



Dr.-Ing. Markus Ott

eepi – die Wasserbauingenieure | CP Beratende Ingenieure, Spiesen-Elversberg

Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger

Workshop 1:

1. Vorstellung der Ziele und Inhalte des örtlichen Schutzkonzepts
2. Informationsvorsorge:
 - Informationen zum vorhandenen Schutzniveau und zur Machbarkeit technischer Schutzmaßnahmen auf Grundlage der Hochwassergefahrenkarten und der Starkregengefahrenkarte
 - Sensibilisierung und Vorbereitung der Bevölkerung auf Hochwässer mittlerer (T=100 a) und geringer Eintretenswahrscheinlichkeit (T=extrem).
 - Überblick über Hochwasservorhersagen und Hochwasserwarnungen
 - Einsatz- und Katastrophenschutzplanung der Berufsfeuerwehr und der Katastrophenschutzverbände
 - Beitrag des Kanalnetzes zur Bewältigung von Starkregen und Hochwasser
3. Erste Infos zur Bauvorsorge im privaten Bereich (Hochwasserangepasstes Planen, Bauen, Sanieren, Objektschutz) und zur Elementarversicherung
4. Abfrage von vorhandenen/bekanntem Problemen und Problemstellen (Hochwasser+Starkregen) sowie Mitteilung von Verbesserungs- und Maßnahmenvorschlägen

Workshop 2:

1. Vorstellung der ausgearbeiteten Maßnahmen (Hochwasser+Starkregen) und Informationen zur Gewichtung / Priorisierung sowie zeitlichen Umsetzung
2. Konkrete Beratung und Hilfestellung zu Maßnahmen im privaten Bereich (Hochwasserangepasstes Planen, Bauen, Sanieren, Objektschutz)
3. Informationen zur Elementarschadenversicherung
4. Nochmalige Abfrage von vorhandenen/bekanntem Problemen und Problemstellen (Hochwasser+Starkregen) sowie Mitteilung von Verbesserungs- und Maßnahmenvorschlägen

22. September 2022 WasserwerkSTADT I



17:15 Uhr **Grußwort**
Andreas Ludwig, Baudezernent der Stadt Trier

Die WasserwerkSTADT

Alexander Hammel, Stadt Trier

Starkregenrisiko

Dr.-Ing. Markus Ott,
eeipi Luxembourg S.à r.l., Remerschen

Einsatzplan und Katastrophenschutz

Mario Marx, Berufsfeuerwehr Trier

Beitrag des Kanalnetz

Karsten Binder, Stadtwerke Trier

19:00 Uhr **Ende**



23. September 2022 WasserwerkSTADT II

17:00 Uhr **Vorstellung der ausgearbeiteten Maßnahmen**
Diskussion
Starkregenrisiko in den Stadtteilen Biewer, Ehrang/Quint, Euren, Pfälzel, Trier-West/Pallien, Zewen

Dr.-Ing. Markus Ott, eeipi

Hochwasserangepasstes Bauen und Lösungen zum Objektschutz

Michael Eiden, Stadt Trier

Elementarschadenversicherung

Andreas Hahn, Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)

19:00 Uhr **Ende**

24. September 2022 WasserwerkSTADT III

09:00 Uhr **Vorstellung der ausgearbeiteten Starkregen-Maßnahmen**
Diskussion
Starkregenrisiko in den Stadtteilen Ruwer/Eitelsbach, Trier-Nord, Kürenz

Dr.-Ing. Markus Ott, eeipi

Hochwasserangepasstes Bauen und Lösungen zum Objektschutz

Michael Eiden, Stadt Trier

Elementarschadenversicherung

Andreas Hahn, GDV

11:00 Uhr **Vorstellung der ausgearbeiteten Starkregen-Maßnahmen**
Diskussion
Starkregenrisiko in den Stadtteilen Filsch, Irsch, Kernscheid, Mariahof, Olewig, Tarforst

Dr.-Ing. Markus Ott, eeipi

Hochwasserangepasstes Bauen und Lösungen zum Objektschutz

Michael Eiden, Stadt Trier

Elementarschadenversicherung

Andreas Hahn, GDV

13:00 Uhr **Vorstellung der ausgearbeiteten Starkregen-Maßnahmen**
Diskussion
Starkregenrisiko in den Stadtteilen Feyen/Weismark, Heiligkreuz, Trier-Mitte/Gartenfeld, Trier-Süd

Dr.-Ing. Markus Ott, eeipi

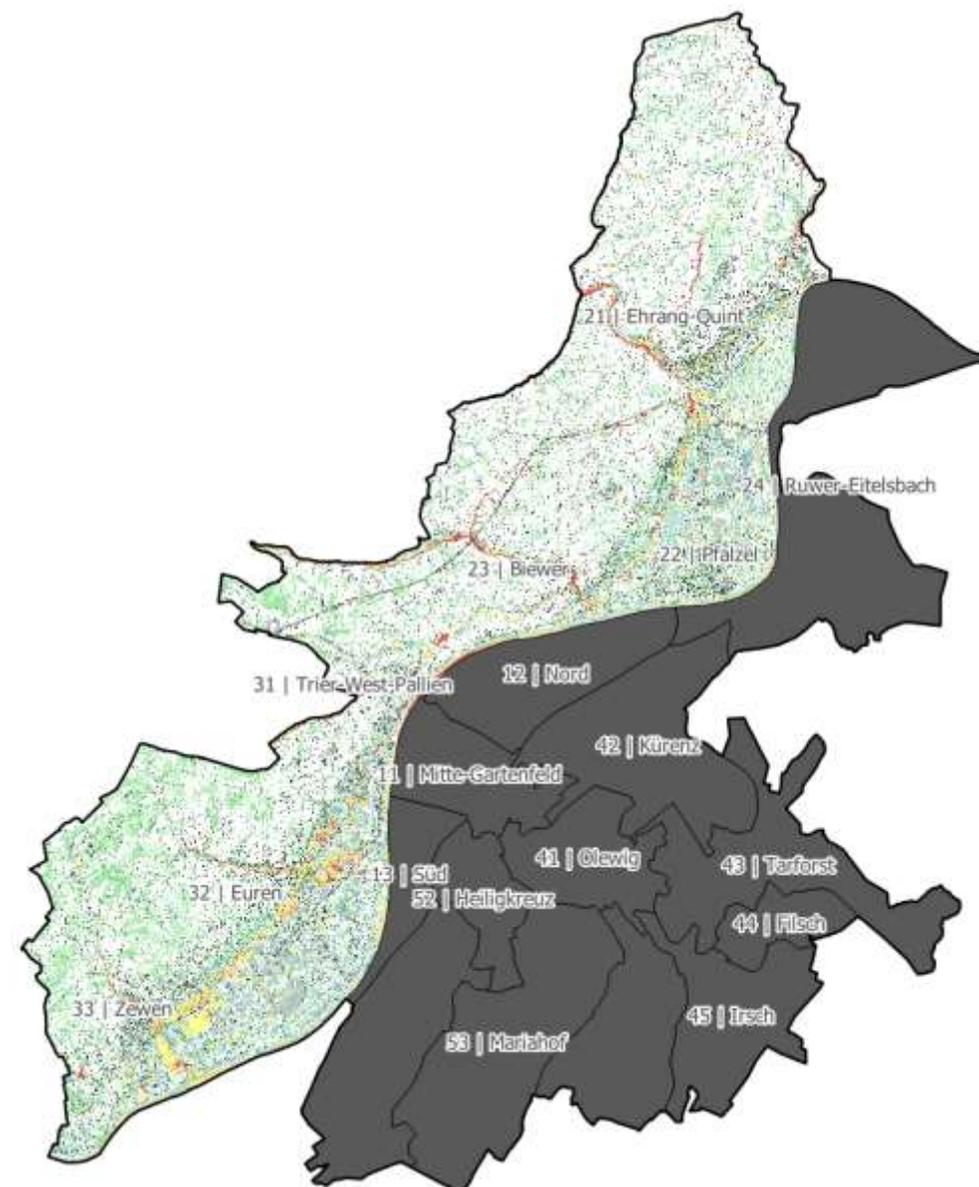
Hochwasserangepasstes Bauen und Lösungen zum Objektschutz

Michael Eiden, Stadt Trier

Elementarschadenversicherung

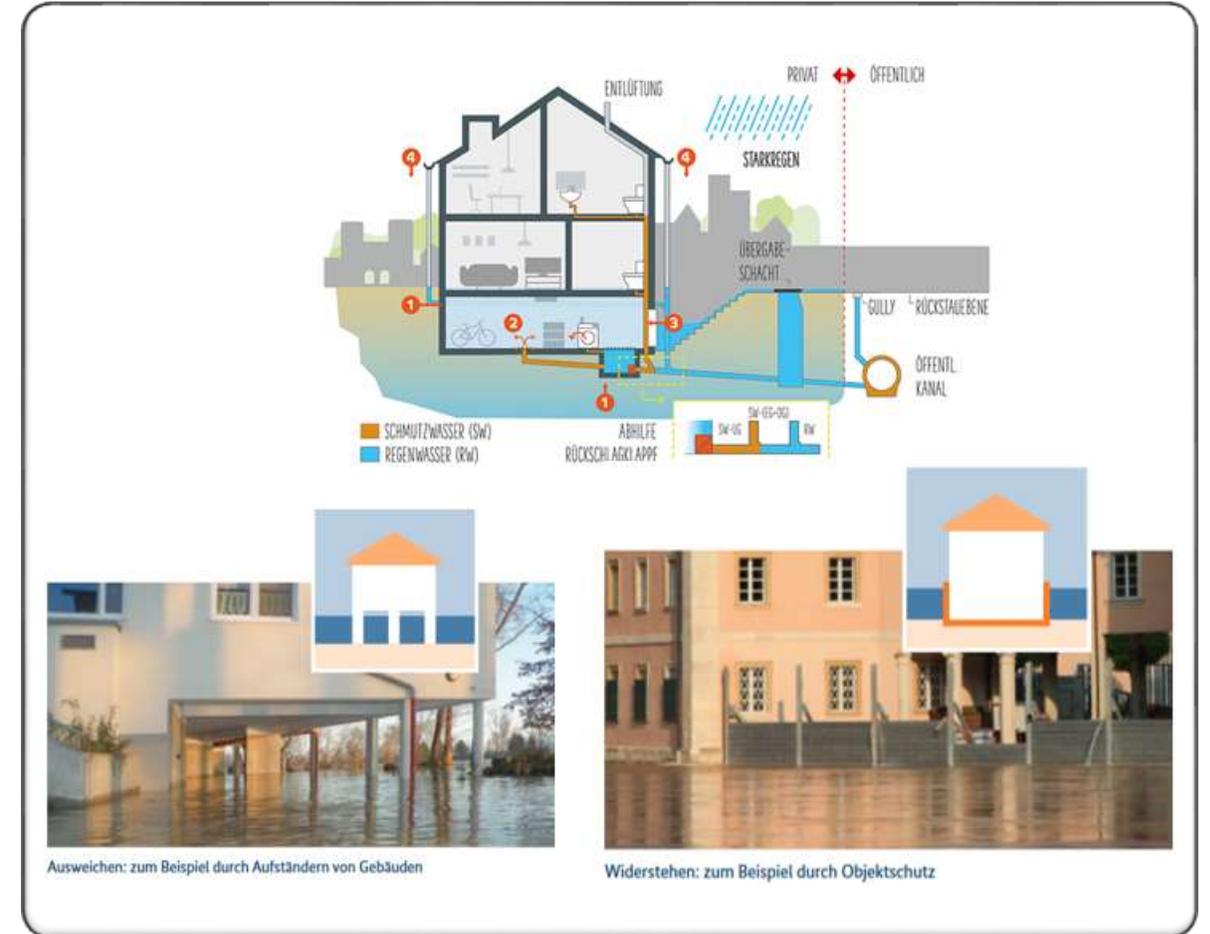
Andreas Hahn, GDV

15:00 Uhr **Ende**





**Vorstellung von Maßnahmevorschlägen
in öffentlicher Trägerschaft**



Maßnahmen der privaten Bauvorsorge



Vorträge Michael Eiden (SRT) und Andreas Hahn (GdV)

Beispiele für Maßnahmenvorschläge

Maßnahmen im Sturzflutenstehungsgebiet / in den Außengebieten

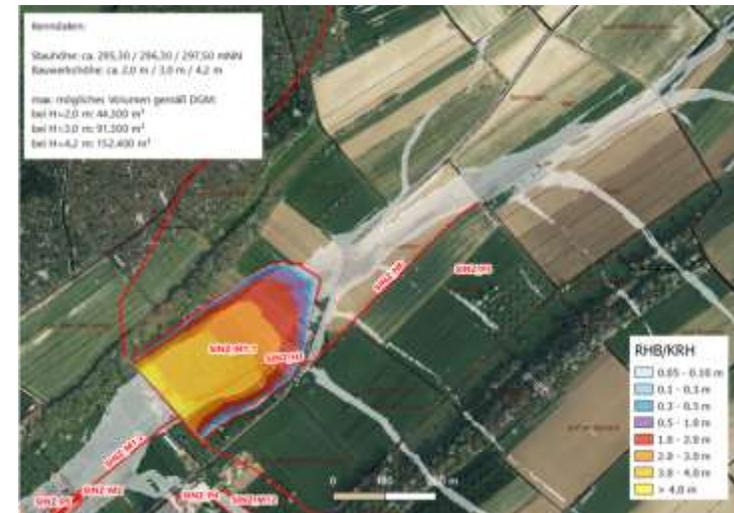
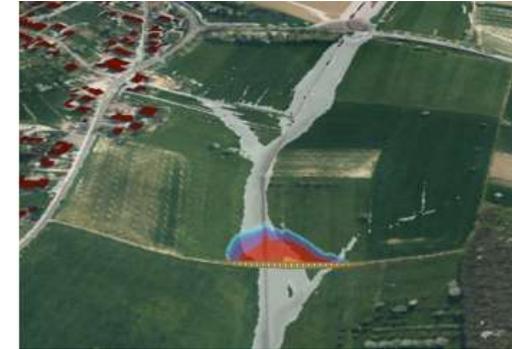
- Totholz- und Feststoffrückhalt
- Anlage von Grünsteifen / Hecken / Wallhecken
- Begrünte Abflussmulden



Beispiele für Maßnahmenvorschläge

Maßnahmen im Sturzflutenstehungsgebiet / in den Außengebieten

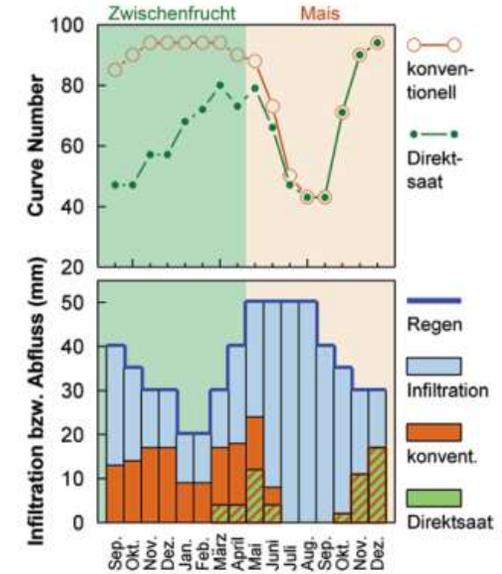
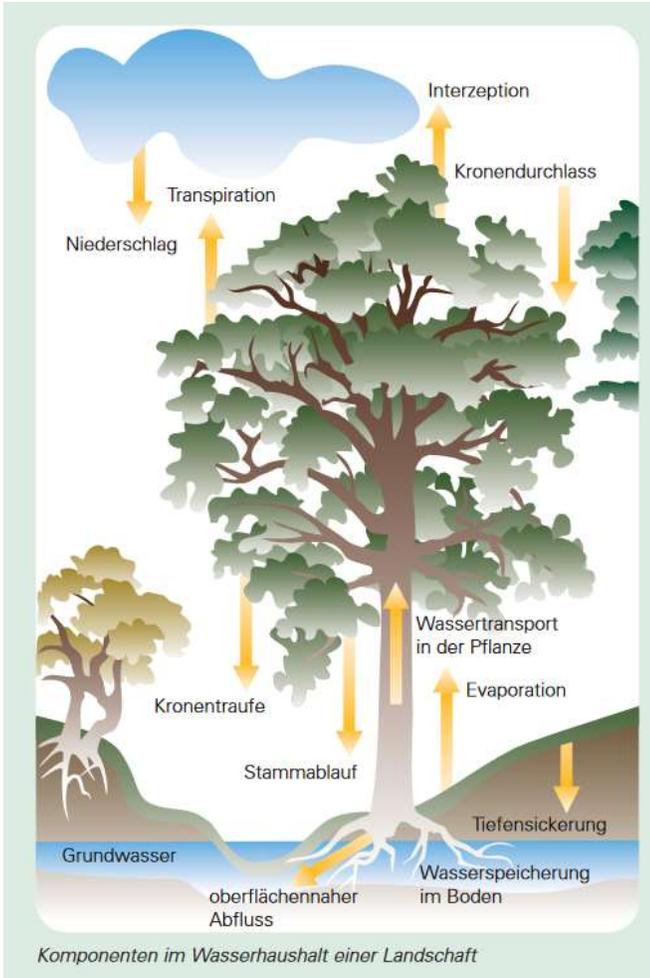
- Kleinste dezentrale Rückhalteräume
- Stauanlagen / Rückhaltebecken
- Bestehende Stauanlagen nutzen und optimieren
- Bestehende Entwässerungsgräben optimieren



Beispiele für Maßnahmevorschläge

Maßnahmen im Sturzflutensteherungsgebiet / in den Außengebieten

- Optimierung der Bearbeitungsverfahren und der Flächenentwässerung in der Landwirtschaft und im Forst



Landnutzung	Abflussneigung	Hydrologische Bodengruppe			
		A	B	C	D
Offene Wasserflächen		100	100	100	100
Unbewachsener Boden		77	86	91	94
Reihenfruchte	Hoch	72	81	88	91
	Niedrig	67	78	85	89
Getreide	Hoch	65	76	84	88
	Niedrig	63	75	83	87
Kleegras/Luzerne	Hoch	25	47	64	72
	Niedrig	24	43	61	70
Weide		39	61	74	80
Wiese		30	58	71	78
Wald	Hoch	45	66	77	83
	Mittel	36	60	73	79
	Niedrig	25	55	70	77
Wein (terrassiert)		64	73	79	82

Beispiele für Maßnahmevorschläge

Maßnahmen im Bereich von Siedlungen und KRITIS

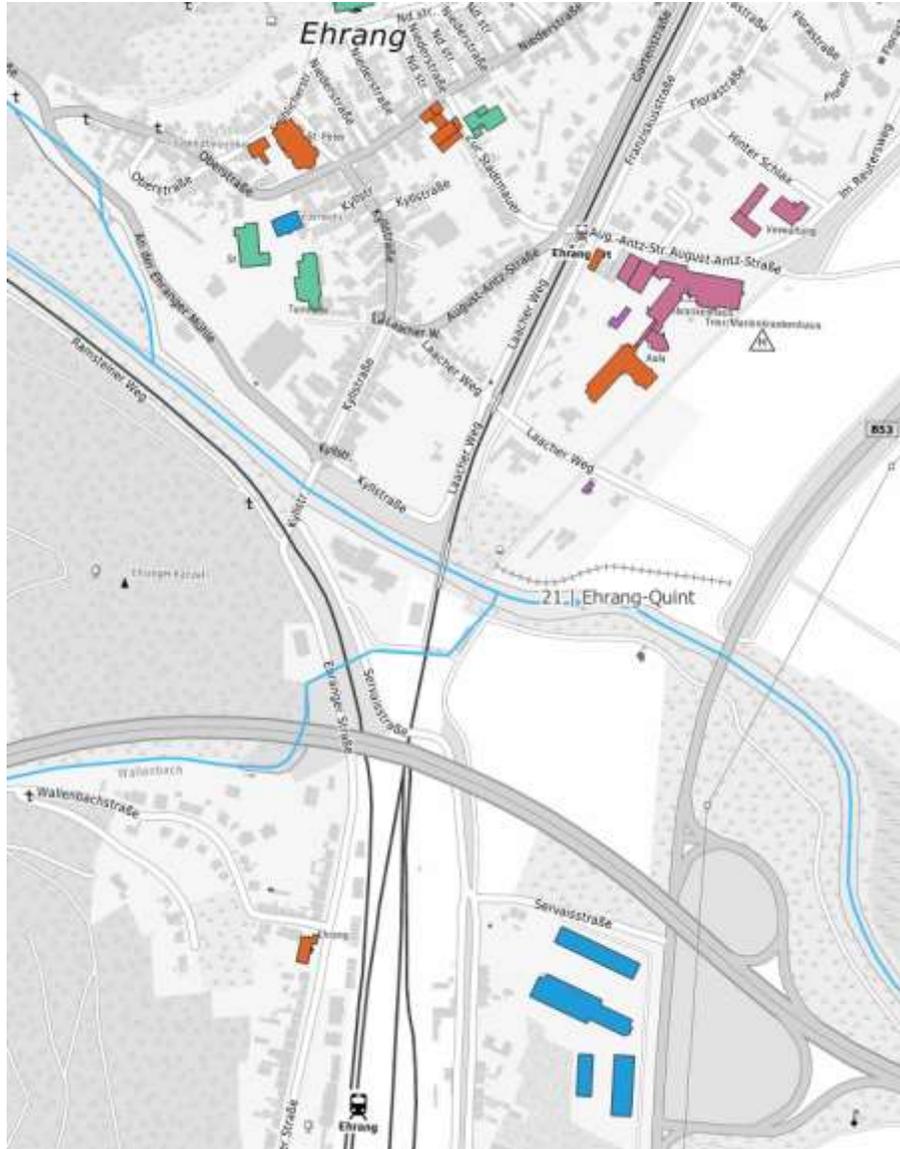


Abbildung 3: Definition KRITIS
Quelle: https://www.bbk.bund.de/DE/Themen/Kritische-Infrastrukturen/Sektoren-Branchen/sectoren-branchen_node.html

- KRITIS_1 - Energieversorgung
- KRITIS_2 - Krankenhäuser, Gesundheit, Altenheime
- KRITIS_3 - Öffentliche Gebäude, Staat, Verwaltung
- KRITIS_4 - Öffentlicher Transport, Verkehr
- KRITIS_5 - Medien, Kultur, Soziales, Kirche
- KRITIS_6 - Wasser, Abwasser
- KRITIS_7 - Schulen, Kindergärten, Universität

in Trier 1.805 im ALK gelistete Gebäude und Objekte unter die Kategorie „Kritische Infrastrukturen“



Maßnahmenableitung
Bereiche **Energie,**
Wasser,
Abwasser
durch SWT AÖR

Beispiele für Maßnahmenvorschläge

Maßnahmen im Bereich von Siedlungen und KRITIS

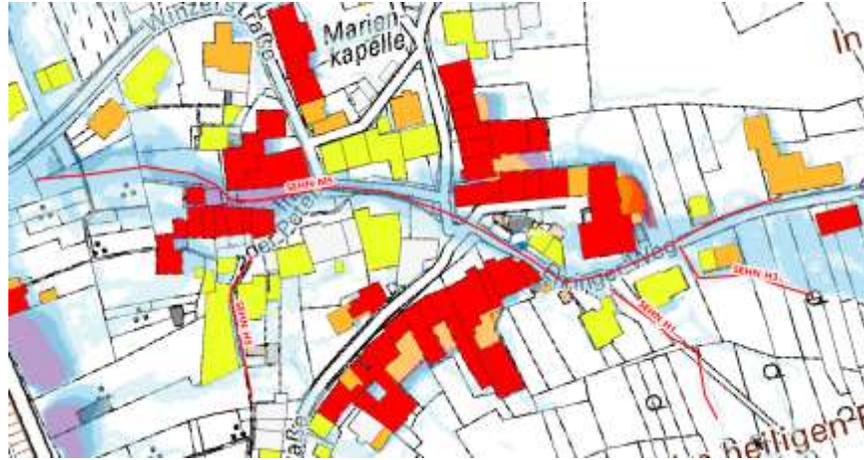
- Einlaufbauwerke optimieren
- Gewässer / Unterirdische Wasserläufe
- Straßenentwässerung



Beispiele für Maßnahmenvorschläge

Maßnahmen im Bereich von Siedlungen und KRITIS

- Notfließwege



- Abfang- und Leitgräben/ Außengebietsentwässerung



Beispiele für Maßnahmenvorschläge

Maßnahmen im Bereich von Siedlungen und KRITIS

- Dämme, Wälle, Mauern ggf. mit Graben / linienhafter Überflutungsschutz
- Rohrleitungen, Kanäle, Regenwasserachsen
- Unterhaltungsmaßnahmen
- Bauleitplanung / Schwammstadt



Beispiele für Maßnahmenvorschläge

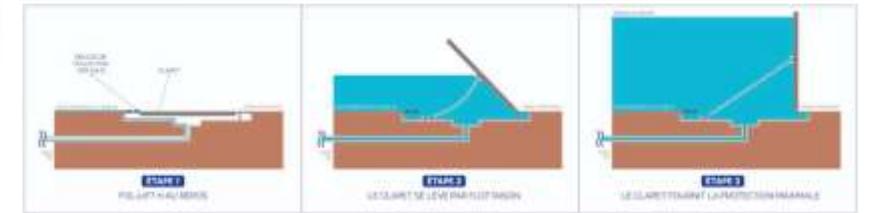
Exkurs Schwammstadt



Beispiele für Maßnahmenvorschläge

Maßnahmen im Bereich von Siedlungen und KRITIS

- Lokale Maßnahmen am einzelnen Objekt bzw. an einzelnen Objekten





sog. „Hochwasserinfopaket“ des Landes Rheinland-Pfalz

- Strukturelle Defizite v.a außerhalb der Siedlungsflächen
- Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen
 - Maßnahmenvorschläge „in der Fläche“
 - Maßnahmenvorschläge für Gewässer und Auen



Lokale Defizitanalyse der Stadt Trier

- Fokus auf Problemstellen im Stadtbereich
- Maßnahmenvorschläge für Gewässer und Auen
 - Maßnahmenvorschläge „in der Fläche“



sog. „Hochwasserinfopaket“ des Landes Rheinland-Pfalz

- Strukturelle Defizite v.a. außerhalb der Siedlungsflächen
- Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen
 - Maßnahmenvorschläge „in der Fläche“
 - Maßnahmenvorschläge für Gewässer und Auen

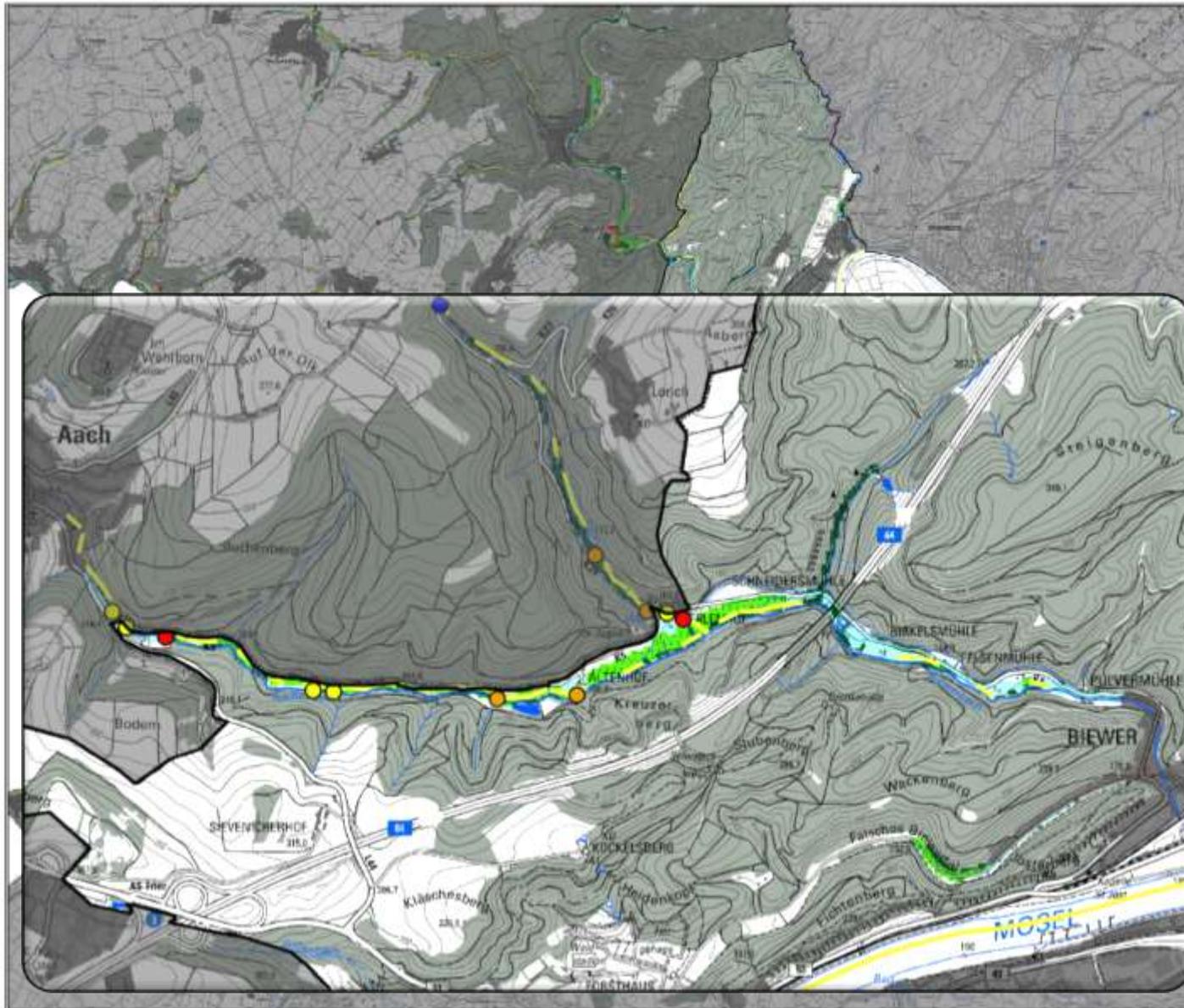


Gefährdungsanalyse Sturzflut nach Starkregen





Maßnahmenvorschläge für Gewässer und Aue



Gewässerstrecke mit natürlicher Entwicklungskraft

- Entwicklungskorridor anlegen
- Sohlhebung, Geschiebezugabe, Entwicklungskorridor anlegen

Gewässerstrecke mit geringer Entwicklungskraft

- Sohlhebung, Geschiebezugabe
- Sohlhebung, Geschiebezugabe, Entwicklungskorridor anlegen
- Ggf. Uferverbau entfernen, siehe Bestandskarte

Maßnahmen in der Aue

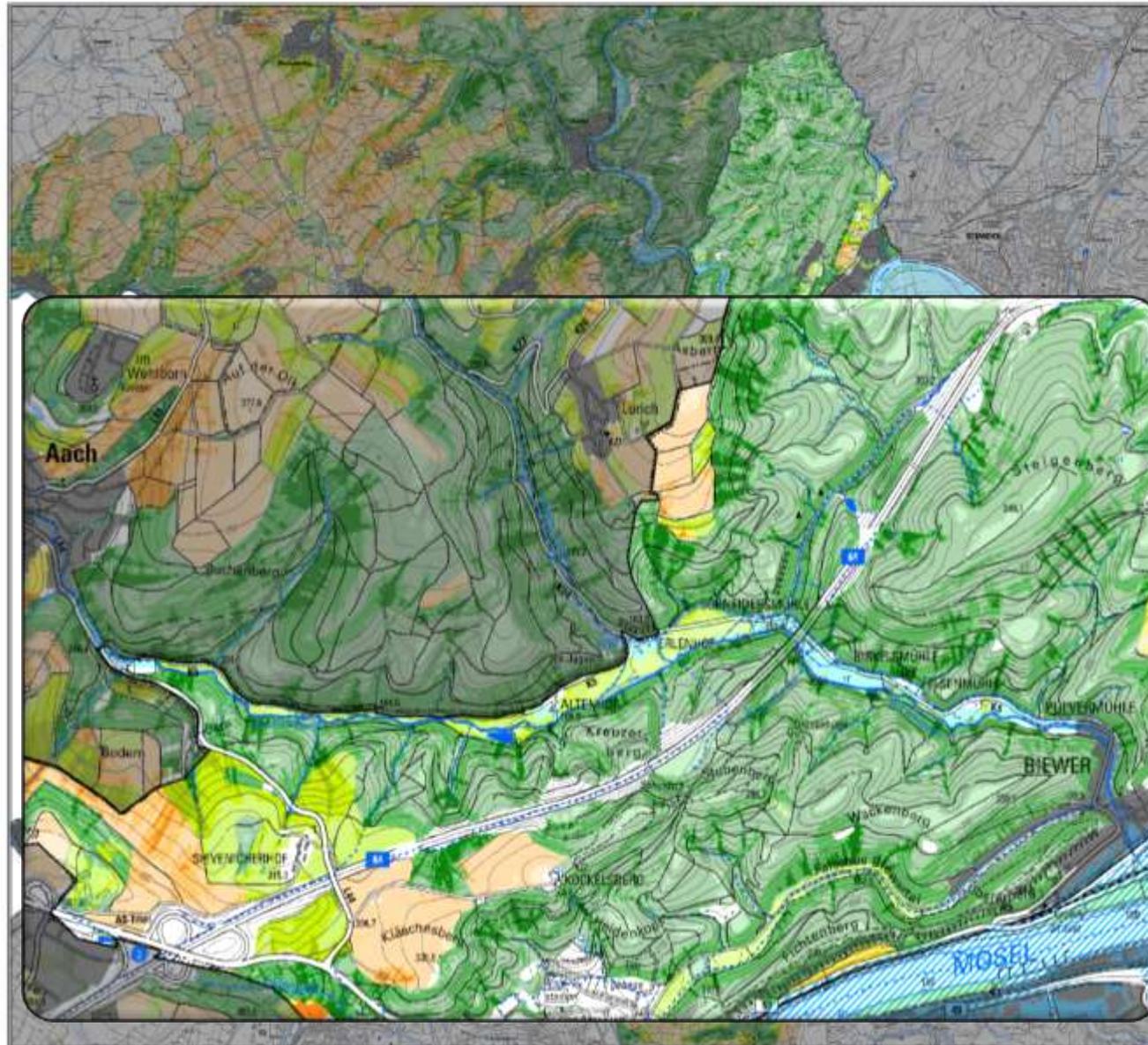
- Potenzial für Laufverlängerung ggf. nutzen
- Standortgerechte Nutzungsänderung
- Erhaltung der Grünlandnutzung
- Erhaltung des Waldes, ggf. standortgerechte Entwicklung
- Ufer- und Auwald anlegen

Retentionspotenzial Hochwasser

- Maßnahmenstrecke mit Retentionspotenzial für H für Hochwasser



Maßnahmenvorschläge in der Fläche



Maßnahmengruppen bei forstwirtschaftlicher Nutzung

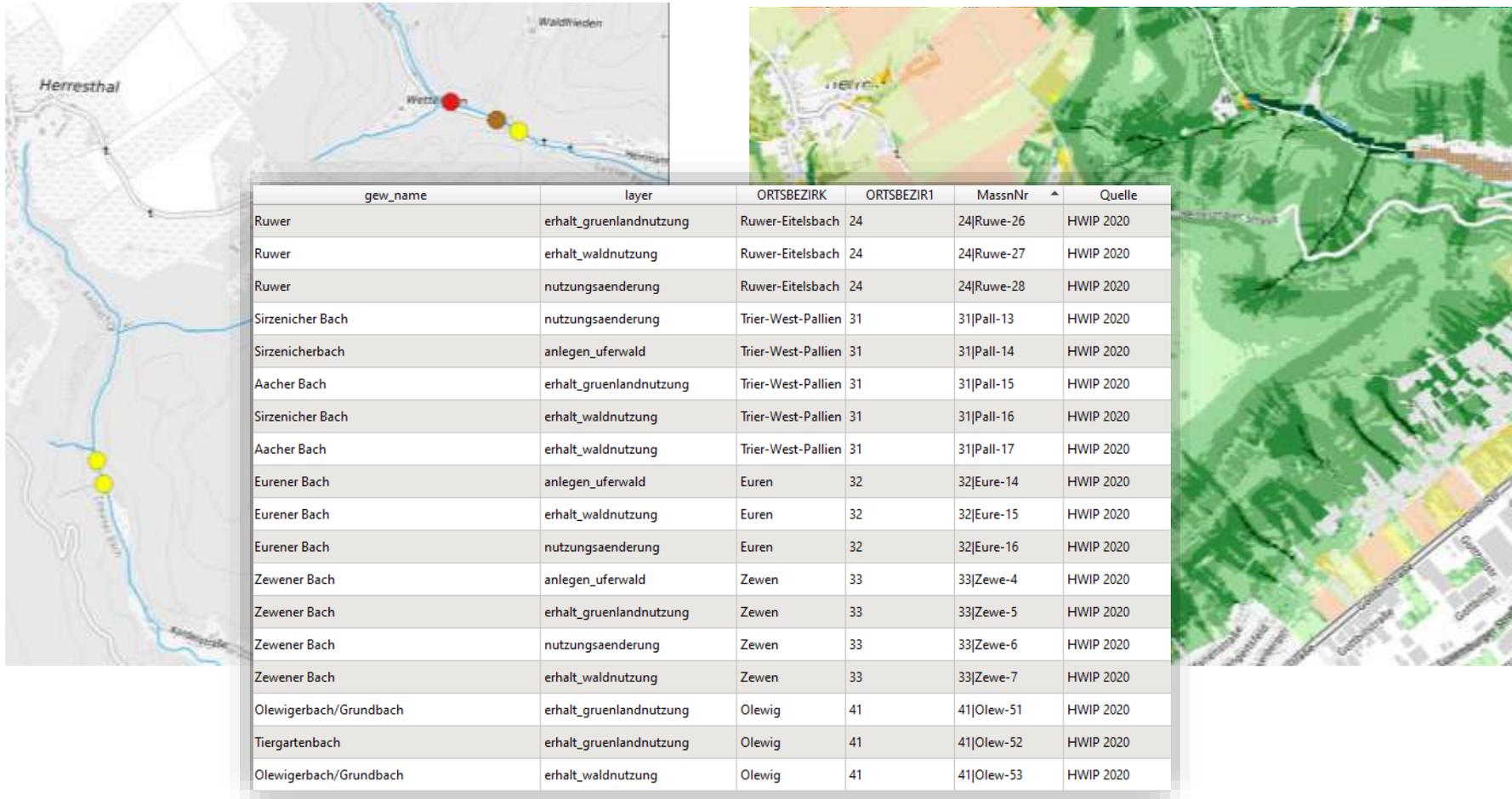
- W0 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- W1 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- W2 - Schaffung standortgerechter Laub- und Nadelmischwälder
 - abflusshemmende, möglichst hangparallele Wegeführung
 - Wegeentwässerung in die Fläche ableiten
 - Wegedämme für Kleinstrückhaltungen nutzen
- W3 - Rückbau nicht zwingend notwendiger Wege
 - Rückegassen möglichst hangparallel ausrichten
 - bodenschonender Maschineneinsatz, ggf. Seillinienerschließung
 - in Steillagen Bodenschutzwald ausweisen
 - Belassen von Totholz
- W4 - Aufgabe der waldbaulichen Nutzung prüfen
 - Entwicklung standortgerechten, naturnahen Waldes
 - Rückbau von Forstwegen in Gefällerrichtung

Maßnahmengruppen bei Sonderkulturen

- S0 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- S1 - keine besonderen Maßnahmen erforderlich
- S2 - ganzjährige Bodenbedeckung anlegen
- S3 - ganzjährige Bodenbedeckung anlegen
 - Bewirtschaftung quer zum Hanggefälle prüfen
 - abflusshemmende Querstrukturen anlegen



Übernahme aller Maßnahmenvorschläge HWIP in das Vorsorgekonzept Trier



HWIP 2020
rd. 180 Maßnahmenvorschläge



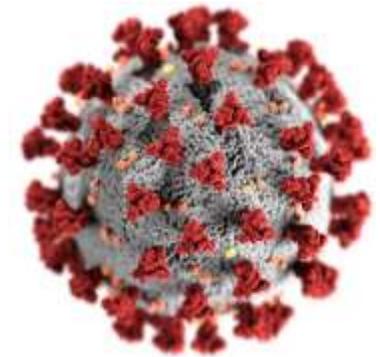
Lokale Defizitanalyse der Stadt Trier

- Fokus auf Problemstellen im Stadtbereich
- Maßnahmenvorschläge für Gewässer und Auen
 - Maßnahmenvorschläge „in der Fläche“

Fachgespräche und Workshops mit:

Aufsichts und Dienstleistungsdirektion Trier (ADD)
Berufsfeuerwehr Trier
Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, Ref. II.4
Bundespolizei Trier
Fa. Wöffler Verkehrstechnik
FB Stabsstelle Brand und Katastrophenschutz der Kreisverwaltung Bernkastel-Wittlich
Informations- und Beratungszentrum Hochwasservorsorge (IBH)
Ingenieurbüro eepi / CP Beratende Ingenieure
Internat. Kommiss. zum Schutze der Mosel und der Saar (IKSMS)
Justizvollzugsanstalt Trier
KfH Nierenzentrum
Klinikum Mutterhaus der Borromäerinnen gGmbH
Kompetenzzentrum HWS TU KL
Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier gGmbH
Kreisverbindungskommando der Bundeswehr KWK Trier
Kreisverbindungskommando Trier der Bundeswehr
Landesamt für Soziales, Jugend und Versorgung
LBM Trier
Marienhaus Klinikum Bitburg
Mutter-Rosa-Altenzentrum Trier
Polizeidirektion Trier
Polizeiinspektion Saarburg
Polizeiinspektion Schweich
Polizeipräsidium Trier
SGD Nord
Stadt Trier Amt 66/5 „Stadt und Verkehrsplanung“
Stadt Trier – Amt für Bodenmanagement und Geoinformation
Stadt Trier - Amt StadtRaum Trier (ehemals Tiefbauamt)
Stadt Trier - Kommunaler Vollzugsdienst
Stadt Trier – Ordnungsamt
Straßenverkehrsbehörde Landkreis TrierSaarburg
Struktur und Genehmigungsdirektion SGD Nord
SWT Anlagen und Netzstrategie
SWT Betrieb Abwasser
SWT Stadtwerke Trier VersorgungsGmbH
SWT Verkehrsbetriebe
THW Geschäftsstelle Trier / THW Ortsverband Trier
Verbundkrankenhaus Bernkastel/Wittlich
Vereinigte Hospitien Trier
Westnetz GmbH
WSA Trier

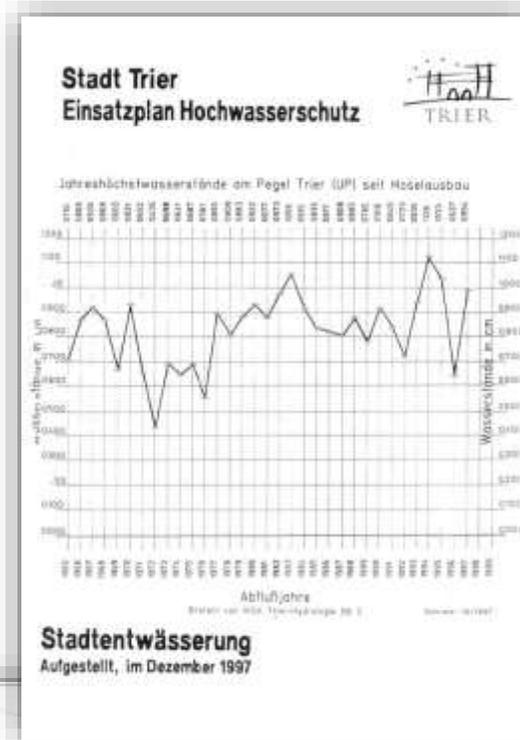
Bürgerversammlungen



Vorgehensweise Maßnahmenentwicklung

Auswerten von:

- Kartenmaterial
- Bildern, Fotos
- Planungen
- Vermessungsdaten
- Drohnenbefliegungen
- Alarm- und Einsatzpläne
- Einsatzberichte
- Probeaufbau mobiler HWS (Pfalzel, Zurlauben, Nord)



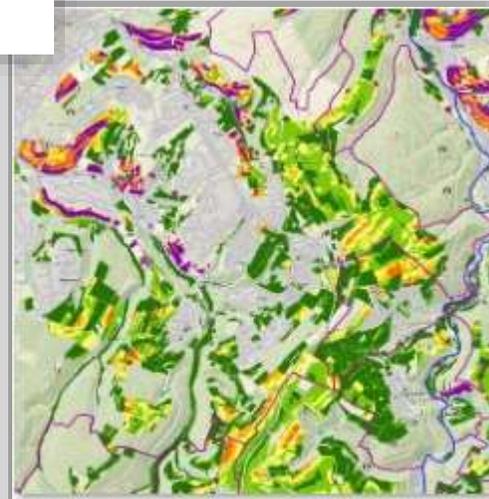
Stadtverwaltung Trier
Amt 66

Bauwerksbuch des Teilbauwerks
Nummer T_002_2
Straße G# IBAN# 2

**Titelblatt
Bauwerksbuch**
nach DIN 1076

Verkehrsmittel: Kaiser Wilhelm Brücke
Bauwerkname: Kaiser Wilhelm Brücke
Angelegenheit: Biltburger Straße / Georg Schmitt Platz
Ort: Kfz STADT TRIER
Anlage: Tagungsbeschränkung Fahrbahn: 24,0 t, zul. Gesamtgewicht
Anlage: Durchfahrtshöhe Palfener Straße unbeschildert 4,85m...

Version: 1.02.2 - Druck: vom 17.06.2016 Seite 1



Vor-Ort-Beratungen



Objektschutzberatung gegen Überflutungen durch Starkregen und Hochwasser

Nr. L0142-002



Mehrfamilien – Wohnhaus

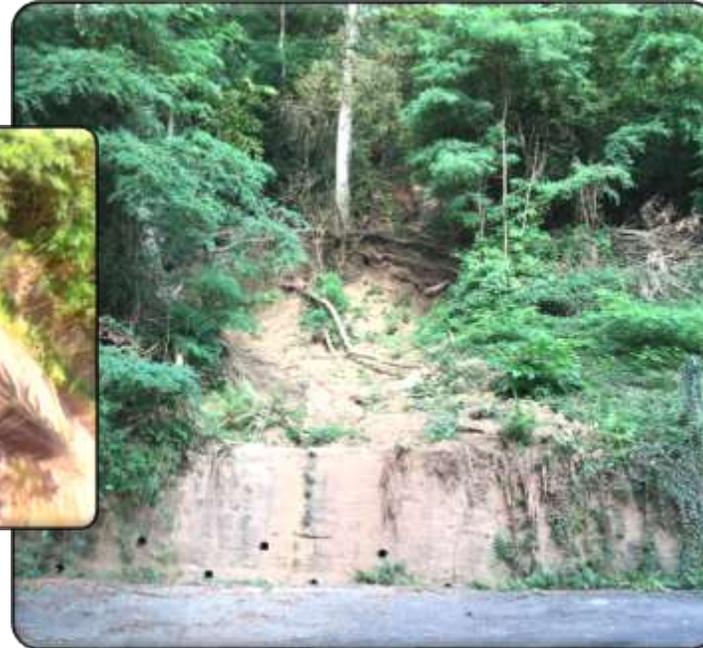
**Benediktinerstraße
D-54292 Trier**

**Ortstermin am 07.06.2022
gemeinsam mit**

Herrn (Hausverwaltung)
Herrn (Vertreter der Eigentümergemeinschaft)
Herrn Michael Eiden (Stadt Trier)
Herrn Alexander Hammel (Stadt Trier, zeitweise)
Herr Dr. Markus Ott (Ingenieurbüro eeppi)

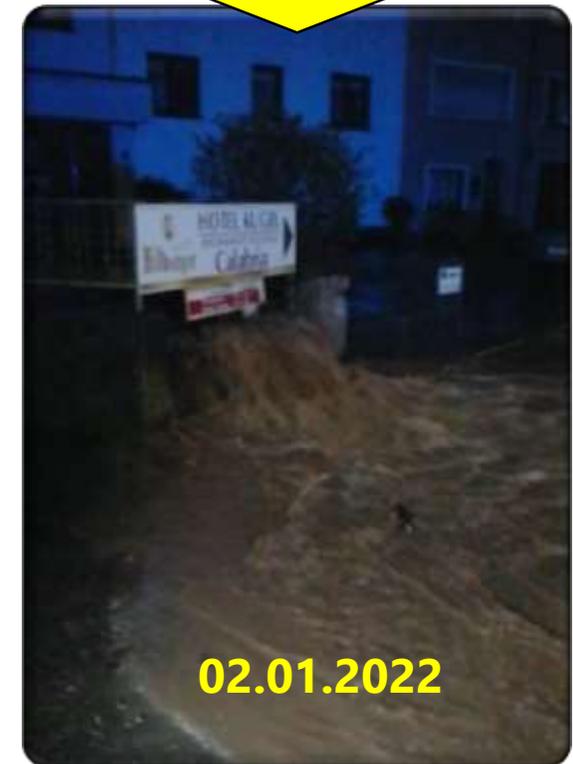


Vielzahl an Ortsbegehungen



Vorgehensweise Maßnahmenentwicklung

Vielzahl an Ortsbegehungen



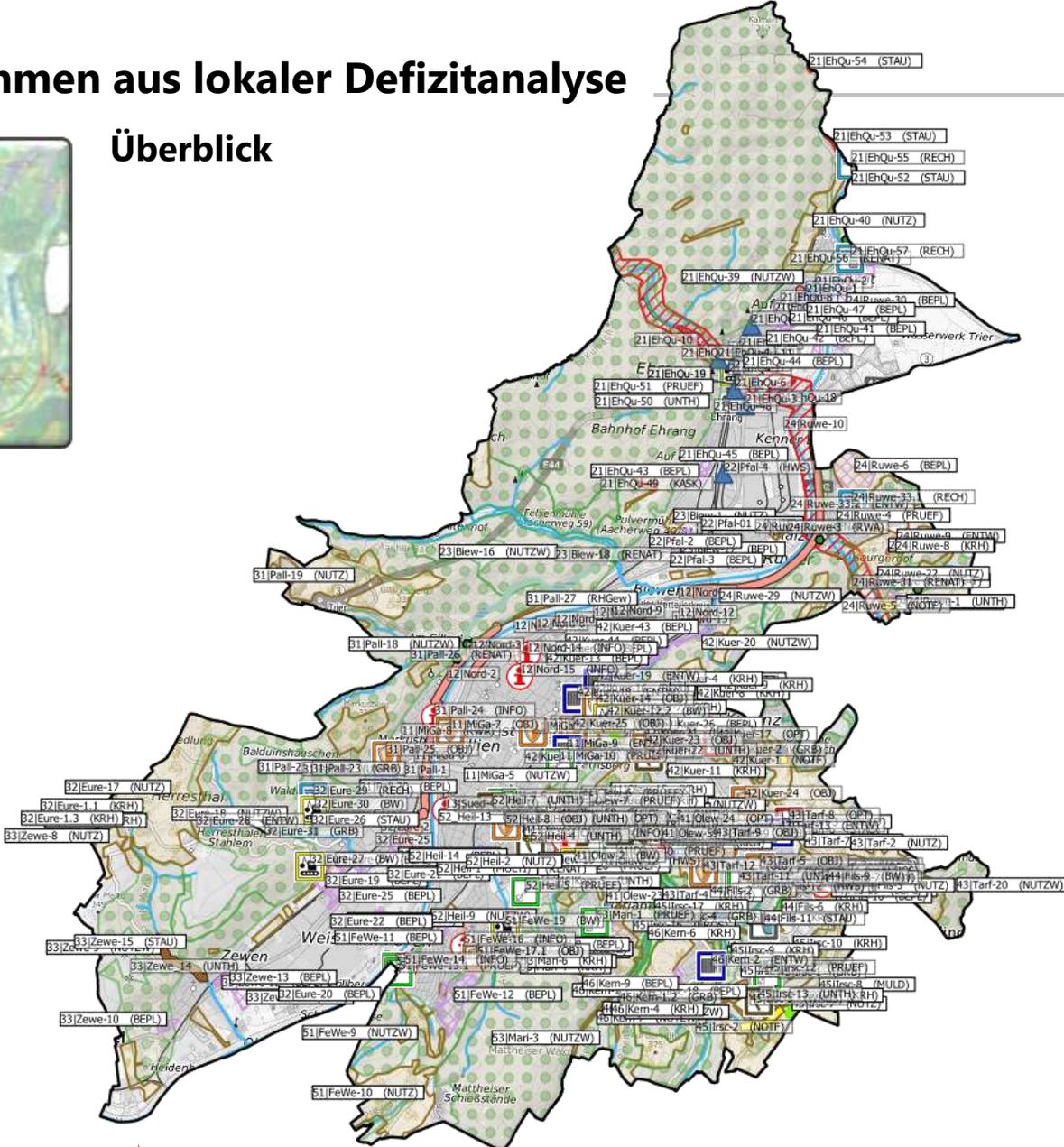
... und Ortsbefahrungen



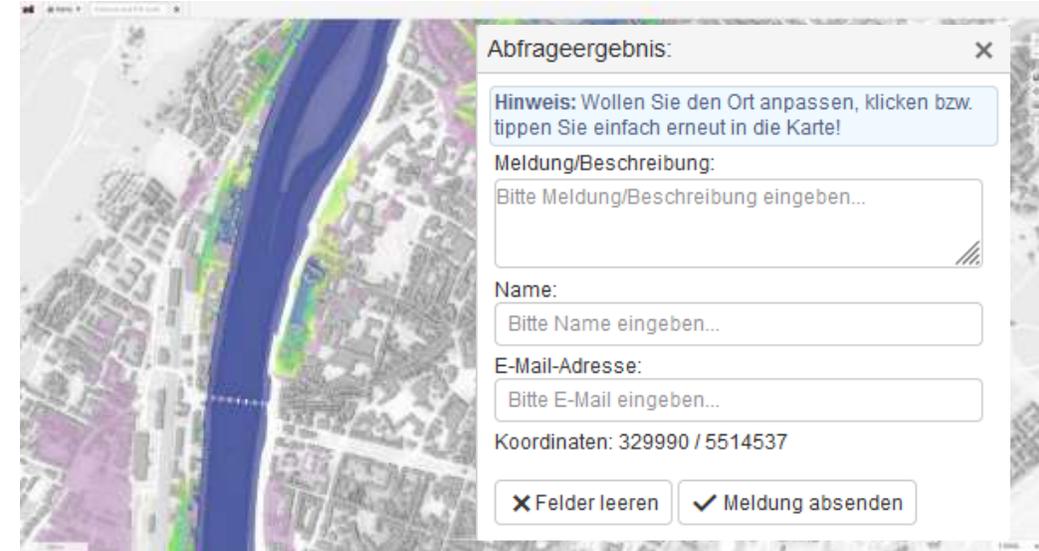
Maßnahmen aus lokaler Defizitanalyse



Überblick



https://geoportal.trier.de/trier/mod_mobile/index.php?service=melder



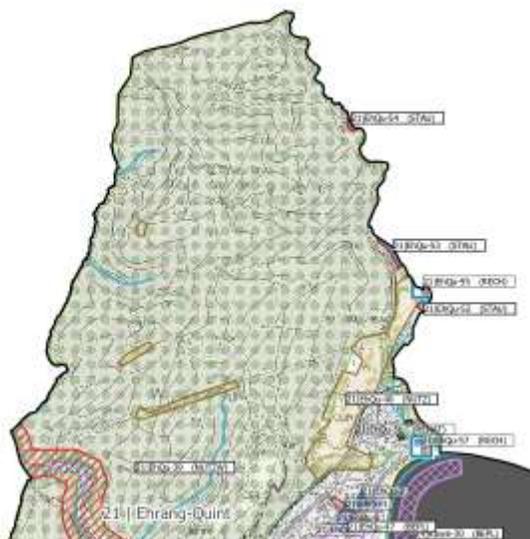
Lokale Defizitanalyse:
rd. 200 weitere Maßnahmenvorschläge



Ihre Mithilfe wird benötigt !

Ehrang

Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (21 + 23 HWIP)



Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
21 EhQu-1	Kyll	HW gelangt durch Unterführung auf andere Straßenseite. Überprüfung Platzierung Fluttore; im Juli 2021 konnte hier das Wasser in die Seiferstraße fließen.	HW-Schutztor v.a. gegen HW aus der Kyll
21 EhQu-2	Kyll	Binnenentwässerung bei Flutung problematisch. Überlegung, alte Situation wiederherzustellen? 1993 wurden hier Sandsäcke gestapelt, da Radweg hier anfing.	Lücke im Damm wieder öffnen
21 EhQu-3	Kyll	Bereich Feuerwache II wird durch Durchlass unter B53 geflutet	Herstellen eines HWS-Fluttore
21 EhQu-4	Kyll	Während Ereignis Juli 2021 Unklarheit über HW-Welle, weil kein Bezug zum Pegel Kordel bekannt war.	Aufstellen lokale Pegellatte mit Bezug zu Pegel Kordel
21 EhQu-5	Kyll	Fußgänger/Radwegebrücke stellt Querschnittseinengung dar und begünstigt Verklausung evtl. im Zuge Ausbau Schnellradweg	Neubau Brücke
21 EhQu-6	Kyll	Erhöhung des Damms auf die Höhe ab Kreuzung Zubringer/B53, bis zur Einmündung Wirtschaftsweg zur Kyll. Warum ist das beim Bau nicht sofort so durchgeführt worden?	Erhöhung Damm/Mauer
21 EhQu-7	Kyll	Kyll-HW läuft nicht aus "Wanne" ab	Binnenentwässerung Ehrang bei Kyllhochwasser mittels Durchlass (beidseits verschließbar). Standort gemäß 2D-Modell
21 EhQu-8	Kyll	Überflutung der Straße beginnt bei ca. 11,80 m.	Bei 11,80 m beginnende Überflutung mit Sandsäcken / Schläuchen hinauszögern

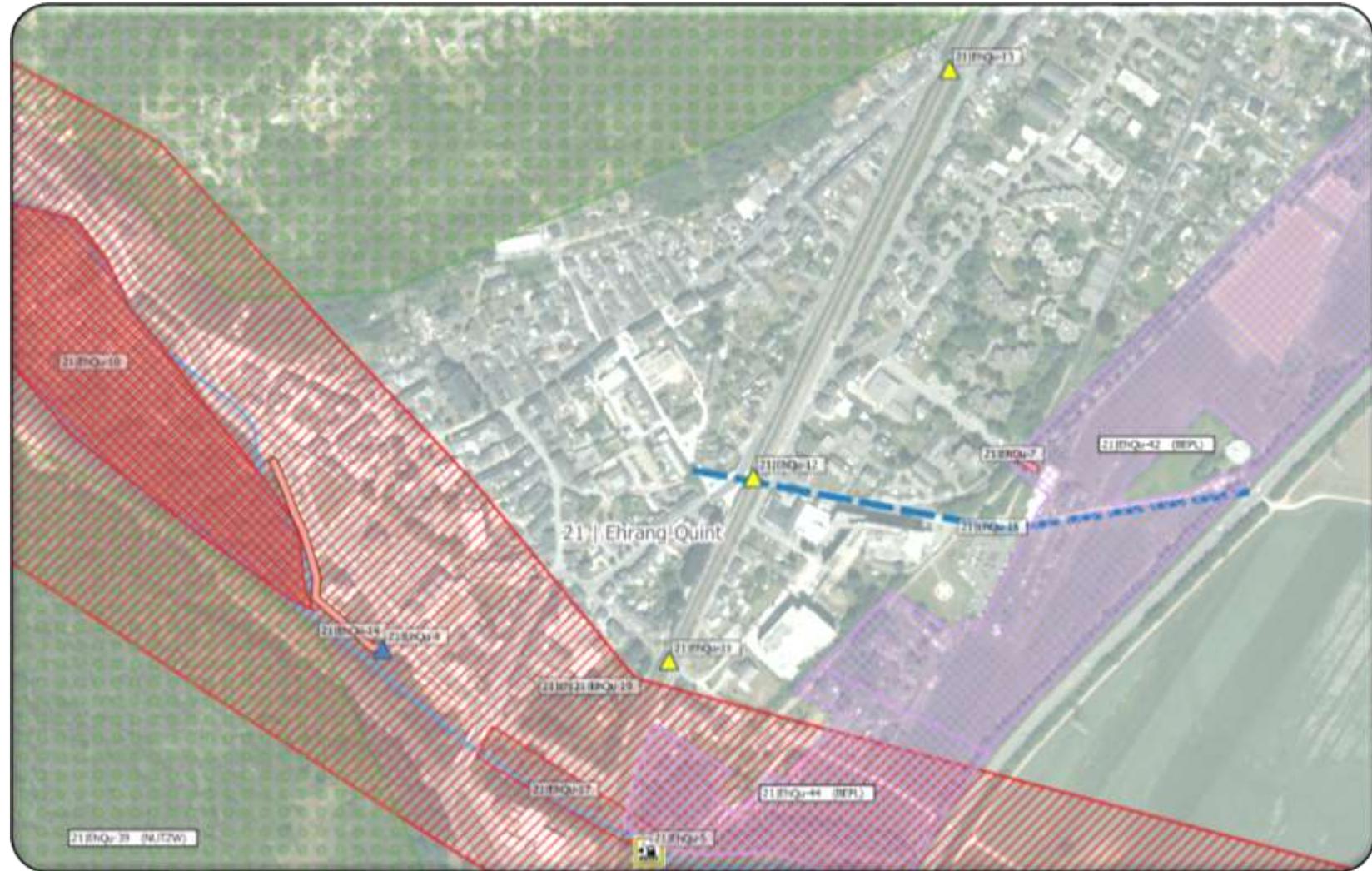
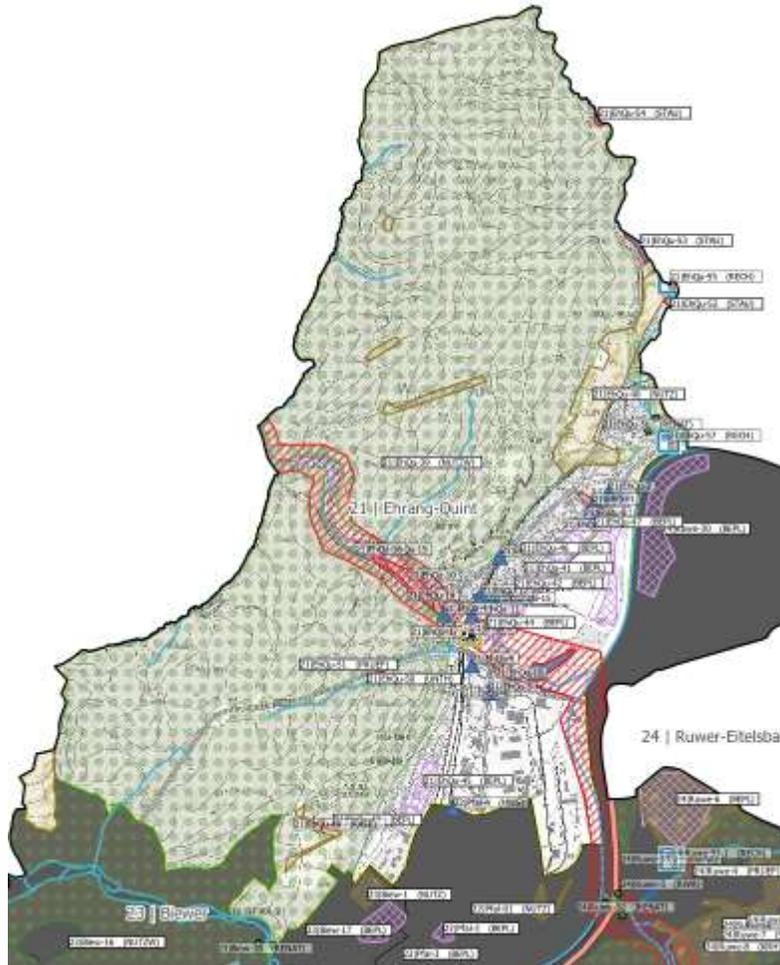
21 EhQu-11	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung Laacher Weg	Einbau eines HWS-Tors
21 EhQu-12	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung August-Antz-Straße	Einbau eines HWS-Tors
21 EhQu-13	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung B22/Quinter Straße	Einbau eines HWS-Tors



21 EhQu-12	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung August-Antz-Straße	Einbau eines HWS-Tors
21 EhQu-13	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung B22/Quinter Straße	Einbau eines HWS-Tors
21 EhQu-14	Kyll	HWS-Mauer wurde überströmt Juli 2021	Verbesserung HWS-Schutz Ehrang; Überprüfung Erhöhung Mauer und Beseitigung Engstelle
21 EhQu-15	Kyll	Möglichkeit einer Binnenentwässerung mittels Rohrvortrieb	Prüfung Binnenentwässerung mittels Rohrvortrieb
21 EhQu-16	Kyll	Hydraulik und Wellenverlauf in Ehrang nicht an Pegel Kordel gekoppelt	Erstellung 2D-Modell der Kyll (von Ehrang bis oberhalb Kyll). Verbesserung W-Q-Beziehung am Pegel Kordel.
21 EhQu-17	Kyll	Bewuchs reduziert Abflusskapazität	Ausdünnen Bewuchs, Entfernung der Anlandungen
21 EhQu-18	Kyll	Bestehende Flutmulden werden nicht gefüllt, da Uferböschung zu hoch	Änderung / Absenkung der Uferböschung, damit Wasser in Flutmulden fließen kann.
21 EhQu-19	Mosel, Ruwer, Kyll	HWGK zeigen nur ausgewählte Kombination aus Lastfällen von HW in Mosel/Kyll/Ruwer. Lastfall Kyll=> 100 und Mosel < 25 a nicht berechnet.	Detailbetrachtung aller relevanten Lastfälle Mosel/Ruwer/Kyll
21 EhQu-48	Mosel	Katastrophenschutz – Sicherung wichtiger Bereiche gegen 11,80 m	Planung und Anschaffung von mobilen Hochwasserschutzelementen für den Katastrophenschutz
21 EhQu-56	Quintbach	Zustand Quintbach erfordert Maßnahmen.	Renaturierung des Quintbachs

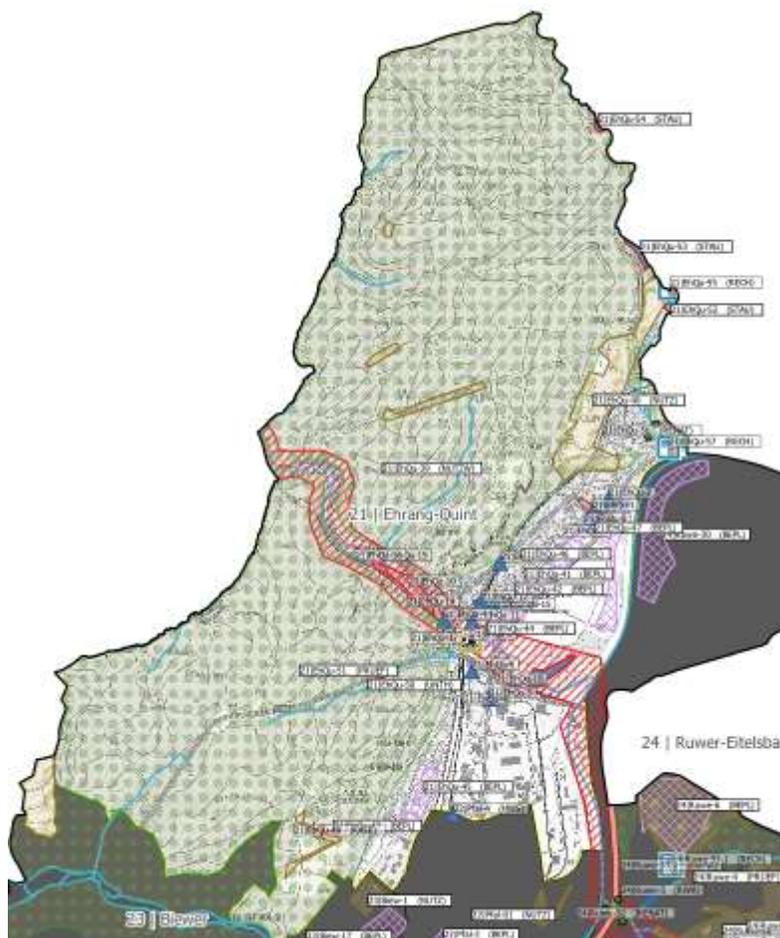
Ehrang

Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (21 + 23 HWIP)



Ehrang

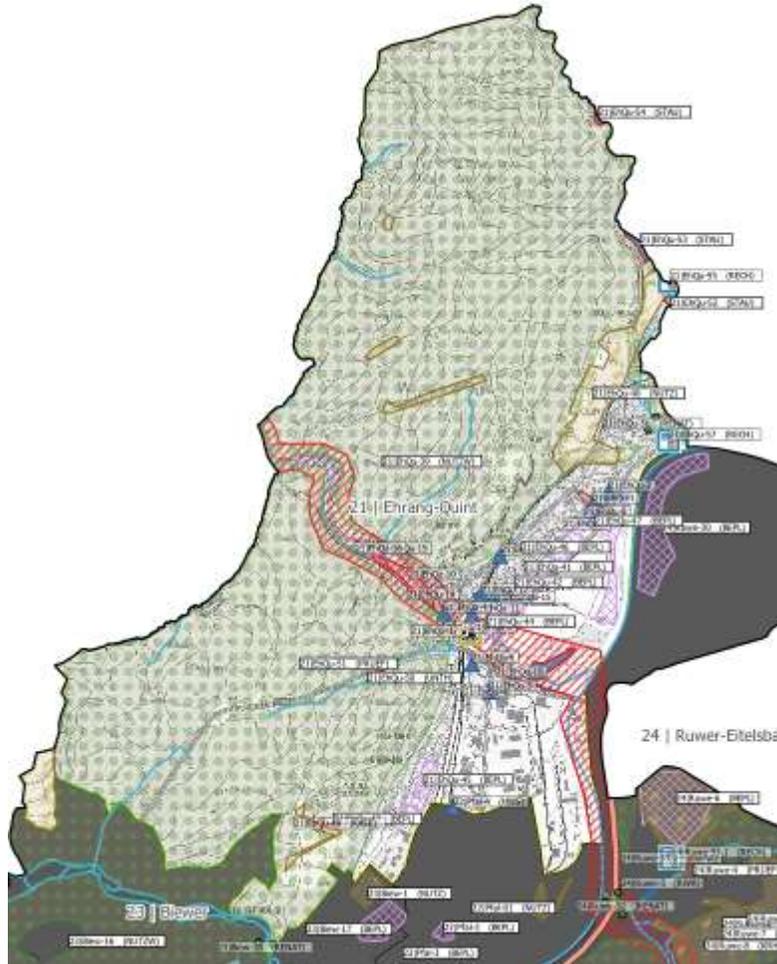
Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (21 + 23 HWIP)



Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
21 EhQu-1	Kyll	HW gelangt durch Unterführung auf andere Straßenseite. Überprüfung Platzierung Fluttur; im Juli 2021 konnte hier das Wasser in die Seiferstraße fließen.	HW-Schutztor v.a. gegen HW aus der Kyll
21 EhQu-2	Kyll	Binnenentwässerung bei Flutung problematisch. Überlegung, alte Situation wiederherzustellen? 1993 wurden hier Sandsäcke gestapelt, da Radweg hier anfing.	Lücke im Damm wieder öffnen
21 EhQu-3	Kyll	Bereich Feuerwache II wird durch Durchlass unter B53 geflutet	Herstellen eines HWS-Fluttors
21 EhQu-4	Kyll	Während Ereignis Juli 2021 Unklarheit über HW-Welle, weil kein Bezug zum Pegel Kordel bekannt war.	Aufstellen lokale Pegellatte mit Bezug zu Pegel Kordel
21 EhQu-5	Kyll	Fußgänger/Radwegebrücke stellt Querschnittseinengung dar und begünstigt Verklausung evtl. im Zuge Ausbau Schnellradweg	Neubau Brücke
21 EhQu-6	Kyll	Erhöhung des Damms auf die Höhe ab Kreuzung Zubringer/B53, bis zur Einmündung Wirtschaftsweg zur Kyll. Warum ist das beim Bau nicht sofort so durchgeführt worden?	Erhöhung Damm/Mauer
21 EhQu-7	Kyll	Kyll-HW läuft nicht aus "Wanne" ab	Binnenentwässerung Ehrang bei Kyllhochwasser mittels Durchlass (beidseits verschließbar). Standort gemäß 2D-Modell
21 EhQu-8	Kyll	Überflutung der Straße beginnt bei ca. 11,80 m.	Bei 11,80 m beginnende Überflutung mit Sandsäcken / Schläuchen hinauszögern
21 EhQu-9	Kyll	Binnenentwässerung Ehrang	Klärwerk wird aufgegeben. Prüfen, ob Kanal als RW-Kanal zur Entwässerung Ortslage Ehrang genutzt werden kann.
21 EhQu-10	Kyll	Anlandungen nach HW Juli 2021	Entfernen der Anlandungen, Abgrabungen, Herstellen von Querrinnen, Entfernung von standortuntypischem Gehölz
21 EhQu-11	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung Laacher Weg	Einbau eines HWS-Tors
21 EhQu-12	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung August-Antz-Straße	Einbau eines HWS-Tors
21 EhQu-13	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung B22/Quinter Straße	Einbau eines HWS-Tors
21 EhQu-14	Kyll	HWS-Mauer wurde überströmt Juli 2021	Verbesserung HWS-Schutz Ehrang; Überprüfung Erhöhung Mauer und Beseitigung Engstelle
21 EhQu-15	Kyll	Möglichkeit einer Binnenentwässerung mittels Rohrvortrieb	Prüfung Binnenentwässerung mittels Rohrvortrieb
21 EhQu-16	Kyll	Hydraulik und Wellenverlauf in Ehrang nicht an Pegel Kordel gekoppelt	Erstellung 2D-Modell der Kyll (von Ehrang bis oberhalb Kyll). Verbesserung W-Q-Beziehung am Pegel Kordel.
21 EhQu-17	Kyll	Bewuchs reduziert Abflusskapazität	Ausdünnen Bewuchs, Entfernung der Anlandungen
21 EhQu-18	Kyll	Bestehende Flutmulden werden nicht gefüllt, da Uferböschung zu hoch	Änderung / Absenkung der Uferböschung, damit Wasser in Flutmulden fließen
21 EhQu-19	Mosel, Ruwer, Kyll	HWGK zeigen nur ausgewählte Kombination aus Lastfällen von HW in Mosel/Kyll/Ruwer. Lastfall Kyll=> 100 und Mosel < 25 a nicht berechnet.	Detailbetrachtung aller relevanten Lastfälle Mosel/Ruwer/Kyll
21 EhQu-48	Mosel	Katastrophenschutz – Sicherung wichtiger Bereiche gegen 11,80 m	Planung und Anschaffung von mobilen Hochwasserschutzelementen für den Katastrophenschutz
21 EhQu-56	Quintbach	Zustand Quintbach erfordert Maßnahmen.	Renaturierung des Quintbachs

Ehrang

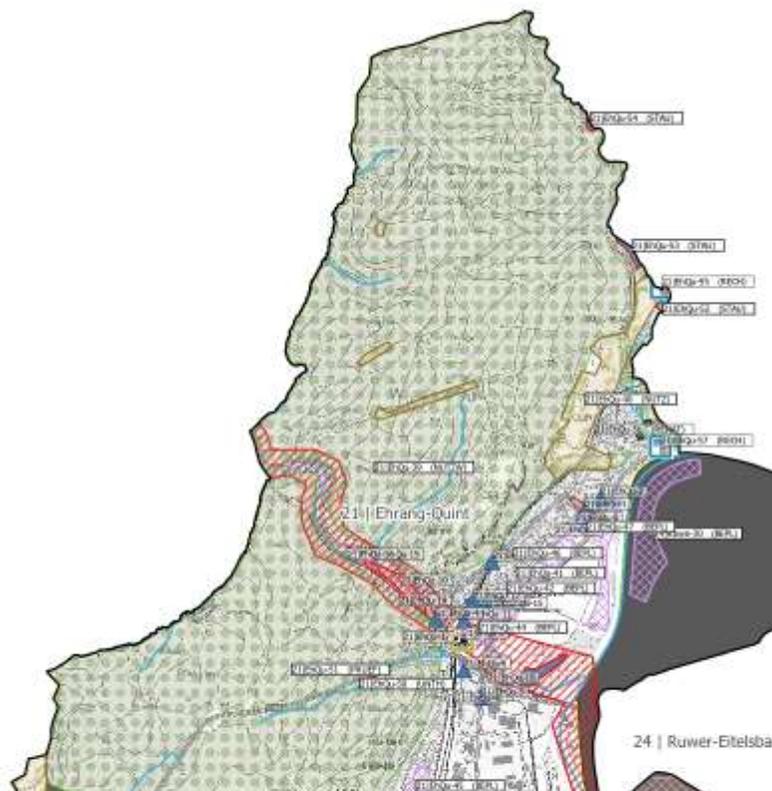
Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (21 + 23 HWIP)



Mosel		Ruwer		Kyll	
T	Q	T	Q	T	Q
HQ ₁ (m ³ /s)	1480	MQ (Winter)	4.5	MQ (Winter)	14.1
HQ ₂ (m ³ /s)	1950	HQ ₁ (m ³ /s)	22.4	HQ ₁ (m ³ /s)	73.0
HQ ₅ (m ³ /s)	2510	HQ ₂ (m ³ /s)	35.4	HQ ₂ (m ³ /s)	125
HQ ₁₀ (m ³ /s)	3000	HQ ₅ (m ³ /s)	48.2	HQ ₅ (m ³ /s)	158
HQ ₂₅ (m ³ /s)	3550	HQ ₁₀ (m ³ /s)	58.3	HQ ₁₀ (m ³ /s)	182
HQ ₅₀ (m ³ /s)	3950	HQ ₂₅ (m ³ /s)	75	HQ ₂₅ (m ³ /s)	217
HQ ₁₀₀ (m ³ /s)	4400	HQ ₅₀ (m ³ /s)	90	HQ ₅₀ (m ³ /s)	242
HQ ₂₀₀ (m ³ /s)	4900	HQ ₁₀₀ (m ³ /s)	107	HQ ₁₀₀ (m ³ /s)	268
HQ ₅₀₀ (m ³ /s)	5600	HQ ₂₀₀ (m ³ /s)	120	HQ ₂₀₀ (m ³ /s)	301
HQ _{ext*} (m ³ /s)	6100	HQ ₅₀₀ (m ³ /s)	140	HQ ₅₀₀ (m ³ /s)	338

Ehrang

Maßnahme 21|EhQu-16: 2D-Modellierung des IST-Zustandes



Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
21 EhQu-1	Kyll	HW gelangt durch Unterführung auf andere Straßenseite. Überprüfung Platzierung Fluttore; im Juli 2021 konnte hier das Wasser in die Seiferstraße fließen.	HW-Schutztor v.a. gegen HW aus der Kyll
21 EhQu-2	Kyll	Binnenentwässerung bei Flutung problematisch. Überlegung, alte Situation wiederherzustellen? 1993 wurden hier Sandsäcke gestapelt, da Radweg hier anfing.	Lücke im Damm wieder öffnen
21 EhQu-3	Kyll	Bereich Feuerwache II wird durch Durchlass unter B53 geflutet	Herstellen eines HWS-Fluttore
21 EhQu-4	Kyll	Während Ereignis Juli 2021 Unklarheit über HW-Welle, weil kein Bezug zum Pegel Kordel bekannt war.	Aufstellen lokale Pegellatte mit Bezug zu Pegel Kordel
21 EhQu-5	Kyll	Fußgänger/Radwegebrücke stellt Querschnittseinengung dar und begünstigt Verklausung evtl. im Zuge Ausbau Schnellradweg	Neubau Brücke
21 EhQu-6	Kyll	Erhöhung des Damms auf die Höhe ab Kreuzung Zubringer/B53, bis zur Einmündung Wirtschaftsweg zur Kyll. Warum ist das beim Bau nicht sofort so durchgeführt worden?	Erhöhung Damm/Mauer
21 EhQu-7	Kyll	Kyll-HW läuft nicht aus "Wanne" ab	Binnenentwässerung Ehrang bei Kyllhochwasser mittels Durchlass (beidseits verschließbar). Standort gemäß 2D-Modell
21 EhQu-8	Kyll	Überflutung der Straße beginnt bei ca. 11,80 m.	Bei 11,80 m beginnende Überflutung mit Sandsäcken / Schläuchen hinauszögern
21 EhQu-9	Kyll	Binnenentwässerung Ehrang	Klärwerk wird aufgegeben. Prüfen, ob Kanal als RW-Kanal zur Entwässerung Ortslage Ehrang genutzt werden kann.
21 EhQu-10	Kyll	Anlandungen nach HW Juli 2021	Entfernen der Anlandungen, Abgrabungen, Herstellen von Querrinnen, Entfernung von standortuntypischem Gehölz
21 EhQu-11	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung Laacher Weg	Einbau eines HWS-Tors
21 EhQu-12	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung August-Antz-Straße	Einbau eines HWS-Tors
21 EhQu-13	Kyll	Dritte Verteidigungslinie - Unterführung B22/Quinter Straße	Einbau eines HWS-Tors
21 EhQu-14	Kyll	HWS-Mauer wurde überströmt Juli 2021	Verbesserung HWS-Schutz Ehrang: Überprüfung Erhöhung Mauer und Beseitigung Engstelle

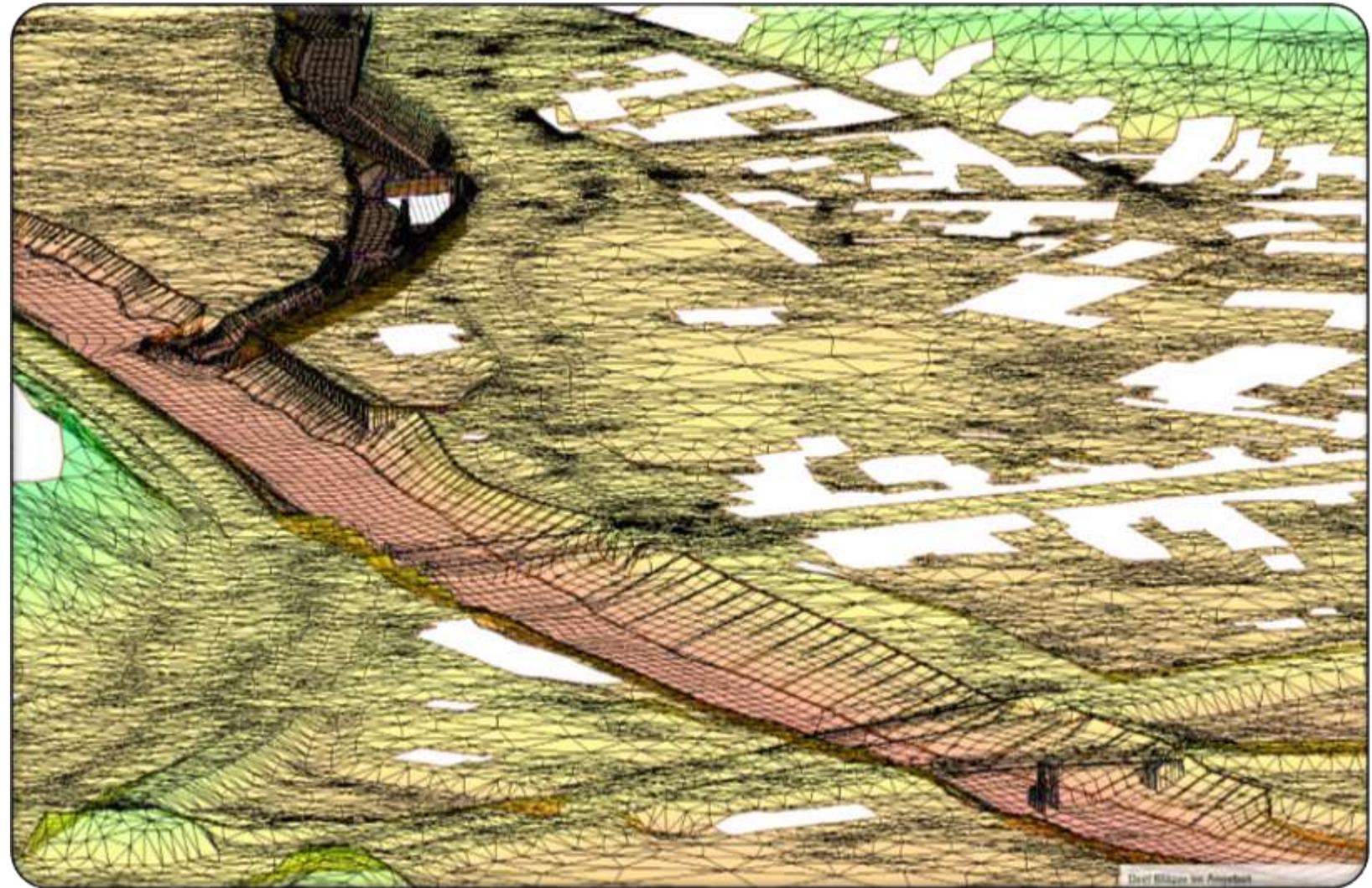
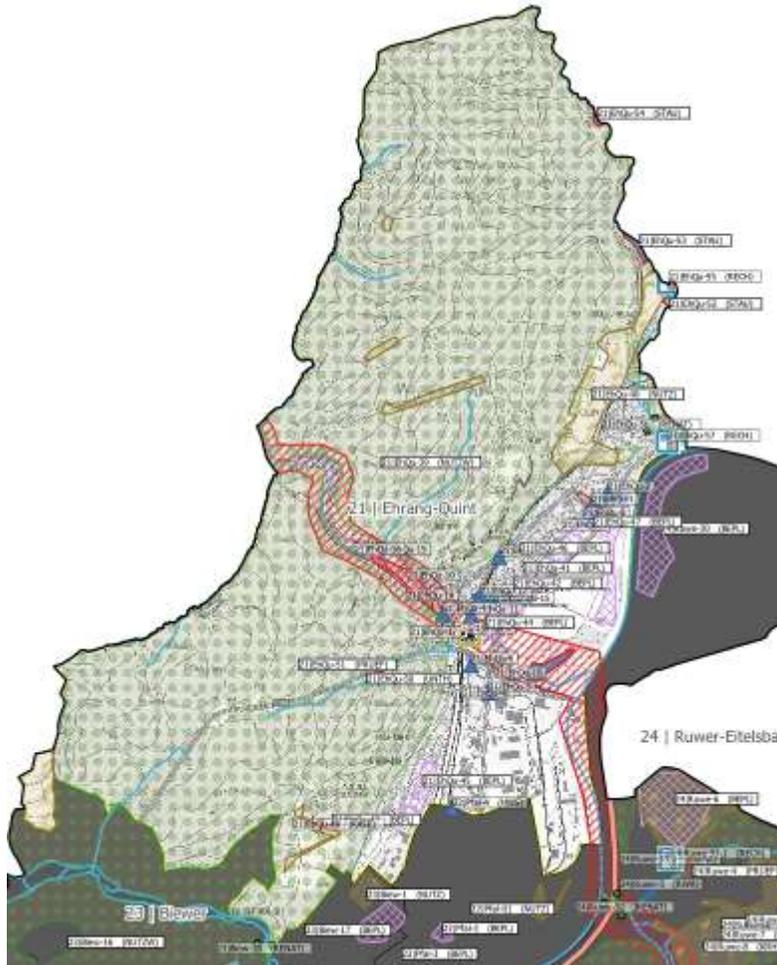
21 EhQu-16	Kyll	Hydraulik und Wellenverlauf in Ehrang nicht an Pegel Kordel gekoppelt	Erstellung 2D-Modell der Kyll (von Ehrang bis oberhalb Kyll). Verbesserung W-Q-Beziehung am Pegel Kordel.
------------	------	---	---



21 EhQu-17	Kyll	Bewuchs reduziert Abflusskapazität	Ausdünnen Bewuchs, Enternung der Anlandungen
21 EhQu-18	Kyll	Bestehende Flutmulden werden nicht gefüllt, da Uferböschung zu hoch	Änderung / Absenkung der Uferböschung, damit Wasser in Flutmulden fließen kann.
21 EhQu-19	Mosel, Ruwer, Kyll	HWGK zeigen nur ausgewählte Kombination aus Lastfällen von HW in Mosel/Kyll/Ruwer. Lastfall Kyll=> 100 und Mosel < 25 a nicht berechnet.	Detailbetrachtung aller relevanten Lastfälle Mosel/Ruwer/Kyll
21 EhQu-48	Mosel	Katastrophenschutz – Sicherung wichtiger Bereiche gegen 11,80 m	Planung und Anschaffung von mobilen Hochwasserschutzelementen für den Katastrophenschutz
21 EhQu-56	Quintbach	Zustand Quintbach erfordert Maßnahmen.	Renaturierung des Quintbachs

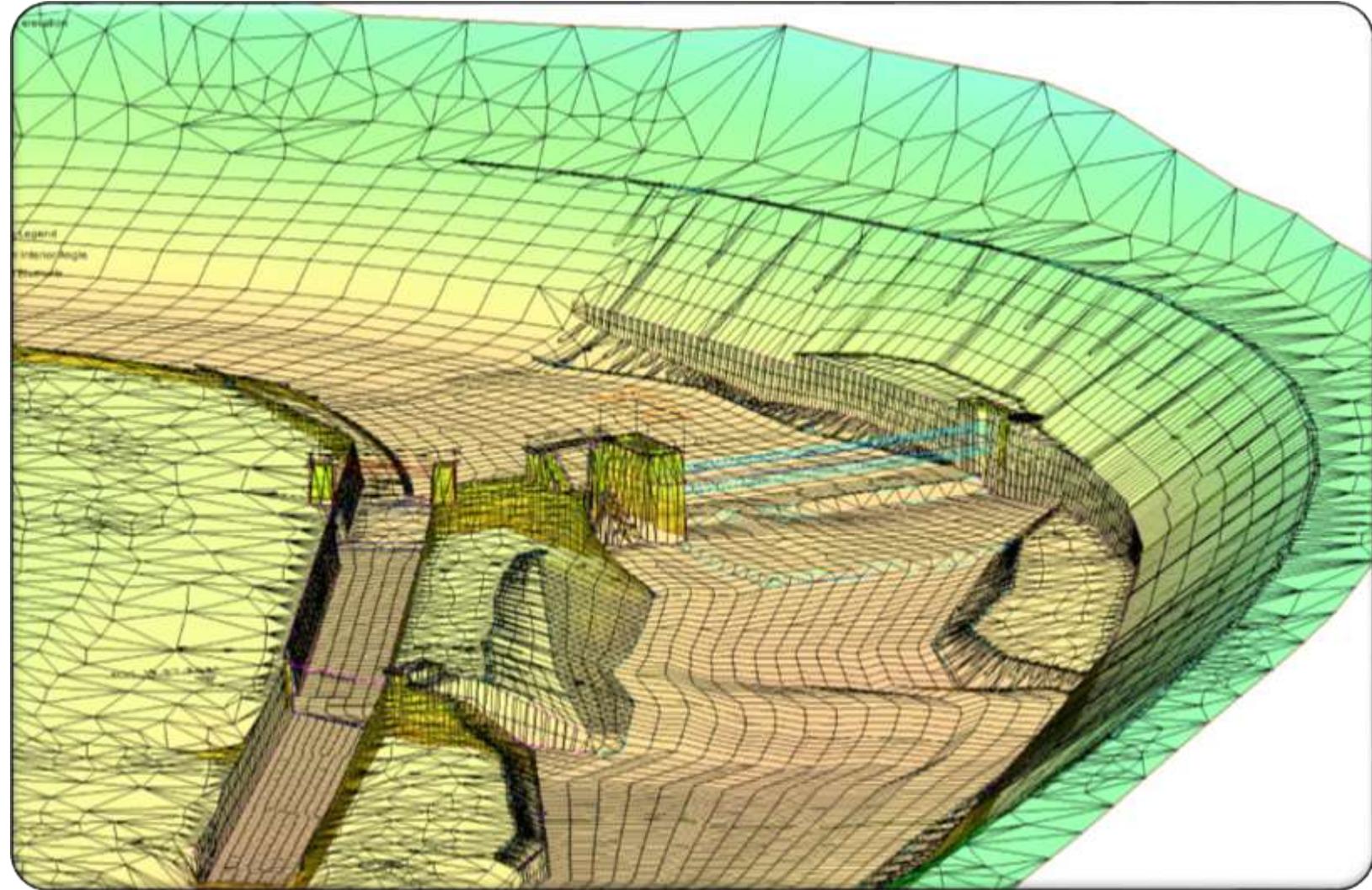
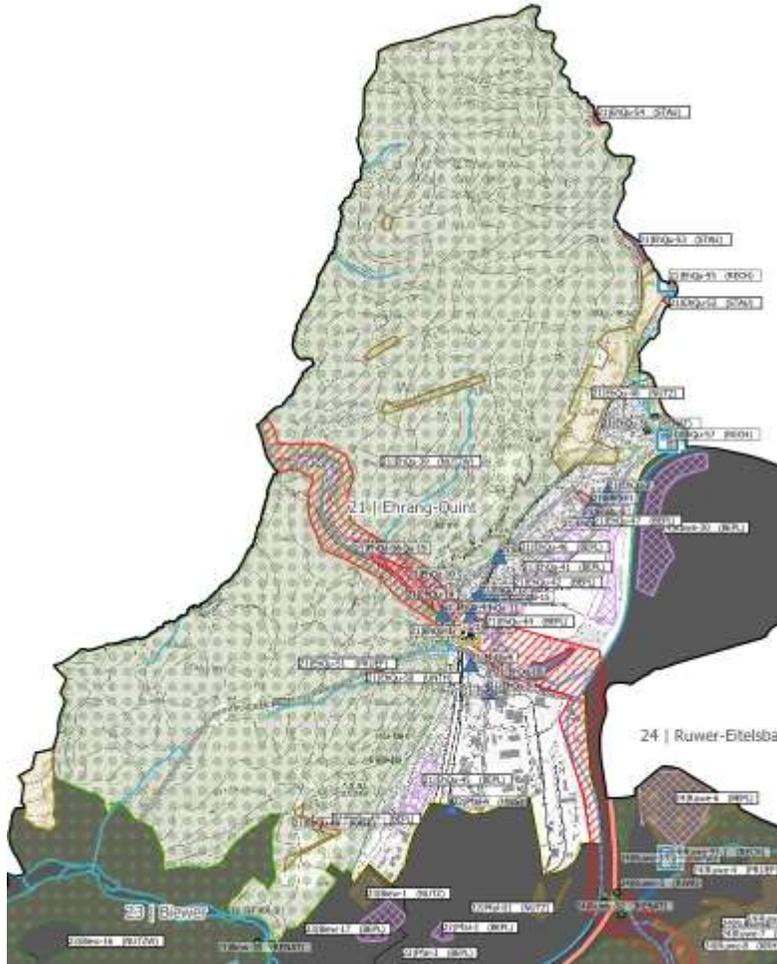
Ehrang

Maßnahme 21|EhQu-16: 2D-Modellierung des IST-Zustandes



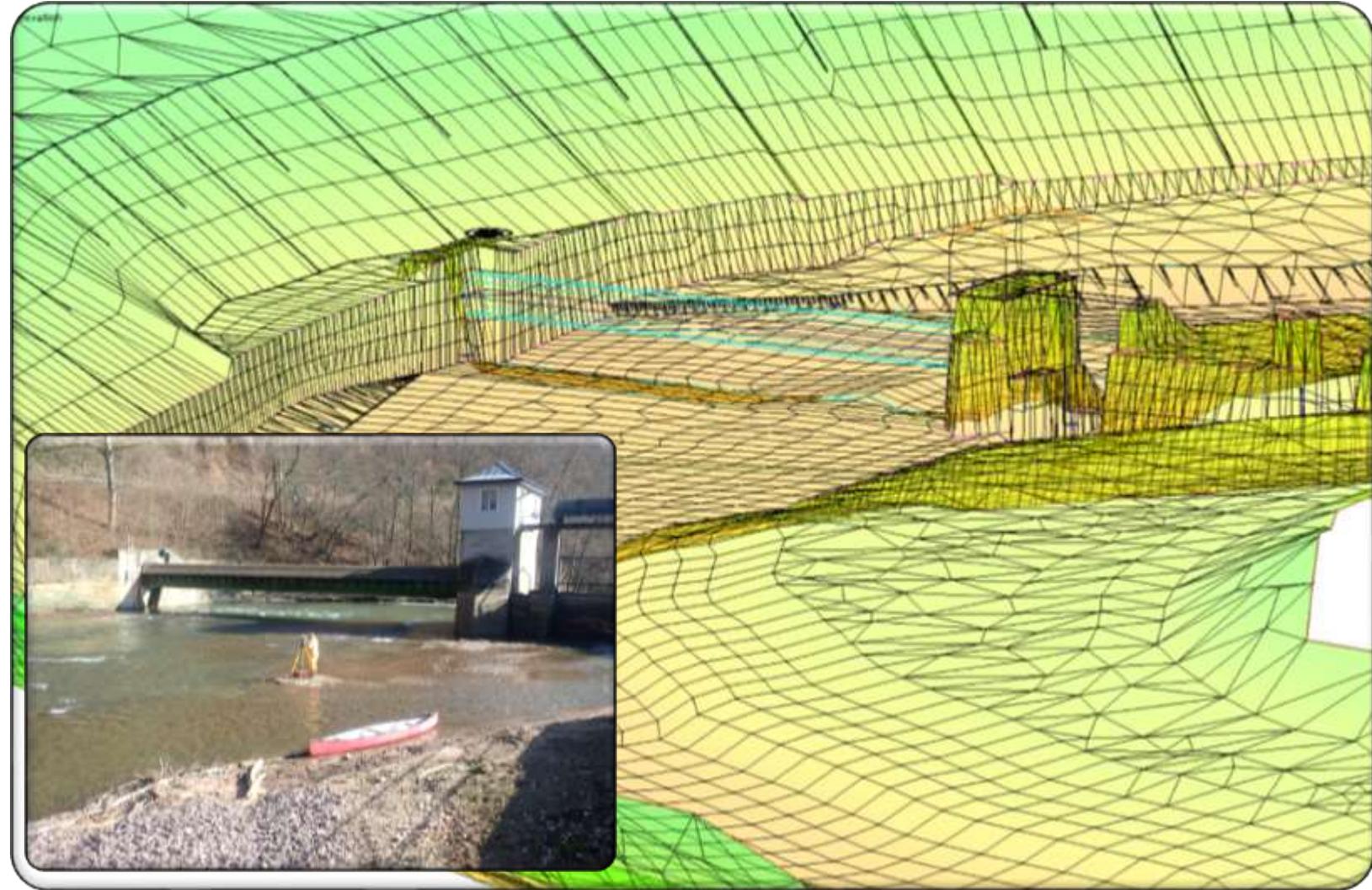
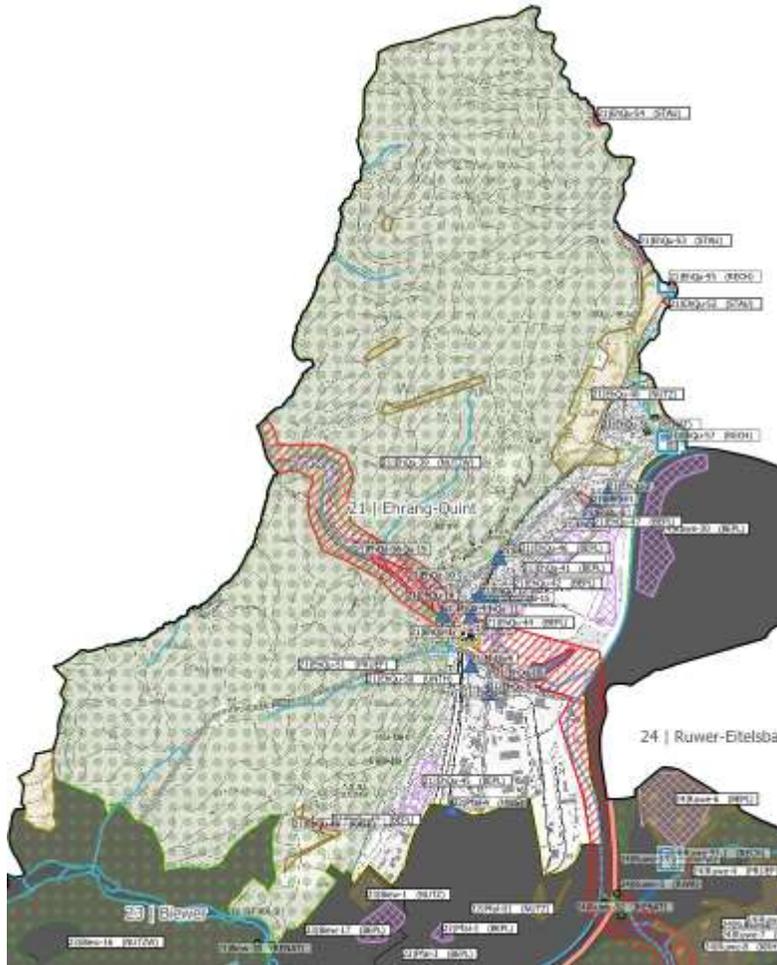
Ehrang

Maßnahme 21|EhQu-16: 2D-Modellierung des IST-Zustandes



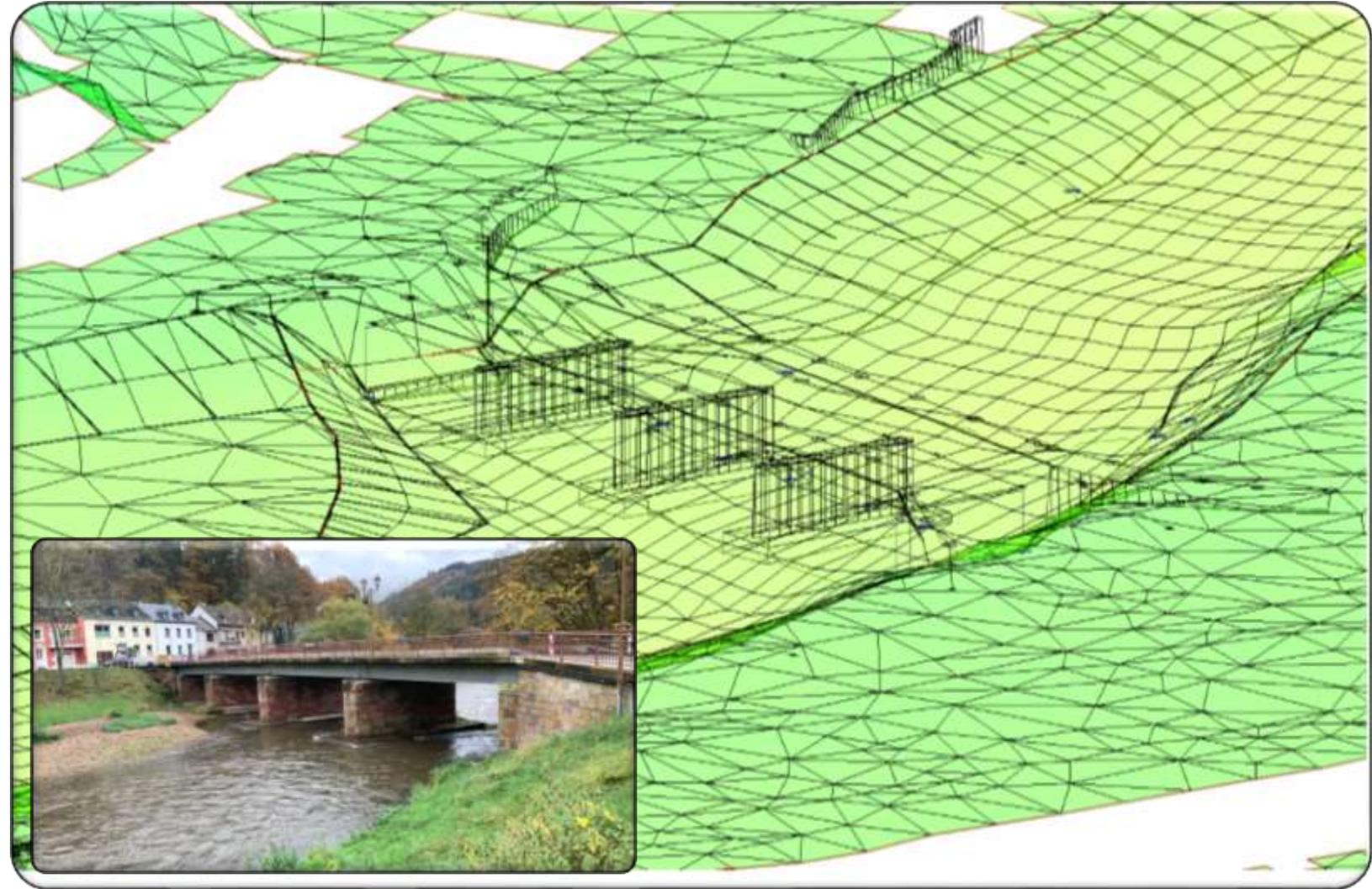
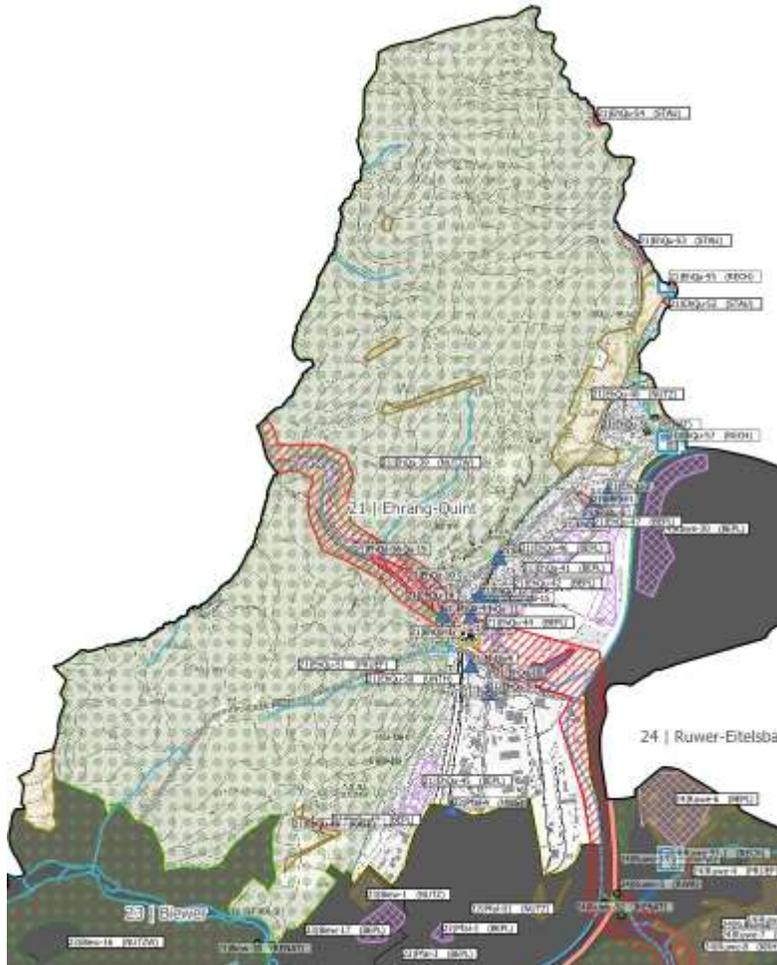
Ehrang

Maßnahme 21|EhQu-16: 2D-Modellierung des IST-Zustandes



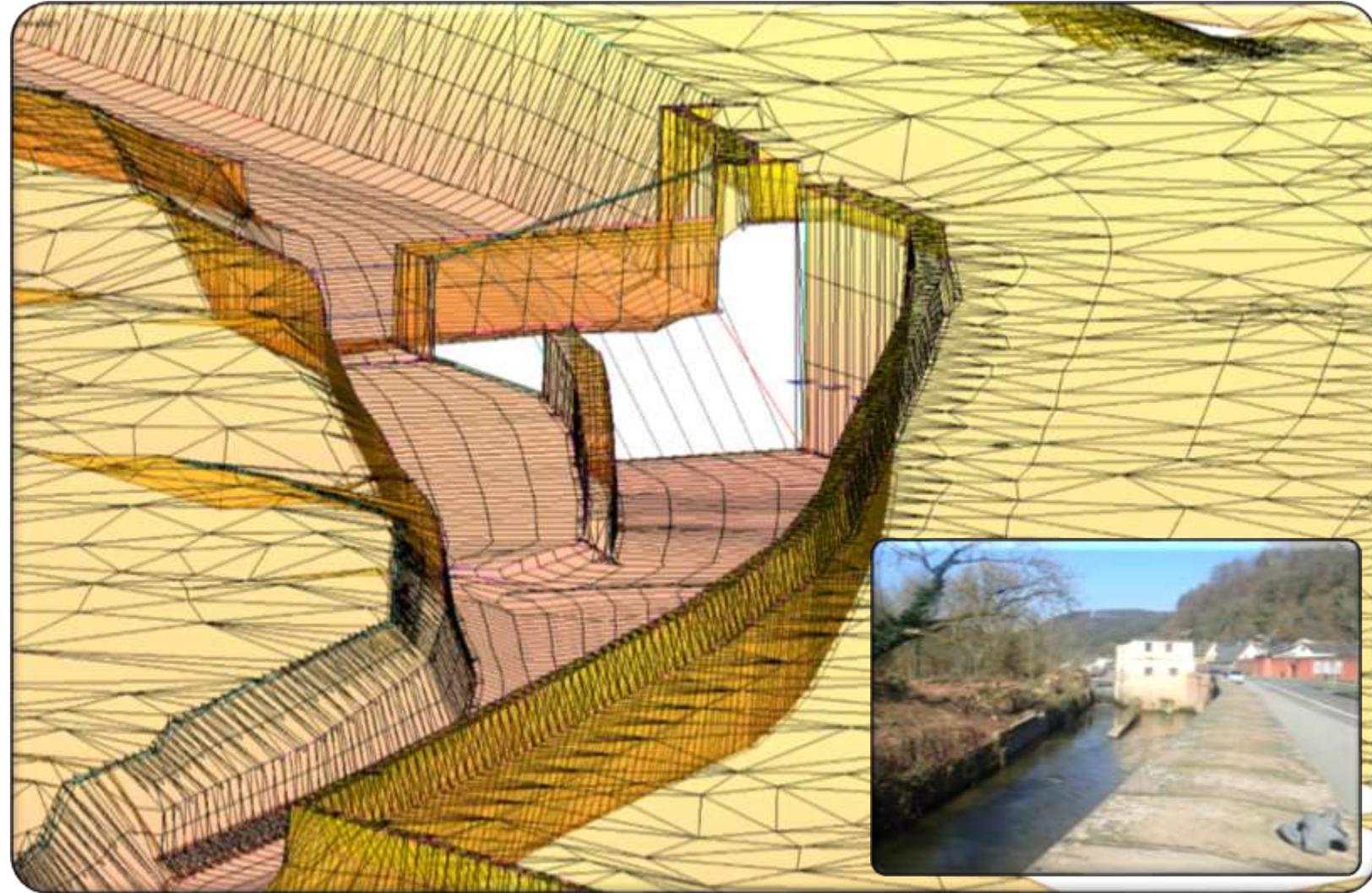
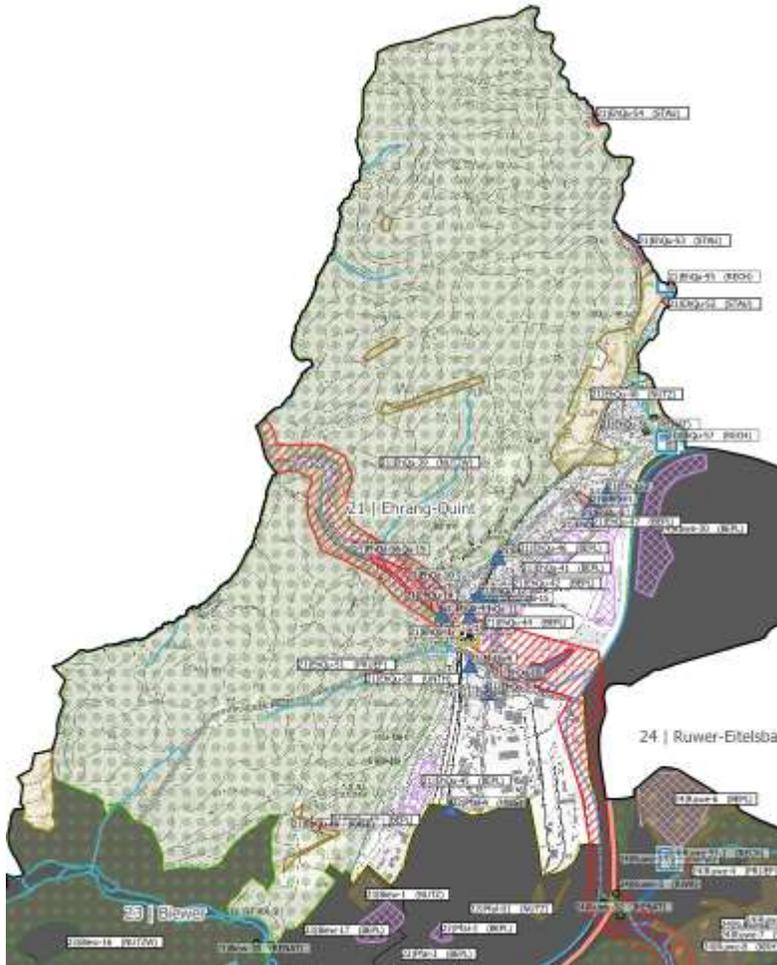
Ehrang

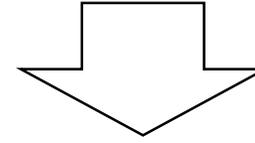
Maßnahme 21|EhQu-16: 2D-Modellierung des IST-Zustandes



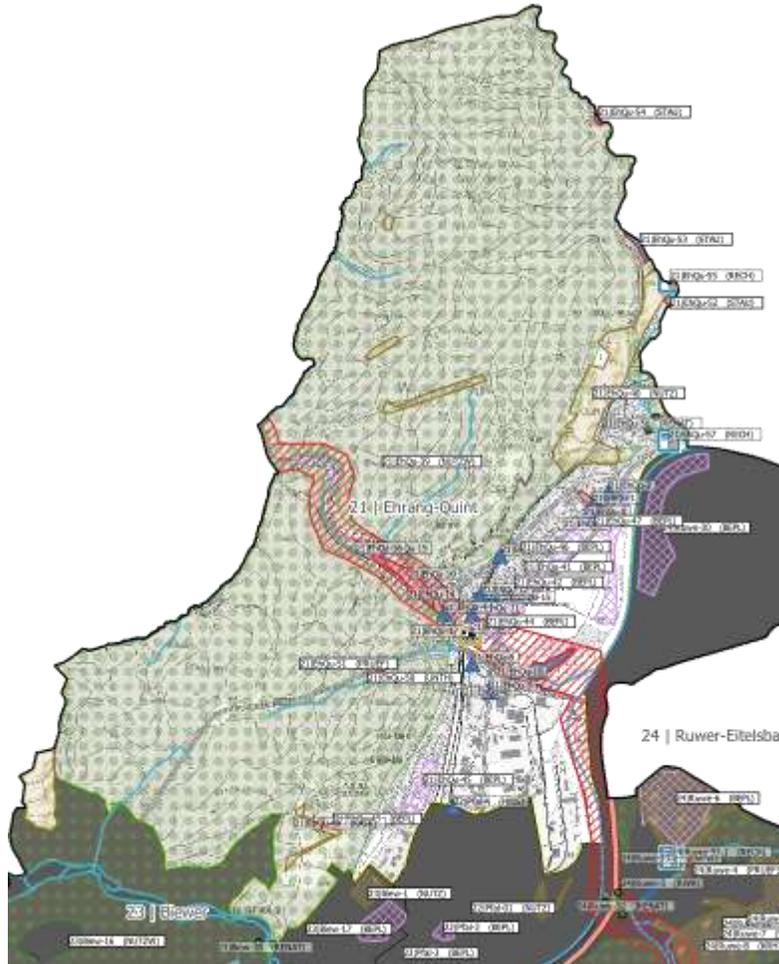
Ehrang

Maßnahme 21|EhQu-16: 2D-Modellierung des IST-Zustandes

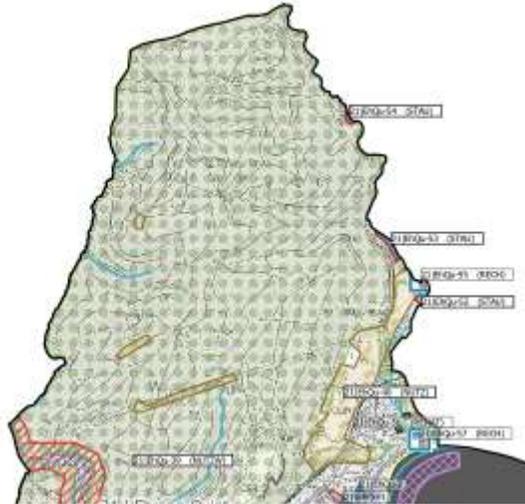




Durch die Erstellung und Anwendung des Modells kann sich die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen ergeben.



Ehrang



Maßnahmen in der Fläche

Maßnahme Nr.	Beschreibung Defizit	Maßnahme
21 EhQu-39	Rückhaltorientierte Waldbewirtschaftung / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Waldwege und Rückgassen nicht mehr als bevorzugte Fließwege. Erosionsminderung. Workshop mit Forst.
21 EhQu-40	Rückhalteorientierte Landwirtschaft / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Erosionsminderung. Begrünte Abflussmulden. Besitzverhältnisse prüfen. Eigentümer einzeln ansprechen. Workshops mit Landwirtschaftskammer.
21 EhQu-41	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-42	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-43	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-44	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-45	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-46	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-47	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.

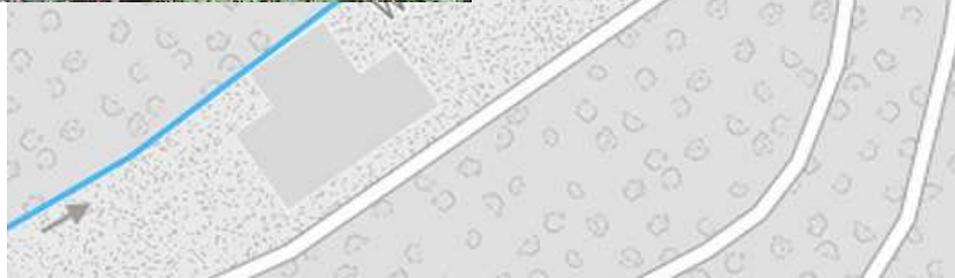
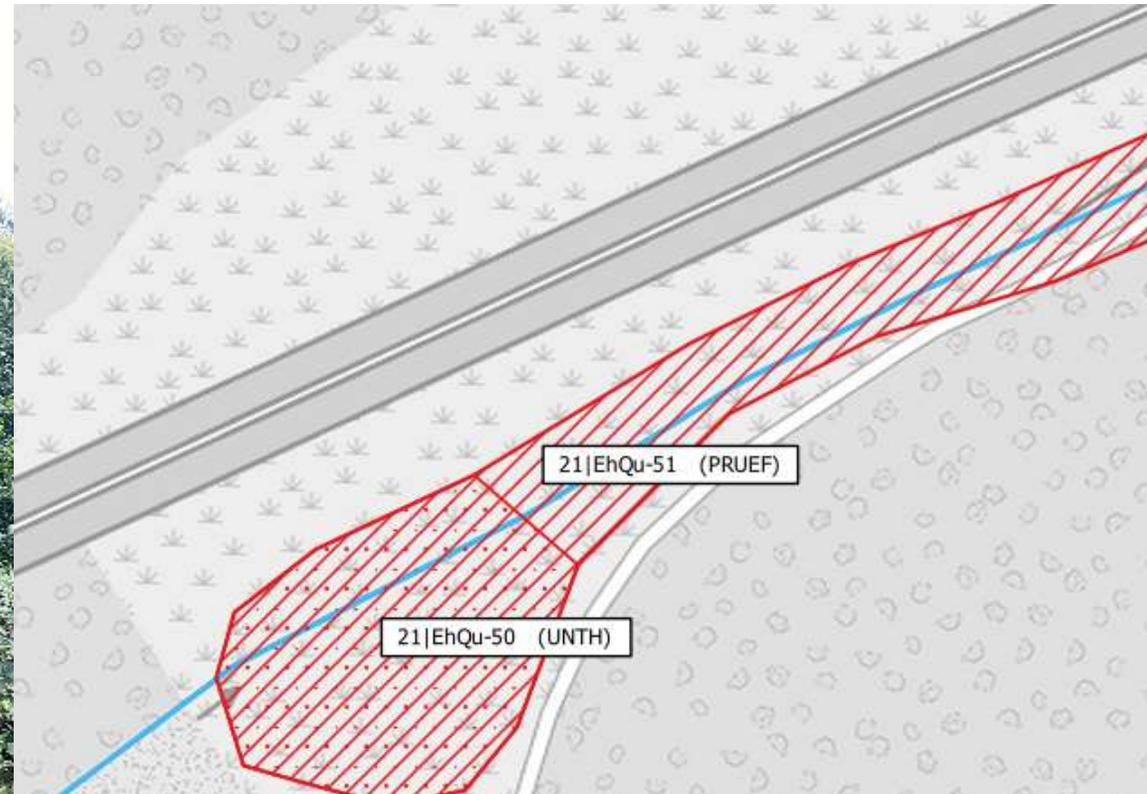
21 EhQu-50	RHB Wallenbachstraße an A64 stark zugewachsen	Räumen, regelmäßige Unterhaltung
21 EhQu-51	RHB Wallenbachstraße Überlaufschwelle optisch sehr niedrig.	Rückhaltevolumen könnte ggf. erhöht und Flächen unterhalb mit einbezogen werden. Prüfung und Machbarkeitsstudie.



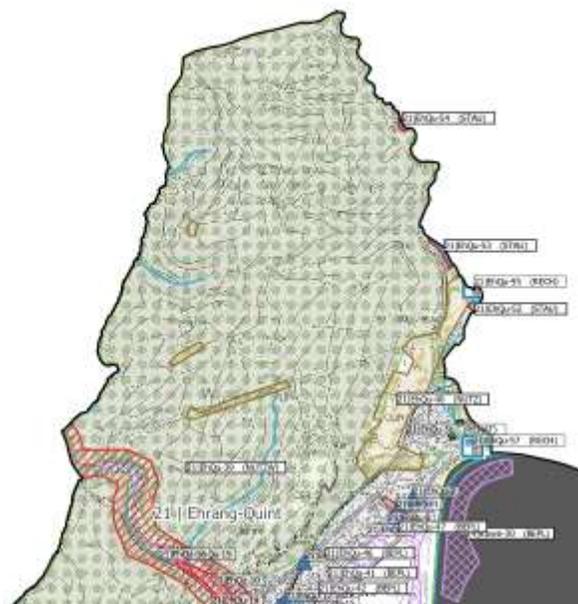
		mit Drossel erhöht werden kann.
21 EhQu-53	Rückhaltefunktion Kaiserhammerweiher	Prüfung, inwiefern durch Absenkung des Wasserstands während gefährdeter Periode Rückhalt erhöht werden kann.
21 EhQu-54	Rückhaltefunktion Wolfskaulweiher	Prüfung, inwiefern durch Absenkung des Wasserstands während gefährdeter Periode Rückhalt erhöht werden kann.
21 EhQu-55	Treibgutfang fehlt	Standortfindung für räumbaren Treibgutfang
21 EhQu-57	Durchlass unter B53 hat keinen Treibgut/Geröllfang	Aufgrund des Bewuchses ist Treibgutfang zu empfehlen. Problem: Zufahrt, insbesondere nach Renaturierung (21 EhQu-56). Prüfung.

Ehrang

Maßnahmen in der Fläche



Ehrang



Maßnahmen in der Fläche

Maßnahme Nr.	Beschreibung Defizit	Maßnahme
21 EhQu-39	Rückhaltorientierte Waldbewirtschaftung / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Waldwege und Rückgassen nicht mehr als bevorzugte Fließwege. Erosionsminderung. Workshop mit Forst.
21 EhQu-40	Rückhalteorientierte Landwirtschaft / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Erosionsminderung. Begrünte Abflussmulden. Besitzverhältnisse prüfen. Eigentümer einzeln ansprechen. Workshops mit Landwirtschaftskammer.
21 EhQu-41	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-42	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-43	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-44	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-45	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-46	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-47	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen/ Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
21 EhQu-49	Rückhalt im straßenbegleitenden Graben	Prüfung, inwiefern Erhöhung des Rückhalts mittels Kaskaden möglich
21 EhQu-50	RHB Wallenbachstraße an A64 stark zugewachsen	Räumen, regelmäßige Unterhaltung
21 EhQu-51	RHB Wallenbachstraße Überlaufschwelle optisch sehr niedrig.	Rückhaltevolumen könnte ggf. erhöht und Flächen unterhalb mit einbezogen werden.

21 EhQu-52	Fischteiche bieten Potenzial für Rückhalt des Quintbachs	Prüfung, inwiefern Rückhalt in den Fischteichen durch ein abschließendes Dammbauwerk mit Drossel erhöht werden kann.
21 EhQu-53	Rückhaltefunktion Kaiserhammerweiher	Prüfung, inwiefern durch Absenkung des Wasserstands während gefährdeter Periode Rückhalt erhöht werden kann.
21 EhQu-54	Rückhaltefunktion Wolfskaulweiher	Prüfung, inwiefern durch Absenkung des Wasserstands während gefährdeter Periode Rückhalt erhöht werden kann.
21 EhQu-55	Treibgutfang fehlt	Standortfindung für räumbaren Treibgutfang
21 EhQu-57	Durchlass unter B53 hat keinen Treibgut/Geröllfang	Aufgrund des Bewuchses ist Treibgutfang zu empfehlen. Problem: Zufahrt, insbesondere nach Renaturierung (21 EhQu-56). Prüfung.

Ehrang

Maßnahmen in der Fläche



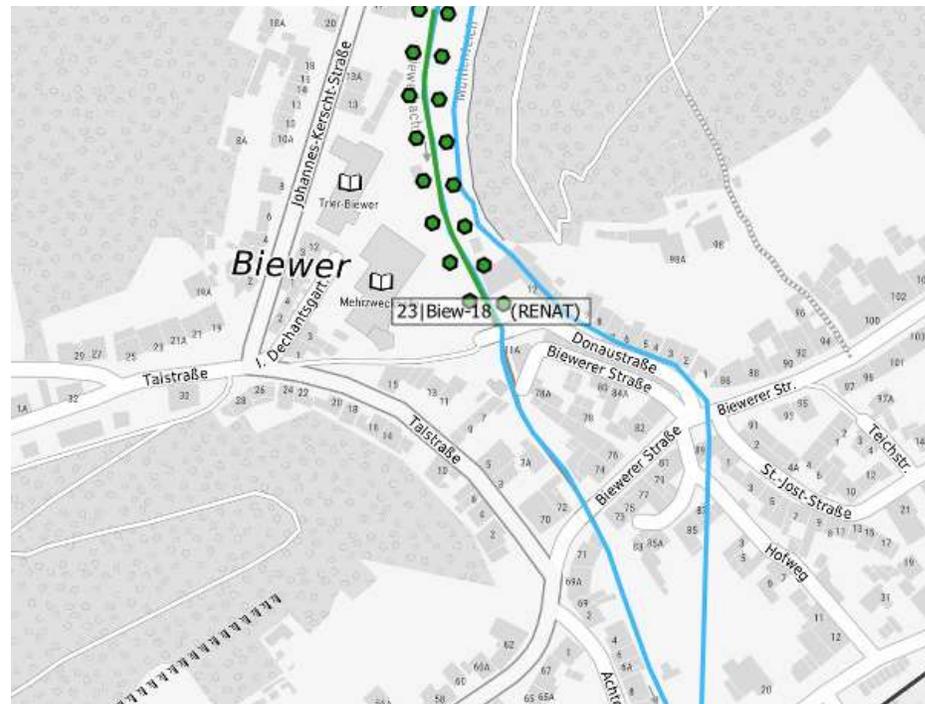
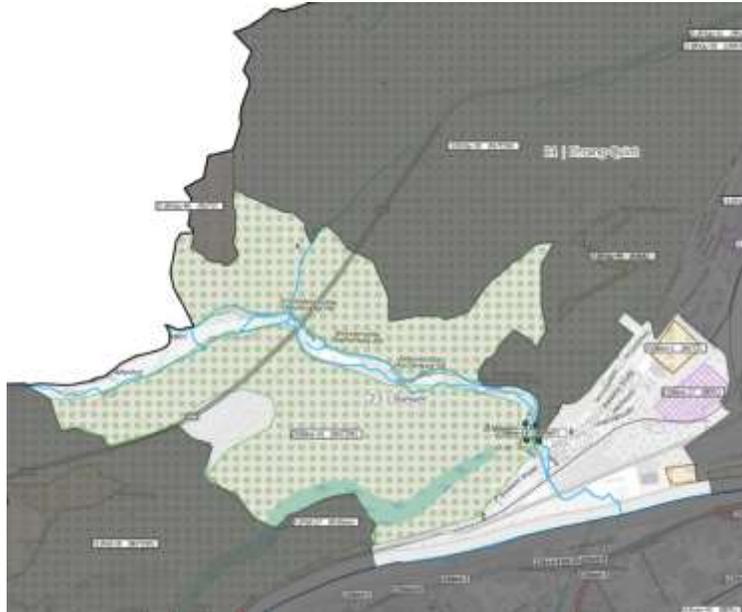
Biewer

Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (+ 14 HWIP)

Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
23 Biew-18	Biewerbach	RENAT	Im Bereich der Grundschule Biewer

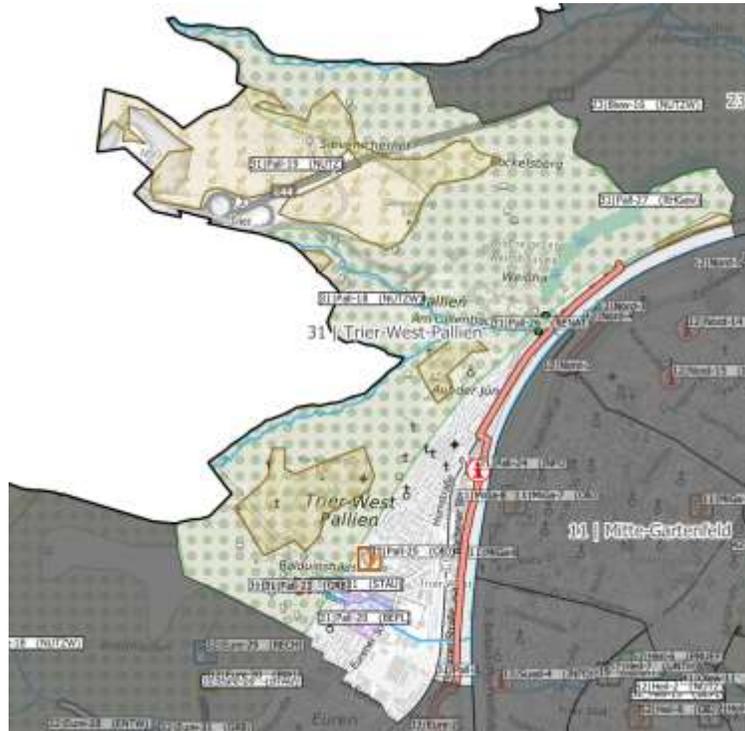
Maßnahmen in der Fläche

Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
23 Biew-1	NUTZ	Rückhalteorientierte Landwirtschaft / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Erosionsminderung, Begrünte Abflussmulden. Besitzverhältnisse prüfen. Eigentümer einzeln ansprechen. Workshops mit Landwirtschaftskammer.
23 Biew-16	NUTZW	Rückhaltorientierte Waldbewirtschaftung / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Waldwege und Rückgassen nicht mehr als bevorzugte Fließwege. Erosionsminderung. Workshop mit Forst.
23 Biew-17	BEPL	Regenentwässerung bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen	RW-Bewirtschaftung, Wassersensible und klimagerechte Stadtentwicklung.



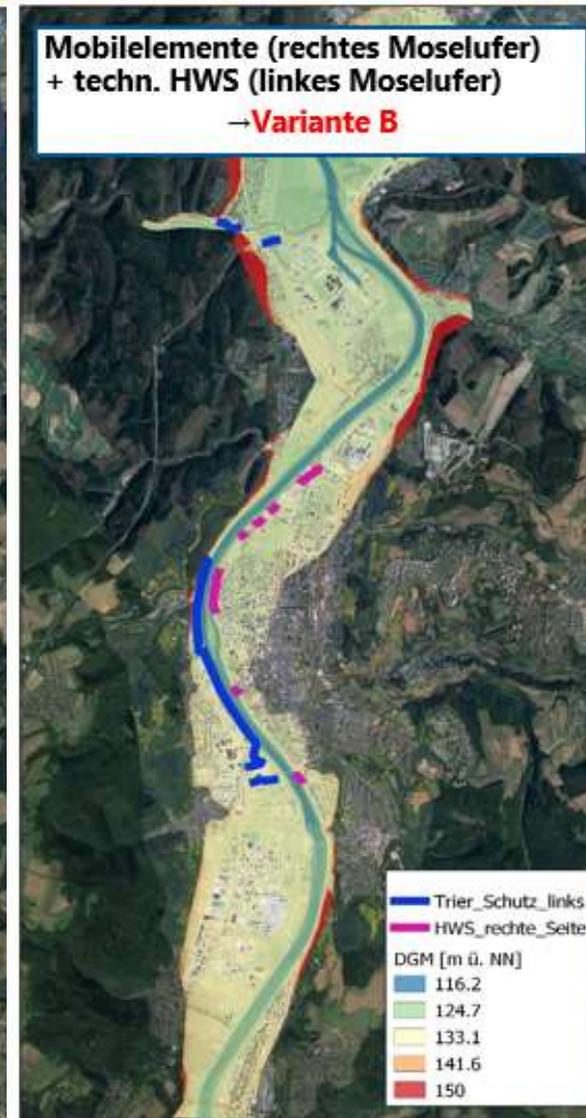
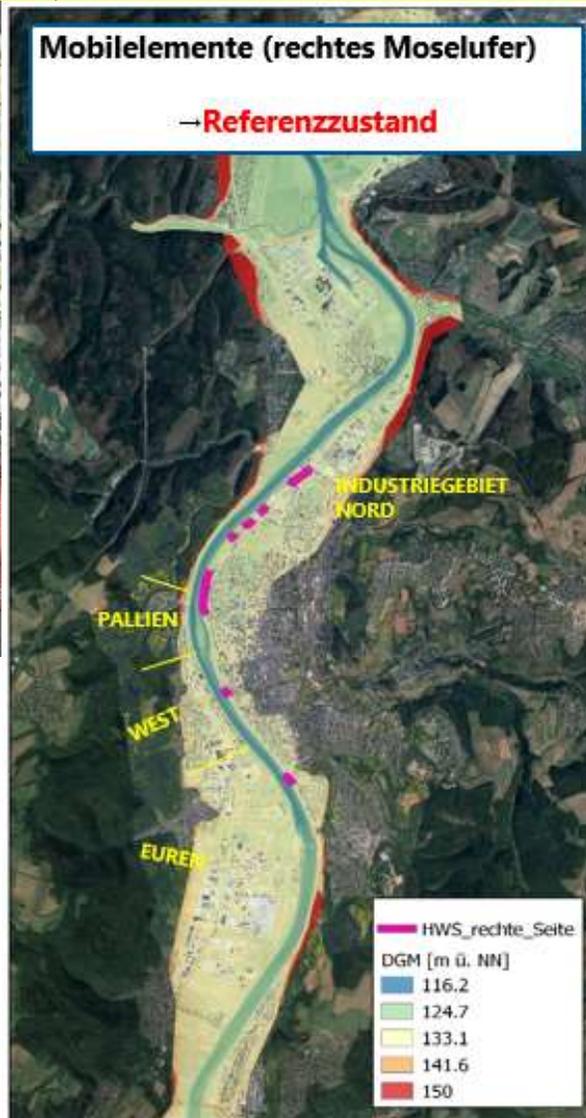
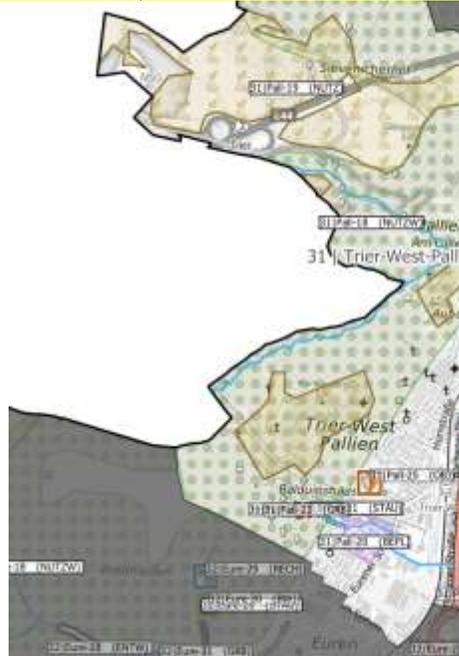
West / Pallien

Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (+ 16 HWIP)



Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
31 Pall-1	Mosel	Hochwasserschutz linke Moselseite	Überschlägliche Berechnung der Auswirkungen und Antrag an SGD zur weiteren Bearbeitung
31 Pall-26	Sirzenicher Bach	am Auslauf in die Mosel erfordert Maßnahmen	Renaturierung
31 Pall-27	Falsches Biewerbachtal	Rückhaltepotenzial wird nicht ausgeschöpft.	Optimierung / Erhöhung Rückhalt in der Fläche

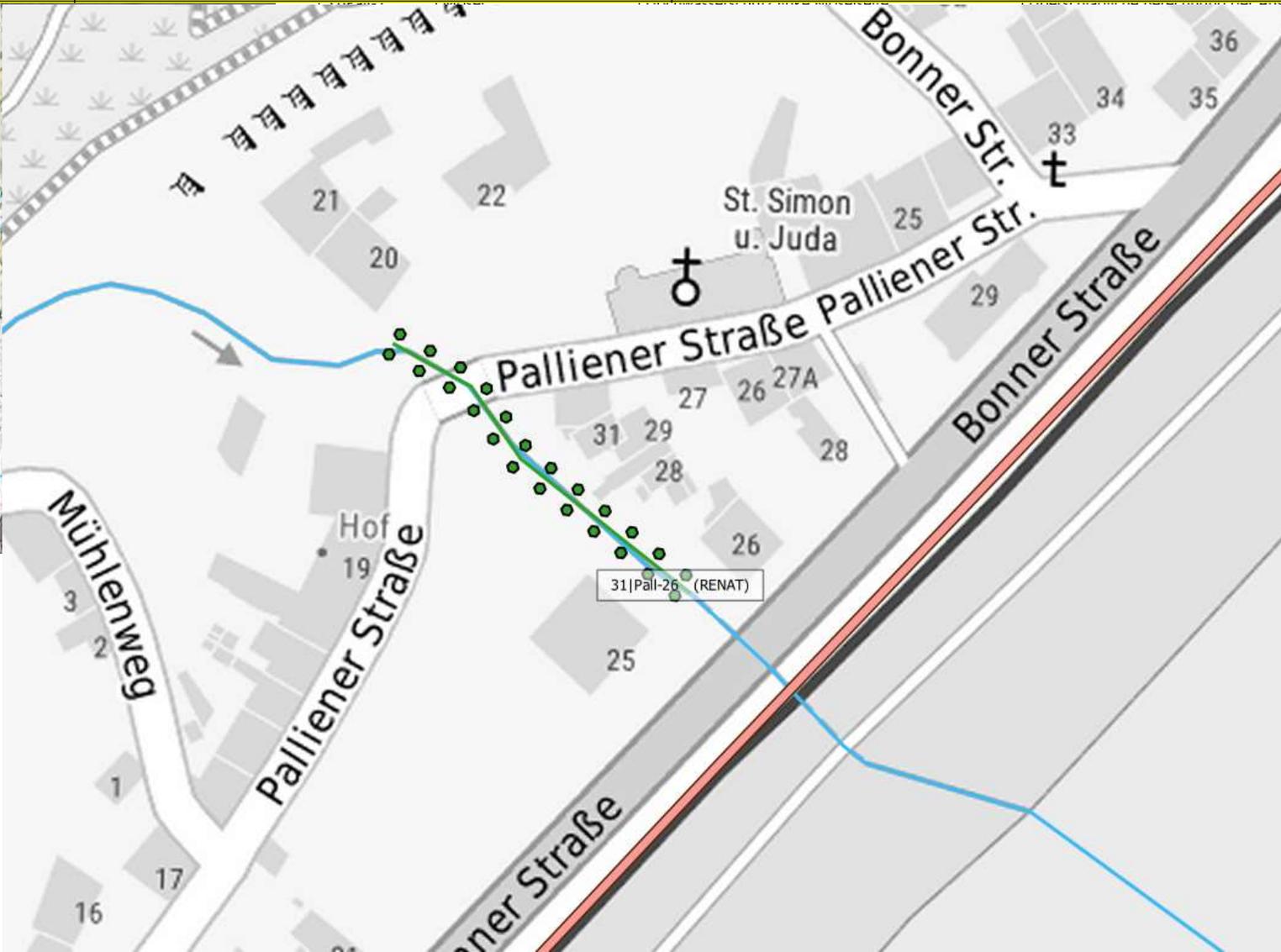
31 Pall-1	Mosel	Hochwasserschutz linke Moselseite	Überschlägliche Berechnung der Auswirkungen und Antrag an SGD zur weiteren Bearbeitung
-----------	-------	-----------------------------------	--



Überschlägliche Berechnung der Auswirkungen und Antrag an SGD zur weiteren Bearbeitung

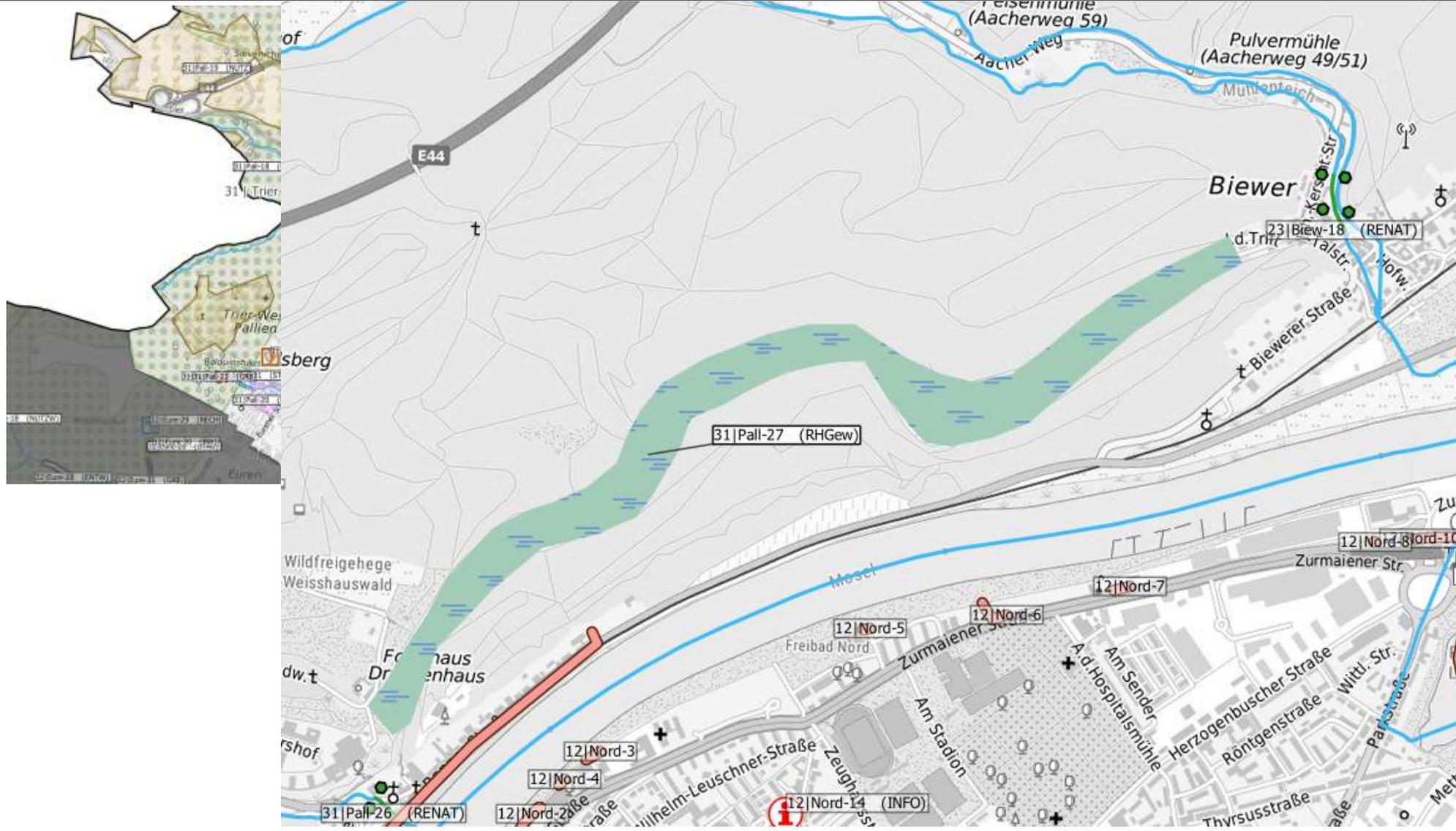
naturierung
Optimierung / Erhöhung Rückhalt in der Fläche

31 Pall-26	Sirzenicher Bach	am Auslauf in die Mosel erfordert Maßnahmen	Renaturierung
------------	------------------	---	---------------



Maßnahmen und Antrag an SSD zur weiteren Bearbeitung
Fläche

31 Pall-27	Falsches Biewerbachtal	Rückhaltepotenzial wird nicht ausgeschöpft.	Optimierung / Erhöhung Rückhalt in der Fläche
------------	------------------------	---	---



gen und Anlage an JSD zur weiteren Bearbeitung

iche

West / Pallien

Maßnahmen in der Fläche



Maßnahme Nr.	Beschreibung Defizit	Maßnahme
31 Pall-18	Rückhaltorientierte Waldbewirtschaftung / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Waldwege und Rückgassen nicht mehr als bevorzugte Fließwege. Erosionsminderung. Workshop mit Forst.
31 Pall-19	Rückhaltorientierte Landwirtschaft / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Erosionsminderung. Begrünte Abflussmulden. Besitzverhältnisse prüfen. Eigentümer einzeln ansprechen. Workshops mit Landwirtschaftskammer.
31 Pall-20	Jägerkaserne - Regenentwässerung bei der Aufstellung Bebauungsplan	RW-Bewirtschaftung. Wassersensible und klimagerechte Stadtentwicklung.

31 Pall-21	RHB baufällig. Laut Bodengutachten Damm bei Einstau nicht mehr standsicher	Sanierung des RHB
31 Pall-22	Zulauf zum Teich und Umleitungsgerinne in Richtung RHB wurde neu angelegt. Anwohner gestalten die Situation um, entfernen Steine etc.	Regelmäßige Kontrolle und Unterhaltung
31 Pall-23	Auf der Straße ablaufendes Wasser kann unmittelbar in die Siedlung gelangen.	Neugestaltung Einlauf Außengebiet, Querrinne über die Straße, damit Wasser in RHB hineinlaufen kann.

31 Pall-23	Unterebenastraße 21; Kreisverkehr (Jugendheim von Busco) getarnt	Objektschutz für Kreisverkehr
------------	--	-------------------------------

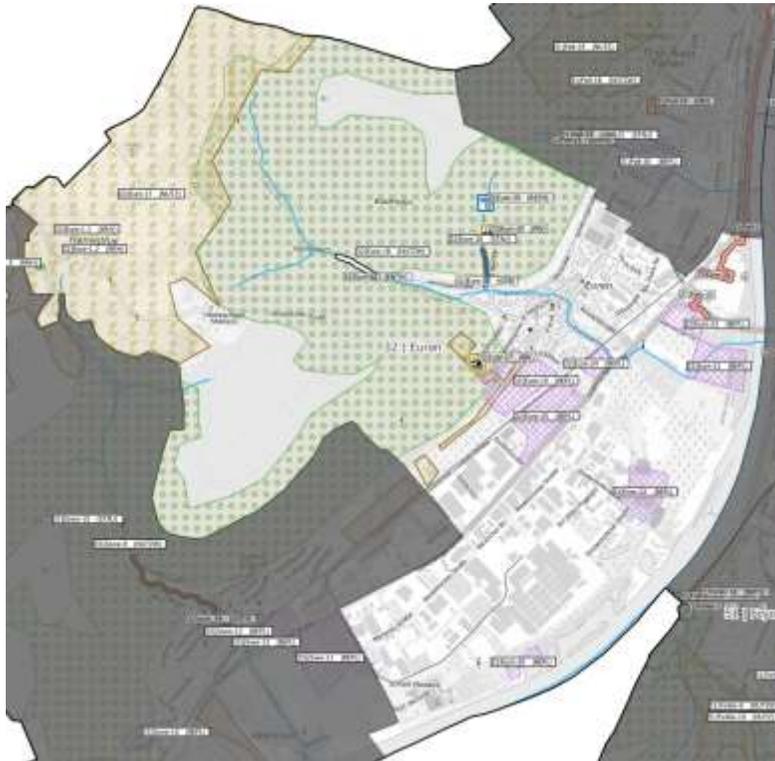


West / Pallien

Maßnahmen in der Fläche

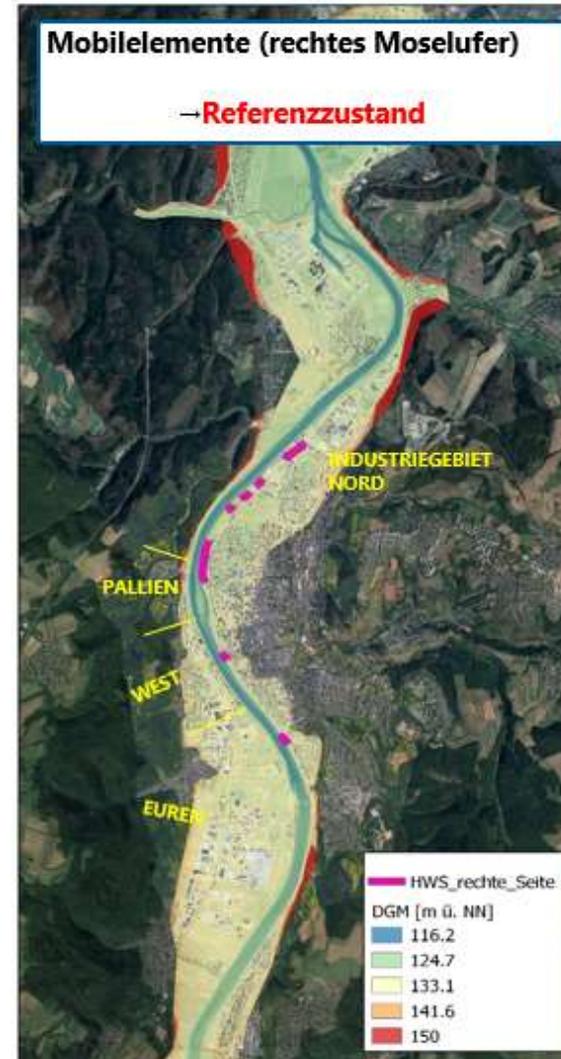


Euren

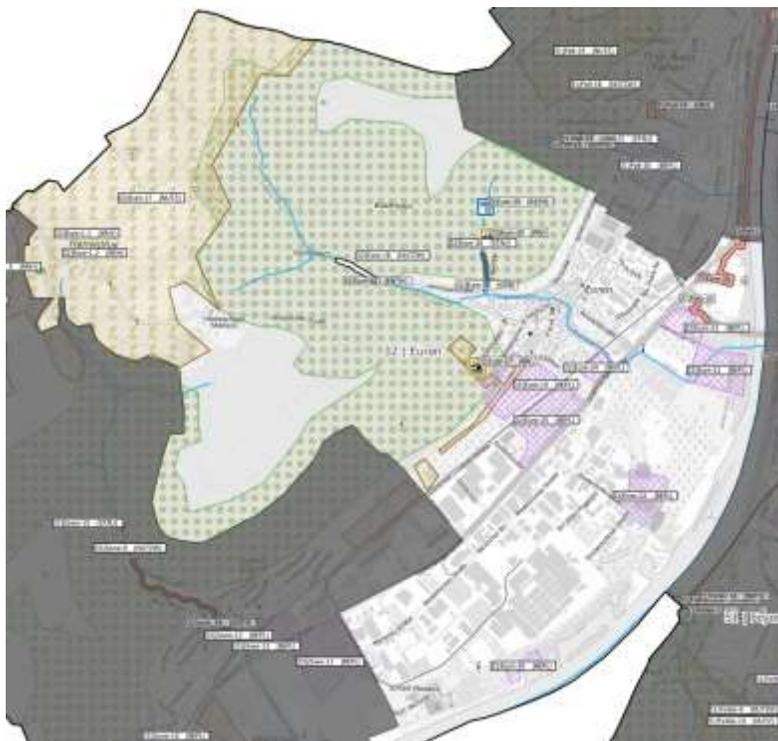


Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (+ 14 HWIP)

Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
32 Eure-25	Mosel	Hochwasserschutz linke Moselseite	Überschlägliche Berechnung der Auswirkungen und Antrag an SGD zur weiteren Bearbeitung



Euren



Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (+ 14 HWIP)

Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
32 Eure-25	Mosel	Hochwasserschutz linke Moselseite	Überschlägliche Berechnung der Auswirkungen und Antrag an SGD zur weiteren Bearbeitung

Maßnahmen in der Fläche

Maßnahme Nr.	Beschreibung Defizit	Maßnahme
32 Eure-1.1	Starkregenabfluss führt in Herresthal regelmäßig zu Überflutungen	Kaskadenartiger Kleinrückhalt mit 190 m³ Rückhaltevolumen.
32 Eure-1.2	Starkregenabfluss führt in Herresthal regelmäßig zu Überflutungen	Rückhaltebecken 540 m³ mit Einstauhöhe 40 cm
32 Eure-1.3	Starkregenabfluss führt in Herresthal regelmäßig zu Überflutungen	Rückhaltebecken mit 470 m³, Einstauhöhe 40 cm
32 Eure-17	Rückhalteorientierte Landwirtschaft / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Erosionsminderung, Begrünte Abflussmulden, Besitzverhältnisse prüfen, Eigentümer einzeln ansprechen. Workshops mit Landwirtschaftskammer.
32 Eure-18	Rückhalteorientierte Waldbewirtschaftung / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Rückhalteorientierte Waldbewirtschaftung / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung
32 Eure-19	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen und/oder Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
32 Eure-20	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen und/oder Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
32 Eure-21	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen und/oder Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
32 Eure-22	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen und/oder Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
32 Eure-23	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen und/oder Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
32 Eure-24	Regenwasserbewirtschaftung der Bauleitplanung berücksichtigen	Risiko durch Starkregen und/oder Hochwasser bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.

32 Eure-26	Mönchbauwerk und Grundablass baufällig.	RHB muss komplett saniert werden. Grundablass im grabenlosen Leitungsbau
32 Eure-27	Regenwasser überströmte den bestehenden Einlauf, floss über die Straße und zwischen Gebäuden Nr. 49 und 51 in Rtg. Talebene ab.	Erneuerung des Einlaufbauwerks Außengebiet mittels Fertigkeit Fa. Finger. Dieses soll später nach Sanierung der Karelstraße einschl. Entwässerung versetzt werden.
32 Eure-28	Am oberen Ende des Abschnitts (Bereich Grillhütte Euren) wurde Wasser am Wegdurchlass zurückgestaut und lief über die Straße.	Genehmigungsantrag zur Erneuerung/Vergrößerung des Wegdurchlasses wurde seitens SGD abgelehnt. Prüfen, inwiefern dies unterhalb zu Problemen führt oder die Befahrbarkeit der Kreisstraße K3 gefährdet.
32 Eure-29	Geröll- und Treibgutfang wurde durch Starkregen teilweise zerstört.	Sanierung des Geröll- und Treibgutfangs, Verstärkung der Konstruktion
32 Eure-30	Starker Erosion am Auslauf des den Weg querenden Rohrs.	Stabilisieren der Sohle

Euren

Maßnahmen in der Fläche



Euren

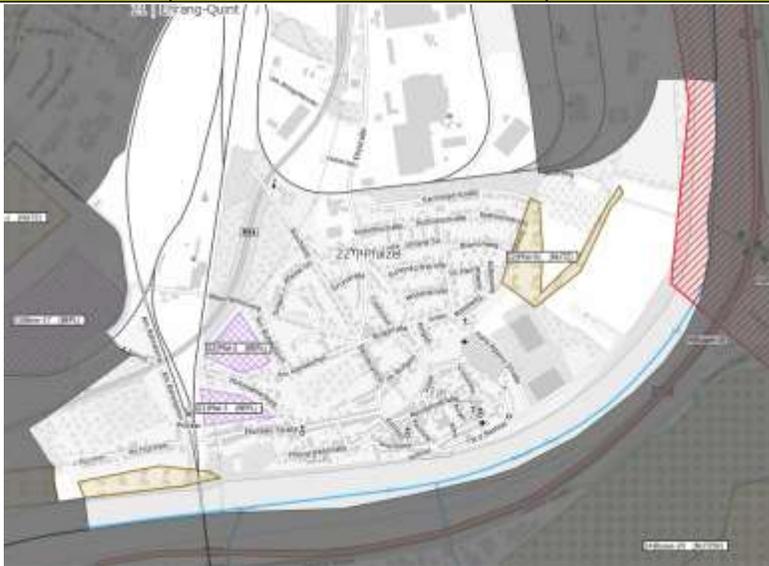
Maßnahmen in der Fläche

32 Eure-1.1	Starkregenabfluss führt in Herresthal regelmäßig zu Überflutungen	Kaskadenartiger Kleinerückhalt mit 190 m ³ Rückhaltevolumen.
32 Eure-1.2	Starkregenabfluss führt in Herresthal regelmäßig zu Überflutungen	Rückhaltebecken 540 m ³ mit Einstauhöhe 40 cm
32 Eure-1.3	Starkregenabfluss führt in Herresthal regelmäßig zu Überflutungen	Rückhaltebecken mit 470 m ³ , Einstauhöhe 40 cm



olumen.
in. Erosionsminderung, Begrünte Abfluss-mulden, Besitzverhältnisse prüfen, wirtschaftskammer.
rzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung
Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen.
grabenlosen Leitungsbau
els Fertigkeit Fa. Finger. Dieses soll später nach Sanierung der Karelstraße
ig des Wegdurchlasses wurde seitens SGD abgelehnt. Prüfen, inwiefern arkeit der Kreisstraße K3 gefährdet.
ing der Konstruktion
rabens. Überprüfung der Leistungsfähigkeit des Rechens am Ende des

22 Pfal-5	Mosel	Aufbau des mobilen HWS auf privatem Gelände oftmals schwierig (Zugang für SRT, Erreichbarkeit Anwohner, etc.)	Modifikation und bereichsweise Verlegung der Schutzlinie des mobilen Hochwasserschutzes, um unabhängig von Privatgrundstücken zu werden.
-----------	-------	---	--

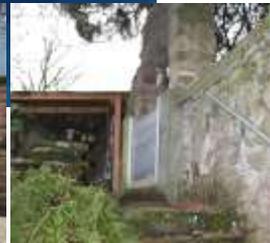
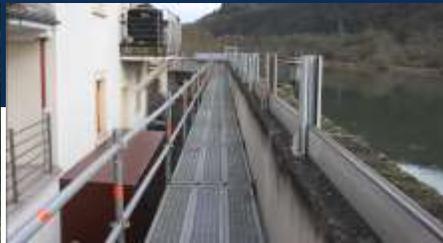


22 Pfal-5	Mosel	Aufbau des mobilen HWS auf privatem Gelände oftmals schwierig (Zugang für SRT, Erreichbarkeit Anwohner, etc.)	Modifikation und bereichsweise Verlegung der Schutzlinie des mobilen Hochwasserschutzes, um unabhängig von Privatgrundstücken zu werden.
-----------	-------	---	--

Maßnahmen in der Fläche

Maßnahme Nr.	Beschreibung Defizit	Maßnahme
22 Pfal-01	Rückhalteorientierte Landwirtschaft / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Erosionsminderung, Begrünte Abflussmulden. Besitzverhältnisse prüfen. Eigentümer einzeln ansprechen. Workshops mit Landwirtschaftskammer.
22 Pfal-02	Regenentwässerung bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen	RW-Bewirtschaftung. Wassersensible und klimagerechte Stadtentwicklung.
22 Pfal-03	Regenentwässerung bei der Aufstellung Bebauungsplan berücksichtigen	RW-Bewirtschaftung. Wassersensible und klimagerechte Stadtentwicklung.

22 Pfal-5	Mosel	Aufbau des mobilen HWS auf privatem Gelände oftmals schwierig (Zugang für SRT, Erreichbarkeit Anwohner, etc.)	Modifikation und bereichsweise Verlegung der Schutzlinie des mobilen Hochwasserschutzes, um unabhängig von Privatgrundstücken zu werden.
-----------	-------	---	--



Zewen

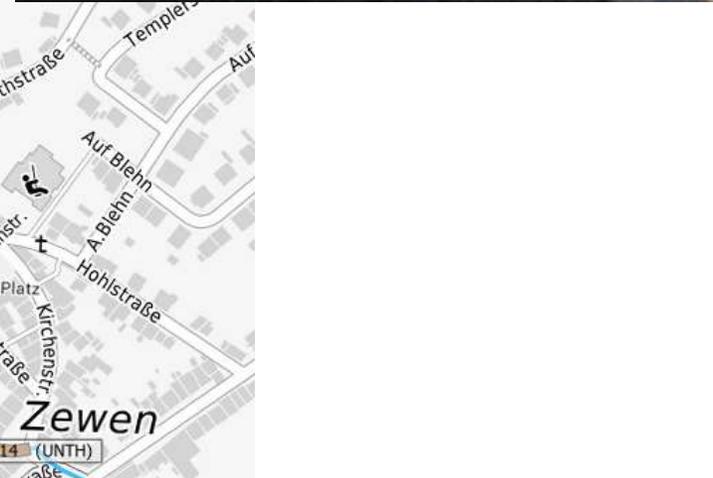
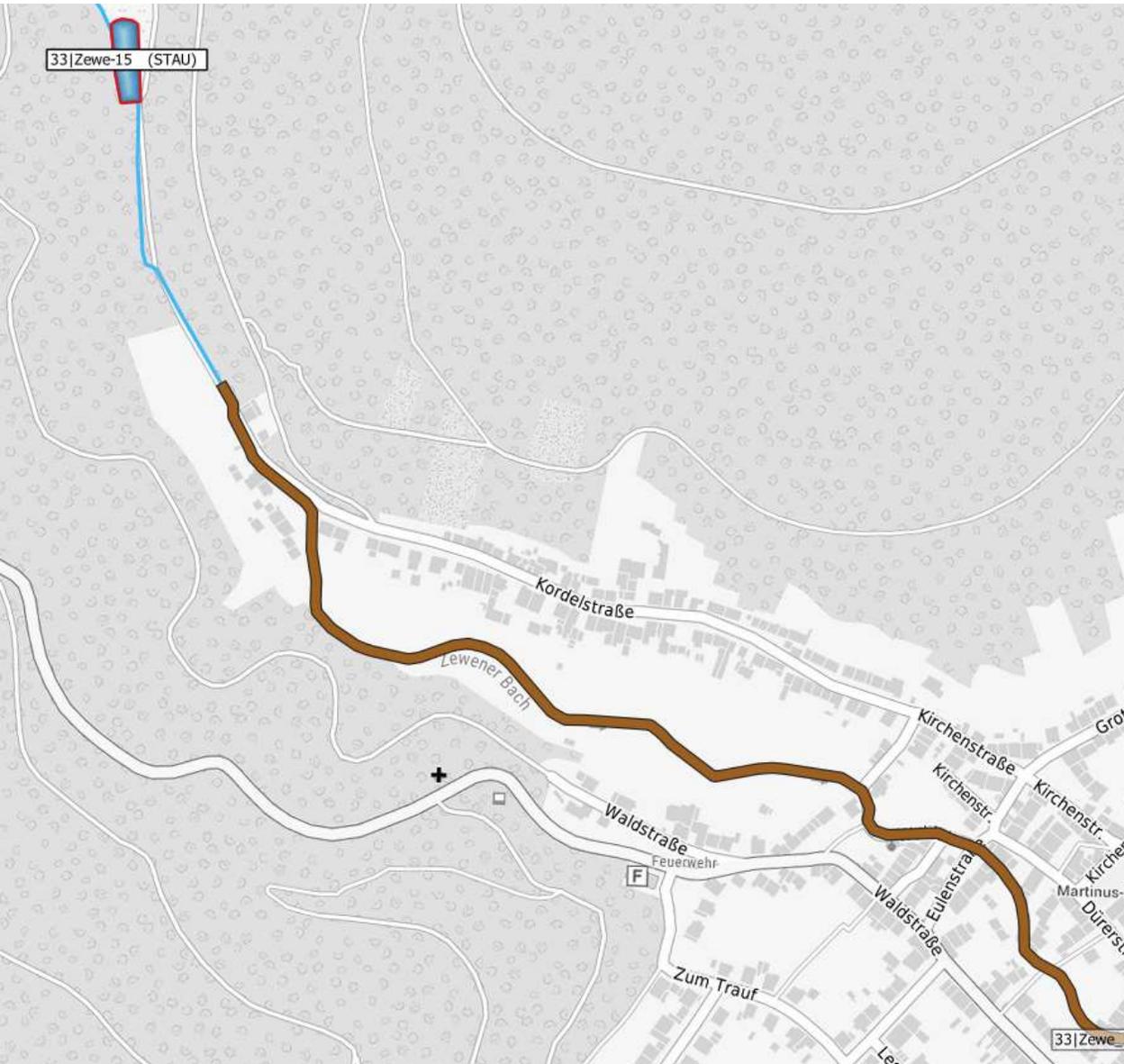


Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (+ 7 HWIP)

Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
33 Zewe-14	Zewener Bach	Am unteren Ende des Abschnitts des Zewenerbachs wurde ein 3D Rechen eingebaut. Dieser wird immer noch überströmt, weil aus dem EZG kommender Grünschnitt, Äste und Steine diesen verstopfen.	Unterhaltung des Gewässers intensivieren, Ablagerungen von Anwohnern in Gewässernähe untersagen, Regelmäßige Räumung, Vgl. auch 33 Zewe-6
33 Zewe-15	Zewener Bach	RRB Zewener Bach	Regenrückhaltebecken Instandsetzen

Zewen

Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (+ 7 HWIP)



Zewen



Maßnahmen am Gewässer und in der Aue (+ 7 HWIP)

Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
33 Zewe-14	Zewener Bach	Am unteren Ende des Abschnitts des Zewenerbachs wurde ein 3D Rechen eingebaut. Dieser wird immer noch überströmt, weil aus dem EZG kommender Grünschnitt, Äste und Steine diesen verstopfen.	Unterhaltung des Gewässers intensivieren, Ablagerungen von Anwohnern in Gewässernähe untersagen, Regelmäßige Räumung, Vgl. auch 33 Zewe-6
33 Zewe-15	Zewener Bach	RRB Zewener Bach	Regenrückhaltebecken Instandsetzen

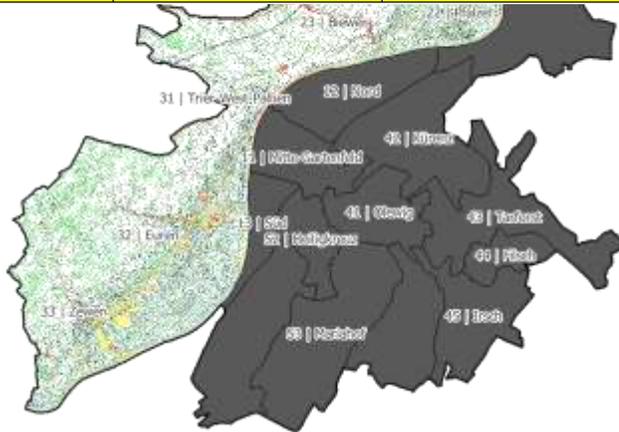
Maßnahmen in der Fläche

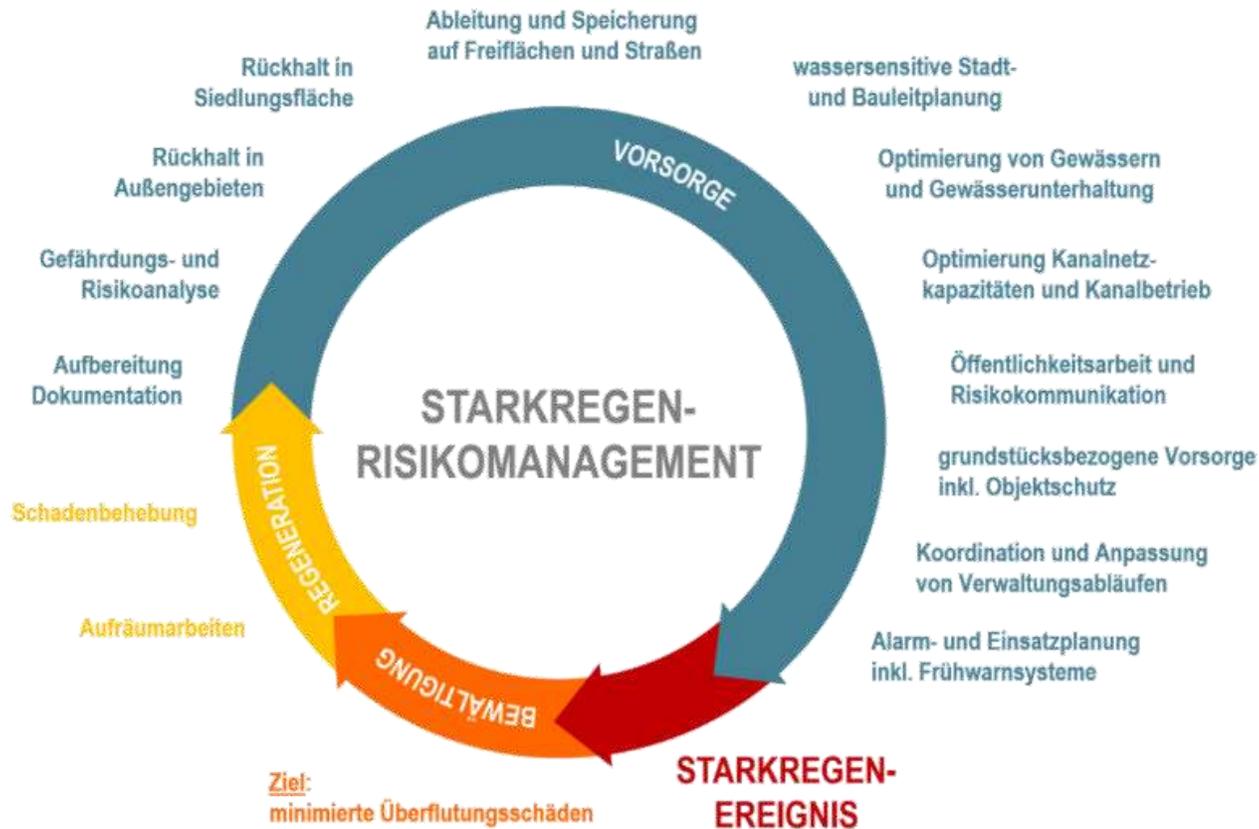
Maßnahme Nr.	Beschreibung Defizit	Maßnahme
33 Zewe-8	Rückhalteorientierte Landwirtschaft / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Prüfen, ob Rückhalt in der Fläche aktiviert werden kann. Erosionsminderung, Begrünte Abflussmulden. Besitzverhältnisse prüfen. Eigentümer einzeln ansprechen. Workshops mit Landwirtschaftskammer.
33 Zewe-9	Rückhaltorientierte Waldbewirtschaftung / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung	Rückhaltorientierte Waldbewirtschaftung / Abflussverzögerung / Optimierung Bearbeitungsverfahren und Flächenentwässerung

Mehrere Stadtteile betreffend

Maßnahmen am Gewässer und in der Aue

Maßnahme Nr.	Gewässer	Beschreibung Defizit	Maßnahme
21 EhQu-19	Mosel, Ruwer und Kyll	HWGK zeigen nur ausgewählte Kombination aus Lastfällen von HW in Mosel/Kyll/Ruwer. Lastfall Kyll=> 100 und Mosel < 25 a nicht berechnet. Ebenso Ruwer.	Detailbetrachtung aller relevanten Lastfälle Mosel/Ruwer/Kyll
24 Ruwe-10	Mosel	Befahrbarkeit A602 in Richtung Schweich bei Hochwasser nicht abschließend untersucht.	Sicherstellung Befahrbarkeit A602 in Richtung Schweich mittels Katastrophenschutzelementen
31 Pall-1 32/Eure-2	Mosel	Hochwasserschutz linke Moselseite	Überschlägliche Berechnung der Auswirkungen und Antrag an SGD zur weiteren Bearbeitung





... aus dem Handlungsbereich Vorsorge

10-cm-Karten / Karten der Befahrbarkeit**

Verkehrslenkende Maßnahmen für verschiedene Szenarien**

Brückenstatik**

Befahrbarkeit A602 in Richtung Schweich

Überlaufszenarien**

Warnung, Internetauftritt und Gefahrenmelder**

... aus dem Handlungsbereich Bewältigung

Alarm- und Einsatzplan der Berufsfeuerwehr**

Evakuierungsplanung**

Krankenhäuser**

Kritische Infrastrukturen Strom, Gas, Telekom**

Einsatzplan Hochwasser des Amts SRT**

Katastrophenschutzmaßnahmen Deichverteidigung**

* Maßnahme identifiziert und mittlerweile abgeschlossen.
Kontinuierliche Weiterentwicklung

↓ Einarbeitung von Problemstellen und Maßnahmenvorschlägen aus der **WasserwerkSTADT und Geoportal**

↓ Fertigstellung **Abschlussbericht**

↓ **Gewichtung** der Maßnahmen:



Priorität 1: Vordringlicher Bedarf, hoher Wirkungsgrad zur Zielerreichung



Priorität 2: notwendige Maßnahmen ohne unmittelbare Dringlichkeit, Daueraufgaben, begleitende Maßnahmen



Priorität 3: Untergeordnete und ergänzende Maßnahmen mit ggf. geringem Wirkungsgrad der Zielerreichung und fraglicher Wirtschaftlichkeit

↓ Festlegungen zur **zeitliche Umsetzung der Maßnahmen**

↓ Fertigstellung **Maßnahmenkonzept**

↓ **Abstimmung und Freigabe** mit Ministerium und SGD Nord



Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

FRAGEN ?