

Was ist ein Hotspot?

Als Hotspots werden Bereiche definiert, die am stärksten von einzelnen oder mehreren klimatischen Einflüssen betroffen sind. Da es sich um Hotspots handelt, können auch außerhalb dieser Flächen Belastungen auftreten. Bei konkreten Maßnahmen ist daher eine zusätzliche Bewertung durch die Nutzung detaillierter Betroffenheitskarten vorzunehmen. Die Hotspotkarte ermöglicht keinen Rückschluss auf das Ausmaß der individuellen Betroffenheiten.

Flächen mit erhöhter Betroffenheit durch den Klimawandel

- 

**Hitzebelastung in der Nacht - Siedlungsraum**  
Zusammenhängende Bereiche im Siedlungsraum über 10 ha mit einer besonders hohen nächtlichen Überwärmung. Dabei wird die Aufenthaltsqualität im Außenraum betrachtet (die Situation innerhalb von Gebäuden hängt von weiteren Bedingungen ab).
- 

**Besonders durch Überflutungen gefährdete Bereiche bei Starkregen**  
In diesen zusammenhängenden innerörtlichen Bereichen größer 50 m<sup>2</sup> kann es bei Starkregeneignissen zu erhöhten Wassertiefen kommen, die Menschen und Infrastrukturen gefährden können. Diese Flächen sind durch den hellen Rahmen überzeichnet dargestellt.
- 

**Potenzieller Zusatzwasserbedarf in der Landwirtschaft**  
Diese zusammenhängenden Bereiche über 10 ha können einen Zusatzwasserbedarf auf Ackerflächen aufweisen. Die zugrundeliegende Ausdehnung der Ackerflächen bezieht sich auf den Zeitraum 1971 - 2000.
- 

**Grundwasserzehrung**  
Diese Bereiche zeichnen sich durch eine negative Grundwasserneubildungsrate, also ein Absinken des Grundwasserstandes, aus.
- 

**Potenzielle Bodenerosion durch Wind**  
In diesen zusammenhängenden Bereichen größer 10 ha kann es verstärkt zu Bodenerosion durch Wind auf Ackerflächen kommen.
- 

**Potenziell durch Trockenheit gefährdete Waldbestände**  
In diesen Bereichen kann es bei zunehmender Trockenheit zu einer Zunahme des Trockenstressrisikos für anfällige Baumarten kommen. Damit steigt auch die Anfälligkeit für Schaderreger sowie das verstärkte Risiko für Waldbrand.
- 

**Besonders durch Wasserstandsabsenkung gefährdete ökologisch wertvolle Bereiche**  
In Bereichen wasserabhängiger Schutzgebiete (Natura 2000, Natur-/Landschaftsschutzgebiete) sowie weiterer wassergebundener Biotop-/Ökosysteme ab 5 ha können absinkende (Grund-)Wasserstände (zunehmende Trockenheit) zu einer verstärkten Gefährdung von wasser- oder überflutungsabhängigen Biotop- bzw. Lebensraumtypen führen.

**Datengrundlage**  
Die Darstellung basiert auf den Ergebnissen der Betroffenheits- und Klimaanalysekarten des vorliegenden Klimaanpassungskonzeptes. Die Datenquellen sind den entsprechenden Karten zu entnehmen.  
Die Starkregenhotsspots wurden zusätzlich auf Basis der Daten des OOWVs ermittelt (Oldenburgisch- Ostfriesischer Wasserverband (06/2020): Starkregen als kommunale Gemeinschaftsaufgabe - Vorstellung der verbandsgebietsweiten Starkregengefahrenkarte). Die von der OOWV zur Verfügung gestellten Datensätze basieren auf einer zweidimensionalen hydrodynamischen Oberflächensimulation.

**Raumstruktur**  
 Verwaltungsgrenzen im Landkreis Friesland  
**Datenquelle Raumstruktur:** OpenGeoData.NI des Landesamts für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) (Online: <https://ni-lgln-opengeodata.hub.arcgis.com>)  
**Koordinatensystem:** UTM 32N (EPSG: 25832)  
**Hintergrundkarte:** basemap.de Web Raster Grau (Quellenvermerk CC BY 4.0: © GeoBasis-DE / "https://www.bkg.bund.de" (2024) "https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/")  
 Die Karte wurde im **Dezember 2024** erstellt.

**Auftraggeber:**  
Landkreis Friesland  
Fachbereich 61 – Planung, Mobilität, Klimaschutz  
Klimaanpassungsmanagement  
www.friesland.de/klimaschutz

**Auftragnehmer:**  
4K | Kommunikation für Klimaschutz  
Schiehlsstraße 25  
30655 Hannover  
www.4k-klimaschutz.de

**GEO-NET Umweltconsulting**  
Große Plankstraße 5a  
30161 Hannover  
www.geo-net.de

**Planungsgruppe Umwelt**  
Stiftstraße 12  
30159 Hannover  
www.plagrur.de

