



Themenabend „Nachhaltiger Umgang mit Wasser“

LAG Umwelt, B90/ Grüne Bremen

18. September 2024

Ulf Jacob, Bündnis lebenswerte Stadt – grünes Bremen

Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)



Bündnis für eine lebenswerte Stadt

Bremen 2023 – 2024 ?

Höchste jemals gemessene Niederschlagsmengen



Bündnis für eine lebenswerte Stadt

2023



- Jahresniederschlagsmenge in Bremen in 2023: **1034 Liter** pro Quadratmeter (sonst rd. 700)
- Rekordwert: höchste Niederschlagsmenge seit Beginn der Aufzeichnung im Jahr 1967
- 2023 war das wärmste Jahr seit Beginn der Wetteraufzeichnungen

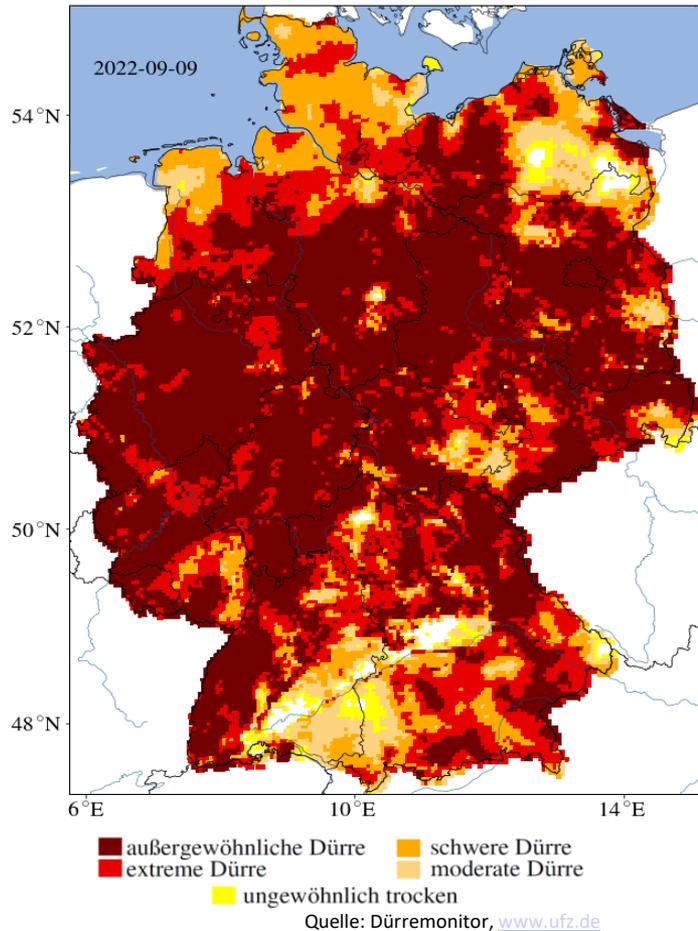
Mehrere Extremregenereignisse 2023

- Bis zu 65 Liter pro Quadratmeter in 6 Stunden (Durchschnittliche Regenmenge eines Monats: 60 Liter)
- Statistisch gesehen = Jahrhundertereignisse
- Derartige Extremwetterereignisse nehmen in der Klimakrise zu



Bündnis für eine lebenswerte Stadt

2018 - 2022 Dürre Trockenheit



Waldschäden durch Trockenheit, Quelle: SWR



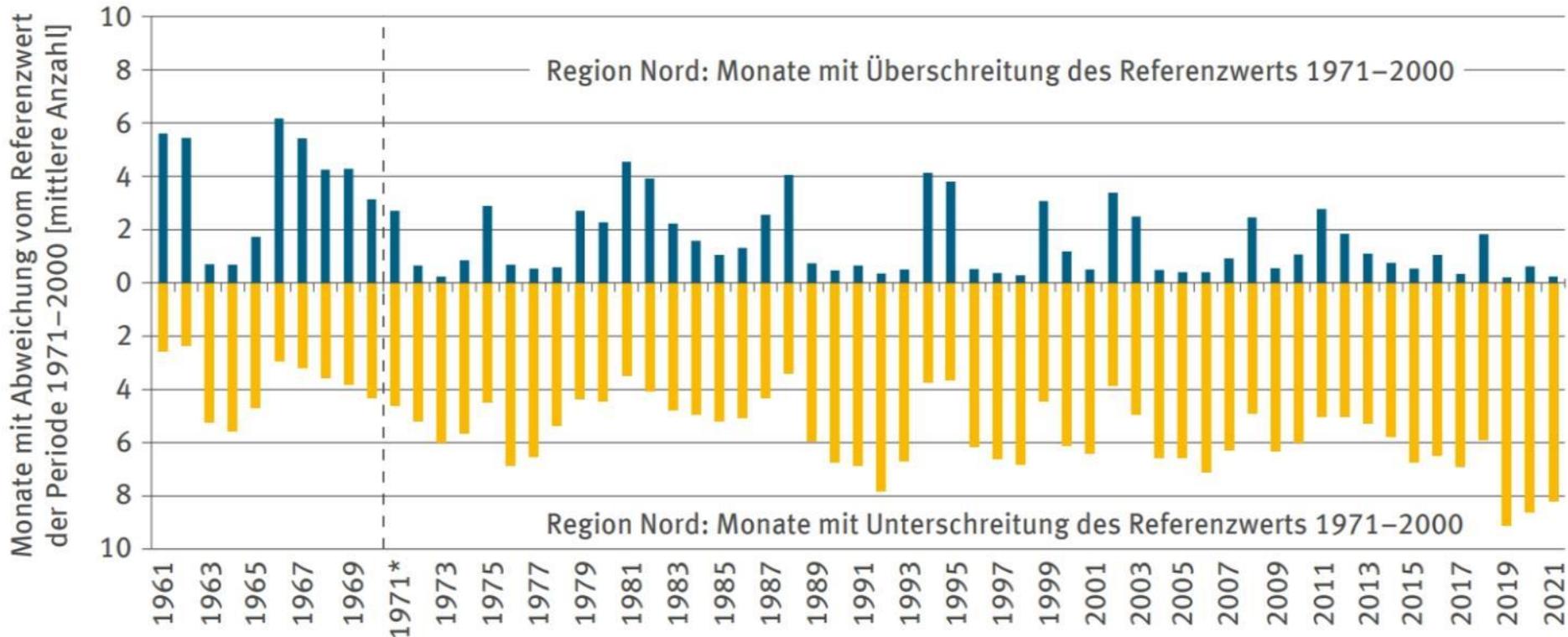
Niedrigwasser an der Elbe, Quelle: www.wikipedia.de



Bündnis für eine lebenswerte Stadt

Grundwasserstände sinken

1962 - 2021



- Überschreitung des mittl. höchsten Grundwasserstands / der mittl. höchsten Quellschüttung 1971–2000
- Unterschreitung des mittl. niedrigsten Grundwasserstands / der mittl. niedrigsten Quellschüttung 1971–2000

Region Nord: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein

* Erweitertes Messstellenkollektiv ab 1971

Datenquelle:
Grundwassermessnetze der Länder

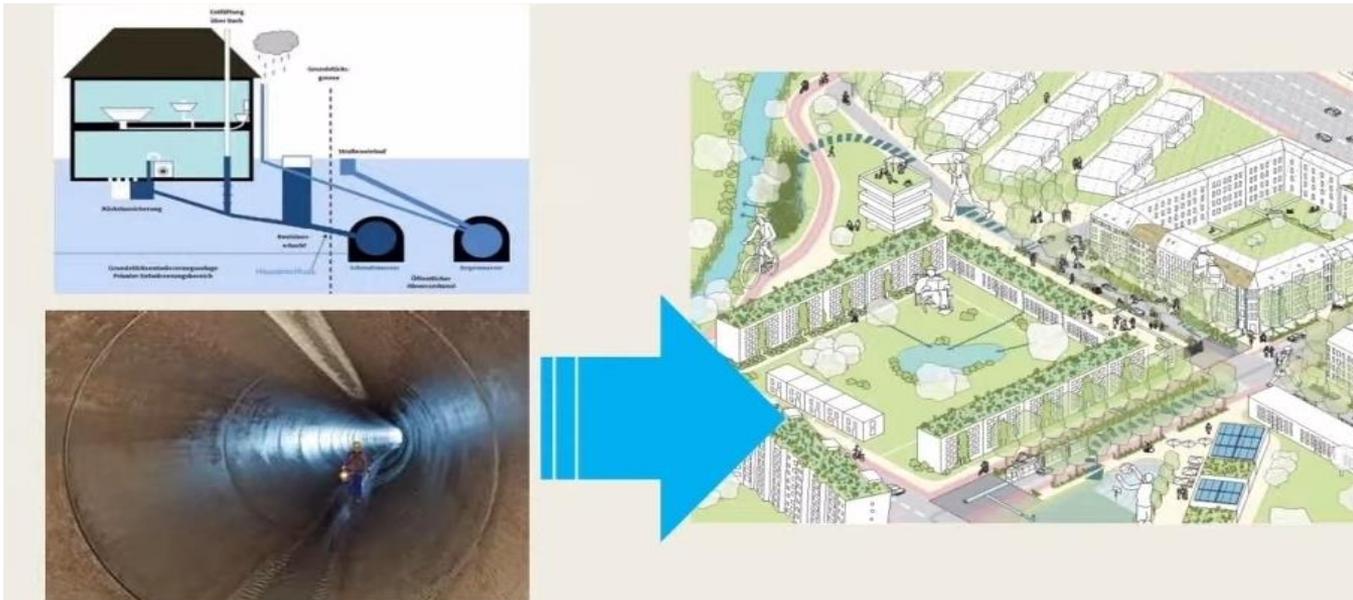
Nachhaltiger Umgang mit Wasser

Von der Ableitung zu: Wassersparen - Kreislaufführung
Speicherung - Wiederverwendung - Regenwassernutzung



- Längere und häufigere Hitze- und Trockenperioden steigern den Wasserbedarf der Trinkwasserversorgung, auch anderer Wassernutzer wie der Landwirtschaft.
- Wassernutzungskonkurrenzen verschärfen sich und müssen geklärt sein
- Das nutzbare Wasserdargebot verringert sich über alle Ressourcen hinweg um 30 bis 60 Prozent
- Bis 2100 rechnet der Deutsche Wetterdienst mit einer Reduzierung des klimatischen Wasserbilanzüberschusses um zwei Drittel

Zahlen DVGW



© HCU/ bgmr
Landschaftsarchitekten

Ziele: Wasser- und hitzesensible Stadtentwicklung – nachhaltige Wassernutzung

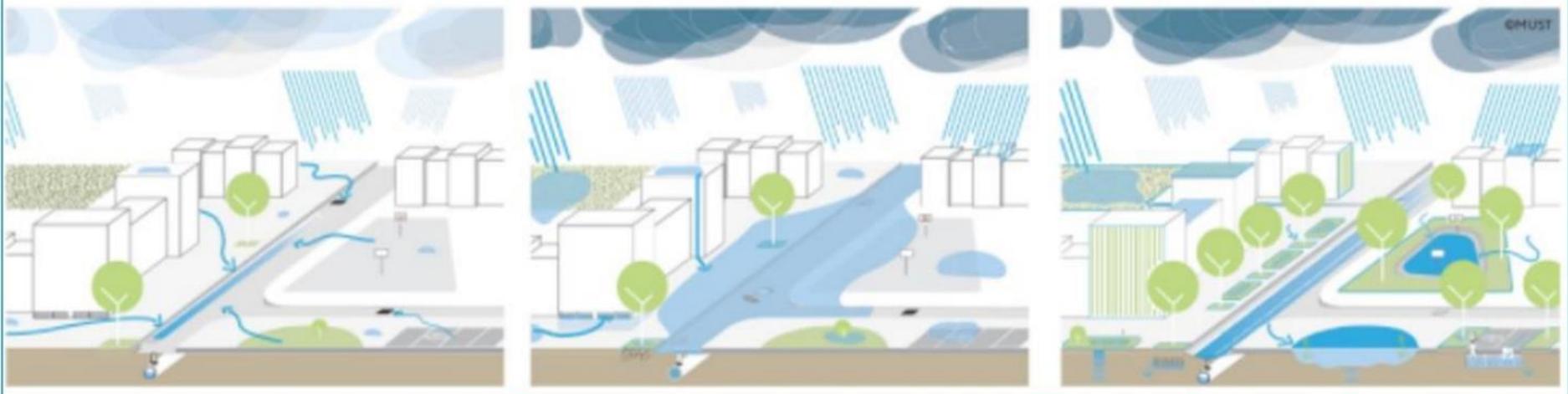


- nach (Stark-)Regenereignissen Wasser wie ein Schwamm Wasser speichern
- in Hitzeperioden durch Verdunstung über Boden u. Vegetation kühlen
- Bewässerung städtischen Grüns ermöglichen
- KEIN Trinkwasser für industrielle Prozesse und für Bewässerung von Landwirtschaft, Gartenbau und Stadtgrün

bisher:
Entwässerung
„unter der Erde“

heute:
Klimawandel und
seine Folgen

morgen:
wassersensible
Stadtgestaltung



Nationale Wasserstrategie

Zukunftsfähiges Management der Wasserressourcen



10

Strategische Themen

Aktionsprogramm mit 78 Maßnahmen



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit
und Verbraucherschutz



WASSER
Die Nationale Strategie

Naturnahen Wasserhaushalt
schützen, Knappheit und Konflikte vorbeugen



Flächennutzung
gewässerverträglich und klimaangepasst umsetzen

Bewusstsein für die Ressource Wasser stärken



Meeresgebiete
intensiver vor stofflichen Einträgen vom Land schützen

Globale Wasserressourcen
nachhaltig schützen



Risiken durch Stoffeinträge begrenzen



Nachhaltige Gewässerbewirtschaftung
weiterentwickeln und sichern

Kreisläufe von Wasser, Energie und Stoffen verbinden



Wasserinfrastrukturen
klimaangepasst ausbauen, schützen und Versorgung sicherstellen

Verwaltung und Finanzierung sichern und optimieren



Masterplan Wasser Niedersachsen

(wird derzeit in breiter Beteiligung erarbeitet)



Wasserwirtschaftliche Handlungsfelder, Ziele und konkrete Lösungswege:

- **Wasser-Nutzungen optimieren** (u.a. Wassersparende Technik in Industrie, Landwirtschaft und Haushalten, Grundwassermengen-Management, Kreislaufnutzung)
- **Schadstoffe reduzieren** (u.a. Grundwasserschutz, Gewässerökologie, Meeresschutz)
- **Wasserrückhalt in der Fläche / Hochwasserschutz** (u.a. Entwässerung reduzieren, Wasserrückhalt stärken, Natürliche Fließgewässer- und Auenentwicklung, Schwammstadt)
- **Wasserressourcen nachhaltig sichern** (u.a. regionale Wassermengen- sowie Niedrigwasser-Management, natürlicher Klima- und Wasserschutz durch Begrünung, Moore, Wälder, Auen)



Bündnis für eine lebenswerte Stadt

Trinkwasser: Versorgungsstruktur der Stadtgemeinde Bremen



- 36,8 Mio. m³ Trinkwasserabsatz swb (2021)
- 100 % aus Grundwasser

- Wesernetz Wasserwerk Blumenthal
- 5,5 Mio. m³ Jahresmenge (rd. 17 %)
- Förderung von Grundwasser über die Wasserfassungen in Blumenthal und Vegesack

- Wasserlieferungen OOWV, HWW, TVV
- 26 Mio. m³ Jahresmenge (rd. 83 %)
- aus Grundwasservorkommen im niedersächsischen Umland.
Wasserrechte stark ausgereizt



Bündnis für eine lebenswerte Stadt



Zukunftsfähiges Wassermanagement in Bremen ?

- Klimaveränderungen beeinflussen Wasserverfügbarkeit = Wassermangel; Wasserrechte; Zunahme Unsicherheit TWV / GW
- Nutzungsdruck und Nutzungskonkurrenzen (Natur, Land-/Energiewirtschaft)
- Bevölkerungswachstum und demographischer Wandel - künftiger Wasserbedarf
- Resilienz Infrastruktur
- Ökologischer Gewässerzustand und Zielerreichung WRRL / Gewässerqualität
- Betroffenheit nds. Wassergewinnungsgebiete („Verden trocknet aus“ !)



Bündnis für eine lebenswerte Stadt

Zukunftsfähiges Wassermanagement in Bremen ?



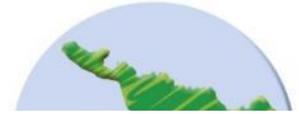
Wo SIND ZIELE, STRATEGIEN, PRIORITÄTEN, MAßNAHMEN, Projekte ??

- Nachhaltiger Umgang mit der Ressource Wasser
 - Einsparpotentiale Haushalte und Industrie ? Wie und wann ?
 - Regen- und Grauwassernutzung in Haushalten / Gebäuden ?
 - Wasserkreislaufführung ? Brauchwassernutzung Industrie ?
 - UMSETZUNG: Schwammstadt / Blau-grüne Stadtentwicklung / Mehr Grün ?
- Trinkwasserversorgungskonzept 2050 (geplant 2024; Beteiligung / Transparenz ?)
Gutachten: IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasser
- **Kooperation Abwasser Trinkwasser Grundwasser Regenwasser ?**



Bündnis für eine lebenswerte Stadt

Koalitionsvereinbarung 2023



Die Koalition wird

- **Wasserkreisläufe etablieren** und eine **strategische Wasserplanung** durchführen, um neue Einsparpotenziale zu finden
- einen höheren Anteil **Trinkwasser von eigenen Flächen** beziehen
- eine Kampagne zum **Wassersparen** durchführen
- **Grauwasseranlagen etablieren**, u. a. Modellvorhaben (..) entwickeln
- eine Erhöhung des Speichervolumens im Kanalnetz und den Rückhaltebecken prüfen, um möglichst wenig Abwasser unbehandelt in die Flüsse zu spülen
- Bremen zu einer „**Schwammstadt**“ machen
- bei Neubauten den **Erhalt des lokalen Wasserhaushalts** und ausreichend Versickerungs- und Verdunstungsmöglichkeiten für Regenwasser vor Ort
- bei Neu- und Umbauten **Maßnahmen zur Kreislaufführung von Wasser stärken** und die Nutzung von Betriebs- und Regenwasser fördern
- strebt eine **Erweiterung des öffentlichen Einflusses auf die Abwasserentsorgung** und eine Erhöhung der gesellschaftsrechtlichen Beteiligung an...
- ...gleichzeitig eine Entscheidung zur Konzessionsvergabe der **Trinkwasserversorgung ab 2029** vorbereiten und rechtzeitig treffen



Bündnis für eine lebenswerte Stadt