

# KLIMAWANDELANPASSUNGSKONZEPT STADT MAINZ

## Funktionskarte Stadtgrün - Starkregen

### Erläuterung

In der Hauptkarte dargestellt sind die Grünflächen, die überlagert sind mit den maximalen starkregenbedingten Wassertiefen (SRI7) sowie Hauptfließwegen. Die Überlagerung dieser Informationen ermöglicht es, Aussagen über die Rückhaltefunktion von Grünflächen zu treffen bzw. über das Umgestaltungspotenzial dieser.

Durch die Überlagerung der Wassertiefen und Grünflächen können jene Flächen identifiziert werden, in denen das Wasser bereits heute bei Starkregenereignissen einstaut. Die Hauptfließwege zeigen zudem auf, wo eine Ableitung von oberflächlich abfließendem Wasser in Grünflächen möglich wäre. Insbesondere wenn ein Fließweg sehr nah an einer Grünfläche vorbei verläuft, kann eine Einleitung in diese sinnvoll sein.

Bevor eine topographisch geeignete Fläche zum Rückhalt von Oberflächenwasser in Erwägung gezogen wird, ist zu prüfen, ob eine temporäre Stauung (und ggf. Versickerung) von Wasser auf diesen Flächen möglich ist. Mögliche Ausschlusskriterien können die bestehende Nutzung, wie bspw. Friedhöfe, oder das Vorhandensein alter Baumbestände sein, die durch den Wassereinstau geschädigt werden könnten. Ein weiterer zu prüfender Faktor ist die Bodenbeschaffenheit bzw. die Versickerungseignung.

Um die Rückhaltefunktion einer Grünfläche zu nutzen, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Zunächst einmal besteht die Möglichkeit, eine Grünfläche ausschließlich für den Rückhalt von Oberflächenwasser zu nutzen. Um die Sicherheit zu gewährleisten, kann die Fläche mit einem Zaun oder anderen Barrieren umgeben werden. Der Nachteil ist, dass die Fläche dann keinen zusätzlichen Mehrwert für die Bevölkerung bietet.

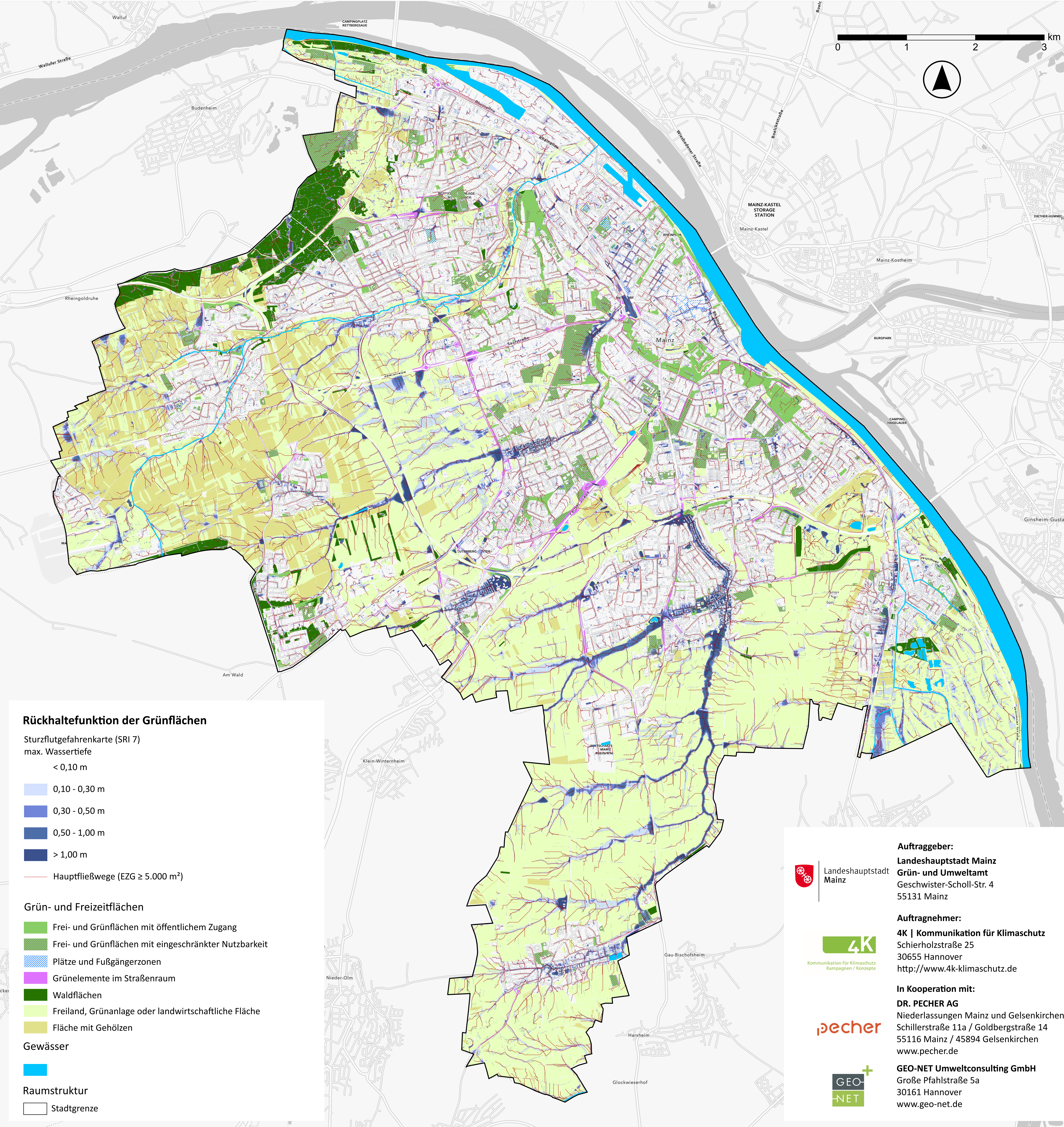
Damit ein zusätzlicher Mehrwert entsteht, sollte eine multifunktionale Nutzung der Grünfläche angestrebt werden. Die Fläche wird in diesem Fall nicht ausschließlich für den Rückhalt von Oberflächenwasser genutzt, sondern hat auch andere Funktionen wie bspw. als Freizeit-, Sport- und Erholungsfläche. Nur im Falle vom Starkregenereignis kommt es zum temporären Einstau von Wasser. Geeignete Sicherheitsvorkehrungen sind zu treffen, wie bspw. die Begrenzung der Wassertiefe auf max. 40 cm.

### Datengrundlage:

Grünflächen: Quellenvermerk: Landeshauptstadt Mainz, Grün- und Umweltamt (2020).  
Weitere Grünflächen: ALKIS, Datenlizenz Deutschland Namensnennung 2.0, Quellenvermerk: ©GeoBasis-DE / LVermGeoRP (Jahr des Datenbezugs), dl-de/by-2-0, <http://www.lvermgeo.rlp.de> [Daten bearbeitet].  
Sturzflutgefahrenkarte RLP: max. Wassertiefen SRI 7 (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.



### Rückhaltefunktion der Grünflächen

#### Sturzflutgefahrenkarte (SRI 7)

max. Wassertiefe

< 0,10 m

0,10 - 0,30 m

0,30 - 0,50 m

0,50 - 1,00 m

> 1,00 m

Hauptfließwege (EZG ≥ 5.000 m<sup>2</sup>)

#### Grün- und Freizeitflächen

Frei- und Grünflächen mit öffentlichem Zugang

Frei- und Grünflächen mit eingeschränkter Nutzbarkeit

Plätze und Fußgängerzonen

Grünelemente im Straßenraum

Waldflächen

Freiland, Grünanlage oder landwirtschaftliche Fläche

Fläche mit Gehölzen

#### Gewässer

#### Raumstruktur

Stadtgrenze



Landeshauptstadt  
Mainz

#### 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)



Kommunikation für Klimaschutz  
Kampagnen / Konzepte

