

# KLIMAWANDELANPASSUNGSKONZEPT STADT MAINZ

## Themenkarte: Starkregen

### Erläuterung

Die Hauptkarte zeigt die simulierten maximalen Wassertiefen für ein Starkregenereignis mit einer statistischen Wiederkehrzeit von 100 Jahren (Starkregenindex 7) für die Stadt Mainz. Zudem sind Fließwege ab einer Einzugsgebietsgröße von 5.000 m<sup>2</sup> dargestellt.

Die dargestellten maximalen Wassertiefen entstammen der landesweiten Sturzflutgefahrenkarte, die 2023 veröffentlicht wurde. Diese basiert auf einem digitalen Oberflächenmodell mit einer Auflösung von 1x1 m. Fließhindernisse, wie Gebäude, sowie Brücken, Durchlässe und vergleichbare Strukturen sind teilweise berücksichtigt. Auf Grund der räumlichen Skala konnten nicht alle Elemente detailliert betrachtet werden. Weitere Hinweise zur Sturzflutgefahrenkarte sind auf den Internetseiten des LfU verfügbar.

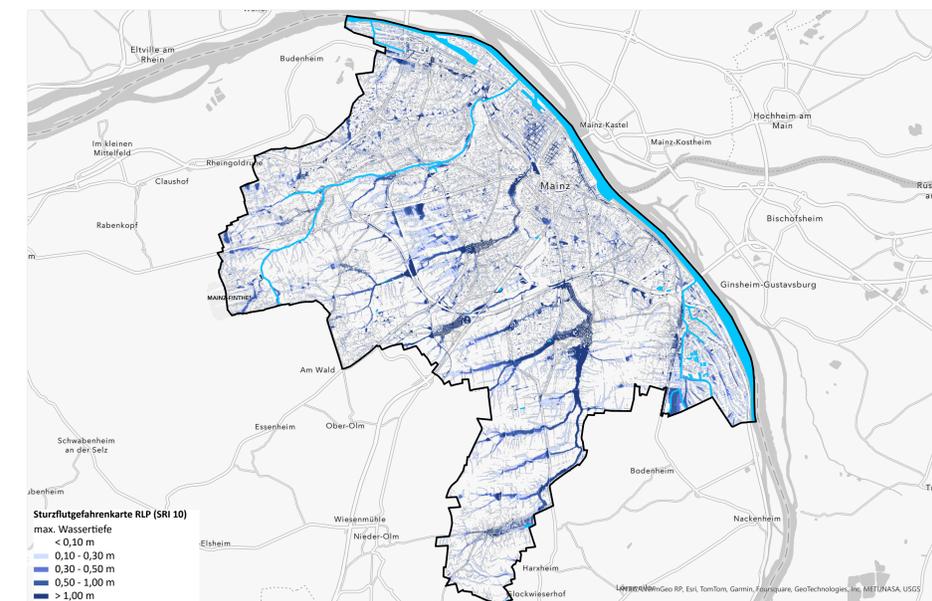
Die dargestellten Fließwege wurden durch eine topographische Analyse auf Basis des digitalen Geländemodells (1x1 m Auflösung) und der Fließhindernisse (Gebäude) im Projekt ermittelt. Dabei handelt es sich um eine statische Analyse potenzieller Fließwege. Brückenbauwerke und Durchlässe konnten nur teilweise berücksichtigt werden.

Die Nebenkarte zeigt die simulierten Wassertiefen für ein extremes Starkregenereignis (SRI 10) für die Stadt Mainz. Auch hier lassen sich Überflutungsschwerpunkte über das Stadtgebiet verteilt identifizieren. Zu erkennen ist, dass sich vor allem entlang der (kleinen) Gewässerverläufe höhere Wassertiefen ausbilden. Eine Überlagerung von starkregenbedingten Überflutungen und hochwasserbedingten Überschwemmungen kann nicht ausgeschlossen werden.

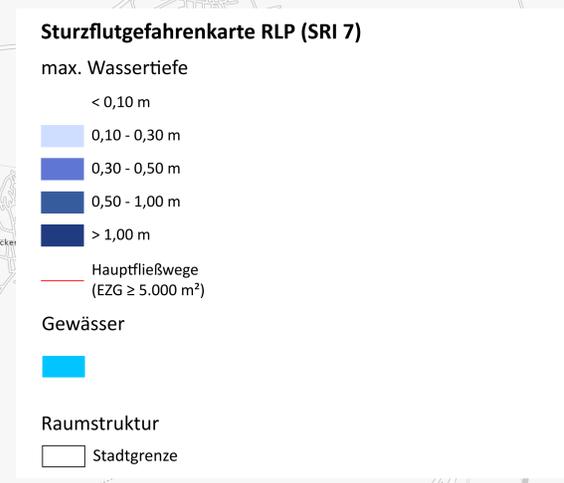
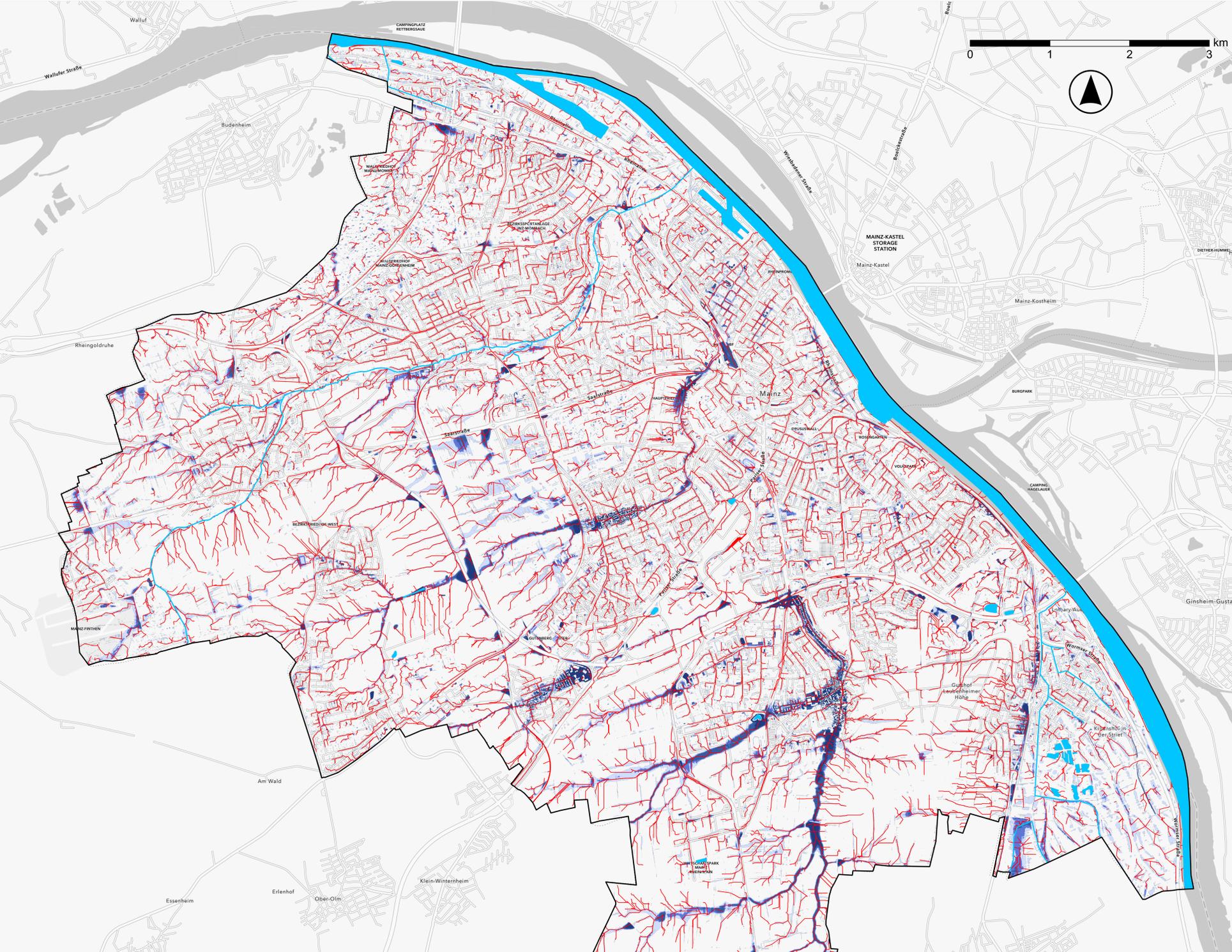
Im Zuge des Klimawandels ist mit einer Veränderung von Starkregenereignissen zu rechnen. Dabei zeigen Untersuchungen, dass Starkregenereignisse in Zukunft häufiger auftreten bzw. intensiver werden. Daher ist zu erwarten, dass sich bereits vorhandene Überflutungsschwerpunkte zukünftig weiter ausdehnen bzw. häufiger betroffen sind.

Datengrundlage:  
Sturzflutgefahrenkarte RLP: max. Wassertiefen SRI 7 und SRI 10 (Wasserwirtschaftsverwaltung RLP)  
Topographische Analyse: Hauptfließwege (ab EZG > 5.000 m<sup>2</sup>) (Dr. Pecher AG)

Hintergrundkarte:  
ESRI Humangeographie, Quellenvermerk: HVBG, LVermGeo RP, Esri, TomTom, Garmin, Foursquare, GeoTechnologies, Inc, METI/NASA, USGS.



Sturzflutgefahrenkarte RLP (SRI 10)  
max. Wassertiefe  
< 0,10 m  
0,10 - 0,30 m  
0,30 - 0,50 m  
0,50 - 1,00 m  
> 1,00 m



**Auftraggeber:**  
Landeshauptstadt Mainz  
Grün- und Umweltamt  
Geschwister-Scholl-Str. 4  
55131 Mainz

**Auftragnehmer:**  
4K | Kommunikation für Klimaschutz  
Schierholzstraße 25  
30655 Hannover  
<http://www.4k-klimaschutz.de>

**In Kooperation mit:**  
DR. PECHER AG  
Niederlassungen Mainz und Gelsenkirchen  
Schillerstraße 11a / Goldbergstraße 14  
55116 Mainz / 45894 Gelsenkirchen  
[www.pecher.de](http://www.pecher.de)

**GEO-NET Umweltconsulting GmbH**  
Große Pfahlstraße 5a  
30161 Hannover  
[www.geo-net.de](http://www.geo-net.de)