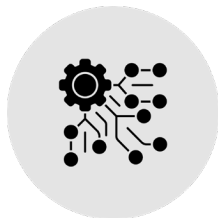
Pilotprojekt f. Gemeinde

„Interesse der Verwaltung und Geld
aus dem Agglo-Programm“



Personalwechsel

„PL Gem. wurde pensioniert“



Komplexität

„Begegnungszone / Schulanfang“



Spardruck

„Gem. Finanzen vs. Klimafitness“

Kernaussage aus Politik & Verwaltung:



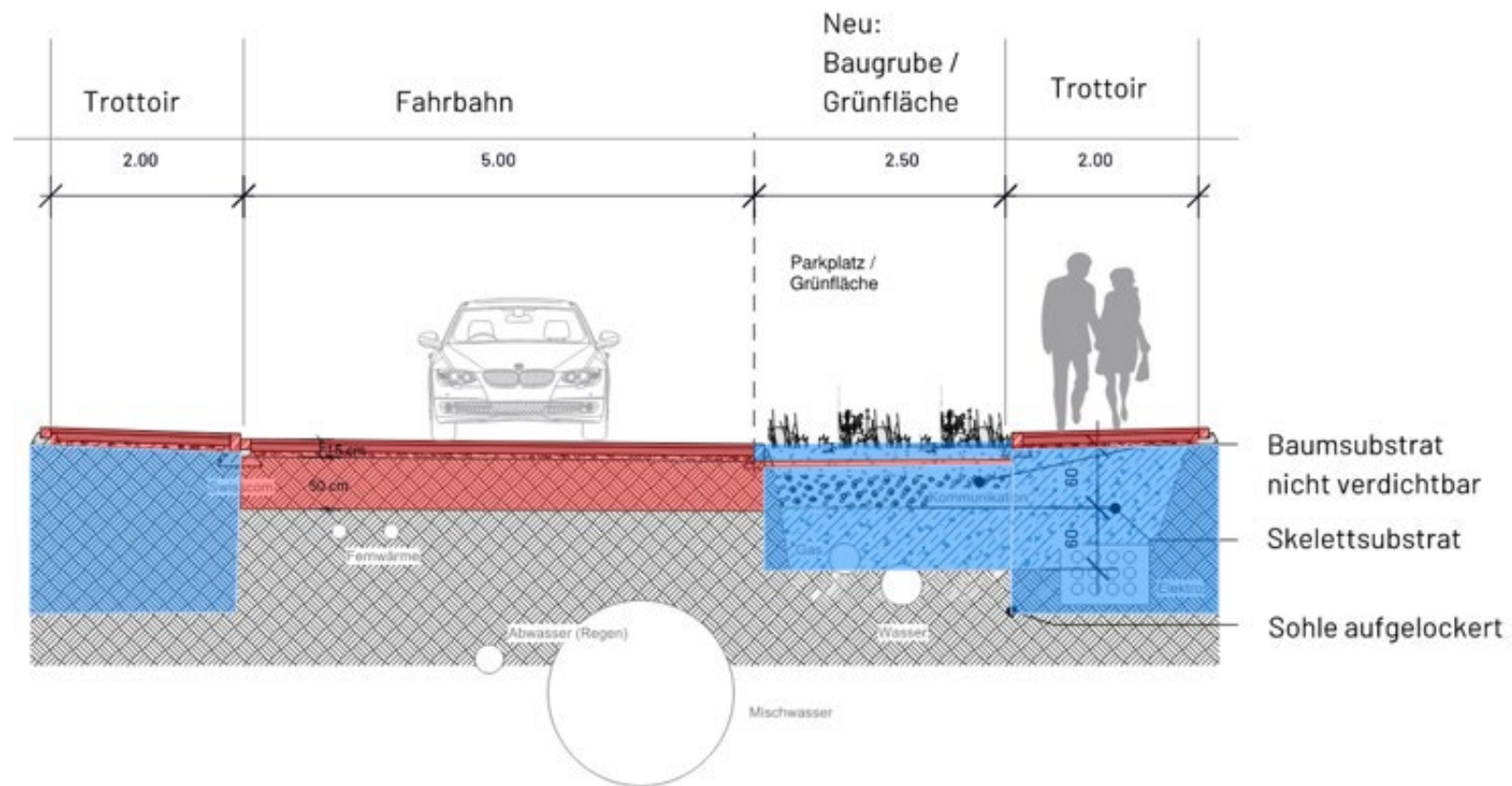
«Tolles Projekt aber «Schwammstadt» ist zu teuer!»

**«Schwammstadt scheitert nicht am Preis
– sondern am fehlenden Nachweis des
Nutzens.»**

Kostenrealität

„Was kostet was - wirklich?“





Kostenvergleich

Sanierung

Keine Aufwertung

CHF 2.374 Mio.

- + Flüssigster Verkehr (PW/LKW-Begegnung bei 30 km/h möglich)
- + Breites Trottoir (2.00 m)
- Schmale Parkfelder (2.00 m)
- Höheres Tempolimit (50 km/h)

Schwammstadt V1 minimal

+CHF 0.233 Mio. (+ 10%)

Substrat Schwammstadt: **+500 m³**

Entsiegelungsfläche: **+980 m²**

Schwammstadt V2 optimal

+CHF 0.718 Mio. (+ 30%)

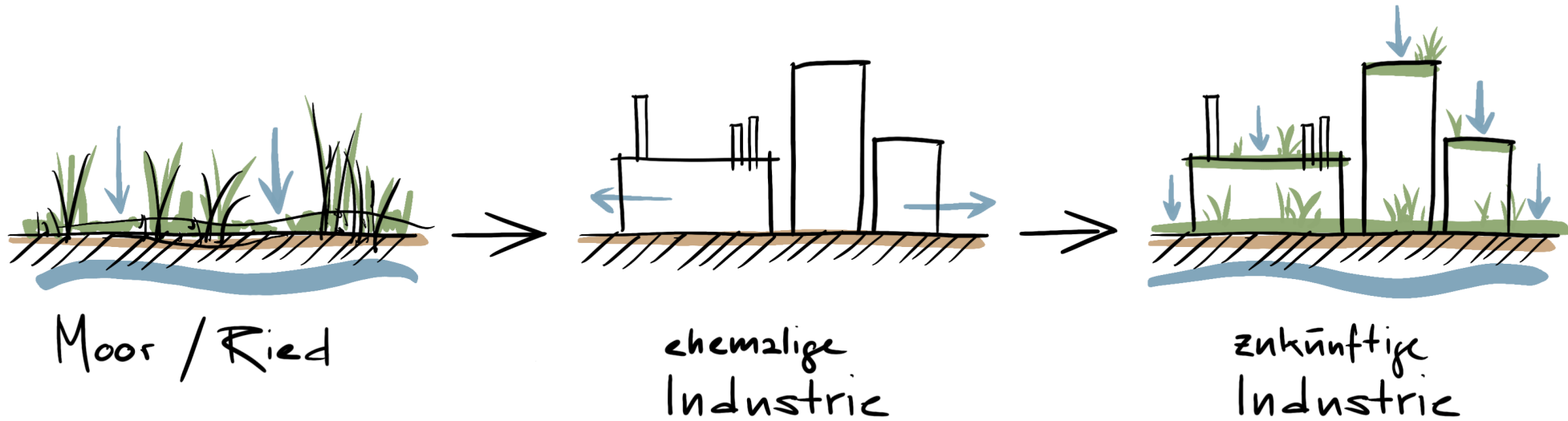
Substrat Schwammstadt: **+1780 m³**

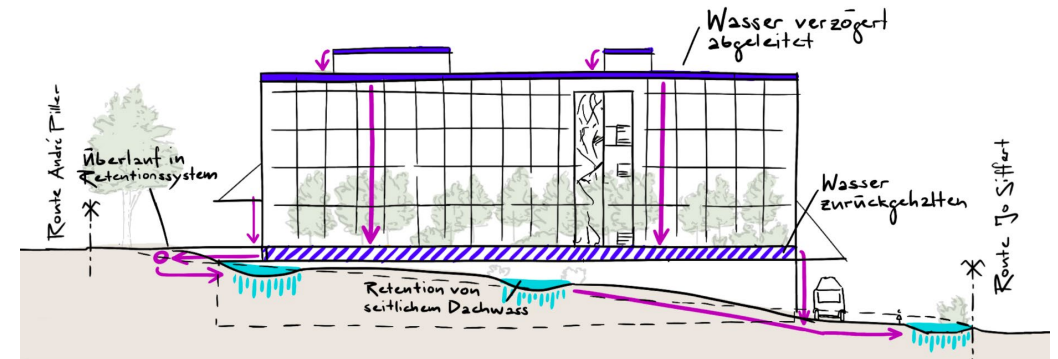
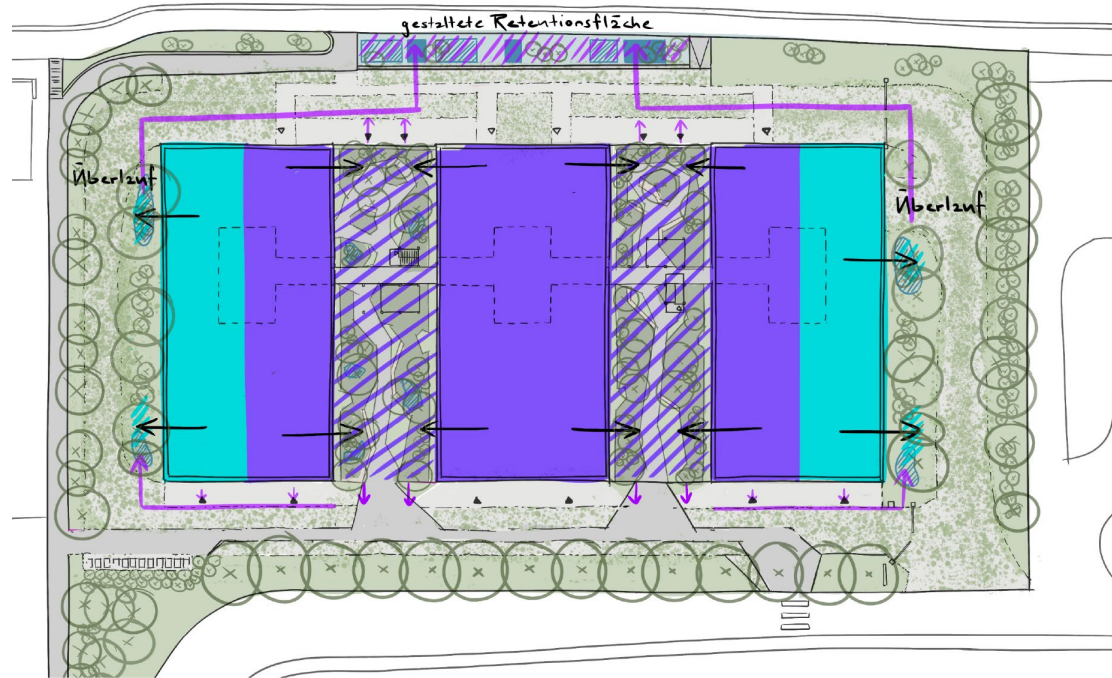
Entsiegelungsfläche: **+2965 m²**

Givizier, Gewerbepark «Von Idealismus und der macht der Gewohnheit»

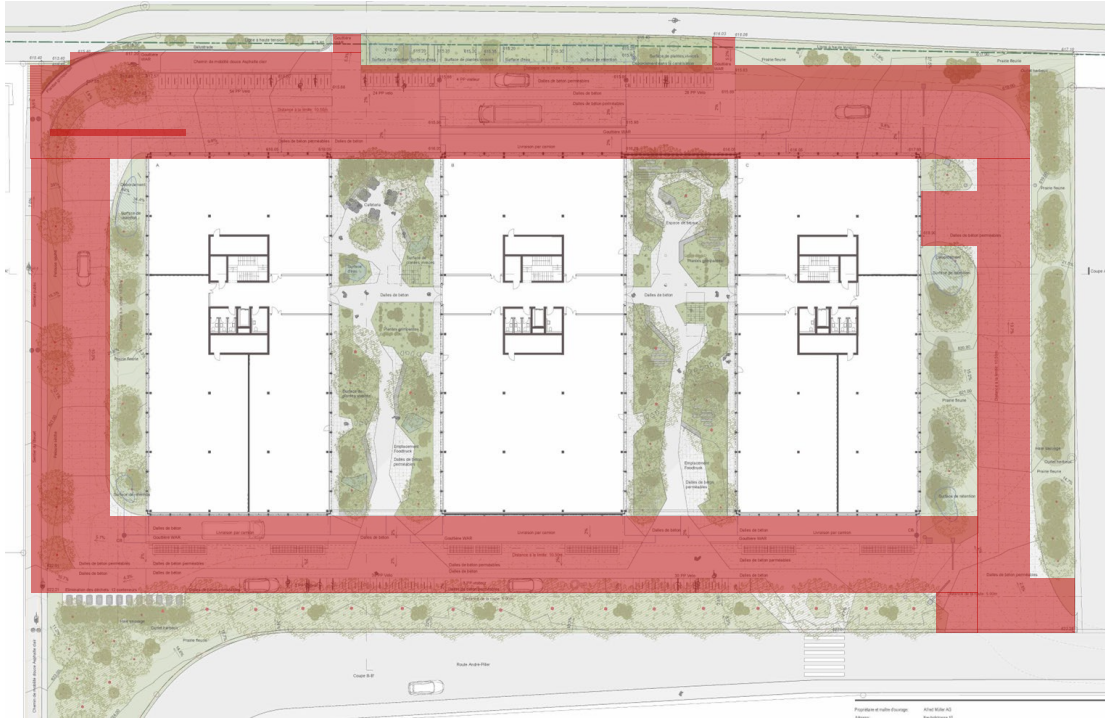


Konzept



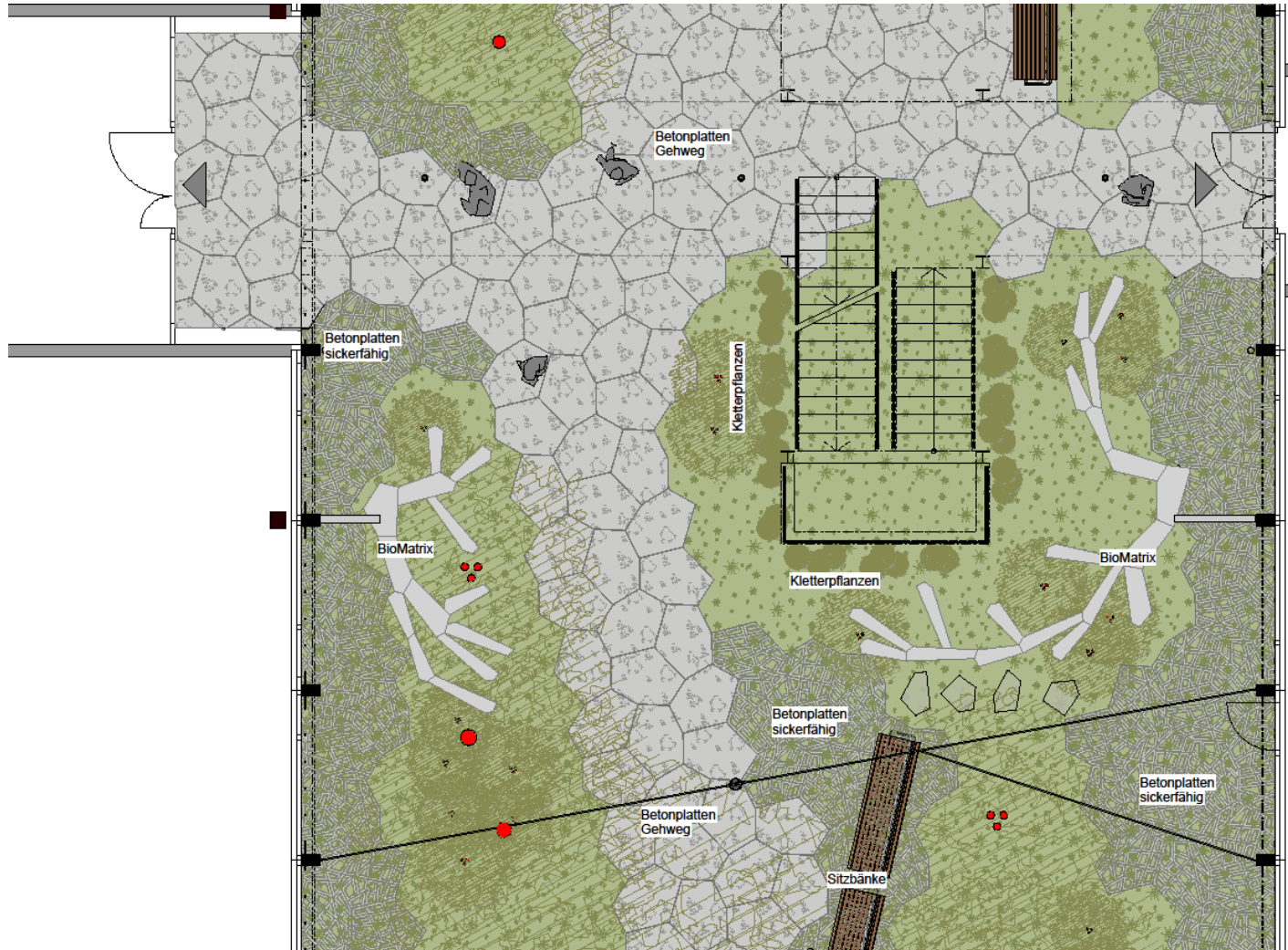


100% Retention auch bei viel Verkehrsfläche ist möglich!



Verkehrsfläche: LKW-Anlieferung, Zufahrt
Tiefgarage und Besucher PP

„Die Höfe als Schwamm“



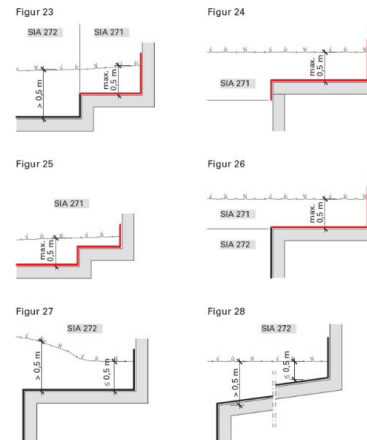
«Ein 0°-Dach ! – Da übernimmt niemand die Gewährleistung!»

Normen: SIA 271/272 und weitere

- 5.2 Bei einer Unterschreitung des Minimalgefälles müssen alle nachfolgend aufgeführten Anforderungen zwingend eingehalten werden.
- 5.3 Dieselben Anforderungen gelten auch für Abdichtungssysteme, bei welchen das Minimalgefälle von 1,5% durch Verformungen der Unterkonstruktion im Gebrauchszustand unterschritten wird (z.B. infolge Schneelasten bei Leichtkonstruktionen).
- 5.4 Bei Dächern mit der Wärmedämmung über der Abdichtung ist im Gebrauchszustand ein Gegengefälle nicht zulässig.
- 5.5 Bei Dächern mit einem Gefälle von weniger als 1,5% sind keine Schwellenanschlüsse zulässig, die eine Aufbordungshöhe unter 60 mm über der Nuttschicht aufweisen.
- 5.6 Bei Dachbegrünungen ist durch konstruktive Massnahmen wie Einbau von Drainageschichten usw. sicherzustellen, dass sich die Vegetationstragschicht nicht in längerfristig stehendem Wasser befindet (geplantes, zeitlich begrenztes Anstauen zur Retention usw. ist zulässig). Dabei ist den zu erwartenden Auswirkungen durch Auflasten Rechnung zu tragen.
- 5.7 Die oberste Schicht von Abdichtungen aus Polymerbitumen-Dichtungsbahnen hat eine Mindestdicke von 5 mm aufzuweisen. Bei Kunststoff-Dichtungsbahnen beträgt die Mindestdicke 1,8 mm.
- 5.8 Die Abdichtung, oder bei mehrlagigen Abdichtungen die oberste Lage, ist wurzelfest gemäss SN EN 13948 auszubilden oder es ist eine entsprechende Wurzelschutzschicht einzubauen.
- 5.9 Die Entwässerung ist durch Absenken der Regenwassereinfälle um mindestens 20 mm unter die Abdichtungsebene zu verbessern.
- 5.10 Wasserlachen bei Konstruktionen mit Dachtragprofilen sind durch eine Vorspannung oder durch zusätzliche Entwässerungsmassnahmen zu vermeiden.
- 5.11 Die Dampfbremse muss einen s_d -Wert ≥ 250 m aufweisen und ist als Bauzeitabdichtung auszubilden.
- 5.12 Tagesabschottungen müssen als dauerhafte Abschottungen ausgeführt werden.
- 5.13 Pro Abschottungsfeld ist mindestens ein Kontrollstutzen an der voraussichtlich tiefsten Stelle anzuordnen.
- 5.14 Bei der Projektierung sind je nach Randbedingungen folgende Punkte zusätzlich zu beachten:
- Schadenpotenzial,
 - Notwendigkeit von zusätzlichen Massnahmen für die Bauzeitentwässerung,
 - Entwässerungsmassnahmen inkl. Notüberläufe bei gefällslosen Vordächern,
 - mechanische Beanspruchungen der Abdichtung infolge erhöhtem Unterhaltsbedarf,
 - Erhöhung der Nutzlast durch Wasserlachen,
 - weitere objektbezogene Besonderheiten.

Figuren zu Abgrenzung und Gefälle
(Schemaskizzen ohne technischen Detailinhalt)

E.1 Abgrenzung zwischen SIA 271 und SIA 272 gemäss Ziffer 0.1



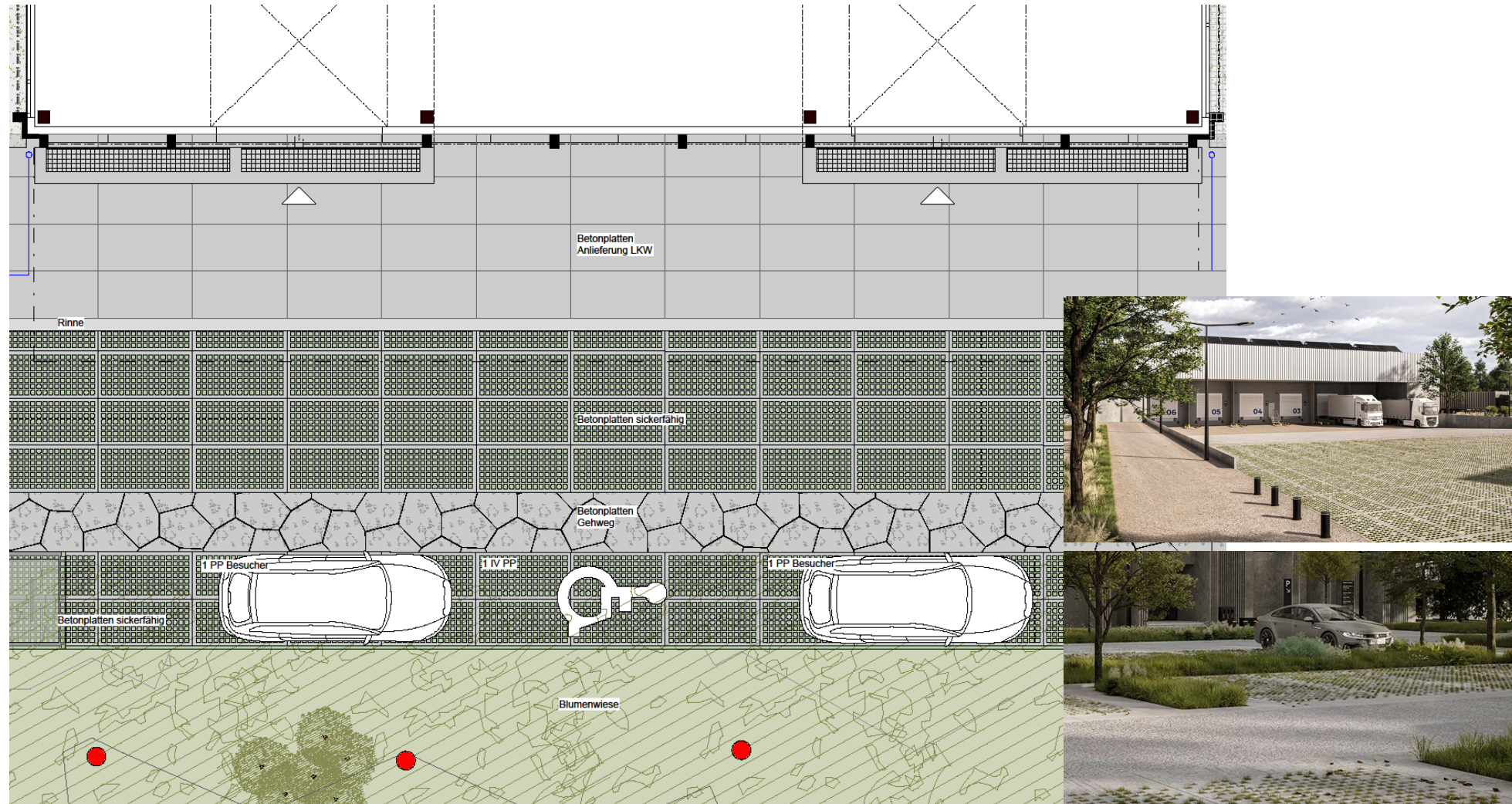
Flach- / 0°-Dach Mindestanforderungen und Kriterien zur Bewertung



Ausgangssituation – bezüglich der Anforderungen aus den Regelwerken

Sowohl die DIN 18531 als auch die Flachdachrichtlinie lassen eine Planung und Ausführung von 0°-Dächern ausdrücklich zu und sehen diese als eine allgemein anerkannte Regel der Technik – verbunden mit der Bedingung, dass der Planer begründet vom Regelfall eines mit mindestens 2 % geplanten Gefälles abgewichen ist und der Bauherr explizit über die hieraus möglichen Risiken aufgeklärt wurde.

Deerconcrete Platten *Erschliessungsring*



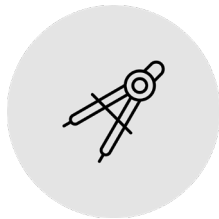
Eigenheiten & Findings:

Voller Rückhalt (+)

Gemeinde



Architektur



Projektleitung



Soll-Kriterien



Vorbehalte und Skepsis (-)

Bauabteilung GU



Normen



Gewährleistung



„Der Erfolg entscheidet sich oft am mutigen und klaren Umgang mit Fragen der Haftung, Gewährleistung und den Normen.“

**Von: «Ja, ich will» zu
«Ja wir wollen!»**

Kernfaktoren



**frühzeitige
Interessensabwägung
und
Besteller-Kompetenz**



**Starke Argumente
und
politisch Abgestützte**



**Harte Fakten
und
nachvollziehbare
Kosten**



**Rechtssicherheit
durch
Normen-
/Baukompetenz**

**„Zwischen den Planungsansätzen von
gestern und der klimaangepassten Stadt
von morgen liegt vor allem eines: Mut zur
Extrameile.“**

**„Wir müssen Strassenräume neu denken
– als integraler Bestandteil vernetzter
Ökosysteme.»**