

Mit dem Klimawandel werden über die nächsten Jahrzehnte an Intensität und Häufigkeit zunehmende Starkregenereignisse erwartet. Die Karte stellt die Bereiche im Stadtgebiet dar, die bei extremen Niederschlagsereignissen mit unterschiedlicher Schwere von Überflutungen betroffen sein können. Die Grundlage der Darstellung bilden Niederschlagsabflussanalysen (Stand: Mai 2013; Projekt KLAS*), wobei außergewöhnliche Regenereignisse mit einer statistischen Wiederkehrzeit von 50 Jahren betrachtet wurden.

Da Bremen durch sehr geringe Höhenunterschiede gekennzeichnet ist, wird der Abfluss von Starkregen an der Oberfläche weniger durch die Geländeform als durch Gebäude, versiegelte Flächen und entwässerungstechnische Anlagen bestimmt (die Wirkung des Kanalnetzes kann derzeit nur im mischentwässerten Teil Bremens berücksichtigt werden).

Für die Bewertung der Überflutungsgefährdung wurden die räumliche Ausbreitung der Überflutung sowie maximale Wasserstände, die sich aus der computerbasierten Simulation ergeben, berücksichtigt. Die potenzielle Betroffenheit wird in drei Klassen ("gering", "mäßig" und "hoch") eingeteilt.

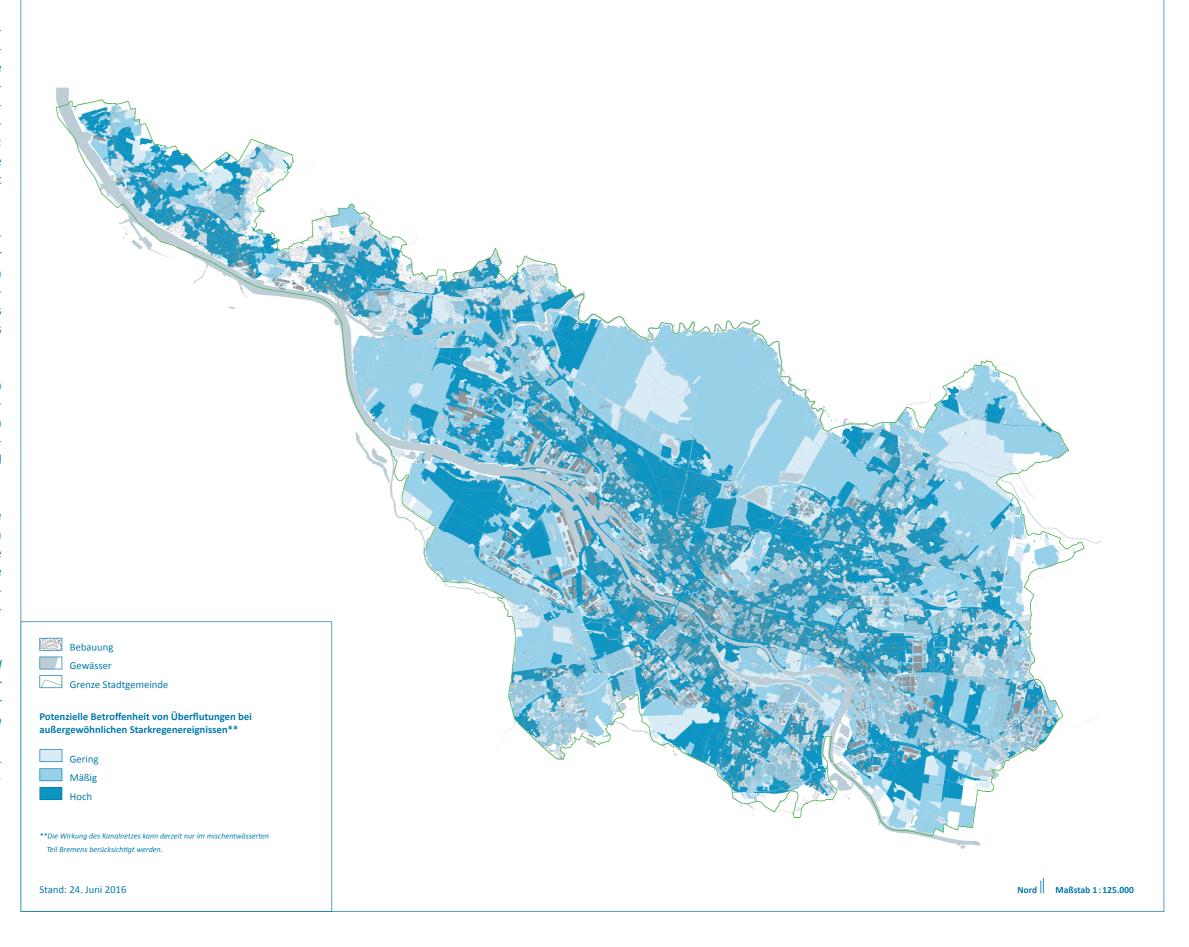
Die Simulationsergebnisse erhalten durch die mögliche Verschneidung mit besonders überflutungssensiblen Siedlungs- und Infrastrukturen der Stadt eine hohe Aussagekraft. Daher ist die Karte als eine grundlegende Planungsinformation angelegt, mit deren Hilfe räumliche Auswertungen stadtgebietsweit und in hoher räumlicher Auflösung, möglich sind.

*Das Projekt KLAS erarbeitet seit 2012 Konzepte und Maßnahmen zur Starkregenvorsorge im Kontext der Klimaanpassung und hat die für die Darstellung der Belastung und Anpassungspotenziale notwendigen Grundlagendaten erarbeitet (siehe Seite 97).

Quelle: Digitales Geländemodell mit Gitterweite 5 m, Überstauvolumina aus einer hydrodynamischen Kanalnetzberechnung, Wasserstände aus einer Oberflächenabfluss-Simulation (Projekt KLAS).

116

KARTE BREMEN 2 Starkregenbedingte Überflutungen in der Stadtgemeinde Bremen



Klimaanpassungsstrategie Bremen und Bremerhaven

Betroffenheiten

117