

4.4 PE_SIE_1300: Wahnbach, Bröl

4.4.1 Allgemeine Informationen zur Planungseinheit

Gebietsbeschreibung

Das Gebiet des Wahnbaches und der Bröl, in dem ca. 80.000 Einwohner leben, ist ländlich geprägt. Mehr als die Hälfte der Flächen sind landwirtschaftliche Ackerflächen oder Grünland. Ein Drittel des Gebiets ist bewaldet. Nur 14 % der Fläche sind bebaut. Das längste Gewässer ist die Bröl mit 45 km Lauflänge. Sie entspringt auf ca. 370 m ü. NN nördlich von Waldbröl im Ortsteil Hermesdorf und mündet bei Hennef-Müschmühle in die Sieg.

Die Wasserqualität

Im Gebiet des Wahnbaches und der Bröl ist die Saprobie in allen untersuchten Gewässern mit „gut“ eingestuft. Belastungen mit Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln (PBSM) wurden nicht festgestellt. In der Bröl, im Wahnbach und im Derenbach wurden Metalle wie Zink und Titan in Konzentrationen nachgewiesen, die sich auf die im Gewässer lebenden Organismen auswirken können. Hinzu kommen im Wahnbach Belastungen mit Diclofenac und Iopamidol.

Die Gewässerökologie

Alle Bäche befinden sich noch in ihrem ursprünglichen natürlichen Zustand. Nur der Gewässerabschnitt mit der Wahnbachtalsperre wurde durch den Menschen erheblich verändert. Künstlich angelegte Fließgewässer gibt es nicht. Das Makrozoobenthos zeigt für das Bewertungsmodul „Allgemeine Degradation“ in der Bröl und im oberen Wahnbach „mäßig“ an. In den übrigen Gewässern ist das Makrozoobenthos in einem guten Zustand. Defizite der Fischfauna wurde im oberen Wahnbach festgestellt.

Flussgebiet	Rhein
Bearbeitungsgebiet	Niederrhein
Teileinzugsgebiet	Sieg NRW
Planungseinheit Bezeichnung	PE_SIE_1300 Wahnbach, Bröl
Geschäftsstelle	Sieg
Fläche	291 km ²
Länge der berichtspflichtigen Gewässer	116 km
Verlauf	Der Wahnbach entspringt in Wiehl bei Pfaffenscheid/Drabenerhöhe in einer Höhe von 310 m ü. NN im Bergischen Land. Seine Länge bis zur Mündung in die Sieg beträgt 22 km. In Much-Kreuzkapelle ist der Wahnbach zum Herrenteich aufgestaut. Die Wahnbachtalsperre wird in der Nähe des Ortes Bruchhausen vom Wahnbach gespeist. Sie dient u. a. der Trinkwasserversorgung. Bei Siegburg-Seeligenthal mündet der Wahnbach in die Sieg. Die Bröl hat eine Lauflänge von 45 km und durchfließt den Oberbergischen Kreis und den Rhein-Sieg-Kreis. Ihre Quelle liegt auf ca. 370 m ü. NN nördlichen von Waldbröl im Ortteil Hermesdorf. Bei Hennef-Müschmühle mündet die Bröl bei 65 m ü. NN in die Sieg.
Hauptgewässer	Bröl
Nebengewässer	Becher Suthbach, Waldbrölbach, Harscheider Bach, Derenbach, Wahnbach
Wasserkörper	9
Grundwasserkörper	2
Einwohner Einwohnerdichte	80.350 EW 276 EW/km ²
Wasserverband	Aggerverband
Flächennutzung	Acker 4,8 %, Grünland 46,5 %, Siedlung und Gewerbe 14,1 %, Wald 33 %
Besonderheiten	-
Bezirksregierung	Köln
Kreis / kreisfreie Stadt *	Oberbergischer Kreis (37 %), Rhein-Sieg-Kreis (63 %)
Kommunen *	Hennef (Sieg) (4 %), Much (24 %), Neunkirchen-Seelscheid (12 %), Nümbrecht (24 %), Ruppichteroth (20 %), Waldbröl (12 %)

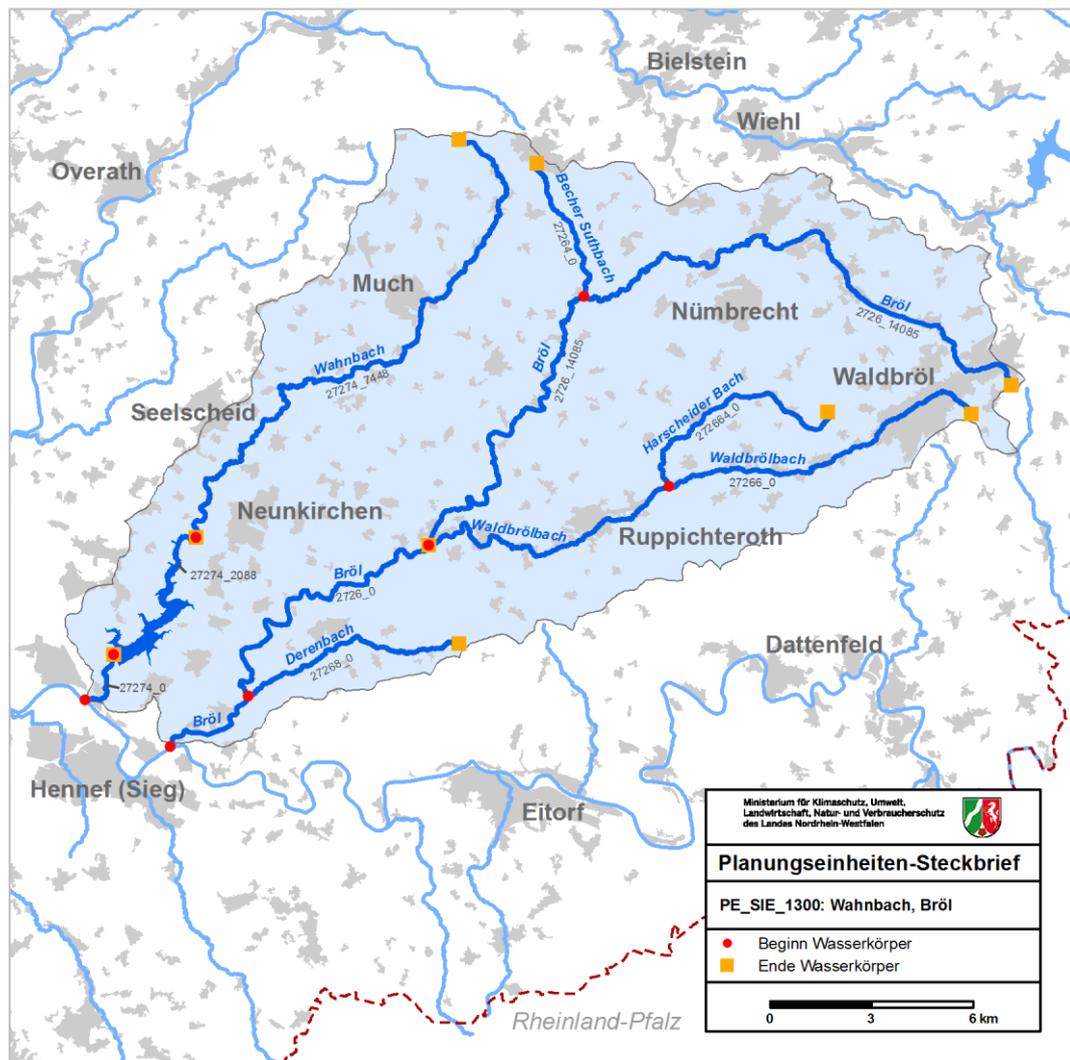
* Kommunen, Kreise und kreisfreie Städte mit einem Flächenanteil < 3 % werden nicht dargestellt.



Abb. 14: Die Bröl bei Stat. Km 9,7 in der PE_SIE_1300 (Quelle: LANUV NRW 2012).

Ursachen und Maßnahmen

Zur Verbesserung der Wasserqualität sind vom Aggerverband Maßnahmen zur Niederschlagswasserbeseitigung im Trenn- oder Mischsystem sowie Sanierungen von Kläranlagen vorgesehen. An den Gewässern, die mit Nährstoffen aus der Landwirtschaft belastet sind, werden von der Landwirtschaftskammer gemeinsam mit den Landwirten Möglichkeiten zur Reduzierung des Nährstoffaustrags geprüft. Die so identifizierten Maßnahmen sollen dann schrittweise spätestens bis zum Jahr 2027 umgesetzt werden. Zur Verbesserung der Gewässerstrukturen werden vom gewässerunterhaltungspflichtigen Aggerverband Möglichkeiten der eigendynamischen Entwicklung und der Schaffung von Strahlursprüngen zur ökologischen Verbesserung geprüft. Die Durchgängigkeit soll prioritär in der Bröl wiederhergestellt werden.



Karte 7: Oberflächenwasserkörper in der PE_SIE_1300.

4.4.2 Wasserkörpertabellen

Planungseinheit	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300
Wasserkörper-ID	2726_0	2726_14085	27264_0	27266_0
Gewässername	Bröl	Bröl	Becher Suthbach	Waldbrölbach
	Müschmühle bis Bröleck	Bröleck bis Waldbröl	Herfterath bis Drabenderhöhe	Bröleck bis Biebelshof
LAWA-Fließgewässertyp	9	5	5	5
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein	nein
Wasserkörperausweisung	natürlich	natürlich	natürlich	natürlich
HMWB-Fallgruppe				
Ökologischer Zustand	mäßig	mäßig	gut	unbefriedigend
MZB-Saprobie	gut	gut	gut	gut
MZB-Allgemeine Degradation	mäßig	mäßig	gut	gut
MZB-Versauerung	nicht relevant	sehr gut	sehr gut	sehr gut
MZB gesamt	mäßig	mäßig	gut	gut
Fische	gut	gut	gut	gut
Makrophyten (PHYLIB)	mäßig	mäßig	gut	gut
Makrophyten (LUA NRW)	mäßig	gut	gut	mäßig
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	mäßig	gut	mäßig
Phytobenthos o. Diatomeen	mäßig			unbefriedigend
Phytoplankton	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Ökologisches Potenzial				
MZB-Allgemeine Degradation				
MZB gesamt				
Fische				
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut	gut		gut
sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
ACP gesamt (OW)	nicht eingeh.	eingeh. gut	eingeh. gut	eingeh. gut
Gewässerstruktur				
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eingeh.	eingeh. gut	eingeh. gut	eingeh. gut
PBSM n. ges. verb. (OW)	eingeh. sehr gut	eingeh. sehr gut		eingeh. sehr gut
sonst. St. n. ges. verb. (OW)	eingeh. sehr gut	eingeh. sehr gut		eingeh. sehr gut
Chemischer Zustand	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
Ch. Z. ohne ubiquitäre Stoffe	gut	gut	gut	gut
Metalle (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	gut
sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	gut

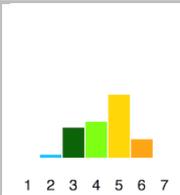
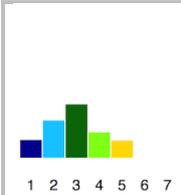
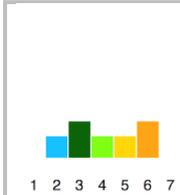
Planungseinheit	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300
Wasserkörper-ID	2726_0	2726_14085	27264_0	27266_0
Gewässername	Bröl	Bröl	Becher Suthbach	Waldbrölbach
	Müschmühle bis Bröleck	Bröleck bis Waldbröl	Herferath bis Drabenderhöhe	Bröleck bis Biebelshof
LAWA-Fließgewässertyp	9	5	5	5
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein	nein
Wasserkörperausweisung	natürlich	natürlich	natürlich	natürlich
HMWB-Fallgruppe				

Stoffgruppen des Ökologischen Zustands / Potenzials

ACP gesamt (OW)	Gesamtphosphat-Phosphor, Orthophosphat-Phosphor			
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Metalle n. ges. verb. (OW)	Titan			
PBSM n. ges. verb. (OW).				
sonst. St. n. ges. verb. (OW)				

Stoffgruppen des chemischen Zustands

Metalle (Anl. 7 OGewV)				
PBSM (Anlage 7 OGewV)				
sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Planungseinheit	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300
Wasserkörper-ID	272664_0	27268_0	27274_0	27274_2088
Gewässername	Harscheider Bach	Derenbach	Wahnbach	Wahnbach
	Neuroth bis Waldbröl-Hoff	Hennef-Bröl bis Hönscheid	Seligenthal bis Siegburg	Siegburg bis Neunkirchen-Seelscheid
LAWA-Fließgewässertyp	5	5	5	5
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein	ja
Wasserkörperausweisung	natürlich	natürlich	natürlich	erhebl. verändert
HMWB-Fallgruppe				MGB-Tsp
Ökologischer Zustand	mäßig	mäßig	mäßig	Talsp. > 50 ha
MZB-Saprobie	gut	gut	gut	
MZB-Allgemeine Degradation	gut	gut	gut	
MZB-Versauerung	sehr gut	sehr gut	sehr gut	nicht bewertet
MZB gesamt	gut	gut	gut	
Fische	gut	gut	gut	
Makrophyten (PHYLIB)	gut	sehr gut	mäßig	
Makrophyten (LUA NRW)	mäßig	sehr gut	gut	
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig	mäßig	mäßig	
Phytobenthos o. Diatomeen				
Phytoplankton	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
Ökologisches Potenzial				
MZB-Allgemeine Degradation				
MZB gesamt				
Fische				
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut	gut	gut	
PBSM (Anl. 5 OGewV)		gut	gut	
sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
ACP gesamt (OW)	eingeh. gut	eingeh. gut	eingeh. gut	
Gewässerstruktur				
Metalle n. ges. verb. (OW)	eingeh. gut	nicht eingeh.	eingeh. gut	
PBSM n. ges. verb. (OW)		eingeh. sehr gut	eingeh. sehr gut	
sonst. St. n. ges. verb. (OW)		eingeh. sehr gut	eingeh. sehr gut	
Chemischer Zustand	nicht gut	nicht gut	nicht gut	nicht gut
Ch. Z. ohne ubiquitäre Stoffe	gut	gut	gut	
Metalle (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	
PBSM (Anl. 7 OGewV)		gut	gut	
sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut	gut	gut	

Planungseinheit	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300	PE_SIE_1300
Wasserkörper-ID	272664_0	27268_0	27274_0	27274_2088
Gewässername	Harscheider Bach	Derenbach	Wahnbach	Wahnbach
	Neuroth bis Waldbröl-Hoff	Henef-Bröl bis Hönscheid	Seligenthal bis Siegburg	Siegburg bis Neunkirchen-Seelscheid
LAWA-Fließgewässertyp	5	5	5	5
Trinkwassergewinnung	nein	nein	nein	ja
Wasserkörperausweisung	natürlich	natürlich	natürlich	erhebl. verändert
HMWB-Fallgruppe				MGB-Tsp

Stoffgruppen des Ökologischen Zustands / Potenzials

ACP gesamt (OW)				
Metalle (Anl. 5 OGewV)				
PBSM (Anl. 5 OGewV)				
sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)				
Metalle n. ges. verb. (OW)		Titan		
PBSM n. ges. verb. (OW).				
sonst. St. n. ges. verb. (OW)				

Stoffgruppen des chemischen Zustands

Metalle (Anl. 7 OGewV)				
PBSM (Anlage 7 OGewV)				
sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)				

Planungseinheit	PE_SIE_1300
Wasserkörper-ID	27274_7448
Gewässername	Wahnbach
	Neunkirchen-Seelscheid bis Much
LAWA-Fließgewässertyp	5
Trinkwassergewinnung	ja
Wasserkörperausweisung	natürlich
HMWB-Fallgruppe	
Ökologischer Zustand	mäßig
MZB-Saprobie	gut
MZB-Allgemeine Degradation	mäßig
MZB-Versauerung	sehr gut
MZB gesamt	mäßig
Fische	mäßig
Makrophyten (PHYLIB)	gut
Makrophyten (LUA NRW)	gut
Phytobenthos (Diatomeen)	mäßig
Phytobenthos o. Diatomeen	gut
Phytoplankton	nicht relevant
Ökologisches Potenzial	
MZB-Allgemeine Degradation	
MZB gesamt	
Fische	
Metalle (Anl. 5 OGewV)	gut
PBSM (Anl. 5 OGewV)	gut
sonst. Stoffe (Anl. 5 OGewV)	sehr gut
ACP gesamt (OW)	eingeh. gut
Gewässerstruktur	
Metalle n. ges. verb. (OW)	nicht eingeh.
PBSM n. ges. verb. (OW)	eingeh. gut
sonst. St. n. ges. verb. (OW)	nicht eingeh.
Chemischer Zustand	nicht gut
Ch. Z. ohne ubiquitäre Stoffe	gut
Metalle (Anl. 7 OGewV)	gut
PBSM (Anl. 7 OGewV)	gut
sonst. Stoffe (Anl. 7 OGewV)	gut
Nitrat (Anl. 7 OGewV)	gut

Planungseinheit	PE_SIE_1300
Wasserkörper-ID	27274_7448
Gewässername	Wahnbach
	Neunkirchen- Seelscheid bis Much
LAWA-Fließgewässertyp	5
Trinkwassergewinnung	ja
Wasserkörperausweisung	natürlich
HMWB-Fallgruppe	

Stoffgruppen des Ökologischen Zustands / Potenzials

ACP gesamt (OW)	
Metalle (Anl. 5 OGeWV)	
PBSM (Anl. 5 OGeWV)	
sonst. Stoffe (Anl. 5 OGeWV)	
Metalle n. ges. verb. (OW)	Titan, Zink
PBSM n. ges. verb. (OW).	
sonst. St. n. ges. verb. (OW)	Diclofenac, Iopamidol

Stoffgruppen des chemischen Zustands

Metalle (Anl. 7 OGeWV)	
PBSM (Anlage 7 OGeWV)	
sonst. Stoffe (Anl. 7 OGeWV)	