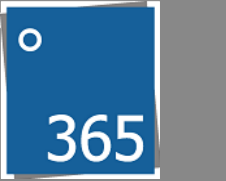




LEGENDE

Allgemein	
-----	Außenkante Tiefgarage
✕ 228.64	Höhe Planung
Straßen, Wege, Plätze	
[Symbol]	Drainbelag
[Symbol]	Sand / Kies
[Symbol]	Rasenpflaster
[Symbol]	Asphalt
[Symbol]	Terrassenbelag
Vegetation	
[Symbol]	Rasen / Wiese
[Symbol]	Staudenfläche
[Symbol]	Bodendecker
[Symbol]	Dachbegrünung
[Symbol]	Baum Bestand
[Symbol]	Baum Neupflanzung
[Symbol]	Strauchpflanzung
[Symbol]	Hecke
Ausstattung	
[Symbol]	Sitzhocker / Holzdeck
[Symbol]	Sitzbank
[Symbol]	Spielkombination
[Symbol]	Sitzmauer
[Symbol]	Pergola





Überlingen, den 18.07.2023

2877_Telekomareal_FN (Flurstücke 717 & 717/8)

Versiegelungsbilanz nach DIN 1986-100 (Spitzenabflußbeiwerte C_s)

Vergleich Bestand & Planung – Stand 17.07.2023

Art der Flächen	Teilfläche A (m ²)	Spitzenabflussbeiwert C_s	Fläche ($A_{u,s}$ m ²)
<u>Bestand</u>			
Gebäude & Dächer			
Dachflächen mit Kiesschüttung	2116	0,8	1692,8
Dachflächen ohne Kiesschüttung	264	1	264
Verkehrsflächen			
Betonsteinpflaster	1423	0,9	1280,7
Asphalt	4804	1	4804
Grünflächen			
flaches Gelände	1315	0,2	263
Gesamt			8304,5

Neu/geplant (s. "2877 Telekomareal FN VORENTWURF 1 250 2023 07 17.pdf")

Gebäude & Dächer			
Extensivbegrünung, ab 10cm Aufbau	2987	0,4	1194,8
Sonstige Dachflächen	430	1	430
Dachflächen mit Kiesschüttung	1638	0,8	1310,4
Verkehrsflächen			
Kinderspielplatz	68	0,3	20,4
Rasengittersteine	359	0,4	143,6
Drainbelag	1899	0,6	1139,4
Asphalt & undurchlässig	366	1	366
Wassergebundene Wegedecke	60	0,6	36
Terrassenflächen	209	0,9	188,1
Grünflächen			
flaches Gelände	3650	0,2	730
Gesamt			5558,7
Gesamtbilanz			- 2745,8

Gemäß des vorliegenden Vergleichs der Bestandsflächen und der geplanten Flächen, würden dem bestehenden Kanalsystem somit zukünftig bei Starkregen (Spitzenabfluß), Niederschlagswasser von ca. 2746 m² weniger als im jetzigen Bestand zugeführt werden.

Die vorliegende Planung der Freianlagen sieht zunächst in erster Linie eine bodennahe Entwässerung aller Belagsflächen über die Schulter vor. Auf den Dächern und auf der TG-Decke sollte Retentionstechnik eingeplant und vorgesehen werden. Sofern statisch möglich, wären hier nicht nur Rückhalte- sondern auch Speichersysteme sinnvoll. In niederschlagsarmen Zeiten könnten die Grünflächen und Baumstandorte dann mit dem gespeicherten Wasser gewässert werden.

Der zentralgelegene Spielplatz ist als tiefste Fläche des Areals geplant und könnte somit bei Starkregenereignissen auch als Retentionsfläche dazu beitragen Niederschlagswasser zurückzuhalten (Überflutungsnachweis). Auch hier ist es vorgesehen das Wasser zunächst in Zisternen für die Grünflächen- und Baumbewässerung zu speichern.

Regenwasser sollte allgemein also nur dem Kanalsystem zugeführt werden, wenn die Retentionsflächen gesättigt und die Speicher gefüllt sind und entsprechende Überläufe das Wasser dem System zuführen. Je nach Versickerungspotential der anstehenden Böden soll unbedingt auch geprüft werden, wie die Baumstandorte mit Rigolen versehen und ebenfalls als Zwischenspeicher funktionieren können.

Abschließende Berechnungen der Versickerungs-, Retentions- und möglichen Wasserspeicherkapazitäten können erst nach Vorlage eines entsprechenden Bodengutachtens erstellt werden.