

Mit Gefahrenkarten, Leitfäden und Checklisten trockene Füße behalten – Erfahrungen aus Köln

StEB – Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR

Ingo Schwerdorf
Abteilung wasserwirtschaftliche
Planungen



Instrumente der Informationsvorsorge



Wer ist die Zielgruppe?

Primäre Zielgruppen

- Kommunale Planungs- und Genehmigungsbehörden
- Stadtplaner und Architekten
- Private und gewerbliche Immobilienbesitzer
- Private und gewerbliche Immobilienmieter

Sekundäre Zielgruppen

- Handwerker und deren Verbände
- Hausverwalter
- Immobilienmakler und deren Organisationen, Immobiliengutachter
- Organisationen von Immobilieneigentümern, Mieterverbände
- IHK, HWK, Stadtteilmarketing-Vereine
- Architekten und deren Verbände
- Wohnungsbauunternehmen und Genossenschaften
- Vereine in Köln

Tertiäre Zielgruppen (Multiplikatoren)

- Kommunale Verwaltung (9 Stadtbezirke, 86 Stadtteile)
- Politik
- Tochterunternehmen des Konzerns „Stadt Köln“
- Baufinanzierer
- Versicherungen
- Einzelhandel, insbesondere Baumärkte und Baufachhandel
- Bürgerinitiativen, Bürgervereine
- Medien (TZ, Funk, Fernsehen, regionale Wochenzeitungen und vor allem elektronische Medien)



Informationen zur individuellen Gefährdung - die Kölner Gefahrenkarten

Ziel: Problembewusstsein schaffen und zu Selbstvorsorge anregen

Zielgruppe: primäre, sekundäre und tertiäre Zielgruppen

Besonderheit:

- bündelt alle wesentlichen Gefährdungen durch Wasser (Hochwasser, Grundhochwasser, Starkregen)
- Information über die individuelle Überflutungsvorsorge
- Darstellung der Gefährdung für Grundstück / Haus
- Anregungen zum Objektschutz für Gebäude
- öffentlich für alle zugänglich (www.steb-koeln.de)
- Verweis auf Maßnahmen/Objektschutz ist wichtig!

Hemmnisse:

- Wie reagiert die Öffentlichkeit / der Private?
- Abwägung zu viel / zu wenig Informationen
- Auswirkungen auf Immobilienpreise?

Verbesserungspotential:

- Bekanntheitsgrad in Köln ist zu vergrößern (derzeit Fokus Rheinhochwasser)

Statement: Starkregengefahrenkarten sollten Standard sein, da sie die Informationsquelle für (öffentliche) Planer sind und (Private) beim Objektschutz unterstützen

Die Kölner Gefahrenkarten

Hochwasser

Grundhochwasser

Starkregen



Informiert, sensibilisiert durch die Darstellung der

- Hochwassergefahrenkarte
- Starkregengefahrenkarte
- Grundhochwasserkarte

Ziel: Problembewusstsein schaffen und zu Selbstvorsorge anregen

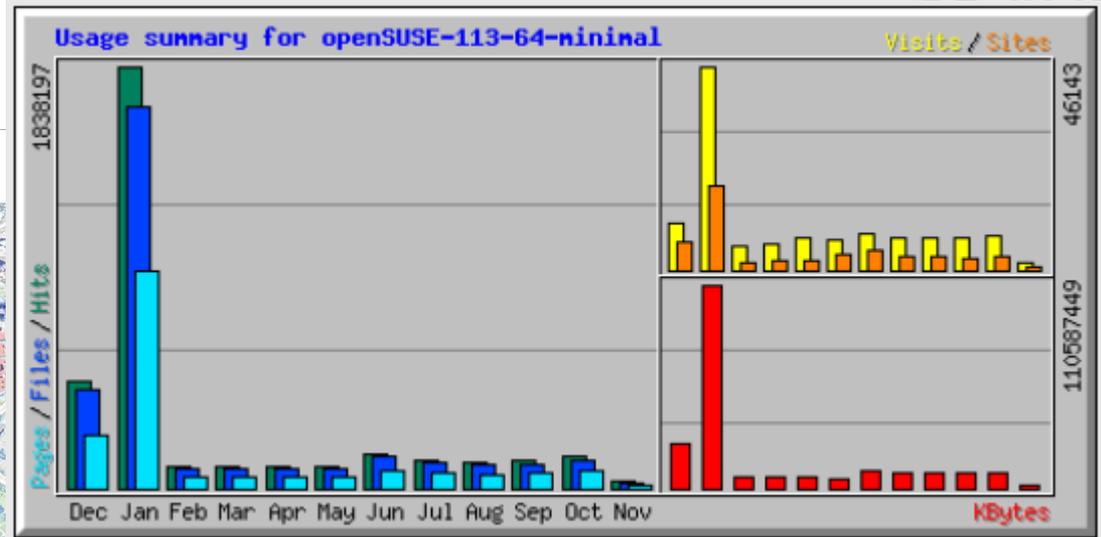
StEB-Koeln.de

Die Resonanz

Hochwasser

Grundhochwasser

Starkregen



Summary by Month										
Month	Daily Avg				Monthly Totals					
	Hits	Files	Pages	Visits	Sites	KBytes	Visits	Pages	Files	Hits
Nov 2018	3881	3459	2061	207	685	1772066	1451	14432	24214	27171
Oct 2018	4486	3995	2347	244	2989	8517500	7570	72781	123867	139080
Sep 2018	3973	3528	2175	235	2597	7940569	7063	65279	105855	119215
Aug 2018	3765	3344	2021	230	2894	7963887	7144	62667	103680	116735
Jul 2018	3958	3620	2148	229	3123	8418697	7125	66599	112228	122721
Jun 2018	5099	4719	2675	274	4607	9749733	8230	80261	141577	152982
May 2018	2996	2666	1677	224	3320	5435035	6963	52017	82676	92904
Apr 2018	3205	2922	1777	235	2091	6486484	7068	53319	87675	96156
Mar 2018	3094	2850	1701	193	2003	6607138	5998	52749	88362	95943
Feb 2018	3499	3189	1905	198	1830	6704518	5553	53352	89318	97976
Jan 2018	59296	53679	30410	1488	19083	110587449	46143	942735	1664079	1838197
Dec 2017	15064	13870	7341	336	6305	24626271	10429	227577	430000	467012
Totals						204809347	120737	1743768	3053531	3366092

Adresse: Straßename... Nr

Stadtteil:

Stadtteil wählen...

Karteneinstellungen

Ereignis

mittel selten extrem

Kartenhintergrund

Stadtplan Luftbilder

anregen

Instrumente der Informationsvorsorge / Objektschutz / Verhaltensvorsorge



Informationen zur Eigenvorsorge / Objektschutz - Leitfaden „wassersensibel planen und bauen in Köln“

Ziel: Über die Möglichkeiten der Selbstvorsorge des Objektschutzes informieren

Zielgruppe: primäre, sekundäre und tertiäre Zielgruppen

Besonderheit:

- Information über die Überflutungsvorsorge
- Schwachstellenanalyse für Grundstück / Haus
- Anregungen zum Objektschutz für Gebäude
- Hinweise zu Verhaltensvorsorge (Checkliste)
- auch für Laien verständlich, gute Bildsprache
- kann über Multiplikatoren verbreitet werden
- hohe Akzeptanz bei der Bevölkerung

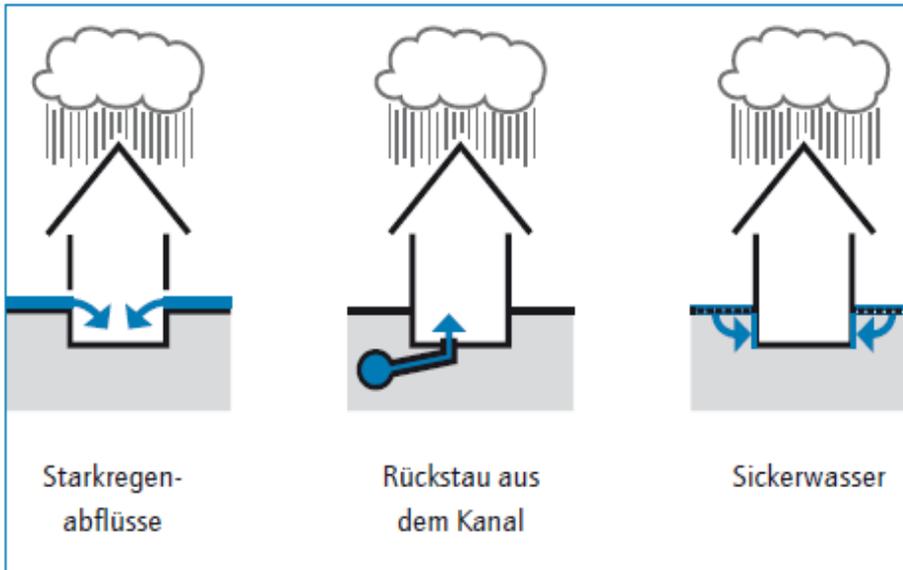
Hemmnisse:

- Akzeptanz der Broschüre („schon wieder eine neue Broschüre“)
- Abwägung zu viel / zu wenig Informationen
- wie bekomme ich die Information an die Zielgruppe?

Statement: auch wenn sie eine sehr gute Broschüre haben, bedenken sie den richtigen Informationsweg zur Zielgruppe

Leitfaden: Wassersensibel planen und bauen in Köln

- Tipps zum privaten Objektschutz:
Wie schütze ich mein Haus / Grundstück gegen Überflutungen durch Starkregen, Rückstau und Sickerwasser?
- Darstellung von Problemen und Lösungen in zielgruppengerechter Sprache, Bildern und Zeichnungen
- Verweis von der Starkregengefahrenkarte

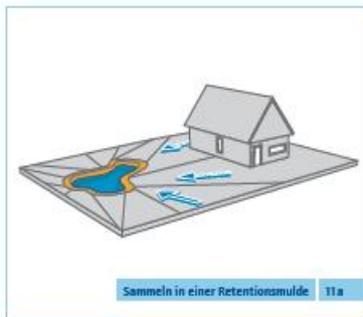


Durch Bilder eine Informationsbasis schaffen – auf die richtige Bildsprache kommt es beim Bürger an

Strategien



Schutzmaßnahmen



Instrumente der Flächenvorsorge / Abflussminderung



Instrumente der Flächenvorsorge - Informationen zur wassersensiblen Stadtplanung

Ziel: Werkzeuge zur Flächenvorsorge bereitstellen

Zielgruppe: primäre, sekundäre und tertiäre Zielgruppen (besonders die Planer der öffentlichen Flächen)

Besonderheit:

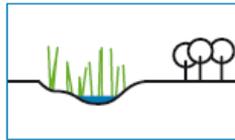
- Planungsinformation über die Überflutungsvorsorge (wo finde ich was? Ansprechpartner)
- Maßnahmenpotentiale und Hemmnisse darstellen
- Beispiele und Good Practice
- Hinweise zur Integration in die Bauleitplanung
- Vorlage von der Hansestadt Bremen (Erstellung im Rahmen von KLAS),
- Anpassung durch Mitarbeiter der Stadt Köln und StEB Köln, dadurch hohe Akzeptanz der Anwendung/Verbreitung des Leitfadens
- Mitarbeiter als Multiplikatoren im Amt und zu Ingenieur-Büros

Hemmnisse:

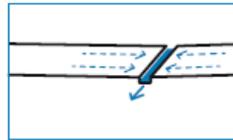
- „Mehraufwand“ in der Bearbeitung
- „Muss ich als Stadtplaner jetzt immer wassersensibel denken?“
- Wer soll das bezahlen?

Statement: die wassersensible Stadt und Freiraumgestaltung ist nicht nur eine technische Notwendigkeit sondern birgt auch (ästhetische) Chancen der Stadtgestaltung

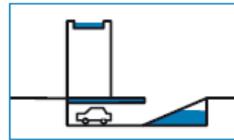
Leitfaden für eine wassersensible Stadt und Freiraumplanung in Köln



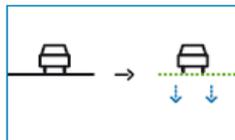
Sicherung und Schaffung von Retentionsflächen



Offene Ableitung von Regenwasser



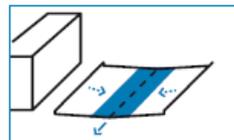
Rückhalt von Abflussspitzen in oder auf Bauwerken



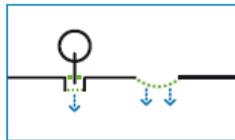
(Teil-)Entsiegelung befestigter Flächen



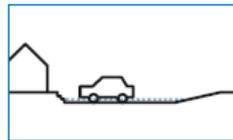
Begrünung von Dachflächen



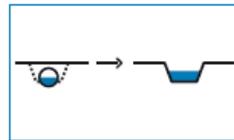
Notentwässerung (Ableitung) über Straßen und Wege



Dezentrale Versickerung und Verdunstung



Multifunktionale Nutzung von Verkehrs- und Freiflächen



Reaktivierung ehemaliger Gräben und Fließgewässer



Abb. 24
Dezentrale Straßenentwässerung über Muldenkaskaden



Abb. 25
Pflanzgrube mit erweitertem Speichervermögen



Abb. 26
Einleitung wenig belasteter Straßenabflüsse in Pflanzgrube



Abb. 27
Zuleitung wenig belasteter Straßenabflüsse in ein Tiefbeet



Leitfaden für eine wassersensible Stadt- und Freiraumgestaltung in Köln

Empfehlungen und Hinweise für eine zukunftsfähige Regenwasserbewirtschaftung und für die Überflutungsvorsorge bei extremen Niederschlagsereignissen



Durch Bilder eine Informationsbasis schaffen – auf die richtige Bildsprache kommt es beim Planer an



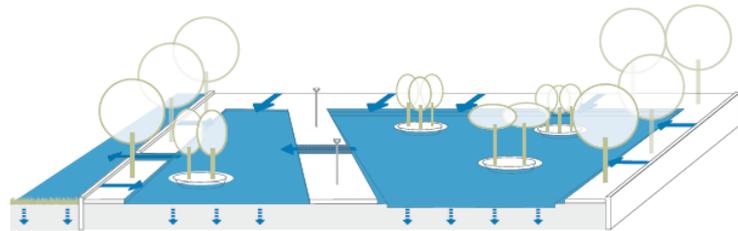
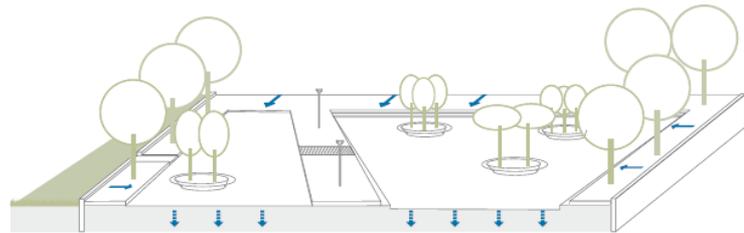
Abb. 64
Ist-Zustand



Abb. 65
Visualisierung (Zustand bei Trockenwetter)



Abb. 66
Visualisierung (Zustand bei Starkregen)



Instrumente der Flächenvorsorge – Integration in die städtischen Planungsprozesse (Neubau)

Ziel: wassersensible Stadt und Freiraumplanung in Neubaugebieten / Erschließungen implementieren

Zielgruppe: primäre, sekundäre und tertiäre Zielgruppen (Stadtplaner)

Besonderheit:

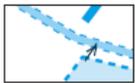
- Implementierung von wasserwirtschaftlichen Fachbeiträgen (WWF) in Vorhaben und Erschließungsplänen und Bebauungsplanverfahren B-Plan-Verfahren
- Stadtentwässerung wird im Scopingverfahren rechtzeitig eingebunden, kein Mehraufwand für Stadtplaner
- WWF ist Werkzeug für Stadtplaner und zeigt
 - Möglichkeit der Regenwasserbewirtschaftung
 - Multifunktional nutzbare Flächen (Grünfläche, Spielplatz, etc.)
 - Besondere Gefährdungsbereiche (Mulden und Tiefgebiete)
 - Gibt Hinweise zur Festsetzung

Hemmnisse:

- „Mehraufwand“ in der Bearbeitung
- „Muss ich als Stadtplaner jetzt immer wassersensibel denken?“

Statement: sollte Standard sein, positive Reaktionen von Investoren sowie von den Mitarbeitern der Stadtplanung

Abb. 4: Entwässerungssysteme

-  Oberirdische Ableitung von Starkregenabflüssen
-  Dezentrale Regenwasserbewirtschaftung auf Gründächern und in öffentlichen Freiräumen
-  Unterirdische Ableitung belasteter Abflüsse über Regenwasserkanäle

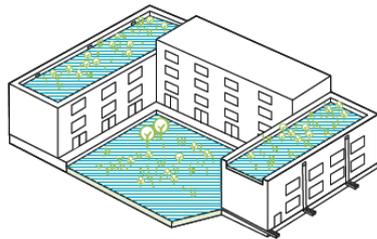
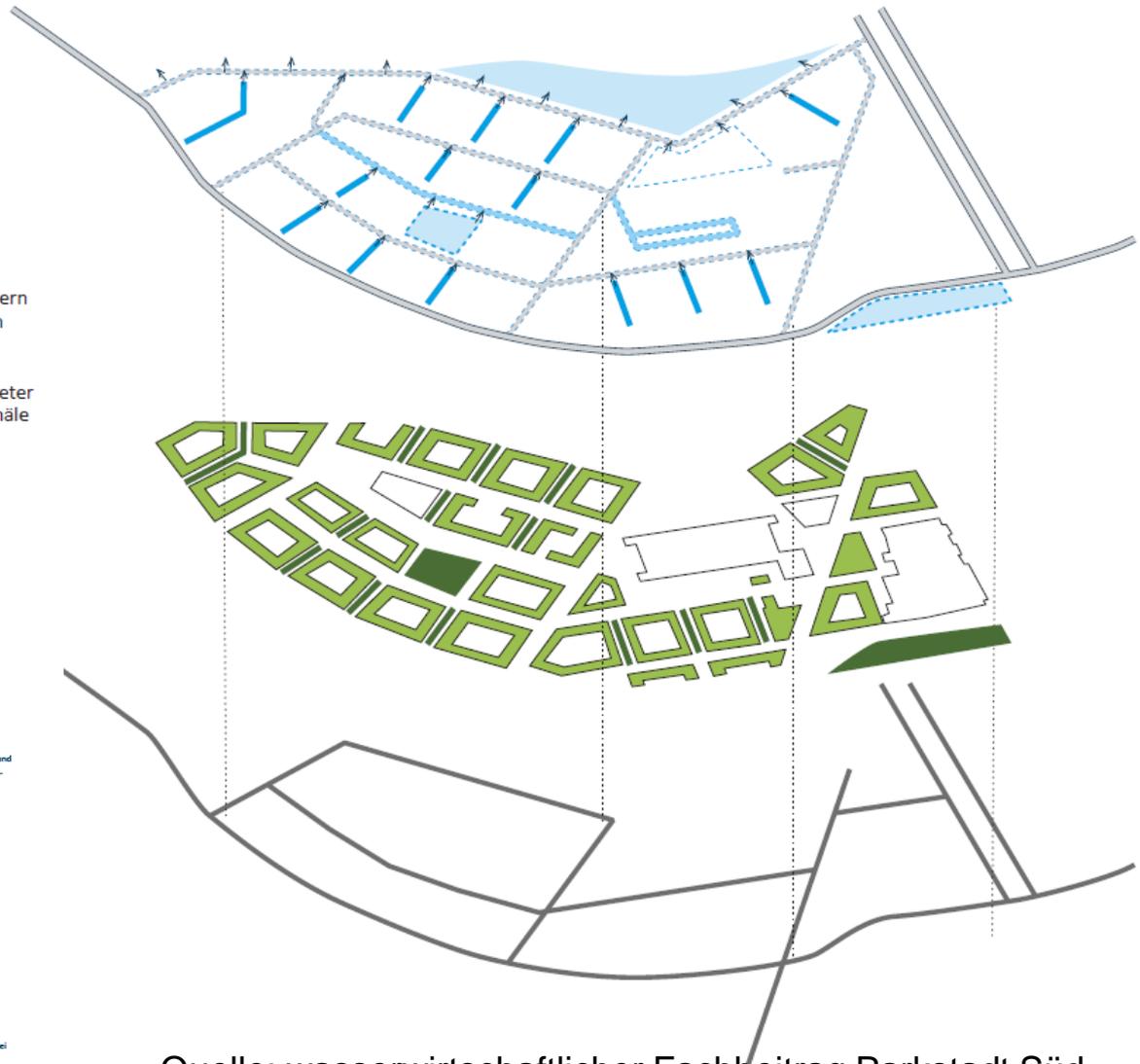


Abb. 17: Versickerung und Verdunstung von Regenwasser auf Dachflächen

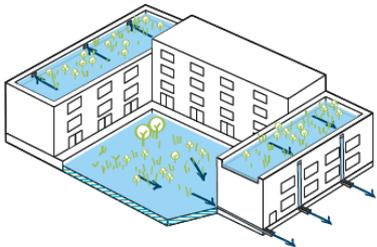


Abb. 18: Rückhalt und gedrosselte Ableitung bei Starkregen

Quelle: wasserwirtschaftlicher Fachbeitrag Parkstadt Süd

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

