

Kommunale Gemeinschaftsaufgabe Binnenhochwasserschutz



Quelle: OZ, 09.06.2018; Foto: Stefan Tretopp, Ove Arscholl

**Ausschuss für Stadt- und Regionalentwicklung, Umwelt und Ordnung ;
17.10.2019**

Gliederung

Veranlassung

Integriertes Entwässerungskonzept

Entwässerungsachsen

Bemessungsgrundsätze und Zuständigkeiten

Beispiele

Beschlussvorlage



Hanse- und Universitätsstadt
ROSTOCK

Juli/August 2011: Starkregenfälle mit 138 l/24h und 350 l/14d – wochenlang stand Wasser in Wohngebieten

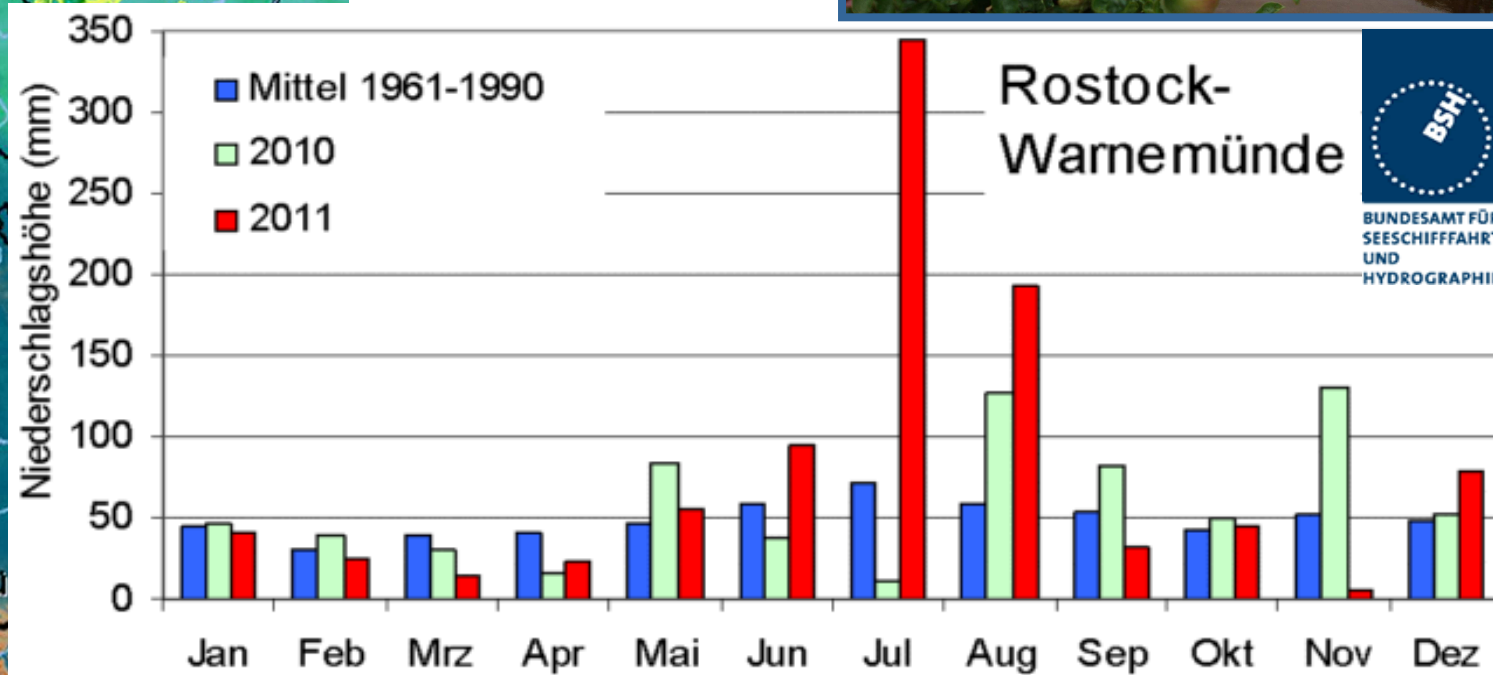
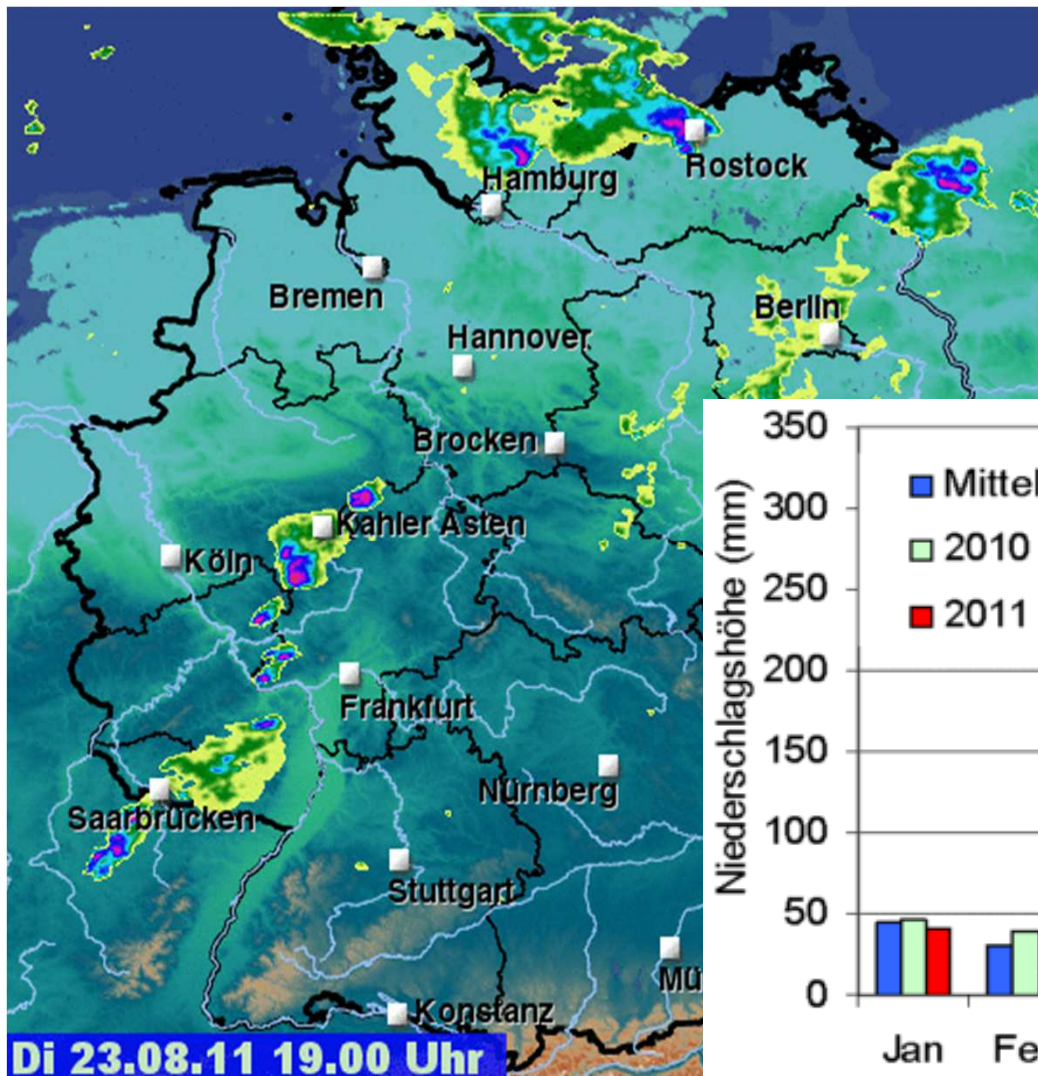




Bild 3: Wasser fließt in die Ingeborg-Bachmann-Straße (Herr Finze)



Bild 4: Überflutete Ingeborg-Bachmann-Straße 5 (Herr Finze)



Bild 5: Überfluteter Kreuzungsbereich Ingeborg-Bachmann-Straße/Margaret-Mitchell-Straße (Herr Finze)



Bild 6: Überflutete Margaret-Mitchell-Straße, Wasserstand am Stromkasten ca. 35 cm (Herr Finze)

Schwere Binnenhochwasserschäden v.a. im Stadtbereich Evershagen Dorf

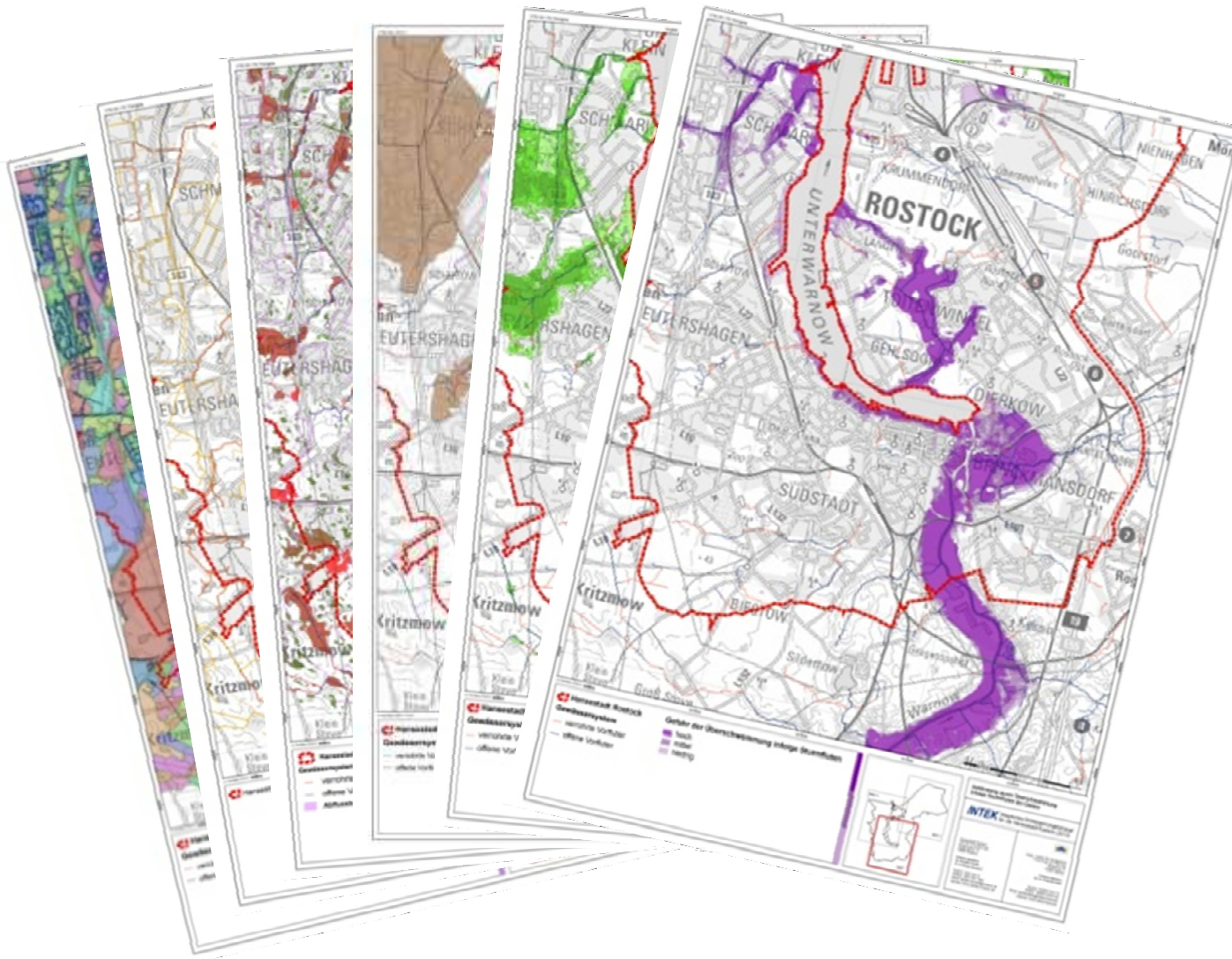


Bild 7: Überflutete Margaret-Mitchell-Str. (Herr Pagenkopf)



Bild 8: Komplett überflutete Margaret-Mitchell-Straße in Richtung Anna-Seghers-Ring (Herr Finze)

Ergebnisse - Gefährdungsanalyse



- (1) Acht Karten á 3 Blätter (original DIN A1) – hochaufgelöstes png-Format (Grafikformat)
- (2) Textbeschreibung
- (3) GIS-Daten mit allen Fachdaten

- **Senken und Abflussbahnen** relativ gleichmäßig über das Stadtgebiet verteilt
- insgesamt rund 760 km oberflächliche **Abflussbahnen**
- ca. 54 % davon mit Einzugsgebietsgrößen zwischen 5 und 25 ha
- Abflussbahnen fallen hauptsächlich mit Gewässerläufen und z.T. mit Straßenzügen zusammen
- insgesamt rund 71.000 **Senken** mit einer mittleren Größe von 425 m²
- Gesamtfläche (Senken) von 3.800 ha, bezogen auf Größe des Stadtgebietes damit Flächenanteil von 22 %
- besonders große Senkenlage (> 100 ha) z.B. Diedrichshäger Moor und Hüttelmoor
- hohe bis sehr hohe Gefährdung bei 14 % der Anzahl der Senken (66 % des Flächen-anteils)



Integriertes Entwässerungskonzept (INTEK)

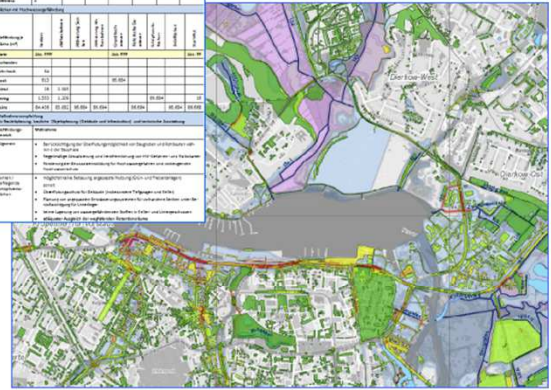
Fachkonzept zur Anpassung der Entwässerungssysteme an die Urbanisierung und den Klimawandel

Phase 3: Einzugsgebietsbezogene Analysen der Hochwasserrisiken

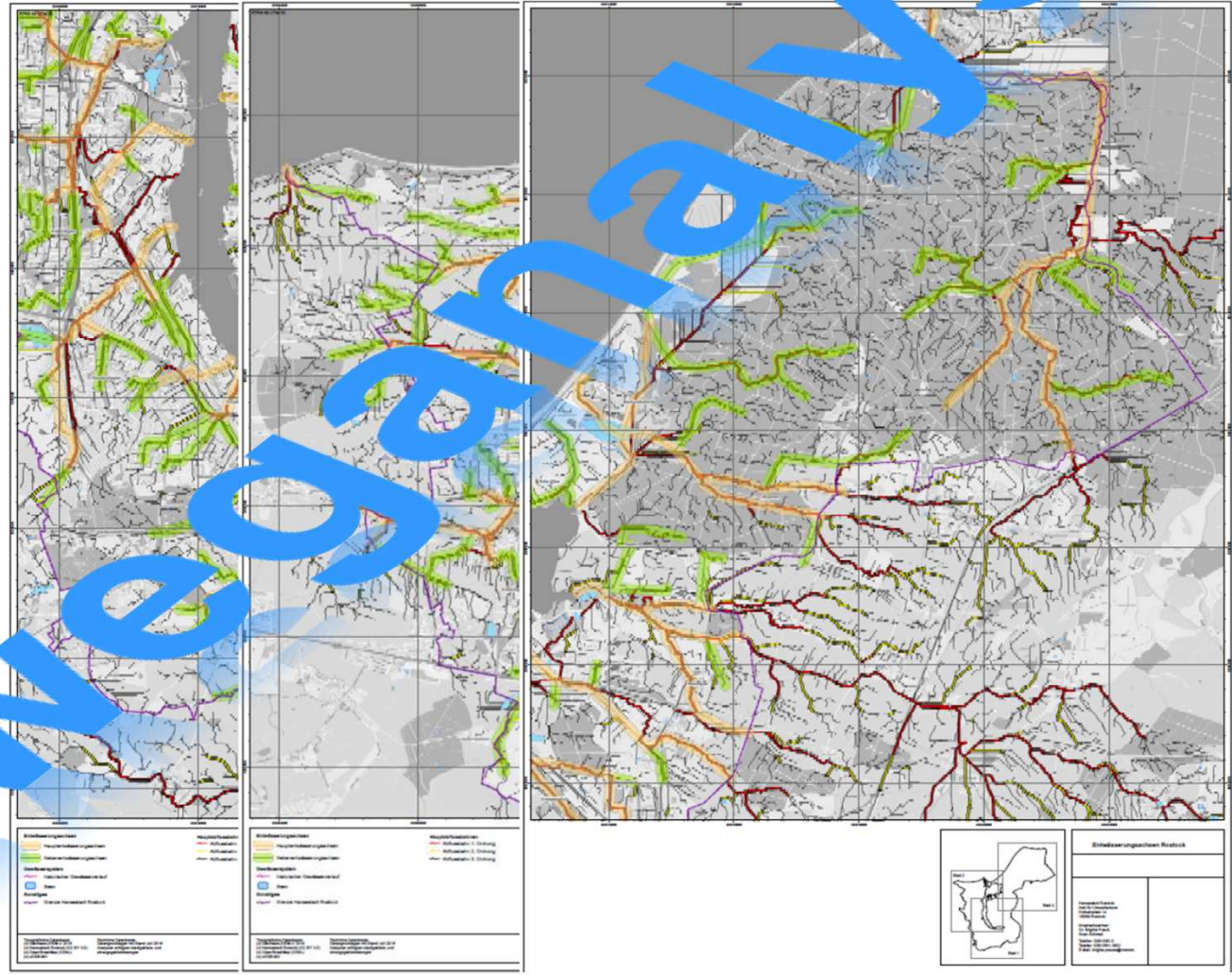
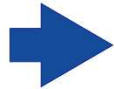
im Auftrag der
Hansestadt Rostock
Amt für Umweltschutz

(2014)

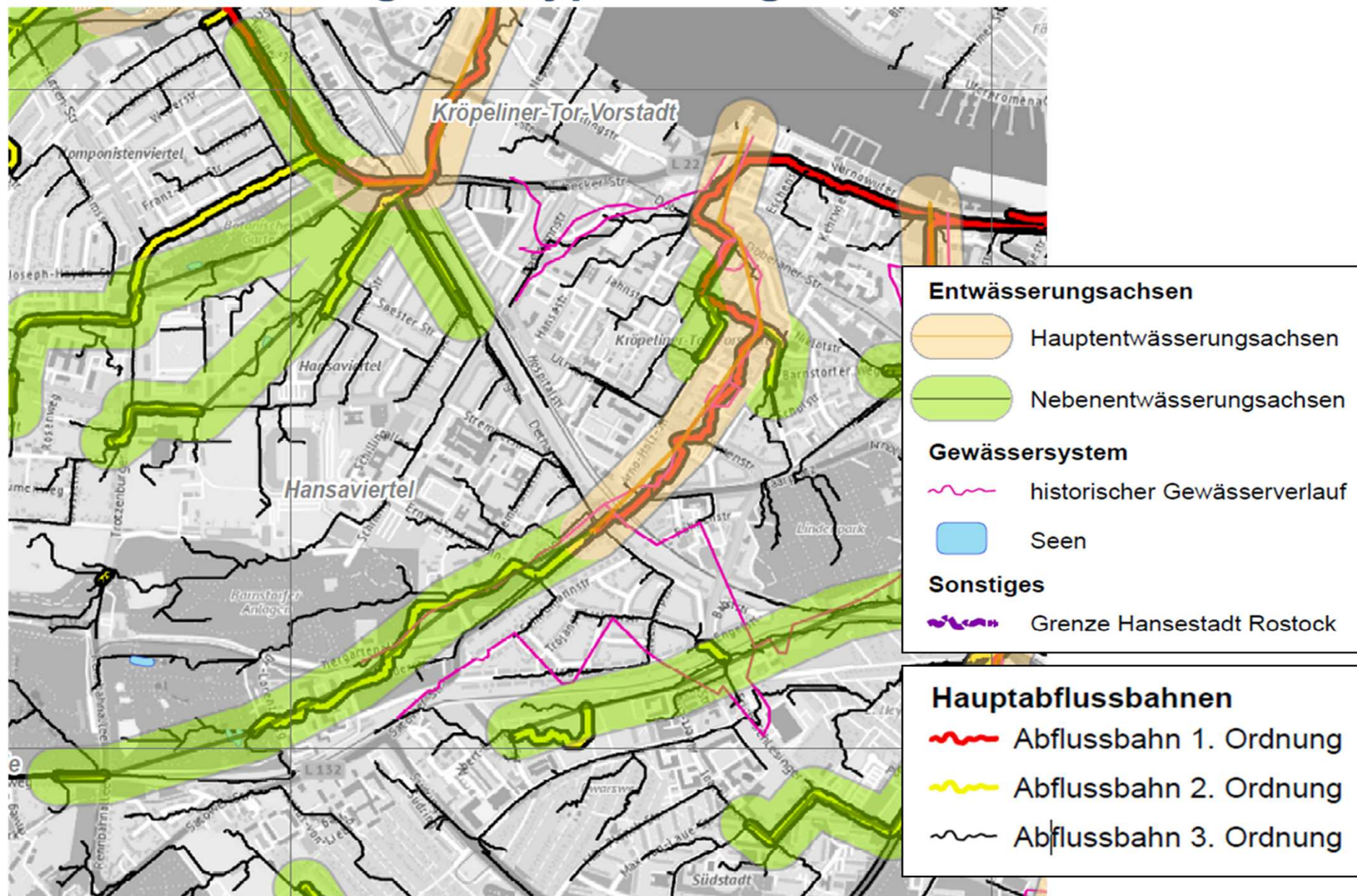
Basisdaten	
Name Projekt	Integriertes Entwässerungskonzept
Vorbereitet von	biota
Stand	September 2014
Ziele und Zwecksetzung	
Zielsetzung	Erstellung eines Entwässerungskonzepts für die Hansestadt Rostock
Umfang	Stadtgebiet Rostock
Maßstab	1:10.000
Inhaltliche Zusammenfassung	
Das Konzept enthält die Entwässerungsachsen, die Entwässerungsmöglichkeiten und die Entwässerungskapazitäten für die Hansestadt Rostock.	
Das Konzept enthält die Entwässerungsachsen, die Entwässerungsmöglichkeiten und die Entwässerungskapazitäten für die Hansestadt Rostock.	
Das Konzept enthält die Entwässerungsachsen, die Entwässerungsmöglichkeiten und die Entwässerungskapazitäten für die Hansestadt Rostock.	



biota – Institut für ökologische Forschung und Planung
 Geschäftsführer: Dr. rer. nat. Dr. agr. Diemar Mehl
 USt-Id-Nr. (Vst-Nummer): Dr. rer. nat. Volker Thiele
 Steuernummer (FA Güstrow): DE 184780073
 Handelsregister: Amtsgericht Rostock HRB 2562
 Bankverbindungen: Commerzbank AG
 BIC: COBADE33XXX
 IBAN: DE79 130400000114422800
 BIC: COBADEFFXXX



Hierarchisierung und Typisierung der Achsen



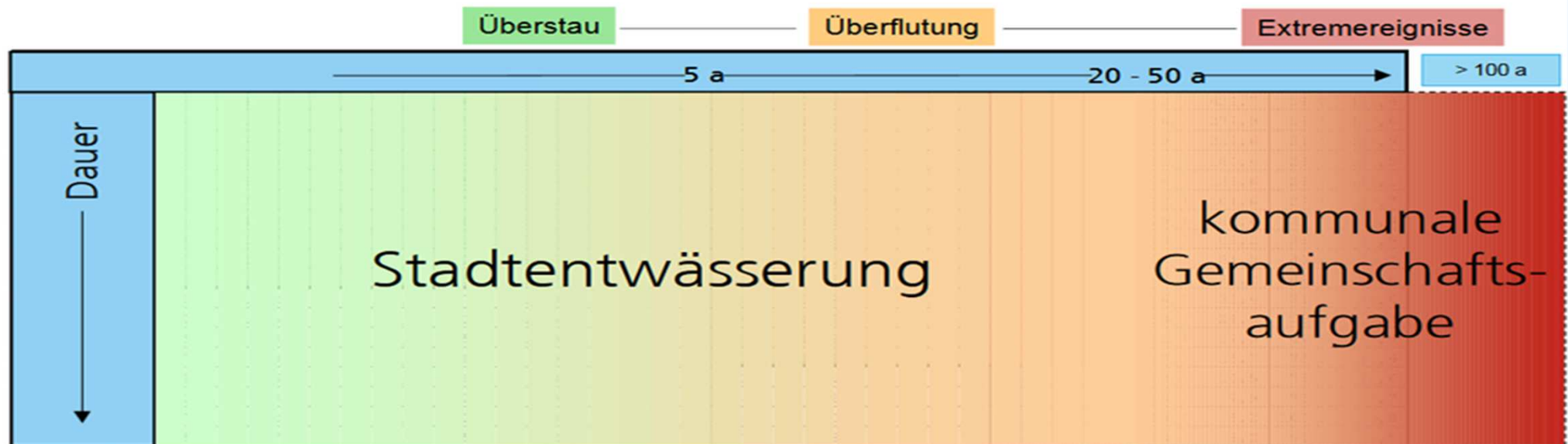
Entwässerungsachsen

Gefahr und Risiko: Konsequenzen für die hydrologische/hydraulische Bemessung

Überflutungsvorsorge und Klimawandel
Überflutungen · Bewertungen von Ereignissen



Einordnung der Ereignisse



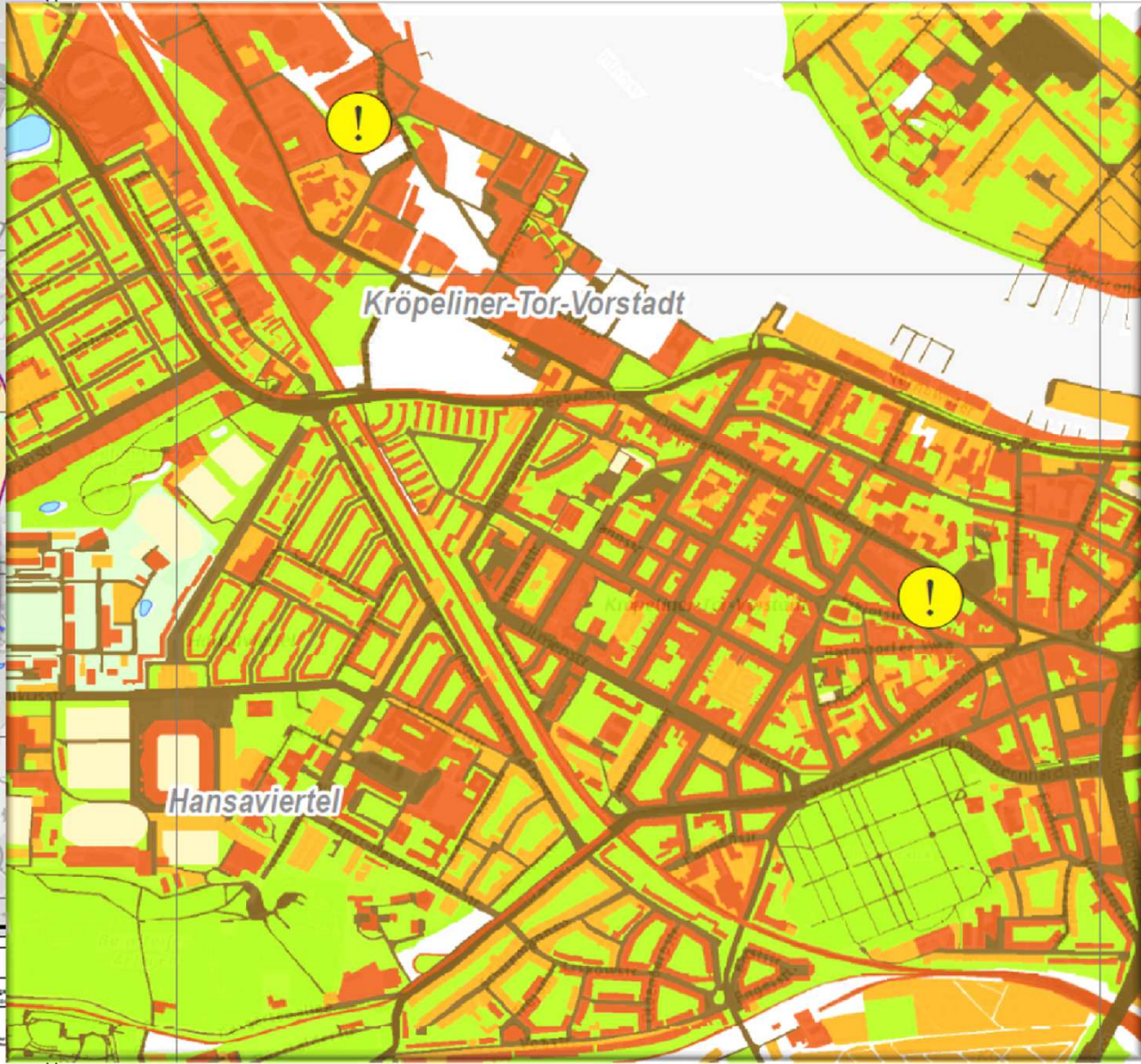
T - Wiederkehrzeit (in [a]): mittlere Zeitspanne, in der ein Ereignis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet

DU

Einordnung der Realnutzung in Risikoklassen

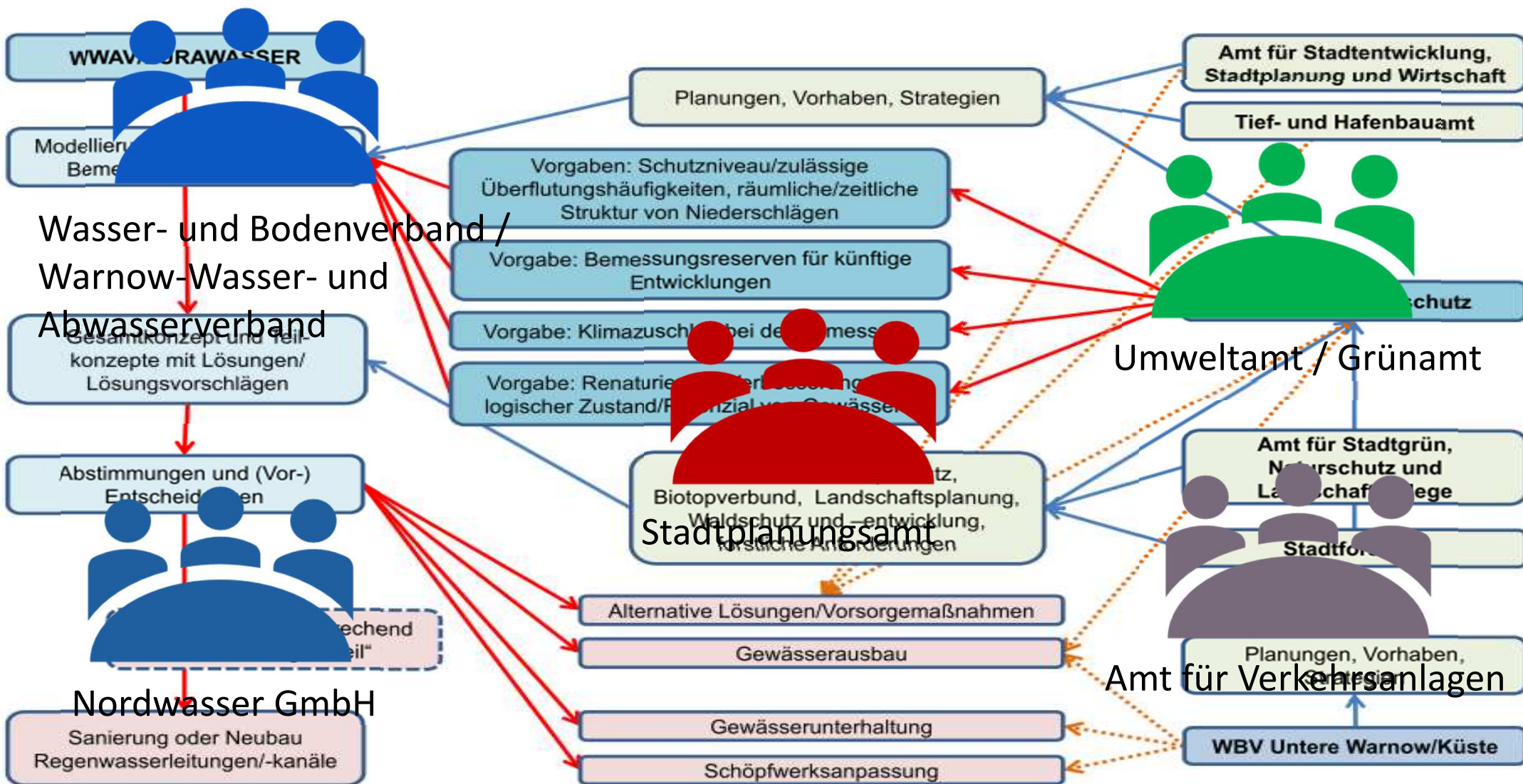
Realnutz_ID	Realnutzung Name	Schutzniveau/ Wiederkehr- intervall T in a
111	Fließgewässer > 3m	0
112	Gräben < 3 m	0
121	steh. Gewässer < 1ha	0
122	Gewässer >1ha	0
123	Küstengewässer	0
200	Wald	individuell
311	Einzelhausbebauung	25
312	Reihenhausbebauung	100
313	Großblockbebauung	100
314	geschlossene Bebauung	100
320	Mischnutzung	100
330	Industrie und Gewerbe	100
341	Deponie	100
342	Kläranlage	100
343	Spülfeld	25
344	Regenrückhaltebecken	25
351	Bahn- und Gleisanlage	100
352	Autobahn	100
353	Straße	individuell
354	Allee	individuell
355	Weg	individuell
356	Parkplatz befestigt	25

358	Stadtplatz	25
361	Milit. Liegenschaften	100
362	Militärische Ruderalfläche	0
363	Militärische Grünfläche	2
370	Baustellen	individuell
410	Acker	10
420	Obstbaumplantage	25
430	Baumschule	25
440	Landwirtschaftliches Grünland	2
510	Parkanlage	5
520	Grünanlage	5
530	Kleingartenanlage	25
541	Tennisplatz	10
542	Fußballplatz	10
543	Campingplatz	25
544	Sonst. Sportanlagen	10
545	Sport- und Erholung	10
550	Friedhof	100
611	Strand	0
612	Düne	0
621	Moorfläche	0
622	Waldmoor	0
631	Ruderalfläche	0
632	Gehölzfläche	0

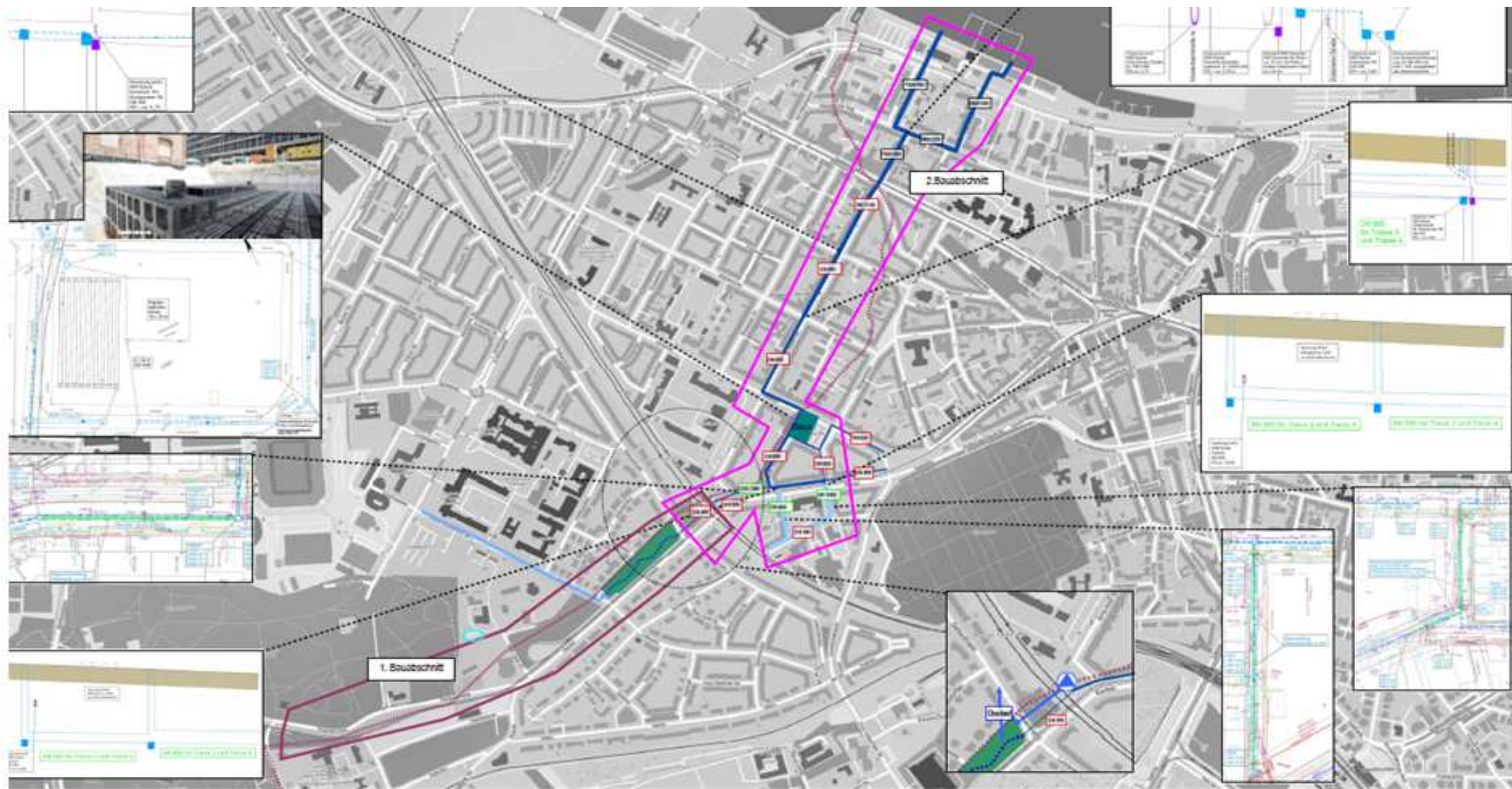


<p>Plan</p> <p>Bestimmungen</p> <p>Städtebauliche Schutzzone</p>	<p>Schutzstufen</p> <p>Wahrnehmungswert T</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 a 1 a 2 a 3 a 4 a 5 a 6 a 	<p>2 Schutzzone Rostock</p> <p>IELP Integrierendes Elementarplanung für die Hansestadt Rostock</p> <p>Stadt Rostock</p> <p>Stadtplanungsamt</p> <p>1. Bürgermeisterin: Dr. Ingrid Wenzel</p> <p>2. Bürgermeister: Dr. Ingrid Wenzel</p> <p>3. Bürgermeister: Dr. Ingrid Wenzel</p> <p>4. Bürgermeister: Dr. Ingrid Wenzel</p> <p>5. Bürgermeister: Dr. Ingrid Wenzel</p> <p>6. Bürgermeister: Dr. Ingrid Wenzel</p> <p>7. Bürgermeister: Dr. Ingrid Wenzel</p> <p>8. Bürgermeister: Dr. Ingrid Wenzel</p> <p>9. Bürgermeister: Dr. Ingrid Wenzel</p> <p>10. Bürgermeister: Dr. Ingrid Wenzel</p>
--	--	--

Partner und Zuständigkeiten Entwässerungsleitplanung



Entwässerungsachse Barnstorfer Anlagen – Röper - Warnowufer



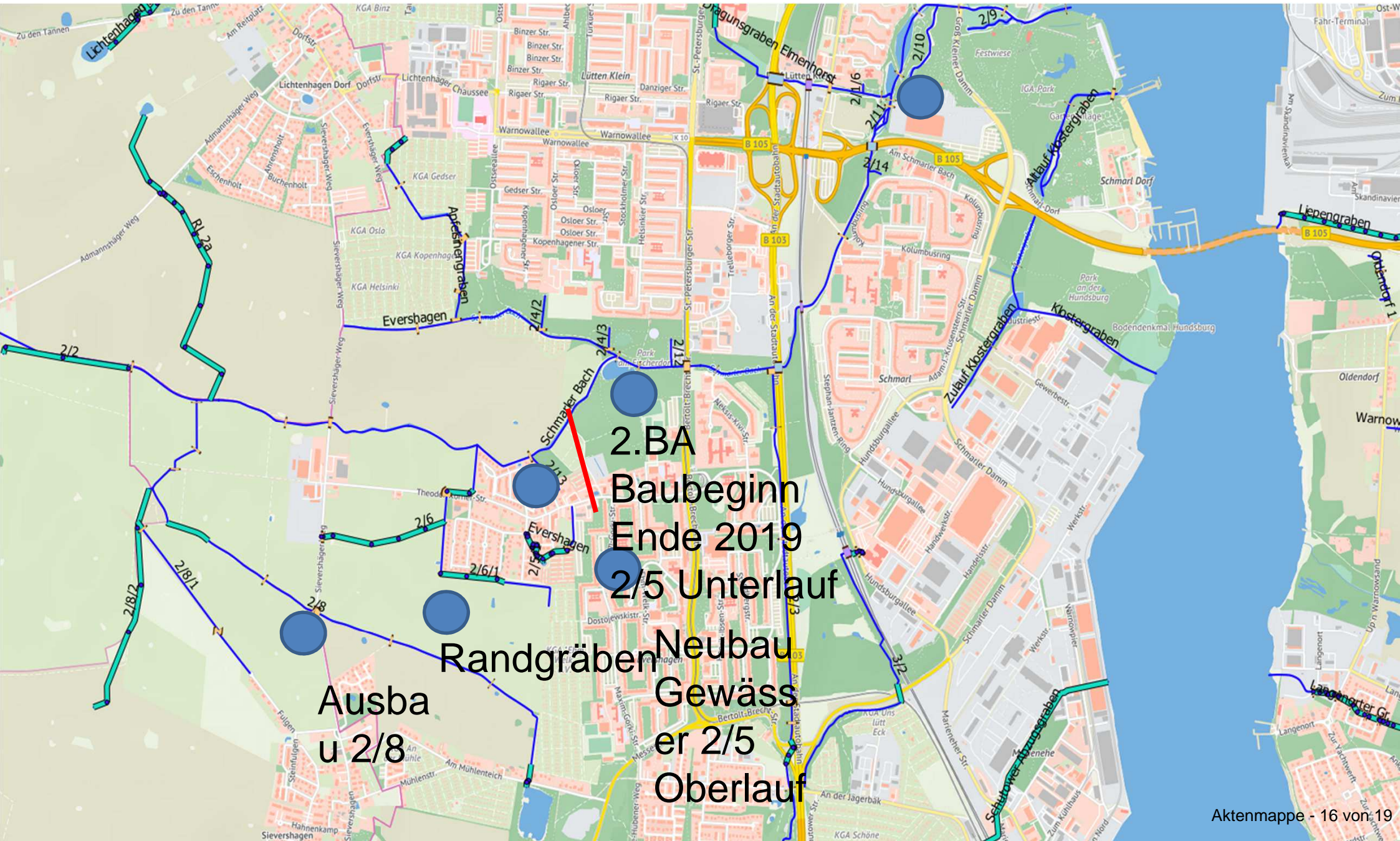
Kombi-Maßnahme Gewässer 2/5 Evershagen



Kombi-Maßnahme Gewässer 2/5 Evershagen



Einzugsgebiet Schmarler Bach



Investvorhaben Hochwasserschutz Evershagen

Projektname	Eigenanteil	Voraussichtliche Ausgaben
1.BA Kombi-Maßnahme Gewässer 2/5 Evershagen	Hansestadt Rostock, (Umweltamt und Amt für Verkehrsanlagen) WWAV	1.375.000 € (keine Förderung) Mehrkosten für HQ100: 44.000 €
Bau eines neuen Rohrdurchlasses HAMCO (2013)	Hansestadt Rostock	50.000 € (70% Förderung)
Anlegen von Fanggräben Sanierung Schöpfwerk Schmarler Bach (2013)	Hansestadt Rostock	410.000 € (70% Förderung)
Hochwasserschutz/Ausbau Gewässer 2/8	Hansestadt Rostock	500.000 € (80% Förderung)
2.BA Kombi-Maßnahme Gewässer 2/5 Evershagen	Hansestadt Rostock, (Umweltamt und Amt für Verkehrsanlagen) WWAV	150.000 € (keine Förderung) 2019
Schöpfwerkssanierung Schmarler Bach	Hansestadt Rostock	500.000 € (keine Förderung) 2019/2020

Bürgerschaftsbeschlussvorlage „Kommunale Gemeinschaftsaufgabe“

- Leistungsfähigkeit in den Hauptentwässerungsachsen des IELP orientiert sich an den aus der Realnutzungskartierung abgeleiteten nutzungsspezifischen Risikoklassen des IELP
- auf dieser Grundlage Einzelfallentscheidung der Partner, Entwässerungsanlagen und Gewässerausbau im Rahmen der „kommunalen Gemeinschaftsaufgabe Binnenhochwasserschutz“ über die Regelwerke hinaus auszulegen und welche Möglichkeiten der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung genutzt werden; entsprechende Mehrkosten werden im Investitionshaushalt der Hanse- und Universitätsstadt Rostock eingestellt
- Entwässerungsachsen erster Priorität werden die Achsen:
 - Kringelgraben/Rote Burg Graben – Vögenteich – Warnowufer,
 - Schwanenteichgraben – Rohrleitung 5 – Holbeinplatz – Kayenmühlengraben - Warnowufer
- erforderlichen Abstimmungen aller Partner der Binnenentwässerung zweimal jährlich auf Einladung des Amtes für Umweltschutz



HERZLICHEN DANK
UND UNS ALLEN VIEL ERFOLG