

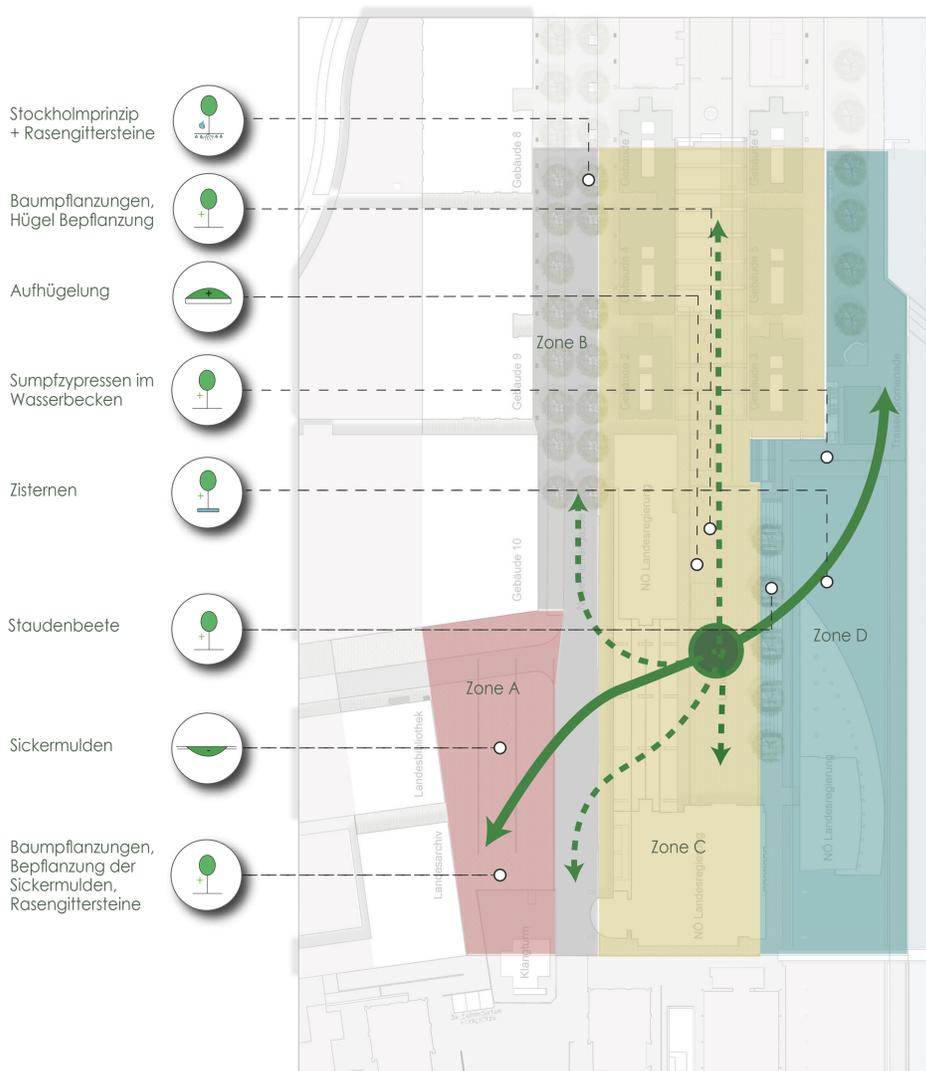


DAS PROJEKTGEBIET

Das Projektgebiet befindet sich in der niederösterreichischen Landeshauptstadt St. Pölten im Regierungsviertel. Im Gebiet am östlichen Stadtrand von St. Pölten hat ca. 14 ha. Davon werden 150.000 m² als Bürofläche genutzt. Das Regierungsviertel wurde von 1992 bis 1997 vom österreichischen Architekten Ernst Hoffmann und der NÖ Plan-erichtet. Es entstand ein Regierungs- und Verwaltungszentrum, dessen Anziehungspunkt das Wasserbecken mit dem markanten schwebenden Landtagsschiff ist sowie der Klangturm, welcher eine Aussichtsplattform beinhaltet. (Amt der Niederösterreichischen Landesregierung, 2022)

TREFFPUNKT GRÜN

REGENWASSERMANAGEMENT IN ST.PÖLTEN, NIEDERÖSTERREICH



KONZEPT

Durch eine Zonierung des Projektgebiets entstehen 4 Teilbereiche welche jeweils durch verschiedene Techniken und Lösungen aufgewertet werden sollen um ein besseres Regenwassermanagement vor Ort zu erzielen und das Projektgebiet grüner zu gestalten. Die Zonen stehen in Wechselbeziehungen und sind durch Wegeverbindungen miteinander verknüpft.

- **Zone A:** Schaffung eines Parkplatzes mit Rasengittersteinen und bepflanzten Sickermulden für mehr natürliche Versickerung.
- **Zone B:** Anwendung des Stockholmprinzips um den Wurzelraum der vorhandenen Bäume zu vergrößern und mehr Versickerung zu erreichen. Parkplätze mit Rasengittersteinen.
- **Zone C:** Aufschüttung und Bepflanzung von Hügeln da man aufgrund der Tiefgarage unter Zone C nicht tief in den Untergrund gehen kann.
- **Zone D:** Für eine ansprechende Optik werden Sumpfpflanzen im Wasserbecken gepflanzt, um Regenwasser vor Ort zu speichern wird eine entsprechende Zisterne (364,7m³) dimensioniert.

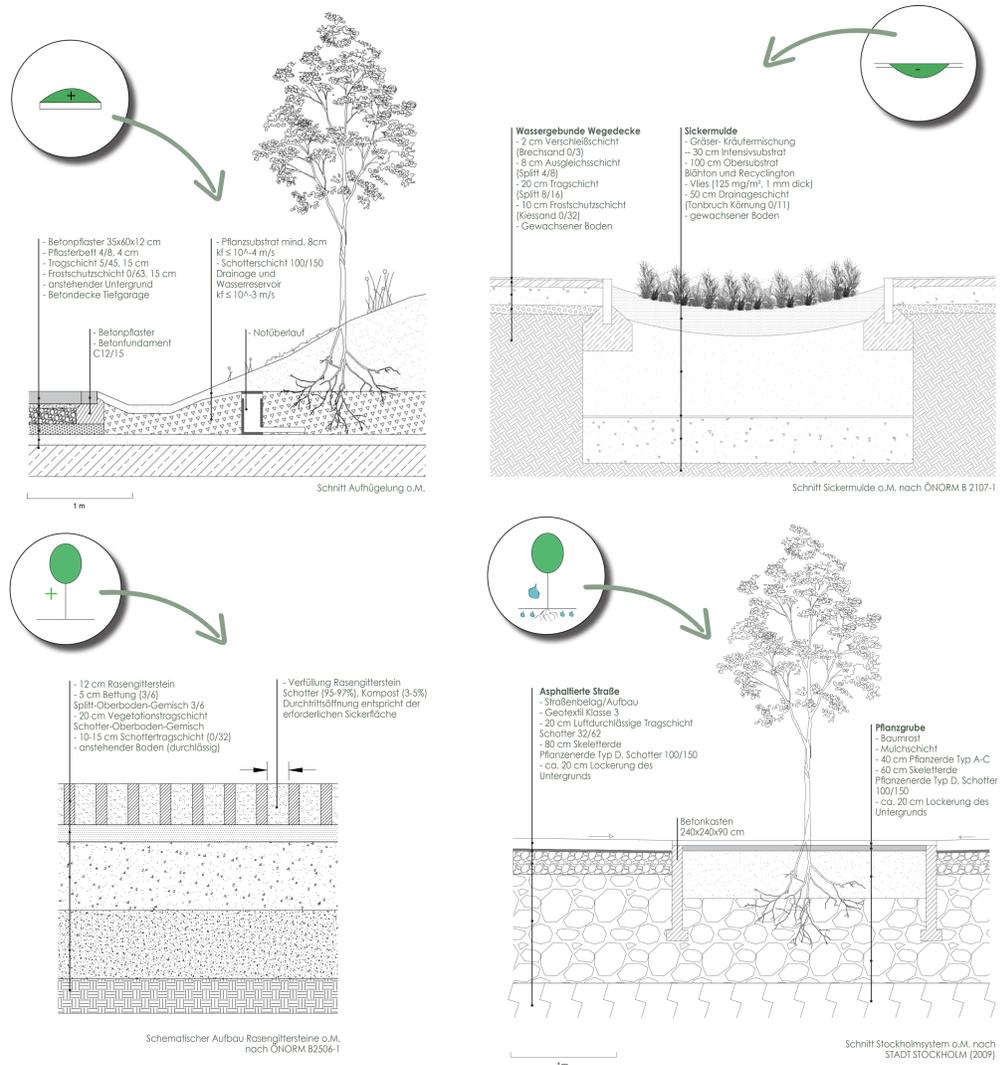
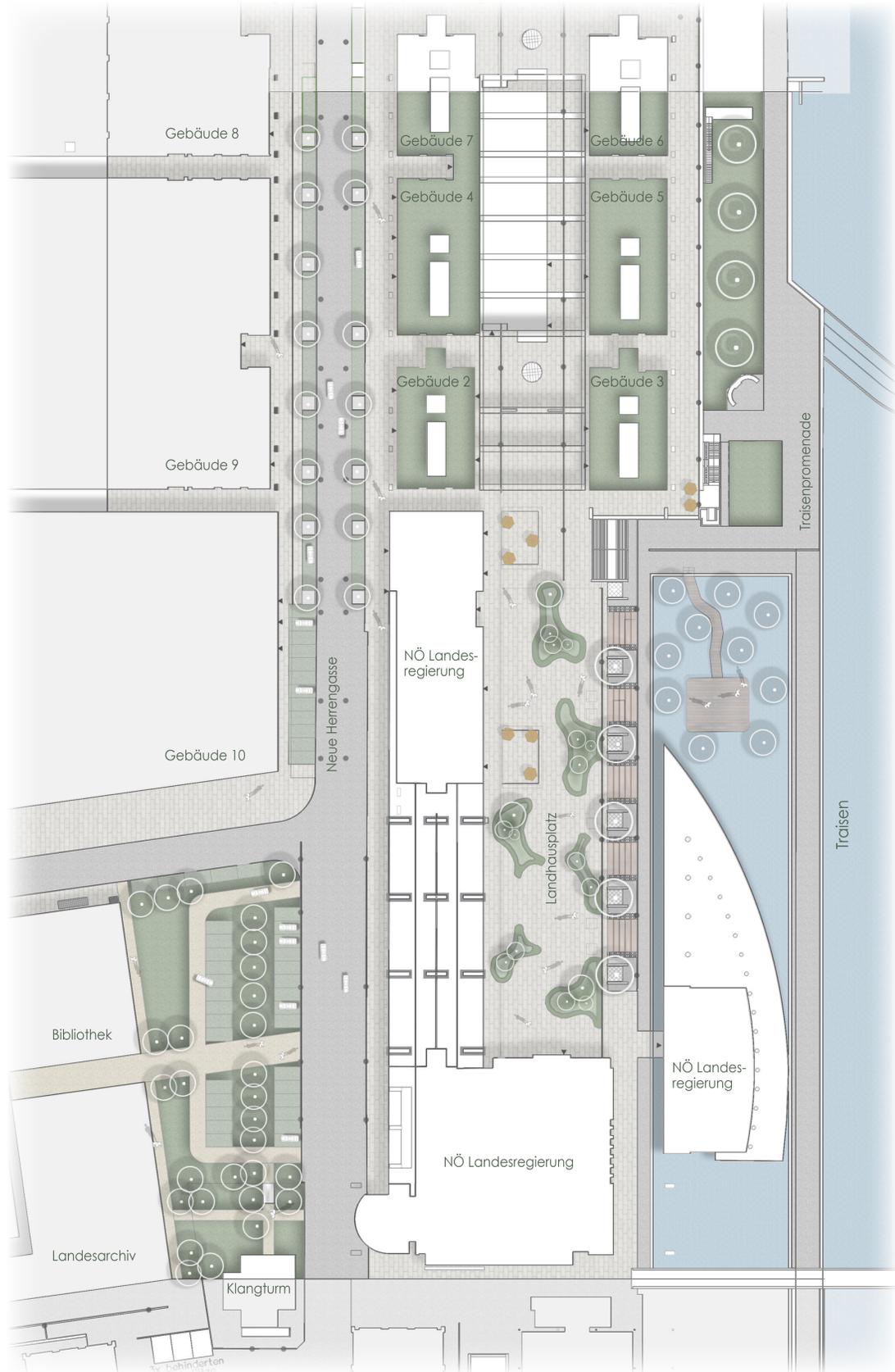
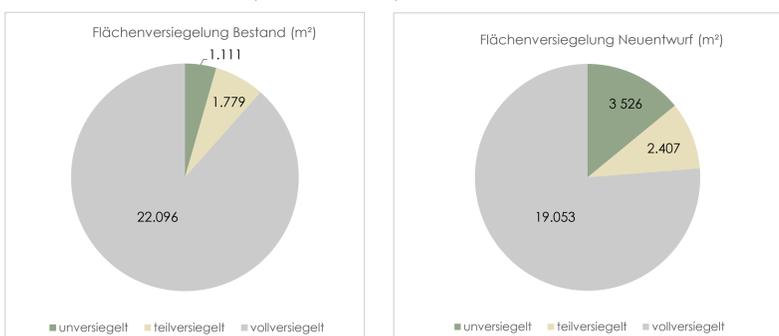
BERECHNUNGEN ZUR DIMENSIONIERUNG DER VERSICKERUNGSEINRICHTUNGEN

	Bestand	Entwurf	
Abflusswirksame Gesamtfäche Ared (m ²):	22 550	20 405	
Gebiet	Versickerungsrate qc (l/m ²)	erforderliches Speichervolumen Vs (m ³)	Speichervolumen Neuentwurf (m ³)
Zone A	126,8	-183,8	583,1
Zone B	35,6	63,0	96,3
Zone C	0,1	499,0	34,8
Zone D	2,8	364,7	364,7
Gesamt		742,9	1078,9

*Angaben beziehen sich auf ein 30-jährliches Niederschlagsereignis bei einer Dauer von 90 Minuten

FAZIT

Auf das gesamte Projektgebiet bezogen erzielt der Neuentwurf nahezu eine Punktlandung beim Regenwasser Speichervolumen. Bedarf: 742,9 m³
Neuentwurf: 714,2 m³ (exklusive Zisterne)



LVA 874.302 Objektplanerisches Projekt | WS 2021/22

Universität für Bodenkultur Wien | Department für Bautechnik und Naturgefahren | Institut für Ingenieurbiologie und Landschaftsbau

BearbeiterInnen: Anna Kalwoda, 11707193 | Aina Schöffmann, 01447206 | Leon Steingner, 01601463 | Marlies Strnad, 01440070

Betreuung: Univ.-Prof. Dr. Rosemarie Stangl | DI Oliver Weiss | DI Pia Minixhofer | Markus Bitschnau B.Sc.



Quellenangaben: AMT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG (2022): Geschichte – Landesfonds. Online: https://www.noe.gv.at/foae/Geschichte-Landesfonds/landesgeschichte_artikel.html (aufgerufen am: 04.01.2022). | Gartenjournal (2022): Rasengittersteine Bepflanzen mal anders: <https://www.gartenjournal.net/rasengittersteine-bepflanzen-aufgerufen-am-27-01-2022>. | Keller Bodensysteme (2022): Außenanlagen: TIEB Grün 3. <https://www.keller-bodensysteme.ch/rasengitter-aussenanlagen/parkplatzbau-rasengitter/> (aufgerufen am 25.01.2022). | ÖNORM B 2506-1:2013 08 01: Regenwasser-Sicheranlagen für Abläufe von Dachflächen und befestigten Flächen – Anwendung, hydraulische Bemessung, Bau und Betrieb. | ÖNORM B 2107-1: 2016 04 01: Koordination von Bauteilen für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz von Personen – Teil 1: Funktionen und Pflichten bei der Bauteilkoordinierung. | STADT STOCKHOLM (2009): Pflanzgruben in der Stadt Stockholm, ein Handbuch. | Weissenböck (2022): Ökologisches Pflaster-Rasengittersteine: https://www.steine.at/produkt-Rasengitterstein_125.php?sek=2 (aufgerufen am 25.01.2022).