Bewerbung IKT Preis Goldener Kanaldeckel

Nominierte	Frau Lea Steyer Ostmerheimerstraße 555 51109 Köln lea.steyer@steb-koeln.de
Unternehmen	Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR (StEB Köln)
Projekt	Wasser-Risiko-Check
Nominiert durch	Frau Dr. Maria Ceylan Sachgebietsleitung Erschließung und Klimafolgenanpassung maria.ceylan@steb-koeln.de

Wir möchten, dass ganz NRW weiß, was eine Rückstauklappe ist,

wieso eine weiße Wanne nicht nur im Badezimmer schick ist

und dass ein effektiver Schutz gegen Starkregen keine Raketenwissenschaft ist.

Wer hilft uns dabei? –

Der Wasser-Risiko-Check!

Aber von vorn…

- Dass **extreme Wetterereignisse** kein Phänomen einer fernen Zukunft mehr sind, ist spätestens seit dem Starkregen- und Hochwasserereignis im Sommer 2021 in Teilen von Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz bekannt. Die Stadtentwässerungsbetriebe Köln, AöR (StEB Köln) widmen sich seit Jahren intensiv den Aufgaben der Überflutungsvorsorge auf dem Kölner Stadtgebiet, um Gefahren zu minimieren und Schäden einzugrenzen.

- Neben dem klassischen technischen Hochwasserschutz entlang des Rheins gehören vor allem die Überflutungsvorsorge und das Hochwassermanagement zu den Aufgaben der StEB Köln. Bevor man als Kommune oder als Privatperson technischen Hochwasserschutz oder Überflutungsvorsorge betreibt, ist es wichtig zu wissen, wo und wie hoch sich das Wasser bei welchem Regenereignis ansammelt. Mit Hilfe der **Überflutungsgefahrenkarten** der StEB Köln zu den Themen Hochwasser, Grundhochwasser und Starkregen wurde ein wichtiger Grundstein gelegt, um dieses Thema in den Fokus zu rücken.

- Von zentraler Wichtigkeit für eine funktionierende Überflutungsvorsorge ist, dass diese als ***Gemeinschaftsaufgabe*** gedacht und verstanden wird. Denn: Kanäle können extreme Regenmengen nicht gänzlich aufnehmen und der öffentliche Raum stellt nicht immer die notwendigen Flächenbedarfe bereit, um Starkregenabflüsse schadlos zwischen zu speichern. Umso wichtiger ist es, durch die ***Umsetzung privater Objektschutzmaßnahmen*** einen wirksamen Schutz gegen Starkregen aufzubauen.

- Basierend auf den Erfahrungen der letzten Jahre reichen die Überflutungsgefahrenkarten, vielfältige zielgruppengerechte Informationsangebote und Ausstellungsformate allein jedoch nicht aus, um die Notwendigkeit privater Überflutungsvorsorge dauerhaft im allgemeinen Bewusstsein der Menschen in Köln zu verankern.

- Gespräche mit Bürger*innen zeigten, dass die Betroffenen ihre Gefahrenlage oft nicht kennen und vor vielen Fragen stehen, wenn es um die **Auswahl der passenden Objektschutzmaßnahmen** für ihr Zuhause geht. Um eingangs die Frage zu beantworten, inwieweit aktuelle Informationsangebote im Internet Hilfestellung in der Auswahl geeigneter Objektschutzmaßnahmen bieten, wurden in einer ersten Recherche bestehende Online Informationen und Anwendungen erhoben.

- Bei der Recherche wurde deutlich, dass die Informationen zur Gefahrenlage (Gefahrenkarten), oder wie man sich schützen kann und Notfallpläne aufstellt, häufig vorliegen. Eine individuelle Einschätzung und Angaben dazu, **welche Objektschutzmaßnahmen im konkreten Fall** ergriffen werden können, jedoch fehlt.

Damit war klar…

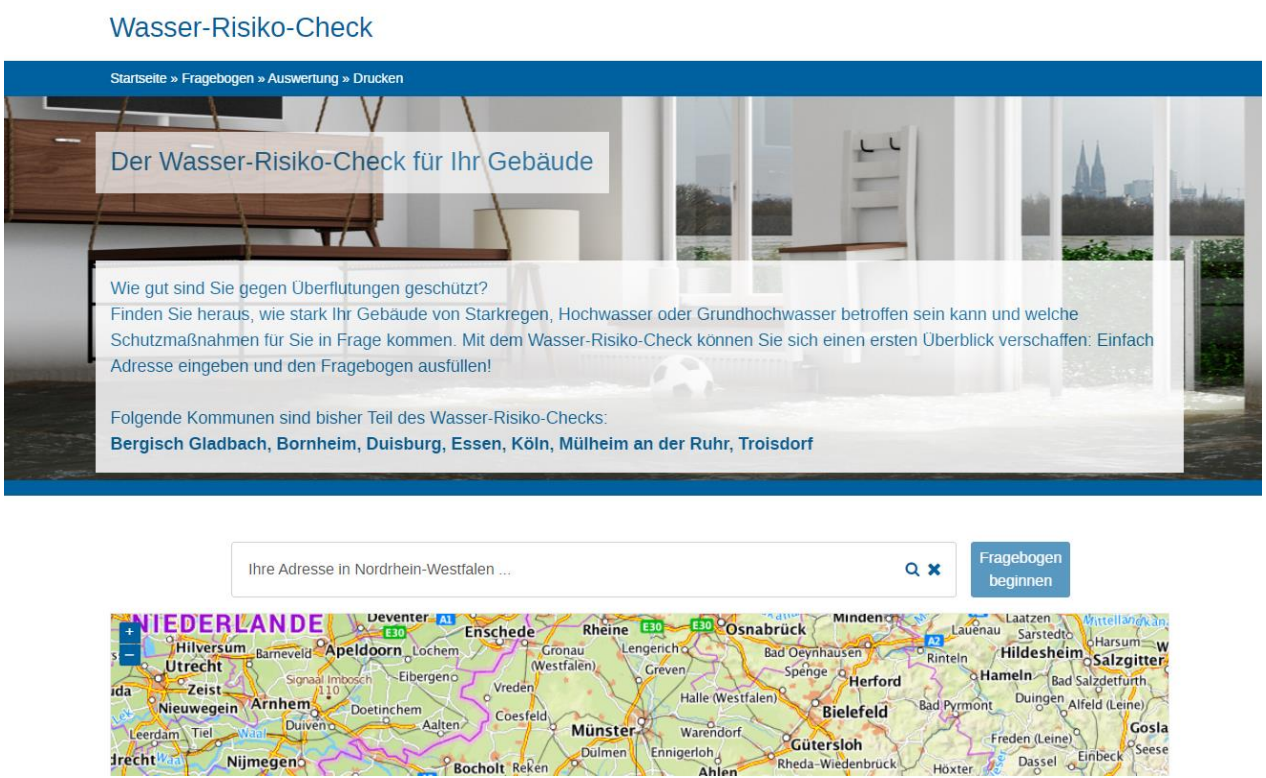
- …um eine „rund-um-die-Uhr“ Beratung auch außerhalb von persönlichen Gesprächen anbieten zu können, bedarf es der Entwicklung eines neuartigen Beratungsangebotes.

- Infolge wurde über einen Zeitraum von mehreren Jahren der **Wasser-Risiko-Check (WRC)** durch die StEB Köln entwickelt. Der Wasser-Risiko-Check ist ein niederschwelliges, digitales Beratungsangebot und kombiniert auf einzigartige Weise die Kölner Überflutungsgefahrenkarten, Leitfäden und das Fachwissen der Mitarbeitenden der StEB Köln, um für Überflutungsgefahren zu sensibilisieren und eine erste Hilfestellung in der Maßnahmenplanung zu leisten.

- Er richtet sich insbesondere an Eigentümer*innen oder Mieter*innen, die im Bestand wohnen oder neu bauen wollen. Neben der privaten Nutzung von Wohngebäuden bezieht sich der Check auch auf die gewerbliche Nutzung im kleinen Rahmen. Auch als Architekt*in, Ingenieur*in oder Handwerker*in, die für Private tätig sind, kann der Check wertvolle Hinweise liefern. Größere Industrie- und Gewerbenutzungen oder sensible Objekte sowie kritische Infrastrukturen sind von einer Überprüfung mit dem Wasser-Risiko-Check ausgeschlossen, da dort eine sehr spezifische Analyse und Beratung notwendig ist.

- **Der Wasser-Risiko-Check ist unverbindlich, kostenlos und ohne weitere Verpflichtungen nutzbar.**

Wie wende ich den Wasser-Risiko-Check an?

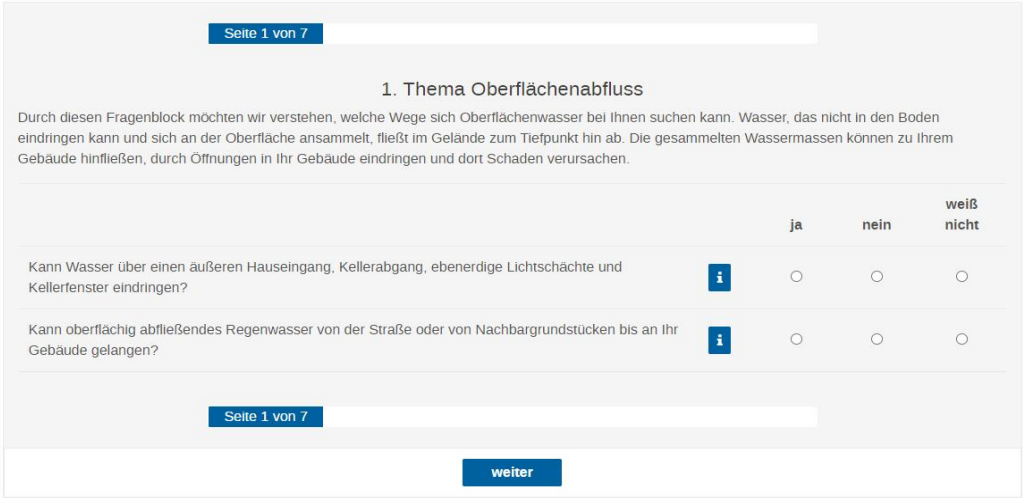


- Der WRC wird über eine **Website** aufgerufen.

https://steb-koeln.de/hochwasser-und-ueberflutungsschutz/wasser-risiko-check/wasser-risiko-check.jsp

- Der Wasser-Risiko-Check beginnt mit einer **optionalen Adresseingabe** und geht in einen einfachen **Fragebogen** über.

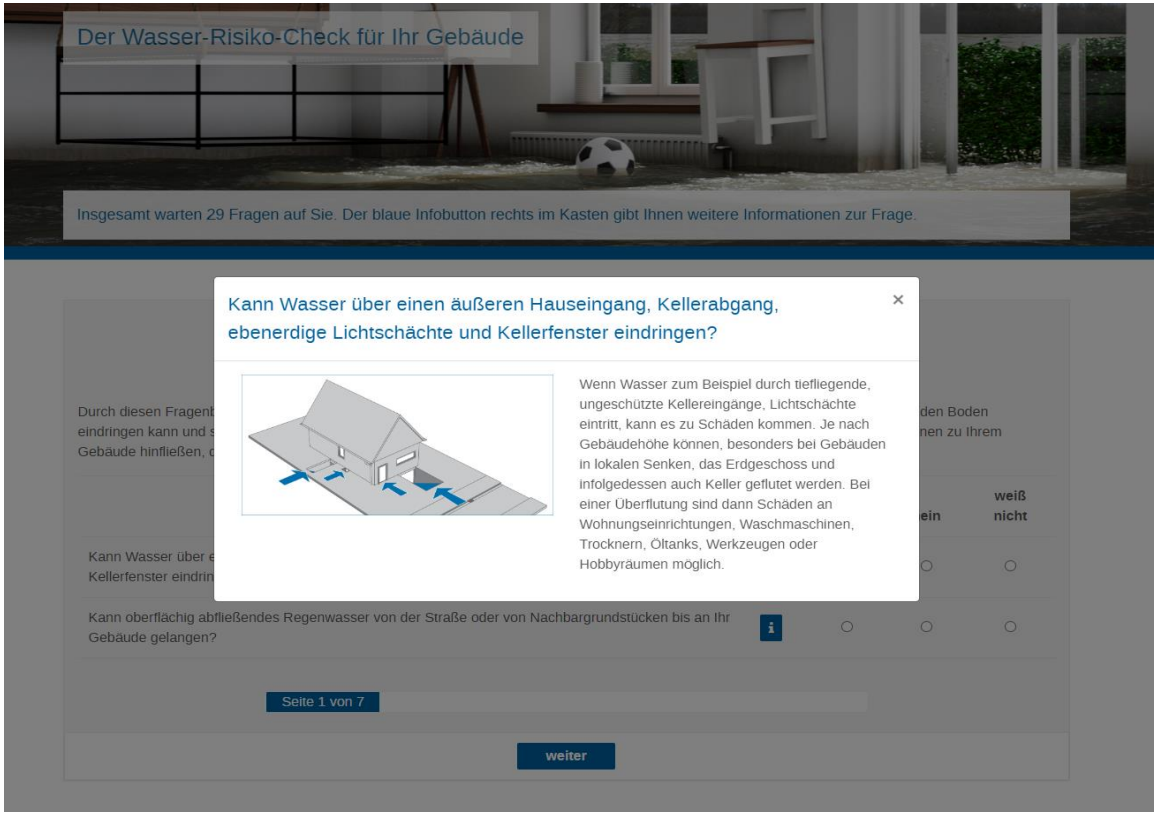
Wie wende ich den Wasser-Risiko-Check an?



Der Fragebogen beinhaltet aktuell **29 Fragen** aus den **Themenfeldern**

- Oberflächenabfluss
- Grundstücksentwässerung
- Fließgewässer
- Topographie
- Flächennutzung
- Bebauungsstruktur und
- Sickerwasser.

Wie wende ich den Wasser-Risiko-Check an?



- Die einzelnen Fragen und Themenblöcke sind mit **Abbildungen und zusätzlichen Informationen** versehen, damit der thematische Hintergrund verständlich wird und die Fragen leichter zu beantworten sind.

Welches Ergebnis wird ausgegeben?

DIE WASSER BESSER MACHER

StEB

er Wasser-Risiko-Check 2.0 für Ihr Gebäude

Hier kommen Ihre Ergebnisse!
uf den nachfolgenden Seiten erhalten Sie einen ersten Überblick über Ihre Gefahrenlage sowie
ne Zusammenstellung der auf ihr Gebäude passenden Maßnahmen. Die Gefahreneinschätzung
rgibt sich aus der Adresseingabe. Die Maßnahmenvorschläge ergeben sich aus den Antworten,
die Sie im Fragebogen ausgewählt haben.
Sie haben Fragen? Unter 0221 221-26868 können Sie uns erreichen. Gerne helfen wir Ihnen
weiter.
Allgemeiner Überblick: Bei 18 von 29 Fragen weist ihre Antwort auf eine
Verbesserungsmöglichkeit am Gebäude hin.

Handlungsfelder

Hier können Sie einsehen, wie viele Maßnahmen in den unterschiedlichen Handlungsfeldern verhältnismäßig für Sie in Frage kommen.

Sensibilisierung
Regenwasserbewirtschaftung / Versickerung 1 von 8
Wasserableitung 3 von 3
Schutz vor Oberflächenwasser 14 von 14
Schutz vor Grundwasser 5 von 5
Schutz vor Sickerwasser 2 von 2
Schutz vor Rückstau 6 von 7

ichtiger Hinweis: Wir freuen uns über jede umgesetzte Maßnahme. Allerdings möchten wir Sie auf das Nachbarrechtsgesetz
hinweisen. Achten Sie bitte darauf, dass Sie durch ihre Maßnahmen die Gefährdung ihrer Ober-/Unterlieger oder direkten
Nachbar nicht verschärfen dürfen!

Handlungsfeld Regenwasserbewirtschaftung / Versickerung

Anpassung der Lage der Versickerungsanlage
Überprüfen Sie die Lage Ihrer Versickerungsanlage. Versickerungsanlagen müssen einen Mindestabstanc
2 Metern zur Grundstücksgrenze und 6 Metern zu unterkellerten, nicht wasserdicht ausgebildeten Gebäuden haben. Anderenfalls drohen Vernässungsschäden.

Handlungsfeld Wasserableitung

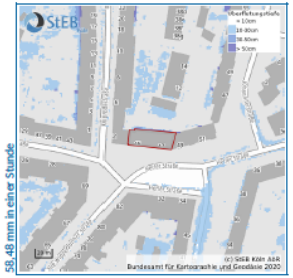
Offene Gräben
Die gezielte Ableitung des Oberflächenwassers über offene Gräben beugt Überschwemmungen von Grundstücken vor.
Oberflächenwasser wird gezielt in offene Entwässerungsgräben abgeleitet. Offene Gräben bes
ein höheres Speichervolumen als Rohre und sind dar
besonders wichtig bei Starkregen. Überbauungen (z.
Brücken) sollten vermieden werden, um Wasserstau
verhindern. Grundstücksbesitzer sind für die Pflege
(Mähen der Uferböschung, Entkrauten der Grabenso
Entfernung von Lockermaterial) und Funktionstüchti
der anliegenden Gräben verantwortlich.

*Abklemmung der Drainage von der Grundleitung ur
Versickerung auf dem Grundstück*
Die Einleitung von Drainagewasser in die öffentliche Abwasseranlage untersagt. Das Drainagewasser mus
dem Grundstück versickert werden.

- Nach Abschluss werden die erfragten Informationen automatisch, über eine vorher erstellte Bewertungsmatrix, verarbeitet, so dass von den insgesamt 41 Objektschutz-maßnahmen eine **Vorauswahl an Maßnahmen** ausgegeben wird.

- Dies kann z. B. der Abschluss einer Elementarversicherung sein oder die Errichtung von Barrieren vor den Fenstern und Türen. Die Maßnahmen werden durch Graphiken und Videos verständlich erläutert.

Welches Ergebnis wird ausgegeben?

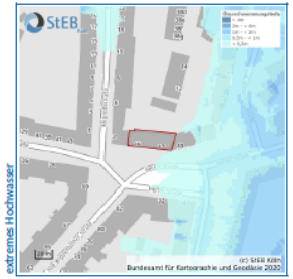


Extremer Starkregen

Direkt am Gebäude:
Die maximale Überflutungstiefe am Gebäude erreicht bis zu 50 cm. Die Überflutungsgefahr ist somit als hoch einzustufen.

Im Gebäudeumfeld (10m Radius):
Es ist ein sehr großer Flächenanteil von einer Überflutung bis zu 10 cm betroffen.
Hier geht es zu unseren Themenseiten zum Thema Starkregen.

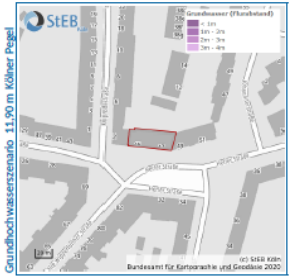
Wir möchten darauf hinweisen, dass eine allgemeine Gefährdung auch durch geringe Überflutungstiefen von weniger als 10 cm nicht ausgeschlossen werden kann. Weitere Informationen zu unseren Starkregengefahrenkarten finden Sie auf unserer Website sowie der FAQ-Liste.



Hochwasser

Das Gebäude ist auch bei einem extremen Hochwasserereignis voraussichtlich nicht betroffen.

Hier geht es zu unseren Themenseiten zum Thema Hochwasserschutz.



Grundwasser

Bei einem Kölner Pegel von 11,90 m steht das Grundwasser mehr als 4m unter der Geländeoberkante.

Bei einem Kölner Pegel von 11,30 m steht das Grundwasser mehr als 4m unter der Geländeoberkante.

- Wenn zu Beginn des Wasser-Risiko-Checks eine Adresseingabe erfolgt ist, erhalten Interessierte zusätzlich zu den passenden Maßnahmenempfehlungen auch eine konkrete **Auswertung zur Gefahrenlage** ihres Grundstücks bei Hochwasser, Grundhochwasser und Starkregen.

- Diese Auswertung erfolgt über eine vorher durchgeführte Berechnung auf Grundlage der Überflutungsgefahrenkarten.

- Mit dem Wissen über die Gefahrenlage und die möglichen Objektschutzmaßnahmen können Bürger*innen privaten Objektschutz gezielt angehen und sich auf zukünftige Wetterextreme vorbereiten.

Umsetzung des Projektes

- Die erste Version des Wasser-Risiko-Checks wurde 2019 erarbeitet und ist **seit Mai 2020** für Köln online verfügbar.

- Im Rahmen einer im Jahr 2023 initiierten **interkommunalen Zusammenarbeit** wurde der WRC auf die Kommunen Bornheim, Mülheim an der Ruhr, Troisdorf, Essen, Bergisch Gladbach und Duisburg ausgeweitet. Die **funktionale und inhaltliche Weiterentwicklung** des WRC erfolgt gemeinschaftlich von den Fachexperten der Kommunen und bündelt so das Wissen im Bereich der Starkregenvorsorge.

- Die interkommunale Zusammenarbeit basiert auf dem Förderaufruf **„IKZ NRW Interkommunale Kooperationsprojekte“** des Ministeriums für Heimat, Kommunales, Bau und Digitalisierung des Landes NRW, das interkommunale Kooperationsprojekte finanziell fördert. Die Bearbeitung des aktuell laufenden Kooperationsprojektes startete im Frühjahr 2023 und wird gestaffelt **in drei Phasen bis 2025** umgesetzt.

Umsetzung des Projektes

Phase 1: Umsetzung „Mandantenfähigkeit“

- Zunächst erfolgte die Umsetzung der sogenannten "Mandantenfähigkeit". Das bedeutet, dass im ersten Schritt der erste Teil des WRC, die *Adresseingabe und Auswertung Überflutungsgefahrenkarte*, auf jede teilnehmende Kommune zugeschnitten werden musste.

- Für diesen Schritt wurden alle Überflutungsdaten der teilnehmenden Kommunen benötigt. Die Entwicklung der Mandantenfähigkeit erforderte zahlreiche Anpassungen an den Komponenten des Wasser-Risiko-Checks, wie z. B. der zugrundeliegenden Datenbank. Nach Beendigung dieses Arbeitsschrittes im zweiten Quartal 2023 konnte der Wasser-Risiko-Check von allen Kommunen genutzt werden.

- Die zeitnahe Bereitstellung des Tools für die teilnehmenden Kommunen war besonders wichtig, um den Kommunen bereits in der diesjährigen Starkregen- und Hochwassersaison den Zugriff zu ermöglichen. Die Auswertung der Statistik für den WRC aus den vergangenen Jahren hat gezeigt, dass besonders während, bzw. nach Ereignissen, das Beratungsangebot genutzt wird. Ziel ist es, durch Werbung und Öffentlichkeitsarbeit (wie z.B. über Soziale Medien) die Aufmerksamkeit bereits frühzeitig zu binden, sodass präventiv Maßnahmen getroffen werden können.

Umsetzung des Projektes

Phase 2: Inhaltliche und konzeptionelle Überarbeitung

- Im zweiten Schritt schließt die **inhaltliche Überarbeitung** des WRC an. Diese bezieht sich vor allem auf die Fragen, Antworten, Maßnahmenbeispiele sowie die visuelle Optimierung. So soll beispielsweise die Fragenbogenlogik und die dahinterliegende Fragen- und Maßnahmenmatrix weiterentwickelt werden. Die Maßnahmenvorschläge sollen noch zielgerichteter erfolgen.

- Wichtig ist, dass die Informationen zukünftig **noch verständlicher und leichter vermittelt** werden können, sodass auch fachfremde Personen den Inhalt schnell erfassen können. Es ist geplant, den WRC um eine **Feedbackfunktion** zu erweitern. Auf diese Weise kann konkreter Anpassungsbedarf ermittelt und zielgerichtete Optimierungen vorgenommen werden.

- Die inhaltliche Bearbeitung begann zum Start des dritten Quartals 2023 und soll Ende 2024/Anfang 2025 final umgesetzt und abgeschlossen werden.

Umsetzung des Projektes

Phase 3: fortlaufende Wartung- und Optimierungsarbeiten

- Die Wartung des Tools sowie zu späteren Zeitpunkten aufkommende Optimierungspunkte werden fortlaufend von der kommunalen Zusammenkunft bearbeitet. Der Optimierungsbedarf kann v**isuelle, fachliche oder anwendungsbezogene Funktionen** beinhalten. Die Zukunft des Wasser-Risiko-Checks soll flexibel sein und auf die Entwicklung im Bereich der Klimafolgenanpassung reagieren können.

- Die interkommunale Zusammenkunft wird über einen Kooperationsvertrag für **mindestens 5 Jahre** ausgelegt. Es ist vorgesehen die Zusammenarbeit im Anschluss fortzuführen. Der WRC soll sich in der thematischen Ausrichtung zunächst weiterhin schwerpunktmäßig den Themen der Überflutungsvorsorge widmen (Starkregen, Hochwasser, Grundhochwasser).

- Da viele der Vorsorgemaßnahmen allerdings **Synergieeffekte** mit weiteren Bereichen der Klimafolgenanpassung aufweisen, ist es ein langfristiges Ziel die Themen Hitzevorsorge und Umgang mit Dürreperioden in das Beratungsangebot zu integrieren.

Das zeichnet den Wasser-Risiko-Check aus

- Der WRC lebt von den unterschiedlichen Erfahrungen im Bereich der privaten Überflutungsvorsorge und stellt damit in seiner derzeitigen Form ein bislang einmaliges kommunenübergreifendes Beratungsangebot zum Thema Überflutungsvorsorge dar: Der Wasser-Risiko-Check ist ein **„lebendiges Produkt“** das stetig durch neue Erkenntnisse weiterentwickelt werden kann und mit den Erfahrungen der Kommunen wächst.

- Der damit entstehende **Vorbildcharakter** soll weitere Kommunen motivieren sich der Kooperation anzuschließen, sodass die Reichweite des Angebotes weiter zunimmt. Dadurch soll vermieden werden, dass jede Kommune mit ähnlichen Methoden ein gemeinsames Ziel erreichen will, aber isoliert zahlreiche unterschiedliche Produkte auf den Markt bringt.

- Der Wasser-Risiko-Check **entlastet die Kommunen** in dem er grundlegende Informationen bereits vorab bereitstellt und zugänglich macht. So können einige Fragen bereits vor einem persönlichen Beratungsgespräch abgedeckt werden oder dieses sogar ersetzen.

Die Projektkoordination…

- …liegt bei **Lea Steyer**. Sie ist studierte Geographin und arbeitet seit 2019 bei den StEB Köln. Die Entwicklung des Wasser-Risiko-Checks war ihr erstes Projekt bei den StEB Köln und begleitet sie bis heute.

- Damals aus einer wagen Idee geboren wurde über die vergangenen Jahre durch Frau Steyers unermüdliches Engagement ein einzigartiges Beratungstool entwickelt. Dabei ist zu betonen, dass das **Ausmaß der Komplexität** in der Bearbeitung sowie die vielfältigen Fragenstellungen und Herausforderungen im Laufe der Entwicklung zum damaligen Zeitpunkt nicht abzusehen waren. Infolge war es notwendig, dass Frau Steyer dauerhaft einen wesentlichen Teil ihrer Arbeitszeit der Bearbeitung des WRC widmet.

- Aktuell ist sie zuständig für die Projektleitung und Koordination zwischen den Kommunen. Dabei ist es **nicht immer einfach**, die Interessen aller Kommunen zu berücksichtigen, abzuwägen und letztlich auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen.

- Eine weitere Herausforderung lag in der Ausarbeitung eines **Kooperationsvertrages**, der die Projektarbeit und die Absichten der Zusammenarbeit klar beschreibt und festhält. Da hierfür keine Vorlage existierte, stellte sich diese Aufgabe als langwieriger und äußert komplexer Abstimmungs- und Bearbeitungsprozess dar. In Zusammenarbeit mit den Rechtsabteilungen der jeweiligen kommunalen Unternehmen konnte diese Hürde schlussendlich gemeistert werden.

- Gemeinsam mit der **Unternehmenskommunikation** arbeitet Frau Steyer stetig daran auf unterschiedlichsten Kanälen für den Wasser-Risiko-Check zu werben.
- Frau Steyer informiert durch Teilnahme an diversen **Informationsveranstaltungen und Austauschformaten** fortlaufend über den WRC um noch mehr Anwenderinnen und Anwender für die Nutzung des Beratungsangebotes zu gewinnen.

- Durch Frau Steyers ausgesprochenes **Organisationstalent, strukturierte Arbeitsweise und hohes Empathieverständnis**, tritt sie als kompetente Vermittlerin und Steuerin des Projektes auf hat dadurch maßgeblich zum Erfolg des Projektes beigetragen.
- Das **stetige Interesse weiterer Kommunen** an einer Zusammenarbeit bestätigt die Notwendigkeit und Qualität des WRC eindrücklich und kann auch als Beleg für Frau Steyers herausragende Arbeit gewertet werden.
- Eine Berücksichtigung von Frau Steyer im Rahmen der Auszeichnung „Goldener Kanaldeckel“ würde ihr die gebührende Wertschätzung für ihre wertvolle Arbeit entgegenbringen und ihr **unermüdliches Engagement** in der Sensibilisierungsarbeit für die Überflutungsvorsorge sichtbar machen.

Eine exemplarische Darstellung der gesamten Auswertung des WRC, sowie ausgewählte Pressestimmen liegen für Sie unter dem nachfolgenden Link bereit

https://daten.steb-koeln.de/sharing/2HrGZlBG5