

Die Folgen des Klimawandels für Südlohn – zur Notwendigkeit einer klimaresilienten Stadtentwicklung

Workshop Klimafolgenanpassung, IKSK der Gemeinde Südlohn

Dr. Tobias Kemper, LANUV NRW: Klimaschutz, Klimawandel Koordinierungsstelle (FB 37)

Rathaus Südlohn, 09.06.2022

FB 37 „Koordinierungsstelle Klimaschutz, Klimawandel“ – Aufgaben

MWIDE VI, VII

Energie und Klimaschutz

§ 8 Klimaschutzgesetz NRW

- Fachinformationssystem
Energieatlas, Energiedaten
- Potenzialstudien zur
Energiewende
- Pilotvorhaben „Klimaneutrales
LANUV“

MULNV VIII

Klimawandel und Klimaanpassung

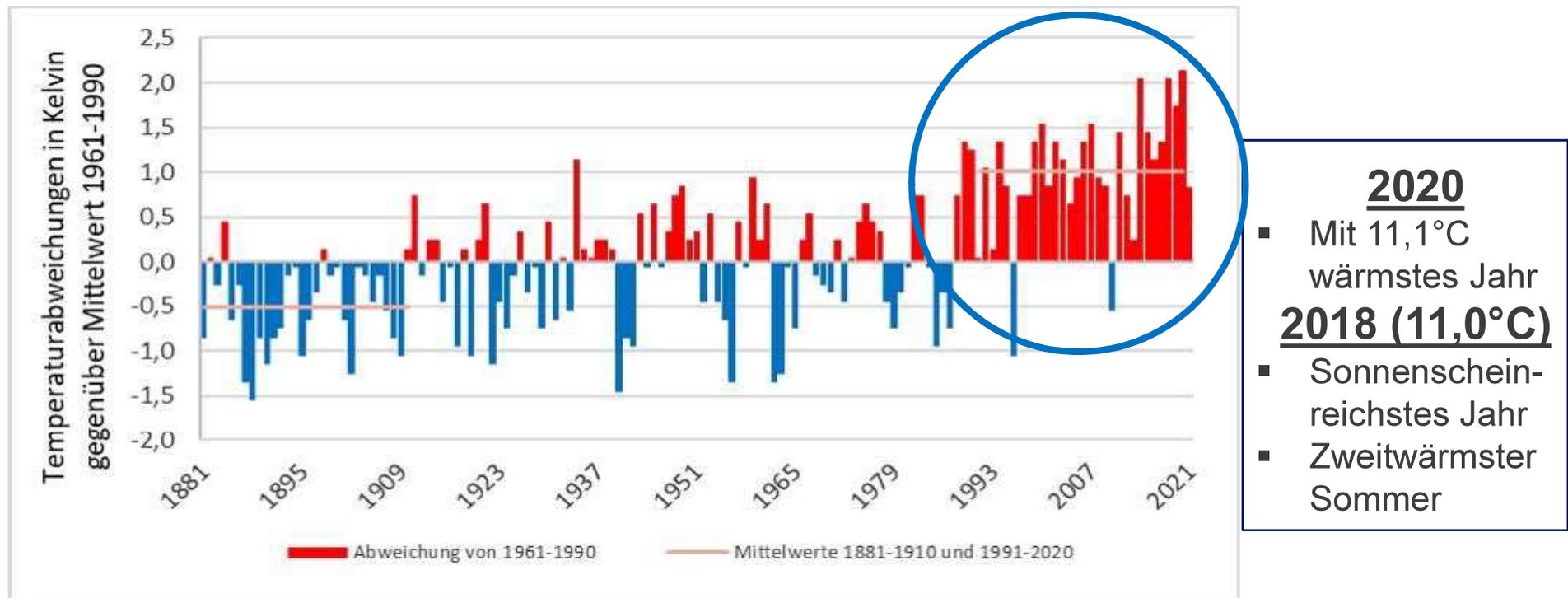
§ 10 Klimaanpassungsgesetz NRW

- Klimafolgen- und Anpassungs-
monitoring nach § 9 KlanG NRW
- Datengrundlagen und Instrumente zur
Unterstützung der Akteure
 - Klimaatlas
 - FIS Klimaanpassung
- Erstellung von Fachbeiträgen für die
Regionalplanung

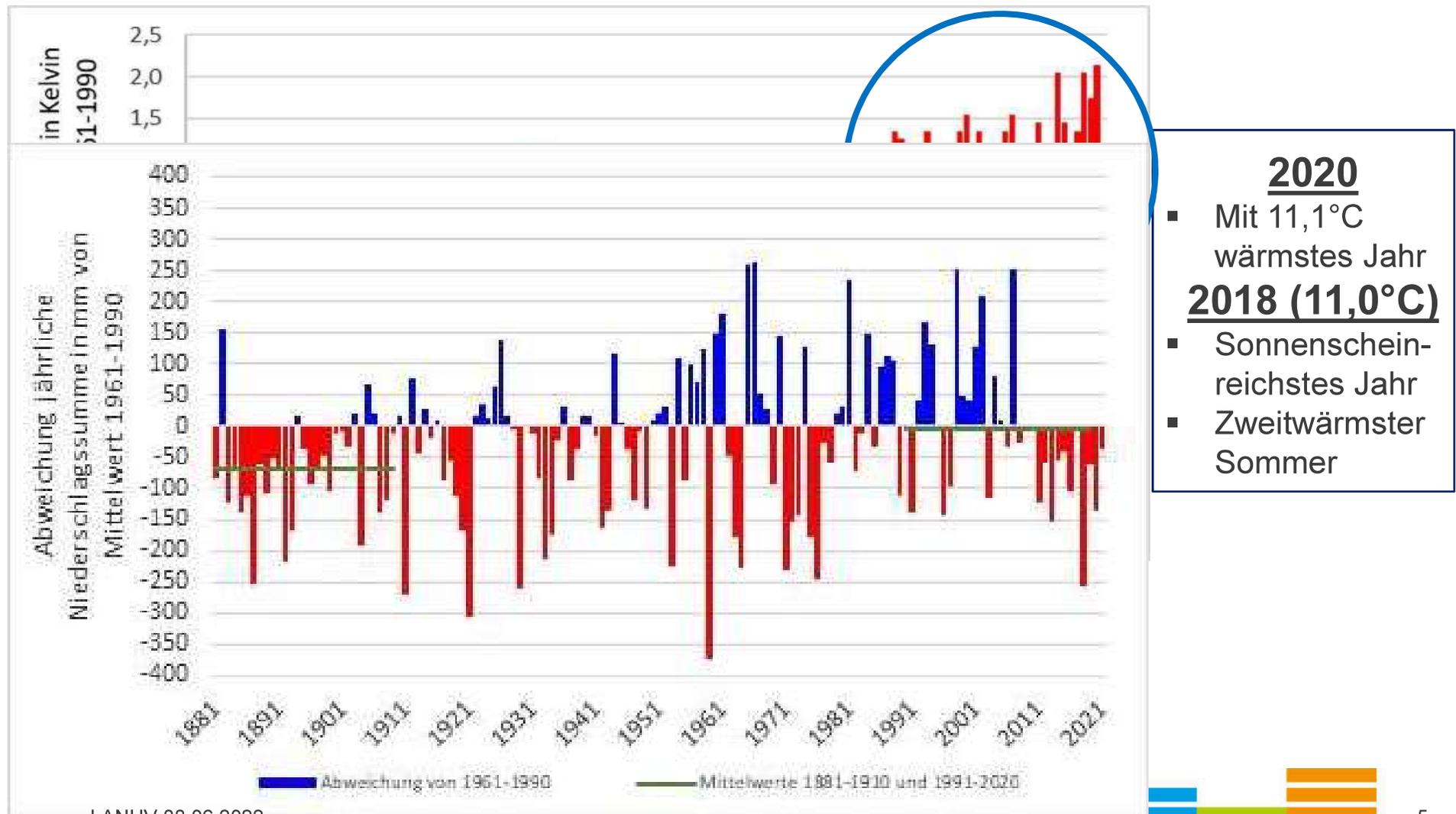
Der Klimawandel findet statt – und schreitet voran



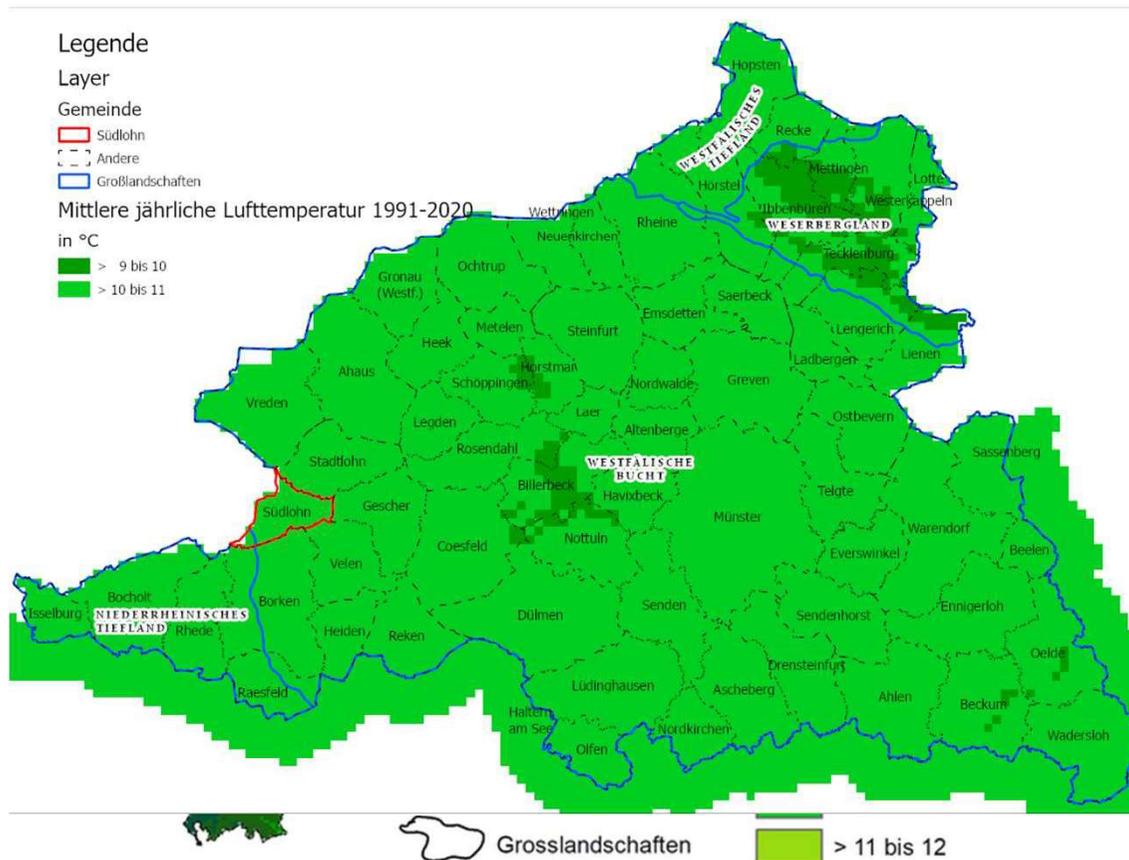
Der Klimawandel findet statt - Klimaentwicklung in NRW



Der Klimawandel findet statt - Klimaentwicklung in NRW



Der Klimawandel findet statt - Klimaentwicklung in NRW



Ø-Temperatur (1991-2020):
NRW: 10,0 °C
Westfälische Bucht: 10,3 °C → SL 10,5°C!
 Niederrheinisches Tiefland: 10,9 °C
 Weserbergland: 9,5 °C
 Sauer- u. Siegerland: 8,5 °C

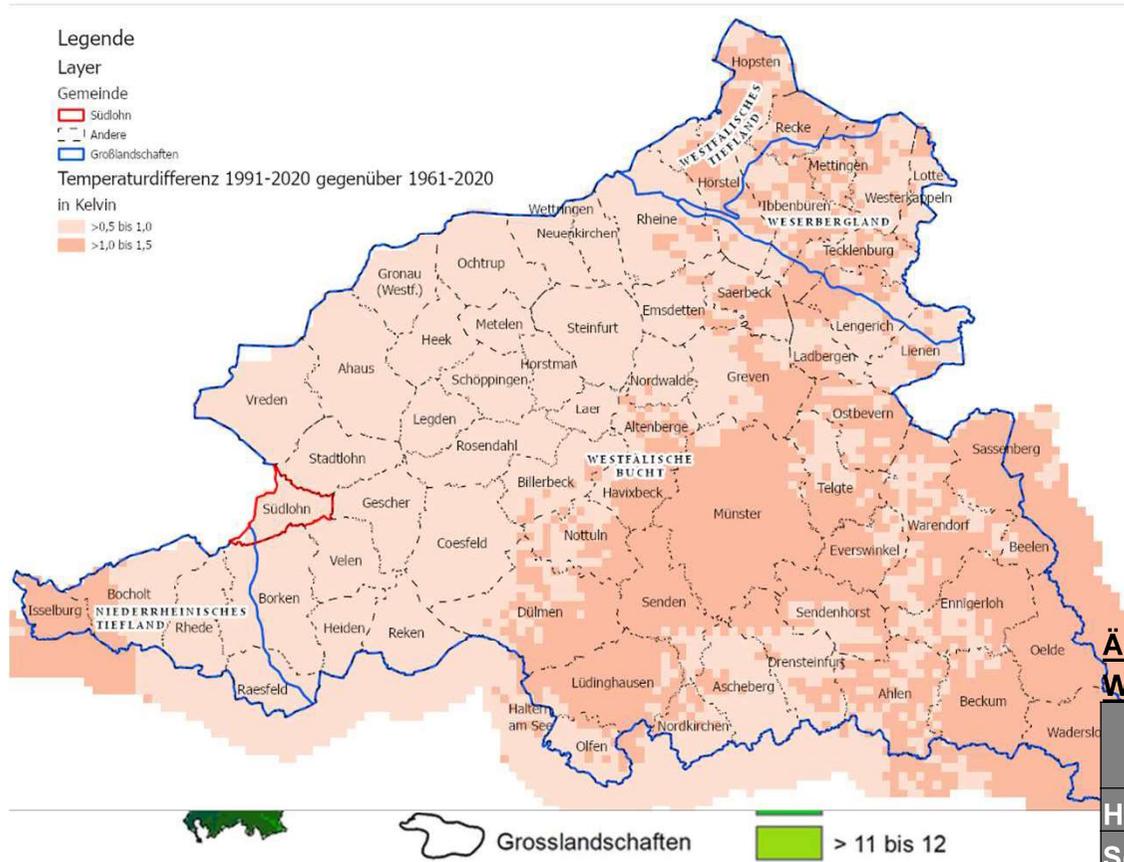
Δ-Temperatur (1991-2020 → 1961-1990):
NRW: + 1,0 K
Westfälische Bucht: 0,9 K → SL 0,8 K
 Niederrheinisches Tiefland: 0,9 K

Daten- und Bildquelle: LANUV NRW nach Geobasis NRW

➤ Weitere Informationen unter <http://www.klimaatlas.nrw.de/>



Der Klimawandel findet statt - Klimaentwicklung in NRW



Ø-Temperatur (1991-2020):
NRW: 10,0 °C
Westfälische Bucht: 10,3 °C → SL 10,5°C!
 Niederrheinisches Tiefland: 10,9 °C
 Weserbergland: 9,5 °C
 Sauer- u. Siegerland: 8,5 °C

Δ-Temperatur (1991-2020 → 1961-1990):
NRW: + 1,0 K
Westfälische Bucht: 0,9 K → SL 0,8 K
 Niederrheinisches Tiefland: 0,9 K

Änderung Temperatur-Kenntage pro Jahr:
Westfälische Bucht

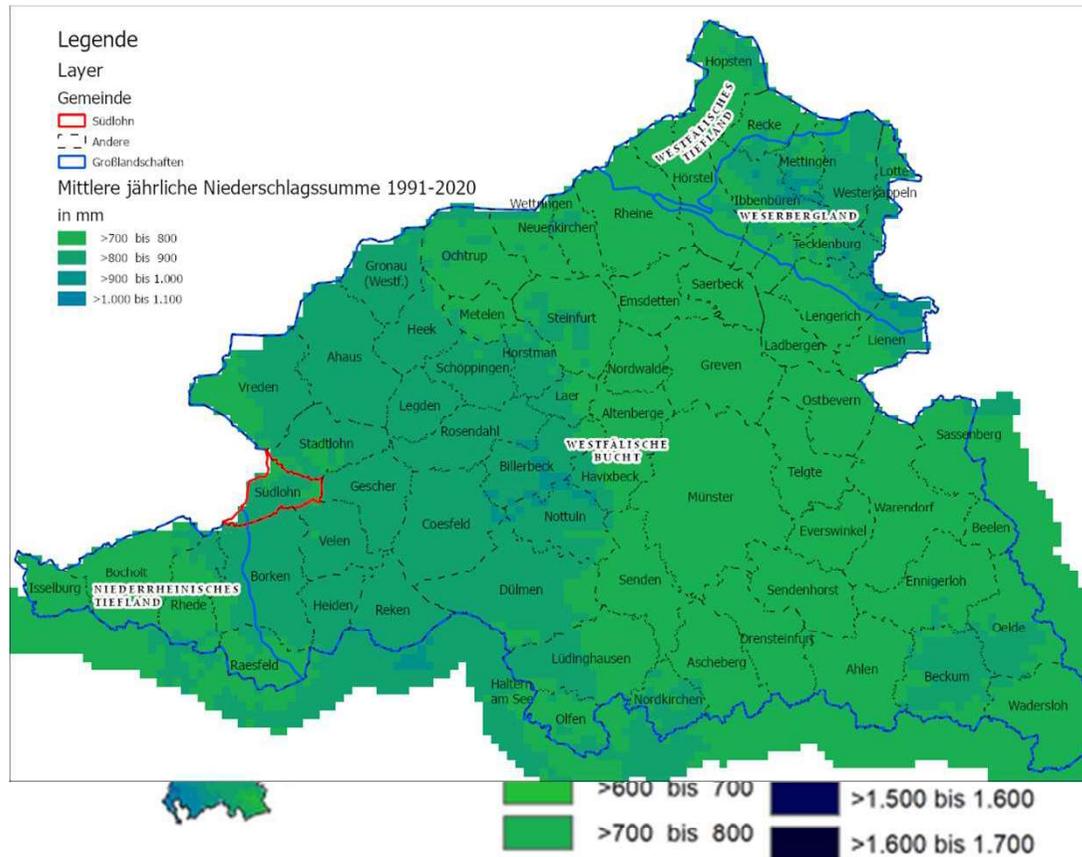
	KNP 1961 – 1990	KNP 1991 – 2020	Differenz
Heiße Tage	4 (5)	9	+ 5
Sommertage	27	38	+ 11
Eistage	14 (12)	9 (8)	- 5
Frosttage	63 (57)	57 (52)	- 6

Daten- und Bildquelle: LANUV NRW nach Geobasis NRW

➤ Weitere Informationen unter <http://www.klimaatlas.nrw.de/>



Der Klimawandel findet statt - Klimaentwicklung in NRW



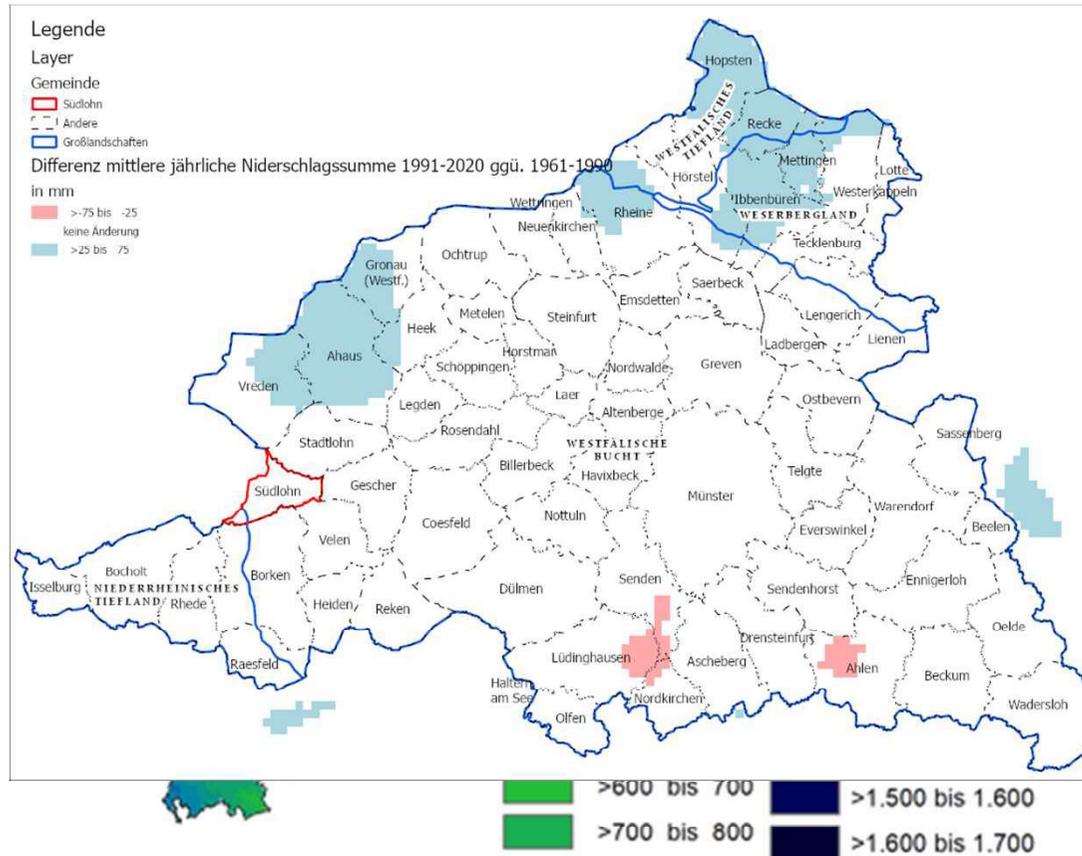
Ø-Niederschlag (1991-2020):
NRW: 870 mm/a
Westfälische Bucht: 799 mm/a → SL: ca. 804 mm/a
 Niederrheinisches Tiefland: 764 mm/a
 Sauer- u. Siegerland: 1.099 mm/a
 Weserbergland: 865 mm/a

Daten- und Bildquelle: LANUV NRW nach Geobasis NRW

➤ Weitere Informationen unter <http://www.klimaatlas.nrw.de/>



Der Klimawandel findet statt - Klimaentwicklung in NRW



Ø-Niederschlag (1991-2020):

NRW: 870 mm/a

Westfälische Bucht: 799 mm/a → SL: ca. 804 mm/a

Niederrheinisches Tiefland: 764 mm/a

Sauer- u. Siegerland: 1.099 mm/a

Weserbergland: 865 mm/a

Δ-Niederschlag (1991-2020 → 1961-1990):

NRW: - 5 mm/a

Westfälische Bucht: + 4 mm/a → SL + 2,2 mm/a

Niederrheinisches Tiefland: + 1 mm/a

Sauer- u. Siegerland: - 24 mm/a

Weserbergland: + 10 mm/a

- KNP 1981-2010 → 1951-1980 noch deutlicher Anstieg des Niederschläge im ganzen Land! → **WB + 65 mm/a**

Daten- und Bildquelle: LANUV NRW nach Geobasis NRW

➤ Weitere Informationen unter <http://www.klimaatlas.nrw.de/>

Der Klimawandel schreitet voran - Klimaprojektionen

Fazit Westfälische Bucht

Anstieg der Temperatur bezogen auf 1971-2000 → 9,3°C – vgl. 1991-2020 10,0°C

- +0,7 bis + 2,1 °C bis zur Mitte des Jahrhunderts (2031 – 2060) (nahe Zukunft NZ)
- +0,8 bis +4,3 °C bis zum Ende des Jahrhunderts (2071 – 2100) (ferne Zukunft FZ)
- Weitere Zunahme von Sommertagen (ST) und Heißen Tagen (HT)
+4 bis +18 ST NZ & +5 bis +50 ST FZ sowie **+3 bis +9 HT NZ & +2 bis +23 HT FZ**
- Fortschreitende Abnahme von Frosttagen (FT) und Eistagen (ET)
-7 bis -23 FT NZ & -10 bis -45 FT FZ sowie **-1 bis -5 ET NZ & -3 bis -11 ET FZ**
- Niederschlag: Modellergebnisse weniger einheitlich
 - Leichter Anstieg des jährlichen Niederschlags
 - Weitere saisonale Verschiebungen: Abnahme im Sommer
- Zunahme von Starkniederschlägen wahrscheinlich



Umgang mit Klimawandel erfordert eine Doppelstrategie!

Klimawandel

- findet statt und schreitet voran
- mit Chancen und Risiken verbunden
- sowohl schleichende Auswirkungen als auch Extremwetterereignisse

Vermeidung – Klimaschutz

- Begrenzung des Temperaturanstiegs
- Energiewende, CO₂-Einsparung
- Klimaschutz allein nicht ausreichend!

Anpassung an Klimafolgen

- große Schäden durch Extremwetterereignisse
- zunehmende Bedeutung - Vorsorge
- Klimawandel äußert sich regional

Auswirkungen des Klimawandels und Betroffenheit



Welche Folgen und Auswirkungen hat der Klimawandel?

Schleichende Auswirkungen

- Anstieg der Durchschnittstemperatur
- Verschiebung der Niederschläge
- Grundwasserschwankungen
- Meeresspiegelanstieg/
Gletscherschmelze
- Verschiebung der Klimazonen
- Einwanderung fremder Arten/
Biodiversität

Extremwetterereignisse

- Häufigere Hitzewellen, Anstieg der Anzahl der Klimakentage
- Häufigere und intensivere Starkregenereignisse (evtl. mit Hagel und Starkwindböen)
 - Hochwasser, Sturzfluten, Bodenerosion/Hangrutschungen
- Häufigere und stärkere Stürme
- Vermehrte Trockenphasen
 - Trockenstress, Dürre, Waldbrandgefahr, Wasserverfügbarkeit

- Anpassung auf *regionaler* wie **kommunaler** Ebene, aber **auch individuell** wichtig!



Der Klimawandel bedingt Extreme

Für Mensch & Umwelt

UB

Presseinfo Nr. 27 vom 12.09.2016

Gemeinsame Pressemitteilung von Umweltbundesamt, dem Deutschen Wetterdienst und dem Deutschen Klima-Konsortium

Globale Temperaturrekorde und Sturzfluten in Deutschland – Vorgeschmack auf die Sommer der Zukunft? **In Deutschland wird die Anpassung an den Klimawandel immer wichtiger**

Was passiert, wenn die fortschreitende Erwärmung durch den menschengemachten Klimawandel mit dem natürlichen Klimaphänomen El Niño zusammenkommt, wird dieses Jahr besonders deutlich. Die globalen Temperaturen springen auf neue Rekordwerte: Global der wärmste Sommer und unter Umständen das wärmste Jahr seit 1880. Dabei zeigt sich das Wetter mit zahlreichen Dürren und Überschwemmungen häufig von seiner extremen Seite.

Spätsommerliches Niedrigwasser in Deutschland

Nachdem viele Flüsse im Osten Deutschlands schon seit Monaten unterdurchschnittliche Wasserführung aufwiesen, brachte das warme und trockene Wetter seit Beginn des Monats August auch im übrigen Bundesgebiet stetig fallende Wasserstände und Abflüsse. Unter den Bundeswasserstraßen herrscht derzeit in der Elbe das am stärksten ausgeprägte Niedrigwasser, aber auch Oder und Weser sind besonders betroffen. Einschränkungen für den Schiffsverkehr sind die Folge.

Angesichts fortdauernd trocken-warmer Witterung wird bis in die kommende Woche hinein von weiter fallenden Pegelständen ausgegangen.



Niedrigwasser der Elbe nahe Schloss Pillnitz bei Dresden zu Anfang September 2016 (Bild: P. Walther/ LfULG SN)



Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 0261/1306-0
Fax: 0261/1306-5302

Jörg Uwe Belz
Referat M1
Hydrometrie und Gewässer-
kundliche Begutachtung

Peter Krahe
Silke Rademacher
Referat M2
Wasserhaushalt, Vorhersagen
und Prognosen

Daniel Schwandt
Referat G1
Grundsatzfragen der
qualitativen Gewässerkunde

06.09.2016

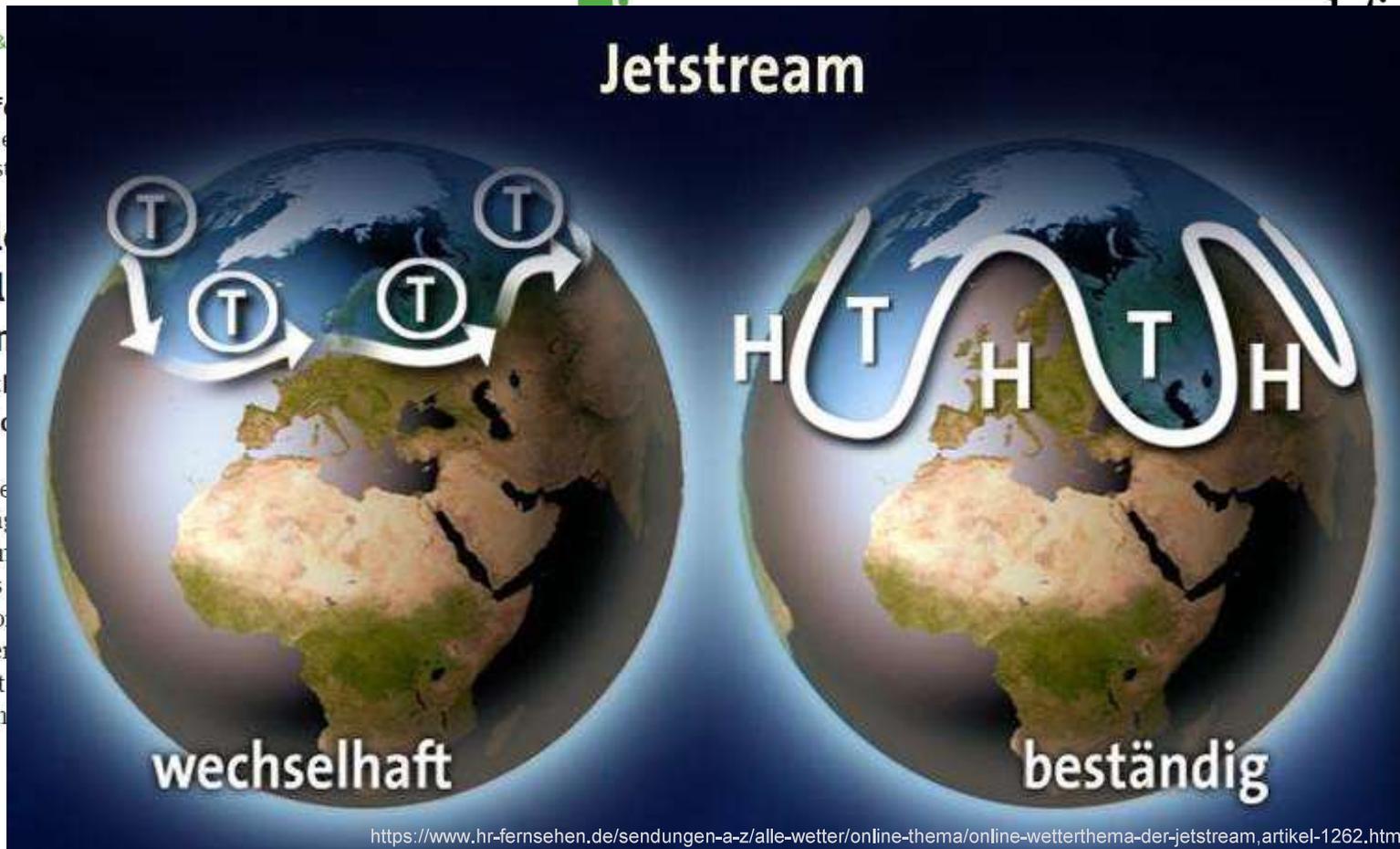
Der Klimawandel bedingt Extreme

Für Mensch &

Presseinf
Gemeinsame
Wetterdiens

Global
Sturzfl
geschr
In Deusch
immer wic

Was passie
menschens
Klimaphär
besonders
neue Reko
Umstände
Wetter mit
häufig von



Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Bundesanstalt für
Gewässerkunde

Am Mainzer Tor 1
56068 Koblenz

Postfach 20 02 53
56002 Koblenz

Tel.: 0261/1306-0
Fax: 0261/1306-5302

Jörg Uwe Belz
Referat M1
Hydrometrie und Gewässer-
kundliche Begutachtung

Peter Krabe
Silke Rademacher
Referat M2
Wasserhaushalt, Vorhersa-
gen und Prognosen

Daniel Schwandt
Referat G1
Grundsatzfragen der
qualitativen Gewässerkunde

06.09.2016

Extremwetterereignisse im Kreis Borken

Windhose in Borken

Tornado verursacht vie

Feuerwehrein

Borken-Weseke - Eine Windhose hat am Dienstagabend in Borken-Weseke verursacht. Mehrere Bäume wurden entwurzelt, Dächer teilweise abgedeckt. Am Mittwoch ähneln die Wetterphänomene Unwetter über dem nördlichen Kreisgebiet.

Straßen unter Wasser

Feuerwehreinheiten am Montagabend für zahlreiche Feuerwehreinheiten. Am Dienstag sind erneut Gewitter angekündigt. dpa/jhu/jh

Mittwoch, 26.05.2021, 09:18 Uhr aktualisiert: 26.05.2021, 09:18 Uhr

Orkantief Friederike wütet im Kreis Borken



Um 10:20 Uhr ging der erste unwetterbedingte Alarm bei der Feuerwehr Heiden ein. Hier waren auf der Ramsdorfer Straße, durch das Orkantief Friederike bedingt, mehrere Bäume umgestürzt. Seitdem befindet sich die Feuerwehr Heiden pausenlos im Einsatz um Gefahrenstellen durch zumeist umgestürzte Bäume zu beseitigen.

Gegen 15:00 Uhr beruhigte sich die Wetterlage; bis dahin wurden 25 Einsatzstellen abgearbeitet.



Die Windhose hat am Dienstagnachts



Foto: Feuerwehr Bocholt

Teile der Ochtruper Straße in Gronau waren wie viele andere überschwemmt. Einige Straßen wurden von der Polizei gesperrt. Foto: Martin Borck

Überflutungsgefährdung in Südlohn



Seltenes Ereignis – 100jährlich → 43,1 mm/h



Überflutungsgefährdung in Südlohn



Extremes Ereignis → 90 mm/h



Extremwetterereignisse im Kreis Borken

Warnung vor Hitzewelle im Münsterland

Münsterland - Der Sommer ist da und das soll mal so bleiben. Der Deutsche Wetterdienst (DWD) warnt auch das Münsterland im Griff haben wird. Vor

Trockenheit gefährdet Ernte

„Die Lage auf vielen Feldern

Münster/Borken - Die Hitze, verbunden mit extremer Trockenheit, gefährdet die Ernte – gerade auch im Münsterland sieht

Mittwoch, 04.07.2018, 18:50 Uhr



Die Trockenheit und die Hitze setzen dem Getreide zu. Foto: dpa

WESTDEUTSCHE ZEITUNG

NRW SPORT POLITIK MEINUNG PANORAMA WIRTSCHAFT RATGEBER



Foto: Stephan Konjer

Tückischer Moorbrand im Gildehauser Venn

3 von 9

Ein Feuer im Moor- und Heidegebiet Gildehauser Venn zwischen dem niedersächsischen Bad Bentheim und Gronau in Nord-Rhein-Westfalen hat rund 150 Hektar Naturschutzgebiet zerstört. Die Brände dauerten von Montagnachmittag bis Dienstagvormittag an. Dabei waren rund 350 Helfer von Feuerwehr, Technischem Hilfswerk und Deutschem Roten Kreuz im Einsatz.

Natur und Umwelt bei der Kreisverwaltung zusammen.

ig vor Hitze

nd pflegebedürftige

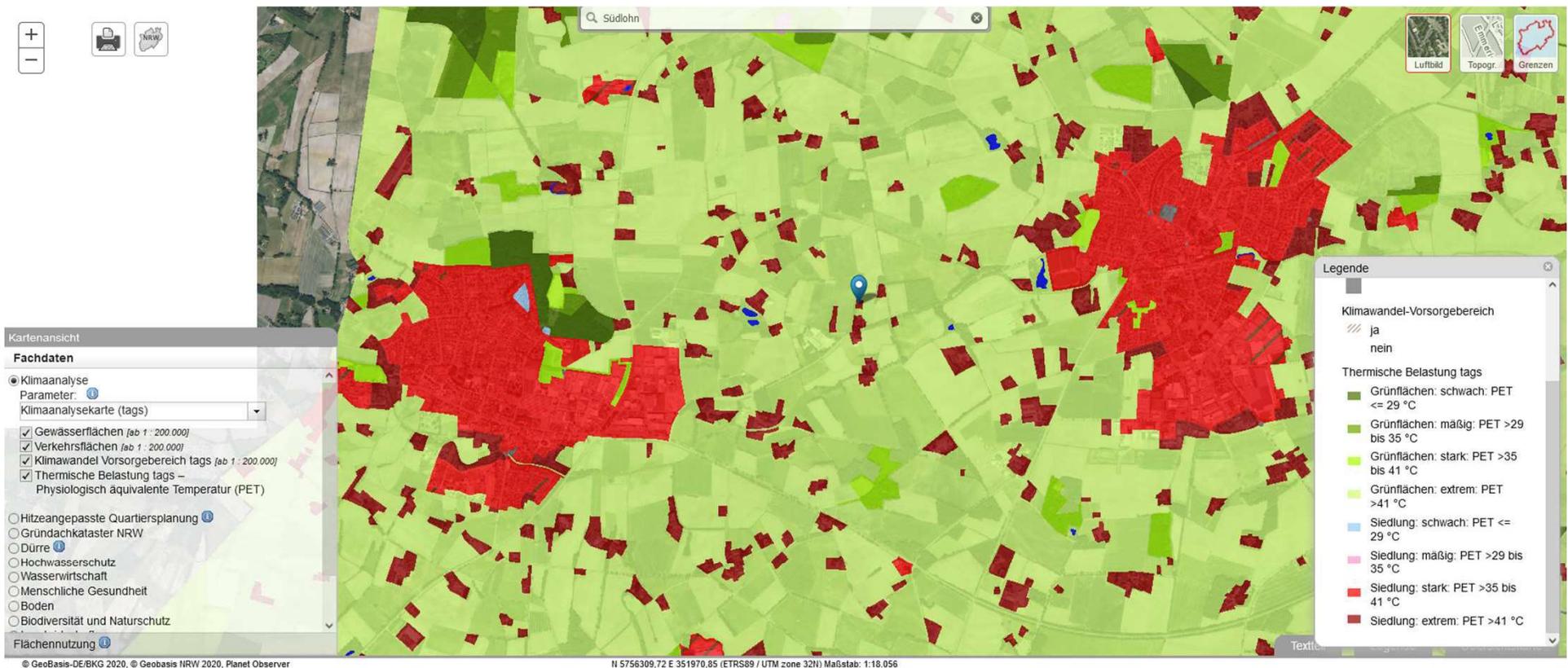
hin ein rares

eden haben nach dem
as Rasensprengen einge-

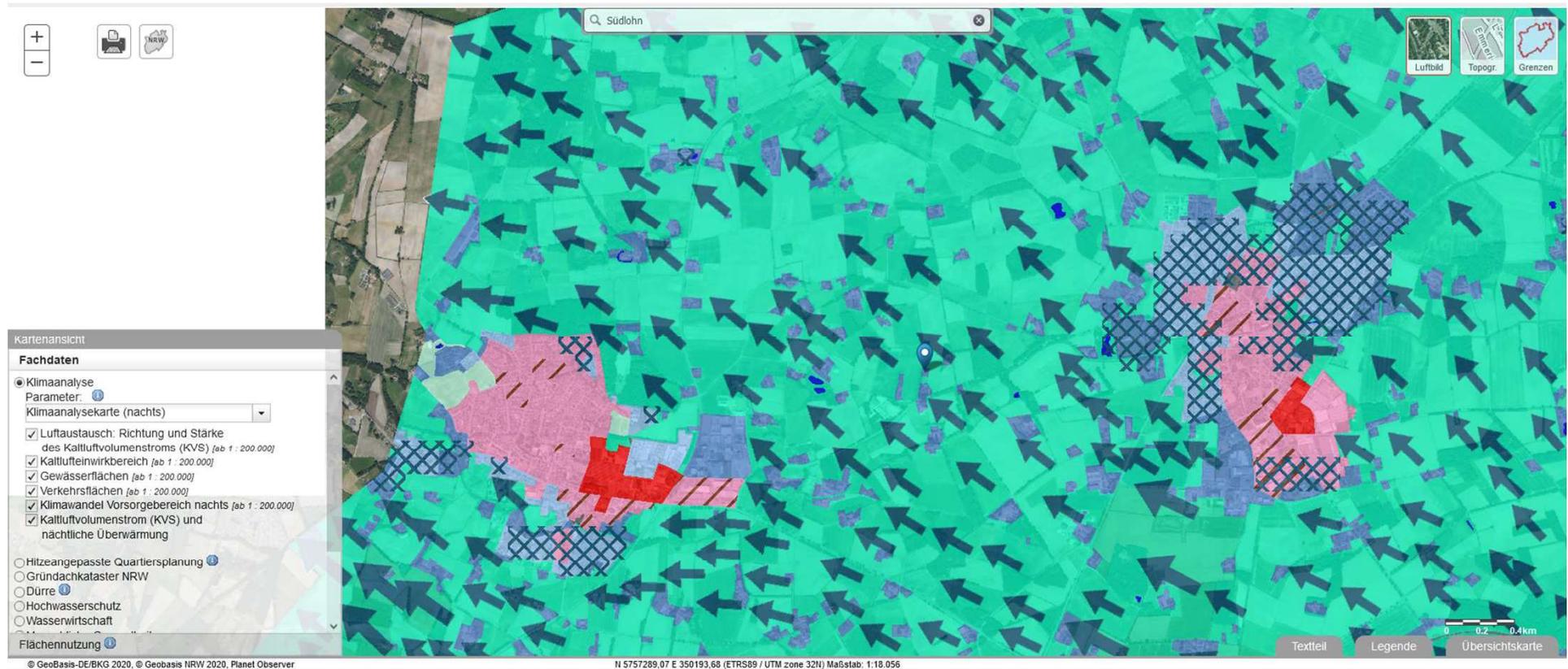
NRWs warnt der deutsche Wetter-
könnte insbesondere für ältere und

in eine extreme Belastung sein.

Hitzebelastung in Südlohn – Die Klimaanalyse NRW



Hitzebelastung in Südlohn – Die Klimaanalyse NRW



LANUV 08.06.2022

<http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/> → Klimaanalyse

21

Was können wir tun?

Ausgangslage Klimafolgenanpassung

- Wir müssen uns (die Gesellschaft und den Raum in dem wir leben) an das künftige Klima und die damit verbundenen Folgen anpassen!
- ➔ (Raum)planerische Anpassung
- ➔ Verhaltensvorsorge/ Warnmanagement

- frühzeitige Anpassung auf kommunaler und regionaler Ebene wichtig, um Schäden/Schadenskosten zu reduzieren und Verwundbarkeit zu senken
- kooperatives Vorgehen auch bei vordergründig unterschiedlicher Betroffenheit sinnvoll (sektorübergreifend agieren)
- Häufig schon kleine Maßnahmen mit großer Wirkung!
- Klimafolgenanpassung in obligatorische Planungen integrieren – „mitdenken“

➔ für den Erfolg der Klimaanpassung ist es wichtig, dass die zuständigen und betroffenen Akteure proaktiv und kooperativ handeln



Handlungsfelder der Klimafolgenanpassung

- 3 Querschnittshandlungsfelder
- 13 Sektorale Handlungsfelder

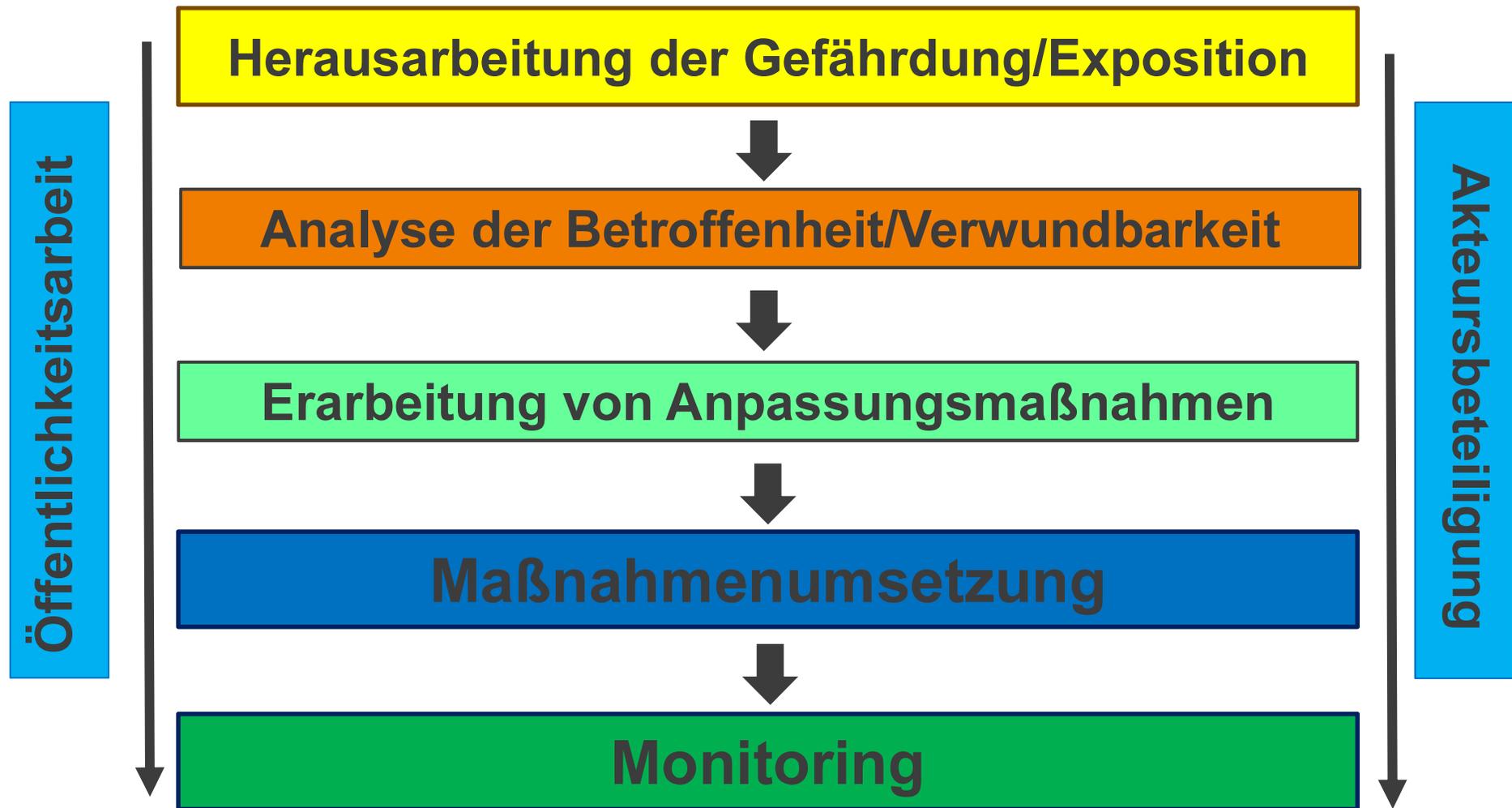


Quelle: MKULNV Klimaschutzplan NRW

➤ Wichtig ist kooperatives und integriertes Handeln!



Fünf Phasen der Klimafolgenanpassung



Bereiche der kommunalen Klimafolgenanpassung

- Anpassung der Stadtstruktur und der Freiflächen (öffentlicher Raum)
 - Anpassung der Infrastruktur
 - Anpassung im Gebäudebereich (öffentlich wie privat)
- Neuplanungen machen nur einen geringen Teil der Anpassungsoptionen aus
- Wesentliche Anpassungsmaßnahmen müssen **im Bestand** vorgenommen werden

Beispiele für Anpassungsmöglichkeiten - Maßnahmen

Temperaturanstieg/Hitzewellen/Trockenheit

- Ausweitung „grüner“ und „blauer“ Strukturen → **Verbesserung der Aufenthaltsqualität**
- Beschattung an Gebäuden oder auf Plätzen, evtl. Verkehrsflächen
- Gebäudeausrichtung optimieren
- Verwendung heller Materialien zur Ausnutzung des Albedo-Effektes, hitzeresistente Fahrbahnbeläge nutzen
- Fassadenbegrünung, Dachbegrünung, Entsiegelung (Mikroklima)
- Anpflanzung trockenheitsresistenter Straßenbäume, **Bewässerung** (z.B. Bewässerungssäcke, Baumrigolen oder Sensortechnik, Baumpatenschaften)
- Vermeidung von Schottergärten
- Sicherung von Frischluftschneisen und Kaltluftentstehungsgebieten, Durchlüftung des Siedlungsbereiches gewährleisten!
- Trinkwasserbrunnen, Nebelduschen, Trinkpatenschaften, Cooling Center usw. → Erstellung von Hitzeaktionsplänen

Beispiele für Anpassungsmöglichkeiten - Maßnahmen

Temperaturanstieg/Hitzewellen/Trockenheit

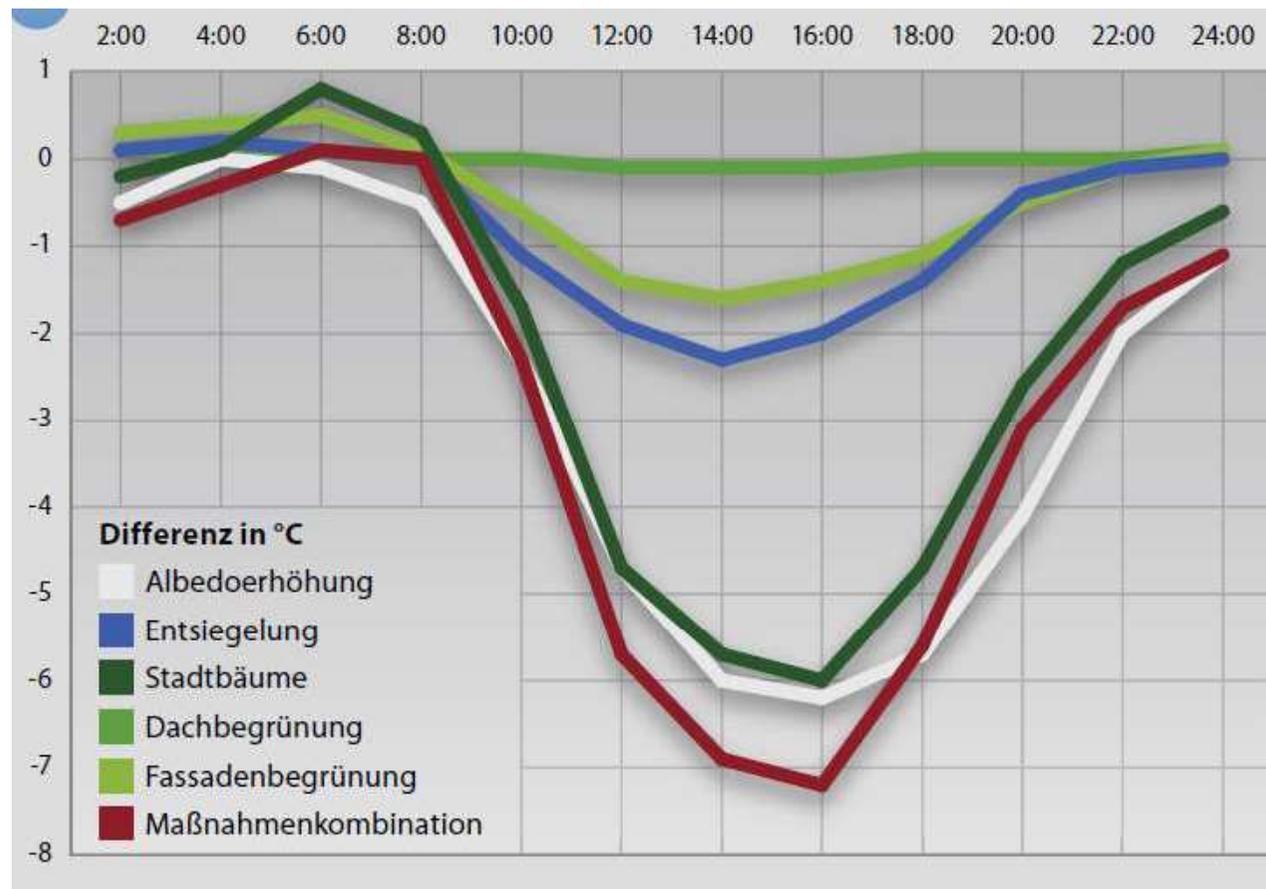


Quelle: MUST & eigene Bilder

Beispiele für Anpassungsmöglichkeiten - Maßnahmen

Temperaturanstieg/Hitzewellen/Trockenheit

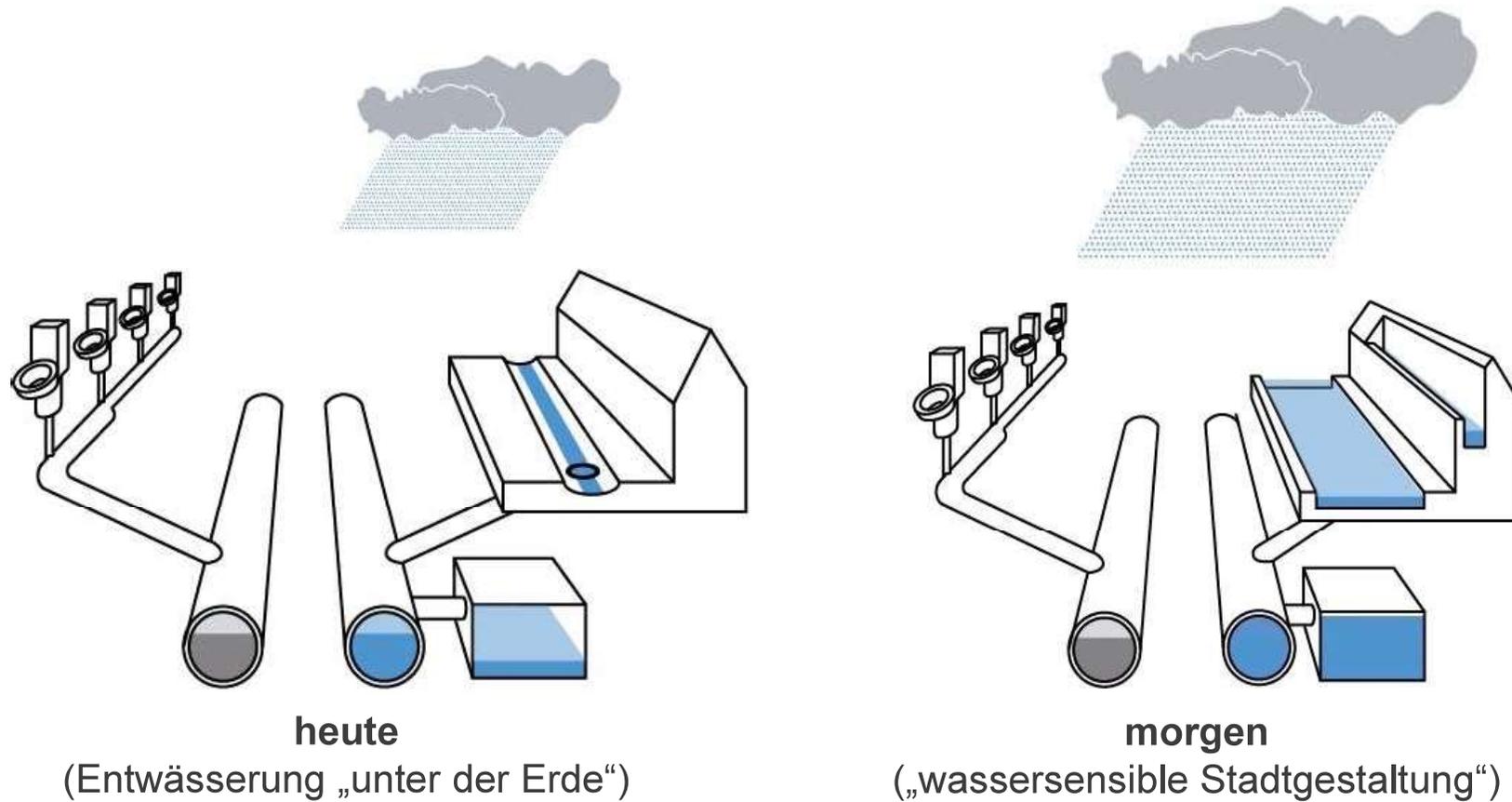
Maßnahmenwirksamkeit



Quelle: GEO-NET

Beispiele für Anpassungsmöglichkeiten - Maßnahmen

Zunahme von Starkregenereignissen



Quelle: MUST (nach Gemeinde Rotterdam)

Beispiele für Anpassungsmöglichkeiten - Maßnahmen

Zunahme von Starkregenereignissen

- **Sicherung neuralgischer Punkte und Orte**
 - Unterführungen, Tiefgaragen, Gebäudeschutz, Entschärfung von Fließhindernissen
 - Kanalnetz (Zuläufe und Kapazität), Hanglagen, öffentliche Einrichtungen, Rückschlagklappen
- Schaffung von Regenrückhaltebecken, Entkopplung von Gebäuden zur **Versickerung/Zwischenspeicherung vor Ort**
- Einstauung von Plätzen und Straßen („Notwasserwege“), Fließwege koordinieren (Bordsteine), Versickerungsmulden – „**multifunktionale Flächen**“
- Entsiegelung um Versickerung zu verbessern, Dachbegrünung zur Zwischenspeicherung
- Ausweitung von Retentionsräumen an Gewässern, u.a. durch Renaturierung
- **Wassersensible Stadtgestaltung**



Beispiele für Anpassungsmöglichkeiten - Maßnahmen

Zunahme von Starkregenereignissen



Beispiele für Anpassungsmöglichkeiten - Maßnahmen

Zunahme von Stürmen und Starkwindböen

- Sicherung von Gebäuden und Leitungen
- Verkehrssicherung – regelmäßige Begutachtung der Standsicherheit von Bäumen
- sinnvolle Anpflanzung von Bäumen
- Nach Möglichkeit tief wurzelnde Bäume verwenden
- Windempfindliche Dachkonstruktionen vermeiden
- Dachziegel mit Dachklammern befestigen



Abschluss und Fazit

Wie sieht die klimagerechte Stadt(entwicklung) aus?

- ➔ Widerstandsfähig (resilient) gegenüber Wetterextremen
- ➔ Steigerung/Erhaltung der Aufenthalts- bzw. Lebensqualität
- ➔ Aufgelockert und gut durchlüftet
- ➔ Begrünt und mit Wasserflächen durchzogen
- ➔ Als Schwamm funktionierend – Starkregen abpuffernd und über Verdunstung kühlend
- ➔ Mit Bäumen bepflanzt, die möglichst trockenheitsresistent sind und Stürmen standhalten



Erste Schritte der Klimafolgenanpassung

- interkommunaler Austausch wichtig → Kreis Borken (verschiedene Projekte und Initiativen)
- Einrichtung (verwaltungsinterner) interdisziplinärer Arbeitsgruppe
- Analyse von Schadensereignissen - Herausarbeitung neuralgischer Punkte
- Sichtung verfügbarer Daten (DWD, [LANUV](#), Starkregenkarte BKG, Feuerwehr)
- bei Bedarf weitere Detailuntersuchungen (z.B. Stadtklimaanalyse) ergänzen
- Durchführung gemeinsamer Ortsbegehungen
- Ausarbeitung von spezifischen Anpassungsmaßnahmen (evtl. Klimaanpassungskonzept) → „Schlüsselmaßnahmen“

Umsetzung von Maßnahmen

- Bauleitplanung: FNP – Flächensicherung; B-Plan – Festsetzungen → Checkliste
- Vorgaben für Städtebauliche Wettbewerbe; Grüngestaltungsplanung (Masterplan Grün), Satzungen, Förderprogramm(e)



Weitere Informationen zur Klimaentwicklung

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Klimabericht NRW 2021

Klimawandel und seine Folgen – Ergebnisse aus dem Klimafolgen- und Anpassungsmonitoring
LANUV Fachbericht 120

LANUV
Kompetenz für ein
lebenswertes Land

Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Daten und Fakten zum Klimawandel Westfälische Bucht

Die Westfälische Bucht umfasst in erster Linie das Münsterland, aber auch das Emscherland sowie im Süden den Westenhellweg und die Hellwegbörden. Die Großlandschaft ist durch weite Ebenen, die unterhalb von 100 Meter über Meereshöhe liegen, geprägt. Nur selten gibt es Erhebungen, die auf eine Höhe über 150 Meter über Meereshöhe ansteigen, hier sind im Nordwesten die Baumberge zu nennen, außerdem beginnt im Süden der Übergang und Anstieg zum Sauerland.

Von großer Bedeutung ist die Landwirtschaft in der Westfälischen Bucht: Es findet sowohl Ackerbau als auch Weidenutzung statt. Der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche beträgt 61 Prozent und liegt somit deutlich über dem Mittel für NRW von 50 Prozent. Der Waldanteil ist mit knapp 14 Prozent deutlich geringer. Ebenfalls einen nicht unerheblichen Flächenanteil hat die Siedlungsfläche* mit 18 Prozent (im Vergleich zu 17 Prozent im Durchschnitt NRW), da einige Großstädte der Ruhrgebietsstädte nahezu vollständig in der Westfälischen Bucht liegen.



Weiße, offene Landschaften sind typisch für die Westfälische Bucht.

* Die Siedlungsfläche setzt sich nach dem ATKIS-Basis-DLM-Datensatz aus Wohnbauflächen, Industrie- und Gewerbeflächen, Flächen gemischter Nutzung sowie Flächen besonderer funktionaler Prägung zusammen.

LANUV
Kompetenz für ein
lebenswertes Land

Hilfe bei der Einschätzung der Situation vor Ort

Klimaatlas NRW



► Startseite

www.klimaatlas.nrw.de

beobachtete und
projizierte
Klimaparameter

Klimafolgenmonitoring NRW



► Startseite

www.klimafolgenmonitoring.nrw.de

Auswirkungen des
Klimawandels anhand
von Indikatoren

FIS Klimaanpassung NRW



► Startseite

www.klimaanpassung.nrw.de

Karten und Tools für die
Anpassung an den
Klimawandel

Hilfe bei der Einschätzung der Situation vor Ort



- **Klimaanalyse NRW** → Einschätzung der Hitzebelastung
- **Hitzeangepasste Quartiersplanung (INKAS NRW)** → Abschätzung von Anpassungsmaßnahmen im Bestand
- **Gründachkataster NRW** → www.gruendachkataster.nrw.de
- **Starkregengefahrenkarte des BKG sowie Hochwassergefahrenkarten** → Einschätzung der Starkregen- und Hochwassergefährdung

www.klimatlas.nrw.de

bed
pro
Klim

www.klimafolgenmonitoring.nrw.de

s für die
en

Wichtig zu wissen

Klimaanpassungsgesetz für Nordrhein-Westfalen seit Juli 2021

- Im Rahmen der Novellierung Abkopplung vom Klimaschutzgesetz
- Stärkung der Klimafolgenanpassung als Teil der Daseinsvorsorge - Berücksichtigungsgebot!
- Aufforderung zur Erstellung von Klimaanpassungskonzepten
- Im Zuge dessen:
 - Überarbeitung der bestehenden Landes Anpassungsstrategie
 - Ausarbeitung und Bereitstellung neuer Förderprogramme

Städtebauförderung (Klimaschutz und –anpassung seit 2021 verpflichtend)

- Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimafolgenanpassung, insbesondere durch die Verbesserung der grünen Infrastruktur, sind verpflichtende Fördervoraussetzung für alle Gesamtmaßnahmen der Städtebauförderung.

Programmlinien:

- Lebendige Zentren – Erhalt und Entwicklung der Stadt- und Ortskerne,
- Sozialer Zusammenhalt – Zusammenleben im Quartier gemeinsam gestalten
- Wachstum und nachhaltige Erneuerung – Lebenswerte Quartiere gestalten



Fazit

- Klimawandel findet statt und schreitet voran, Extremereignisse können überall auftreten – **frühzeitige Anpassung an die Folgen des Klimawandels ist notwendig!** – proaktiv statt reaktiv handeln!
- „Grüne“ und „blaue“ Maßnahmen von hoher Bedeutung – **sowohl öffentlich als auch privat** - Kommune nicht allein für Klimafolgenanpassung im städtischen Bereich verantwortlich!
- durch **koordiniertes und abgestimmtes Handeln** lassen sich Schäden und damit verbundene Kosten vermeiden – frühzeitige Investitionen im Endeffekt günstiger!
- häufig schon kleine Maßnahmen mit großer Wirkung
- Städte lebenswert weiterentwickeln, **klimagerechter Stadtumbau Teil der Daseinsvorsorge** → Kommunen sollten mit gutem Beispiel vorangehen
- Klimafolgenanpassung in das „Tagesgeschäft“ integrieren – **bei Planungen und Entwicklungen Folgen des Klimawandels bedenken!**
- „Die Stadt für das Klima von morgen muss **heute** gebaut werden!“ (Prof. Herrmann, BBSR)





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:

Dr.-Ing. Tobias Kemper

Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW

Fachbereich 37: Klimaschutz, Klimawandel Koordinierungsstelle

Wallneyerstr. 6, 45133 Essen

Telefon: 02361 305-6387

Email: Tobias.Kemper@lanuv.nrw.de

www.lanuv.nrw.de