



Maßnahmen und Empfehlungen bei Starkregen

Problemstellung

Klimabeobachtungen und Modellrechnungen zeigen, dass der Klimawandel zu steigenden Temperaturen und damit häufigeren und intensiveren Regenereignissen führt. Um Schäden durch Starkregenereignisse zu verringern, gibt es zwei Strategien, die Hand in Hand gehen müssen:

1. Verringerung des Klimawandels durch die Reduktion von Treibhausgasemissionen (Klimaschutz)
2. Erhöhung der Widerstandsfähigkeit durch Maßnahmen (Klimaanpassung)



Folgen von Starkregen

Überflutungen und Erosion durch wildabfließendes Oberflächenwasser, Überlastung von Kanalisation, Gewässern und Grundstücksentwässerungen, Schäden an Gebäuden und Infrastruktur

Ziele von Anpassungsmaßnahmen

- Abschätzung von Gefährdung und Schadenspotenzial
- Information von Anwohnern und Anleitung zur Eigenvorsorge
- Klärung von Verantwortlichkeiten
- Minimierung von Schäden an Infrastruktur und Gebäuden sowie Gefahrenabwehr

Was ist Starkregen?

- hohe Niederschlagsmengen in kurzer Zeit
- räumlich begrenzt
- kurze bis keine Vorwarnzeit

Am 14. Mai 2017 regnete es heftig über Leutersdorf-Spitzkunnersdorf (Kreis Görlitz). Das Gewitter dauerte nur eine halbe Stunde und die Gewitterzelle zeigte sich erst eine halbe Stunde vorher auf dem Radar. Der Dorfbach wurde zu einem reißenden Gewässer und verursachte immense Schäden.



Strategien, Karten, Pläne, Informationen

Vorgehen

Es wird für jede Schwerpunktregion empfohlen, die lokalen Rahmenbedingungen zu klären und eine mit allen Beteiligten abgestimmte Strategie zu entwickeln.

1. **Gefährdungsanalyse**
2. **Risikobewertung**
3. **Strategie und Handlungskonzept**
4. **Kontrolle**

Strategie und Handlungskonzept

Umfassende und systematische Analyse ist die Basis für eine erfolgreiche Umsetzung.
Umsetzung: Kommune

Gefahrenkarten

Mit diesen Karten wird dargestellt, welchen Weg das Wasser im Falle eines Starkregeneignisses nimmt, z. B. wenn die Kanalisation überlastet ist. Kritische Infrastrukturen und empfindliche Einrichtungen werden berücksichtigt.

Umsetzung: Kommune

Risikomanagement, Alarm- und Einsatzpläne

Minimierung der Schäden durch Verhaltensvorsorge und klare Zuständigkeiten im Ereignisfall

Umsetzung: Kommune

Strategie und Maßnahmen zum Schutz kritischer Infrastrukturen

Aufrechterhaltung der Versorgung und öffentlichen Sicherheit

Umsetzung: Kommune

Flächennutzungs- und Bauleitplanung anpassen

Minimierung von Schäden durch angepasste Steuerung der städtebaulichen Entwicklung

Umsetzung: Kommune

Förderprogramme aufsetzen

Unterstützung der Eigentümer bei der Eigenvorsorge (Dachbegrünung, Entsiegelung, Regenwassernutzung und -versickerung, Überprüfung privater AW-Kanäle)

Umsetzung: Kommune

Bürgerinformation

Informationsvorsorge durch Veranstaltungen, Presse, Medien, Fortbildungen, Faltblätter und Broschüren bzw. Hinweise auf bestehende Materialien

Umsetzung: Kommune

Versicherungen und Rücklagen

Vorsorge für den Schadensfalls, Minimierung finanzieller Belastungen

Umsetzung: Eigentümer

Akteure

Die Anpassung an extreme Wetterlagen ist eine kommunale Aufgabe, bei der verschiedene Akteure (Kommunalpolitik, Entwässerungsbetriebe, Planer, Grundstückseigentümer) zusammenarbeiten müssen. Das garantiert jedoch keinen vollständigen Schutz. Daher sind auch private Vorsorge- und Anpassungsmaßnahmen durch die Bürger wichtig.



Bauliche Maßnahmen

Infobox

Starkregeneignisse und Hochwasser sind Naturereignisse. Ein vollständiger Schutz vor jedem Extremereignis ist nicht möglich. Das Kanalnetz kann v.a. aus wirtschaftlichen Gründen nicht auf seltene und extreme Ereignisse ausgelegt werden, da soviel Wasser in kurzer Zeit anfällt, dass es gar nicht in die Kanäle gelangt. Flächen für gezielte Überflutungen und Objektschutz sind wichtige Maßnahmen.



Anlagen zur Regenwassernutzung

Reduzierung bzw. Verzögerung der abflusswirksamen Wassermenge
Umsetzung: Kommune, Eigentümer

Anlage unterirdischer Speicherbecken

Wasserspeicherung, Verzögerung des Abflusses
Umsetzung: Kommune, Eigentümer

Straßen als Stauraum für Regenwasser

Wasserspeicherung, Verzögerung des Abflusses
Umsetzung: Kommune

Senken auf Grundstück anlegen

Wasser vom Gebäude fern halten
Umsetzung: Eigentümer

Regenwasserversickerung über Mulden, Schächte, Rigolen und die Fläche

Versickerung des Wassers zur Entlastung der Kanalisation
Umsetzung: Kommune, Eigentümer

Wasserrückhalt in der Fläche erhöhen, Versiegelungen vermeiden bzw. zurückbauen

Versickerung des Wassers Reduzierung der abflusswirksamen Wassermenge
Umsetzung: Kommune, Eigentümer

Dachbegrünung

Verzögerung des Abflusses (Synergieeffekt: Kühlung durch Verdunstung)
Umsetzung: Kommune, Eigentümer

Aufkantung und Schwellen

Schutz vor Oberflächenwasser wenn Grundstücke unterhalb Straßenniveau
Umsetzung: Eigentümer

Sicherung von Gebäudeöffnungen

Schutz vor Oberflächenwasser wenn Grundstücke unterhalb Straßenniveau liegen (bei Neubau: keine bodengleiche Fenster und Türen einbauen)
Umsetzung: Eigentümer

Angepasste Einrichtung von Keller- und Erdgeschossräumen

Minimierung von Schäden
Umsetzung: Eigentümer

Einbau von Rückstauklappen und Absperrschiebern

Schutz der Gebäude vor eindringendem Kanalisationswasser (Rückstau)
Umsetzung: Kommune, Eigentümer

Bauwerksabdichtung

Vorbeugung von Nässeschäden durch Sickerwasser
Umsetzung: Eigentümer

Regelmäßige Prüfung-, Reinigung und Instandhaltung von Kanalzu- und abläufen

Gewährleistung der Abflussleistung
Umsetzung: Kommune, Zweckverband

Beispiel aus der kommunalen Praxis

Stadtteil Dresden Gorbitz

Betroffenheit

Überflutungen infolge schlechter Abflussverhältnisse und fehlender Rückhalteflächen im Einzugsgebiet des Weidigtbachs

So kann's gehen

Sanierung und Offenlegung des Weidigtbaches, Anlage von naturnahen Rückhaltemulden und einem HW-Rückhaltebecken

Ziele: Schutz vor Überflutungen durch Starkregen, Verbesserung des Gewässerzustandes, Verbesserung des Stadtklimas und des Wohnumfeldes

Finanzierung: Kombination aus Landes- und Bundesmitteln sowie Mitteln des Wohnfeldverbesserungsprogramms



© Fotos: Majana Heidenreich

Eine Auswahl weiterführender Literatur

Starkregen und urbane Überflutungsvorsorge, DWA-T1/2013, 55 €

Starkregeneinflüsse auf die bauliche Infrastruktur, Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR), 2018, ISBN 978-3-87994-219-0

Die unterschätzten Risiken: „Starkregen“ und „Sturzfluten“, Ein Handbuch für Bürger und Kommunen, Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, 2015

Starkregen und Sturzfluten in Städten – Eine Arbeitshilfe, Deutscher Städtetag, 2015.

Leitfaden kommunales Starkregenrisikomanagement in Baden-Württemberg, LUBW, 2016

Wie Beteiligung zu Klimaanpassung gelingt: Checkliste mit Erfolgsfaktoren, Institut für ökologische Wirtschaftsforschung im Auftrag des Umweltbundesamtes, 2017

Ansprechpartner

Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

Dominic Rumpf | Caterina Joseph

Tel.: +49 351 2612 5110 | +49 351 2612 5115

E-Mail: Klima.LfULG@smul.sachsen.de

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



TU Dresden

Majana Heidenreich

Tel.: +49 351 463 39103

E-Mail: meteorologie@tu-dresden.de



3. Auflage (September 2018)

