

Gewässerentwicklungskonzept (GEK) für das Teileinzugsgebiet Kremmener Rhin

Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV)



PAK-Sitzung zur Defizitanalyse

Dr. Uwe Stahl
Dr. Volkmar Rowinsky

IHU Geologie und Analytik GmbH
39576 Stendal, Dr.-Kurt-Schumacher-Str. 23
www.ihu-stendal.de

Methodik

vorhandene Daten

Gütedaten,
Querbauwerke...

Gewässerbegehungen

Bauwerke, Gewässerabschnitte,
Fotodokumentation, LAWA-Typ,
Strukturgüte

Defizitanalyse

biologische QK (BI)

- Gewässerflora
- benthische Wirbellose Fauna
- Fischfauna

hydromorphologische QK (GM)

- Wasserhaushalt
- morphologische Bedingungen
- Durchgängigkeit

Gewässerumland (AU)

- Wasserhaushalt
- typische Umlandvegetation

Spezifische Schadstoffe QK (SC)

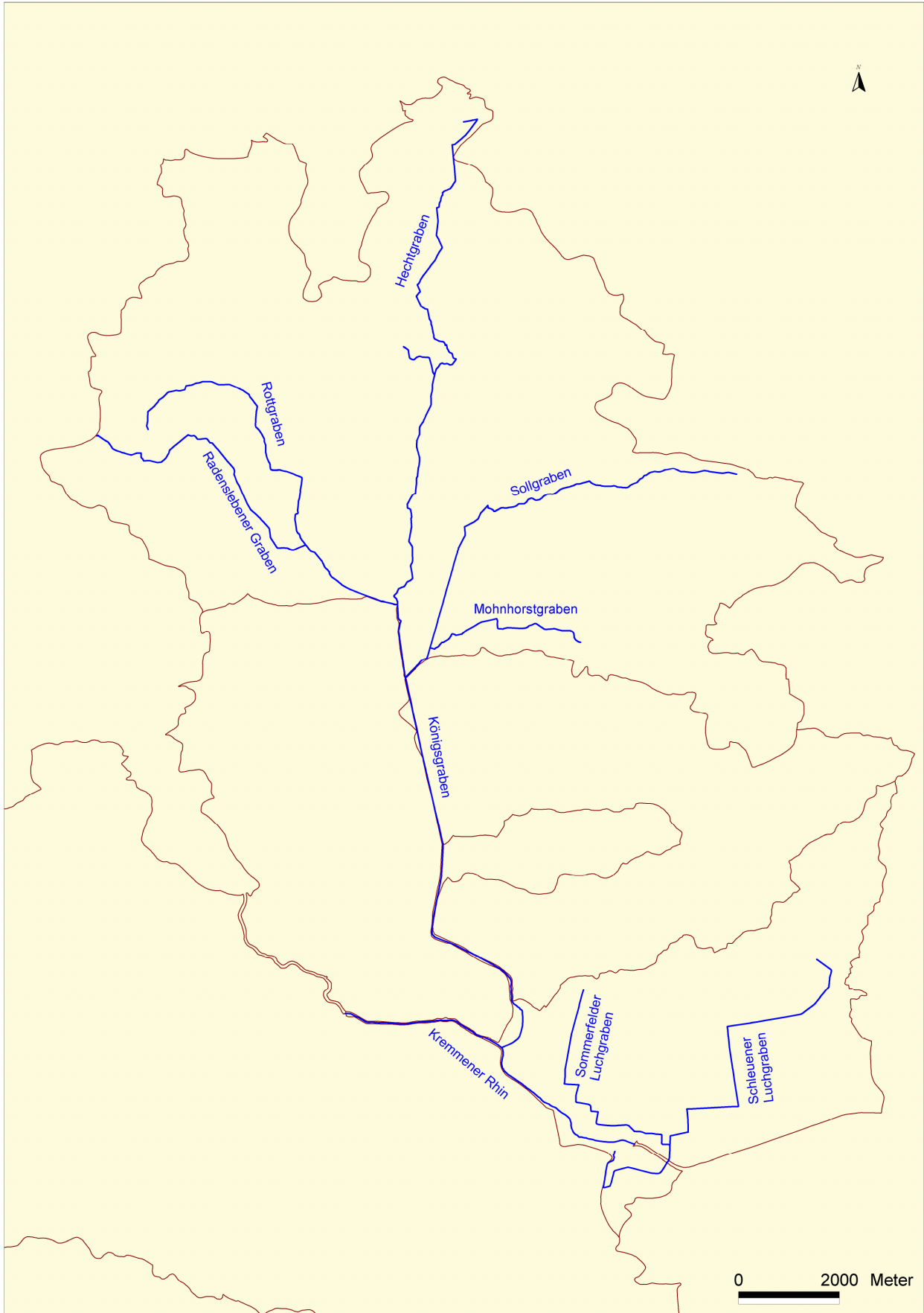
- Schadstoffe

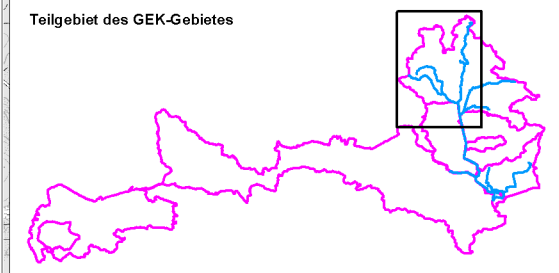
Chemisch-physikalische QK (PC)

- Allg. chemische Parameter (O₂, PH-Wert, Nährstoffe, Salz)

→ Defizite im Vergleich zur Zielvorgabe Güteklasse 2 („Guter Zustand“)

Gebietsübersicht (9 Fließgewässerkörper im GEK-Gebiet Kremmener Rhin)





Legende

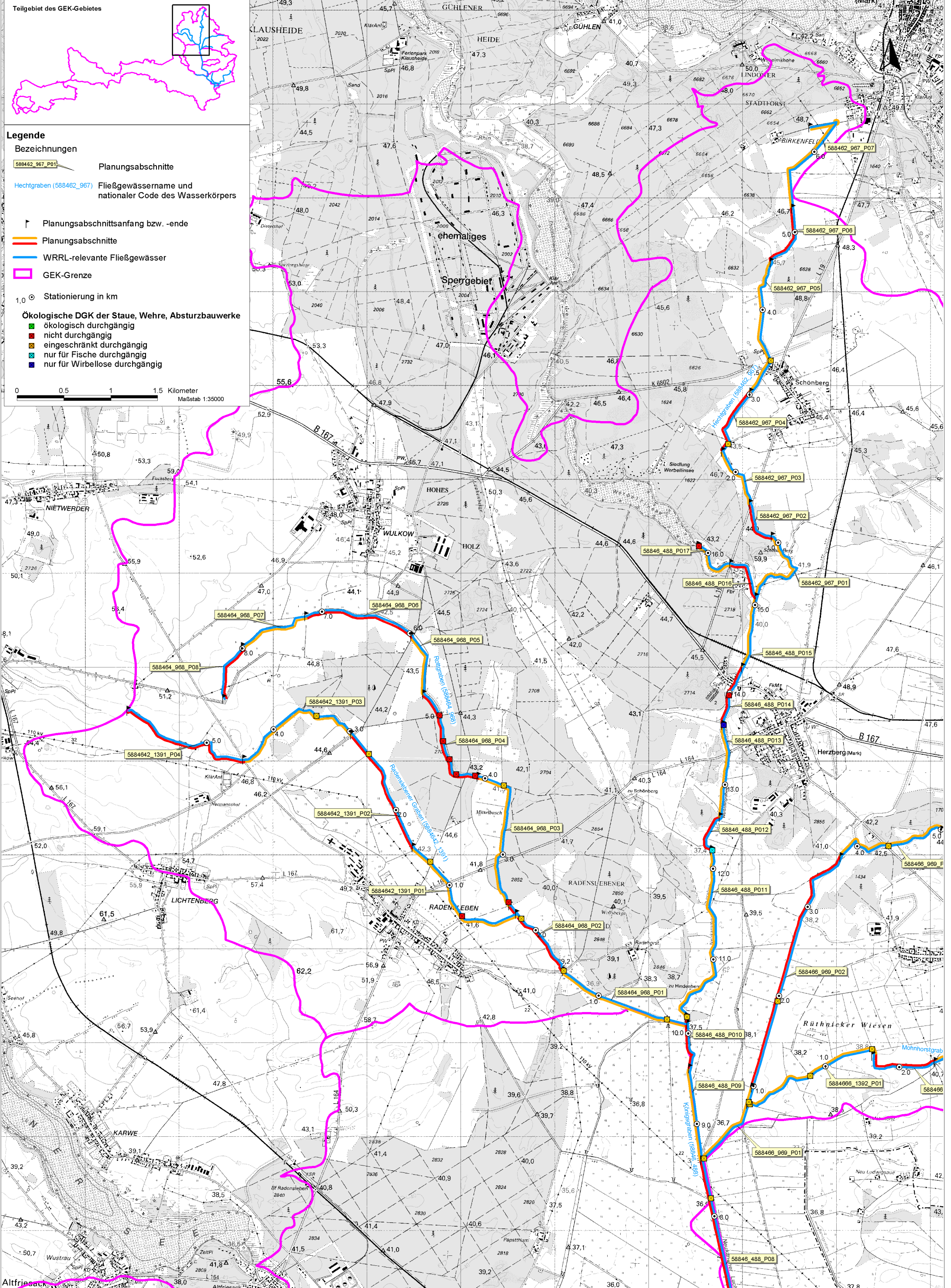
Bezeichnungen

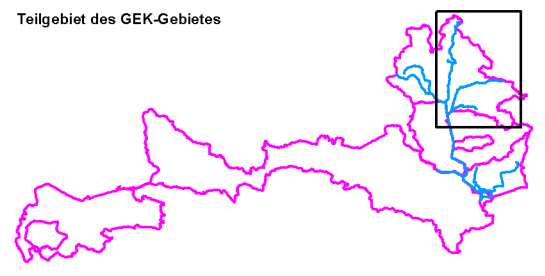
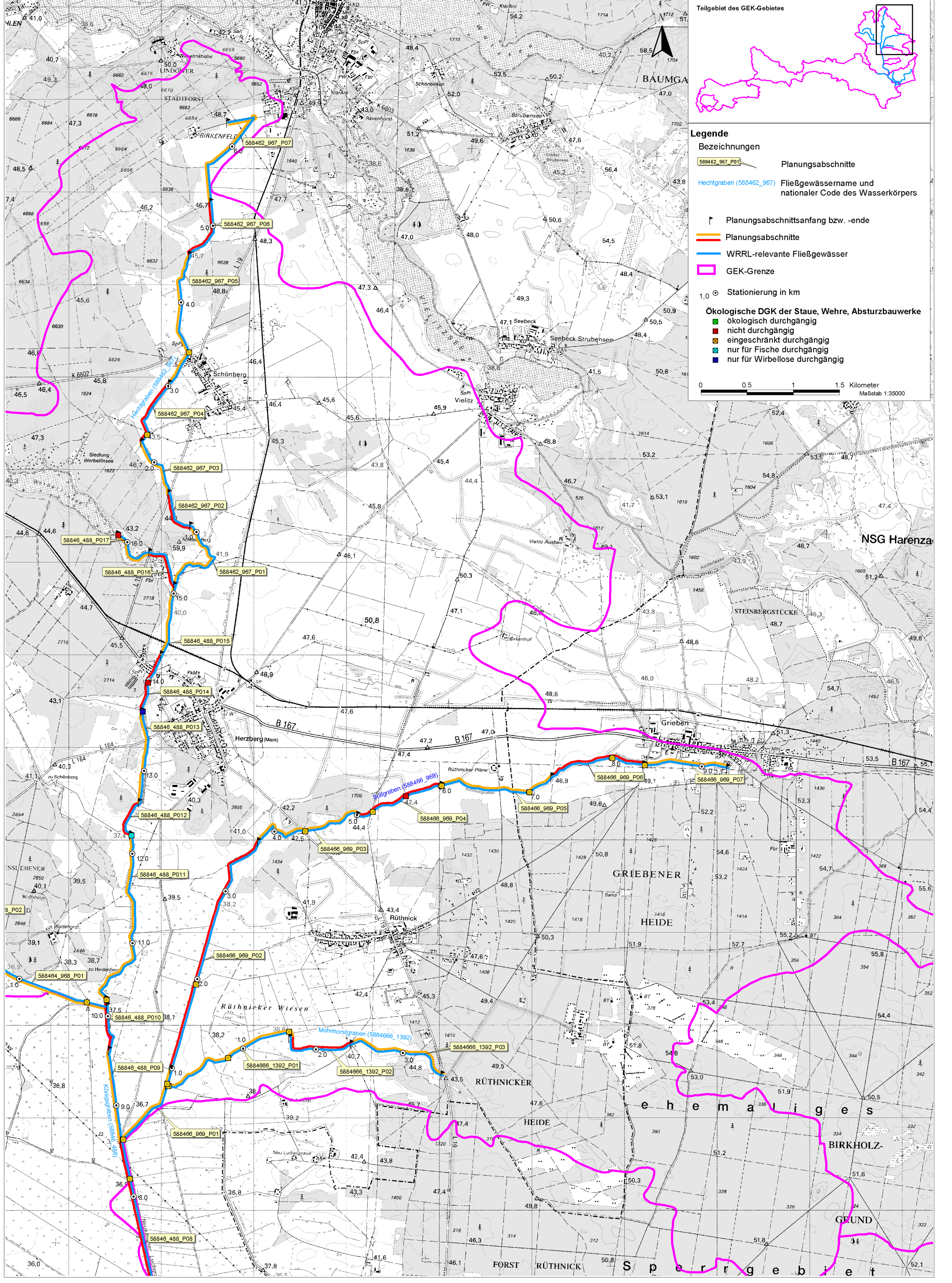
- 588462_967_P01 Planungsabschnitte
- Hechtgraben (588462_967) Fließgewässername und nationaler Code des Wasserkörpers
- Planungsabschnittsanfang bzw. -ende
- Planungsabschnitte
- WRRL-relevante Fließgewässer
- GEK-Grenze
- Stationierung in km

Ökologische DGK der Stau, Wehre, Absturzbauwerke

- ökologisch durchgängig
- nicht durchgängig
- eingeschränkt durchgängig
- nur für Fische durchgängig
- nur für Wirbellose durchgängig

0 0.5 1 1.5 Kilometer Maßstab 1:35000





Teilgebiet des GEK-Gebietes

Legende

Bezeichnungen

- 588462_967_P01 Planungsabschnitte
- Hechtgraben (588462_967) Fließgewässername und nationaler Code des Wasserkörpers
- ↑ Planungsabschnittsanfang bzw. -ende
- Planungsabschnitte
- WRRL-relevante Fließgewässer
- GEK-Grenze

1,0 Ⓞ Stationierung in km

Ökologische DGK der Stau, Wehre, Absturzbauwerke

- ökologisch durchgängig
- nicht durchgängig
- eingeschränkt durchgängig
- nur für Fische durchgängig
- nur für Wirbellose durchgängig

0 0,5 1 1,5 Kilometer
Maßstab 1:35000

NSG Harenza

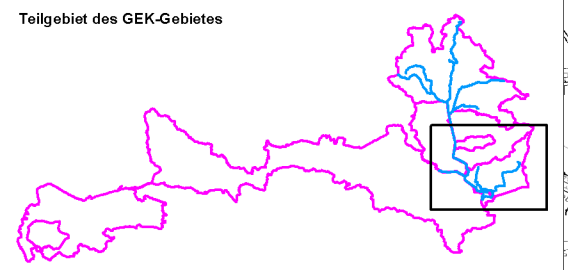
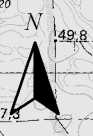
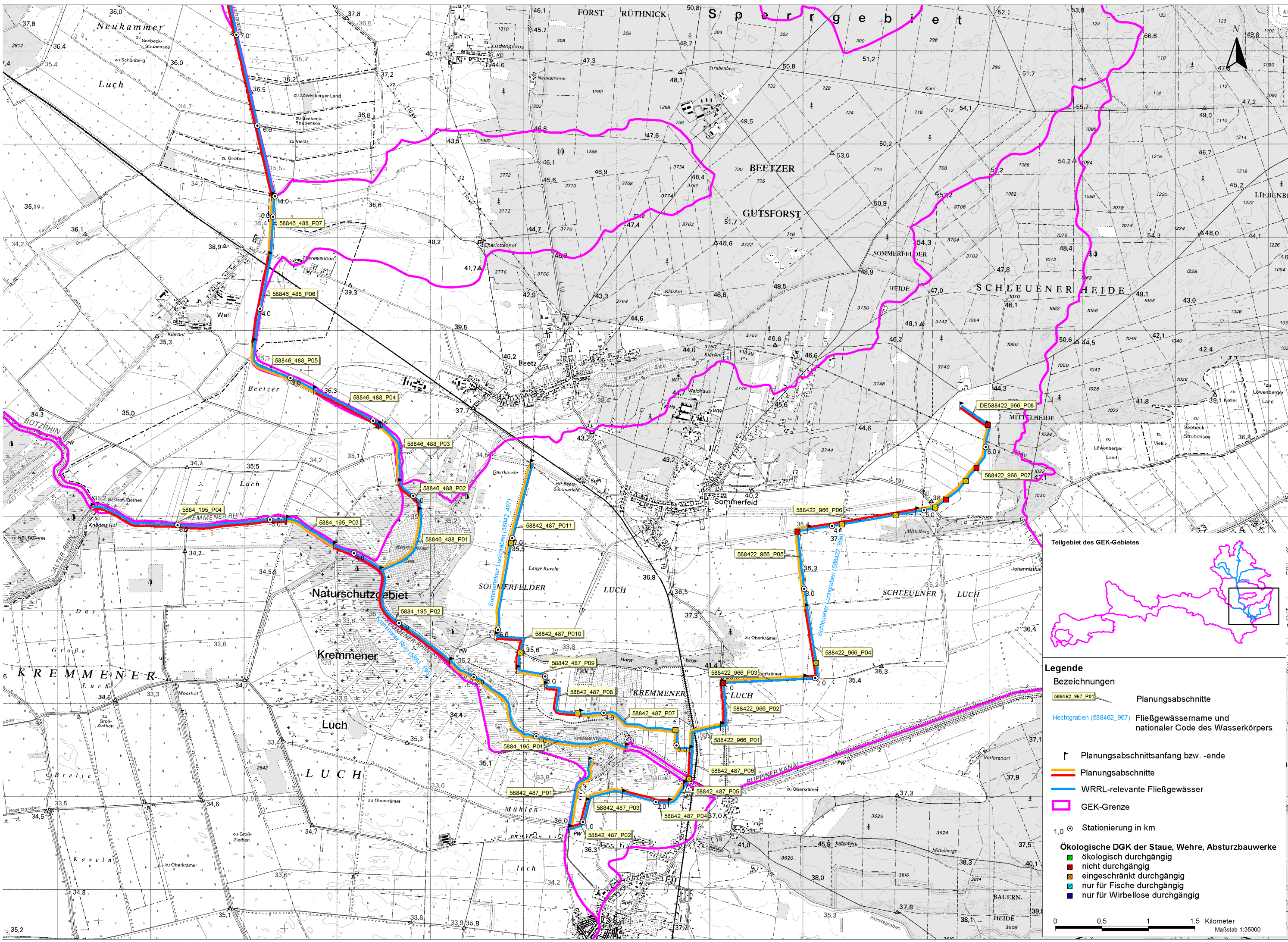
GRIEBENER HEIDE

ehemaliges

BIRKHOlz-

GRUND

FORST RÜTHNICK S p e r r g e b i e t



Legende

Bezeichnungen

- 588462_367_P01 Planungsabschnitte
- Hechtgraben (588462_967) Fließgewässername und nationaler Code des Wasserkörpers
- ↑ Planungsabschnittsanfang bzw. -ende
- Planungsabschnitte
- WRRL-relevante Fließgewässer
- GEK-Grenze
- 1,0 0 Stationierung in km

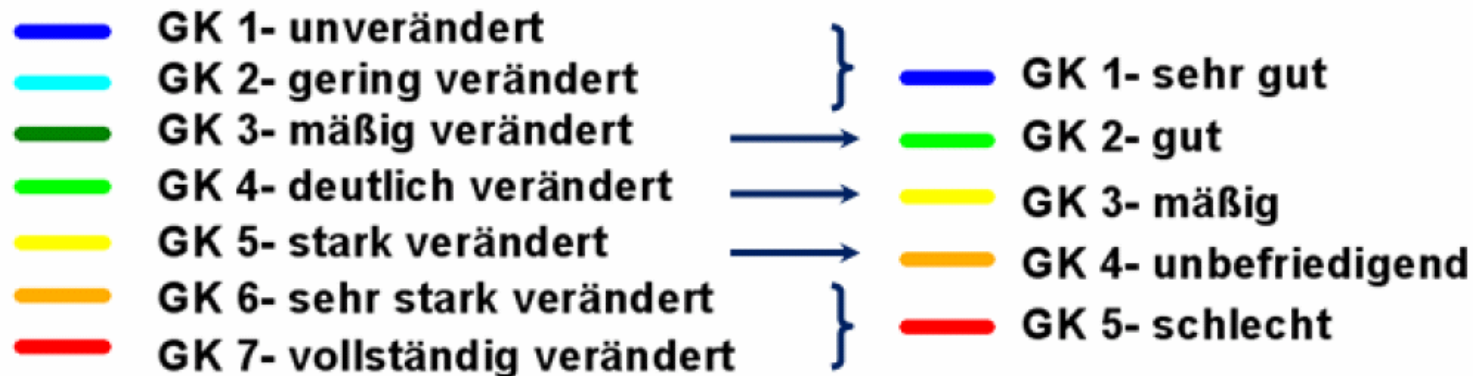
Ökologische DGK der Stau-, Wehre-, Absturzbauwerke

- ökologisch durchgängig
- nicht durchgängig
- eingeschränkt durchgängig
- nur für Fische durchgängig
- nur für Wirbellose durchgängig

0 0,5 1 1,5 Kilometer
Maßstab 1:35000

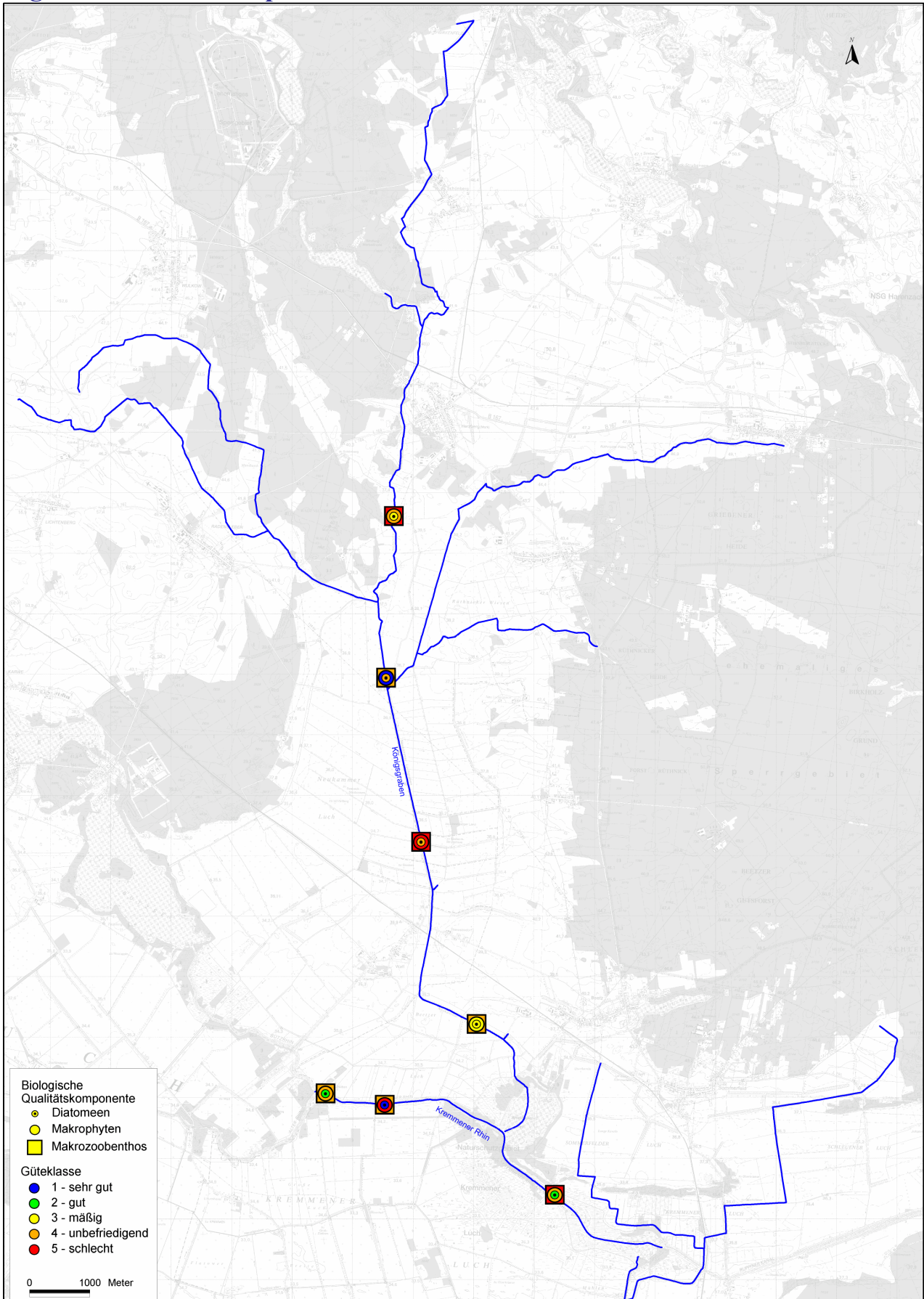
Methodik

- Bewertung der Fließgewässerstrukturgüte mit dem Brandenburgischen Vor-Ort-Verfahren (nach LAWA) in sieben Stufen
→ Zusammenfassung in die fünfstufige Bewertung der WRRL:



- Begehung der WRRL-relevanten Fließgewässer
- Hydrologische Zustandsklassen der Fließgewässer (HZG):
 - Fließgeschwindigkeitsmessung → 75-Perzentil $V_{\text{Stromstich}}$ → Zustandsklasse
 - Ermittlung der Zustandsklasse für die Kontinuität des Abflusses
- Bewertung der WRRL-relevanten Seen
 - Hydromorphologische Zustandserfassung von Seeufern (Arbeitsgruppe Bodenseeufer e. V.)

Biologische Qualitätskomponenten



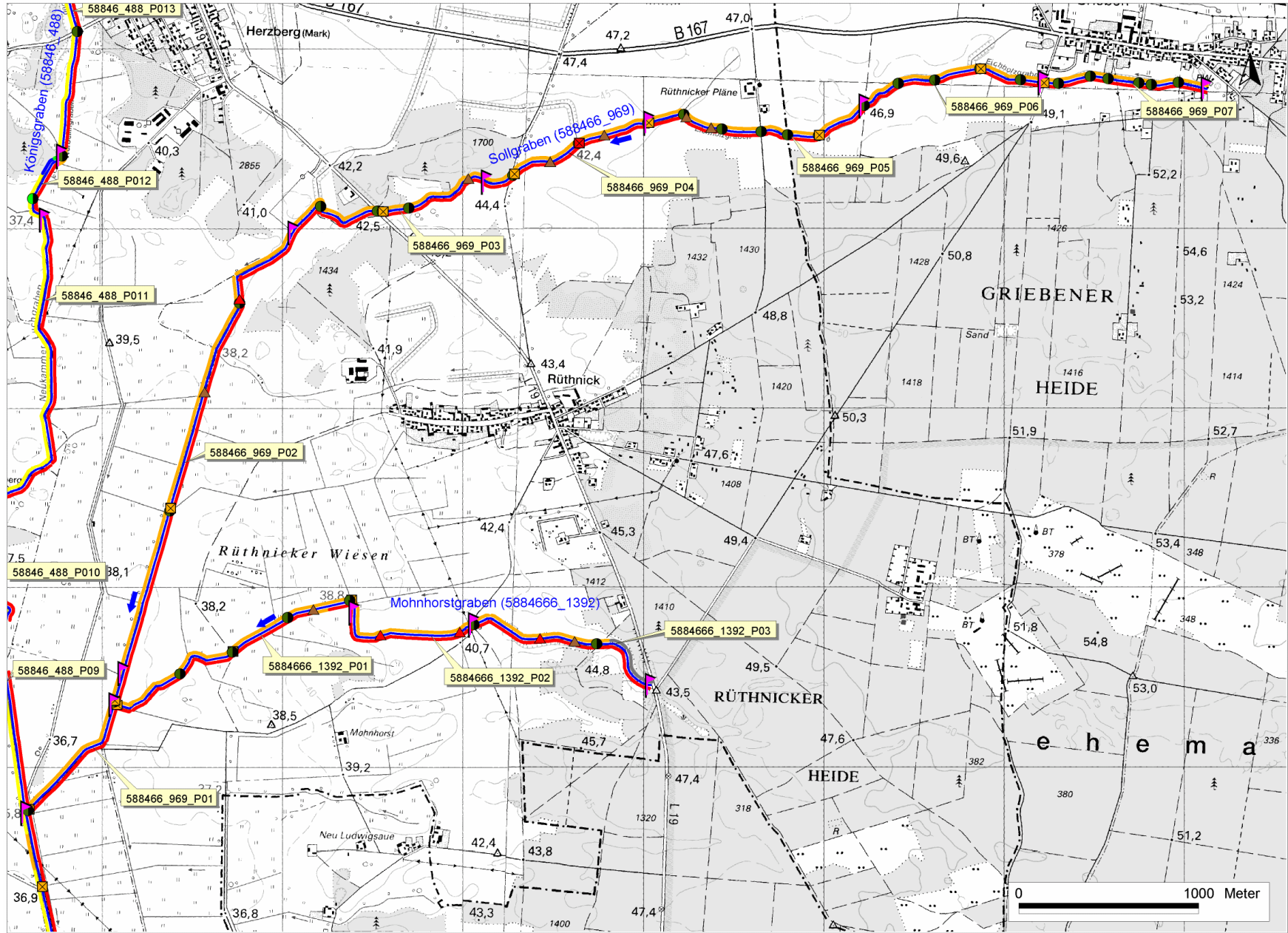
- Biologische Qualitätskomponente**
- Diatomeen
 - Makrophyten
 - Makrozoobenthos
- Güteklasse**
- 1 - sehr gut
 - 2 - gut
 - 3 - mäßig
 - 4 - unbefriedigend
 - 5 - schlecht

0 1000 Meter

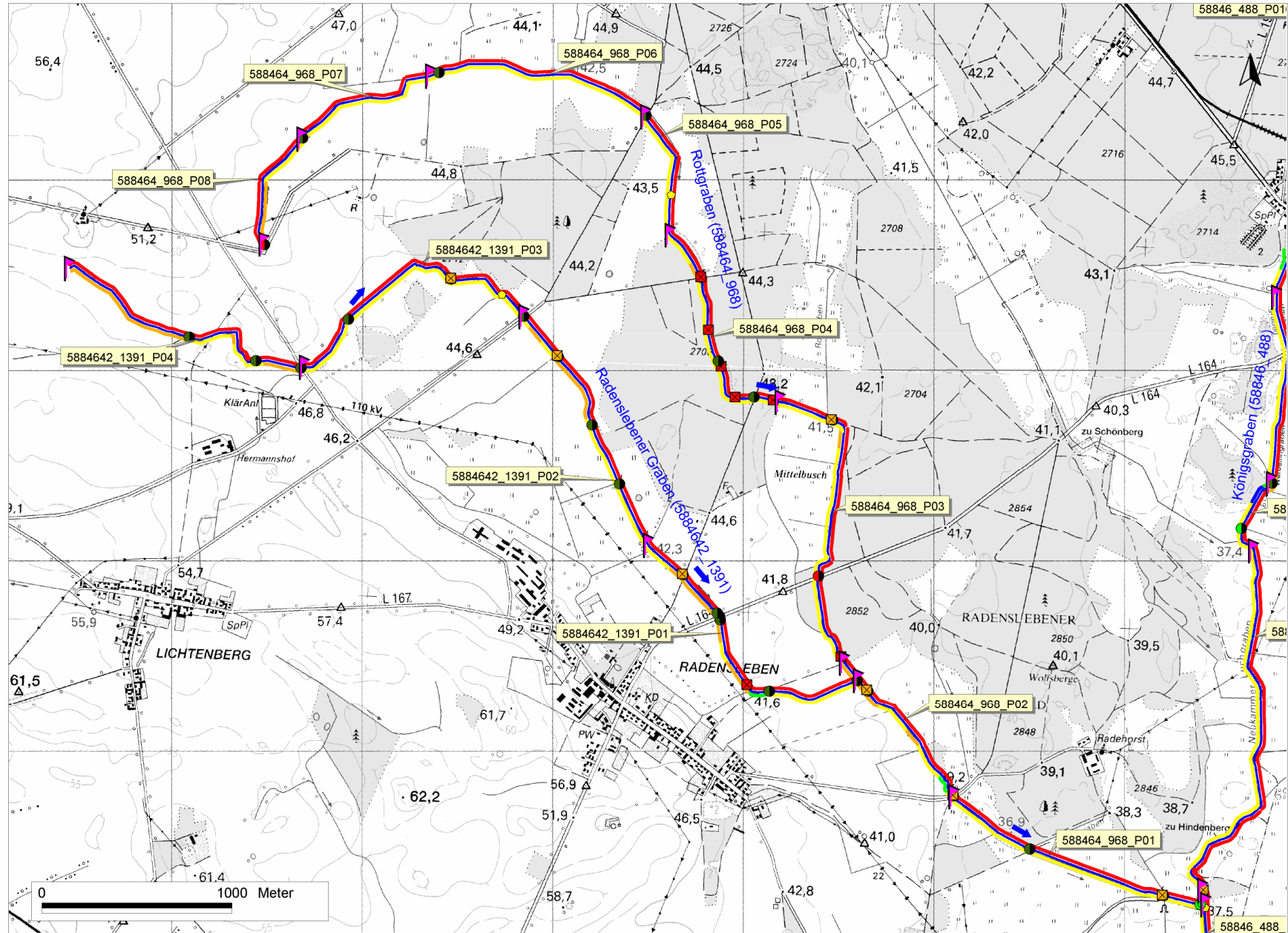
Legende zu Detailkarten und Tabellen

Bauwerksart	Ökologische Durchgängigkeit	Brückenbauwerke
☒ Staubauwerke	● keine Angabe	◆ durchgängig für Otter
◐ Durchlass	● durchgängig	◆ nicht durchgängig für Otter
△ Sohlgleite, Rampe	● nicht durchgängig	◆ nicht relevant
◎ Sonstige	● eingeschränkt durchgängig	
⊠ Schöpfwerk	● nur für Fische durchgängig	
	● nur für Wirbellose durchgängig	
Struktur Gütebewertung	Hydrologische Zustandsklasse	— Fließgewässer
Güteklasse rechts in Fließrichtung	Güteklasse links in Fließrichtung	— Verrohrung
— GK 1 - sehr gut	— GK 1 - sehr gut	▬ Planungsabschnittsanfang bzw. -ende
— GK 2 - gut	— GK 2 - gut	588464_968_P07 → Planungsabschnittsnummer
— GK 3 - mäßig	— GK 3 - mäßig	↑ Fließrichtungspfeil
— GK 4 - unbefriedigend	— GK 4 - unbefriedigend	
— GK 5 - schlecht	— GK 5 - schlecht	
— nicht klassifiziert	— nicht klassifiziert	
Abkürzungen		
DGK -ökologische Durchgängigkeit	QK -Qualitätskomponente	
HZK -Hydrologische Zustandsklasse	MAK -Makrophyten	
FZK -Fließgeschwindigkeitsklasse	PB -Phytobenthos	
GK -Güteklasse	DIA -Diatomeen	
U -nicht klassifiziert	MZB -Makrozoobenthos	
TK -Teilkomponente	Pp -Phytoplankton	
chem-ph -chemisch-physikalisch	Fi -Fische	

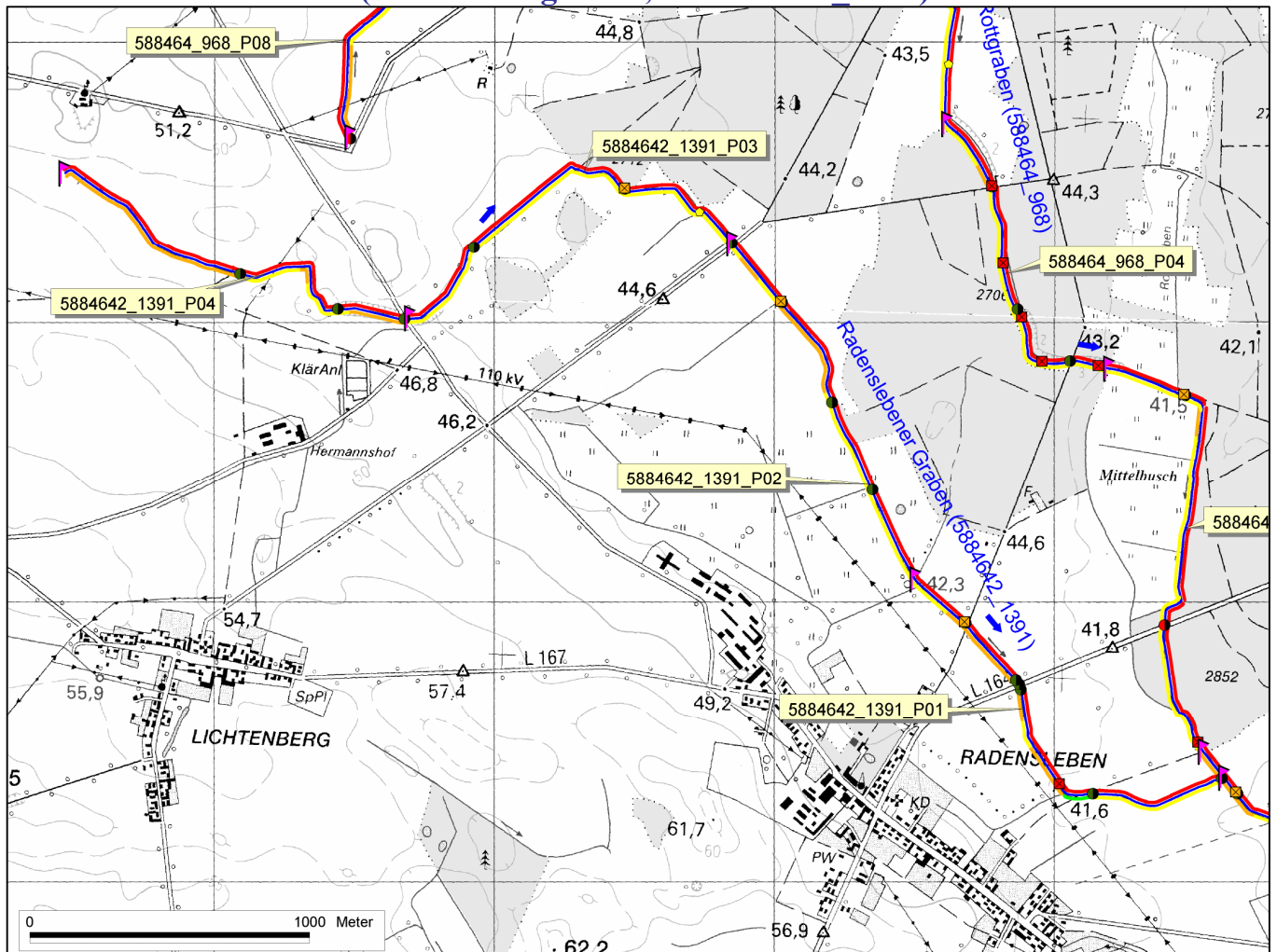
Sollgraben/Eichholzgraben DE588466_969)



Rottgraben (WBV: Buchtgraben, DE588464_968)



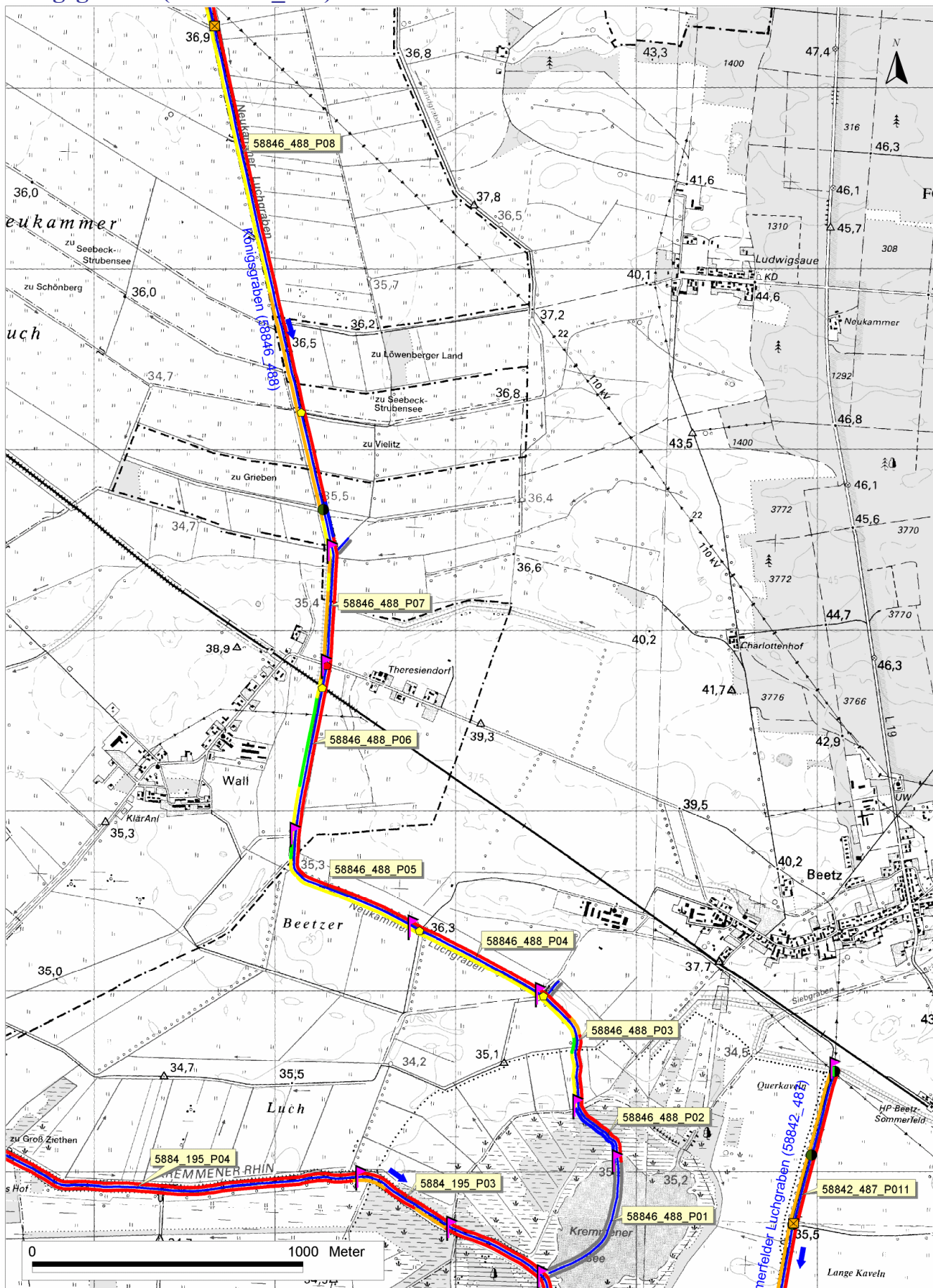
Radenslebener Graben (WBV: Rottgraben, DE5884642_1391)



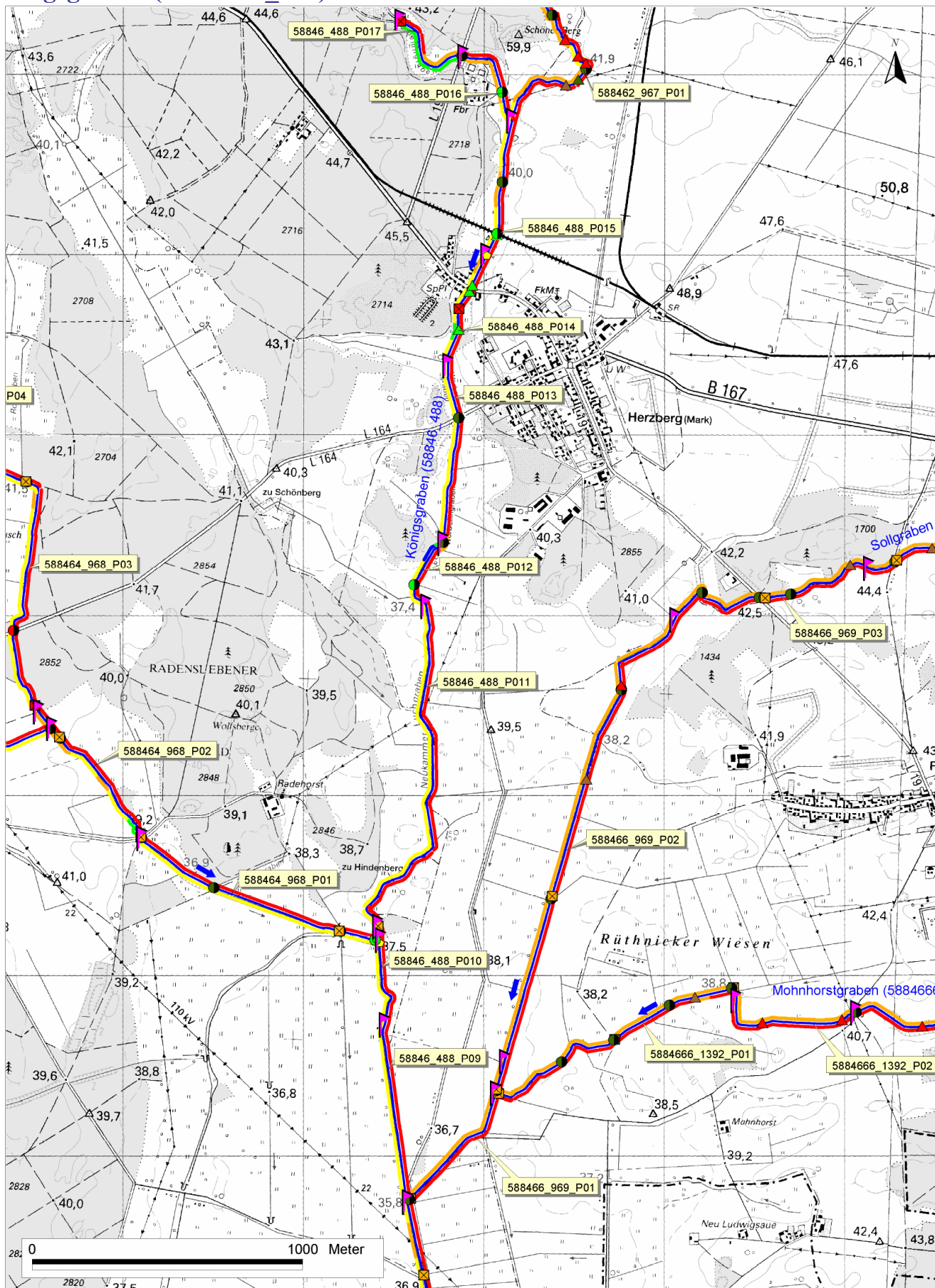
Radenslebener Graben (WBV: Rottgraben, DE5884642_1391)

Abschnitt	Hydromorphologische Qualitätskomponente			Biologische QK					Chem-ph QK
	Morphologie	DGK	HZK	PB		MZB	Pp	Fi	
				MAK	DIA				
P01	GK 3-4, geradlinig eingetieft, keine Eigendynamik, re tlw. Gehölze, Acker (Dränagen!)	8 BW (6 Durchlässe, 2 Stau)	5 (m.o.w. trocken)	U	U	U	U	U	U
Defizit	-1	-3	-3	U	U	U	U	U	U
P02	überwiegend GK 3 (bis 4), geradlinig eingetieft, keine Eigendynamik, ohne Randstreifen, li Acker u. Grünland, re Grünland	4 BW (3 Durchlässe, 1 Stau)	5 (m.o.w. trocken)	U	U	U	U	U	U
Defizit	-1	-1	-3	U	U	U	U	U	U
P03	GK 3, geradlinig eingetieft, keine Eigendynamik, re tlw. Gehölzstreifen, Acker	4 BW (3 Durchlässe, 1 Stau)	5 (geringe Wasserführung)	U	U	U	U	U	U
Defizit	-1	-1	-3	U	U	U	U	U	U
P04	GK 4, geradlinig eingetieft, keine Eigendynamik, ohne Randstreifen, Acker	3 BW (3 Durchlässe)	5 (geringe Wasserführung)	U	U	U	U	U	U
Defizit	-2	-1	-3	U	U	U	U	U	U

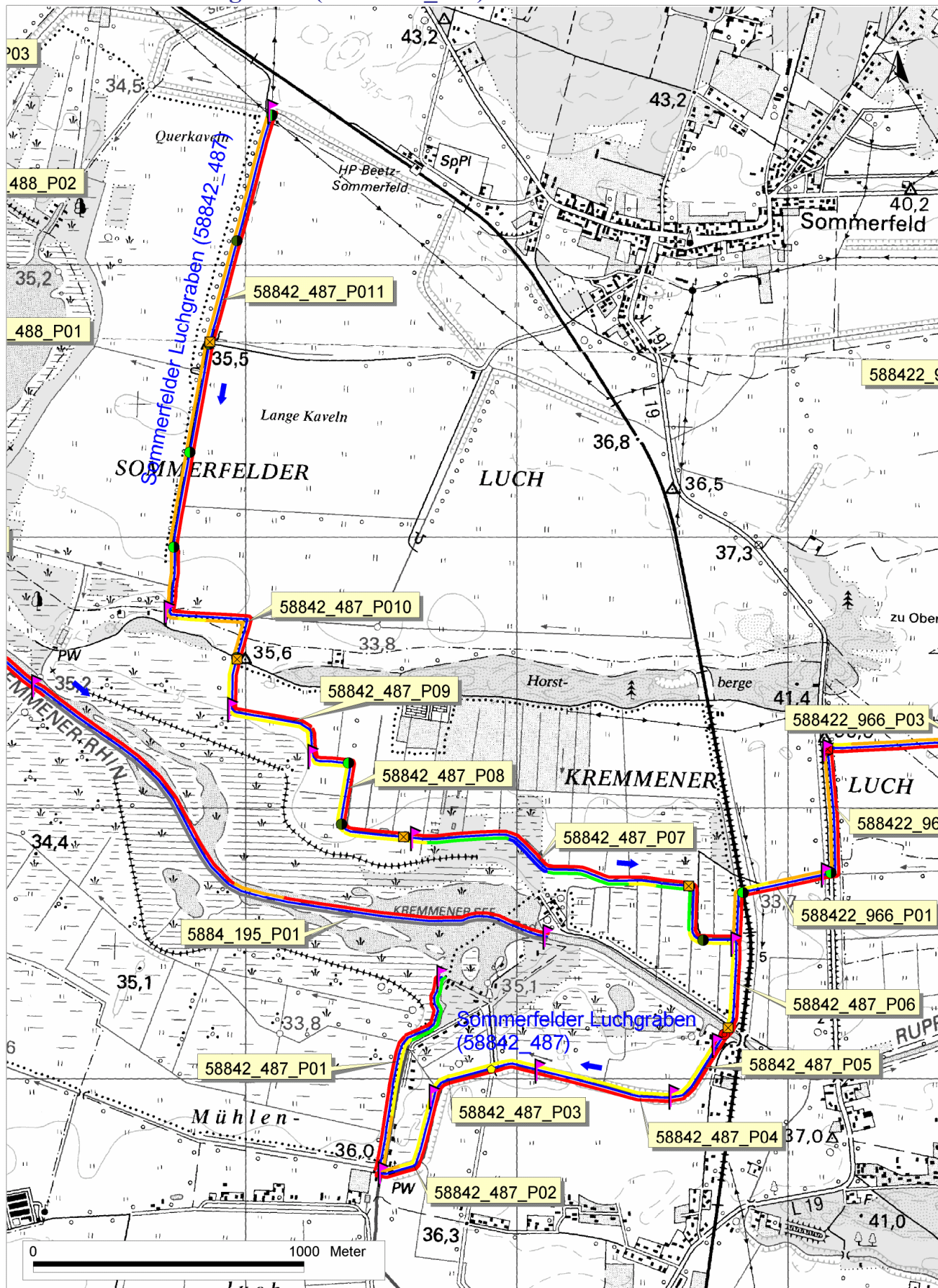
Königsgraben (DE58846_488) – Blatt 1



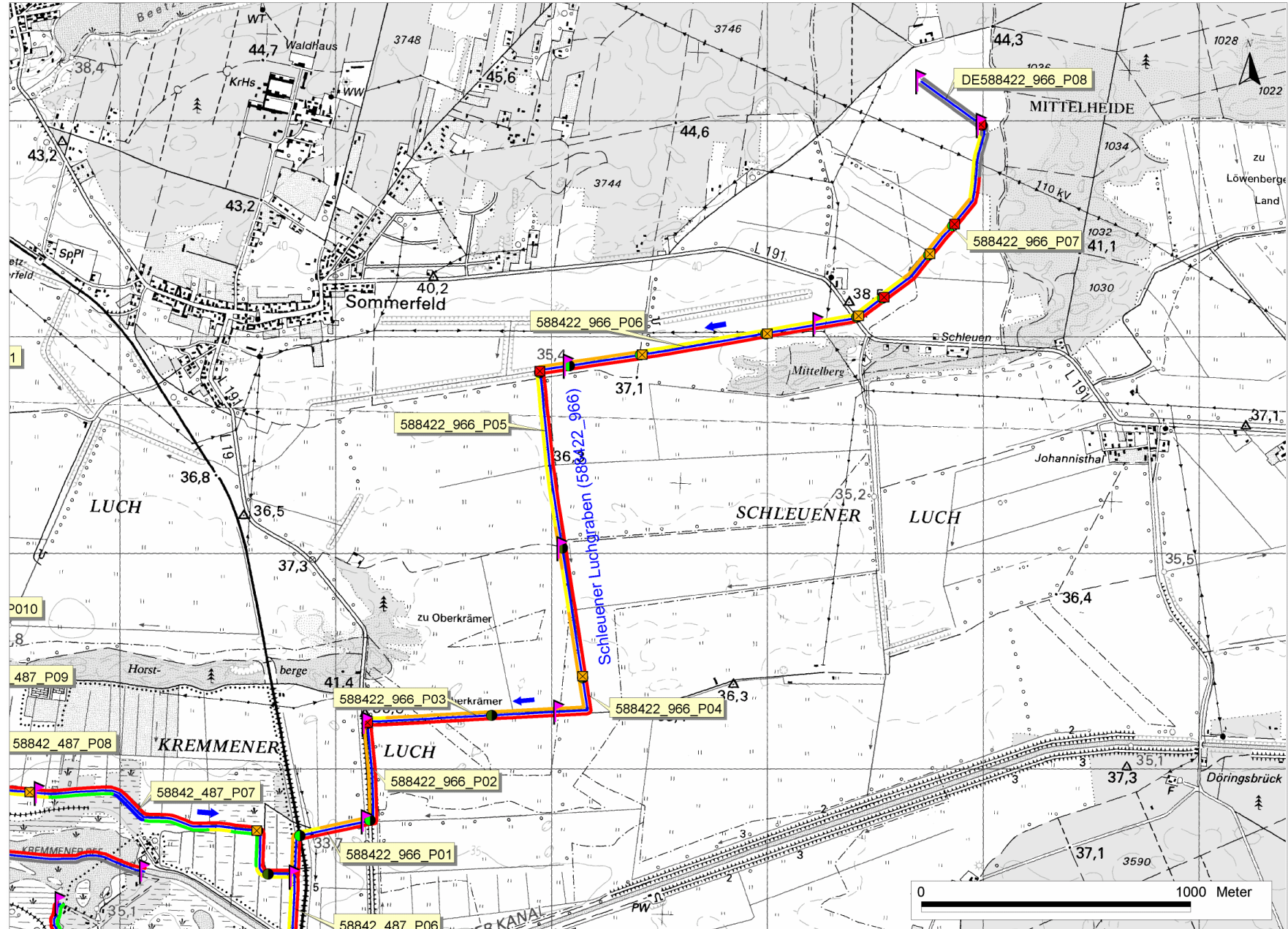
Königsgraben (DE58846_488) – Blatt 2



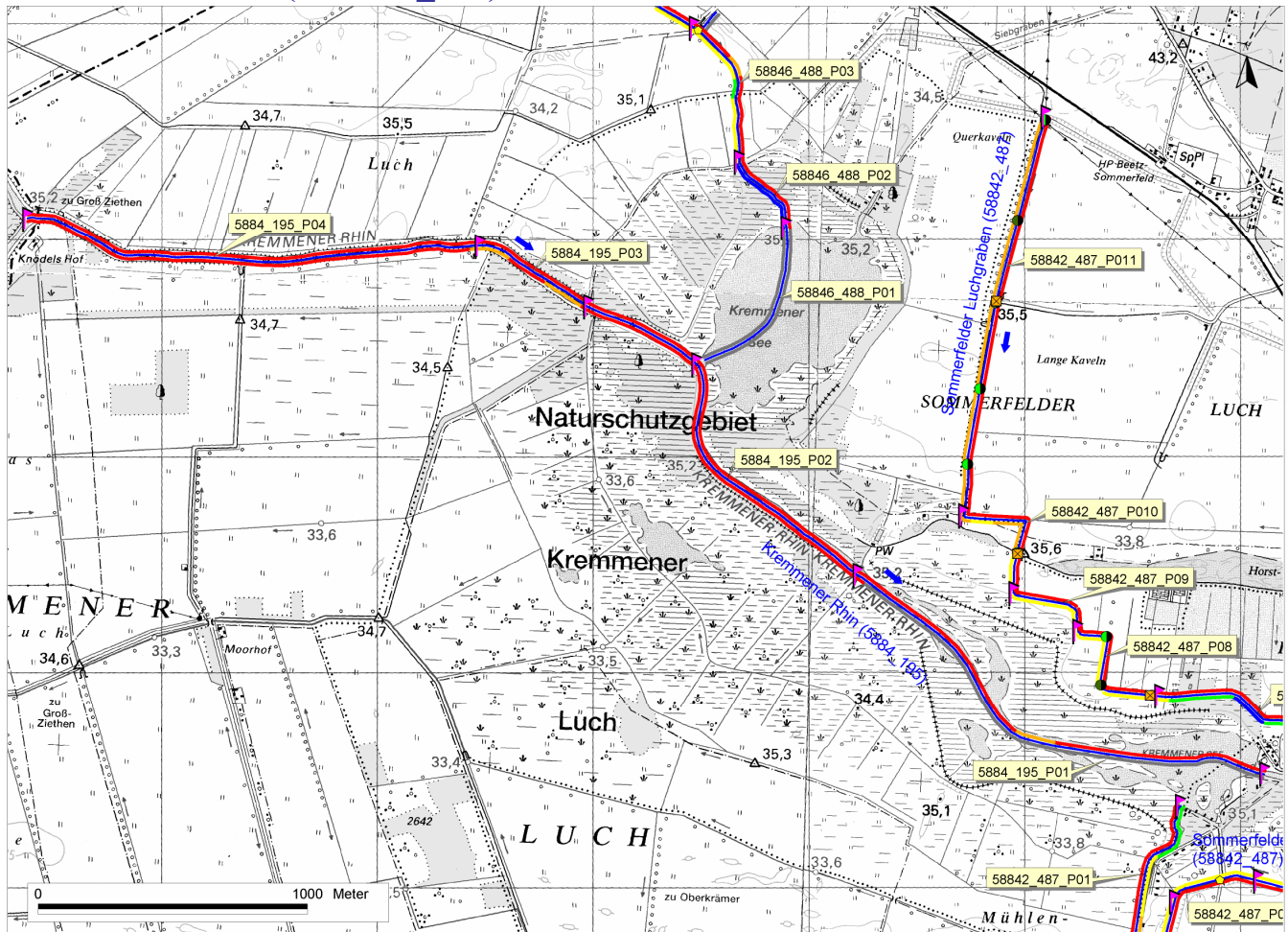
Sommerfelder Luchgraben (DE58842_487)



Schleuener Luchgraben (WBV: L142, unterer Abschnitt L148, DE588422_966)



Kremmener Rhin (DE5884_195)



Kremmener Rhin (DE5884_195)

Abschnitt	Hydromorphologische Qualitätskomponente			Biologische QK					Chem-ph QK
	Morphologie	DGK	HZK	PB		MZB	Pp	Fi	
				MAK	DIA				
P01	Kanal mit Seerweiterungen, Randstreifen vorhanden, Röhricht	ohne Bauwerke	5 (Fließbewegung in Verengungen)	4	2	5	U	U	U
Defizit	U	keine Defizite	-3	-2	-3	U	U	U	
P02	GK ..., Kanal, Randstreifen vorhanden, Bruchwald	ohne Bauwerke	5 (Fließbewegung am Zufluss Kremmener See)	4	2	5	U	U	U
Defizit	U	keine Defizite	-3	-2	-3	U	U	U	
P03	GK ..., Kanal, Randstreifen vorhanden, Bruchwald, Röhricht	ohne Bauwerke	5 (gestaut)	4	2	5	U	U	U
Defizit	U	keine Defizite	-3	-2	-3	U	U	U	
P04	GK ..., Kanal, beidseitig Holzverbau (erneuert), tlw. Randstreifen vorhanden, Grünland	ohne Bauwerke	5 (gestaut)	5	2	4	U	U	U
Defizit	U	keine Defizite	-3	-3	-2	U	U	U	