

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

Inhalt

1	Klimafolgen-Aufwände aufgrund extremer Wetterereignisse	2
1.1	Stadt Wetter	2
1.2	Stadtbetrieb-Wetter	2
1.3	Feuerwehr	2
1.4	Weitere	4
1.5	Schäden bei den Bewohnern	4
1.5.1	Haus- und Grundbesitzer	4
1.5.2	Provinzial, Geschäftsstelle Heyermann	4
1.5.3	Dachdecker	4
1.6	Zusammenführung	4
2	Aufwände der Klimafolgen-Anpassung (vorbeugende Maßnahmen)	5
2.1	Stadt Wetter mit Stadtbetrieb Wetter	5
2.2	Hausbesitzer	5
2.3	Ennepe-Ruhr-Kreis	6
3	Ausgewählte Aktivitäten in NRW	6
3.1	Klimaschutz	6
3.2	Deutscher Wetterdienst (DWD)	6
3.3	Dynaklim	6
4	Ausgewählte Aktivitäten auf Bundesebene	9
4.1	Deutscher Wetterdienst (DWD)	9
4.2	Umweltbundesamt	10
4.3	Monitoring: Bericht zur Deutschen Klimafolgen-Anpassungsstrategie	10
4.4	Erneuerbare Energien Gesetz EEG	12
5	Informationen zum Schadenumfeld	13
5.1	Pegelstand Elbsche	13
5.2	Regionale Zeitungsberichte zu extremen Wetterereignissen	14
5.3	Niederschlagsentwicklung Wetter (Ruhr)	15
5.4	Extremwetter 2014 in NRW	16
5.5	Temperaturentwicklung NRW	20
6	Reaktionen auf den Klimafolgen-Aufwand-Bericht 2013	20
6.1	Veröffentlichungen	20
6.2	Parlamentarier	21

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

1 Klimafolgen-Aufwände aufgrund extremer Wetterereignisse

1.1 Stadt Wetter

Keine Aufwände. Dabei wurden die anteiligen Betriebskosten der Feuerwehr in Form von Kauf + Betrieb von Fahrzeugen + Gebäude nicht berücksichtigt. Dies würde eine vollständigere Kostenübersicht ermöglichen. Wegen des damit verbunden erhöhten Aufwandes wird für 2014 darauf verzichtet.

1.2 Stadtbetrieb-Wetter

Keine Aufwände.

1.3 Feuerwehr

Einsätze der Feuerwehr anlässlich des HOCHWASSERS am 20.09.2014:

Einsatzort	Meldungen	Fahrzeuge
Breslauerstr	Wasser droht Fenster einzudrücken Zugführer zur EST 30 Minuten Einsatzdauer (20:15)	6/23/01, 6/59/03, 6/52/01, 6/11/02, 6/23/02, 6/59/01
Stedtroter Weg läuft Wasser runter Häuser am Zamelberg	Entwässerungsgraben am Stedtroter Weg war voll gelaufen, Ablauf nicht ausreichend Stadtbetrieb muss dringend kontrollieren und Massnahmen einleiten	6/44/02
Wasserstrasse		6/44/01
Wittener Str. Richtung Höltkenstrasse	Gullis Wittenerstr Ecke Amselweg ziehen 8 Gullis gezogen, wieder frei	6/44/01
Grundschoöttler Str. Ecke Heilken Strasse unter Wasser	zieht Gulli, Gulli gezogen, Inlay gezogen, Wasser läuft Ab	6/23/02
Wolfgang-Reuter-Str.	Wasser ist selbständig abgelaufen kein Einsatz für die FW	6/44/01
Kaiserstrasse	Wasser ist selbständig abgelaufen kein Einsatz für die FW	6/44/01
Hoffmann-v-Fallersleben- Strasse	Senke steht noch immer unter Wasser es wird der Gulli gesucht POL zur EST, mehrere Gullis gezogen Einsatzdauer bis ca. 20 Uhr, Kanalteam nicht mehr erforderlich Nachtrag: 2 Kennzeichen im Wasser gefunden. Werden bei der Polizei abgegeben	6/44/02
Bahnhofstrasse	Wasser kommt durchs Dach kein Einsatz für die FW	6/44/01
Bahnhofstrasse Unterführung	Bahnunterführung 10cm unter Wasser, Gullis konnten nicht gezogen werden Unterführung ist gesperrt	6/44/01
Breslauer Str	Wasser läuft unter Tür im Keller, Vorhängeschloss wird geknackt Wasser kommt durch die Wand	6/23/02

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

<u>Eingesetzte Kräfte Unwettereinsätze 01.01.2014 bis 31.12.2014</u>									
	10.05.2014	11.05.2014	27.05.2014	09.06.2014	10.06.2014	08.07.2014	10.07.2014	13.07.2014	21.07.2014
Eingesetzte Personen	19	9	3	41	12	20	34	28	1
Einsatzstunden	13,5	21	3,5	49	6	28,2	29,7	32,2	7
<u>Eingesetzte Fahrzeuge Unwettereinsätze 01.01.2014 bis 31.12.2014</u>									
Eingesetzte Fahrzeuge	4	1	2	6	2	3	6	6	
Einsatzstunden	2,8	2,2	2,3	6,6	1	7	7,5	6,75	1

Ehrenamtlicher Aufwand der Feuerwehr in Wetter: 404,4 Stunden → 50,5 Arbeitstage. Die KFZ der Feuerwehr waren 94,75 Std. im Einsatz. Insgesamt wurden 11 Einsätze mit einer Beteiligung von 239 Personen geleistet.

Auf Ersuchen von Arnsberg war die FFW-Wetter zudem mit einem Gerätefahrzeug (Pumpen) und 2 Personen im Münsterland 24 Stunden im Einsatz.

Feuerwehr bekämpft Hochwasser in Münster 31.7.14

Einsatzkräfte aus dem Ennepe-Ruhr-Kreis helfen nach starken Regenfällen aus

Wetter/Herdecke. Die Feuerwehren im Ennepe-Ruhr-Kreis haben sich im Rahmen der vorgeplanten überörtlichen Hilfe des Regierungsbezirks Arnsberg auf den Weg in Richtung Münster gemacht. Dort war es in der Nacht zu Dienstag zu einem heftigen Unwetter mit Starkregen und Hochwasser gekommen.

Aus dem Ennepe-Ruhr-Kreis beteiligten sich die Feuerwehren Wetter, Hattingen, Ennepetal, Gevelsberg, Witten und Sprockhövel an der Aktion. Die Einheiten trafen sich am Nachmittag zentral an der Feuerwache in Witten. Nachdem sich alle Kräfte aus dem Ennepe-Ruhr-Kreis

gesammelt hatten, wurde ein weiterer Treffpunkt bei der Feuerwehr Dortmund angefahren.

Mit insgesamt 15 Fahrzeugen und 46 Einsatzkräften rückten die Feuerwehrangehörigen in das Einzugsgebiet Münster aus, wie die Feuerwehr gestern mitteilte. Dort waren die Kräfte ab dem späten Nachmittag bis gestern in die frühen Morgenstunden zum Schutz der Bürger eingesetzt.

Koordinierung in Schwelm

Die Koordination und Zusammenstellung der EN-Kräfte hat die Kreisleitstelle in Schwelm durchgeführt.



Feuerwehrlaute aus dem Kreis beim Hochwassereinsatz in Münster. FOTO: FEUERWEHR

Bericht im WP/WR-Lokalteil Wetter/Herdecke vom 31.07.2014

Ursache: Hohe versicherte Schäden verursachte eine Unwetterfront, die am 9. Juni über Westdeutschland zog. Lokal gab es starke Schäden durch Sturmböen und Hagel, so etwa in der Region um Düsseldorf. Insgesamt lag der versicherte Schaden bei 650 Mio. €, während der Gesamtschaden bei rund 880 Mio. € lag. Die Unwetterfront war zuvor über Frankreich und Belgien gezogen und hatte dort im Departement Yvelines hohe Schäden verursacht. Insgesamt dürfte der Schaden dieser Unwetter in den verschiedenen Ländern in der Größenordnung von 2,3 Mrd. € liegen, der versicherte Anteil bei etwa 1,8 Mrd. €.

Der Einsatz außerhalb von Wetter ist hier nachrichtlich aufgeführt und wird im Weiteren bei der Ermittlung der Aufwände für die Stadt Wetter (Ruhr) nicht weiter berücksichtigt.

Lokale Agenda 21 Wetter (Ruhr) e.V., www.agenda21-wetter.de, verein@agenda21-wetter.de

Dieter Röllke, Tim Grawunder und Rolf Weber

In konstruktiver Zusammenarbeit mit der Stadt Wetter (Ruhr), dem Stadtbetrieb Wetter (Ruhr), Feuerwehr, DWD,

1.4 Weitere

Die DLRG und das DRK hatten keine Aufwände aufgrund extremer Wetterereignisse. Das THW hat keine Angaben gemacht.

1.5 Schäden bei den Bewohnern

1.5.1 Haus- und Grundbesitzer

Hof Sackern mit 7 Std für die Beseitigung von Nachfolgeschäden aufgrund des Starkregenereignisses vom 20.06.2013.

en|wohnen

Der Aufwand im Rahmen des Starkregen-Ereignisses am 20.09.2013 an der Breslauer Straße lag bei 4 ehrenamtlichen Stunden.

1.5.2 Provinzial, Geschäftsstelle Heyermann

Schadenart	Anzahl Schäden	Summe der Zahlungen
Gebäude-Sturm/-Hagel	77	64.849,79 €
Hausrat-Sturm/-Hagel	1	516,68 €
Gesamt:	217	65.366,47 €

1.5.3 Dachdecker

Schäden aufgrund extremer Wetterereignisse nach Berichten der Dachdeckerbetriebe Jens Appel, Leonhard Bock, Frank Jabs, Jens Jochheim, Simon Kieber und Mathias Lammle: 149.808,33 €

1.6 Zusammenführung

Zum nachvollziehbaren personellen Aufwand in Höhe von 415 Std. kommen noch der Aufwand von Polizei sowie der Bewohner zur Beseitigung der Schäden hinzu.

Zum nachvollziehbaren finanziellen Aufwand liegen mit den Angaben der Provinzial sowie der Dachdecker Schaden-Informationen vor, die teilweise doppelt sind und im Rahmen der Ist-Aufnahme nicht mit einem vertretbaren Aufwand auseinander gerechnet werden konnten. Von daher wir im Weiteren der höhere Aufwand der Dachdecker in Höhe von rund 150.000 € zugrunde gelegt.

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

2 Aufwände der Klimafolgen-Anpassung (vorbeugende Maßnahmen)

2.1 Stadt Wetter mit Stadtbetrieb Wetter

Aufwandsart	Eigenleistung	Fremdleistung	Gesamt
Renaturierung Schmalenbecke	16.492 €	155.060 €	171.552 €
Renaturierung Elbsche	8.306 €	0 €	8.306 €
Hochwasserrisikomanagement	3.010 €	0 €	3.010 €
Gesamt:	27.808 €	155.060 €	182.868 €

Hinweise:

- Die Renaturierung der Schmalenbecke wird zu ca. 80% von der EU bezahlt.
- Die Renaturierung erfolgt zur Verbesserung der Ökologie der Gewässer sowie zum Hochwasserschutz. Im weiteren Verlauf werden die Kosten zu jeweils 50% der Verbesserung der Ökologie der Gewässer sowie dem vorbeugenden Hochwasserschutz zugeordnet.

2.2 Hausbesitzer

Ein Bürger, der von dem Starkregenereignis am 20.06.2013 stark betroffen war, hat in 2014 für Präventivmaßnahmen inklusive Eigenleistung ca. 30.000 € in sein Haus investiert.

en|wohnen hat im Rahmen der Sanierung der Siedlung in Oberwengern eine Außenentwässerung realisiert. Damit sollen die vorhandenen Kanäle, die bei zukünftig zu erwartenden Starkregenereignissen das Wasser nicht ableiten können, entlastet werden. Hierzu wurden beispielsweise in der Breslauer Straße unterhalb der Hausnummer 36 bis 40 eine große Rinne angelegt. Zusätzlich wurden Versickerungsebenen und neue Versickerungsschächte angelegt. Dazu wurde teilweise bis zum Fundament der Häuser ausgeschachtet. Dieser Zusatzaufwand hat für en|wohnen eine Höhe von 280.000 €.



Neu angelegter Kanal auf dem Gelände von en|wohnen in der Breslauer Straße

Foto en|wohnen

2.3 Ennepe-Ruhr-Kreis

Der Kreistag hat in 2012 Investitionen in Höhe von ca. 200.000 E für die Schaffung eines kreisweit flächendeckenden Niederschlag und Abfluss-Messnetzes beschlossen. Ziel: schnellere Online- Info Betroffener und Behörden sowie Katastrophenschutz über das aktuelle Niederschlagshochwasser-geschehen zur verbesserten Katastrophenabwehr.

Die Kosten für das Messnetz im Ennepe-Ruhr-Kreis werden nicht auf einmal anfallen. Es zeichnet sich ab, dass zuerst einige Gewässer, an denen aktuell Projekte beginnen oder bereits laufen, damit ausgestattet werden.

Aktuell stehen 7 Gewässer im Fokus, die ein besonderes Hochwassergefahrenpotential aufgrund der Bebauung aufweisen. In Wetter gehört das Einzugsgebiet der Elbsche dazu.

Welcher Anteil der Kosten auf Wetter entfallen wird, kann aktuell noch nicht gesagt werden.

3 Ausgewählte Aktivitäten in NRW

3.1 Klimaschutz

Das Land NRW hat einen Klimaschutzplan über 3 Jahre hinweg, auch unter Beteiligung interessierter Bürger, auf den Weg gebracht. Der Plan wurde am 14.04.2015 vom Kabinett gebilligt. Augenblicklich findet die parlamentarische Beratung statt.

Nach dem Willen der Landesregierung sollen die darin enthaltenen Maßnahmen nicht für rechtsverbindlich erklärt werden. Eine Koppelung mit dem Landesentwicklungsplan ist nicht vorgesehen.

3.2 Deutscher Wetterdienst (DWD)

In 2013 haben das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) und der DWD das Projekt „Klimawandelgerechte Metropole Köln“ in Kooperation mit der Stadt Köln und den Stadtentwässerungsbetrieben Köln, AöR, durchgeführt. Im Rahmen des Projektes wurden die Folgen des Klimawandels – Wärmebelastung und Starkniederschläge – in der Stadt Köln untersucht.

Eines der Ergebnisse ist eine Checkliste Gebäudeschutz für Hausbesitzer der Stadtentwässerungsbetriebe Köln.

3.3 Dynaklim

Seit 2009 entwickelt Dynaklim im Rahmen des Programms „Klimawandel in Regionen zukunftsfähig gestalten (KLIMZUG)“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung geeignete Strategien, Handlungsoptionen und Maßnahmen zur Klimaanpassung in städtischen Gebieten, wie auch in ländlichen Räumen. Mehr als 50 Netzwerkpartner bringen ihr Wissen, ihre Kompetenzen und ihre Erfahrungen mit dem Klimawandel, mit extremen Wetterereignissen und einer Nachhaltigen Entwicklung in den gemeinsamen, regionsübergreifenden Abstimmungsprozess (Roadmap 2020) ein: Welche Anpassungsmaßnahmen wie, durch wen und zu welchem Zeitpunkt geplant und umgesetzt werden sollen. Das langfristig angelegte Netzwerk ist offen für weitere Partner und Themen.

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

Nachfolgend beispielhaft die als kurzfristig (in den nächsten 2 Jahren) für Kommunen umsetzbar definierten Maßnahmen aus der Roadmap 2020:

- Lokale Risikospots identifizieren und bewerten
 - Projektion zur Niederschlagsverteilung und Klimaentwicklung
 - Kommunikationsstrategie aufstellen
- Kommunales Katastrophenmanagement zur Vorsorge und Akuthilfe aufbauen und kommunizieren
 - Schaffung der Stelle eines kommunalen Beauftragten für Hochwasser- und Überflutungsschutz
 - Aufstellen eines Alarm- und Einsatzplanes Überflutungsschutz
 - Durchführung von Schutzübungen mit Überflutungen
 - Ergänzung der technischen Ausstattung (Rettungskräfte, ...)
 - Kompetenzen in der Kommune und bei Fachkräften schaffen
 - Sensibilisierung der Bevölkerung
 - Infos für Feuerwehren (Träger Katastrophenschutz) bereitstellen
- Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung in der Fläche umsetzen bzw. Retentionspotentiale für Regenwasser umfassend nutzen
 - Entsiegelung
 - Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung
 - Dachbegrünung
- Gezielte oberflächige Führung von Überflutungs- und Ableitungswasser vorsehen
 - Wasser- und Grünachsen
 - Multifunktionale Nutzung des Straßenraums
 - Oberflächenabflusssteuerung
 - Straßenraumbegleitende Rinnen
- Lokale Objektschutzmaßnahmen vorsehen
 - Abmauerung von Lichtschächten
 - Abmauerung/Mauer (vom Grundstück)
 - Anrampung
 - Innenausbau/-einrichtung der Häuser anpassen (kein Sicherungskasten im Keller, Heizung auf Dachboden, Geräte im Keller hochstellen)
 - Geländemodellierung anpassen
 - Selbstständig bewegliche Abdichtungen (Schwellen)
 - Passive bewegliche Abdichtung
 - Rückstauverschluss im Keller
- Lokale Objektschutzmaßnahmen vorsehen
 - Öffentlichkeitsarbeit (Demonstration geeigneter Objektschutzmaßnahmen, Broschüren)
 - Förderung transdisziplinärer Zusammenarbeit
 - Klimafolgen- und Anpassungswissen bei Architekten und Handwerkskammern aufbauen
 - Versicherungen müssen ihre angebotenen Leistungen anpassen
- Betriebliche Anpassung der Siedlungsentwässerung vorsehen
 - Hochdruckreinigung
 - Mechanische Reinigung
 - Spülverfahren (Schwallspülung, Spülwagen und -schilde)
 - Kaskadenbauwerke
 - Straßenreinigung von Sonderbauwerken an „Hot-Spots“ häufiger durchführen
- Die Region sensibilisieren und handlungsfähig machen
 - Verdichten der Informationen, wie es in Zukunft aussehen könnte
 - Vorhandene Daten werden den Akteuren zugänglich gemacht

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

- Klimarobuste Gewerbestandorte entwickeln und betreiben
 - Standortspezifische Betroffenheit identifizieren (u.a. mittels Risikokartierung von Überschwemmungen, Überflutung, Hitze, Sturm)
- Monitoring/ Prognosebasis erweitern
 - Identifizierung und Kartierung von Hitzestress-Hotspots in Stadtteilen und Quartieren
 - Grünzüge, Freiflächen und Nutzen für das Stadtklima unter Einbezug von Modellierungen und Überprüfung der technischen Machbarkeit
- Klimaoptimale Stadtstruktur (reg. Perspektive)
 - Klimaanpassung in der Flächennutzungsplanung berücksichtigen
 - Flächen mit Klimafunktion in Kombination mit anderen Zielen bewerten und priorisieren
- Neue Kooperationen entwickeln
 - Regionale Task Force „Klimarobuste Stadtentwicklung und –gestaltung“
- Kühlleistung von Vegetationsstrukturen nutzen
 - Fassaden- und Dachbegrünung auf sonnenbeschienenen Flächen einsetzen
 - Begrünung und Verschattung von Innenhöfen, versiegelten Flächen und dicht bebauten Straßenzügen
 - Bepflanzung öffentlicher und privaten Flächen mit geeigneten hitzerobusten Arten
 - (Zwischen-)Nutzung von (Industrie-)Brachen als Grünflächen (Renaturierung)
- Gebäudeoptimierung als Anpassungsmaßnahme nutzen
 - Bewässerung urbaner Vegetation durch überschüssige Wassermengen aus der Grundwasserbewirtschaftung

Für das Hagener Stadtgebiet wurde eine hochauflösende Abflussakkumulation auf Grundlage eines vom Landesvermessungsamt NRW zur Verfügung gestellten Digitalen Geländemodells (DGM) erstellt. Da das Stadtgebiet Wetter zum großen Teil im Oberflächenabfluss-Einzugsgebiet der Stadt Hagen liegt, wurden auch hier die Fließwege an der Oberfläche ermittelt.

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

4 Ausgewählte Aktivitäten auf Bundesebene

4.1 Deutscher Wetterdienst (DWD)

Nachweis geführt: Klimawandel verändert auch Wetterlagen

Eine grundsätzliche Erkenntnis ist: Durch den globalen Klimawandel verlagern sich die Hauptwindssysteme der Erde und mit ihnen die Hoch- und Tiefdruckgebiete tendenziell zu den Polen, seit Mitte des 20. Jahrhunderts um etwa 180 Kilometer polwärts.

Damit sind im Winterhalbjahr bereits eine Zunahme der milden Wetterlagen und zugleich eine Abnahme kalter Strömungen verbunden. Die Häufigkeit der Westwinde über Mitteleuropa hat schon zugenommen.

Die Klimaforscher haben eine Tendenz zur Zunahme von zentral über Mitteleuropa liegenden, feuchten Tiefdruckgebieten beobachtet. Die mittlere jährliche Zahl stieg von 1951 bis 2011 um 20 Prozent.

Zusammengefasst bedeutet das: Der Klimawandel lässt nicht nur die Temperaturen weltweit steigen, sondern verändert auch die Wetterlagen, die unser tägliches Wetter in Deutschland prägen. Dass lässt sich seit den 1950er Jahren beobachten und bis zum Jahr 2100 mit Szenarien seriös abschätzen.

Meine Damen und Herren, ich hoffe, ich konnte Ihnen zeigen: Die Klimaforschung stochert nicht im Dunklen. → **Klimaforscher liefern Fakten - Politik muss handeln**

Quelle: Klima-Pressekonferenz des Deutschen Wetterdienstes (DWD) am 3. Mai 2012 in Berlin

Mittlere Häufigkeit der Großwetterlage „Tief Mitteleuropa“ hat zugenommen

Obwohl die Anzahl solcher Wetterlagen von Jahr zu Jahr sehr stark schwankt, steigt sie langfristig gesehen an. Nach einer vom DWD durchgeführten Studie gab es um 1950 im Schnitt 8 bis 10 solcher Wetterlagen pro Jahr, in heutiger Zeit dagegen schon meist zwischen 9 und 15. Das entspricht einem Anstieg von etwa 20 Prozent.

Quelle: Pressemitteilung des Deutschen Wetterdienstes (DWD) vom 07.08.2014

Ein Hinweis auf die bereits eingetretenen konkreten Folgen für Mensch und Mitwelt ist in der Pressemitteilung nicht enthalten.

... zugespitzt formuliert; Leben zu retten

Berlin, 10. März 2015 – Die Klimaveränderung hin zu höheren Temperaturen ist zumindest für die kommenden 100 Jahre unumkehrbar. Der Deutsche Wetterdienst (DWD) unterstützt deshalb ab sofort die rund 2 000 kleinen und mittelgroßen Städte in Deutschland mit Stadtklimasimulationen zur effizienten Anpassung an den Klimawandel. „Städte als Lebensraum sind besonders verwundbar gegenüber den Folgen des Klimawandels, da sie zum Beispiel in Deutschland Lebens- und Arbeitsmittelpunkt für mehr als 70 Prozent der Bevölkerung sind. Es geht deshalb darum, Schäden für die Bevölkerung und Infrastruktur durch den Klimawandel zu reduzieren oder zugespitzt formuliert: Leben zu retten.“

Die Jahresmitteltemperatur 2014 erreichte hierzulande mit 10,3 °C einen Rekordwert und lag damit 2,1 Grad über dem vieljährigen Mittelwert von 8,2 °C der internationalen Referenzperiode 1961-1990. 2014 war zugleich 0,4 Grad wärmer als die bislang wärmsten Jahre 2000 und 2007. Ein solcher Sprung sei in den Ranglisten des DWD selten.

Quelle: Klima-Pressekonferenz 2015 des DWD

Ein Hinweis auf die bereits eingetretenen konkreten Folgen für Mensch und Mitwelt ist in der Pressemitteilung nicht enthalten.

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

4.2 Umweltbundesamt

Beobachtete Klimaveränderungen: veränderte Vegetationszeiten; früheres Eintreffen von Zugvögeln; Vorverlegung der Brutzeit; Veränderung der Populationsgrößen; Arealverschiebung; Neobiota; Zunahme von Starkniederschlägen, Verschiebung von Niederschlagsmustern

Quelle: <http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/folgen-des-klimawandels/klimafolgen-deutschland/regionale-klimafolgen-in-nordrhein-westfalen>

Ein Hinweis auf die bereits eingetretenen konkreten Folgen für Mensch und Mitwelt ist in der Pressemitteilung nicht enthalten.

4.3 Monitoring: Bericht zur Deutschen Klimafolgen-Anpassungsstrategie

In 05.2015 wurde vom Umweltbundesamt ein Monitoringbericht 2015 zur Deutschen Anpassungsstrategie an den Klimawandel veröffentlicht. Zu den Sachgebieten „Menschliche Gesundheit“, „Bauwesen“, „Wasserhaushalt, Wasserrwirtschaft, Küsten- und Meeresschutz“, „Boden“, „Biologische Vielfalt“, „Landwirtschaft“, „Wald- und Forstwirtschaft“, „Fischerei“, „Energiewirtschaft (Wandel, Transport, Versorgung)“, „Finanzwirtschaft“, „Verkehr, Verkehrsinfrastruktur“ und „Bevölkerungsschutz“ werden jeweils die Auswirkungen des Klimawandels sowie die geplanten Anpassungsstrategien dargestellt. Nachfolgende einige Auszüge.

Unter der Überschrift Gesundheitsgefahren werden beispielsweise folgende Aussagen gemacht:

- GE-I-1: Hitzebelastung
Neben den steigenden Jahresmitteltemperaturen zeichnet sich in den zurückliegenden vierzig Jahren auch ein Trend zunehmender Hitzeextrema ab. Insbesondere die Zahl der Heißen Tage hat signifikant zugenommen. Für die Tropennächte lässt sich derzeit noch kein Trend erkennen. Gleiches gilt für die Zahl der Hitzewarnungen.
- GE-I-2: Hitzetote – Fallstudie
Hitzewellen können die Sterblichkeit über die saisonal üblichen Werte im Sommer hinaus ansteigen lassen. Im Hitzesommer 2003 starben im Bundesland Hessen 781 Menschen mehr als für einen „normalen“ Sommer zu erwarten gewesen wäre. Einen Trend gab es bisher in Hessen nicht.
- GE-I-4: Gefährdung durch Eichenprozessionsspinner
Der Befall mit dem wärmeliebenden Eichenprozessionsspinner hat in den zurückliegenden Jahren stetig zugenommen. Dies wird u. a. mit den günstigeren klimatischen Bedingungen in Verbindung gebracht. Der Befall kann unter Umständen sowohl aus gesundheitlicher als auch forstlicher Sicht ein Problem darstellen.
Über einen Befall mit dem Eichenprozessionsspinner informieren aufgestellte Warntafeln oder die Absperrung der Gebiete.
- GE-I-5: Überträger von Krankheitserregern – Fallstudie
Wärmere Klimabedingungen können die Etablierung und Ausbreitung der Asiatischen Tigermücke in Deutschland begünstigen. Wächst zugleich auch die Durchseuchung der Mücke mit Krankheitserregern, steigt die Infektionsgefahr für den Menschen. Vor allem zwischen 2012 und 2013 haben die positiven Befunde von Eiern und Mücken in Fallen und Beprobungen im Oberrheingebiet deutlich zugenommen.

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

Unter der Überschrift Energiewirtschaft werden beispielsweise folgende Aussagen gemacht:

- EW-I-1: Wetterbedingte Unterbrechungen der Stromversorgung
Extremwetterereignisse wie die Orkane Kyrill in 2007 oder Xynthia in 2010 schlugen sich in den letzten Jahren bereits in der Unterbrechungsstatistik der Stromversorgung nieder. Der Anteil von atmosphärischen Einwirkungen und höherer Gewalt an allen Unterbrechungen war in diesen Jahren deutlich erhöht. Signifikante Trends zeichnen sich bislang aber nicht ab.
- EW-I-3: Umgebungstemperaturbedingte Stromminderproduktion thermischer Kraftwerke
Hitze und Trockenheit können die Stromproduktion thermischer Kraftwerke einschränken, indem sie deren Wirkungsgrade verschlechtern oder Probleme bei der Kühlwasserentnahme bzw. der Einleitung von Kühlwasser in die Gewässer verursachen. In den heißen Sommern 2003 und 2006 kam es dadurch zu markanten Einbußen, ein signifikanter Trend ist bislang nicht zu verzeichnen.

Unter der Überschrift Finanzwirtschaft werden beispielsweise folgende Aussagen gemacht:

- FiW-I-1: Schadenaufwand und Schadensatz in der Verbundenen Wohngebäudeversicherung
Starke Stürme und Unwetter verursachen den Versicherern hohe Kosten in der privaten Wohngebäudeversicherung. Bisher ist die Zeitreihe stark von einzelnen extremen Unwetterereignissen geprägt. Seit 1990 zeichnet sich aber ein signifikanter Trend zunehmender Schadensummen ab.
- FiW-I-3: Betroffenheit durch Stürme und Hochwasser
Das Risikobewusstsein in der deutschen Bevölkerung ist trotz der extremen Wetterereignisse der vergangenen Jahre noch immer gering. Nicht einmal ein Viertel der befragten Bürgerinnen und Bürger geht davon aus, dass für ihr Haus oder ihre Wohnung ein reales Schadensrisiko durch Stürme und Hochwasser besteht. Entsprechend gering ist damit auch die Bereitschaft, eine Versicherung abzuschließen, die klimabedingte Risiken abdeckt.
- FiW-R-1: Versicherungsdichte der erweiterten Elementarschadenversicherung für Wohngebäude
Die Elementarschadenversicherung (eEV) ergänzt die Verbundene Wohngebäudeversicherung um eine Absicherung der Schäden, die u. a. durch Überschwemmung, Starkregen, Schneedruck und Lawinen entstehen. Die Versicherungsdichte der eEV ist in den zurückliegenden Jahren zwar signifikant gestiegen, sie ist im bundesweiten Überblick aber noch immer gering.

Unter der Überschrift Bevölkerungsschutz werden beispielsweise folgende Aussagen gemacht:

- BS-I-1: Einsatzstunden bei wetter- und witterungsbedingten Schadenereignissen
In Jahren mit Orkanen, heftigen Starkregen oder extremen Hochwasserereignissen kommt es zu deutlich erhöhten Einsatzbelastungen für die Helferinnen und Helfer des Technischen Hilfswerks. Die Zeitreihe ist stark von einzelnen extremen Ereignissen geprägt. Ein signifikanter Trend zeichnet sich bislang nicht ab.
- BS-R-2: Vorsorge in der Bevölkerung
Eine Mehrheit der Befragten (59 Prozent) fühlt sich bereits heute ausreichend über die sie betreffenden Folgen des Klimawandels informiert. 58 Prozent meinen, dass sie selbst genügend Vorsorgemaßnahmen ergreifen.
- BS-R-4: Aktive Katastrophenschutz Helfer
Die Zahl der Einsatzkräfte war im Zeitraum von 2000 bis 2011 signifikant rückläufig, vor allem wegen eines Rückgangs der Mitgliederzahlen bei den Feuerwehren. Das wachsende Engagement weiblicher Einsatzkräfte, dem auch mit Blick auf die ausgesetzte Wehr- und Zivildienstpflicht immer mehr Bedeutung zukommt, kann den Rückgang an männlichen Freiwilligen nur teilweise abfedern.

Die Kosten des Monitoring-Berichts werden nicht ausgewiesen. An diversen Stellen im Bericht wird auf Kosten der Anpassung hingewiesen. So beispielsweise auf Seite 67 mit den Sandaufspülungen an der Westküste von Sylt mit in den letzten zwanzig Jahren aufgelaufenen Kosten in Höhe von mehr als 133 Millionen Euro. Oder auf Seite 238 mit der Entwicklung der Bundeszuwendungen für Forschungsprojekte zu Klimawandelfolgen und Anpassung. Eine Gesamtaufstellung der bekannten Kosten ist nicht erstellt worden. Das Dokument enthält keine Hinweise darauf, ob und wenn ja wie die Anpassungsmaßnahmen bei einer durchschnittlichen Temperaturerhöhung von 1,5 Grad oder 3 Grad oder 6 Grad zu differenzieren sind.

4.4 Erneuerbare Energien Gesetz EEG

Durch die Verabschiedung des erneuerbaren Energiegesetzes (EEG) im Jahre 2000 sollte der Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch gesteigert werden: die Energiewende startete durch. Damit wurde auch das Ziel der Eindämmung der Klimaerwärmung verfolgt. Das Verfahren der Finanzierung der Energiewende wurde so gewählt, dass die Strom-Energie-Verbraucher direkt an den Kosten beteiligt werden; man spricht von der sogenannten EEG-Umlage. Im Gegensatz dazu wurden und werden die Strombereitstellung aus Kohle und Atom direkt aus dem Staatshaushalt durch Subventionen mit finanziert. Nach mehreren Novellierungen des EEG trägt inzwischen der private Endverbraucher und wenig Energie verbrauchende Klein- und Mittelständische Unternehmen die EEG-Umlage.

Für Wetter bedeutet dies, dass in 2014 die Privat- und Gewerbekunden der AVU im Strom-Netzgebiet von Wetter (Ruhr) 5.475.256,63 € an EEG-Umlage bezahlt haben. Dieser Wert wurde von der AVU aus Ist- und Hochrechnungswerten ermittelt und zur Verfügung gestellt.

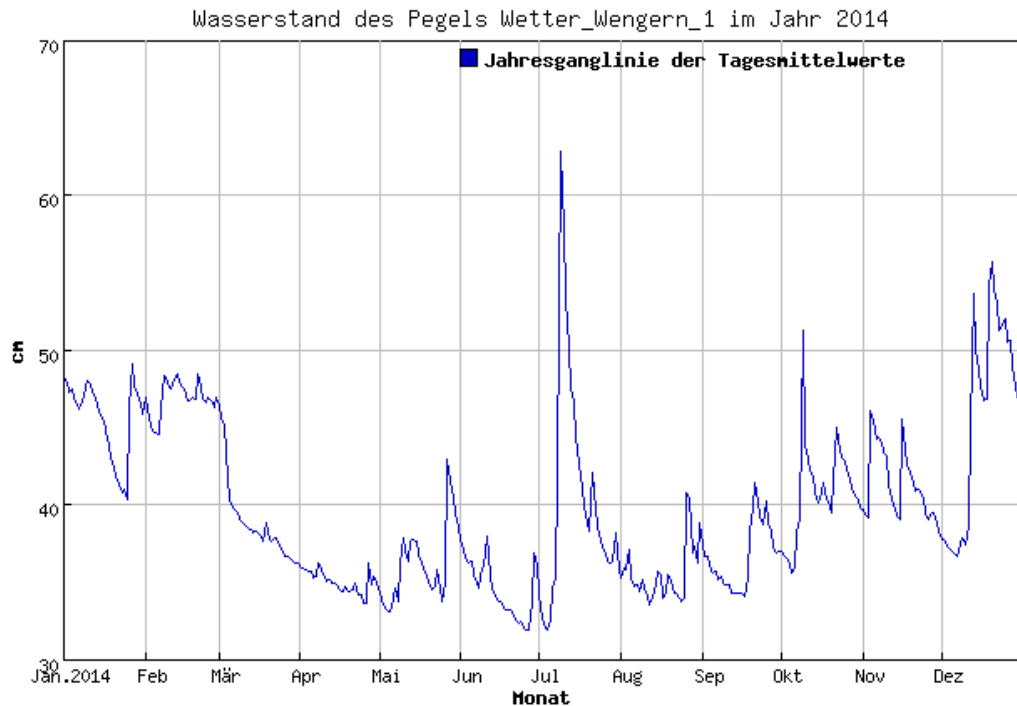
Auf Bundesebene wird bei den Beratungen, wie die Energiewende umzusetzen ist, der aktuelle Ist-Zustand extremer Wetter-Ereignisse und deren Kosten sowie die Kosten der Anpassung an der Klimaerwärmung nicht berücksichtigt.

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

5 Informationen zum Schadenumfeld

5.1 Pegelstand Elbsche

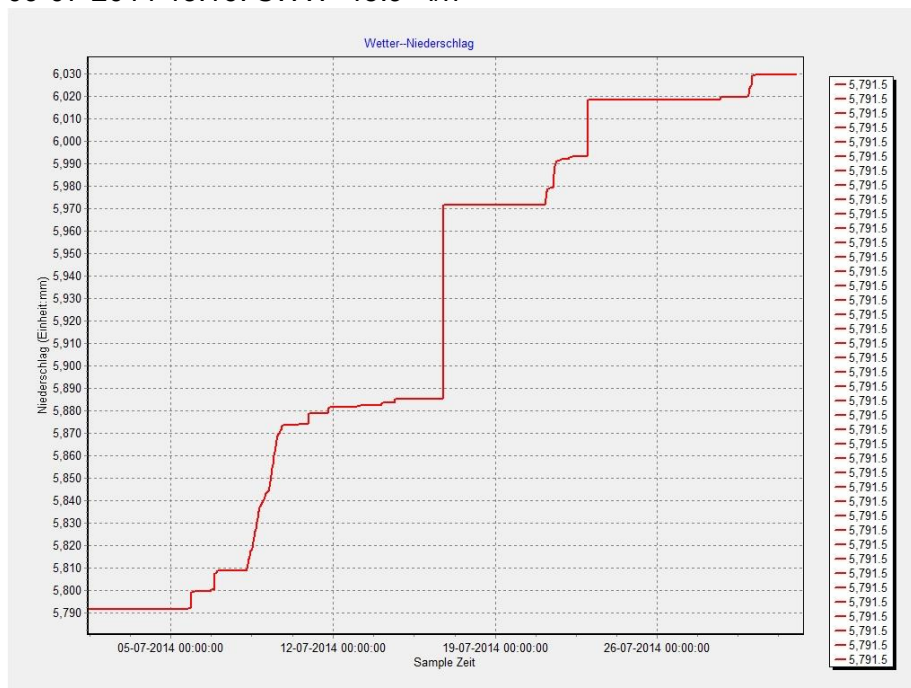
09./10.07.2014 war der Pegelhöchststand Elbsche. Gleichzeitig war auch die Feuerwehr wieder im Einsatz, siehe Ist-Aufnahme Feuerwehr.



ungeprüfte Rohdaten

LANUV NRW

Deutlich wurde dies auch durch den privat gemessenen Niederschlag an der Markstraße 36:
09-07-2014 13:16: SWW 45.9 l/h



Lokale Agenda 21 Wetter (Ruhr) e.V., www.agenda21-wetter.de, verein@agenda21-wetter.de

Dieter Röllke, Tim Grawunder und Rolf Weber

In konstruktiver Zusammenarbeit mit der Stadt Wetter (Ruhr), dem Stadtbetrieb Wetter (Ruhr), Feuerwehr, DWD,

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

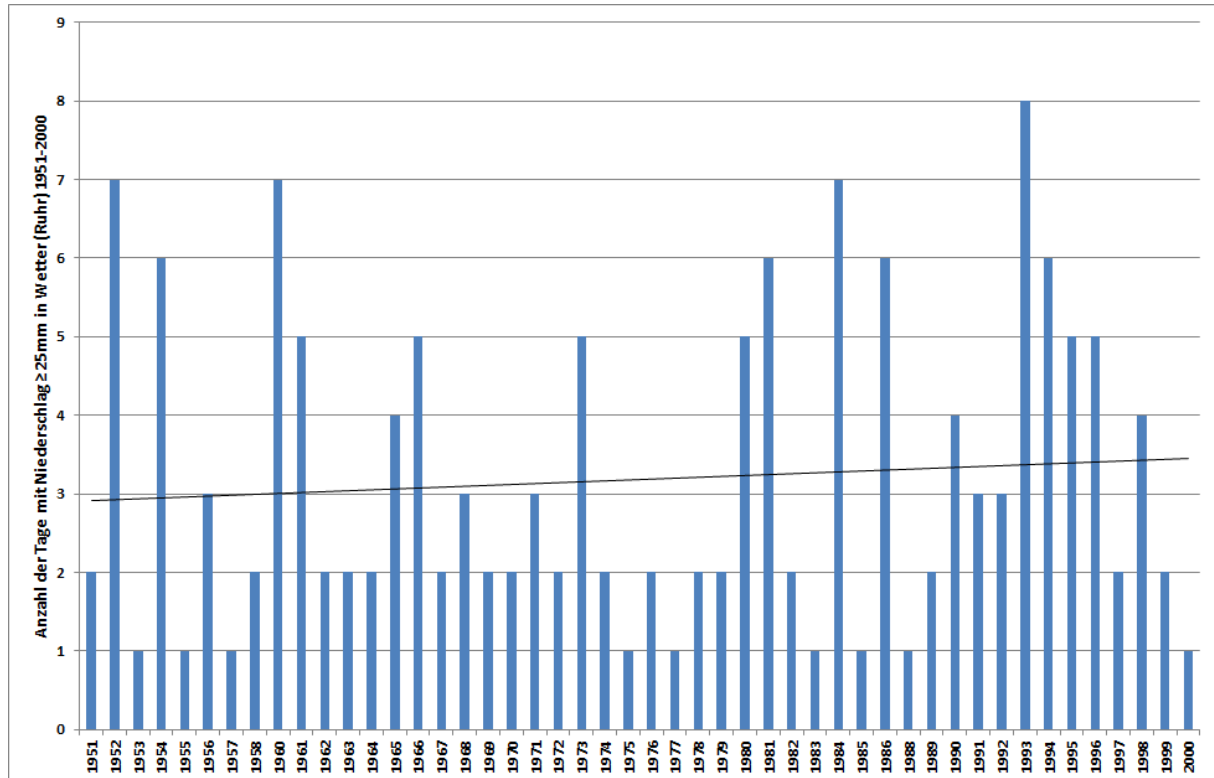
5.2 Regionale Zeitungsberichte zu extremen Wetterereignissen

06.01.14	nach Blitzschlag
15.01.14	Sirenen sollen etwa vor Stürmen warnen
08.02.14	Sturm knickt Strommast um
25.02.14	Birke stürzt auf parkende Autos
01.04.14	Waldbrand-Gefahr durch Trockenheit
03.04.14	Hochwasserhilfe aus Wetter und Herdecke hat gewirkt
29.04.14	Starker Regen entwurzelt Baum an Bahn
10.05.14	Unwetter entwurzelt Bäume
13.05.14	Regenwetter verzögert Bauarbeiten auf der A45
11.06.14	Nächtliche Angst und morgendliches Aufräumen: Am Tag danach wird das Ausmaß der Zerstörung sichtbar
11.06.14 betroffen	300 Einsatzkräfte von THW und Feuerwehr ausgerückt. Bahn besonders vom Sturm
11.06.14 davon	THW hilft in Bochum aus. Wetter und Herdecke kommen bei Unwetter glimpflich davon
13.06.14	Bahnkunden leiden unter Unwetter
21.07.14	Ansturm auf Freibäder. Autobahnbelag platzt in der Hitze
24.07.14	Kellerflutung durch Baustelle nicht absehbar
31.07.14	Feuerwehr bekämpft Hochwasser in Münster
19.08.14	Wiedersehen mit Wassermassen
26.08.14	Bagger rollt durch den Garten
18.09.14	Starkregen und die Folgen für alle Herdecker
22.09.14	Starkregen überflutet in der Region Straßen; in Herdecke läuft Wasser in drei Krankenhaus-Stationen
22.09.14	Viele Einsätze nach starken Regenfällen
24.09.14	Wassermassen zwingen Organisatoren (Reitturnier) zur Improvisation
24.10.14	Stamm fällt bei Sturm auf Straße
23.12.14	Rest des Sturms bedecken das Wasser
24.12.14	S-Bahn-Strecke von Hagen vorerst gesperrt

5.3 Niederschlagsentwicklung Wetter (Ruhr)

Bis zum Jahr 2000 gab es eine Wetterstation des DWD in Wetter.

Nachfolgend die Statistik der Anzahl der Tage mit Niederschlag ≥ 25 mm



Niederschlagsmengen in Abhängigkeit von der Niederschlagsdauer

Zur Beurteilung der mittleren Auftretshäufigkeit von Niederschlagsereignissen werden extremwertstatistische Auswertungen digitalisierter Niederschlagsdaten eines fünfzigjährigen Messzeitraumes (1951 bis 2000) herangezogen. Das zugrunde liegende Verfahren KOSTRA-DWD-2000 ist durch die Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) und dem Deutschen Verband für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA) als verbindlich eingeführt. Methoden und Ergebnisse dieser Bearbeitung sind in der Publikation von BARTELS u.A. „KOSTRA-DWD-2000 Starkniederschlagshöhen für Deutschland (1951 – 2000)“ (DWD, Abteilung Hydrometeorologie, 2005) veröffentlicht. – Siehe auch <http://www.dwd.de/kostra>.

Danach ergeben sich für den Raum Wetter (Ruhr) folgende Wiederkehrzeiten für Niederschlagshöhen (mm) in Abhängigkeit von den Andauerstufen 30 Minuten und 60 Minuten:

Dauer	2 Jahre	5 Jahre	10 Jahre
30 min	16,4	20,6	23,7
60 min	19,8	25,2	29,2

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

Das heißt, dass im Raum Wetter (Ruhr) im Mittel einmal in 5 Jahren mit einem Niederschlagsereignis von rund 25 mm innerhalb von 60 min zu rechnen ist.

Quelle: DWD, Regionales Klimabüro Essen

5.4 Extremwetter 2014 in NRW



02.08.2014

Keine aktuellen Hochwasserhilfen in NRW geplant

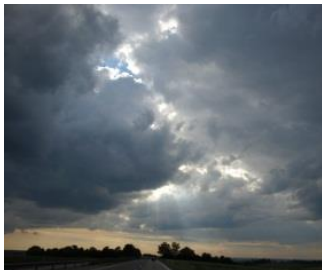
Düsseldorf / Münster - Die sintflutartigen Regenfälle Anfang der Woche haben in Nordrhein-Westfalen vermutlich Schäden in dreistelliger Millionenhöhe verursacht. [Archiv »](#)



29.07.2014

Schwere Unwetter in Deutschland fordern drei Tote

Münster - Heftige Unwetter haben in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg drei Menschen das Leben gekostet. [Archiv »](#)



29.07.2014

Heftige Sommergewitter toben über Deutschland

Berlin - Donner, Blitz und Wolkenbruch: Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg sind von heftigen Gewittern getroffen worden. [Archiv »](#)



28.07.2014

Häufiger Starkregen in Zukunft

Köln - Es wirkt ein wenig wie der Monsun in tropischen Ländern, wenn es unaufhörlich vom Himmel schüttet. [Archiv »](#)



02.07.2014

Pfingstunwetter verursacht 650 Millionen Euro Schaden

Düsseldorf - Das Pfingstunwetter «Ela» hat einen Schaden von insgesamt 650 Millionen Euro angerichtet. [Archiv »](#)



16.06.2014

Lage nach Pfingstunwetter normalisiert sich

Düsseldorf - Eine Woche nach dem schweren Pfingstunwetter beginnt sich die Lage im Bahnverkehr in Nordrhein-Westfalen zu normalisieren. [Archiv »](#)



15.06.2014

Wie verhält man sich bei Unwetter und Gewitter richtig?

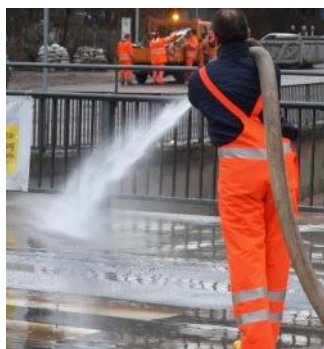
Bonn - Unwetter mit Sturm, Starkregen, Hagelschlag und Blitzeinschlägen bergen viele Gefahren. Und nicht jeder weiß, wie er sich richtig verhält und wo er am besten Schutz sucht. Fragen und Antworten nach dem Unwetter von Nordrhein-Westfalen. [Archiv »](#)



14.06.2014

80.000 Bäume in NRW beschädigt

Düsseldorf - Sturmtief «Ela» hat in den nordrhein-westfälischen Wäldern rund 80.000 Bäume beschädigt. [Archiv »](#)



13.06.2014

Aufräumarbeiten im Westen laufen auf Hochtouren

Düsseldorf - Im sturmgeplagten Nordrhein-Westfalen war auch am Freitag der Bahnverkehr empfindlich gestört. Zum Knotenpunkt nach Essen kam selbst am vierten Tag nach dem Sturm kein Zug durch. [Archiv »](#)



12.06.2014

Versicherer gehen von 100 Millionen Euro Unwetterschäden aus

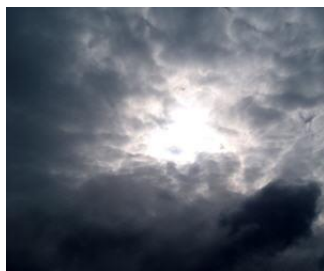
Düsseldorf - Tief «Ela» hat mit seinem Gewittersturm in Nordrhein-Westfalen nach übereinstimmenden Angaben von Versicherern Schäden in Höhe von mindestens 100 Millionen Euro angerichtet. [Archiv »](#)



11.06.2014

Aufräumarbeiten der Unwetterschäden dauern an

Düsseldorf/Berlin - Nach einem der heftigsten Unwetter seit Jahren gehen die Aufräumarbeiten an Rhein und Ruhr am Mittwoch weiter. [Archiv »](#)



10.06.2014

Ursache für das extreme Unwetter in NRW

Offenbach - Das Zusammentreffen von heißer Luft aus dem Süden und zehn Grad kühlerer Luft aus dem Norden hat in der Nacht zum Dienstag zu den Unwettern über Nordrhein-Westfalen geführt. [Archiv »](#)



10.06.2014

Heftige Hitzegewitter fordern in NRW Tote und Verletzte

Düsseldorf - Eines der schwersten Unwetter der vergangenen Jahre mit mindestens sechs Toten hat die fröhliche Sommerstimmung in Teilen Deutschlands abrupt beendet. [Archiv »](#)



10.06.2014

Aktuelle Unwetterbilanz in NRW

Düsseldorf - Nach dem Unwetter mit mindestens sechs Toten in Nordrhein-Westfalen drohen auch in anderen Regionen Deutschlands erneut heftige Gewitter. [Archiv »](#)

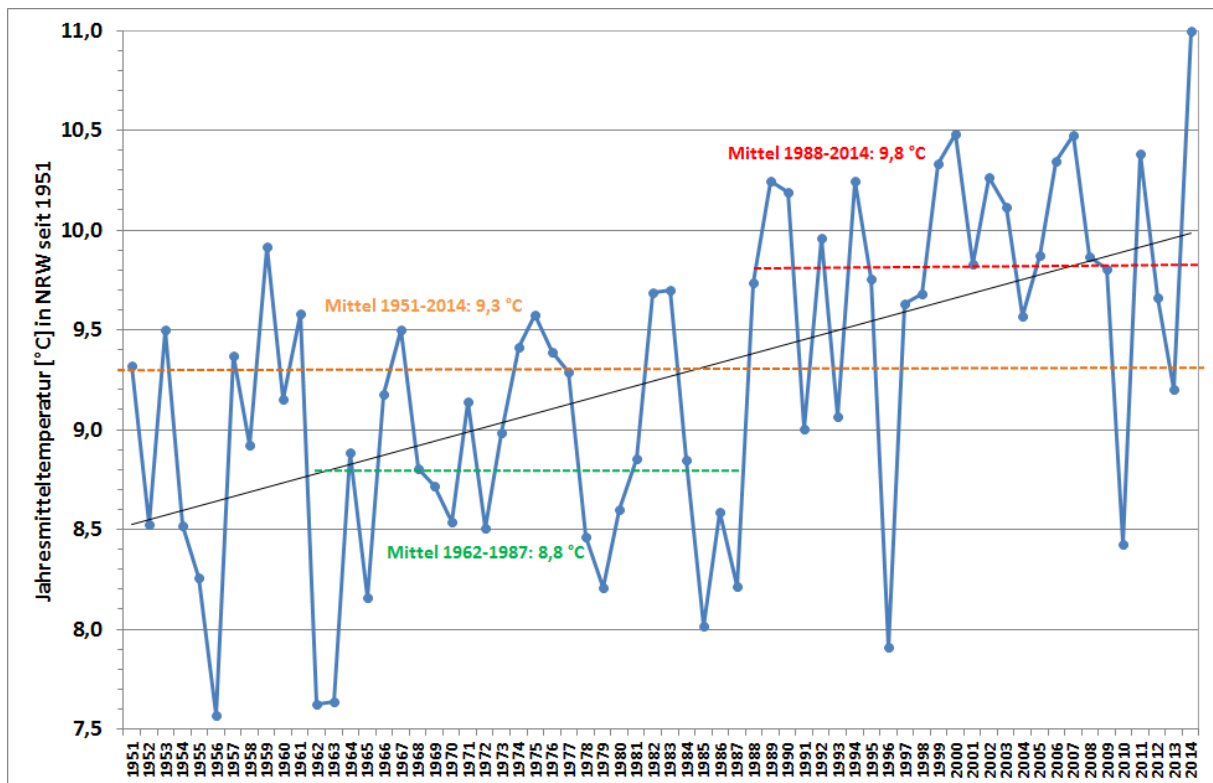


10.06.2014

Stärkstes Unwetter seit Jahren in NRW

Bochum - In Nordrhein-Westfalen sind beim schwersten Unwetter seit Jahren mindestens sechs Menschen ums Leben gekommen. [Archiv »](#)

5.5 Temperaturentwicklung NRW



Quelle: DWD, Regionales Klimabüro Essen

6 Reaktionen auf den Klimafolgen-Aufwand-Bericht 2013

6.1 Veröffentlichungen

Den Verfassern bekannt gewordene Veröffentlichungen:

- Homepage der Stadt Wetter: <http://www.stadt-wetter.de/142-11388.html>
- Homepage der lokalen Agenda 21 der Stadt Wetter: <http://www.agenda21-wetter.de>
- WDR Lokalzeit Dortmund, 25.09.2015
- WP/WR-Lokalteil 25.09.2014 + 28.10.2014
- WP Zeitgeschehen 25.09.2015
- Radio <http://www.radioenneperuhr.de>, 25.09.2014
- Radio www.TV58.de, Hagen, 25.09.2015
- Schwelmer Stadtanzeiger, 09.2015
- Der Bommeraner, 10.2014
- Newsletter der Landesarbeitsgemeinschaft der lokalen Agenden 21 des Landes NRW
- Newsletter von Hans Josef Fell, ein Vater des EEG, 31.10.2014
- Umweltbriefe des Walhalla-Verlages, 20.11.2014
- Informationsdienst Betrieb & Umwelt des Ennepe-Ruhr-Kreises, 01.2015

Lokale Agenda 21 Wetter (Ruhr) e.V., www.agenda21-wetter.de, verein@agenda21-wetter.de

Dieter Röllke, Tim Grawunder und Rolf Weber

In konstruktiver Zusammenarbeit mit der Stadt Wetter (Ruhr), dem Stadtbetrieb Wetter (Ruhr), Feuerwehr, DWD,

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014



- Kommentar auf jurablogs: <http://www.jurablogs.com/go/kommentar-klimaschutzschaeden-messbar-machen>

6.2 Parlamentarier

Der Klimafolgenerhebung-Bericht 2013 wurde per E-Mail am 25.09.2015 an folgende Parlamentarier versendet: Ralf Brauksiepe, Ralf Kapschack, Rene Rösper, Marco Bülow, Rainer Bovermann, Regina van Dinther, Verena Schäfer und Dietmar Köster.

Am 01.10.2014 erfolgte eine Rückmeldung von Herrn Rösper für sich und Herrn Kapschack. Auf die dazugehörige Antwort des Redaktionsteams vom 23.10.2014 erfolgte keine Antwort mehr.

E-Mail-Verkehr:

25.09.2014 E-Mail

-----Ursprüngliche Nachricht-----

Von: Rolf Weber [mailto:rolf@weber-home.de]

Gesendet: Donnerstag, 25. September 2014 12:41

An: 'Büro Ralf Kapschack, MdB'; Rene Rösper (rene.roesper@wk.bundestag.de);

'ralf.brauksiepe@bundestag.de'; 'marco.buelow@wk.bundestag.de;

'rainer.bovermann@landtag.nrw.de'; 'regina.van-dinther@landtag.nrw.de;

'verena.schaeffer@landtag.nrw.de'

Cc: Frank.Hasenberg@stadt-wetter.de; Arnim Brux (b.kaul@en-kreis.de); Klaus-Dieter Röllke (roellke@versanet.de); 'info@dietmar-koester.eu'

Sehr geehrte MDB und MDL des EN-Kreises,

anbei erhalten Sie zur Info mit dem Wunsch um anschließende Aktivität Ihrerseits den Klimafolgen-Aufwand-Bericht der lokalen Agenda 21 Wetter (Ruhr).

Hintergrund:

Zu den Auswirkungen der Klimaerwärmung auf Natur, Boden und Wasserhaushalt liegen über Jahrzehnte hinweg geführte aussagekräftige Statistiken vor. Mit dieser Ausarbeitung zum Klimafolgen-Aufwand werden diese Statistiken um die direkten Auswirkungen der Klimaerwärmung auf die Menschen in Wetter (Ruhr) ergänzt. Dabei werden zunächst die Folgen extremer Wetterereignisse des Jahres 2013 betrachtet. Diesen Bericht wird die lokale Agenda 21 jährlich fortschreiben.

Langfristiges Ziel ist es, deutschlandweit ein systematisches Monitoring der Schäden aufgrund extremer Wetterereignisse aufzubauen. Mittels der so ermittelten Daten soll

- ein Bewusstsein für die Höhe und die Entwicklung des Schadenspotentials durch extreme Wetterereignisse geschaffen werden.
- die Entscheidungsgrundlage für Sie erweitert werden. Insbesondere soll die benötigte Geschwindigkeit zur Umsetzung der Energiewende besser beurteilt werden können.

Zu Beginn würde sicherlich eine rudimentäre Erhebung der Schadenszahlen Ihre Entscheidungsgrundlage verbessern. Dazu könnte z.B. gehören:

Lokale Agenda 21 Wetter (Ruhr) e.V., www.agenda21-wetter.de, verein@agenda21-wetter.de

Dieter Röllke, Tim Grawunder und Rolf Weber

In konstruktiver Zusammenarbeit mit der Stadt Wetter (Ruhr), dem Stadtbetrieb Wetter (Ruhr), Feuerwehr, DWD,

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

- Ermitteln, wie viel Geld die Bundesregierung seit beispielsweise 2007 in Deutschland sowie weltweit an Katastrophenhilfe aufgrund extremer Wetterereignisse bereitgestellt hat.
- Wie viel Geld hat das Land NRW an Katastrophenhilfe aufgrund extremer Wetterereignisse seit beispielsweise 2007 bereitgestellt?

Herrn von Bülow habe ich in den Verteilerkreis mit aufgenommen, da er aus dem näheren Umfeld kommt und in Sachen Energiewende besonders engagiert ist.

Für Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung bzw. stelle den Bericht auch gerne persönlich vor. Falls Sie Aktivitäten aus dieser E-Mail ableiten, so bitte ich um Rückmeldung.

01.10.2014 E-Mail: zur Info an Hasenberg + Röllke
Sehr geehrter Herr Weber,

auch im Namen meines Kollegen Ralf Kapschack bedanke ich mich recht herzlich für Ihre E-Mail und die interessante und ausführliche Analyse zum "Klimafolgenaufwand Wetter (Ruhr) 2013".

Wie Sie durch eigene Recherchen ja inzwischen festgestellt haben, ist die Bilanzierung von klimaverursachten Schäden (durch Überschwemmungen und andere Unwetterereignisse) schwierig. Daraus allerdings zu schließen, dass der "Schutz vor extremen Wetterereignissen und deren Folge . kein Thema" ist, halte ich für zu kurz gegriffen. Und dass im Text des Erneuerbare-Energien-Gesetzes "an keiner Stelle auf die bereits eingetretenen Schäden aufgrund extremer Wetterereignisse eingegangen" wird, ist dem Text nicht anzulasten: In der Begründung wird ausdrücklich auf die Verantwortung gegenüber folgenden Generationen und (konkreter) auf die Klimaschutzziele der Bundesregierung hingewiesen; dort ist nicht der angemessene Platz für eine Bilanz, wie sie ja an anderer Stelle versucht wurde (die Studie "Study on Economic and Social Benefits of Environmental Protection and Ressource Efficiency Related to the European Semester", die die Europäischen Kommission im Zuge des Europäischen Semesters in Auftrag gegeben und im Februar 2014 veröffentlicht hat, wird von Ihnen ja zitiert).

Es ist ja unbestritten, dass das Klima sich ändert und menschengemachte Ursachen ganz entscheidend dazu beitragen. Die Diskussion, wie man damit fertig werden soll, dreht sich bekanntlich um zwei Leitbegriffe: Anpassung (adaptation) und Vermeidung (mitigation). Diese vom Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) eingeführten Begriffe sind zwei Seiten einer Medaille. Unsere (auf dem EEG basierende) Energiepolitik, die durch die Förderung der Erzeugung von elektrischer Energie aus erneuerbaren Ressourcen und damit auf Einsparungen im CO₂-Ausstoß setzt, ist der Mitigation-Seite zuzurechnen. Davon profitiert die gesamte globale Bevölkerung.

Demgegenüber handelt es sich bei Anpassung ("Adaption") an den Klimawandel um einen Handlungsansatz, der versucht, mit den bereits eingetretenen oder noch erwarteten klimatischen Veränderungen umzugehen und dabei die negativen Folgen zu bewältigen, Risiken zu mindern und Chancen zu nutzen. Als Forschungspolitiker setze ich mich dafür

Lokale Agenda 21 Wetter (Ruhr) e.V., www.agenda21-wetter.de, verein@agenda21-wetter.de

Dieter Röllke, Tim Grawunder und Rolf Weber

In konstruktiver Zusammenarbeit mit der Stadt Wetter (Ruhr), dem Stadtbetrieb Wetter (Ruhr), Feuerwehr, DWD,

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014



ein, dass uns durch neues Wissen und Innovationen aus der Forschung solche Handlungsoptionen an die Hand gegeben werden, mit denen Klimawissen in die gesellschaftliche Praxis integriert werden kann. Wir brauchen Forschung, die dort ankommt und Nutzen bringt, wo konkrete Entscheidungen zum Umgang mit dem Klimawandel getroffen werden.

In der Neuauflage und Fortsetzung des BMBF-Rahmenprogramms "FONA - Forschung für nachhaltige Entwicklungen" wird neben exzellenter Forschung künftig noch stärker der Schulterschluss mit den Nutzern und Entscheidungsträgern in den Kommunen und Landkreisen, der öffentlichen Verwaltung und der Wirtschaft gesucht, um Forschung unmittelbar wirksam werden zu lassen. Dort "vor Ort" prägen sich die direkten positiven Auswirkungen von Anpassungsmaßnahmen aus. "Adaption" (zum Beispiel auf den Feldern Landwirtschaft, Hochwasserschutz, Forstbetrieb, Bauwesen und Infrastruktur (Verkehr, Kanalisation usw.) ist ein Handlungsfeld, das mit der von ihnen so bezeichneten "überregionalen Politik" im Sinne von Mitigation Synergieeffekte erzeugt und für das ich der "Lokalen Agenda 21" weiterhin viel Erfolg und Motivation wünsche. Vorrang allerdings muss die "3E-Strategie" haben: Starke Nutzung erneuerbarer Energie, mehr Effizienz und Einsparung.

Mit freundlichen Grüßen

René Röspel

Wahlkreisbüro René Röspel MdB
wiss. Mitarbeiter: Jochen Milde
Elberfelder Str. 57, 58095 Hagen
Tel.: (02331) 919458, Fax: 925437

23.10.2014 E-Mail

Sehr geehrter Herr Röspel,
sehr geehrter Herr Kapschack,

vielen Dank für untenstehende Antwort. Als positiv empfinde ich, dass überhaupt eine Antwort erfolgt ist. Sie sind aus der überregionalen Politik nach einem Monat bisher die Einzigen, die geantwortet haben. Danke dafür.

Mit dem Inhalt der Antwort bin ich allerdings eher unzufrieden. Dies hat folgende Gründe:

In der Novellierung des EEG steht zwar der Klimaschutz drin, der Nutzen des Klimaschutzes wird aber nicht in Euro thematisiert. Vielmehr stehen die Kosten des EEG im Vordergrund.

Was mich insbesondere an Ihrer Antwort irritiert ist Ihre fehlende Meinung zu den Hauptanliegen des Klimafolgen-Berichtes:

- Es soll das Bewusstsein für die Entwicklung und die Höhe des Schadenpotentials der Extremwetter geschärft werden.
- Es soll die Entscheidungsgrundlage für die Politik erweitert werden. Insbesondere soll die benötigte Geschwindigkeit zur Umsetzung der Energiewende besser beurteilt werden können.

Lokale Agenda 21 Wetter (Ruhr) e.V., www.agenda21-wetter.de, verein@agenda21-wetter.de

Dieter Röllke, Tim Grawunder und Rolf Weber

In konstruktiver Zusammenarbeit mit der Stadt Wetter (Ruhr), dem Stadtbetrieb Wetter (Ruhr), Feuerwehr, DWD,

Anlage Details Klimafolgen-Aufwand Wetter 2014

Ich weiß nicht, wie es Ihnen geht. Mir werden beim Thema Klimaschutz immer noch die verschiedensten Argumente genannt. Dazu gehören:

- Dass die Klimaerwärmung im Wesentlichen durch Menschen verursacht wird
 - o ist wissenschaftlich nicht bewiesen
 - o ist ein persönliches Glaubensbekenntnis
- Deutschland war lange genug Vorreiter, jetzt sollen mal andere ran
- Als Bürger bin ich nicht zuständig. Soll sich die Regierung drum kümmern
- Die Versiegelung der Böden ist wesentliche Ursache für die Schäden
- Unwetter gab es schon immer
- In anderen Teilen der Welt sind die Auswirkungen viel schlimmer
- Dinosaurier sind auch ausgestorben
- Das stimmt ja mit den Folgen der Klimaerwärmung. Wenn ich das ernst nehme, müsste ich aber mein Verhalten ändern. Dies will ich nicht.

Alle diese Argumente sind wahr und führen dazu, dass die Menschen keine eigene Einschätzung zu den Risiken der Klimaerwärmung vornehmen. Folge ist, dass sie sich zurücklehnen und meinen, sie brauchen ihr eigenes Handeln nicht zu ändern. Dagegen wurde bisher wie folgt vorgegangen:

- Es werden Argumente zusammengestellt, welche direkt erfahrbaren persönlichen Vorteile die Menschen bei Verhaltensänderungen haben.
- Es wird mit fernen (2040 und später), düsteren Zukunftsszenarien argumentiert.

Der Ansatz des Klimafolgen-Aufwandes verfolgt eine neue, bisher nicht genutzte Möglichkeit der Sensibilisierung der Menschen: Ihre persönliche heutige Betroffenheit transparent zu machen. Ich bitte darum, diese Chance zu nutzen. Beispielsweise durch eine kleine Anfrage an die Bundesregierung zu den Klimafolgen-Aufwänden.

Zwischenzeitlich hatte ich Herrn von Bülow separat angeschrieben. Dazu habe ich bisher keine Antwort erhalten. Mit dieser E-Mail habe ich auch die Bitte an ihn, die vorgebrachten Argumente zu gewichten und zu bewerten. Wenn daraus Handeln entsteht, wäre dies nach meiner Überzeugung ein wichtiger Beitrag zum Gemeinwohl.