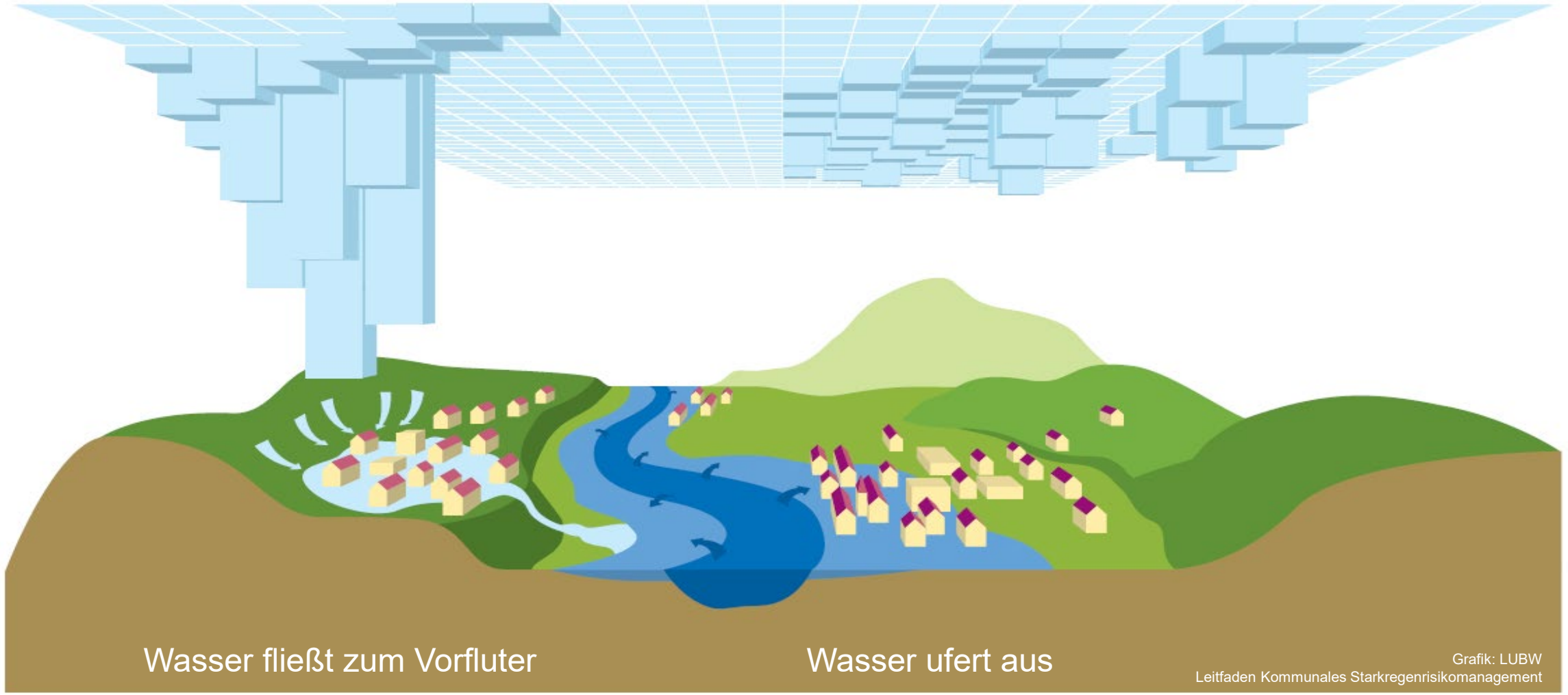
Grazerstraße in Durlach, Karlsruhe am 27. Juli 2019
Foto: ka-news

Hochwasser und Starkregen

Vorsorge und Schutzmaßnahmen in Karlsruhe

Karlsruhe

Starkregen und Flusshochwasser



Grafik: LUBW
Leitfaden Kommunales Starkregenrisikomanagement

© Stadt Karlsruhe | Tiefbauamt

Was bedeutet Starkregen?

Definition und Historische Extremniederschläge

Warnkriterien des Deutschen Wetterdienstes (DWD)

Starkregen: 15 bis 25 l/m² in 1 Stunde oder 20 bis 35 l/m² in 6 Stunden

Heftiger Starkregen: >25 bis 40 l/m² in 1 Stunde oder >35 l/m² bis 60 l/m² in 6 Stunden

Extrem heftiger Starkregen: >40 l/m² in 1 Stunde oder >60 l/m² in 6 Stunden*

* Definition des Deutschen Wetterdienstes DWD

22. Juli 1995 in Karlsruhe **110 l/m² in 9 Stunden**

1. Juni 2013 in Karlsruhe **90 l/m² in 48 Stunden**

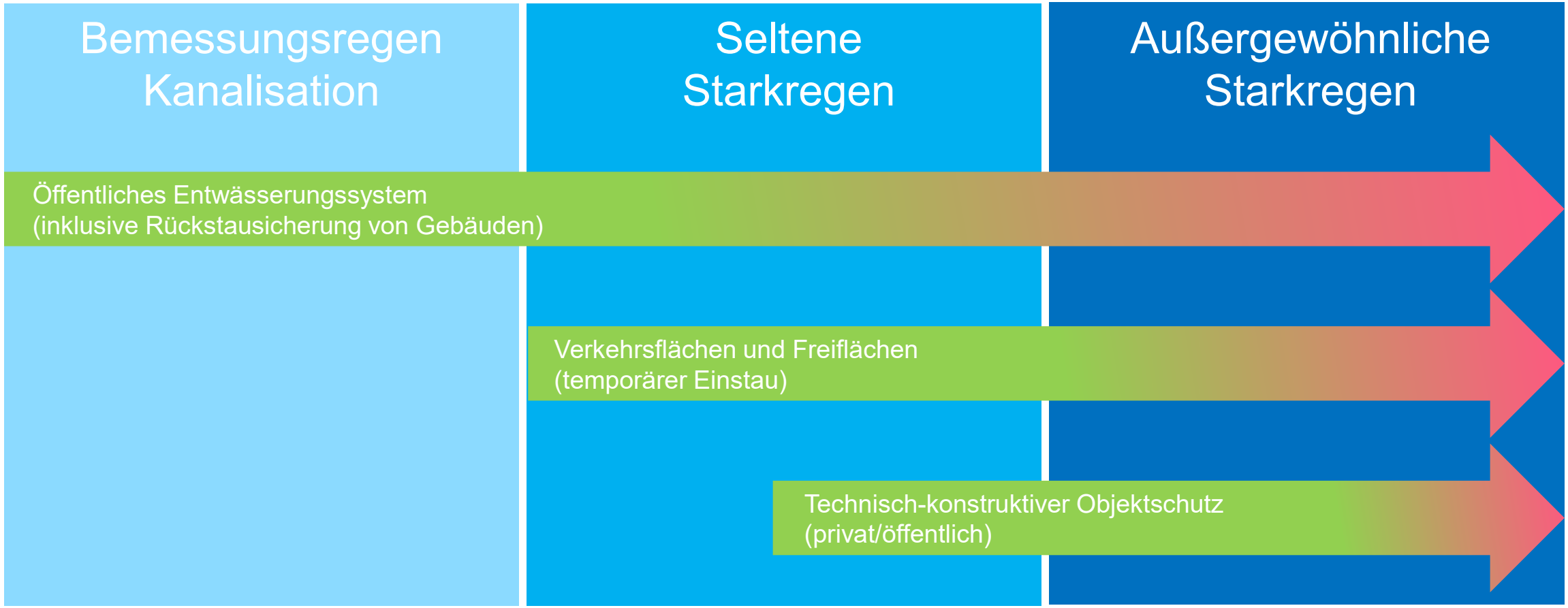
25. Juni 2016 in Karlsruhe **60 l/m² in einer Stunde**

29. Juni 2021 in Karlsruhe **31 l/m² in 30 Minuten**

© Stadt Karlsruhe, Roland Fränkle

Bedeutung von Starkregen

für Entwässerung und Infrastruktur



Quelle: BWK Leitfaden, 2013 beziehungsweise DWA, 2008

Übersicht der Rückhalteräume und Einläufe

Durlach

Entwässerungskonzeption

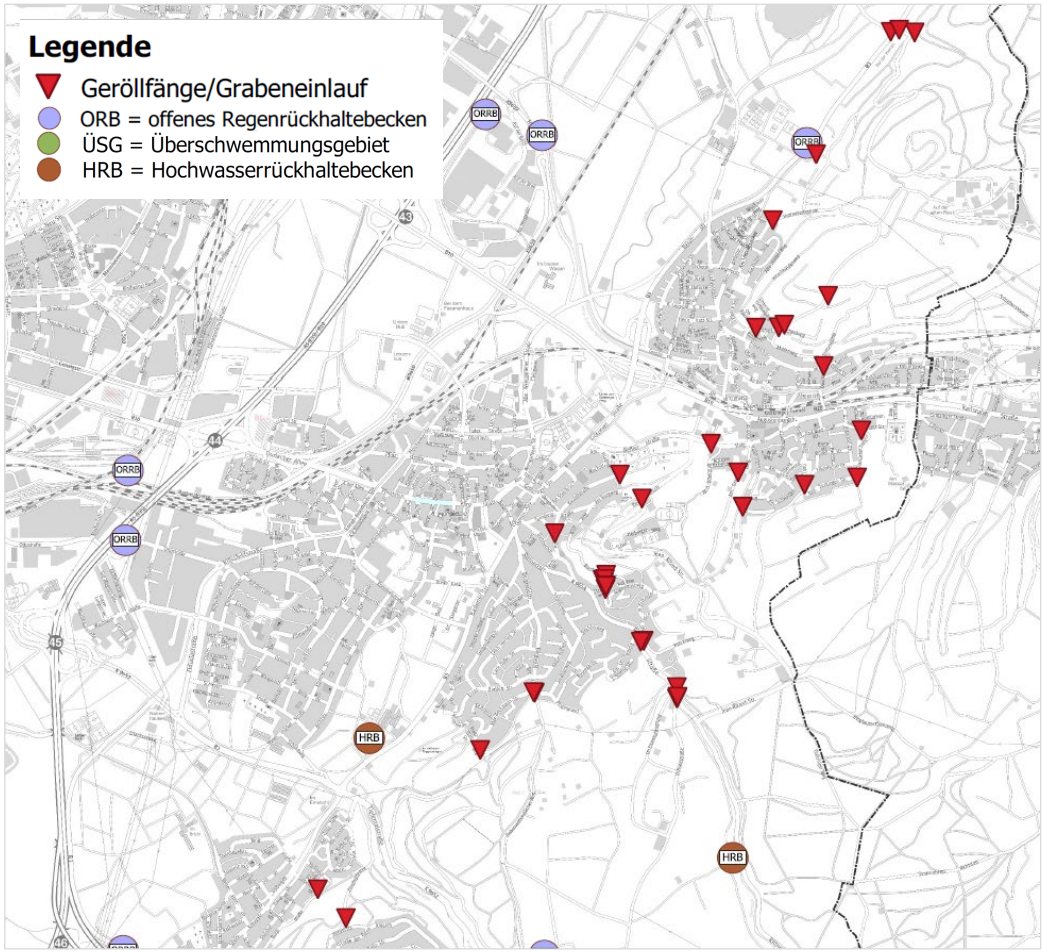
- In „lila“ sind die offenen Regenrückhaltebecken dargestellt, die bei kleinen Starkregen das Kanalnetz entlasten

Starkregen

- Geröllfänge und Grabeneinläufe nehmen das zu fassende Oberflächenwasser bei Starkregen auf

Hochwasserschutz

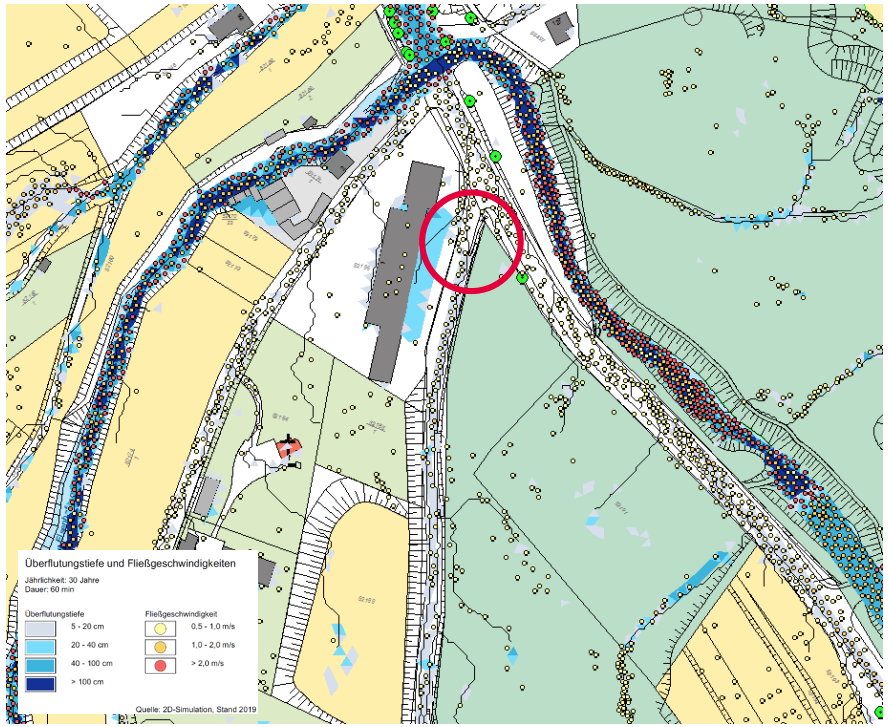
- Überschwemmungsgebiete sind Teil des Alb-Schutzkonzeptes / Hochwasserschutz (außerhalb, westlich des Bildausschnittes)
- Hochwasserrückhaltebecken finden sich vornehmlich in den Höhenstadtteilen. An Alb und Rhein werden Dämme unterhalten.



© Stadt Karlsruhe | Tiefbauamt

Maßnahmen des Tiefbauamtes

Beispiel Ochsenstraße vor Umbau



Starkregen		Hochwasserschutz	
baulich	kommunikativ	baulich	kommunikativ

© Stadt Karlsruhe | Tiefbauamt

Maßnahmen des Tiefbauamtes

Beispiel Ochsenstraße nach Umbau

Starkregen		Hochwasserschutz	
baulich	kommunikativ	baulich	kommunikativ

© Stadt Karlsruhe | Tiefbauamt

Maßnahmen des Tiefbauamtes

Beispiel Rittnertstraße – In der Tasch

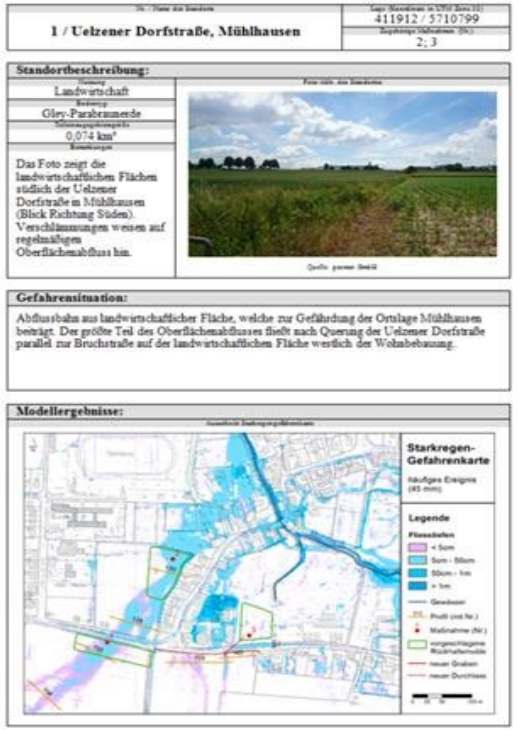
Starkregen		Hochwasserschutz	
baulich	kommunikativ	baulich	kommunikativ

© Stadt Karlsruhe | Tiefbauamt

Starkregenrisikomanagement

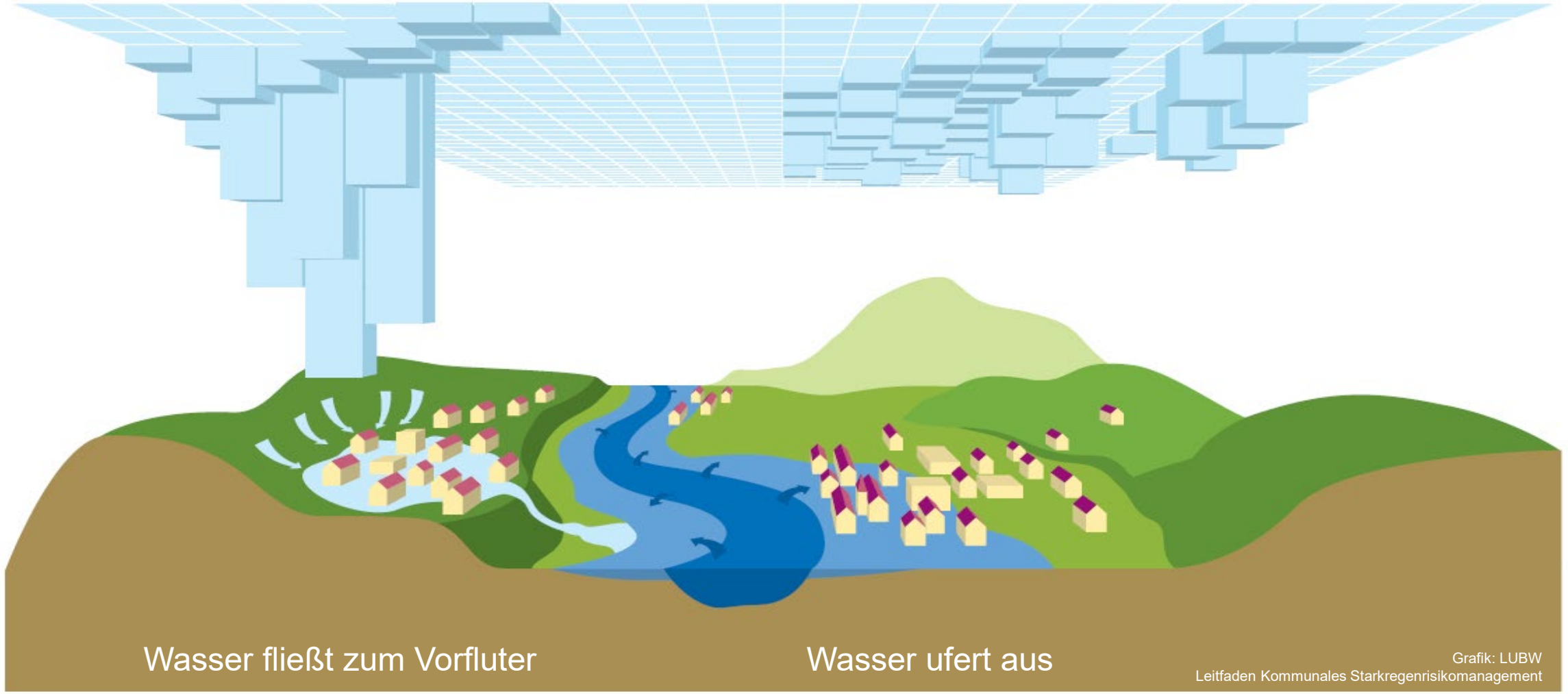
SRRM

Vorbereitung → Gefährdungsanalyse → Risikoanalyse → Handlungskonzept



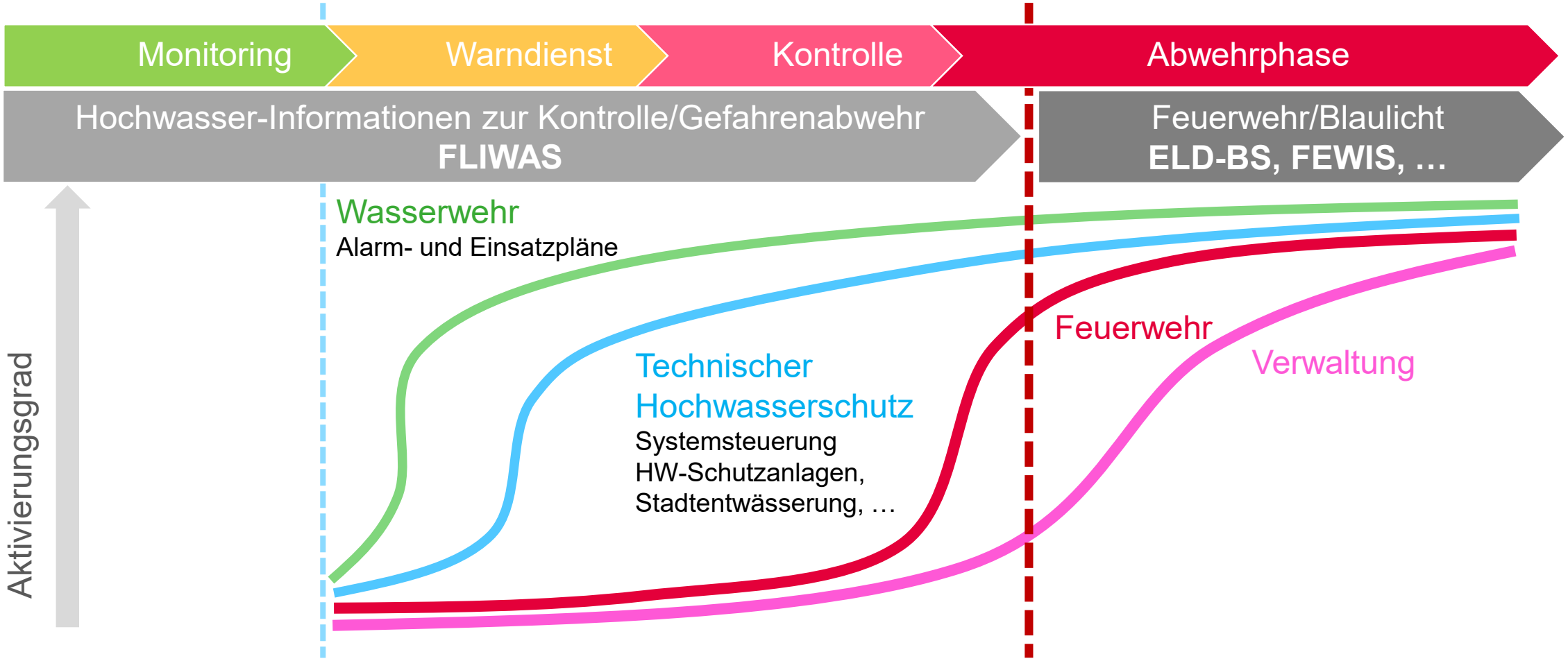
© Stadt Karlsruhe | Tiefbauamt

Starkregen und Flusshochwasser



Grafik: LUBW
Leitfaden Kommunales Starkregenrisikomanagement

Starkregen und Flusshochwasser

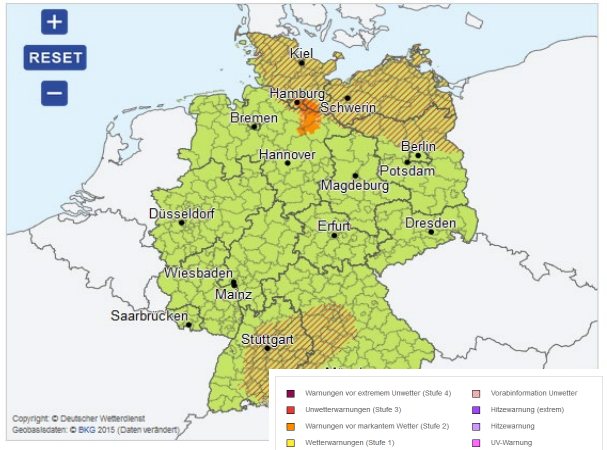


© Stadt Karlsruhe | Tiefbauamt

Warnung und Information

Kurzfristiges Ereignis – Kurze Vorwarnzeit!

Zeigt auch räumlich die amtlichen Warnungen der DWD-Warnstufen 3-5 an.



Alle Infos und Warnungen des DWD

Detail-Blick auf die Niederschlagsvorhersage und in das Regenradar bei Warnungen, beispielsweise über die HVZ

Starkregen	
baulich	kommunikativ

Hochwasserschutz	
baulich	kommunikativ

Maßnahmen des Tiefbauamtes

Kommunikation

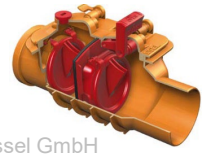
- **Beratung in Rahmen der privaten Entwässerungsplanungen**
- **Internet: Information im auf der städtischen Webseite**
  www.karlsruhe.de/tiefbauamt
- **Presseberichte**
- **Vorträge in Karlsruhe**
  Stadtbauforum, Regenwasser in der Stadt, Ortschaftsräte
- **Presseberichte**
- **Mitarbeit in verschiedenen Regelwerksgremien**

Starkregen		Hochwasserschutz	
baulich	kommunikativ	baulich	kommunikativ

Objektschutz und Private Vorsorge

Wie kann der Bürger vorsorgen?

- Liegt mein Grundstück in einer Geländemulde oder an einer abschüssigen Straße?
- Wenn der Wasserstand auf der Straße etwa 10 oder 20 Zentimetern beträgt – würde jetzt Wasser einströmen oder in das Gebäude eindringen?
- Könnte dies durch bauliche Maßnahmen verhindert werden?
- Welche Räume wären betroffen?
- Kann in den betroffenen Räumen Leben gefährdet sein?
- Wie hoch ist das Schadenspotential im Falle einer Überflutung?
- Könnte das Schadenspotential minimiert/reduziert werden?
- Bin ich versichert und sind Elementarschäden mit eingeschlossen?



Grafik: Kessel GmbH

Rampe

Schwelle

Fotos: Stadt Karlsruhe, Dörr

Starkregen		Hochwasserschutz	
baulich	kommunikativ	baulich	kommunikativ

© Stadt Karlsruhe | Tiefbauamt

Grazerstraße in Durlach, Karlsruhe am 27. Juli 2019
Foto: ka-news

Vielen Dank.

Vorsorge und Schutzmaßnahmen in Karlsruhe

Karlsruhe