



Abschlusskonferenz KLIMPRAX Starkregen

Schäden durch Starkregen vermeiden – Unterstützung hessischer Kommunen

02. Oktober 2020, Schlachthof Wiesbaden



Begrüßung

Prof. Dr. Thomas Schmid

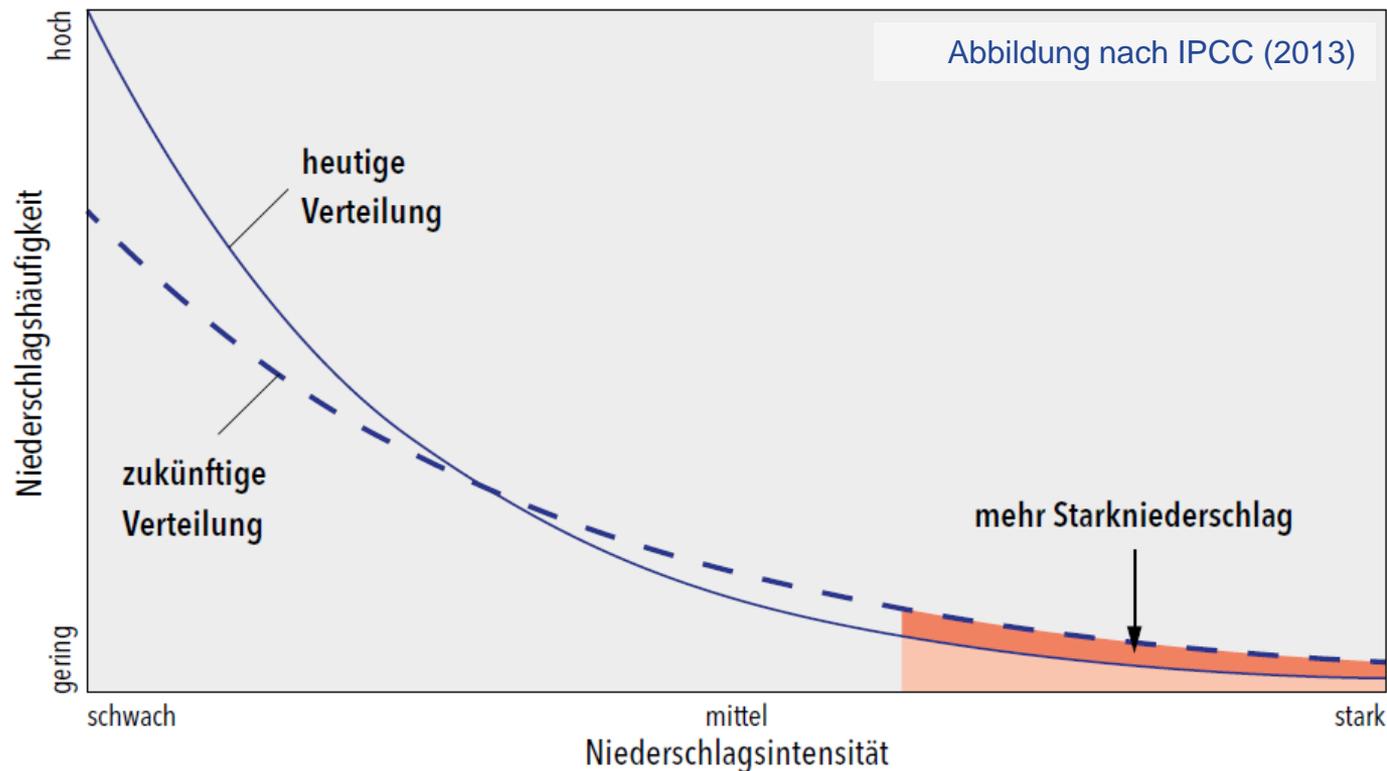
Präsident des Hessischen Landesamts für
Naturschutz, Umwelt und Geologie

Was hat Starkregen mit Klimawandel zu tun?

- Wärmere Luft kann mehr Feuchtigkeit aufnehmen als kühlere Luft (im Mittel 7% pro 1°C Temperaturerhöhung)

- Eine Gewitterwolke bei 33 °C enthält mehr Wasser als bei 28 °C

→ Mit zunehmendem Klimawandel steigt die Starkregengefahr an



Starkregenserie in Hessen 2016

- Von Ende Mai bis Ende Juni fast täglich kurzzeitige, intensive Starkregenfälle irgendwo in Deutschland
- 10 Tage in Hessen mit über 40 l/m² in kurzer Zeit
- Größte gemessene Mengen:

27.5.	53 l/m ²	Bad Schwalbach/Taunus
28.5.	52 l/m ²	Liebenau (Landkreis Kassel)
29.5.	82 l/m ²	Birkenau (Bergstraße)
1.6.	57 l/m ²	Frankenau (Waldeck-Frankemb.)
2.6.	51 l/m ²	Pohlheim-Hausen (b. Gießen)
12.6.	46 l/m ²	Holzheim b. Limburg
13.6.	41 l/m ²	Mühlheim am Main
14.6.	39 l/m ²	Freigericht/Spessart
24.6.	70 l/m ²	Selters/Taunus
25.6.	40 l/m ²	Wohratal (Marburg-Biedenkopf)



Starkregenserie in Hessen 2018

- Von Mitte Mai bis Mitte Juni fast täglich kurzzeitige, intensive Starkregenfälle irgendwo in Deutschland
- 10 Tage in Hessen mit über 40 l/m² in kurzer Zeit
- Größte gemessene Mengen:

9.5.	39 l/m ²	Wetzlar
10.5.	55 l/m ²	Wasserkuppe/Rhön
13.5.	78 l/m ²	Grebenhain (Vogelsbergkreis)
22.5.	57 l/m ²	Wetzlar
27.5.	39 l/m ²	Waldkappel (Werra-Meißner-K.)
29.5.	63 l/m ²	Gießen
7.6.	60 l/m ²	Frankfurt/Main Innenstadt
8.6.	42 l/m ²	Alsfeld-Eifa (Vogelsbergkreis)
9.6.	47 l/m ²	Bad Schwalbach/Taunus
11.6.	45 l/m ²	Beerfelden/Odenwald





Hessenweite Starkregen-Hinweiskarte

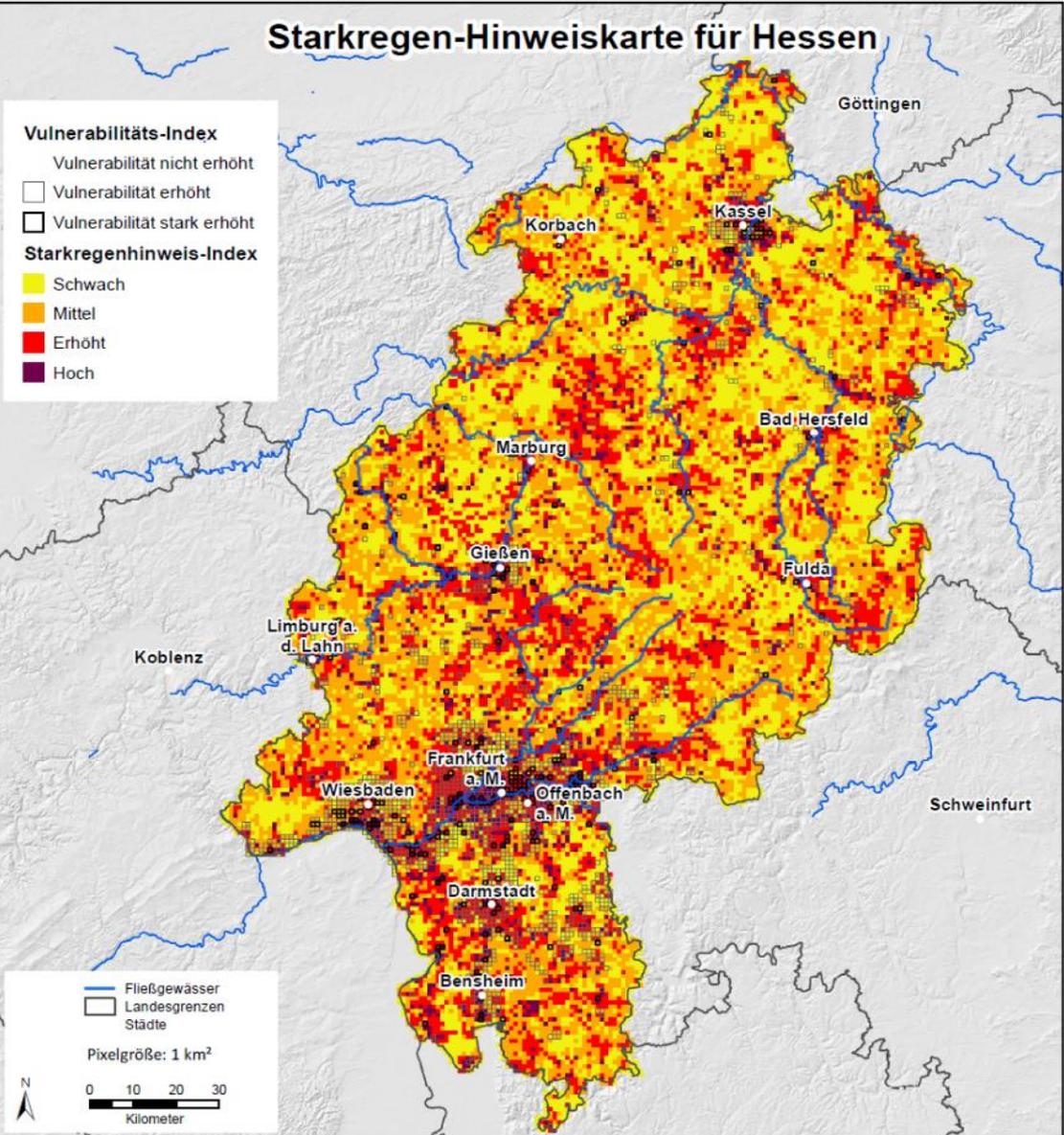
Starkregen-Hinweiskarte für Hessen

Vulnerabilitäts-Index

Vulnerabilität nicht erhöht
□ Vulnerabilität erhöht
□ Vulnerabilität stark erhöht

Starkregenhinweis-Index

■ Schwach
■ Mittel
■ Erhöht
■ Hoch



- Zeigt die hessenweite Verteilung des Starkregenrisikos
- Dient Kommunen zur Ersteinschätzung des individuellen Starkregenrisikos
- Enthält beobachtete Starkregenereignisse, Topographie, Versiegelungsgrad und Vulnerabilität
- Kostenfrei vom HLNUG zur Verfügung gestellt

Kommunale Fließpfadkarten und Starkregen-Gefahrenkarten

Fließpfadkarten



- Zeigen eine erste Übersicht der örtlichen Fließpfade bei einem Starkregenereignis
- Geeignet für kleinere Orte und Ortsteile, v.a. im ländlichen Raum
- Enthalten Informationen zu Topographie, Landnutzung, Gebäuden und Fließwegen (ohne Durchlässe und Kanalisation)
- Demnächst beim HLNUG gegen eine Gebühr erhältlich

Starkregen-Gefahrenkarten



- Enthalten kleinräumige Strukturen und zeigen profunde Übersicht der Abflüsse und maximalen Wassertiefen nach einem Starkregenereignis
- Müssen bei einem Ingenieurbüro beauftragt werden
- Projektergebnis: realistischere Karten über bessere:
 - **Daten** (z.B. Einbeziehung von Radardaten statt Blockregen)
 - **Methoden** (z.B. auf Starkregen optimierte Abflussmodelle)



Schwerpunktbroschüren:

Vorstellung der Projektergebnisse



**Sammlung von Leitfäden
und Informationen zur
Starkregen Anpassung**

Die Projektgruppe

Projektpartner:

- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
- Hessisches Ministerium des Inneren und für Sport
- Deutscher Wetterdienst
- Hessischer Städtetag
- Hessischer Städte- und Gemeindebund

Auftragnehmer:

- Hochschule RheinMain, Professor Ruiz Rodriguez
- Leibnitz Universität Hannover, Professor Kuhnt
- Firma Infrastruktur und Umwelt Darmstadt

KLIMPRAX Starkregen in Zahlen

- Laufzeit: 5 Jahre (2015 - 2020)
- Kosten: 350.000 Euro
- Zwei Pilotkommunen (Schotten, Witzenhausen)
- Zentrale Ergebnisse: drei verschiedene Kartenprodukte für die kommunale Planung
- Zwei Informationsbroschüren für hessische Kommunen





Perspektiven

Prof. Dr. Thomas Schmid

Präsident des Hessischen Landesamts für
Naturschutz, Umwelt und Geologie

Zusammengefasst

[Home](#) > [Themen](#) > [Klimawandel und Anpassung](#) > [Projekte](#) > [KLIMPRAX Starkregen](#) > **Starkregen-Hinweiskarte**

Klimawandel und Anpassung

Aktuelles / Termine

Witterungs- / Klimadaten

Klima und Klimawandel

Folgen des Klimawandels

Anpassung an den Klimawandel

Projekte

KLIMPRAX Stadtklima

KLIMPRAX Starkregen

Starkregen-Hinweiskarte

Fließpfadkarten

Starkregen-Gefahrenkarten

Hilfestellung für Kommunen

Weitere Ergebnisse

Veranstaltungen

Förderprojekte

Projekt ReKlIEs-De

Veranstaltungsarchiv

Downloads

Starkregen-Hinweiskarte für Hessen

Eine erste Übersicht der Gefährdungslage bei Starkregen vermittelt die hessenweit verfügbare Starkregen-Hinweiskarte. Sie soll Kommunen dabei unterstützen, ihre eigene Situation besser einschätzen zu können.

Die Karte basiert auf Beobachtungen des Niederschlags, Topographie und Versiegelungsgrad. Zusätzlich ist die Vulnerabilität (kritische Infrastrukturen, Bevölkerungsdichte und Erosionsgefahr) enthalten. Sie hat eine relativ grobe Auflösung von 1 km², so dass für die Planung konkreter Maßnahmen zum Schutz vor Starkregenfolgen häufig eine höher aufgelöste Visualisierung (z.B. über Fließpfadkarten oder Starkregen-Gefahrenkarten) der örtlichen Starkregengefährdung sinnvoll ist.

Die Starkregen-Hinweiskarte zeigt ein Starkregen-Gefahrenpotenzial. Auch wenn in einer Kommune noch keine Schäden durch Starkregen eingetreten sind, kann trotzdem eine Gefährdung in der Starkregen-Hinweiskarte aufgezeigt werden. Diese ergibt sich aus der Versiegelung und den überflutungsgefährdeten Flächen. Gleichzeitig kann eine Kommune, auch wenn sie bereits Schäden durch Starkregen hatte, trotzdem nur in einer mittleren Gefährdungsstufe eingeordnet sein.

↓ **DOWNLOAD**

[PDF](#) Hinweiskarte als hochauflösendes pdf [↗](#)

[Hinweiskarte als GIS-Projekt \[↗\]\(#\)](#)

[PDF](#) Anleitung zum Umgang mit den Dateiformaten [↗](#)

+ Was sind die Datengrundlagen für die Karte?

+ Wo liegen räumlichen Schwerpunkte der Starkregengefährdung?

+ Wie wird die Karte zur Verfügung gestellt?

Fragen zum Projekt, den Ergebnissen und zur Beantragung der kommunalen Fließpfadkarten unter

starkregen@hlnug.hessen.de

<https://www.hlnug.de/?id=11199>



Nächste Veranstaltungen

- Aufbereitung der Ergebnisse für die Kommunen: Regionalkonferenzen „Stadtklima und Starkregen in der Praxis“ geplant für 2021
- Online-Seminar „Hitze- und Starkregenvorsorge: Werkzeuge für die kommunale Planung“
Anmeldung unter: <https://www.hlnug.de/?id=17214>
 - 06. November 2020, 10-12 Uhr
 - 10. November 2020, 13.30-15.30 Uhr
 - 12. November 2020, 10-12 Uhr