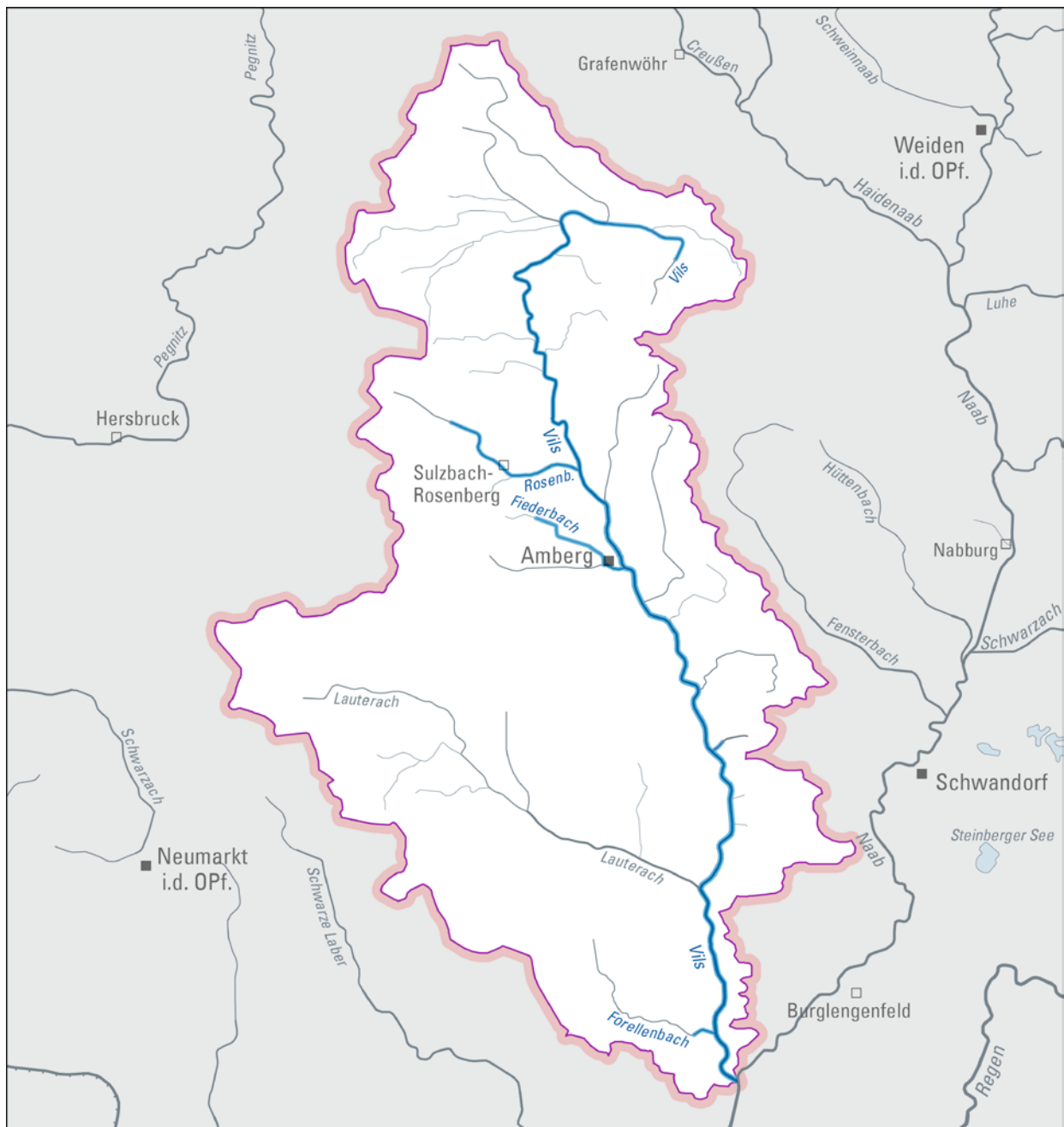




Beschreibung der Planungseinheiten

## Vils (zur Naab) (NAB\_PE03)

Tab. 1: Kurzübersicht Planungseinheit Vils (zur Naab)	
Fläche	1.239 km <sup>2</sup>
Landkreise	Amberg-Sulzbach, Amberg (Stadt), Neumarkt i.d. OPf., Regensburg, Schwandorf
Gewässer	Vils, Frankenohe, Rosenbach, Ammerbach, Lauterach, Forellenbach
Einwohner	125.000
Städte	Amberg, Vilseck, Sulzbach, Rosenberg



Gewässer mit besonderem Hochwasserrisiko  
Ergebnis der vorläufigen Risikobewertung (Gewässerkulisse 2011)

Fachdaten: Informationssystem Wasserwirtschaft  
Geobasisdaten: DLM 1000, © GeoBasis-DE / BKG 2013 (Daten verändert)

## Gewässersystem

Die „Oberpfälzer“ Vils, welche der größte Nebenfluss der Naab ist, entspringt in Kleinschönbrunn auf einer Höhe von 455 m ü. NN und fließt von dort erst in westliche Richtung. Bei Vilseck wechselt die Vils in ihre endgültige Fließrichtung nach Süden. Das größte Nebengewässer der Vils ist die Lauterach, die in Lauterhofen entspringt und nach 35 km in Schmidmühlen rechtsseitig in die Vils mündet. Nach einer Gesamtstrecke von rund 87 km erreicht die Vils ihre Mündung in die Naab. Obwohl das mittlere Gefälle eher gering ist, ist das Fließgewässer durch eine Vielzahl von Wasserkraftanlagen geprägt. Wichtige Gewässer der Planungseinheit sind die folgenden:

Tab. 2: Gewässer der Planungseinheit „Vils (zur Naab)“				
Gewässer	Einmündung Stelle	Einmündung bei Fluss-km	Länge in km	Einzugsgebiet in km <sup>2</sup>
<b>Vils</b>				
Frankenohe	bei Gressenwöhr	75,8	18,5	44,8
Rosenbach-Klafterbach	vor Amberg	47,0	15,0	76,1
Ammerbach mit Fiederbach	nach Amberg	39,6	16,9	75,0
Lauterach	bei Schmidmühlen	14,4	34,5	327,1
Forellenbach	bei Rohrbach	4,1	13,3	123,8
<b>Naab</b>				
Vils	bei Kallmünz	21,9	87,4	1.238,7

## Hochwassercharakteristik

In der Planungseinheit „Vils (zur Naab)“ erweisen sich nur die Hochlagen der Fränkischen Alb mit 850-950 mm/a als niederschlagsreich. Ausgesprochen niederschlagsarm ist dagegen das Vilstal mit weniger als 700 mm/a Jahresniederschlag. Bedingt durch den Jurakarst im Einzugsgebiet der Vils ist aber nicht der Gebietsniederschlag die entscheidende Randbedingung für das Entstehen großer Hochwasserereignisse, sondern Schneeschmelzhochwasser in Verbindung mit gefrorenen Böden.

Die meisten Hochwasserereignisse treten, wie auch im benachbarten Einzugsgebiet der Naab, in den Wintermonaten meist durch das Zusammenwirken von Regen und Schneeschmelze auf. Bei den kleineren Einzugsgebieten kommen jedoch vermehrt sommerliche Hochwasser als Folge von Starkregenereignissen hinzu.

Der erste Pegel im Oberlauf an der Vils ist Gressenwöhr unterhalb der Mündung der Frankenohe. Die Laufzeit der Hochwasserwelle von dort bis zum Pegel Vilseck beträgt 8-10 h. Der vor Amberg einmündende Rosenbach läuft der Hochwasserwelle der Vils voraus. Die Laufzeit der unverformten Hochwasserwelle von Vilseck bis zum Pegel Amberg beträgt im Mittel 10 h, wobei ein deutlicher Vorwärtsaufbau der Welle durch das Zwischeneinzugsgebiet möglich ist. Der nach Amberg einmündende Ammerbach läuft der Hochwasserwelle der Vils ebenfalls voraus. Für die 26,4 km lange Fließstrecke von Amberg bis zum Pegel Schmidmühlen benötigt die Hochwasserwelle rund 7 h.

Ausgehend vom Pegel Kastl benötigt die Hochwasserwelle der Lauterach bis zum Pegel Stettkirchen ca. 6 h und im weiteren Verlauf nochmal ca. 3 h bis zur Mündung in die Vils unterhalb vom Pegel Schmidmühlen. Beim Eintreffen der Welle der Lauterach in Schmidmühlen befindet sich der Hochwasserscheitel der Vils noch oberhalb von Amberg.

Von Schmidmühlen bis zur Mündung in die Naab benötigt die Vils bei Hochwasser rund 3 h.

Tab. 3: Hochwasserabflüsse der Vils (zur Naab) und ihrer Nebengewässer in Abhängigkeit der Jährlichkeit				
Pegel	Fluss-km	Einzugsgebiet in km <sup>2</sup>	HQ <sub>100</sub> in m <sup>3</sup> /s	HQ <sub>extrem</sub> in m <sup>3</sup> /s
<b>Frankenohe</b>				
Langenbruck	2,4	40,9	19	--
<b>Rosenbach</b>				
Obersdorf	1,9	68,6	16	24
<b>Ammerbach</b>				
Amberg	0,6	74,5	40	68
Lauterach				
Stettkirchen	11,0	237,3	66	114
<b>Vils</b>				
Gressenwöhr	74,8	98,9	35	0
Vilseck	69,9	225,4	60	98
Amberg	40,9	437,9	102	168
Schmidmühlen	14,5	756,0	161	270
Dietldorf	6,2	1.100,0	178	293

## Hochwasserereignisse

Das größte beobachtete Hochwasserereignis an der Vils war das Winterhochwasser im Februar 1909, das als HQ<sub>100</sub>-Ereignis eingestuft werden kann. In jüngerer Zeit wurde im Januar 2003 ein Winterhochwasser mit einer Jährlichkeit von 20 Jahren beobachtet. Dabei wurde am Pegel Amberg/Vils ein Abfluss von 62 m<sup>3</sup>/s und am Pegel Dietldorf ein Abfluss von 82 m<sup>3</sup>/s gemessen. Das Winterhochwasser vom Januar 2011 führte am Pegel Dietldorf sogar zu einem Abfluss von 85 m<sup>3</sup>/s.

Tab. 4: Scheitelabflüsse und Jährlichkeiten abgelaufener Hochwasser der Vils (zur Naab) und ihrer Nebengewässer			
Pegel <sup>1</sup>	Datum	HQ in m <sup>3</sup> /s	WKI in Jahren <sup>2</sup>
<b>Frankenohe</b>			
Langenbruck (1971)	26.1.1995	10	~ 20
Langenbruck (1971)	21.12.1993	9,0	10-20
Langenbruck (1971)	13.1.2011	8,4	10-20
<b>Rosenbach</b>			
Obersdorf (1954)	26.1.1995	12	20-50
Obersdorf (1954)	3.1.2003	12	20-50
Obersdorf (1954)	16.5.2006	12	20-50
<b>Ammerbach</b>			
Amberg (1952)	27.8.2002	25	> 10
Amberg (1952)	30.7.1996	23	> 10
Amberg (1952)	26.1.1995	14	5-10
<b>Lauterach</b>			
Stettkirchen (1958)	2.7.1987	39	~ 50
Stettkirchen (1958)	21.12.1993	37	20-50
Stettkirchen (1958)	26.1.1995	31	20-50

<b>Pegel<sup>1</sup></b>	<b>Datum</b>	<b>HQ in m<sup>3</sup>/s</b>	<b>WKI in Jahren<sup>2</sup></b>
<b>Vils</b>			
Gressenwöhr (1958)	23.2.1970	30	~ 50
Gressenwöhr (1958)	26.1.1995	27	20-50
Gressenwöhr (1958)	3.1.2003	24	~ 20
Vilseck (1965)	23.2.1970	53	~ 50
Vilseck (1965)	26.1.1995	41	20-50
Vilseck (1965)	21.12.1993	38	~ 20
Amberg (1949)	23.2.1970	81	~ 50
Amberg (1949)	26.1.1995	64	~ 20
Amberg (1949)	11.7.1954	63	~ 20
Schmidmühlen (1946)	29.12.1947	95	20-50
Schmidmühlen (1946)	3.3.1956	89	~ 20
Schmidmühlen (1946)	16.1.1968	73	~ 10
Dietldorf (1931)	23.2.1970	97	10-20
Dietldorf (1931)	14.1.2011	85	10-20
Dietldorf (1931)	3.1.2003	82	~ 10
1 Jahreszahl bezeichnet den Aufzeichnungsbeginn am betreffenden Pegel			
2 Statistisches Wiederkehrintervall eines Hochwasserabflusses in Jahren			