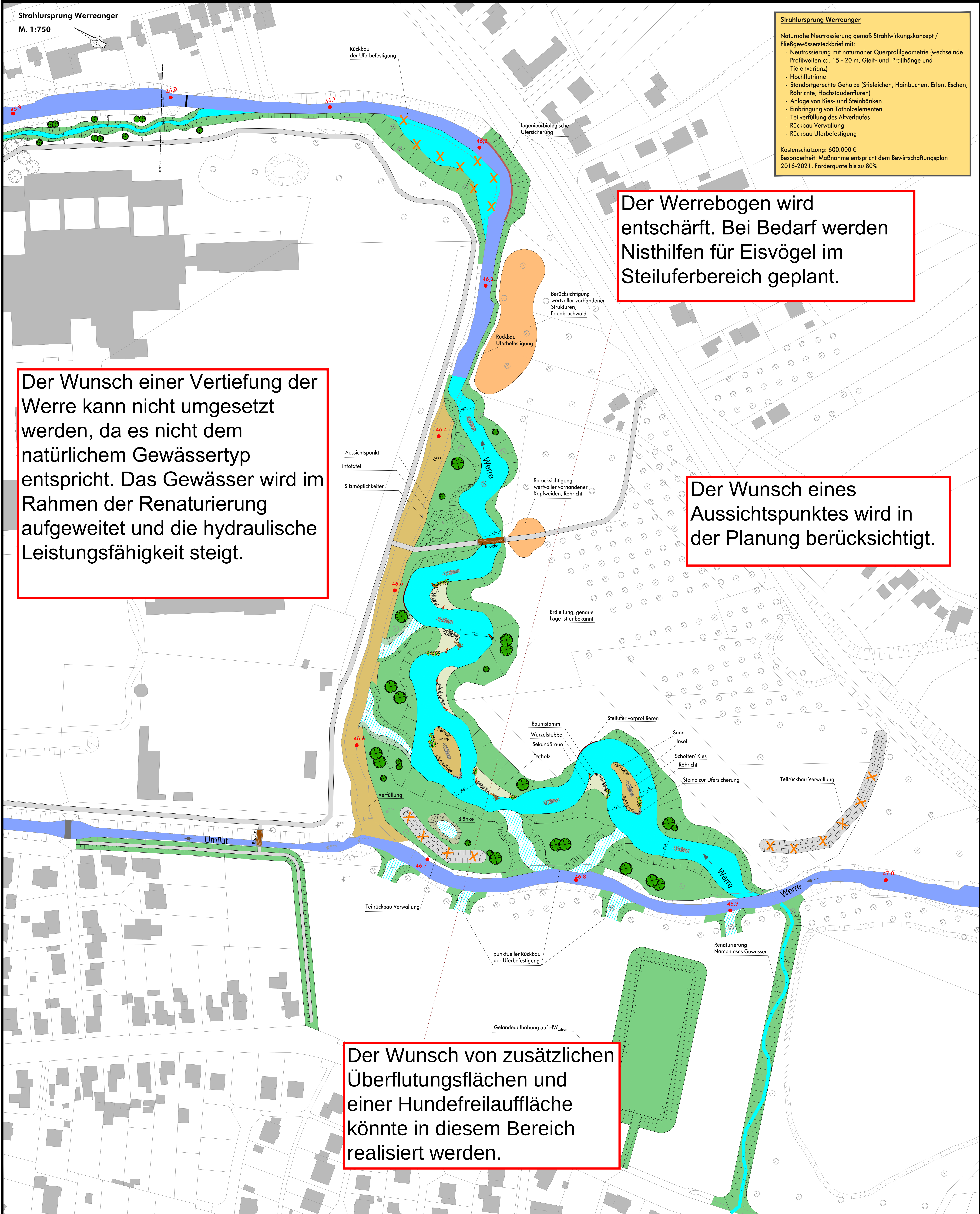




Der Wunsch einer Vertiefung der Werre kann nicht umgesetzt werden, da es nicht dem natürlichem Gewässertyp entspricht. Das Gewässer wird im Rahmen der Renaturierung aufgeweitet und die hydraulische Leistungsfähigkeit steigt.

Der Werrebogen wird entschärft. Bei Bedarf werden Nisthilfen für Eisvögel im Steiluferbereich geplant.

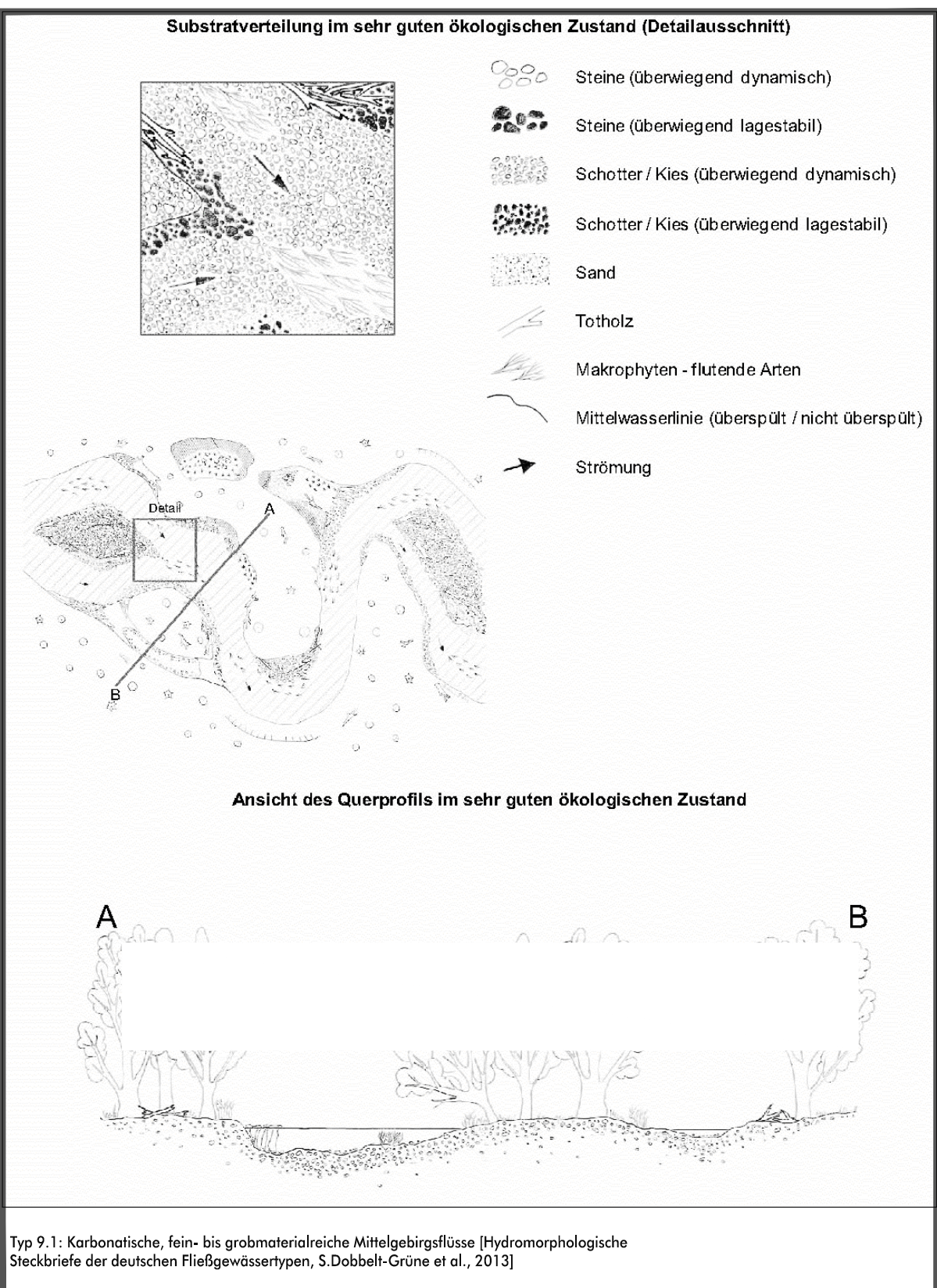
Der Wunsch eines Aussichtspunktes wird in der Planung berücksichtigt.

Der Wunsch von zusätzlichen Überflutungsflächen und einer Hundefreilauffläche könnte in diesem Bereich realisiert werden.

Strahlursprung Werreanger

- Naturnahe Neutrassierung gemäß Strahlwirkungskonzept / Fließgewässersteckbrief mit:
- Neutrassierung mit naturnaher Querprofilgeometrie (wechselnde Profilweiten ca. 15 - 20 m, Gleit- und Prallhänge und Tiefenvarianz)
 - Hochflutrinne
 - Standortgerechte Gehölze (Stieleichen, Hainbuchen, Erlen, Eschen, Röhrichte, Hochstaudenfluren)
 - Anlage von Kies- und Steinbänken
 - Einbringung von Totholzelementen
 - Teilverfüllung des Althverlaufes
 - Rückbau Verwallung
 - Rückbau Uferbefestigung

Kostenschätzung: 600.000 €
Besonderheit: Maßnahme entspricht dem Bewirtschaftungsplan 2016-2021, Förderquote bis zu 80%



Typ 9.1: Karbonatische, fein- bis grobkörnliche Mittelgeräufelose (Pseudomorphologische) Steinschotter der deutschen Fließgewässertypen, S. Dabbert-Grüne et al., 2012

Legende

Bestand

- Gewässer [GSK Auflage 3C]
- Verwallung [Kreis Lippe, 2016]
- Stationierung [GSK Auflage 3C]
- Bäume [Kreis Lippe, 2016]
- Vermessungspunkte

Planung

- Bäume
- Baumabbruch
- Gewässer
- Stillwasser / Hochflutrinne
- Blänke
- Insel / Bodenauftrag
- Strand / Sandspielplatz
- Verwallung
- Böschung
- Informationsplattform, Info-Tafel, Rastmöglichkeit
- Strukturelemente (Steine, Kies, Sand)
- Strukturelemente (Wurzelstube, Totholz/ Baumstamm, Schlif, Röhricht...)
- Höhenpunkte [SöPa, 23-12-2016]
- Schnitte
- Hochwasserschutzmauer
- Dammbohlen
- Steilufer vorprofilieren
- Abbruch

Hochwasserschutz und ökologische Umgestaltung der Werre im Stadtgebiet Lage

- Vorplanung -

Bearb.: Wahl	Maßstab: 1:750	Maßnahmenlageplan Gewässerattraktivierung
Gest.: Hmo		
Gest.:		Anlage 3.2.1

LAGE ...liegt mir	Zentralkörwerk Lage Fachbereich Pottenthauser Str. 188 32791 Lage	Lage, September 2019
-----------------------------	--	-------------------------

Schwaner Partner Schwaner Weg 8 • 32423 Minden Tel (0571) 4 52 20 • Fax 4 15 32 post@schwaner-partner.de • www.schwaner-partner.de	Schwaner September 2019
--	----------------------------

**Blaues Klassenzimmer Schulzentrum,
Wiederherstellung der Durchgängigkeit
am Wehr Pfeifer & Langen**

M. 1:750

Der Bereich soll als Schulgelände
ausgewiesen werden.
Die Grünfläche am Kreisel wird
mit in die Planung integriert.

Wiederherstellung der Durchgängigkeit am Wehr Pfeifer & Langen

- Anlage eines Umgehungsgerinnes in Form einer Sohlgleite mit Anschluss an "Blaues Klassenzimmer Schulzentrum"
- Länge ca. 150 m
- Sohlbreite min. 1,5 m

Kostenschätzung: 165.000 €

Blaues Klassenzimmer

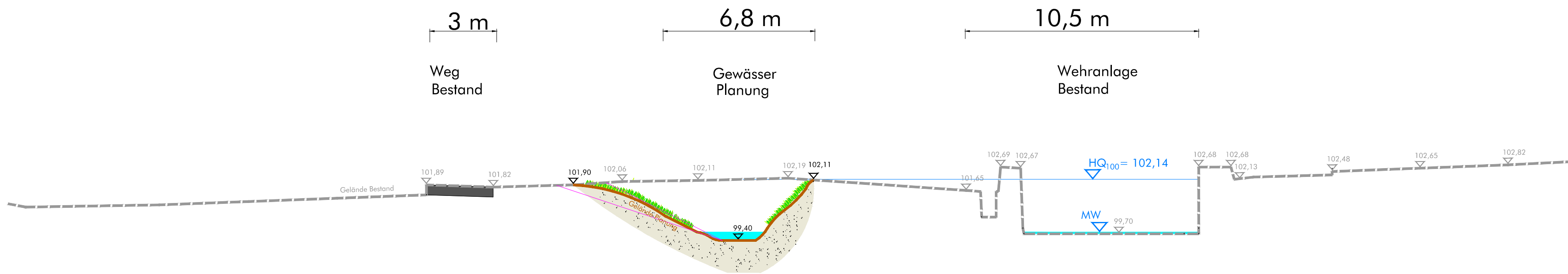
- Öffnung des Gewässers hin zum Schulgelände zur größeren Akzeptanz und Attraktivierung des Gewässers und der Aue als ökologischer "Aufenthaltsraum" für Schüler und Lehrer, der zum Verweilen einlädt durch:
- Anlage einer begehbaren Insel und eines Nebengerinnes mit flacher Wasserführung und Trittsteinen
 - Neugestaltung des linken Vorlandes/der Böschung über Erweiterung der Böschung bis zum Fußweg und Abflachung der Böschungsneigung um einen Gewässerzugang zu ermöglichen
 - Anlage begrünter Böschungsterrassen über großformatige Blocksteine als Sitzgelegenheit und zur Schaffung ebener Aufenthaltsflächen
 - Errichtung einer Infobohle
 - Ersatz der zu rodenden Bäume durch Neuanpflanzung standorttypischer Gehölze und zur Beschattung der Aufenthaltsfläche

Kostenschätzung: 65.000 €

Wiederherstellung der Durchgängigkeit am Wehr Zuckerfabrik

Schnitt B-B

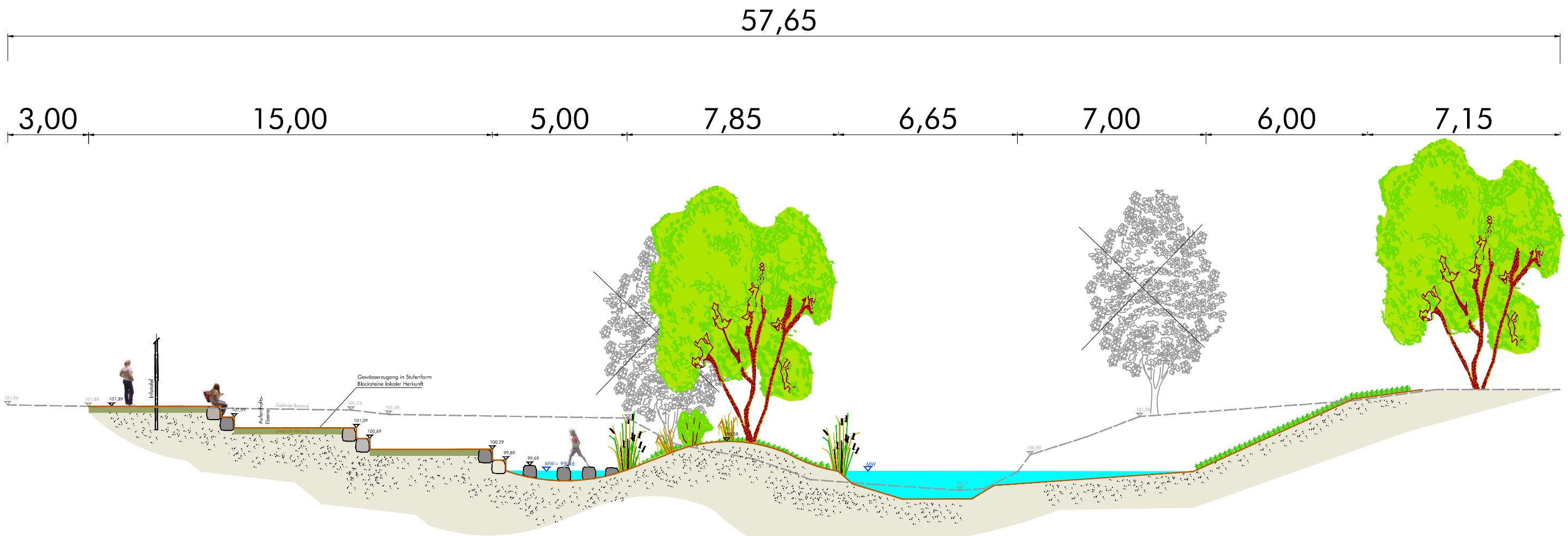
M. 1:150



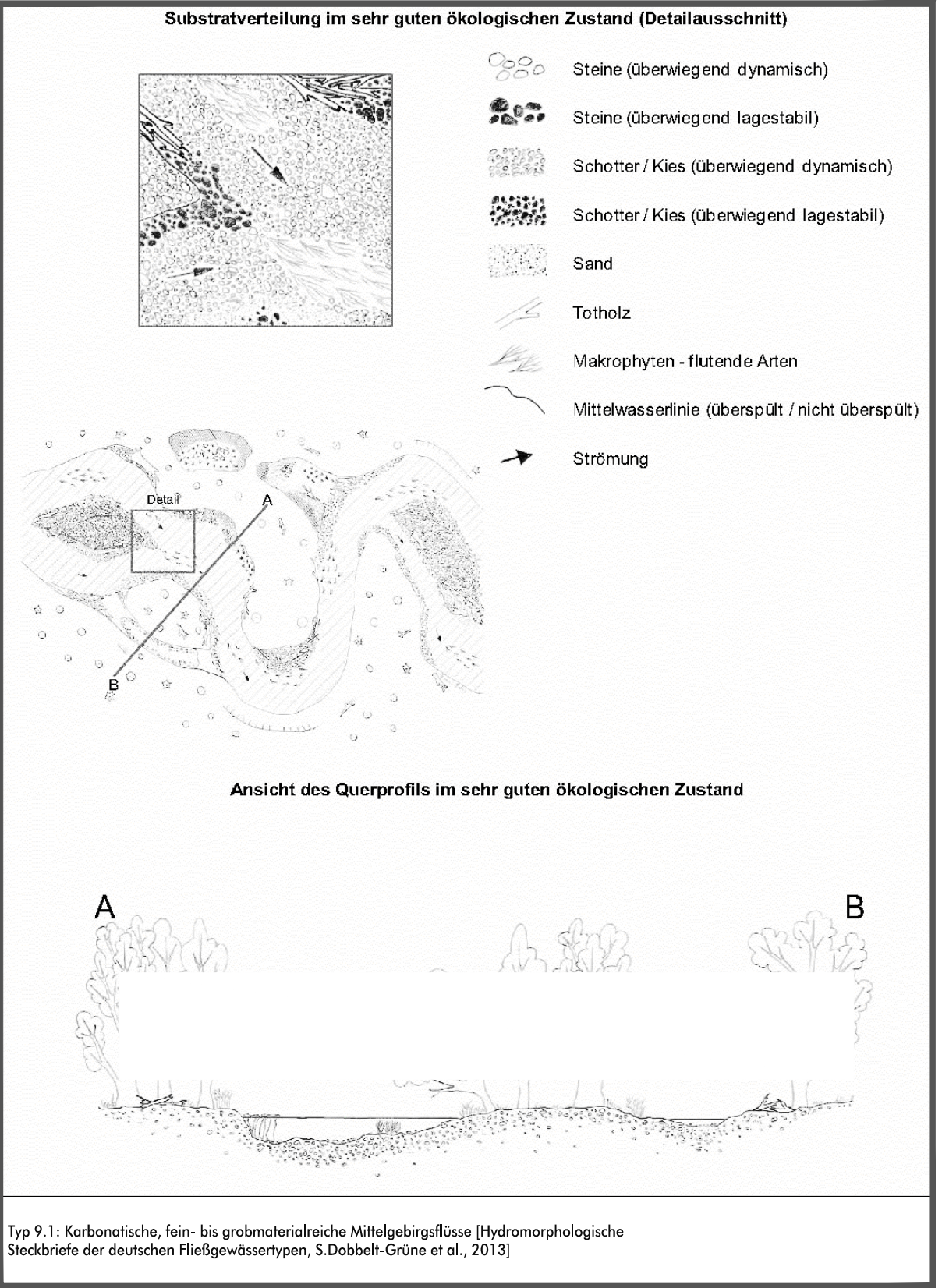
Blaues Klassenzimmer Schulzentrum

Schnitt A-A

M. 1:150



Auf das blaue
Klassenzimmer
Grundschule wird aus
Sicherheitsaspekten
verzichtet. Deshalb
wird das blaue
Klassenzimmer im
Bereich des
Schulzentrums
vergrößert, sodass
ein paralleler
Unterricht für 2
Klassen möglich wird.



Legende

Bestand

- Gewässer [GSK Auflage 3C]
- Verwallung [Kreis Lippe, 2016]
- Stationierung [GSK Auflage 3C]
- Bäume [Kreis Lippe, 2016]
- Vermessungspunkte

Planung

- Bäume
- Baumabbruch
- Gewässer
- Stillwasser / Hochflutrinne
- Blänke
- Insel / Bodenauftrag
- Strand / Sandspielplatz
- Verwallung
- Böschung
- Informationsplattform, Info-Tafel, Rastmöglichkeit
- Strukturelemente (Steine, Kies, Sand)
- Strukturelemente (Wurzelstube, Totholz/ Baumstamm, Schlif, Röhricht...)
- Höhenpunkte [SoPa, 23-12-2016]
- Schnitte
- Hochwasserschutzmauer
- Damm balken
- Steilufer vorprofilieren
- Abbruch

**Hochwasserschutz und ökologische Umgestaltung
der Werre im Stadtgebiet Lage**

- Vorplanung -

Bearb.: Weh	Maßstab: verschiedene	Maßnahmenlageplan: Gewässerattraktivierung
Gez.: Hmo		
Geänd.:		Anlage 3.2.2

LAGE ... liegt mir	Zentralkläwerk Lage Fachbereich 4 Pottfahner Str. 188 32791 Lage	Lage, September 2019
Sönnichsen Partner Ingenieur- und Bauunternehmen	Schwarzer Weg 8 • 32423 Minden Tel (0571) 4 52 26 • Fax 4 15 32 post@soe-ing.de • www.soe-ing.de	Minden, September 2019

