

Entwurfsfassung



STADT SUNDERN

Konzeptplanung für Röhre, Settmecke und Linnepe im Innenstadtbereich von Sundern

Auftraggeber: Stadt Sundern



Bearbeitung:



U I H
Ingenieur- und Planungsbüro
Umwelt Institut Höxter
Schlesische Str.76 • 37671 Höxter
Tel.: 05271-6987-0 • Fax 6987-29
e-mail: info@uih.de • www.uih.de



Ingenieurbüro
Wolfgang Klein
Wasserwirtschaft - Gewässerökologie
Dorfstr. 7 • 59581 Warstein - Allagen
Tel: 02925-81037 • Fax 818316
e-Mail: info@gewaesser-buero-klein.de

Konzeptplanung für Rühr, Settmecke und Linnepe im Innenstadtbereich von Sundern

Auftraggeber



Stadt Sundern

Tiefbauamt

Rathausplatz 1
59846 Sundern

Projektbetreuung: Herr Leser

Auftragnehmer



UIH

Ingenieur- und Planungsbüro
Umwelt Institut Höxter

Schlesische Straße 76 • 37671 Höxter
Tel. 05271 / 6987-0 • Fax 05271 / 6987-29
E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. Bernd Schackers

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. Bernd Schackers

Unter Mitarbeit von: Dipl.-Ing. Anja Berg
Andrea Bader
Dipl.-Uwi. Astrid Peters



Ingenieurbüro

Wolfgang Klein

Wasserwirtschaft – Gewässerökologie

Dorfstraße 7 • 59581 Warstein - Allagen
Tel. 02925 / 8178-10 • Fax 02925 / 8178-11
E-Mail: info@gewaesser-buero-klein.de

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. Thomas Leifels

Höxter, im August 2009



INHALTSVERZEICHNIS

1	ZIELSETZUNG.....	1
2	PLANGEBIET	2
3	KURZDARSTELLUNG DER BESTANDSSITUATION	3
3.1	Fließgewässersituation.....	3
3.2	Biotop- und Nutzungsstrukturen im Gewässerumfeld	5
	3.2.1 Biotopstrukturen	5
	3.2.2 Nutzungsstrukturen	5
3.3	Freiraumsituationen, Wege- und Zugangssituationen zum Gewässer.....	7
4	AUSWAHL DER PLANUNGSABSCHNITTE.....	15
5	KONZEPTPLANUNG FÜR DIE AUSGEWÄHLTEN BEREICHE	17
5.1	Planungsbereich A „Schatten-Oase“	17
5.2	Planungsbereich B „Levi-Klein-Platz“	20
5.3	Planungsbereich C „Erlenwäldchen“	30
5.4	Planungsbereich D „Mühlendenkmal“	32
5.5	Planungsbereich E „Lesegarten“	35
6	ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK	41



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1:	Gewässerstruktur von Röhr, Settmecke und Linnepe	4
Abb. 2:	Die Gewässerläufe können von den Brücken aus zumindest wahrgenommen werden	9
Abb. 3:	Steile Ufer – wie hier an der Linnepe, kurz vor ihrer Einmündung in die Röhr - verhindern oftmals einen gefahrlosen Zutritt an die Gewässer – eine direkte Kontaktaufnahme mit den Bächen ist unmöglich	9
Abb. 4:	In dieser Hecke befindet sich – gut versteckt – der Zugang zum ehemaligen Waschplatz	10
Abb. 5:	Aktuell können die meisten Bachabschnitte Sunderns nur von Brücken aus betrachtet werden	12
Abb. 6:	Auch die „Hochuferwege“ im Bereich des Levi-Klein-Platzes und im Bereich des Schirgiswalder Platzes entlang des Wohn- und Geschäftshauskomplexes ermöglichen das Wahrnehmen der Gewässerläufe.	12
Abb. 7:	Auch dichte Vegetation auf den Uferböschungen verhindert oftmals die Wahrnehmbarkeit wie hier an der Settmecke an der Settmecke Straße.	13
Abb. 8:	Blick von der Brücke aus auf die Einmündung der Linnepe (links) in die Röhr.....	18
Abb. 9:	Rechtes Röhrufer kurz vor Einmündung der Linnepe (oberer Bildrand) – die Uferlinie ist durch Steinschüttungen gesichert. Vegetation und Steinschüttung verhindern die Wahrnehmbarkeit und Zugänglichkeit des Ufers.....	19
Abb. 10:	So könnte das umgestaltete Ufer der Röhr in diesem Planungsbereich aussehen – die Röhr verfügt nun über flache Uferschotterbänke, die nun erlebbar sind. Am Rande der Gewässerböschung ist auch die Einrichtung von Sitzmöglichkeiten denkbar (UIH-Fotomontage).....	19
Abb. 11:	Waschplatz und sanierungsbedürftige Brücke südlich des Levi-Klein-Platzes (Blick gegen die Fließrichtung).....	22
Abb. 12:	Waschplatz und Fußgängerzonen-Brücke am Levi-Klein-Platz (Blick mit der Fließrichtung)	22
Abb. 13:	Der südliche Abschnitt des möglichen Aufweitungsbereiches (Blickrichtung gegen die Fließrichtung nach Süden).....	23
Abb. 14:	Ansicht der wenig attraktiven Ufermauer am Levi-Klein-Platz.....	23
Abb. 15:	Die heutige Terrasse des Eiscafes am Levi-Klein-Platz ohne Zugang zur Röhr ...	24
Abb. 16:	Die Lage der Terrasse des Eiscafes am Ufer der Röhr bietet große gestalterische Potenziale zur Schaffung einer attraktiven Außengastronomie am Bachufer.....	24
Abb. 17:	Röhrverlauf begradigt und strukturell verarmt oberhalb des Levi-Klein-Platzes	25
Abb. 18:	Die UIH-Fotomontage zeigt die geplante Aufweitung des Profils und die Anlage einer Ersatzau. Diese ermöglicht die Entwicklung eines naturnäheren Bachprofils und die Begehbarkeit und Erlebbarkeit des Ufers (siehe Abb. 22 + 23). Die	



	vorhandene Ufermauer (links) erhält durch eine Natursteinverblendung ein attraktives Erscheinungsbild.....	25
Abb. 19:	Aufsicht der Konzeptplanung für den Röhrenschnitt am Levi-Klein Platz: Auf ca. 70 m (Aufweitungsstrecke: ca. 60 m) kann eine Ersatzmauer mit einer Breite von ca. 8-10 m geschaffen werden..	26
Abb. 20:	Die aktuelle Bestandssituation des linken Röhrufers im Bereich des Eiscafes am Levi-Klein-Platz lässt ein Bachereleben nur sehr eingeschränkt zu. Eine gute Zutrittsmöglichkeit an das Wasser bietet nur der ehemalige Waschplatz (links vor der sanierungsbedürftigen Brücke).....	27
Abb. 21:	So könnte das linke Ufer im Bereich des Levi-Klein-Platzes umgestaltet werden (UIH-Fotomontage): Die sanierungsbedürftige Brücke könnte entfernt werden, so dass der gesamte Uferbereich auf ca. 70 m Länge begangen werden könnte. Vor der umzugestaltenden Eiscafeterrasse könnten naturnahe Ufer aus Bachschotterflächen einen gefahrlosen Zugang ans Wasser gewährleisten: Zugänge von der Terrasse ans Ufer und zum ehemaligen Waschplatz ermöglichen einen direkten Kontakt zum Wasser.....	27
Abb. 22:	Schnitt durch das aufgeweitete Profil südlich des historischen Waschplatzes: Die Aufweitung des Profils ermöglicht die Schaffung einer so genannten Ersatzmauer innerhalb derer die Röhre ein naturnahes Profil mit angrenzenden Bachschotterbänken ausbilden kann.....	28
Abb. 23:	Schnitt durch die geplante Ersatzmauer auf der Höhe des historischen Waschplatzes und der Cafeterrasse am Waschplatz – links wird die Ersatzmauer durch die bestehende, zu verblendende Ufermauer abgegrenzt.....	29
Abb. 24:	Die Röhre wird beidseitig durch einen jungen Erlenbestand begleitet	31
Abb. 25:	Innerhalb des Erlenwäldchens ist die Röhre – wie auf der gesamten Strecke des Planungsraumes – durch Steinschüttungen fixiert.....	31
Abb. 26:	Sehr gut zugänglich ist das Röhrufer in der Nähe des Sunderner Freiheitsmühlen-Denkmal. Eine relativ flache Rasenböschung verbindet Gehweg und Bach.	33
Abb. 27:	Auf dieser Fläche kann ein Sitzplatz am Wasser und eine naturnahe Ufergestaltung die Attraktivität aus ökologischer Sicht wie auch die Erlebnisqualitäten verbessern	33
Abb. 28:	Der einzige bereits heute direkt zugängliche Uferabschnitt der Röhre befindet sich in der Nähe des Denkmals der Sunderner Freiheitsmühle. Der Bach ist vom Gehweg aus über eine relativ flach geneigte Rasenböschung direkt erreichbar...	34
Abb. 29:	Aufgrund der sehr guten Zugangsmöglichkeiten könnte am linken Röhrufer ein mit Sitzstufen zu gestaltender Sitzbereich an einem Ufer mit Uferschotterbank (als Spielbereich) entstehen (UIH-Fotomontage).	34
Abb. 30:	Der Blick gegen die Fließrichtung zeigt den Abschnitt, der sich für eine naturnahe Umgestaltung und Anbindung an einen möglichen „Lesegarten“ der Stadtbibliothek anbietet.	36



- Abb. 31: Durch eine Profilaufweitung im linken Uferbereich (hier in Fließrichtung gesehen) kann der Settmecke-Abschnitt eine schmale Ersatzauze erhalten, die ökologisch hinsichtlich naturnaher Gewässerprofile wirksam ist und gleichzeitig die Zugänglichkeit des Gewässers und damit seine Erlebnisqualitäten fördert..... 37
- Abb. 32: Die geplante Profilaufweitung der Settmecke im Bereich des Parkplatzes an der Stadtbibliothek könnte auf insgesamt ca. 50 m realisiert werden. Im ersten Abschnitt (links der Brücke) auf einer Länge von ca. 15 m kann das Profil so umgestaltet werden, das es als „Uferzimmer“ Teil eines denkbaren Lesegartens an der Stadtbibliothek wird. 38
- Abb. 33: Der Schnitt veranschaulicht den Planungsansatz zur Schaffung des „Uferzimmers“ an der naturnah umgestalteten Settmecke. Flache Ufer und Trittsteine ermöglichen ein ungefährliches Bacherleben. Sitzstufen und Liegewiese laden zum Verweilen ein, um zu lesen, oder um spielende Kleinkinder zu beaufsichtigen. 39
- Abb. 34: Der Settmecke-Abschnitt am Schirgiswalder Platz verfügt über wenig Raum zur Ausbildung naturnaher Ufer..... 40
- Abb. 35: Die UIH-Fotomontage zeigt ein aufgeweitetes Bachprofil mit naturnahen Ufer-Schotterbänken an der in Fließrichtung linken Uferseite (im Bild rechts). Treppenanlagen ermöglichen die Zugänglichkeit. Eine Skulptur am Rande des Wassers kann den Bachabschnitt auch gestalterisch weiter aufwerten. 40

KARTENVERZEICHNIS

- Karte 1: Bearbeitungsabschnitte von Röhr, Settmecke und Linnepe..... 2
- Karte 2: Versorgungsleitungen im Umfeld von Röhr, Settmecke und Linnepe 6
- Karte 3: Bewertung der Zugänglichkeit von Röhr, Settmecke und Linnepe – unterteilt nach linkem und rechten Ufer (in Fließrichtung gesehen) 8
- Karte 4: Die Wahrnehmbarkeit von Röhr, Settmecke und Linnepe – unterteilt nach linkem und rechten Ufer (in Fließrichtung gesehen)..... 11
- Karte 5: Brücken und weitere Bereiche mit Erlebnis- (und Aufenthalts-) Qualitäten an Röhr, Settmecke und Linnepe..... 14
- Karte 6: Die ausgewählten Planungsabschnitte 16



1 ZIELSETZUNG

Die Stadt Sundern plant die Verbesserung der ökologischen Situation und die Verbesserung der Erlebbarkeit von Teilabschnitten

1. an der Röhr,
2. am Unterlauf der Settmecke und
3. am Mündungsbereich der Linnepe

im Innenstadtbereich Sunderns.

Die ökologische Verbesserung soll insbesondere im Bereich stark verbauter Ufer und der Umgestaltung kleinerer, am Rande der Betrachtungsabschnitte liegender Querbauwerke zur Förderung der biologischen und sedimentologischen Gewässerdurchgängigkeit erfolgen.

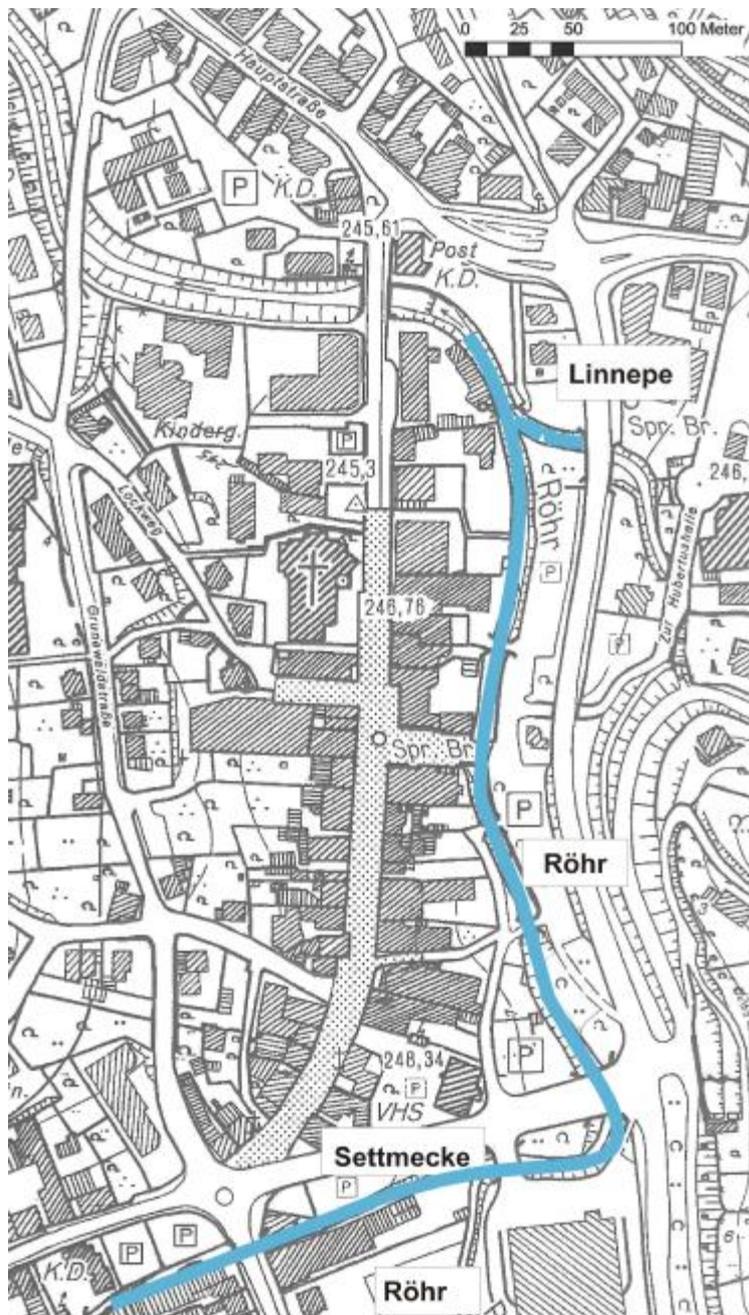
Die in der bebauten Ortslage angestrebten Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung (v.a. Profilaufweitungen und Schaffung von Wechselwasserzonen in den Uferbereichen) sollen gleichzeitig die Freiraumqualitäten und das Ortsbild Sunderns weiter aufwerten. Die Gewässerläufe von Röhr, Settmecke und Linnepe stehen in räumlich-funktionaler Beziehung zu verschiedenen Freiflächen. Im Rahmen der Konzeptplanung ist somit auch die Gestaltung attraktiver Zugangsmöglichkeiten zum Gewässer und die Gestaltung attraktiver Aufenthaltsplätze am Gewässer ein wichtiges Anliegen. Neben der ökologischen Verbesserung kann somit auch die Attraktivität der genannten Fließgewässer für die Bevölkerung und Gäste der Stadt verbessert werden.

Aus der Konzeptplanung heraus sollen dann zu einem späteren Zeitpunkt Genehmigungsunterlagen für ein Gewässerausbauverfahren nach §31 WHG erarbeitet werden. Die hier zu planenden Umgestaltungsstrecken sollen dann in verschiedenen Bauabschnitten, voraussichtlich ab 2010 umgesetzt werden.



2 PLANGEBIET

Das Plangebiet umfasst in Abstimmung mit der Stadt und der Bezirksregierung Arnsberg den Unterlauf der Settmecke ab Stadtbibliothek, den Abschnitt der Röhr von der Einmündung der Settmecke bis kurz unterhalb der Mündung der Linnepe und den Linnepe-Unterlauf im Mündungsbereich in die Röhr ab Unterquerung der L 519. Die Planungsabschnitte sind in der folgenden Abbildung dargestellt.



Karte 1: Bearbeitungsabschnitte von Röhr, Settmecke und Linnepe



3 KURZDARSTELLUNG DER BESTANDSSITUATION

3.1 Fließgewässersituation

Die Röhr (bis zur Einmündung der Linnepe), die Settmecke und die Linnepe sind gewässertypologisch den grobmaterialreichen, silikatischen Mittelgebirgsbächen zuzuordnen.

Gewässerstruktur

Der überwiegende Anteil der betrachteten Gewässerabschnitte im Innenstadtbereich Sunderns gilt nach der vorliegenden Gewässerstrukturkartierung als sehr stark verändert (Güteklasse 6). Nur ein kurzer Abschnitt der Röhr im Bereich einer Grünfläche (Kreuzung Settmecke Straße / L 519) wird als lediglich „stark verändert“ (Güteklasse 5) geführt (vgl. Abb. 2).

Die überwiegend schlechte Gewässerstrukturbewertung ist auf den hohen Ausbaugrad der Gewässers infolge des hohen Nutzungsdruckes im Innenstadtbereich zurück zu führen. So verlaufen alle Gewässerabschnitte in einem mit Steinschüttungen oder Ufermauern vollständig festgelegten Regelprofil, dass auf Teilstrecken als Kasten- oder Trapezprofil ausgebaut ist.

Abgesehen von einigen kleineren Sohlschwellen in der Settmecke auf Höhe der Stadtbibliothek können die betrachteten Abschnitte allerdings als ökologisch durchgängig angesehen werden, zumal die eigentlichen Sohlstrukturen relativ intakt erscheinen. Auch Tiefenvarianzen sind auf Teilstrecken erkennbar.

Gewässergüte (Saprobie nach Perloides)

Die Saprobie wird für alle Gewässerabschnitte auf einer fünfstufigen Bewertungsskala (sehr gut – gut – mäßig – unbefriedigend – schlecht) mit gut eingestuft.

Allgemeine Degradation (Saprobie nach Perloides)

Die „Allgemeine Degradation“ als Gradmesser der Zusammenschau verschiedener Belastungsfaktoren wird für alle Gewässerabschnitte auf einer fünfstufigen Bewertungsskala (sehr gut – gut – mäßig – unbefriedigend – schlecht) für die Linnepe mit „gut“ und für die Röhr und Settmecke mit „mäßig“ eingestuft.

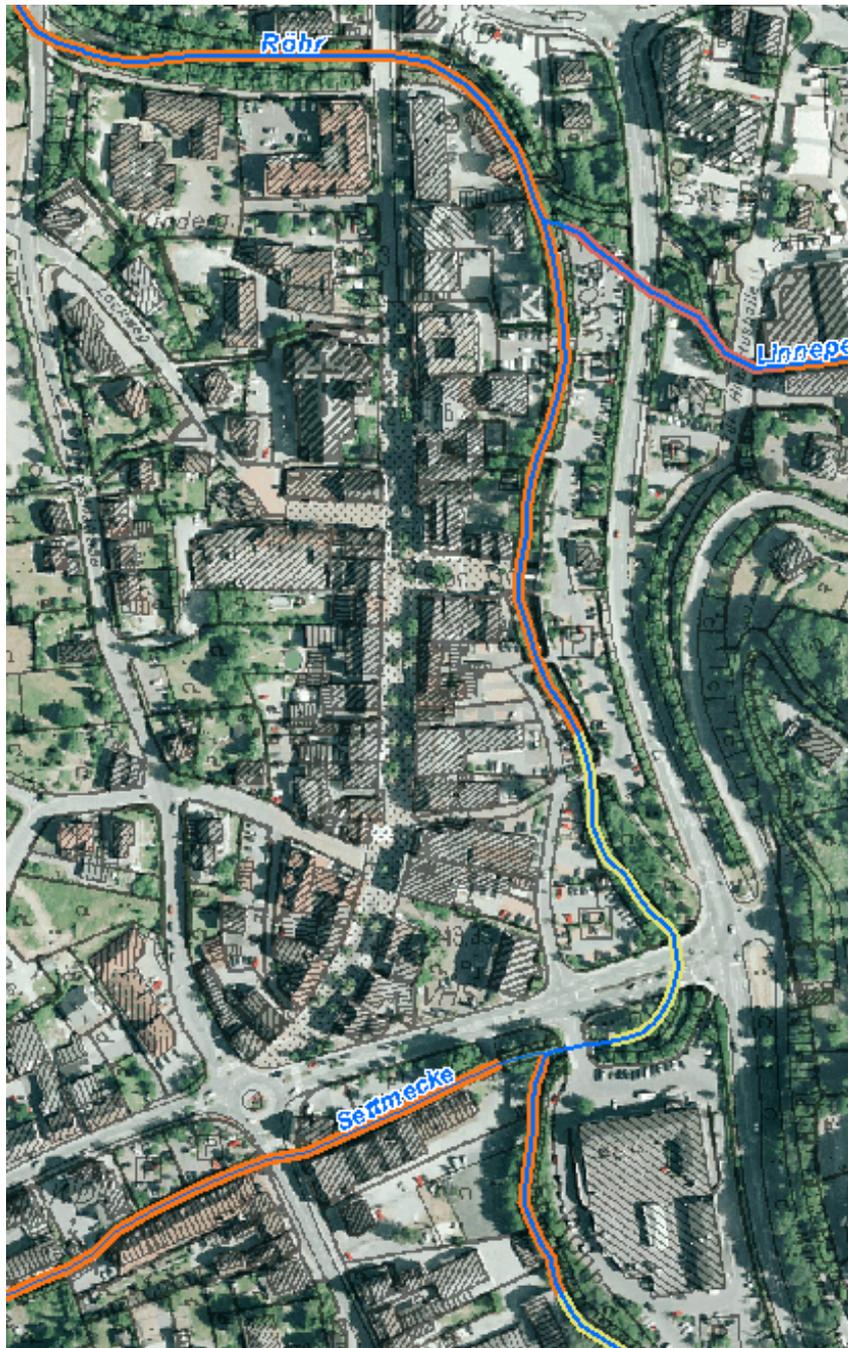


Abb. 1: Gewässerstruktur von Röhr, Settmecke und Linnepe (Quelle: <http://www.elwasims.nrw.de/ims/FlussWinIMS/viewer.htm>)

Legende Gewässerstruktur

	Güteklasse 1	unverändert
	Güteklasse 2	gering verändert
	Güteklasse 3	mäßig verändert
	Güteklasse 4	deutlich verändert
	Güteklasse 5	stark verändert
	Güteklasse 6	sehr stark verändert
	Güteklasse 7	vollständig verändert



3.2 Biotop- und Nutzungsstrukturen im Gewässerumfeld

3.2.1 Biotopstrukturen

Die Bestandssituation der Fließgewässerabschnitte von Röhr, Settmecke und Linnepe wurden bereits im vorangegangenen Kapitel 3.1 kurz beschrieben.

Die Gewässer und ihre Uferbereiche, einschließlich der Ufer begleitenden Gehölzbestände, nehmen eine wichtige Funktion als Grünachsen und Biotopverbundelemente innerhalb der städtischen Bebauung ein. Neben ihrer ökologischen Funktion als Lebensraum für bachtypische Organismen wie die Fischfauna wirken sie auch günstig auf das Kleinklima.

Auch die zum Teil am Ufer wachsenden Fragmente von Bachröhrichten und Hochstaudenfluren haben eine wichtige Lebensraumfunktion innerhalb des ansonsten städtisch überprägten Raumes. Aufgrund der Ausbauprofile und durchgehenden Steinschüttungen bleibt für diese Bachbiotope aktuell nur wenig Raum. Dasselbe gilt für die ansonsten typischen Gewässer begleitenden Kies- und Schotterbänke mit ihrer typischen Fauna und Flora.

Als sehr positiv können die auf Teilstrecken gut ausgeprägten Ufergehölzbestände aus standorttypischen Schwarzerlen und Eschen angesehen werden. Hervorzuheben ist hier sicherlich der Mündungsbereich der Linnepe und Teile der Ufergehölzsäume zwischen Levi-Klein-Platz und der Linnepe-Mündung. Weiterhin bedeutsam ist die noch relativ junge Erlenanpflanzung nordöstlich der Kreuzung L 519 / Settmecke Straße, die sich zu einem wertvollen Gehölzbestand entwickeln kann.

An zahlreichen Gewässerabschnitten werden die Ufer und Böschungen allerdings durch standortfremde Gehölze, z.B. Boden deckende Kleingehölze oder Abpflanzungen zu Verkehrsflächen geprägt. Diese können nur eingeschränkt Lebensraumfunktionen, speziell für Insekten übernehmen.

3.2.2 Nutzungsstrukturen

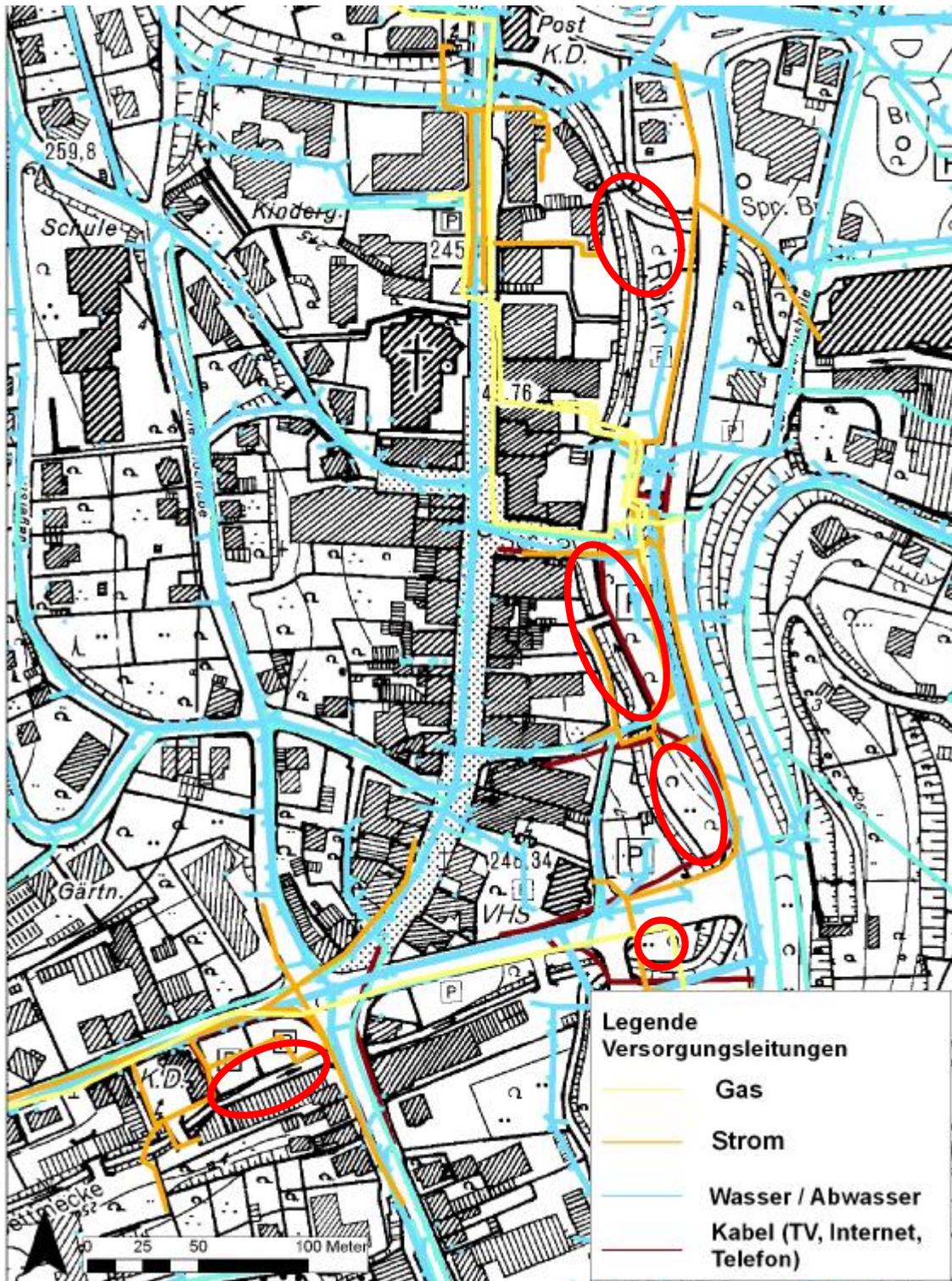
Die betrachteten Gewässerabschnitte liegen am Rande des Innenstadtbereichs der Stadt Sundern. Der betrachtete Röhr- und Linnepe-Abschnitt liegt zwischen den KFZ-Stellplatzflächen an der L 519 und der Wohn- und Geschäftshausbebauung einschließlich weiterer Flächen für den ruhenden Verkehr im Bereich der Fußgängerzone. Aus diesem Grund wird die Röhr in diesem Abschnitt von zahlreichen -Brückenbauwerken für den Fußgänger- und zum Teil auch PKW-Verkehr gequert.

Somit wird der Verlauf der Röhr, aber auch der der Settmecke im Wesentlichen von Verkehrsflächen (Stellplätze, Fußgängerwege, Verkehrs- und Abstandsgrün) sowie Gebäude begrenzt.

Weil im Hinblick auf innerstädtische Gewässerplanungen auch Ver- und Entsorgungsleitungen von Bedeutung sind, werden die im Rahmen dieser Konzeptplanung recherchierten Leitungsverläufe in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.



Für die konzeptionell beplanten Gewässerabschnitte stellen vorhandene Leitungen voraussichtlich keine unüberwindbaren Einschränkungen für die Maßnahmenplanung dar. Die ausgewählten Planungsbereiche (siehe Kap. 4) sind in der Abbildung **rot umrandet**.



Karte 2: Versorgungsleitungen im Umfeld von Röhr, Settmecke und Linnepe



3.3 Freiraumsituationen, Wege- und Zugangssituationen zum Gewässer

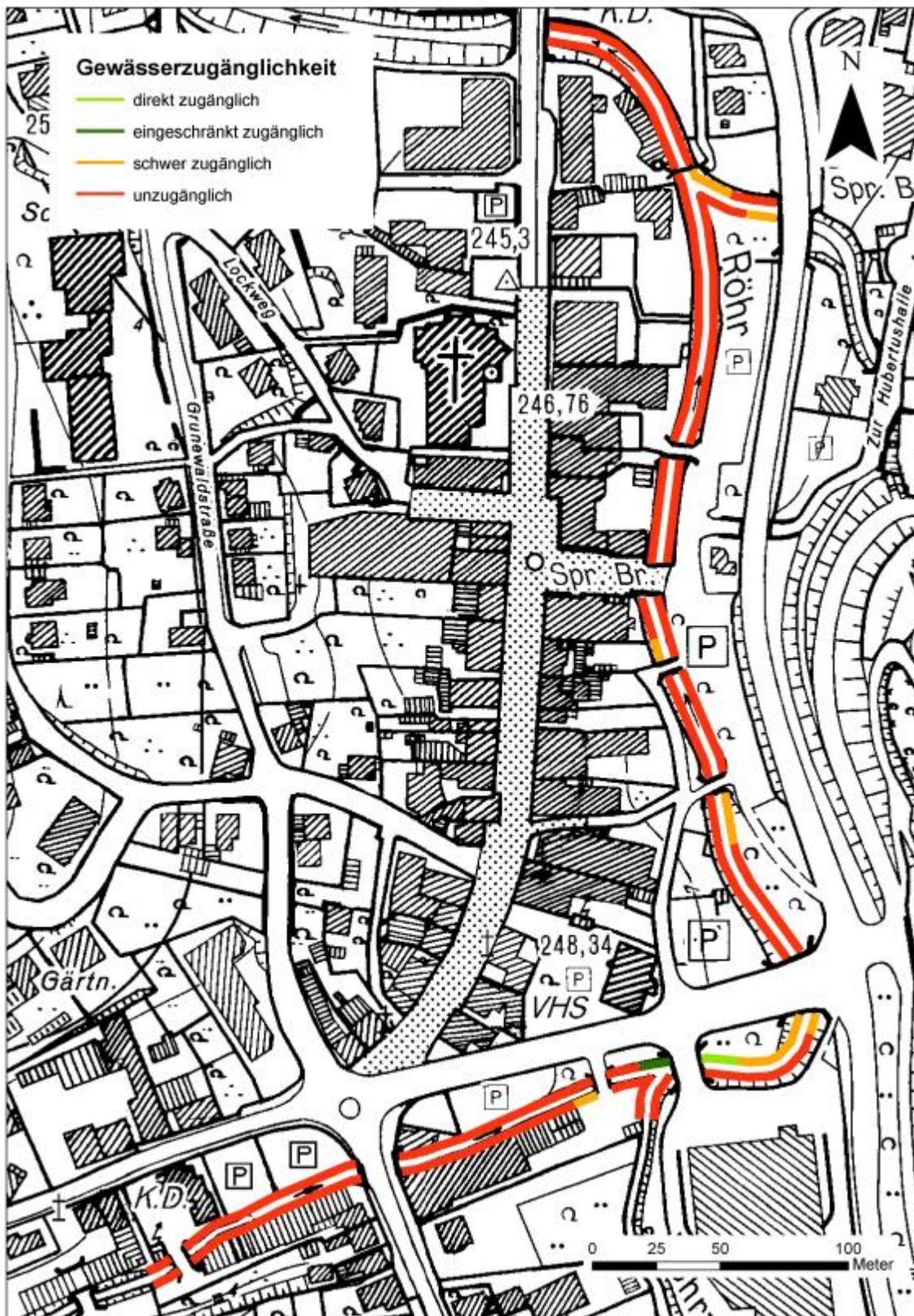
Die Freiraumsituation entlang der zu betrachtenden Gewässerabschnitte wurde im Wesentlichen nach einer Bewertungsmethode der UNI Freiburg (KAISER & SCHÜLE 2004) im Rahmen des Projektes „StadtGewässer“ vorgenommen. Dabei wurden folgende Hauptparameter berücksichtigt, die im Gelände kartiert wurden:

- 1 Profiltyp (Wassertiefen, Profilbreiten) – nur partiell
- 2 Substrate und Baumaterialien im und am Gewässer für Sohle, Ufer (oberhalb und unterhalb MQ) und nahes Gewässerumfeld inkl. Uferbewuchs (Röhrichte, Art der Gehölzbestände)
- 3 Erlebnis- und Erholungsqualität in Form von
 - *Zugänglichkeit (Möglichkeit mit Wasser vom Ufer aus in Kontakt zu kommen) – vgl. Karte 3*
 - *Visueller Wahrnehmbarkeit / Sichtbarkeit (wichtigster Faktor, abhängig von Profildgestaltung sowie Nutzung/Bebbauung des Umfeldes) – vgl. Abb. 5*
 - *Akustische Wahrnehmbarkeit – vgl. Karte 4*
 - Öffentlicher Raum
 - Erreichbarkeit (Erschließung des Gewässers mit öffentlichen Wegen als Grundlage für Integration in den städtischen Raum)
 - Eigenart (historisch bedingte Charakteristik und Attraktivität)
 - *Erlebnis- und Aufenthaltsqualität (Fördernde Elemente, z.B. Sitzgelegenheiten am Wasser und mindernde Faktoren, z.B. Straßenlärm) – Abb. 6*

Die Ergebnisse zu den kursiv dargestellten Parametern werden in den folgenden Abbildungen dokumentiert, während die weiteren Parameter vor allem bei der Entwicklung der Planungsideen für die ausgewählten Bereiche eingeflossen sind.

Wie die Karte 3 zeigt, sind die betrachteten Gewässerabschnitte überwiegend unzugänglich und auf kurzen Abschnitten schwer zugänglich. Geländer, steile Uferböschungen, gefährlich zu begehende Steinschüttungen und Gehölzbestände auf den Böschungen verhindern das Betreten der Gewässerufer. Eine direkte oder uneingeschränkte Zugänglichkeit besteht nur auf sehr kurzen Abschnitten bei der Einmündung der Settmücke in die Röhr.

Die visuelle Wahrnehmbarkeit beinhaltet die Sicht auf das Gewässer aus unterschiedlichen Entfernungen. Die Bewertung der Wahrnehmbarkeit (visuell und akustisch) beinhaltet Karte 4. Es wird deutlich, dass die Wahrnehmbarkeit der Gewässerläufe deutlich günstiger als deren Zugänglichkeit bewertet wird. Eine gute Sichtbarkeit, definiert mit einer maximalen Sichtbarkeit von mehr als 5m, ist nur im Bereich des Denkmals der Sunderner Freiheitsmühle gegeben. Bedingt sichtbar, mit maximalen Sichtweiten von 2-5m sind mehrere Abschnitte, z.B. im Bereich des Levi-Klein-Platzes oder der Linnepe-Mündung.



Karte 3: Bewertung der Zugänglichkeit von Röhr, Settmecke und Linnepe– unterteilt nach linkem und rechten Ufer (in Fließrichtung gesehen)



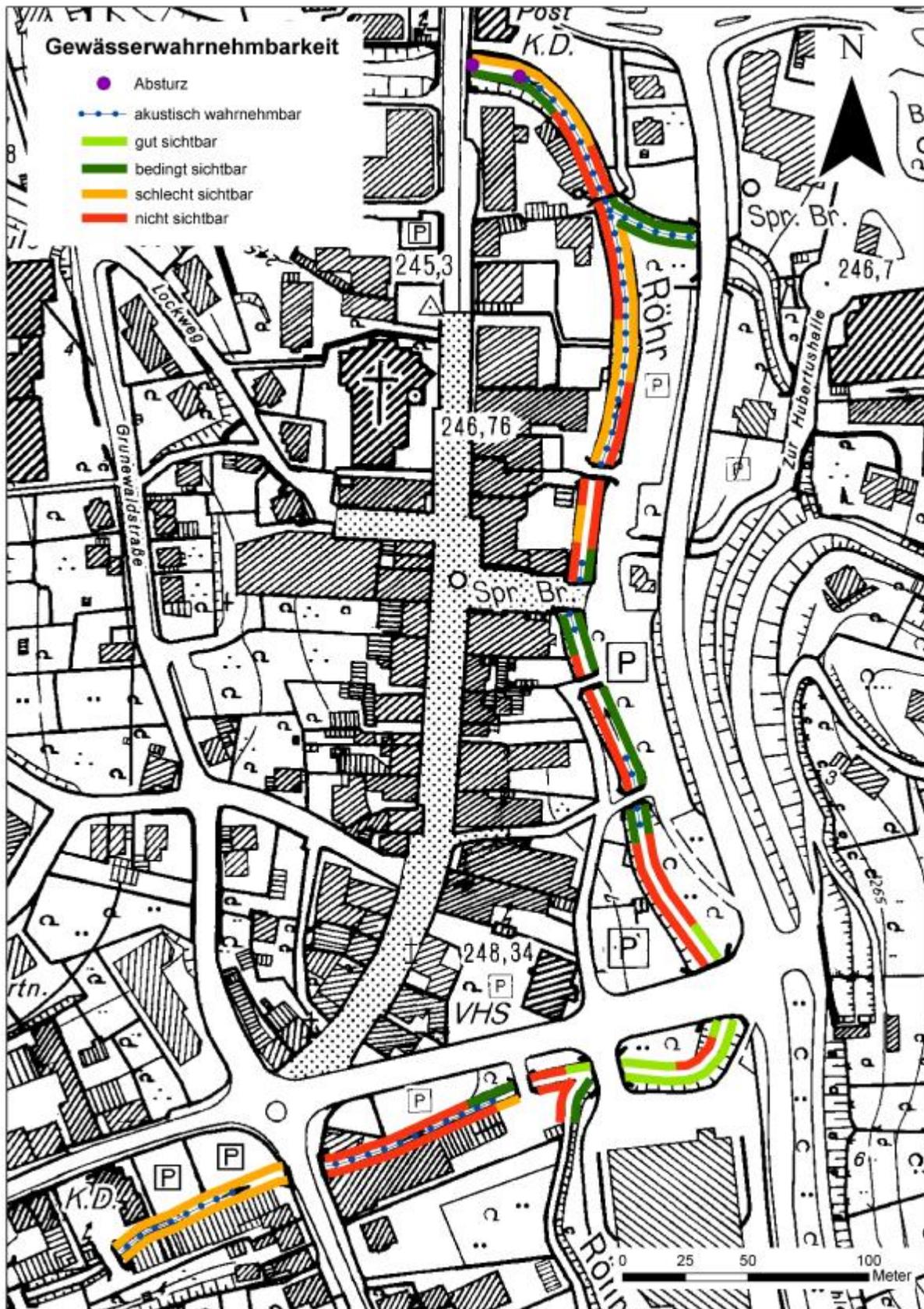
Abb. 2: Die Gewässerläufe können von den Brücken aus zumindest wahrgenommen werden – zugänglich sind sie meist auch hier nicht, weil die Uferböschungen steil und nicht begehbar sind – oftmals müssen Geländer die Gefahren eindämmen



Abb. 3: Steile Ufer – wie hier an der Linnepe, kurz vor ihrer Einmündung in die Röhr – verhindern oftmals einen gefahrlosen Zutritt an die Gewässer – eine direkte Kontaktaufnahme mit den Bächen ist unmöglich



Abb. 4: In dieser Hecke befindet sich – gut versteckt – der Zugang zum ehemaligen Waschplatz



Karte 4: Die Wahrnehmbarkeit von Röhr, Settmecke und Linnepe – unterteilt nach linkem und rechtem Ufer (in Fließrichtung gesehen)



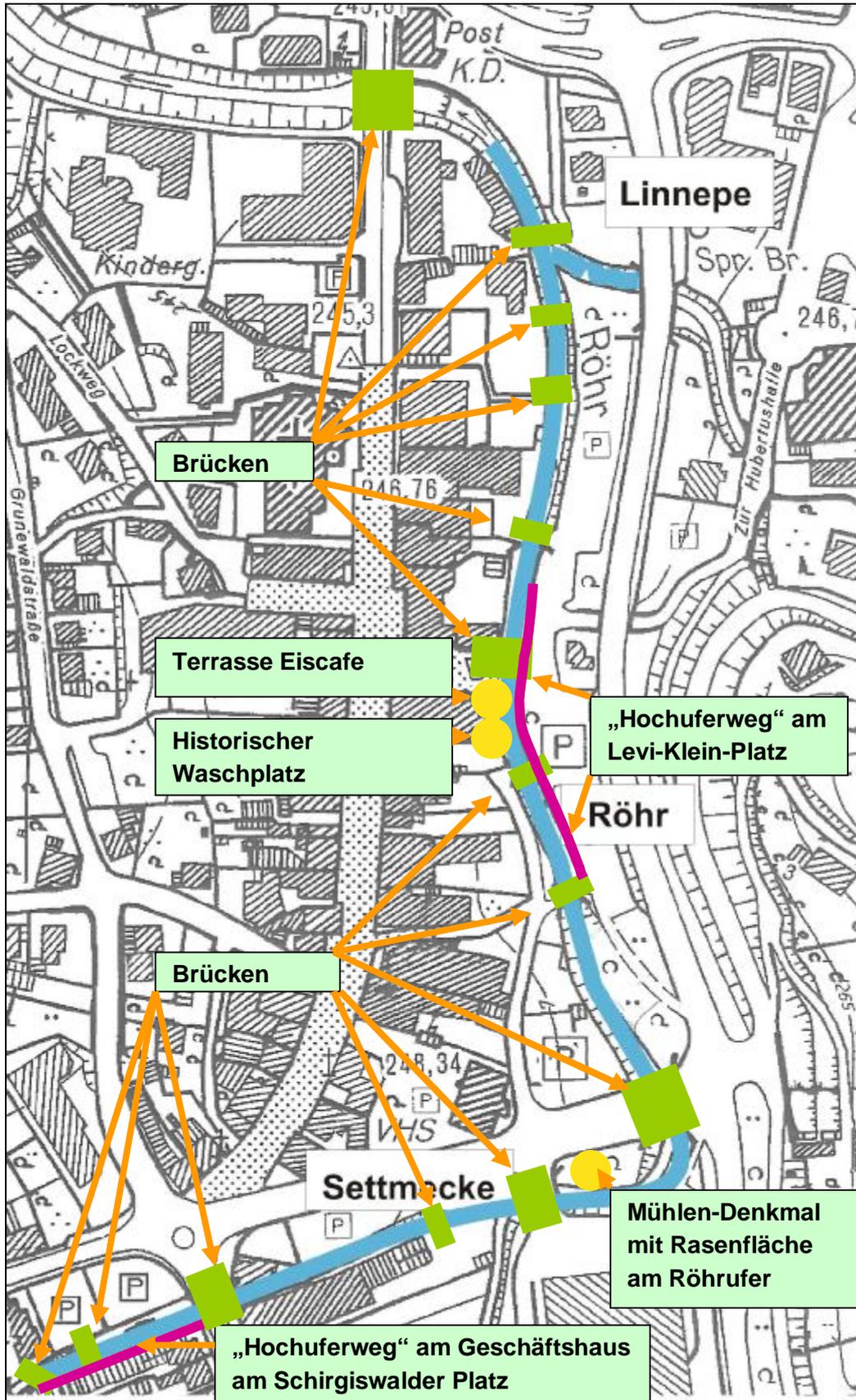
Abb. 5: Aktuell können die meisten Bachabschnitte Sunderns nur von Brücken aus betrachtet werden



Abb. 6: Auch die „Hochuferwege“ im Bereich des Levi-Klein-Platzes und im Bereich des Schirgiswalder Platzes entlang des Wohn- und Geschäftshauskomplexes ermöglichen das Wahrnehmen der Gewässerläufe.



Abb. 7: Auch dichte Vegetation auf den Uferböschungen verhindert oftmals die Wahrnehmbarkeit wie hier an der Settmecke an der Settmecke Straße. Das Entfernen des „Abstandsgrüns“ am Rande von Stellplätzen kann auch die Wahrnehmbarkeit der Gewässer verbessern. Wertvolle Gehölzbestände, beispielsweise in Form der uferbegleitenden standorttypischen Erlen, Eschen oder Weiden muss aufgrund der ökologisch hohen Bedeutung auch für die Gewässer unbedingt erhalten bleiben.



Karte 5: Brücken und weitere Bereiche mit Erlebnis- (und Aufenthalts-) Qualitäten an Röhr, Settmücke und Linnepe



4 AUSWAHL DER PLANUNGSABSCHNITTE

Die Auswahl relevanter Planungsabschnitte zur ökologischen Verbesserung und zur Verbesserung der innerstädtischen Erlebnisqualitäten erfolgte über nachfolgende Kriterien:

1. Ökologischer Verbesserungsbedarf hinsichtlich der gewässermorphologischen Situation vorhanden
2. Gestaltungsbedarf hinsichtlich der Erlebnis- und Aufenthaltsqualitäten
3. Gute Erreichbarkeit über vorhandene Wege und Anknüpfungspunkte als Grundlage für eine Förderung der Erlebnisqualitäten
4. überwiegend öffentliche Flächen, daher Flächenbereitstellung zur Gewässerentwicklung am ehesten möglich

Unter Zugrundelegung dieser Kriterien konnten die nachfolgenden Bereiche ausgewählt werden. Für vier der fünf Bereiche wurden im Weiteren Planungsideen in Form von Maßnahmenlageskizzen, Schnitten und Fotomontagen zur Illustration der Planungsansätze gefertigt:

Planungsbereich A „Schatten-Oase“: Mündungsbereich der Linnepe in die Röhr im Bereich des Bergbaumuseums

Planungsbereich B „Levi-Klein-Platz“: Röhrabschnitt südlich des Levi-Klein-Platzes

Planungsbereich C „Erlenwäldchen“: Röhrabschnitt im Bereich Kreuzung Settmecke Straße / L 519

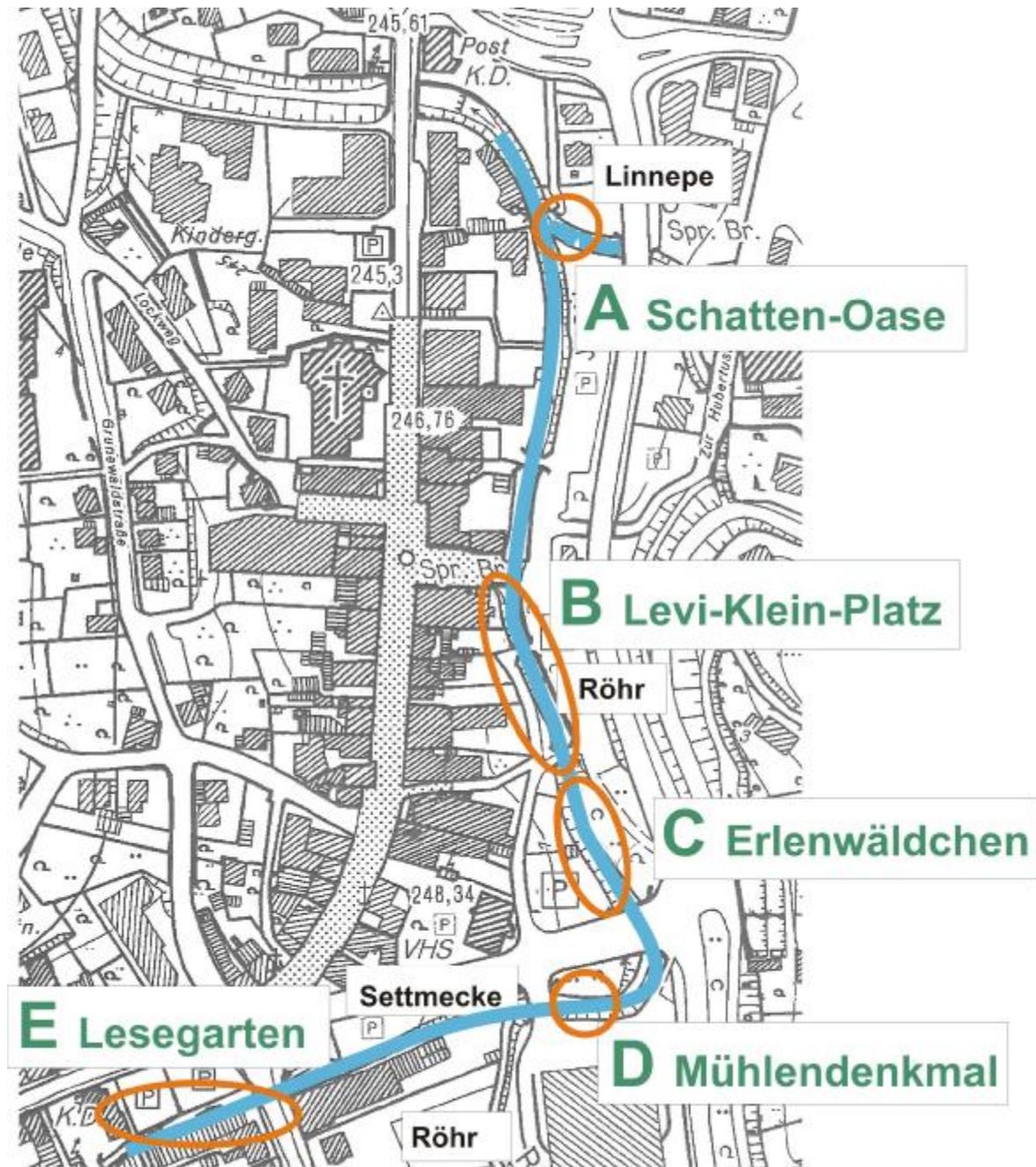
Planungsbereich D „Mühlendenkmal“: Röhrabschnitt unterhalb der Settmecke-Mündung am Denkmal der Sunderner Freiheitsmühle, Höhe Kaufpark

Planungsbereich E „Lesegarten“: Settmecke im Bereich Stadtbibliothek / Schirgiswalder-Platz

Die aufgeführten Planungsabschnitte sind in der nachfolgenden Abb. 7 gekennzeichnet.

Darüber hinaus sollten weitere punktuelle Maßnahmen im Rahmen der weiteren Planungsschritte berücksichtigt werden, die kartographisch im Rahmen dieser Konzeptplanung noch nicht dargestellt wurden:

1. Umgestaltung kleinerer Sohlschwellen vor allem im Bereich der Settmecke auf Höhe der Stadtbibliothek
2. Förderung der naturnahen Sohl- und Uferstrukturen durch Entnahme der Ufersicherungen auf kurzen, noch auszuwählenden Abschnitten. Hierzu müssen allerdings vertiefende hydraulische Betrachtungen erfolgen, um die Potenziale einer gewünschten Seitenerosion einschätzen zu können. Für diesen Maßnahmentyp kommen grundsätzlich nur solche Gewässerabschnitte in Frage, die über einen möglichen Entwicklungsraum verfügen und vorhandene Nutzungen und Bauwerke nicht gefährdet werden können. Entsprechende Voraussetzungen finden sich ggf. innerhalb des Planungsbereichs C „Erlenwäldchen“ und D „Mühlendenkmal“.



Karte 6: Die ausgewählten Planungsabschnitte



5 KONZEPTPLANUNG FÜR DIE AUSGEWÄHLTEN BEREICHE

Nachfolgend werden die ausgewählten Planungsbereiche tabellarisch kurz beschrieben. Die Tabellen beinhalten eine kurze Situationsbeschreibung. Ferner beinhalten sie eine Gegenüberstellung von bestimmten Bestandsmerkmalen und die für diese Bestandsmerkmale vorgesehenen Planungsziele bzw. Maßnahmenvorschläge.

Die in den Tabellen gemachten Angaben „linksseitig“ und „rechtsseitig“ beziehen sich auf die Blickrichtung in Fließrichtung der Gewässer.

5.1 Planungsbereich A „Schatten-Oase“

Situationsbeschreibung:	
Mündungsbereich der Linnepe in die Röhr auf Höhe des Bergbaumuseums	
Aufgrund des umgebenden Baum- und Strauchbestandes wirkt der Bereich trotz der umgebenden Bebauung sehr naturnah und lässt die Fläche als grüne „Schatten-Oase“ inmitten des städtischen Treibens erscheinen. Auch die Sohlstrukturen von Röhr und Linnepe wirken, abgesehen von den durchgehenden Uferbefestigungen relativ naturnah. Die Geräusche des schnell fließenden Wassers können phasenweise den Verkehrslärm der angrenzenden L 519 in angenehmer Weise überlagern. Der Mündungsbereich der Linnepe wird durch eine Holzbrücke im Bereich Bergbaumuseum erschlossen. Allerdings fehlt im Bereich des von der Brücke erreichten Privatgrundstückes eine offizielle Anbindung an das weitere Wegenetz. Die Brücke hat somit keine verbindende Funktion. Von der Brücke aus kann der Zusammenfluss von Linnepe und Röhr gut betrachtet und erlebt werden.	
Bestand / Defizite	Planungsziel / Maßnahmenvorschlag
Überwiegend standorttypischer Uferbewuchs aus Erlen und Eschen sowie weiterer Gehölze auf dem privaten Gartengrundstück	Erhaltung des Gehölzbewuchses u.a. als Grundlage für die gewünschte Gewässerbeschattung, wie auch als Grundlage zum Erleben der „Schatten-Oase“ inkl. optischem und akustischen Schutz gegenüber der L 519
Standorttypischer Uferbewuchs aus Erlen und Eschen	Erhaltung des Gehölzbewuchses
Mit Steinschüttung befestigte Ufer	Partielle Aufnahme der Uferbefestigung zur Förderung einer naturnahen Uferentwicklung
Schwere Zugänglichkeit	Gute Zugänglichkeit durch Anbindung an Wegenetz, Abflachen der Ufer
Stark eingeschränkte beidseitige	Förderung der Wahrnehmbarkeit durch



Wahrnehmbarkeit	Schaffung flacher Zugänge und begehbarer kies- und schottergeprägter Uferbänke; Einrichtung einer Sitzgelegenheit
Flächeneigentum Gewässerparzellen sowie schmale Uferstreifen an der Linnepe in öffentlichem Eigentum (Stadt Sundern); alle angrenzenden Flächen privat	



Abb. 8: Blick von der Brücke aus auf die Einmündung der Linnepe (links) in die Röhre



Abb. 9: Rechtes Röhrufer kurz vor Einmündung der Linnepe (oberer Bildrand) – die Uferlinie ist durch Steinschüttungen gesichert. Vegetation und Steinschüttung verhindern die Wahrnehmbarkeit und Zugänglichkeit des Ufers



Abb. 10: So könnte das umgestaltete Ufer der Röhr in diesem Planungsbereich aussehen – die Röhr verfügt nun über flache Uferschotterbänke, die nun erlebbar sind. Am Rande der Gewässerböschung ist auch die Einrichtung von Sitzmöglichkeiten denkbar (UIH-Fotomontage)



5.2 Planungsbereich B „Levi-Klein-Platz“

Situationsbeschreibung:

In diesem Planungsabschnitt verläuft die Röhre überwiegend in einem begrügten Ausbauprofil, das rechtsseitig durch eine Beton-Ufermauer und linksseitig überwiegend durch Uferböschungen begrenzt wird. Die Ufer sind auf voller Länge mit Steinschüttungen befestigt. Die Ufer auf Höhe der Stellplätze im Bereich Schimmerlingshof sind durch standortfremde Kleingehölze und durch junge Schwarzerlen und Eschen am Böschungsfuß begrünt.

Der Abschnitt wird durch eine sanierungsbedürftige Fußgängerbrücke gequert.

Weiterhin befindet sich unterhalb dieser Brücke ein historischer Waschplatz, der sich als betonierete ebene Fläche am linken Röhrufer darstellt. Die Röhre hat hier eine Mittelwasser-Profilbreite von ca. 3,0 – 3,5 m.

Als Besonderheit ist das Eiscafé am Levi-Klein-Platz zu nennen, das neben dem Außengastronomiebereich in der Fußgängerzone auch über eine kleine Terrasse oberhalb des Röhrufers verfügt und damit über ein hohes Potenzial für das Gewässererleben verfügt.

Im Bereich der Brücke am Levi-Klein-Platz weitet sich das Röhrenprofil auf etwa 8 m auf. Weiterhin besitzt die Röhre zwischen der sanierungsbedürftigen Brücke und der Brücke am Levi-Klein-Platz linksseitig über eine schmale, etwas höher gelegene Uferzone zwischen 4-5 m Breite.

Bestand / Defizite	Planungsziel / Maßnahmenvorschlag
Eingeengtes Bachprofil an der Röhre	<p>Linksseitige Aufweitung des gesamten Bachprofils zwischen der südlich gelegenen Brücke „Schimmerlingshof“ und dem Eiscafé am Levi-Klein Platz um ca. 5 m auf einer Länge von ca. 60 m – Schaffung einer schmalen Ersatz- bzw. Sekundäraue zur Entwicklung eines natürlicheren Bachprofils mit naturnahen Uferstrukturen</p> <p>In Abhängigkeit vom Stellplatzbedarf und den Abrissmöglichkeiten der sanierungsbedürftigen Brücke könnte das Profil ggf. bis zum Gehweg der Parkplatz-Erschließungsstraße aufgeweitet werden.</p>
Junger standorttypischer Uferbewuchs aus Erlen und Eschen im Bereich der Stellplatzböschung	Auch nach Profilaufweitung können Teile der Gehölzbestände eventuell in den Planungszustand integriert werden
Mit Steinschüttung befestigtes linkes Ufer;	Im Bereich des aufgeweiteten Profils können zumindest linksseitig naturnahe Ufer



<p>mit Ufermauer abgefangenes rechtes Ufer</p>	<p>hergestellt werden, während die Ufermauer mit oberhalb gelegenen „Ufer-Hochweg“ erhalten bleibt. Die Betonmauer könnte allerdings gestalterisch durch eine Verblendung mit Naturstein aufwertet werden. Am Mauerfuß können blütenreiche Röhrichte bzw. Staudensäume entwickelt werden.</p>
<p>Unzugänglich – im Bereich des Waschplatzes schwer zugänglich</p>	<p>Gute Zugänglichkeit durch Anbindung an das vorhandene Wegenetz in Form von mehreren Treppenanlagen, auch im Bereich der Eiscafe-Terrasse; Schaffung von Bachschotterflächen und flachen Ufern</p>
<p>Stark eingeschränkte Wahrnehmbarkeit am linken Ufer</p>	<p>Förderung der Wahrnehmbarkeit durch Schaffung von Zugängen und begehbaren kies- und schottergeprägter Uferbänke; Schaffung von mehreren Sitzgelegenheiten direkt am Wasser Abriss der sanierungsbedürftigen Brücke zur Schaffung eines durchgängig begehbaren Uferstreifens Integration des historischen Waschplatzes am Rande des ggf. auszuweitenden Außengastronomiebereichs</p>
<p>Flächeneigentum Gewässerparzelle und linksseitig angrenzende Verkehrsflächen (Stellplätze) in öffentlichem Eigentum (Stadt Sundern); linksseitige Uferbereiche oberhalb der Brücke Levi-Klein-Platz in privatem Eigentum (2 Eigentümer)</p>	



Abb. 11: Waschplatz und sanierungsbedürftige Brücke südlich des Levi-Klein-Platzes (Blick gegen die Fließrichtung)



Abb. 12: Waschplatz und Fußgängerzonen-Brücke am Levi-Klein-Platz (Blick mit der Fließrichtung)



Abb. 13: Der südliche Abschnitt des möglichen Aufweitungsbereiches (Blickrichtung gegen die Fließrichtung nach Süden)



Abb. 14: Ansicht der wenig attraktiven Ufermauer am Levi-Klein-Platz



Abb. 15: Die heutige Terrasse des Eiscafes am Levi-Klein-Platz ohne Zugang zur Röhr



Abb. 16: Die Lage der Terrasse des Eiscafes am Ufer der Röhr bietet große gestalterische Potenziale zur Schaffung einer attraktiven Außengastronomie am Bachufer



Abb. 17: Röhrverlauf begradigt und strukturell verarmt oberhalb des Levi-Klein-Platzes

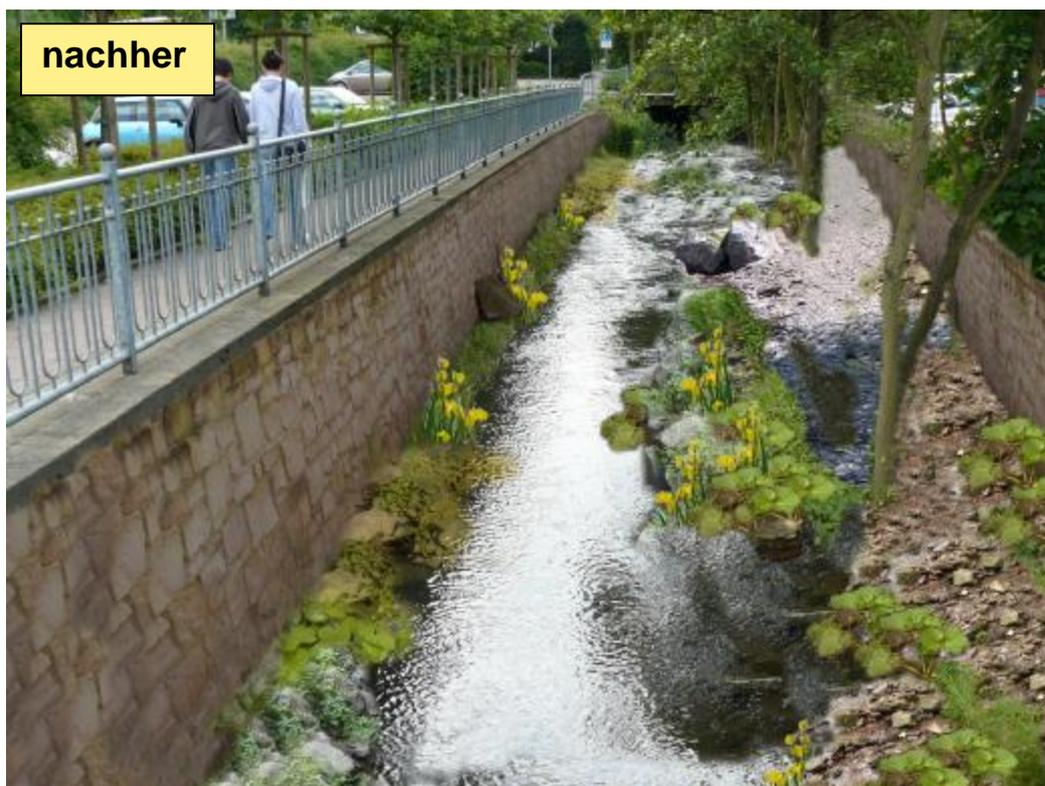


Abb. 18: Die UIH-Fotomontage zeigt die geplante Aufweitung des Profils und die Anlage einer Ersatzauze. Diese ermöglicht die Entwicklung eines naturnäheren Bachprofils und die Begehbarkeit und Erlebbarkeit des Ufers (siehe Abb. 22 + 23). Die vorhandene Ufermauer (links) erhält durch eine Natursteinverblendung ein attraktives Erscheinungsbild

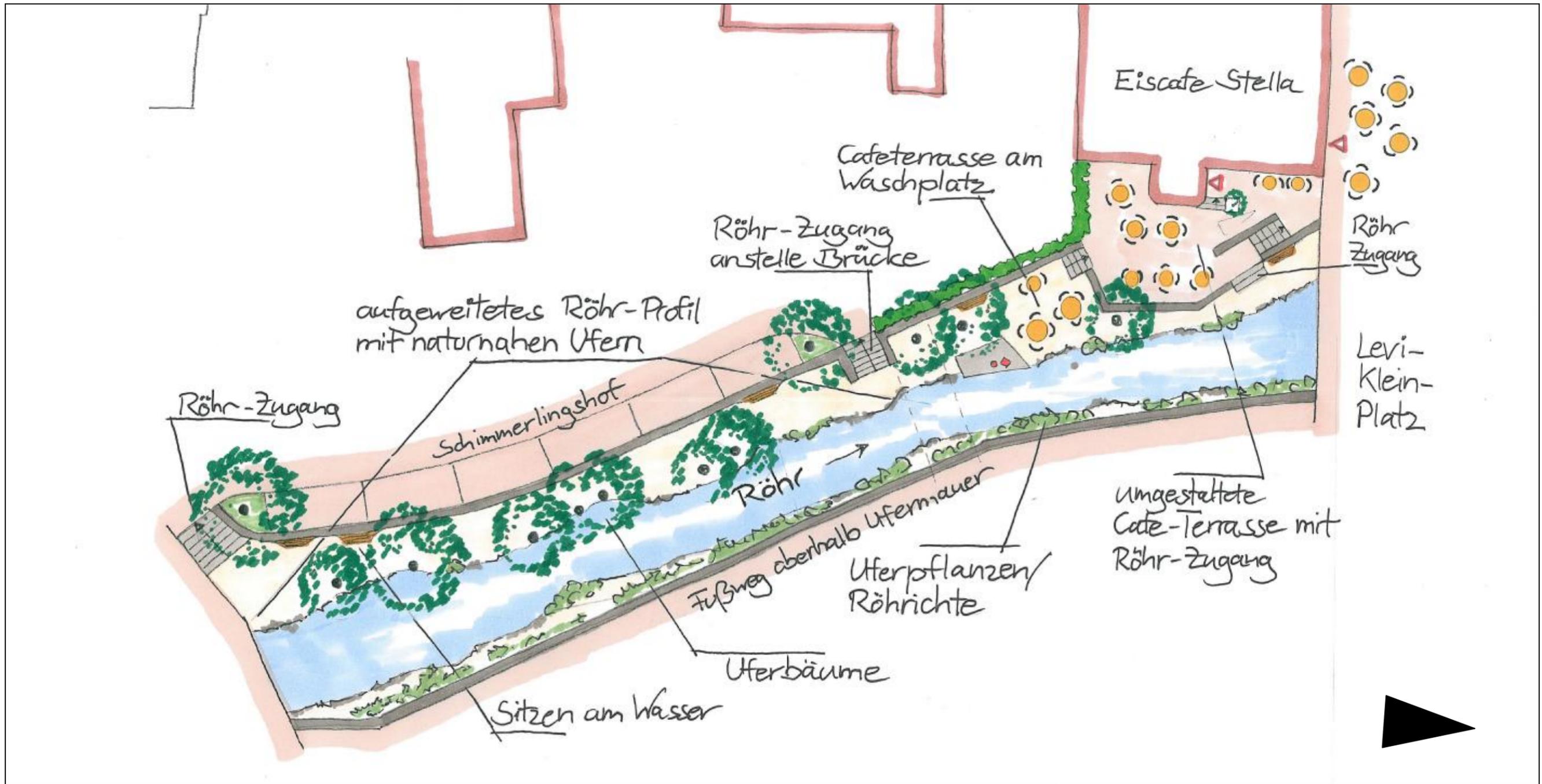


Abb. 19: Aufsicht der Konzeptplanung für den Röhrabschnitt am Levi-Klein Platz: Auf ca. 70 m (Aufweitungsstrecke: ca. 60 m) kann eine Ersatzau mit einer Breite von ca. 8-10 m geschaffen werden. Innerhalb dieses neuen Kastenprofils mit neuer Ufermauer, am in Fließrichtung linken Ufer, könnte das Bachprofil von aktuell ca. 3 m auf 5-6 m verbreitert werden. Am Rande der verbleibenden Ufermauer (am rechten Ufer in Fließrichtung) könnte eine naturnähere Uferzone mit Ufervegetation entstehen. Das linke Ufer verfügt über natürliche Ufer-Schotterbänke, die im Norden in den umzugestaltenden Außen-Gastronomiebereich des Eiscafes übergehen können. Der Außengastronomiebereich könnte auch auf den historischen Waschplatz in Form einer „Cafeterrasse“ ausgedehnt werden. Die Einbeziehung des Außengastronomiebereiches würde einen hoch attraktiven Aufenthaltsort direkt an der Röhr schaffen. Mehrere Treppenanlagen gewährleisten die Zugänglichkeit zur Ersatzau. Bei Abriss der sanierungsbedürftigen Brücke (gestrichelte Linien links vom Waschplatz) kann ein durchgängig begehbarer Korridor entstehen.



Abb. 20: Die aktuelle Bestandssituation des linken Röhrufers im Bereich des Eiscafes am LeviKlein-Platz lässt ein Bacherleben nur sehr eingeschränkt zu. Eine gute Zutrittsmöglichkeit an das Wasser bietet nur der ehemalige Waschplatz (links vor der sanierungsbedürftigen Brücke). Der Zugang zum Waschplatz ist jedoch kaum auffindbar. Auch die Abgrenzung des bestehenden Außengastronomiebereiches zur Röhr lässt kaum ein Bacherleben zu. Stützmauer, Zaun und Gehölze bilden hier eine Barriere.



Abb. 21: So könnte das linke Ufer im Bereich des Levi-Klein-Platzes umgestaltet werden (UIH-Fotomontage): Die sanierungsbedürftige Brücke könnte entfernt werden, so dass der gesamte Uferbereich auf ca. 70 m Länge begangen werden könnte. Vor der umzugestaltenden Eiscafeterrasse könnten naturnahe Ufer aus Bachschotterflächen einen gefährlosen Zugang ans Wasser gewährleisten: Zugänge von der Terrasse ans Ufer und zum ehemaligen Waschplatz ermöglichen einen direkten Kontakt zum Wasser.



Abb. 22: Schnitt durch das aufgeweitete Profil südlich des historischen Waschplatzes: Die Aufweitung des Profils ermöglicht die Schaffung einer so genannten Ersatzauflage innerhalb derer die Röhr ein naturnahes Profil mit angrenzenden Bachschotterbänken ausbilden kann. Die Schotterbänke ermöglichen den gefahrlosen Zugang ans Wasser und das Begehen auf der gesamten Länge. An der neu zu errichtenden Ufermauer am linken Röhrufer in Fließrichtung (hier rechts im Bild) laden Sitzgelegenheiten zum Verweilen am Wasser ein. Die Breite des aufzuweitenden Profils hängt von der Flächenbereitstellung ab. Bei Verzicht auf die verbleibenden Stellplätze am linken Ufer (im Lageplan als Längsstellplätze dargestellt) könnte das Profil um weitere 2 m aufgeweitet werden.



Abb. 23: Schnitt durch die geplante Ersatzaue auf der Höhe des historischen Waschplatzes und der Cafeterrasse am Wächplatz – links wird die Ersatzaue durch die bestehende, zu verblendende Ufermauer abgegrenzt. Rechts müsste eine neue Ufermauer die Aue gegenüber den angrenzenden Verkehrsflächen abgrenzen. Die gesamte Aue wäre auf den zu schaffenden KiesSchotterbänken begehbar.



5.3 Planungsbereich C „Erlenwäldchen“

<p>Situationsbeschreibung:</p> <p>Die durch Steinschüttung auf gesamter Länge befestigte Röhre verläuft mit einem einheitlichen, 2,5-3,5 m breiten Ausbauprofil durch eine Erlenpflanzung. Der auf den Böschungen stockende Erlenbestand ist relativ jung. Der durchschnittliche Brusthöhendurchmesser beträgt 10-20 cm.</p>	
Bestand / Defizite	Planungsziel / Maßnahmenvorschlag
Eingeengtes mit Steinschüttungen vollständig befestigtes Bachprofil an der Röhre	Eine Aufweitung des Gewässerprofils durch eine eigendynamische Gewässerentwicklung ist aufgrund der links- wie auch rechtsseitig zur Verfügung stehenden Flächen (Böschungen mit Erlenbestand) grundsätzlich denkbar. Die Machbarkeit hinsichtlich der tatsächlichen Flächen Inanspruchnahmen durch Seitenerosion muss allerdings zunächst hydraulisch vertiefend betrachtet werden.
Junger standorttypischer Uferbewuchs aus Erlen und Eschen im Bereich der linksseitigen Stellplatzböschung sowie der rechtsseitigen Grünfläche	Auch nach Profilaufweitung könnten große Teile der Gehölzbestände in den Planungsstatus integriert werden
Unzugänglich – im Bereich der nördlichen Brücke schwer zugänglich Beidseitig schlechte bis fehlende visuelle Wahrnehmbarkeit	Eine Verbesserung der Zugänglichkeit und Wahrnehmbarkeit sollte hier nur punktuell durch die Schaffung eines kurzen Stichweges vom rechtsseitig gelegenen Rad-Fußweg erfolgen. Der Stichweg könnte zu einem kleinen Sitzplatz am Wasser führen. Der weitere „Wäldchen-Bereich“ sollte hingegen von Erschließungsmaßnahmen verschont bleiben, um eine halbwegs ungestörte natürliche Entwicklung zu gewährleisten.
<p>Flächeneigentum</p> <p>Gewässerparzelle wie auch die links- und rechtsseitig angrenzenden Grundstücke sind in öffentlichem Eigentum (Stadt Sundern)</p>	



Abb. 24: Die Röhr wird beidseitig durch einen jungen Erlenbestand begleitet



Abb. 25: Innerhalb des Erlenwäldchens ist die Röhr – wie auf der gesamten Strecke des Planungsraumes – durch Steinschüttungen fixiert



5.4 Planungsbereich D „Mühlendenkmal“

Situationsbeschreibung:

Zwischen der Settmecke Straße und der Röhr liegt eine kleine Grünfläche mit einem Denkmal für die Sunderner Freiheitsmühle. Vom Bürgersteig an der Settmecke Straße erstreckt sich eine Rasenfläche böschungsabwärts bis an das Ufer der Röhr. Dieser Uferabschnitt ist der einzige im gesamten Betrachtungsraum der direkt zugänglich ist. In Richtung L 519 grenzt ein kleiner Gehölzbestand an, der den ansonsten starken Straßenlärm ein wenig abpuffert.

Die Röhr verläuft hier in einem durch Steinschüttungen befestigten Ausbauprofil.

Bestand / Defizite	Planungsziel / Maßnahmenvorschlag
Fehlende naturnahe Ufer mit entsprechender Vegetationszonierung	Nach Möglichkeit punktuelle Entfernung der Uferbefestigungen zur Schaffung einer natürlichen flachen Kies-Schotterbank mit natürlicher Vegetationsabfolge
Direkte Zugänglichkeit, gute Wahrnehmbarkeit	Die gute Zugänglichkeit und Wahrnehmbarkeit vom Bürgersteig der Settmecke Straße aus sollte dazu genutzt werden die Fläche zur Einrichtung eines kleinen Sitz- und Spielbereiches zu nutzen.

Flächeneigentum

Gewässerparzelle und angrenzende Flächen sind in öffentlichem Eigentum (Stadt Sundern)



Abb. 26: Sehr gut zugänglich ist das Röhrufer in der Nähe des Sunderner Freiheitsmühlen-Denkmal. Eine relativ flache Rasenböschung verbindet Gehweg und Bach.

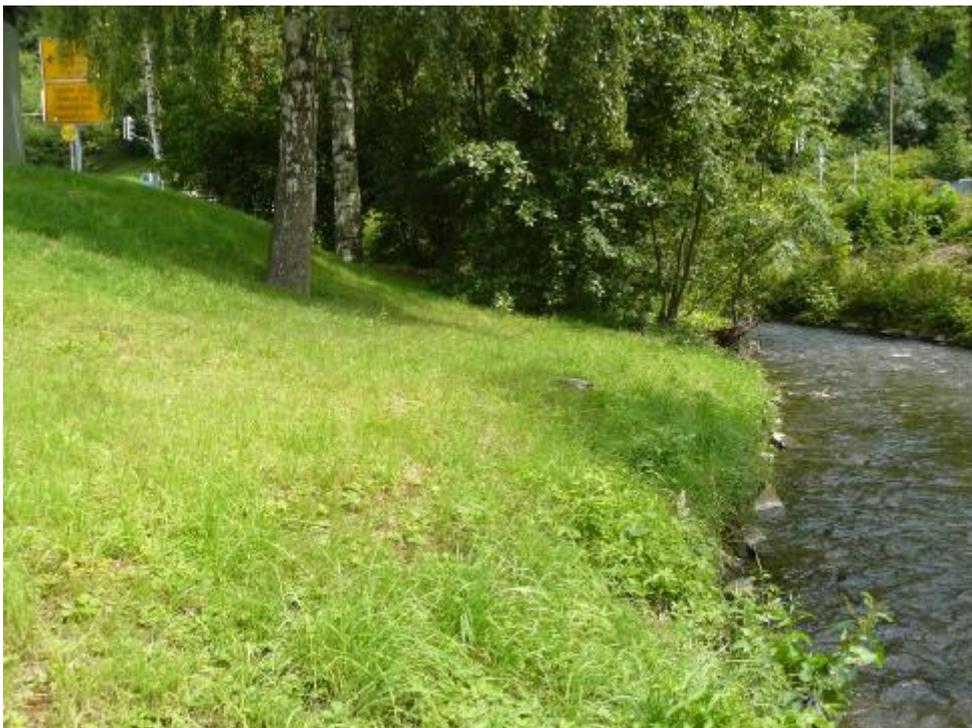


Abb. 27: Auf dieser Fläche kann ein Sitzplatz am Wasser und eine naturnahe Ufergestaltung die Attraktivität aus ökologischer Sicht wie auch die Erlebnisqualitäten verbessern



Abb. 28: Der einzige bereits heute direkt zugängliche Uferabschnitt der Röhr befindet sich in der Nähe des Denkmals der Sunderner Freiheitsmühle. Der Bach ist vom Gehweg aus über eine relativ flach geneigte Rasenböschung direkt erreichbar.



Abb. 29: Aufgrund der sehr guten Zugangsmöglichkeiten könnte am linken Röhrufer ein mit Sitzstufen zu gestaltender Sitzbereich an einem Ufer mit Uferschotterbank (als Spießbereich) entstehen (UIH-Fotomontage).



5.5 Planungsbereich E „Lesegarten“

Situationsbeschreibung:

Die Settmecke verläuft in diesem Abschnitt in einem begradigten schmalen, ca. 3,5 m breiten Bachprofil. Der Bach wird auf der überwiegenden Teilstrecke linksseitig durch eine ca. 1,6 m hohe Ufermauer gegenüber den Parkplatzflächen und auf ganzer Länge durch eine stark gesicherte und von einem Gehweg teilüberbaute Uferböschung rechtsseitig abgegrenzt.

Die Wasserwechselzone bleibt auf einen sehr schmalen Saum begrenzt.

Vom überkragenden Gehweg entlang des Wohn- und Geschäftshauses, ca. 2 m oberhalb des Wasserspiegels, ist die Settmecke visuell relativ gut wahrzunehmen.

Eine Fußgängerbrücke zwischen den Parkplätzen des Schirgiswalder Platzes und dem Wohn- und Geschäftshaus bildet eine Zäsur.

Bestand / Defizite	Planungsziel / Maßnahmvorschlag
Eingeengtes Bachprofil der Settmecke	Linksseitige Aufweitung des gesamten Bachprofils auf einer Länge von ca. 50 m; Im westlichen Abschnitt zwischen den beiden kleinen Fußgängerbrücken auf einer Länge von ca. 15 m kann eine Aufweitung um ca. 8 m erfolgen; östlich der Zuwegungsbrücke des Geschäftshauses kann die Profilaufweitung je nach zur Verfügung zu stellendem Platz 3-6 m betragen. Mit der Maßnahmen wird eine schmale Ersatz- bzw. Sekundäraue zur Entwicklung eines natürlicheren Bachprofils mit naturnahen Uferstrukturen geschaffen.
Unzugänglich	Förderung der Zugänglichkeit durch Anbindung an das vorhandene Wegenetz in Form von Treppenanlagen; Schaffung begehbare Bachschotterflächen und flacher Ufer
Stark eingeschränkte Wahrnehmbarkeit am linken Ufer	Förderung der Wahrnehmbarkeit durch Schaffung von Zugängen und begehbaren Bachschotterflächen; Schaffung eines Spielbereiches mit Trittsteinen im Anschluss an einen denkbaren „Lesegarten“ der benachbarten



	<p>Stadtbibliothek.</p> <p>Schaffung von Sitzstufen und einer Liegewiese im Bereich der neu zu gestaltenden Uferböschungen als Bestandteil des Lesegartens</p> <p>Schaffung weiterer Sitzmöglichkeiten am Wasser</p>
<p>Flächeneigentum</p> <p>Gewässerparzelle und linksseitig angrenzende Verkehrsflächen (Stellplätze Schirgiswalder Platz) in öffentlichem Eigentum (Stadt Sundern)</p>	



Abb. 30: Der Blick gegen die Fließrichtung zeigt den Abschnitt, der sich für eine naturnahe Umgestaltung und Anbindung an einen möglichen „Lesegarten“ der Stadtbibliothek anbietet.



Abb. 31: Durch eine Profilaufweitung im linken Uferbereich (hier in Fließrichtung gesehen) kann der Settmecke Abschnitt eine schmale Ersatzauze erhalten, die ökologisch hinsichtlich naturnaher Gewässerprofile wirksam ist und gleichzeitig die Zugänglichkeit des Gewässers und damit seine Erlebnisqualitäten fördert – eine entsprechende Planung hängt davon ab, wie viel Platz dem Gewässer linksseitig im Rahmen weitergehender städtebaulicher Überlegungen zur Verfügung gestellt werden kann.

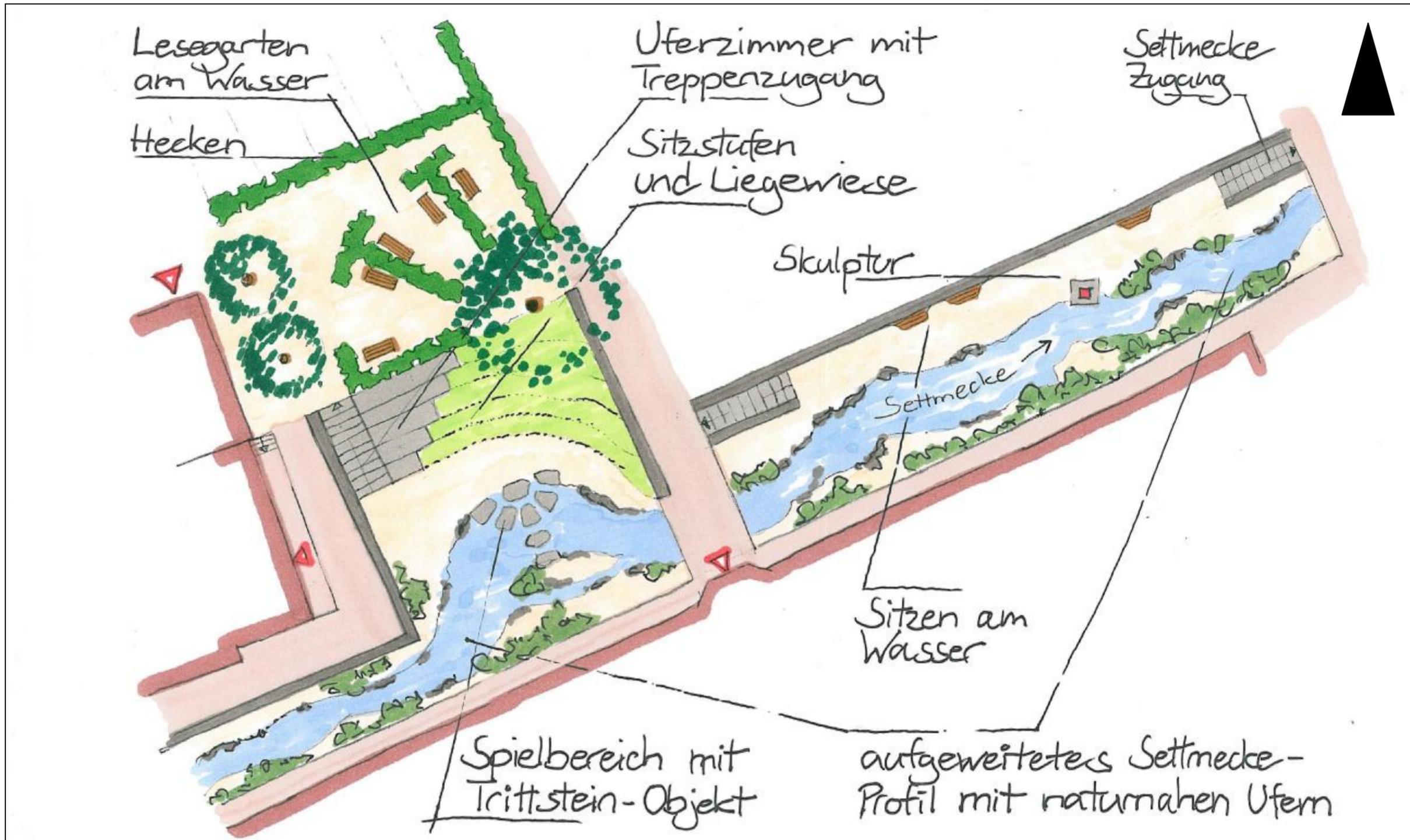


Abb. 32: Die geplante Profilaufweitung der Settmecke im Bereich des Parkplatzes an der Stadtbibliothek könnte auf insgesamt ca. 50m realisiert werden. Im ersten Abschnitt (links der Brücke) auf einer Länge von ca. 15m kann das Profil so umgestaltet werden, das es als „Uferzimmer“ Teil eines denkbaren Lesegartens an der Stadtbibliothek wird. Eine Treppe ermöglicht den Zugang an das Ufer der Settmecke. Sitzstufen und eine Liegewiese auf der umzugestaltenden Uferböschung laden zum Verweilen ein. Das Ufer lässt sich mit Trittsteinen und Uferschotterbank als naturnaher Spielbereich nutzen. Der zweite, schmalere Aufweitungsabschnitt ermöglicht ebenfalls über Treppenanlagen die Zugänglichkeit an das Wasser. Auch hier kann das Bachprofil ökologisch durch naturnahe Uferzonen mit Bachschotterbänken aufgewertet werden.

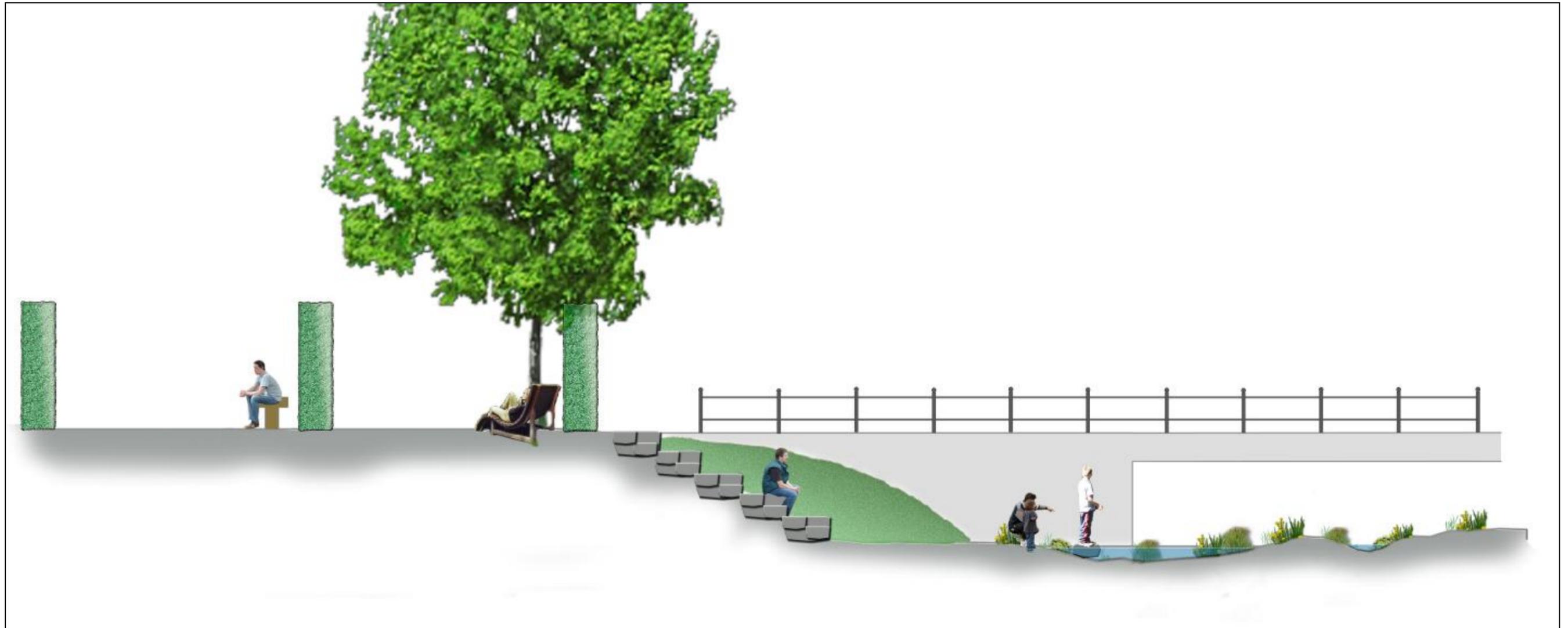
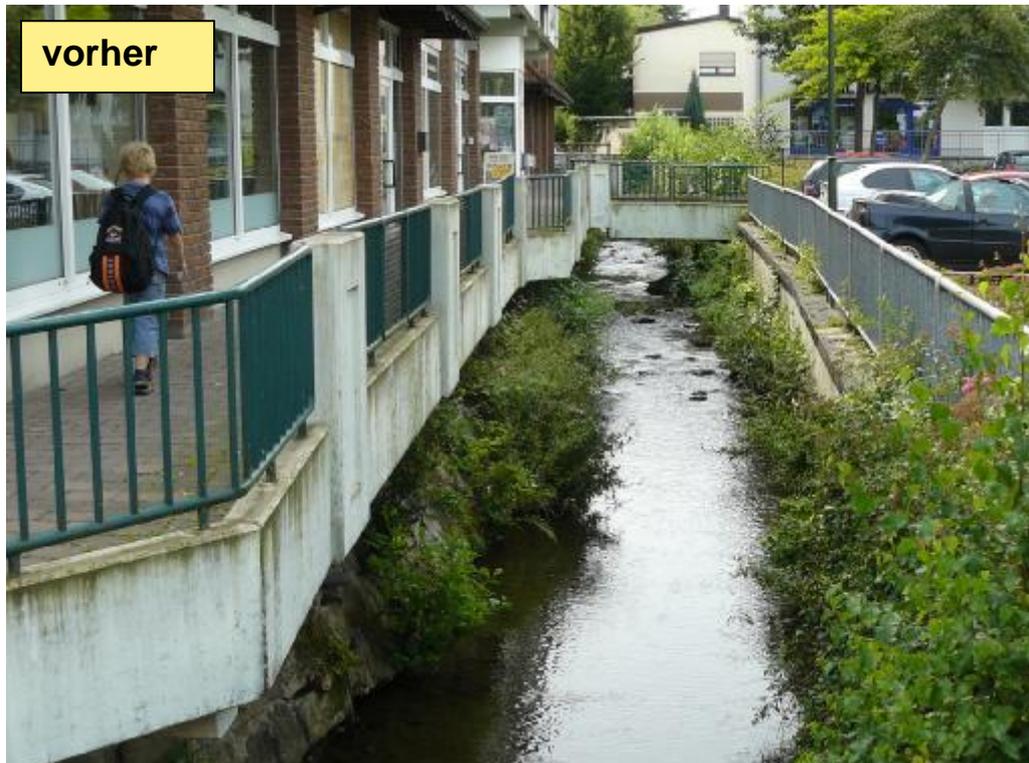


Abb. 33: Der Schnitt veranschaulicht den Planungsansatz zur Schaffung des „Uferzimmers“ an der naturnah umgestalteten Settmecke. Flache Ufer und Trittsteine ermöglichen ein ungefährliches Bacherleben. Sitzstufen und Liegewiese laden zum Verweilen ein, um zu lesen, oder um spielende Kleinkinder zu beaufsichtigen.



vorher

Abb. 34: Der Settmecke-Abschnitt am Schirgiswalder Platz verfügt über wenig Raum zur Ausbildung naturnaher Ufer.



nachher

Abb. 35: Die UIH-Fotomontage zeigt ein aufgeweitetes Bachprofil mit naturnahen Ufer-Schotterbänken an der in Fließrichtung linken Uferseite (im Bild rechts). Treppenanlagen ermöglichen die Zugänglichkeit. Eine Skulptur am Rande des Wassers kann den Bachabschnitt auch gestalterisch weiter aufwerten.



6 ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Im Rahmen der vorliegenden Konzeptplanung wurden zunächst Defizite aus gewässerstruktureller / gewässerökologischer Sicht aufgezeigt. Zudem wurden im Hinblick auf den aktuellen Erlebniswert der Gewässer und damit ihre städtebauliche und soziokulturelle Funktion vor allem die visuelle und akustische Wahrnehmbarkeit, die Zugänglichkeit, die Erreichbarkeit und der Erlebniswert der Gewässerabschnitte untersucht.

Aufgrund der gewässerstrukturellen Defizite, wie auch der großen Defizite hinsichtlich der Zugänglichkeit und Wahrnehmbarkeit der städtischen Gewässerabschnitte von Röhr, Settmecke und Linnepe wurden beispielhaft 5 Gewässerabschnitte ausgewählt, für die konzeptionelle Planungen zur Verbesserung der aktuellen ökologischen und städtebaulichen Situation erarbeitet wurden.

Eine umfangreiche Umgestaltung von Gewässerabschnitten ist vor allem im Bereich der Settmecke entlang des Schirgiswalder Platzes auf ca. 50 m Länge, wie auch auf einem Abschnitt der Röhr südlich des Levi-Klein-Platzes auf einer Länge von ca. 70 m möglich.

Punktueller Aufwertungen können auch im Bereich der Linnepe-Mündung, im Bereich eines Erlenwäldchens und im Bereich einer Grünfläche am Sunderner Freiheitsmühlen-Denkmal vorgenommen werden.

Auf weiteren Gewässerabschnitten sind punktueller Maßnahmen, vor allem die Entfernung von Sohlschwellen, möglich.

Mit Hilfe dieser Maßnahmen ist eine ökologische Verbesserung insbesondere der Sohl- und Uferbereiche möglich. Zudem können mit der Umsetzung dieser Maßnahmen die großen Potenziale zur städtebaulichen Integration attraktiver Gewässerstrecken in das Stadtbild genutzt werden. Damit einher geht die Förderung des hohen Erlebniswertes der Fließgewässer, die sie für Bewohner und Gäste Sunderns besitzen.

Sofern die Planungsideen weiter verfolgt werden sollen, müssten sich an diese Konzeptplanung weitere detaillierte Planungen anschließen, die unter Berücksichtigung vermessungstechnischer Arbeiten und hydraulischer Betrachtungen zunächst in eine Genehmigungsplanung für Gewässerausbauvorhaben münden. Nach Vorliegen einer Genehmigung und Sicherung der Finanzierung, u.a. über Fördermittel zum naturnahen Ausbau von Fließgewässern, könnte dann die Ausführungsplanung und Umsetzung der Maßnahmen realisiert werden.

Höxter, im August 2009

Dipl.-Ing. Bernd Schackers

Landschaftsarchitekt AK NW
Projektleiter