

# Regenereignis vom 15.08.2020



Herr Dünwald Frau Esch Herr Hüsges Herr Kalla – 32-370

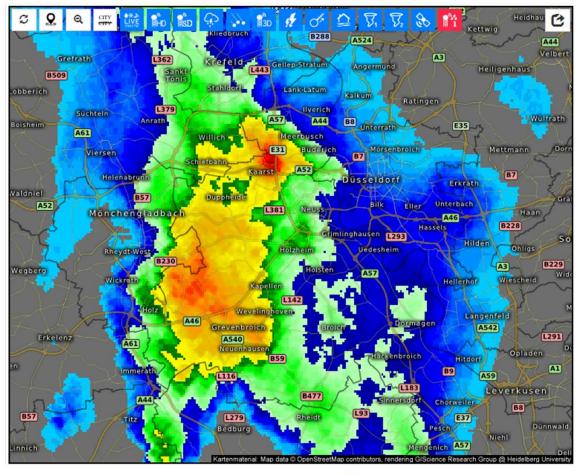
Edelweißweg (Quelle: Bürger\*Innen)

Cusanusstraße (Quelle: Frau Dr. Nienhaus)



- Was ist passiert? Darstellung und Bewertung der Niederschlagsmengen
- Wo waren die Schwerpunkte?
  - Feuerwehreinsätze im Stadtgebiet Kaarst
  - Beispielhafte Meldungen der betroffenen Gebiete in Kaarst
- Vorhandene Risikovorbeugungs- und Abhilfemaßnahmen
- Ausblick geplante Risikovorbeugungs- und Abhilfemaßnahmen





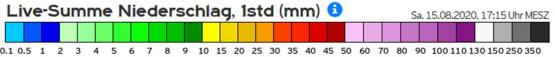


Abb. 1: Live Radarbilder der Niederschlagsmengen am 15.08.2020 Maximum 16:55 – 17:05 (Quelle: https://kachelmannwetter.com/de)



## Niederschlagsmengenbewertung des Erftverbandes – Starkregenindex (SRI) $7 - 8 \rightarrow \text{außergew\"{o}hnlicher} / \text{extremer Starkregen}$

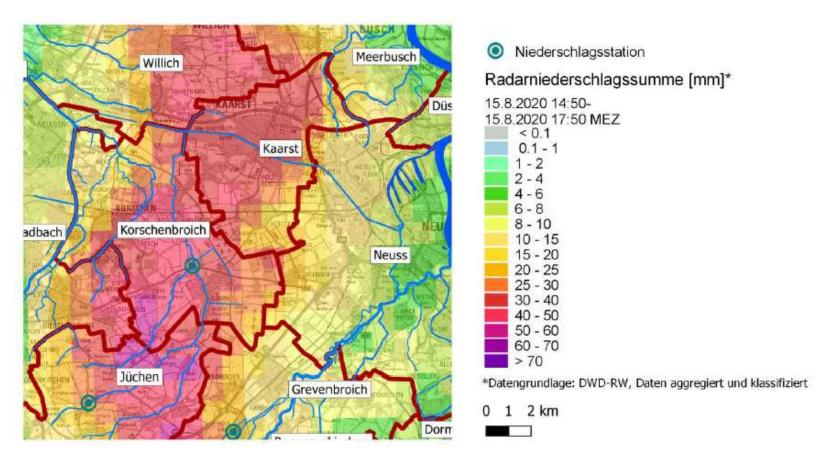


Abb. 2: Niederschlagsverteilung des Regenereignisses im Radarbild (Quelle: Bericht Erftverband)



#### Starkregenindex:





#### Starkregenindex:



#### Starkregenindex [SRI] - was passiert wann?

Das Gefahrenrisiko steigt, je intensiver es regnet, beziehungsweise je höher die Kennzahlen steigen

1	+ Hausanschlüsse und Kanäle können bis zum größtmöglichen Fassungsvermögen gefüllt sein
	+ Wenn keine funktionierende Rückstausicherung vorhanden ist, kann Abwasser im Keller eintreten
2	+ Abwasser kann aus dem Kanal auf die Straße austreten
,	+ Regenfallrohre und Kanäle können überlastet sein und so das anfallende Regenwasser nicht mehr aufnehmen
	+ Auf Grundstücken und Straßen können sich großflächig Oberflächenwasser und Abwasser sammeln, wenn es
	nicht mehr abfließen kann
	+ Flächen in Hanglagen und Senken haben ein erhöhtes Überflutungsrisiko
	+ Oberflächenwasser kann in Gebäude und Tiefgaragen eindringen
6	→ In Geländetiefpunkten steigt auf den Straßen und Grundstücken der Wasserstand weiter an
	+ Auf tiefer gelegenen Flächen besteht akute Überflutungsgefahr
	+ Da Gullyroste und Schachtdeckel vom Abwasser weggespült werden können, besteht Lebensgefahr
3	★ Alle vorgenannten Ereignisse k\u00f6nnen verst\u00e4rkt auftreten
	+ Straßen und Grundstücke können großflächig überflutet werden
17.	·
<b>o</b>	+ Wasser übt einen immensen Druck auf Türen und Fenster aus, sodass sie mit Muskelkraft nicht mehr geöffnet

Abb. 4: Starkregenindex (Quelle: Abwassernetzwerk Rheinland)



### Beispielhafte Meldungen der betroffenen Gebiete in Kaarst:

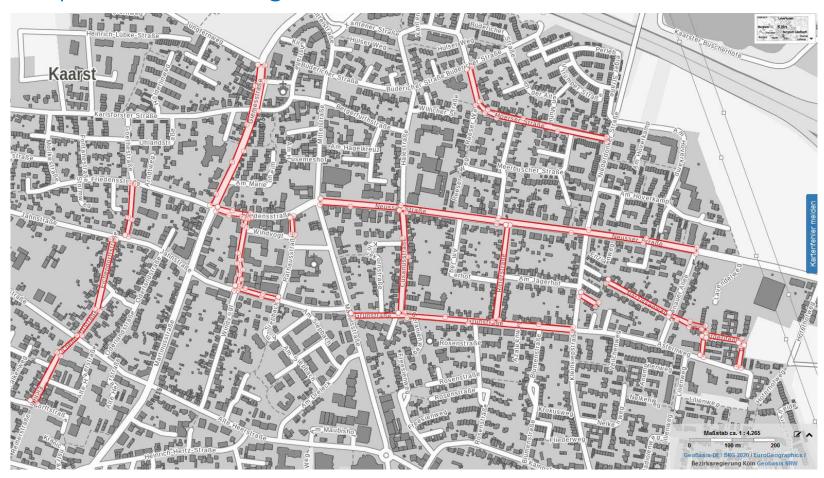


Abb. 5: Beispielhafte Darstellung der Meldungen (Quelle Karte: TIM-Online)



#### 90 Einsätze der Feuerwehr:

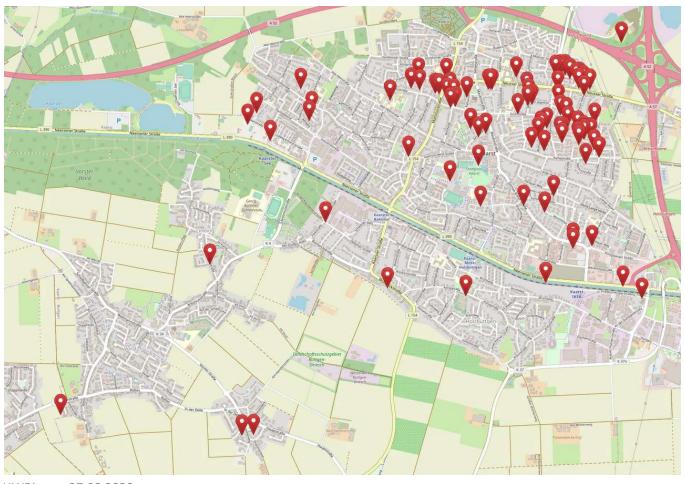


Abb. 6: Darstellung aller Feuerwehreinsätze im Stadtgebiet Kaarst (Quelle: Bereich 32 Herr Kalla)



## Vorabzug Grobanalyse Starkregenrisikoanalyse, Potenzielle Fließwege Gebiet I

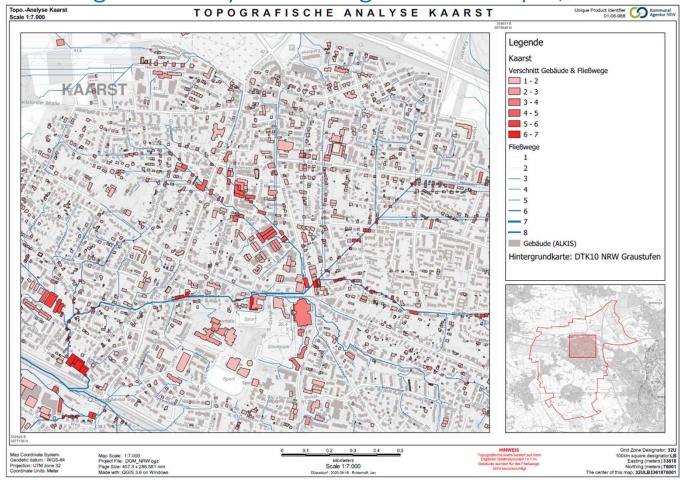


Abb. 7: Auszug Grobanalyse, Potenzielle Fließwege Gebiet I (Quelle: KommunalAgentur)



### Vorabzug Grobanalyse Starkregenrisikoanalyse, Topographische Karte Gebiet I

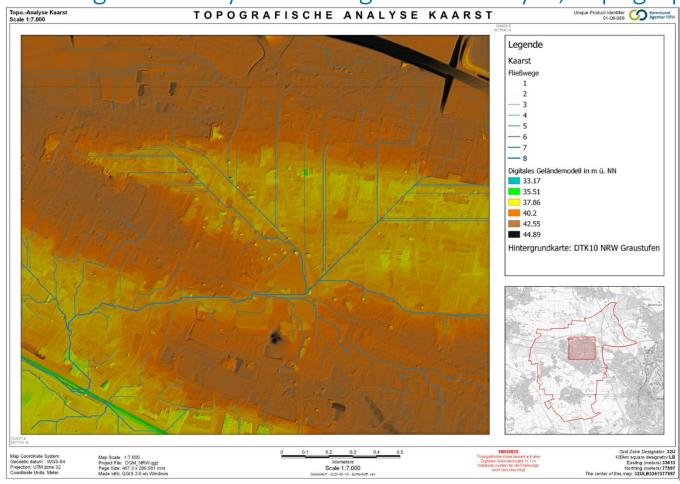


Abb. 8: Auszug Grobanalyse, Topographische Karte Gebiet I (Quelle: KommunalAgentur)

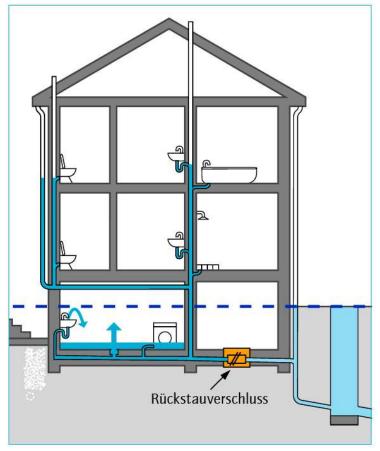


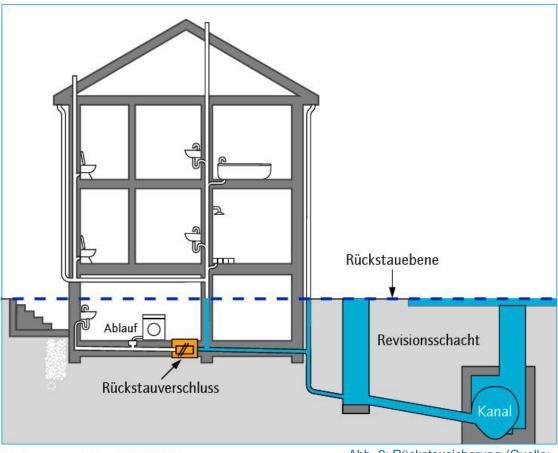
#### Vorhandene Risikovorbeugungs- und Abhilfemaßnahmen:

- > Kanalbereitschaft
- > Automatisierte Überwachung des Kanalnetzes "Kanalnetzbewirtschaftung"
- ➤ Planmäßige und dokumentierte Senkenreinigung (2/a, schwerpunktmäßig)
- ➤ Planmäßige Umsetzungen des Abwasserbeseitigungskonzeptes
- > Feuerwehreinsätze
- > Telefonische Beratung auf Anfrage oder Ortstermin
- Mängelmelder / Bürgermeldungen Sammlung und Auswertung
- ➤ Zeitnahe Pressemitteilung mit Verlinkung auf Homepage des Abwassernetzwerkes Rheinland
- Für Neubauten gilt: Niederschlagswasser ist grundsätzlich dezentral auf Grundstück zu versickern



#### Eigenvorsorge – Beispiel Rückstausicherung





Rückstauverschluss | FALSCH

Rückstauverschluss | RICHTIG

Abb. 9: Rückstausicherung (Quelle: Stadtentwässerungsbetriebe Köln)



#### Kurzfristig umzusetzende Risikovorbeugungs- und Abhilfemaßnahmen:

- Aktualisierung und Ergänzung der Internetseite der Stadt Kaarst mit weiterführenden Informationen zu Starkregen
- Erstellung eines Web-Formulars zur Meldung von Schäden von betroffenen Bürgern als Datenbasis zur Verifizierung der Berechnungen
- > Grobanalyse zur Starkregenrisikoabschätzung



#### Ausblick geplante Abhilfe- und Risikovorbeugungsmaßnahmen

- 2020 / 2021 Hydraulische Überrechnung der Kanalnetzes GEP
  wird derzeit ausgeschrieben
- ➤ 2021 Detailanalyse des Starkregenrisikos
- ➤ 2021 / 2022 Aufbau und Umsetzung einer Bürgerberatung zur Starkregenrisikovorsorge
- ➤ Planmäßige Umsetzung der ABK Maßnahmen
- ➤ 2020-23 Verknüpfung der Erkenntnisse mit Ergebnissen der Kanal-TV-Untersuchungen, Straßenbefahrungen und —zustandsbewertungen, Klimaanalyse...
- Erschließung von Synergien aus Maßnahmen zum Umwelt- und Klimaschutz inkl. Prüfung von Fördermöglichkeiten
  - ➤ Entsieglung, multifunktionale Flächen, Retentionsflächen, Beseitigung von Hitzeinseln, gezielte oberflächliche Ableitung von Regenwasser



# Vielen Dank! Gibt es Fragen?

Ihre Ansprechpartner für Starkregen:



#### **UWE SCHIELKE**

BEREICHSI EITER

uwe.schielke@kaarst.de

Bereich Tiefbau, Baubetriebshof, Bauverwaltung Am Neumarkt 2

**Ubetriebshof,** Tel. 02131 987 - 808 Fax 02131 9877 - 808

kaarst\*

41564 Kaarst

QR-Code scannen und Kontaktdaten übernehmen.

www.kaarst.de

Öffnungszeiten der Dienststelle Mo bis Fr 08.30 Uhr bis 12.00 Uhr Do 14.00 Uhr bis 18.00 Uhr Verwaltungsdienststelle Büttgen Rathausplatz 23 41564 Kaarst Zimmer 105

#### kaarst\*

#### **ANN-KATHRIN ESCH**

ann-kathrin.esch@kaarstde

Bereich Tiefbau, Baubetriebshof, Bauverwaltung

Am Neumarkt 2 41564 Kaarst Tel. 02131 987 - 864 Fax 02131 9877 - 864



QR-Code scannen und Kontaktdaten übernehmen.



www.kaarsto

Öffnungszeiten der Dienststelle Mo bis Fr 08.30 Uhr bis 12.00 Uhr Do 14.00 Uhr bis 18.00 Uhr Verwaltungsdienststelle Büttgen Rathausplatz 23 41564 Kaarst Zimmer 107a