



Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel auf dem eigenen Grundstück

Ulrike Raasch, Emschergenossenschaft

08.06.2018

Klimawandelfolgen

Was bekommen wir direkt zu spüren?

„Verändertes Niederschlagsgeschehen“

Starkregen wird häufiger

Trockenperioden werden ausgeprägter

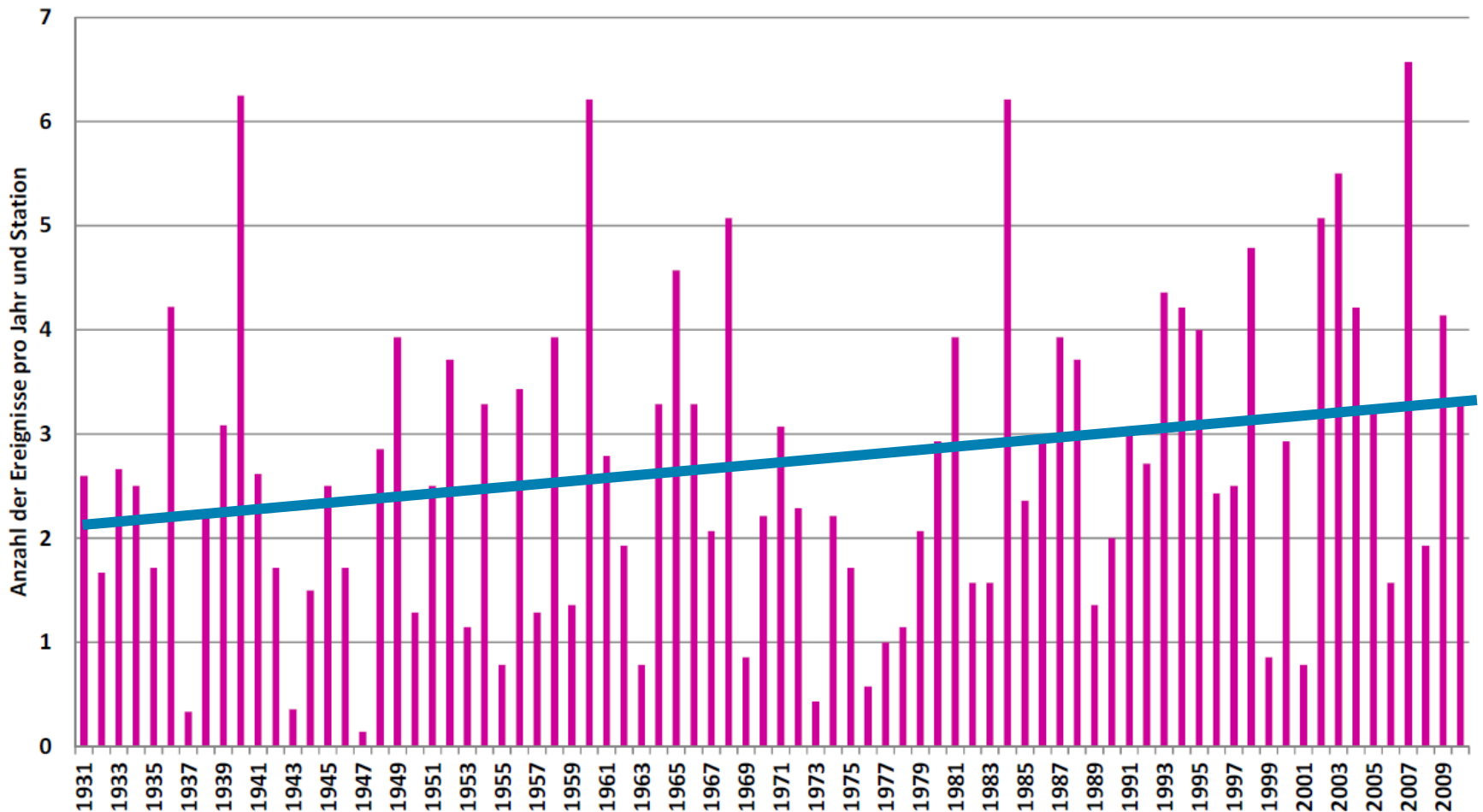
die Regenmenge pro Jahr verändert sich nicht stark

„Ibiza in Ickern“

**Hitzeperioden werden länger und häufiger
mit Beeinträchtigungen für die Menschen
insbesondere in dichter bebauten Bereichen**

Klimawandelfolgen

Anzahl von Starkregenereignissen in der Emscher-Lippe-Region



Klimawandelfolgen

Starkregen und Überflutungen

Schon wieder Starkregen in Ruhrgebiet und Münsterland

Wohin nur mit all dem Wasser?

Starke Regenfälle sorgen zunehmend für Probleme. Klassischer Hochwasserschutz hilft nur bei Buschhausen hingegen. Um die Karlsruher liegerstädte die Einbauten. Bis: träge

Von Holger Dumke

Im Ruhrgebiet. Klassischer Hochwasserschutz gehört zum Geschäft der Wasserwirtschaftsverbände. Em-scher-genossenschaft und Lippever-band (EGLV). An der Emscher und ihren Bächen etwa gibt es mehr als 100 Kilometer Deiche und mehr als 100 Pumpwerke. Zudem entsteht an der neuen Flussmündung bei Dinsla-der ein Überflutungsraum mit einem Volumen von fast einer Mil-lion Kubikmetern. „Bei Hochwasser wird das den Rheinanliegern zugute kommen“, erklärt EGLV-Chef Jo-chen Stemplewski.

Bei dem immer öfter auftretenden Starkregen aber helfen klassische Rezepte nur sehr bedingt. Bei derlei Regengüssen kommt zu viel Wasser von oben. Es sorgt schon auf Straßen und in Kellern für Überflutungen – noch ehe das Wasser Kanalisation und Flüsse überhaupt erreicht hat. Stemplewski sieht jeden Bürger in



Der Klimawandel lässt grüßen: Unwetter bringen oft enormen Regen mit sich. FOTO: DPA

der Verantwortung: „Schon mit nicht teuren Mitteln kann man Hochwasserschäden minimieren oder vermeiden“, sagt der EGLV-Chef. Mauervorsprünge an Türen so- wie Kellerfenster könnten das Ein- dringen des ersten Wassers verhin- dern. Zudem, so Stemplewski wei- der, könne er nur davon abraten, Computer oder andere empfindli-

che Elektronik im Keller zu lagern. Dass das Wetter immer unbere- chenbarer wird, zeigt die jüngste Re- genbilanz: 149 Millimeter Nieder- schlag fielen im Juli im Emscher- gebiet – das 1,77-Fache des langjäh- rigen Mittels und etwa acht Mal so viel im besonders trockeneren 2015. An der Lippe waren es 50 Millimeter und immerhin an-

„Glauben Sie mir eines: Das kommt wieder.“ Zora Gräbe Wohnstraße wurde schon mehrfach überschwemmt

Aber es war nicht einmalig, in Kellern und Erdgeschosswohnungen in Marlen rauchten schon wie- dermal die Trocknungsgeräte, ganz wie am Freitag hier. In Marlen, denn dort ist die Wohnstraße, die nächste und vor- letzte Überflutungszone im Juli. „Schon wieder“, brummt Zora Gräbe. „Aber ich bin froh, dass die Nachrichten am Montagabend und in der Nacht zum 1. August nicht so schlimm waren.“

Sommer in der Wetter-Waschküche



Der tauche noch Sommer in der Wetter-Waschküche. Zwei Menschen sterben in Münster



Abtauchen, Andrea Voss (r.) in Dor-



Ein StraÙe, kein Platz am Montag in Essen-Klosterwald.



Die Straße, kein Platz am Montag in Essen-Klosterwald.

Das Wetter beruhigt sich
In Münster bliesen die Menschen noch auf, da doch am Dienstagmorgen der nächste „monatliche“ Regen über den Nordrhein-Westfalen kam. Da- bei waren Keller noch nicht leer und gedrosene Fenster noch nicht ersetzt.

Der Wetterdienst hatte für Dienstagvormittag Gewitter an den Stellen NRW. Als dem heu- tigen Mittwoch soll es ruhiger werden, es blies abzwart.

Die, es wehe aber kaum Wind – weshalb mehr viel Wasser auf nur eine Stelle fällt. Bis zu 150 Liter pro Quadratmeter. Macht 15 volle Genau können manche Wässer- brennen das nicht einmal mehr au- ßen. Die Maschinisten laufen über die Erde aber maldet. 206 Liter! Was mehr ist als sonst in drei Sommer- monaten zusammen. Und am Donnerstag sagen Meteorologen: Das passiert jetzt häufiger.

Die Dortmunder Marien weiß das. Die Em-scher-genossenschaft hat ja schon im Rückblick über „in der Mauer“, so soll „im Notfall“ den Ökoprojekt nach auslassen. „Vorher- sehungliche Hochwasserprognose“ auf 2015 fertig sein. Diese Schmelzschicht war nach dem Regen am 12. Juli aber schon wieder voll – und lief über schon neuere Stadt und immerge- ner weiter als vorher für Anwoh- ner herangezogen, es hat einen Un- auf dem heißen Stein, um Tropfen Menschen um ihre Existenz, es liegt über und Widerstand. „Wir sagen, es wir das Haus verstaubt“, Katastrophe, Katastrophe“, marmel sein Nachbar Jörg Gräbe- konauer und wir, als er aus dem Gartenort hertritt. Die Erde ist seiner selbst verabschiedet. Mit der- de seine Schmelzschicht erger- vorem Müllstein, es hat einen Un- den zwei schlimmsten Überschwem- mungen sagt Birkenbauer heute: „Man fühlt sich hilflos wenn star- ke Regen kommt, das ist pure Pe- nance“, Lind Gräbe, aus dem Häu- seher sagt der. „Das kommt“

Klimawandelanpassung

In was für Städten wollen wir morgen leben?



Klimawandelanpassung

In was für Städten wollen wir morgen leben?



© schweizergarten.blogspot.com



© Ahrensburg24.de



© Stuttgarter Zeitung

Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung

Antwort (nicht nur) auf Klimawandelfolgen

- Abflussvermeidung: Entsiegelung (übermäßig) befestigter Flächen, durchlässige Befestigung (z.B. Stellplatzflächen)
- Regenwasserversickerung: im Garten, Grünbereichen oder Regenwasserteich
- Speicherung: Dachbegrünung, Regenwassernutzung
- Ableitung: gedrosselt in ein Fließgewässer

....sowie viele Kombinationen!

Regenwasserbewirtschaftung

Gleich hier vor der Tür: Erin



Regenwasserbewirtschaftung

Weitere Beispiele aus Castrop-Rauxel



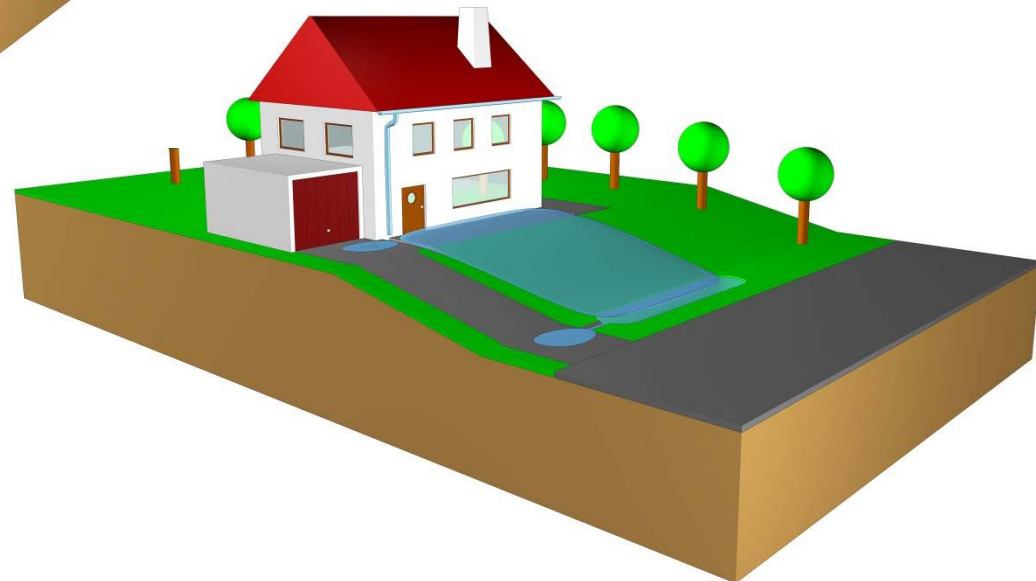
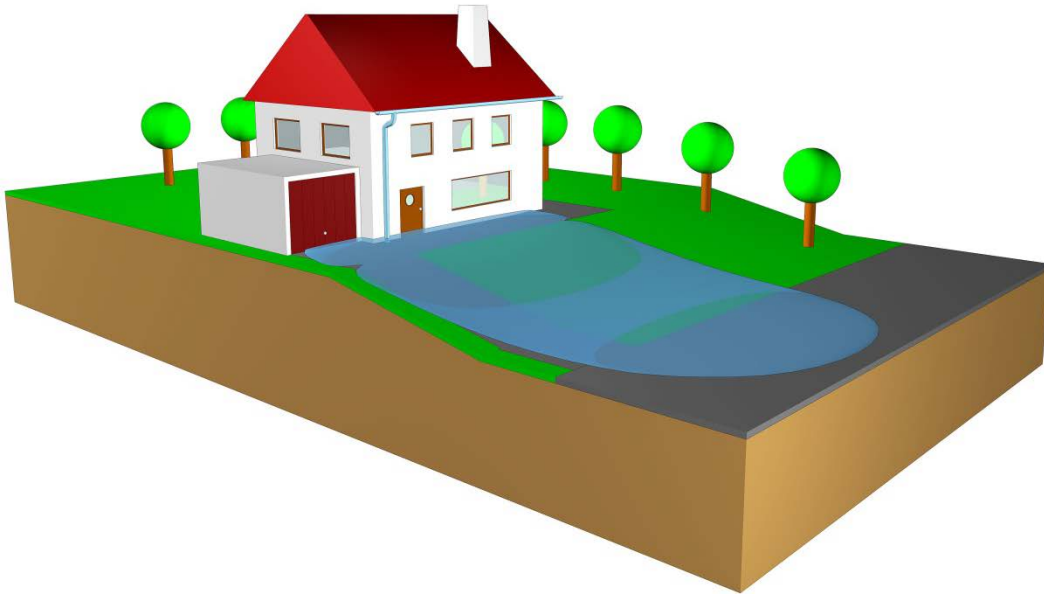
Regenwasserbewirtschaftung

Jeder ist gefragt!



Regenwasserbewirtschaftung

Zusammenhang mit Überflutungsschutz



Regenwasserbewirtschaftung Parkplätze Westfalahallen Überflutungsschutz für die Stadtbahn



Regenwasserbewirtschaftung

Überflutungsschutz für das eigene Grundstück



Klimafolgenanpassung

Wo können Sie aktiv werden – was haben Sie davon?

Objektschutzmaßnahmen:

- Verbesserter Überflutungsschutz bei Starkregen
- ggf. bessere Versicherungskonditionen (Elementarschaden)

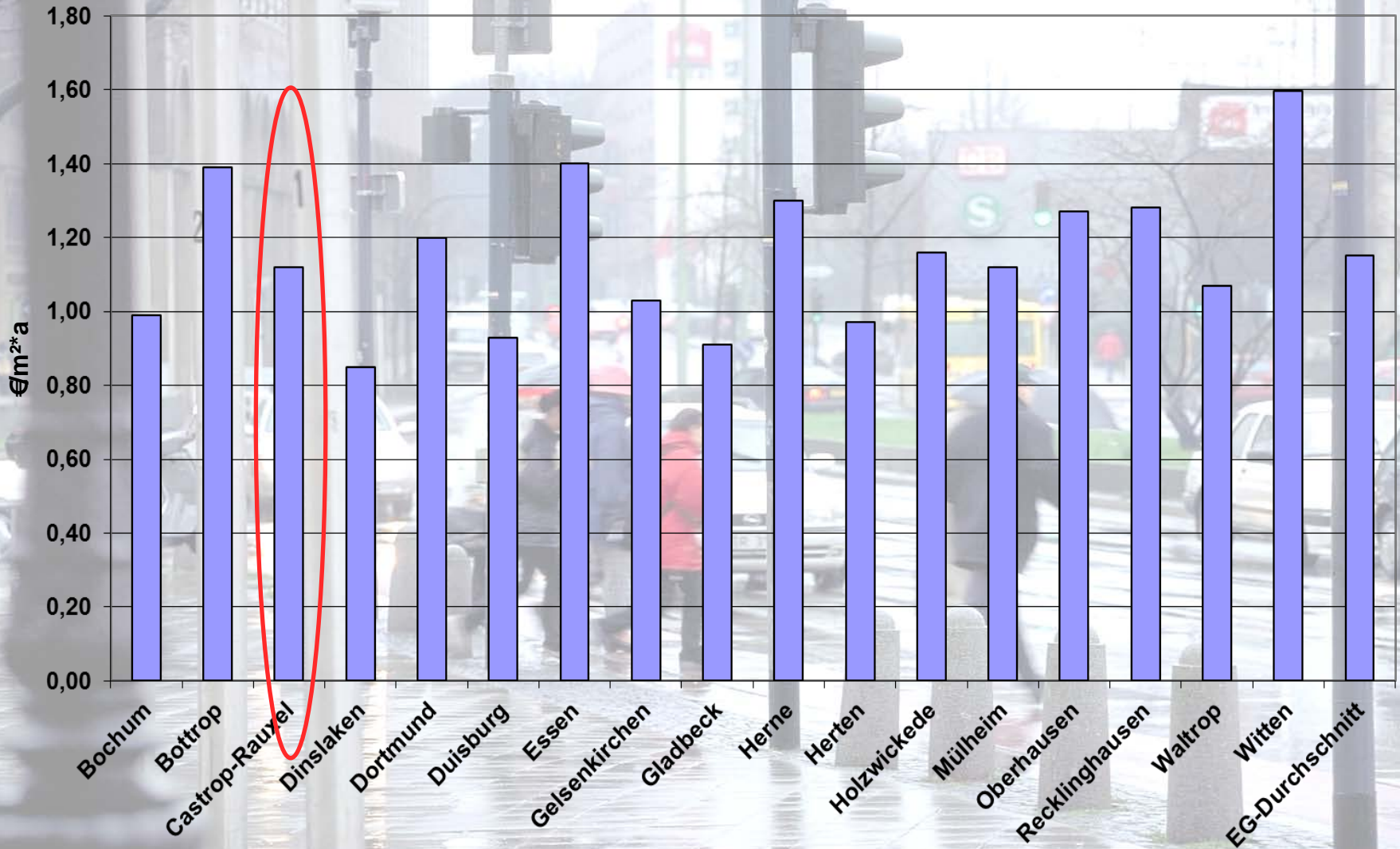
Außenflächengestaltung:

- Vermeiden / Reduzierung von Überhitzung

Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung:

- Verbesserung des Kleinklimas durch Verdunstung (bei oberirdischen Anlagen)
- Schutz vor Rückstau wird möglich bzw. vereinfacht
- reduzierte Entwässerungsgebühr

Dauerhafte Einsparung Regenwassergebühren



Klimawandelanpassung

geht uns alle an!

- Klimaschutzmaßnahmen sind wichtig, können aber die Klimawandelfolgen nur abmildern
- Anpassung ist notwendig:
 - an heißere Tage im Sommer
 - an Starkregen
- Intelligente Anpassung ist flexibel und robust
- Jeder kann einen Beitrag leisten – zum Klimaschutz und zum Schutz seines Eigentums

Klimawandelanpassung

weiterführende Tipps für Hausbesitzer

www.emscher-regen.de

- Informationen zu möglichen Verfahren
- Ansprechpartner für Genehmigungen etc.
- Berechnungshilfen

www.euv-stadtbetrieb.de

- Ansprechpartner und Regelungen für Castrop-Rauxel

Regenwasserbewirtschaftung

Ansprechpartner

EUV:

Markus Genster

02305/9686-190 oder markus.genster@euv-stadtbetrieb.de

Emschergenossenschaft:

Ulrike Raasch

0201/104-3118 oder raasch.ulrike@eglv.de

DANKE für Ihre Aufmerksamkeit!