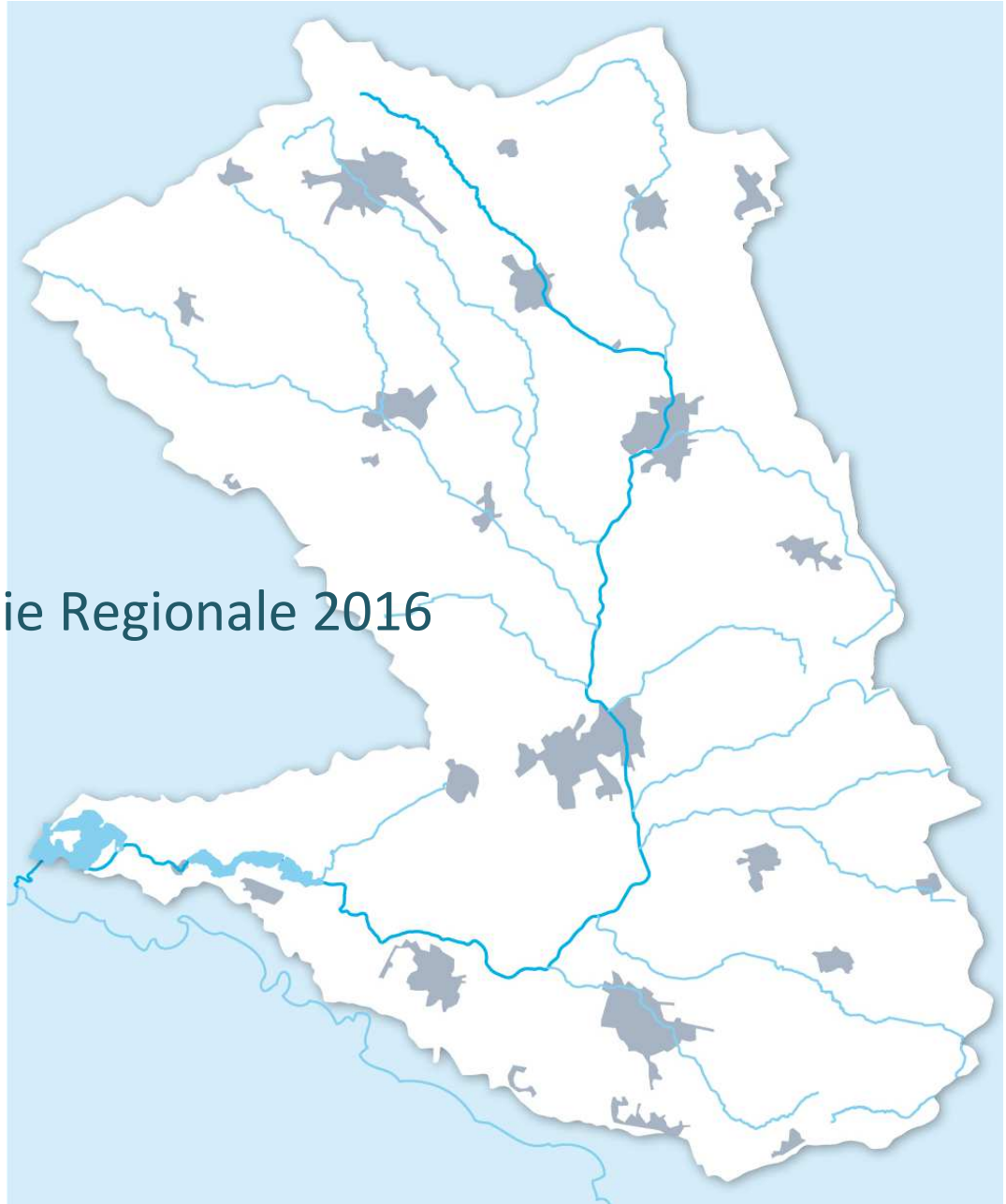


WasserWege – Stever

2. Qualifizierungsstufe für die Regionale 2016

28.10.2014 in Lüdinghausen



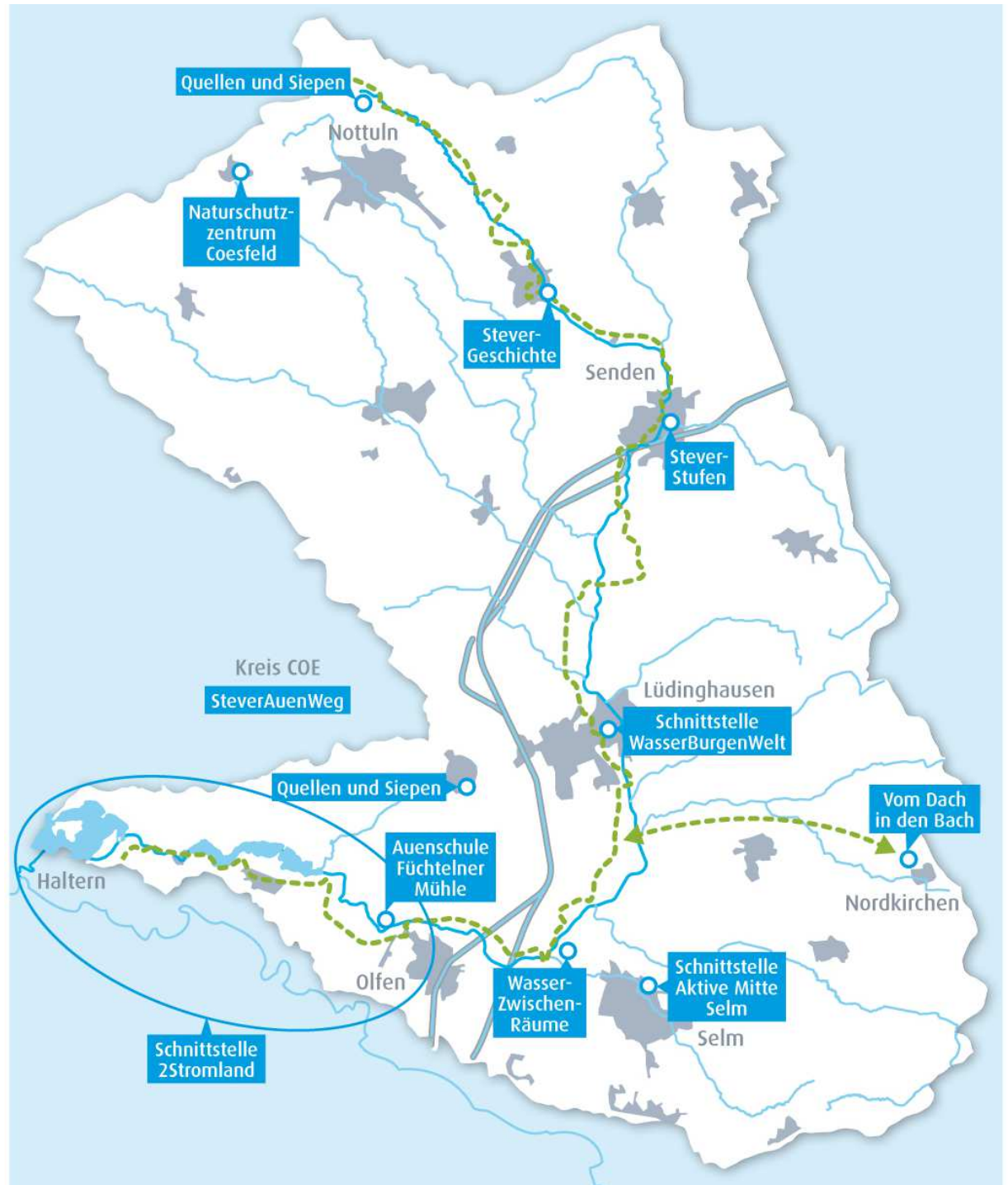
Projektpartner:

Ansprechpartner:
Gemeinde Senden

Privatperson:
Graf Hagen-Plettenberg
(Projektträger
*WasserZwischenRäume mit
Städten Selm und Olfen*)



Bausteine und Schnittstellen:



Projektziele:

- Kommunen-, kreis- und auch bezirksregierungsübergreifende Stärkung und Weiterentwicklung des regionalen „Wasser-Bewusstseins“
- Vermittlung der teils sensiblen Zusammenhänge des Wasserkreislaufes, von den Quellen bis zur Mündung, einschließlich der vielfältigen Nutzungen des Wassers
- Nachhaltiger Umgang im Sinne der WRRL

Regionale-Bedeutung:

- Schaffung einer regionalen Plattform zur Zusammenarbeit/Entwicklung ökologischer und anderer (stadt-/landschafts-)planerischer Projekte
- Überwindung der Verwaltungsgrenzen
- Vermittlung des komplexen Wasserhaushaltes durch verschiedene Projekte



Innovationskraft:

- gesamtheitliche, disziplinübergreifende Vorgehensweise einzelner Maßnahmen über den Ansatz der „WasserWege“
- Innovative Einzelmaßnahmen

Modellcharakter:

- Überwindung von Verwaltungsgrenzen
- Einzelmaßnahme WasserZwischenRäume soll Modellcharakter für viele andere Freizeitstätten am Wasser mit Nutzungskonflikten haben

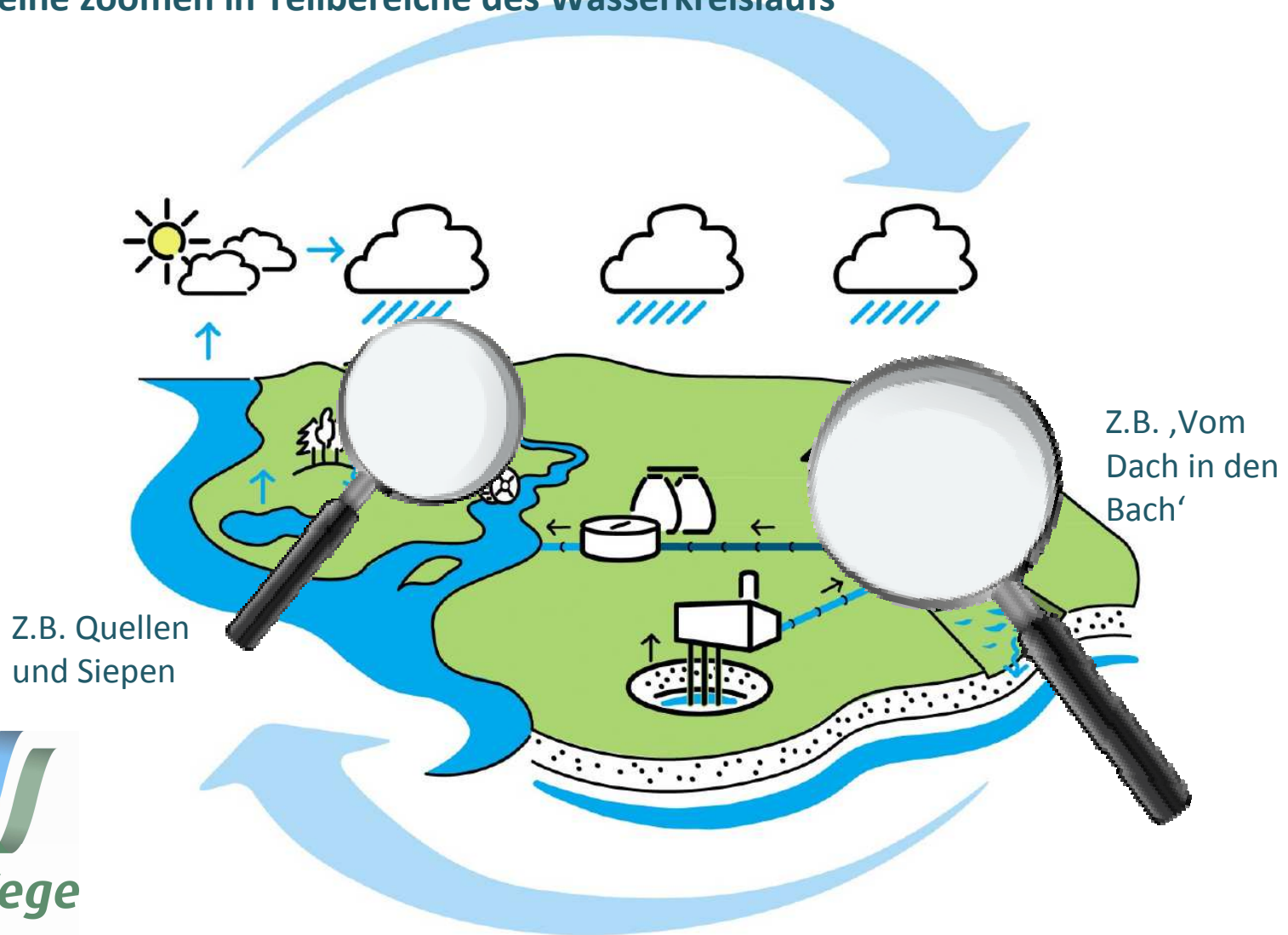
Zukunftsfragen:

- Grundverständnis für die Notwendigkeit entsprechender Anpassungsstrategien an den Klimawandel und seine Folgen
- Pilothafte Projekte mit einer angepassten Wassernutzung



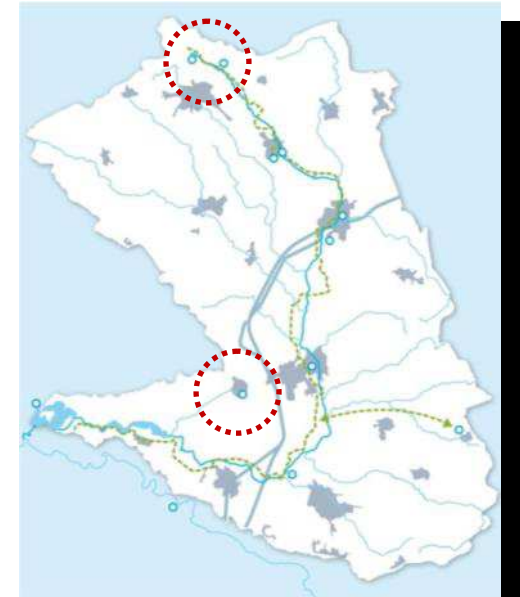
Die Wege des Wassers im Stever-Raum

Projektbausteine zoomen in Teilbereiche des Wasserkreislaufs



Projektbaustein: Quellen und Siepen

Themenfelder		Gewässerökologie		Siedlungs-/Land- schaftsentwicklung		Tourismus	Geschichte		Siedlungs- wasserwirtschaft				Bildung
Bausteine	Städte und Gemeinden	Durchgängigkeit	Lebensräume	Siedlungsentwicklung	Landschaftsentwicklung	Naherholung	Hist. Wassernutzung	Hist. Abwasserreinigung	Trinkwasseraufbereitung	Regenwasserbewirtschaftung	Abwasserreinigung	Hochwasserschutz	Wissensvermittlung
Quellen und Siepen	Seppenrade, (Lüdinghausen), Nottuln		●		○	○							○



- Zusammenschluss von Nottuln und Seppenrade
- Gemeinsame Entwicklung eines Quellkonzeptes
- Schutz, Erlebbarkeit, Wissensvermittlung, Siedlungsentwicklung, Landwirtschaft, touristische Anbindung der Quellen und Siepen

Quellen und Siepen

Quellenschutz- und Entwicklungskonzept

Beschreibung der Quelle:



- Beeinträchtigungen: Trittschäden und hoher Feinsedimenteintrag aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen
 - Hohe Besucherfrequentierung aufgrund der hohen Ästhetik und guten Erreichbarkeit und Anbindung, z.B. Nähe zu Radwegen, Straßen etc.
- Besucherlenkung in Kombination mit Umweltbildung sehr sinnvoll

Quellen und Siepen

Quellenschutz- und Entwicklungskonzept

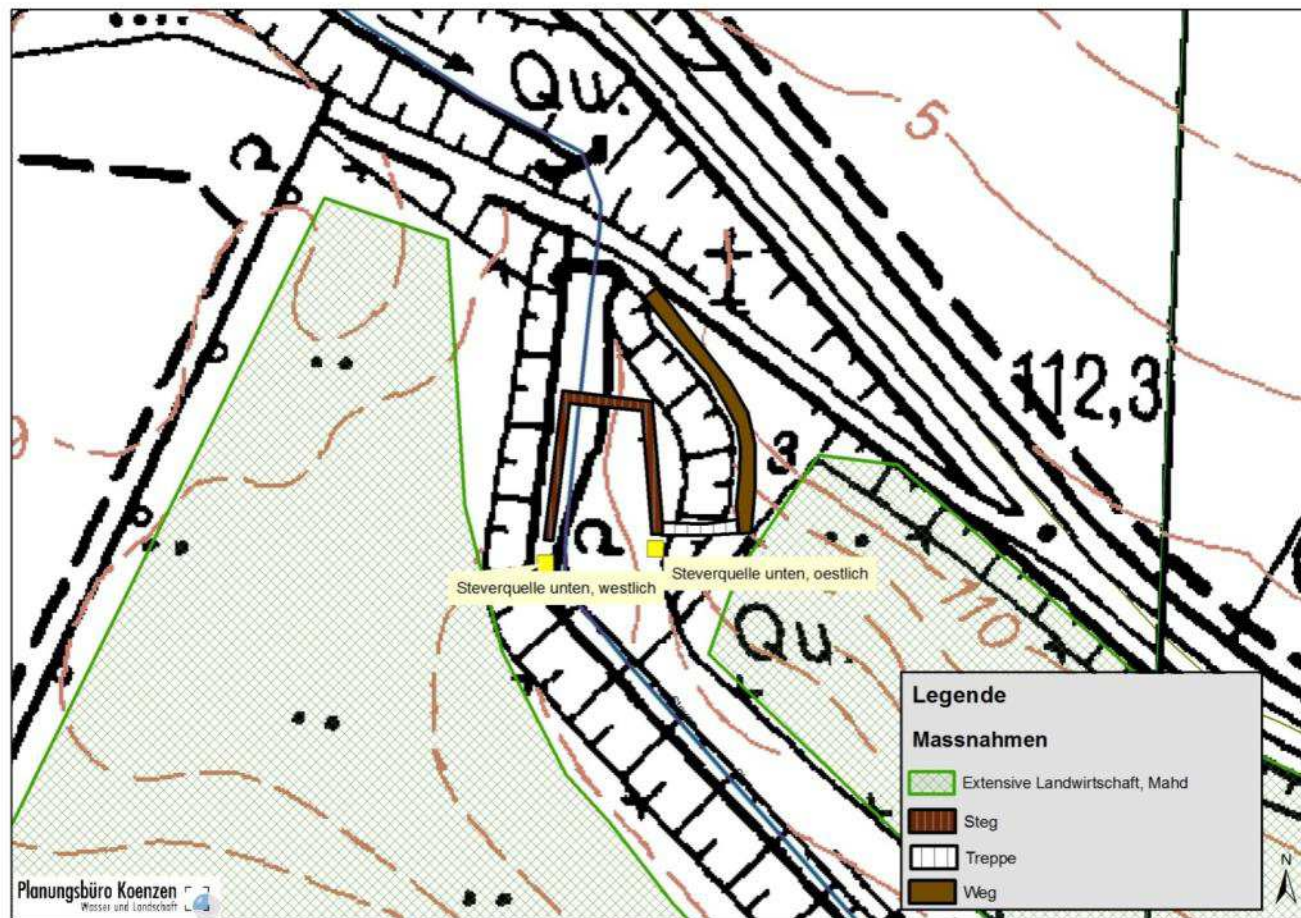
Bestand Quelltypen		Quellen-Entwicklungsziele*			
		Schwerpunkt Naturschutz / Gewässerschutz	Schwerpunkt Kulturlandschaft	Schwerpunkt Erlebbarkeit	Schwerpunkt Kultur/Technik
	Nicht/geringfügig belastete Quelle				
	Durch Einleitungen belastete Quelle				
	Durch diffusen stofflichen Eintrag belastete Quelle				
	Durch Feinsedimenteintrag belastete Quelle	→	→		
	Stark trittbelastete oder mechanisch geschädigte Quelle	→	→	→	
	Gefasste, verlegte oder verbaute Quelle				
	Gestaute Quelle				

* Maßnahmenausrichtung an der natürlichen morphologischen Ausprägung (Sturzquelle, Sickerquelle, etc.)

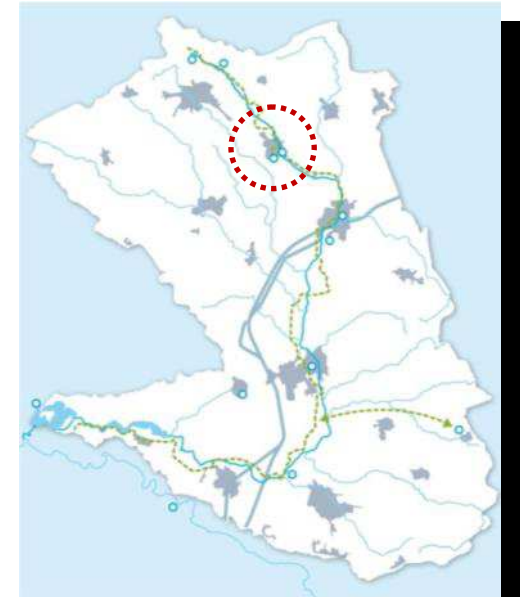
Quellen und Siepen

Quellenschutz- und Entwicklungskonzept

Darstellung der Maßnahmen:



Projektbaustein: SteuerGeschichte

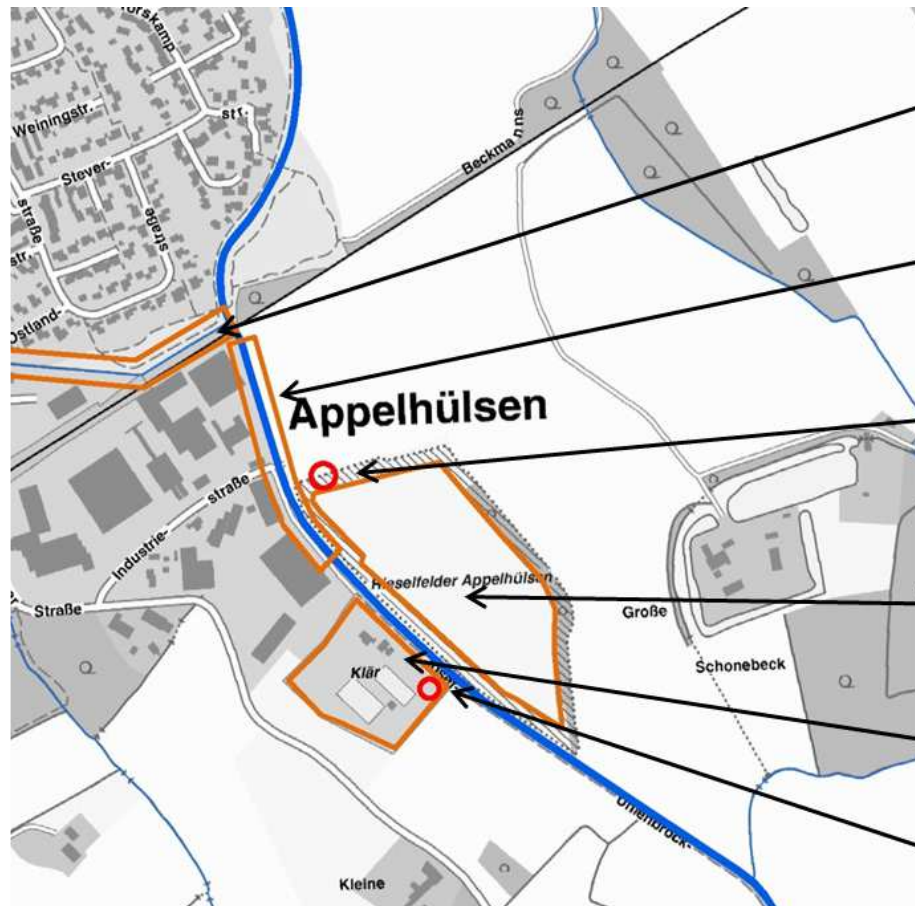


Themenfelder		Gewässerökologie		Siedlungs-/Land- schaftsentwicklung		Tourismus	Geschichte		Siedlungs- wasserwirtschaft				Bildung
Bausteine	Städte und Gemeinden	Durchgängigkeit	Lebensräume	Siedlungsentwicklung	Landschaftsentwicklung	Naherholung	Hist. Wassernutzung	Hist. Abwasserreinigung	Trinkwasseraufbereitung	Regenwasserbewirtschaftung	Abwasserreinigung	Hochwasserschutz	Wissensvermittlung
SteuerGeschichte	Nottuln	○	○			○	●	●		○	●	○	○



Neben- und Miteinander von historischer und
moderner wasserwirtschaftlicher Infrastruktur

SteuerGeschichte



Struktur-
verbesserungen

Perspektiv-
baustein
naturnahe Ufer

Beobachtungs-
punkt

NSG Rieselfelder
Appelhülsen

Vom Hahn in den
Bach, Kläranlage

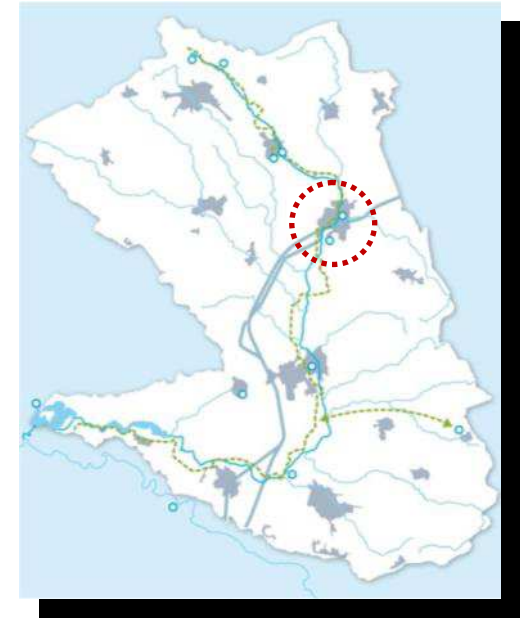
Aussichtsturm



- Historische und aktuelle Wassernutzung und Abwasserreinigung begreifen
- Strukturverbesserungen an der Stever und am Salmbreitenbach
- Hochwasserrisiko minimieren

Projektbaustein: SteuerStufen – Lebendige Steuer

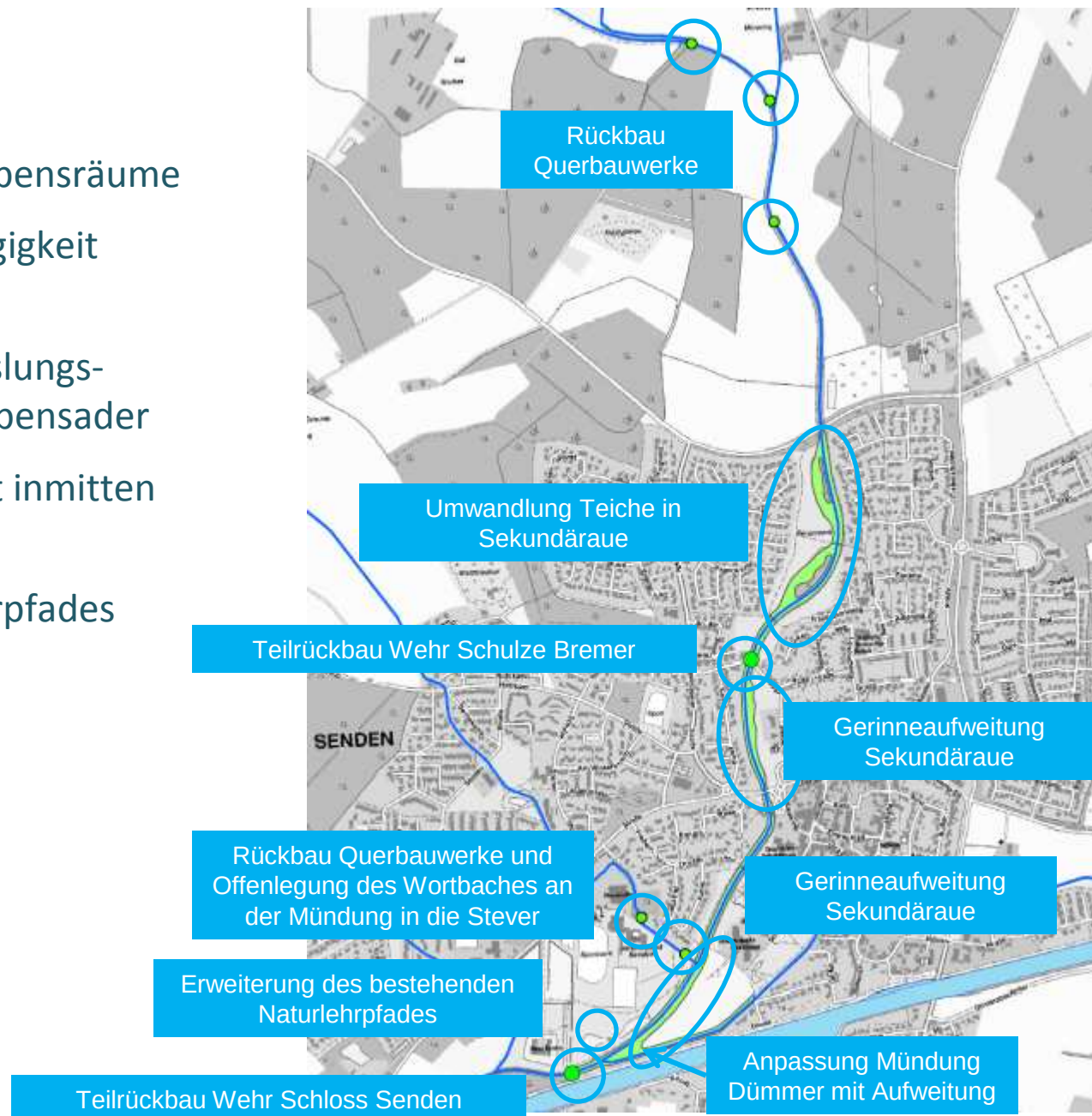
Themenfelder		Gewässerökologie		Siedlungs-/Land- schaftsentwicklung		Tourismus	Geschichte		Siedlungs- wasserwirtschaft				Bildung
Bausteine	Städte und Gemeinden	Durchgängigkeit	Lebensräume	Siedlungsentwicklung	Landschaftsentwicklung	Naherholung	Hist. Wassernutzung	Hist. Abwasserreinigung	Trinkwasseraufbereitung	Regenwasserbewirtschaftung	Abwasserreinigung	Hochwasserschutz	Wissensvermittlung
		●	●	○							○	○	○
SteuerStufen	Senden												



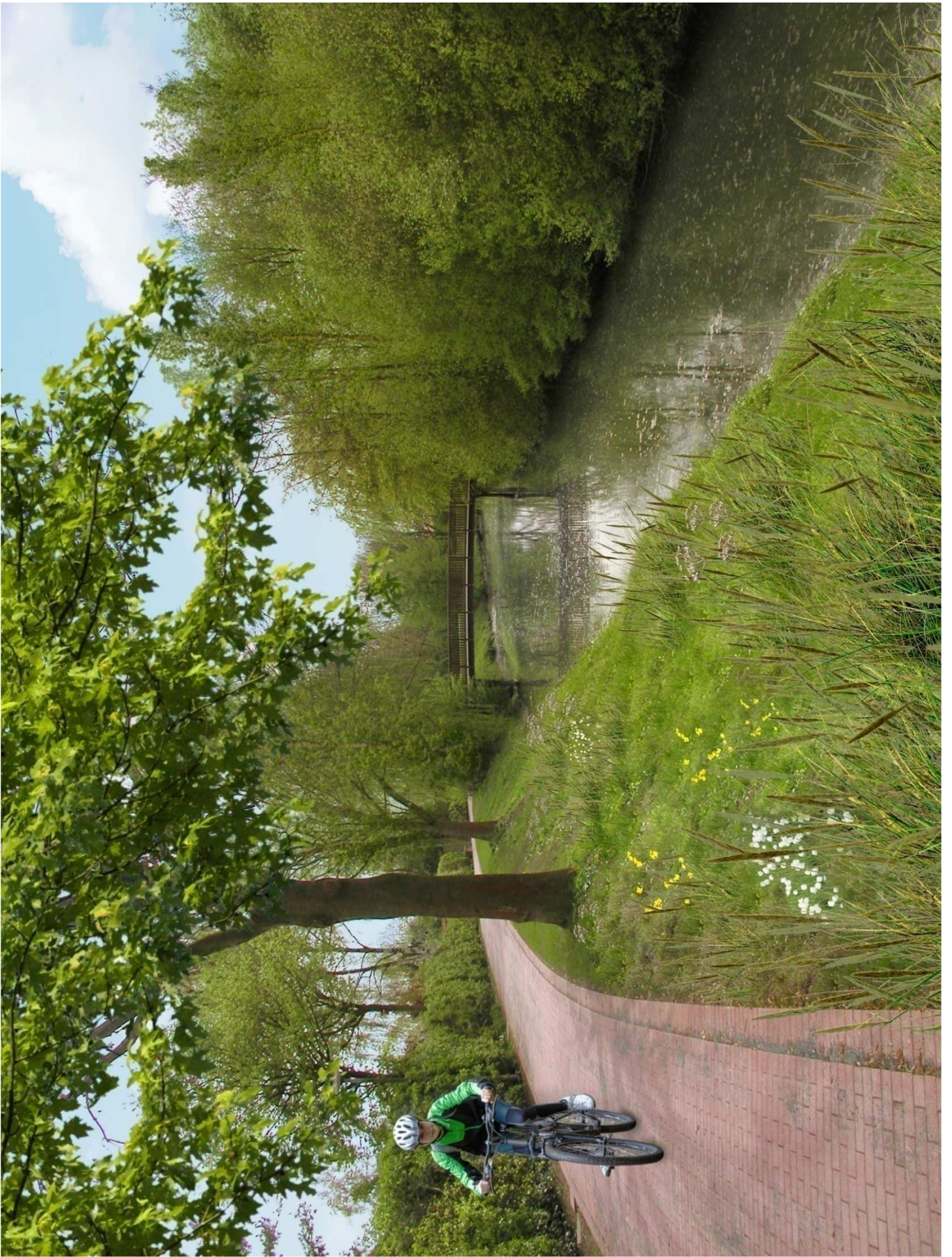
- Herstellung der Durchgängigkeit
- Ökologische Aufwertung im Ortskern
- Sensibilisierung für das fließende Wasser
- Städtebauliches Entwicklungskonzept

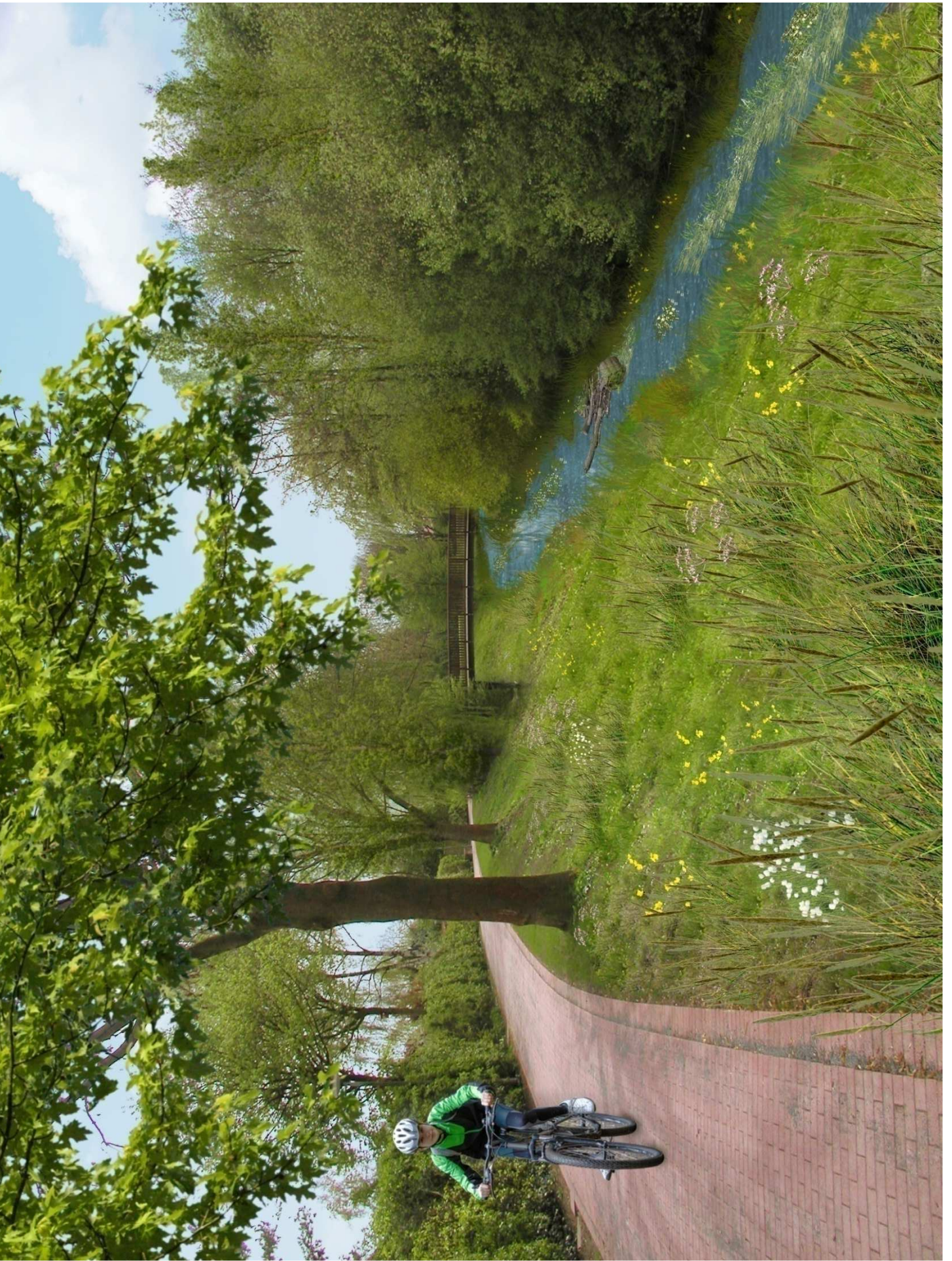
SteverStufen

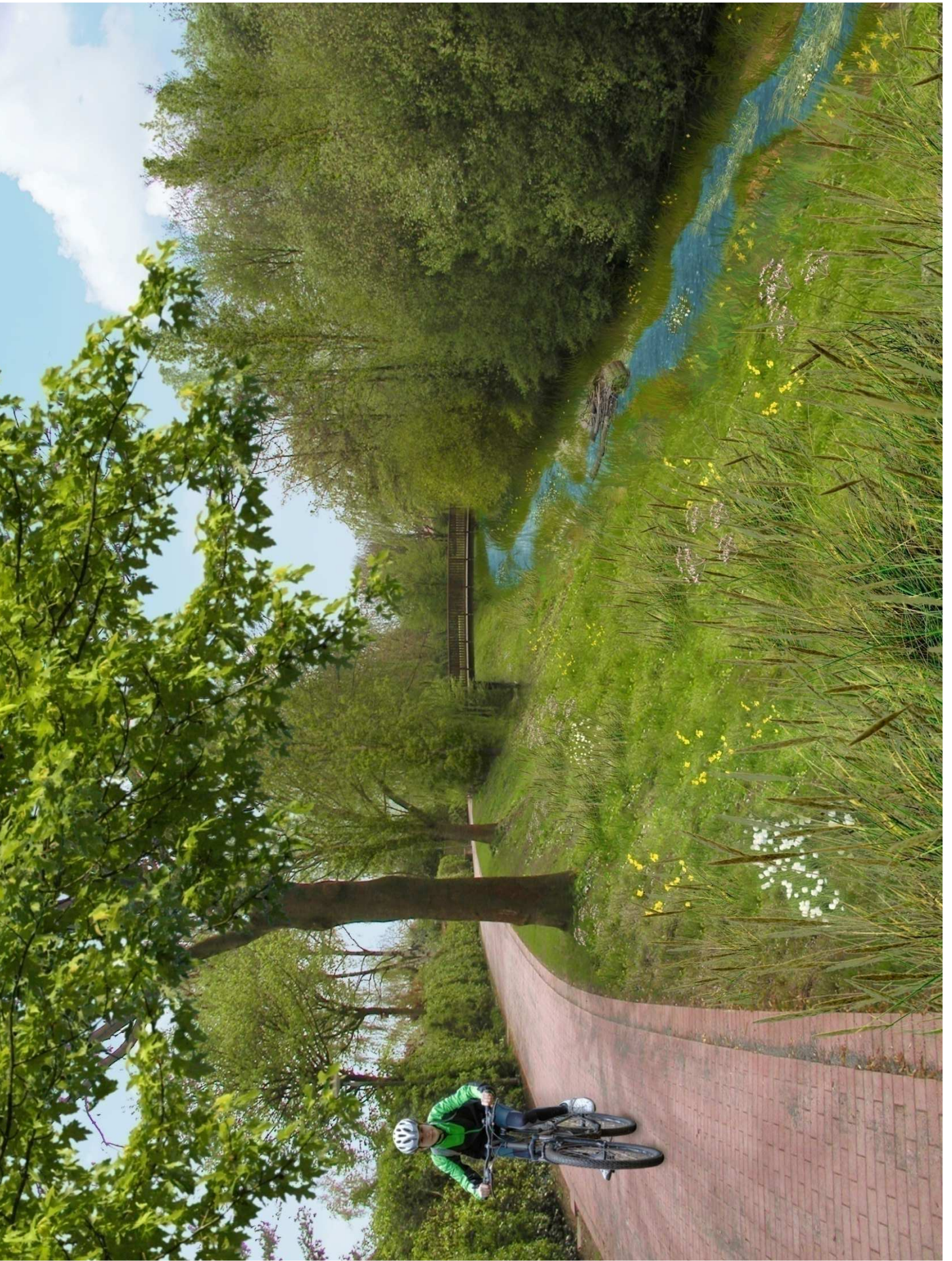
- Verbindung getrennter Lebensräume
- Herstellung der Durchgängigkeit
- Minderung des Rückstaus
- Herstellung einer abwechslungsreichen und lebendigen Lebensader
- Erlebbarer Auenausschnitt inmitten urbanen Umfelds
- Erweiterung des Naturlehrpfades





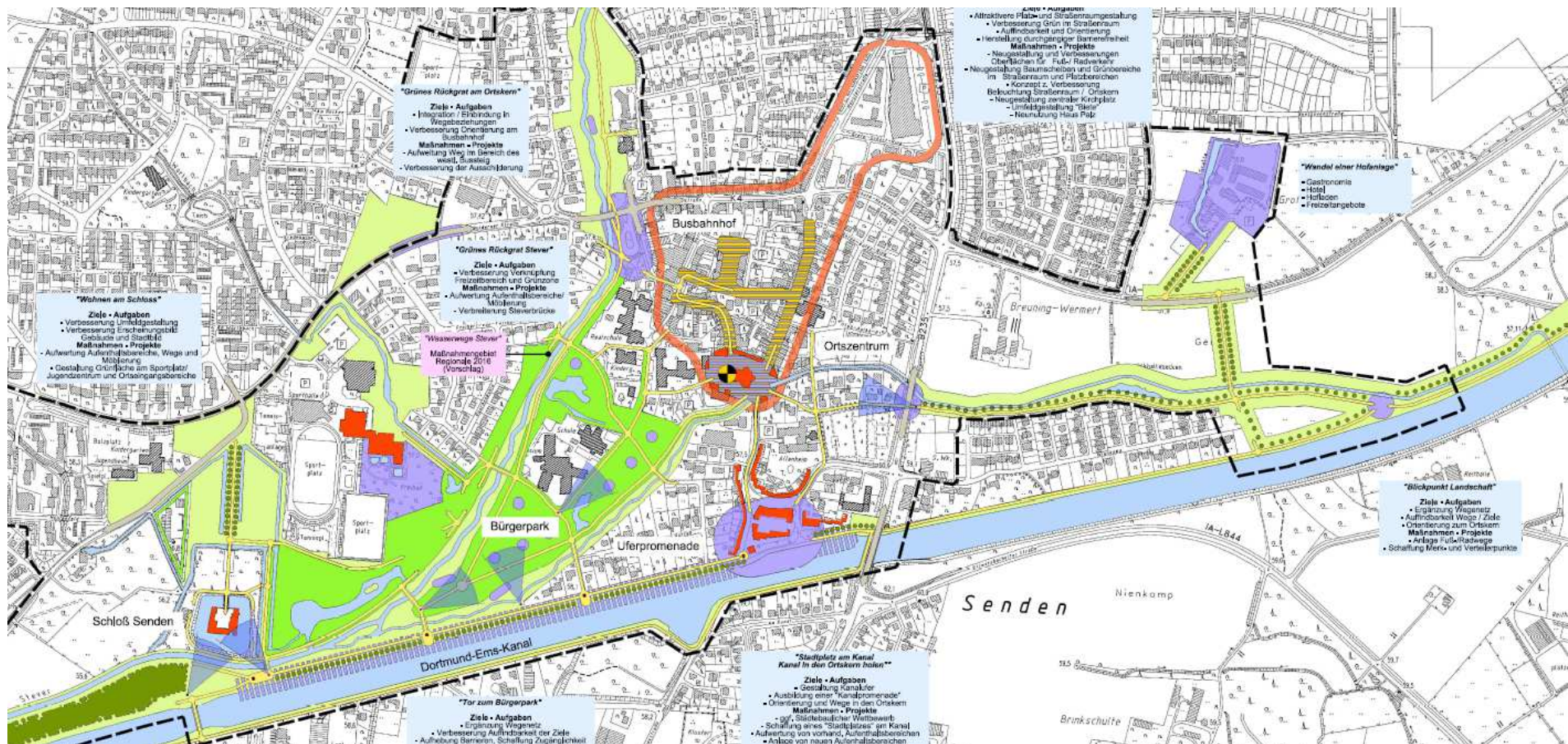




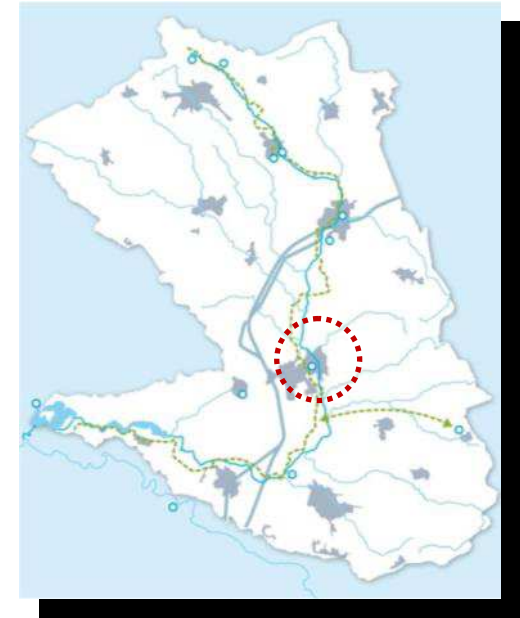


SteuerStufen – ISEK Senden

- Verknüpfung mit dem Integrierten Städtebaulichen Entwicklungskonzept für Senden
- Städtebauliche Entwicklung entlang von Dortmund-Ems-Kanal, Stever und Dümmer
- Verknüpfung von urbaner Entwicklung und ökologischer Aufwertung



Schnittstelle WasserBurgenWelt:



Themenfelder		Gewässerökologie		Siedlungs-/Land- schaftsentwicklung		Tourismus	Geschichte		Siedlungs- wasserwirtschaft				Bildung
Bausteine	Städte und Gemeinden	Durchgängigkeit	Lebensräume	Siedlungsentwicklung	Landschaftsentwicklung	Naherholung	Hist. Wassernutzung	Hist. Abwasserreinigung	Trinkwasseraufbereitung	Regenwasserbewirtschaftung	Abwasserreinigung	Hochwasserschutz	Wissensvermittlung
StadtLandschaft – Fluss im Park*	Lüdinghausen	○	○	●	●	○	○						○



- o Schnittstelle zum Regionale-Projekt WasserBurgenWelt
- o Herstellung der Durchgängigkeit
- o Ökologische Verbesserung im Ortskern verknüpft mit Tourismus

Projektbaustein: Vom Dach in den Bach

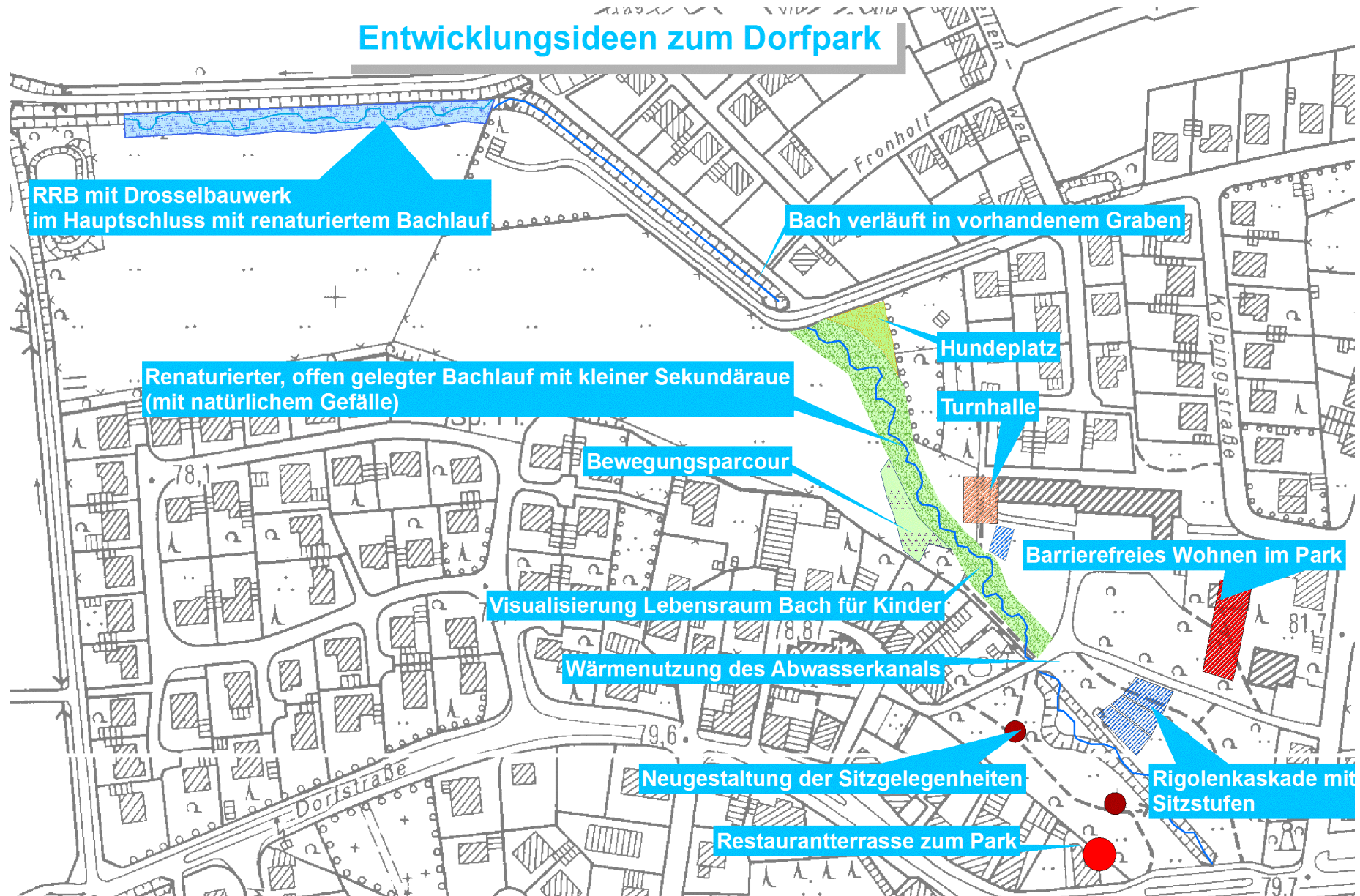
Themenfelder		Gewässerökologie		Siedlungs-/Land- schaftsentwicklung		Tourismus	Geschichte		Siedlungs- wasserwirtschaft		Bildung		
Bausteine	Städte und Gemeinden	Durchgängigkeit	Lebensräume	Siedlungsentwicklung	Landschaftsentwicklung	Naherholung	Hist. Wassernutzung	Hist. Abwasserreinigung	Trinkwasseraufbereitung	Regenwasserbewirtschaftung	Abwasserreinigung	Hochwasserschutz	Wissensvermittlung
Vom Dach in den Bach	Capelle (Nordkirchen)												



- Das Dorf für den demografischen Wandel rüsten
- Naturnahe Gestaltung des Capeller Baches und der Einleitungen
- Beides verknüpft: Aufwertung, Bildung, wasserwirtschaftliche Verbesserung

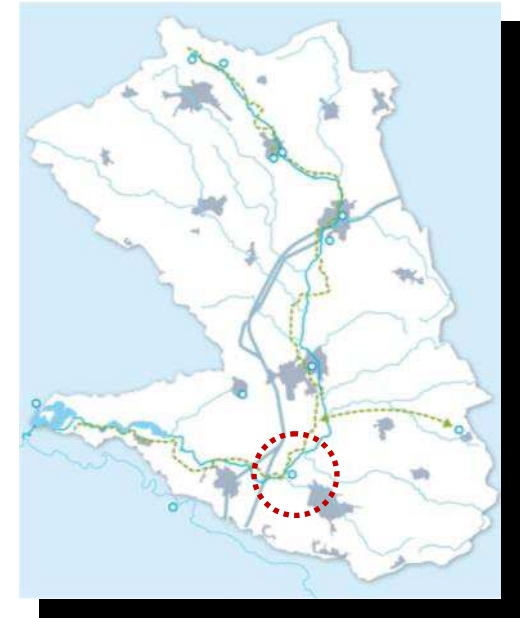
Vom Dach in den Bach: Capelle

Entwicklungsideen zum Dorfpark



Projektbaustein: WasserZwischenRäume

Themenfelder		Gewässerökologie		Siedlungs-/Land- schaftsentwicklung		Tourismus	Geschichte		Siedlungs- wasserwirtschaft				Bildung
Bausteine	Städte und Gemeinden	Durchgängigkeit	Lebensräume	Siedlungsentwicklung	Landschaftsentwicklung	Naherholung	Hist. Wassernutzung	Hist. Abwasserreinigung	Trinkwasseraufbereitung	Regenwasserbewirtschaftung	Abwasserreinigung	Hochwasserschutz	Wissensvermittlung
WasserZwischenRäume	Selm, Olfen	○	○	●	●	●							○



- Nutzungsentzerrung
- Freizeitlenkung
- Ökologische Aufwertung Steveraue, Selmer Bach, Kanal
- Interkommunale Zusammenarbeit

WasserZwischenRäume

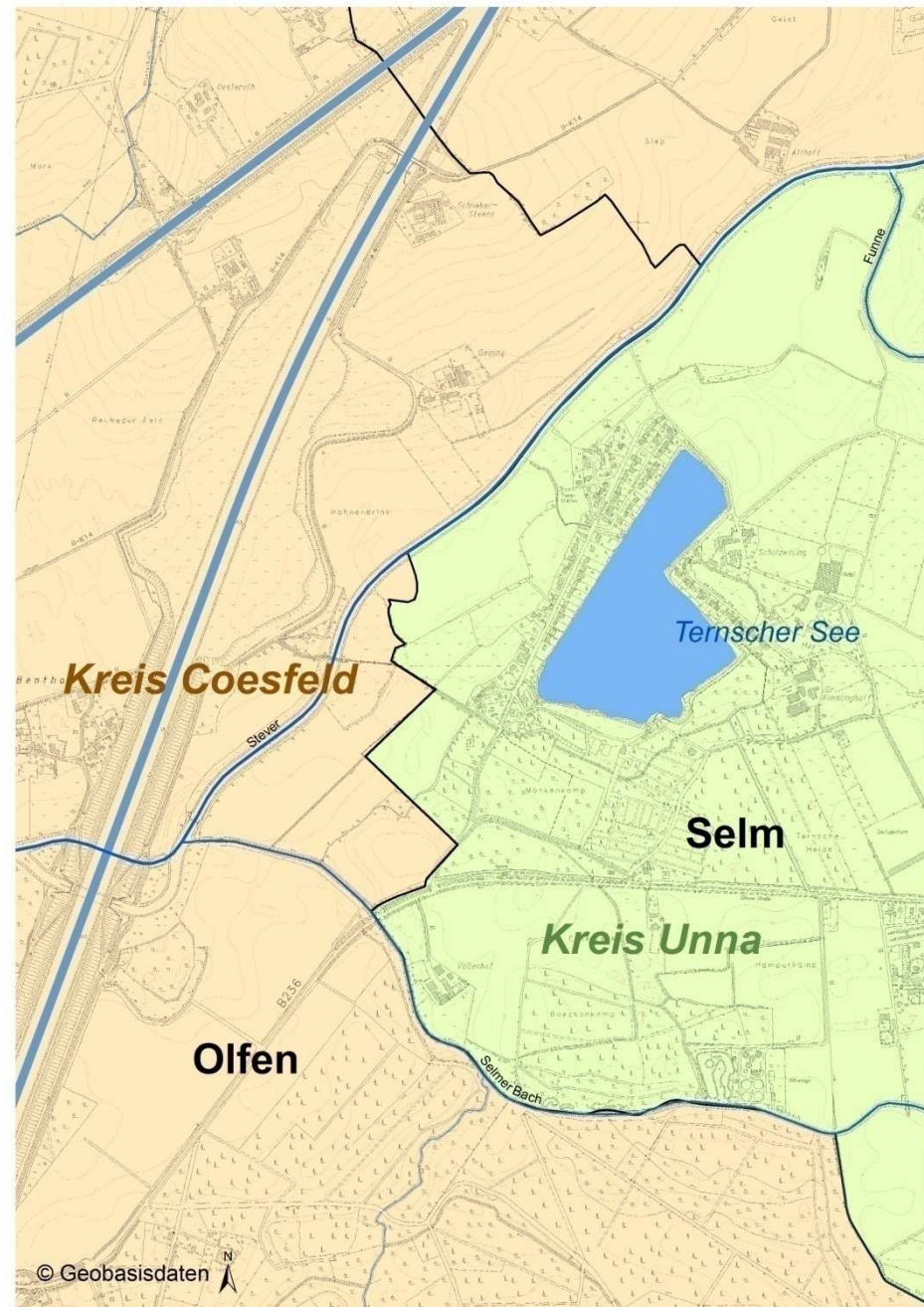


Gelenkte Freizeitnutzung zwischen Ternscher See,
Stever und Dortmund-Ems-Kanal

WasserZwischenRäume: Übersicht

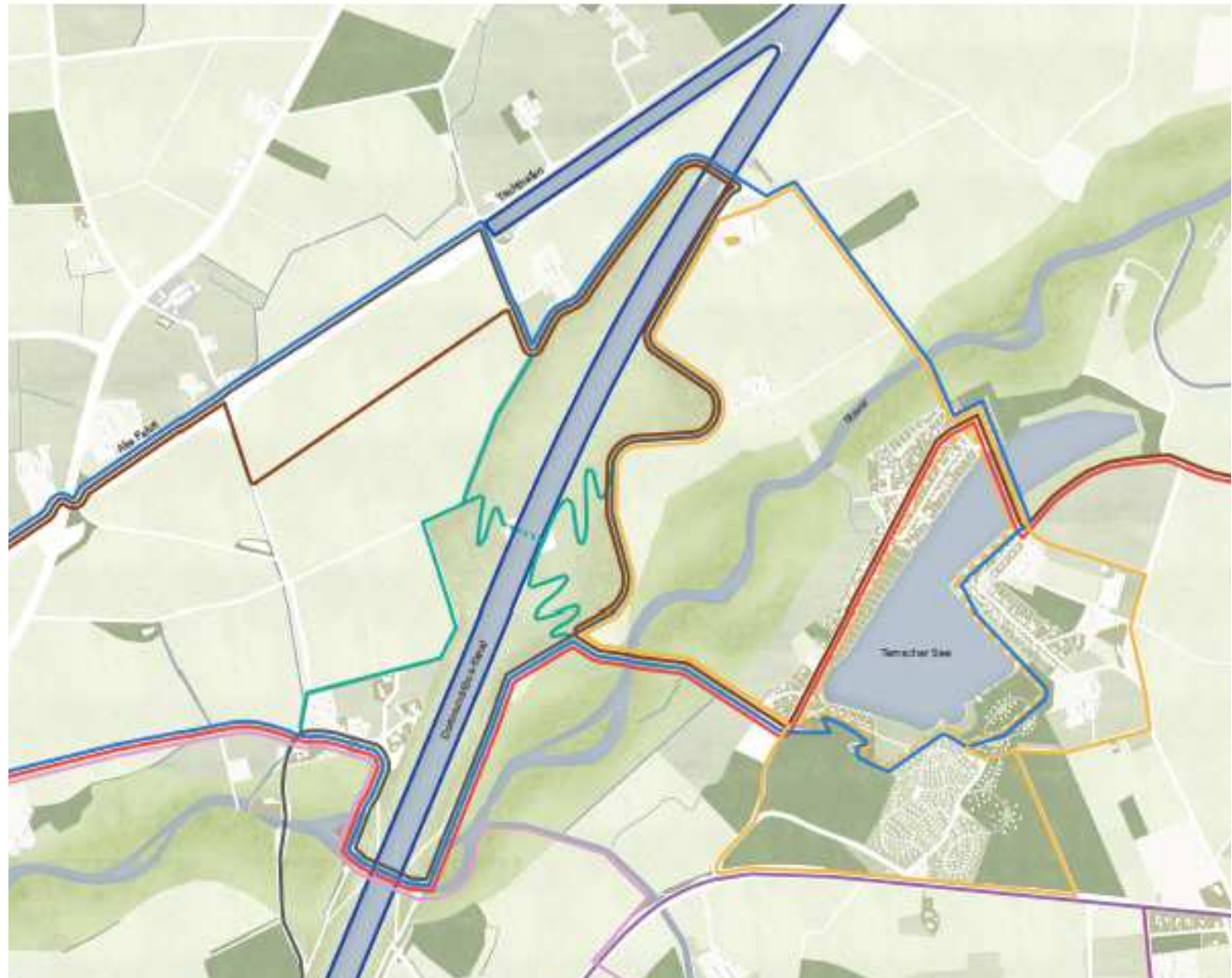
Zusammenarbeit über Grenzen hinaus

- kommunenübergreifend
- kreisübergreifend
- regierungsübergreifend
- Zusammenarbeit von Behörde
Privatperson



WasserZwischenRäume: Übersicht

Gewinner Wettbewerb



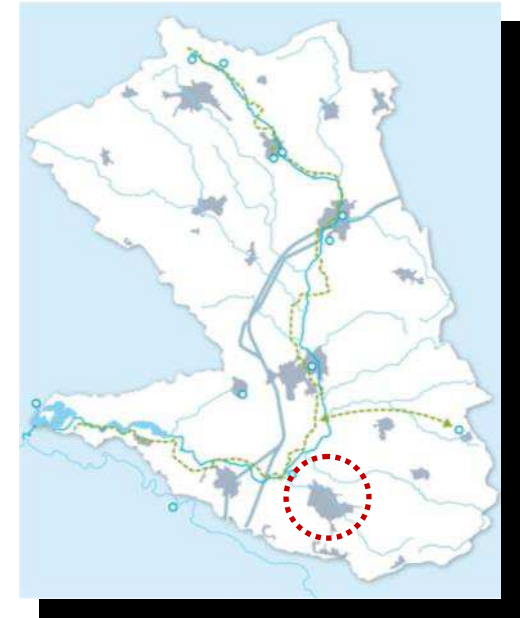
Füchtelner Mühle

- ‚Außenstelle‘ Haus Vogelsang
- Tagungsort (evtl. mit Versuchslabor)
- ‚Steveraquarium‘ – Fauna der Stever früher und heute / standorttypische Lebewesen
- Rucksacklabor
- Stever-Ausstellung
- Startpunkt für Stever-Exkursionen
- Fahrradverleih
- Rastplatz für Stever-Reisende



Projektbaustein/Schnittstelle: Aktive Mitte Selm

Themenfelder		Gewässerökologie		Siedlungs-/Land- schaftsentwicklung		Tourismus	Geschichte		Siedlungs- wasserwirtschaft				Bildung
Bausteine	Städte und Gemeinden	Durchgängigkeit	Lebensräume	Siedlungsentwicklung	Landschaftsentwicklung	Naherholung	Hist. Wassernutzung	Hist. Abwasserreinigung	Trinkwasseraufbereitung	Regenwasserbewirtschaftung	Abwasserreinigung	Hochwasserschutz	Wissensvermittlung
Aktive Mitte Selm	Selm		●	●	●								●



- o Entwicklungsstrategie Selmer Bach
- o Wasserbauliche Planungen am Selmer Bach im Bereich der
,Neuen Stadt am Wasser‘

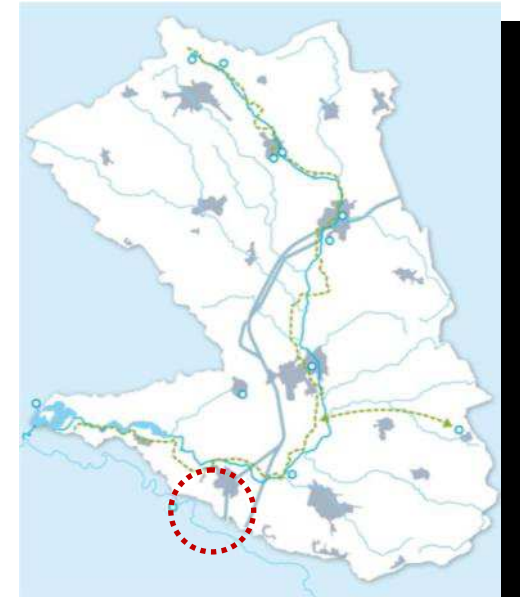
Schnittstelle: Aktive Mitte Selm

- Neugestaltung des Innenstadtbereichs von Selm
- Ökologische Aufwertung des Selmer Baches
- Gewässernahe Gestaltung eines Neubauareals



Schnittstelle 2Stromland - Akademie Haus Vogelsang:

Themenfelder		Gewässerökologie		Siedlungs-/Land- schaftsentwicklung		Tourismus	Geschichte		Siedlungs- wasserwirtschaft				Bildung
Bausteine	Städte und Gemeinden	Durchgängigkeit	Lebensräume	Siedlungsentwicklung	Landschaftsentwicklung	Naherholung	Hist. Wassernutzung	Hist. Abwasserreinigung	Trinkwasseraufbereitung	Regenwasserbewirtschaftung	Abwasserreinigung	Hochwasserschutz	Wissensvermittlung
Auensschule – WasserWissen**	Olfen, HVG					○							●



- Schnittstelle zum Regionale-Projekt 2Stromland
- Bildung und Sensibilisierung für das Schutzgut Wasser
- Erwachsenenbildung

Schnittstelle: Akademie Haus Vogelsang

Zentraler Veranstaltungsort für Aktionen und Events im 2Stromland
Ausgangspunkt für Erlebnistouren

Schlafen in der Natur (Nutzung u.a. von Baubotanik-Objekten)

Ökologische Viehzucht

Social farming (Integration, Herstellung landwirtschaftlicher Produkte)

Feldlabor Biomaterial (Kooperation u.a. mit FHs)

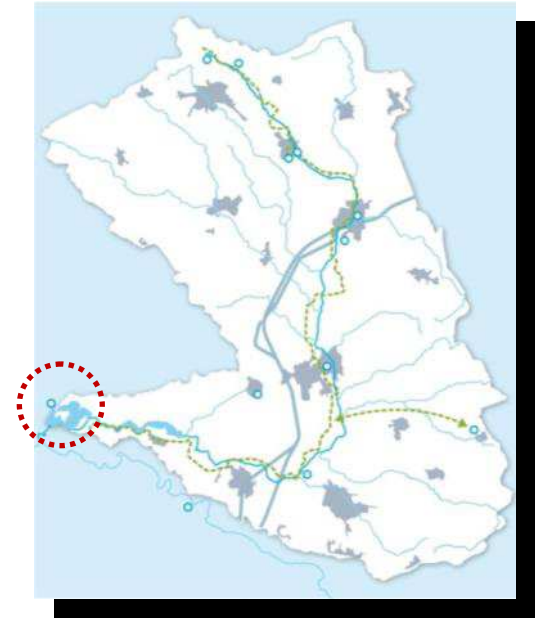
Arboretum Baubotanik (Anpflanzung von Versuchsreihen)

Hofladen und LebensKunstHof



Schnittstelle 2Stromland - WasserModell

Themenfelder		Gewässerökologie		Siedlungs-/Land- schaftsentwicklung		Tourismus	Geschichte		Siedlungs- wasserwirtschaft				Bildung
Bausteine	Städte und Gemeinden	Durchgängigkeit	Lebensräume	Siedlungsentwicklung	Landschaftsentwicklung	Naherholung	Hist. Wassernutzung	Hist. Abwasserreinigung	Trinkwasseraufbereitung	Regenwasserbewirtschaftung	Abwasserreinigung	Hochwasserschutz	Wissensvermittlung
WasserModell / WasserWissen**	Haltern					○			○				●



- Schnittstelle zum Regionale-Projekt 2Stromland
- Spielerische Vermittlung zum Themenbereich Wasser
- Trinkwassergewinnung

Schnittstelle: Das WasserModell

Wassersimulationen an der Stadtmühlenbucht in Haltern am See zeigen die Dynamiken und großräumigen Zusammenhänge von Wasser und Landschaft auf spielerische und anschauliche Weise

- niederschwelliges Angebot

- Besucher können aktiv an den Modellen Wasser erleben

- Themen: Trinkwasserversorgung, Sandfiltration, mit allen Sinnen erleben...



Projektbaustein: SteuerAuenWeg

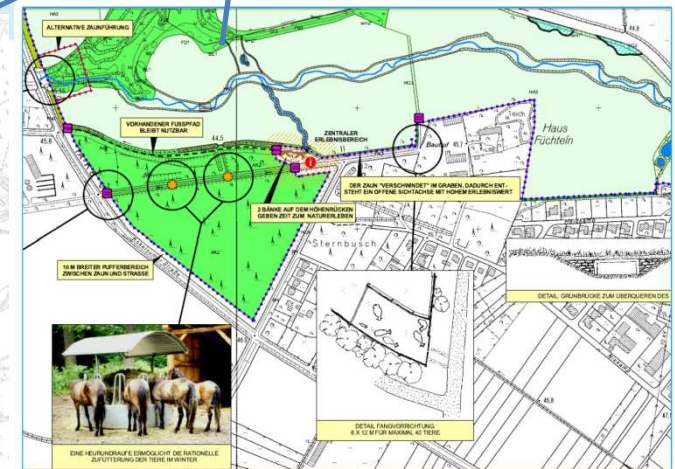
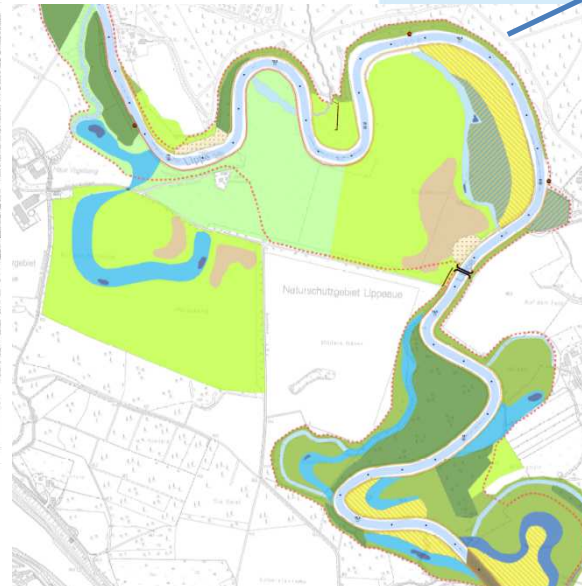
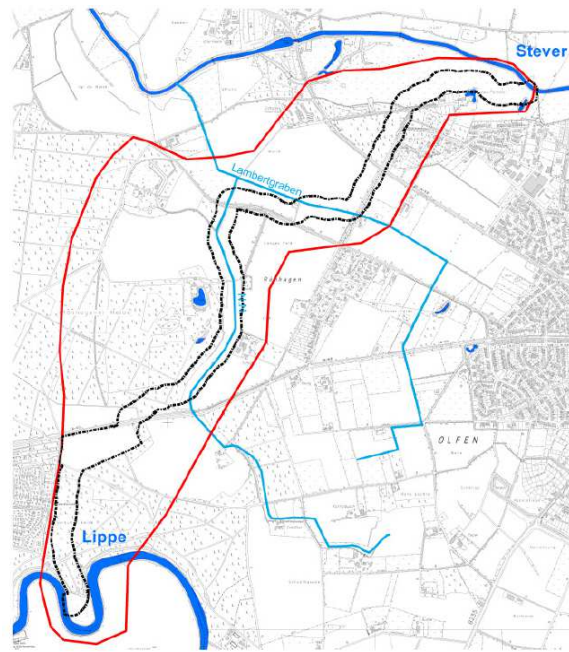
Themenfelder		Gewässerökologie		Siedlungs-/Landwirtschaftsentwicklung		Tourismus	Geschichte		Siedlungs-wasserwirtschaft				Bildung	Identikativer und verbindender Rahmen
Bausteine	Städte und Gemeinden	Durchgängigkeit	Lebensräume	Siedlungsentwicklung	Landwirtschaftsentwicklung	Naherholung	Hist. Wassernutzung	Hist. Abwasserreinigung	Trinkwasseraufbereitung	Regenwasserbewirtschaftung	Abwasserreinigung	Hochwasserschutz	Wissensvermittlung	
SteuerGeschichte	Nottuln	○	○			○	●	●		○	○	○	○	SteuerAuenWeg und Ordnung-Konzept
Quellen und Spiepen	Seppenrade, (Lüdinghausen), Nottuln		●		○	○							○	
SteuerStufen	Senden	●	●	○							○	○	○	
Vom Dach in den Bach	Capelle (Nordkirchen)	○	○	○		○				●		○	○	
StadtLandschaft – Fluss im Park*	Lüdinghausen	○	○	○	○	○	○						○	
WasserZwischenRäume	Selm, Olfen	○	○	○	○	○							○	
Auenschool – WasserWissen**	Olfen, HVG					○							○	
Auenschool – WasserWissen**	Haltern					○			○				○	



Verbindendes Element

WasserWege
STEVER

Vergleichbare Projekte zum Thema Wasserkreislauf in der Region:



Didaktik-Konzept

Projektbausteine zoomen in Teilbereiche des Wasserkreislaufs



Didaktik-Konzept

Didaktische Begleitung des Gesamtthemas WasserWege



Vermittlung der Themen im
Wasserkreislauf entlang der
Stever



Didaktik-Konzept

Didaktische Vermittlung mit Hilfe von Bildungsmodulen

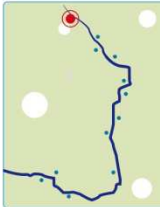
Erfahren/Verstehen mit allen Sinnen



Der Weg der Stever
Lebensraum
Quelle

wasser
Ökologie

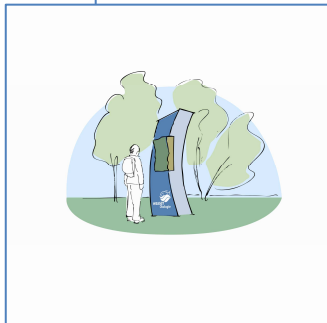
Lorem ipsum dolor sit amet. Con minimim venami quis nostrud laboris nisi ut aliquip ex ea com dolor in reprehenderit in voluptate nonum. Minimum venami ex ea con dolor nisi ut aliquip. Consequat Duis autem vel eum inire dolor in enderit, voluptate velli est. Sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummi. Eummodi tincidunt ut lanoet dolore magna aliquam erat voluptat.



Ut wisi enim ad minimi anno et cetera. Ullam venit cum permissio, alter ego cum frater et patris et mater inter familias. Vel illum dolore eu feugiat nulla facilis ad vero eros et accusam et lusto odio dignissim qui blandit praesent luptatum augue duis aplore. Minimum venami ex Duis autem vel eum inire dolor in enderit, voluptate velli est. Sit amet, consectetur adipiscing elit, sed diam nonummi. Lorem ipsum dolor sit amet. Con minimim venami quis nostrud laboris nisi



Der Elbe
en Lauf lassen



WasserWege
STEVER



Zeit- und Maßnahmenplanung

	2014	2015	2016	2017 ff.	
Quellen und Siepen	Konzept				
		Quellschutzmaßnahmen zur ökologischen Aufwertung			
			Entwicklung der Wolfsschlucht		
			Wegeplanung in Seppenrade		
				Armenhausensemble	→
SteuerGeschichte		Errichtung eines Aussichtsturmes			
		Führungen auf der Kläranlage			
		Errichtung Beobachtungsplattform Rieselfelder			
		Strukturverbesserungen am Salmbreitenbach			
				Naturnahe Gestaltung Stever	→
SteuerStufen	Naturnahe Entwicklung der Stever in Senden				
	Umbau Wehr Schulze-Bremer/Herstellung Durchgängigkeit				
	Umbau Wehr Schloss Senden/Herstellung Durchgängigkeit				
	Umbau Querbauwerke oberhalb von Senden				
	Naturnahe Entwicklung Wortbach/Herstellung Durchgängigkeit				
	Naturnahe Entwicklung Dümmer/Anbindung an Stever				
		Neubau Brücke am Schulzentrum			
		Grunderwerb			
		Erweiterung des Naturlehrpfades			

Zeit- und Maßnahmenplanung

	2014	2015	2016	2017 ff.	
Vom Dach in den Bach		Bau Regenrückhaltebecken			
		Offenlegung/Sekundäraue Capeller Bach			
	Landschaftsgerechte Neugestaltung des Dorfparks Capelle				
		Neubau Brücke am Schulzentrum			
WasserZwischen Räume	Interkommunaler Masterplan (Studie)				
	Maßnahmen am nördlichen Seebereich - Freiraum und Siedlungszonen am Strandweg				
				Seeerweiterung	→
	Südlicher Entwicklungsraum Ternscher See				
	Renaturierung des Selmer Baches				
	Ökologische und touristische Aufwertung der Steveraue				
				Aufwertung Dortmund-Ems-Kanal	→
'Auenschule' Füchtelner Mühle	Konzept Umgestaltung				
	Umbau Auenschule				
	Ausstattung Auenschule				
SteuerAuenWeg	Qualitätsprüfung/Optimierung des Radweges				
	Umsetzung Baumaßnahmen zur Verbesserung der Wegequalität				
Didaktisches Konzept	Konzepterstellung				
			Ausgestaltung/Umsetzung didaktisches Konzept		→

WasserWege
STEVER

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

