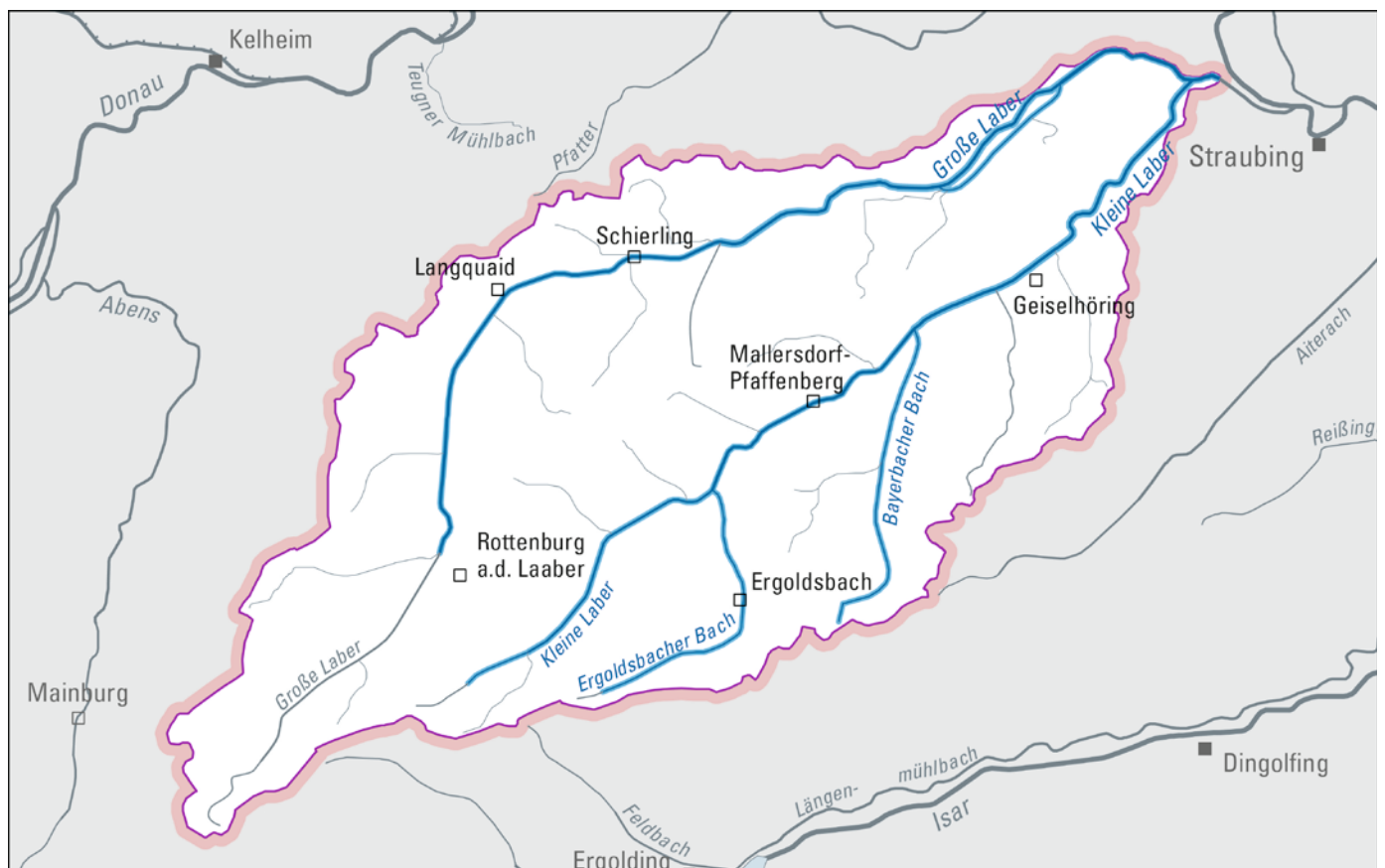



Beschreibung der Planungseinheiten

Große Laber (DNI_PE03)

Tab. 1: Kurzübersicht Planungseinheit Große Laber	
Fläche	851 km ²
Landkreise	Kelheim, Landshut, Regensburg, Straubing-Bogen, Straubing (Stadt)
Gewässer	Große Laber, Kleine Laber, Bayerbacher Bach, Ergoldsbacher Bach/Goldbach
Einwohner	71.000
Städte	Rottenburg a.d. Laaber, Schierling, Ergoldsbach



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

0 10km

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

Gewässersystem

Nahe der Gemeinde Volkenschwand entspringt auf etwa 500 m ü. NN die Große Laber. Sie fließt auf einer Länge von 87,5 km zuerst in nördliche, dann in östliche Richtung und mündet bei Straubing in die Donau. Auch die Kleine Laber fließt zumeist in nordöstliche Richtung bis sie bei Atting-Wallmühle in die Große Laber mündet. Der Verlauf von Großer und Kleiner Laber wurde im Zuge des Staustufenbaus bei Straubing geändert, sodass die Große Laber nun die letzten rund drei Kilometer ihres Flusslaufs parallel zum Südufer der Donau verläuft. Entlang von Altarmen befinden sich zahlreiche Triebwerke mit Ausleitungen und Mühlkanälen. Die Zuflüsse wurden meist begradigt, was nachteilig bei Regenereignissen ist. Folgende Nebengewässer sind zu betrachten:

Tab. 2: Größere Nebengewässer der Großen und Kleinen Laber				
Gewässer	Einmündung Stelle	Einmündung bei Fluss-km	Länge in km	Einzugsgebiet in km ²
Große Laber				
Kleine Laber	bei Atting-Wallmühle	4,5	64,9	432,5
Lauterbach	bei Rottenburg	68,9	9,7	23,8
Hartlaber	oberhalb Schönach	13,0	8,4	51,3
Kleine Laber				
Ergoldsbacher Bach/Goldbach	Neufahrn i. NB.	45,0	16,3	53,8
Bayerbacher Bach	bei Laberweinting	26,8	16,4	75,1

Hochwassercharakteristik

Mit einem durchschnittlichen Jahresniederschlag von 750 mm/a liegt die Planungseinheit unter dem bayernweiten Durchschnitt von 940 mm/a.

Bei Hochwasser kommt es zu weiträumigen Überschwemmungen der Auewiesen. Hochwasserereignisse ergeben sich meist im Frühjahr durch die Schneeschmelze, erhöhte Abflüsse in den Sommermonaten sind meist der großräumigen Wettersituation in Süddeutschland geschuldet, fallen jedoch im Einzugsgebiet der Großen Laber nicht so stark aus wie z. B. im direkten Alpenvorland bzw. den Gewässern des Bayerischen Waldes.

Tab. 3: Hochwasserabflüsse der Großen und Kleinen Laber in Abhängigkeit der Jährlichkeit				
Pegel	Fluss-km	Einzugsgebiet in km ²	HQ ₁₀₀ in m ³ /s	HQ _{extrem} in m ³ /s
Große Laber				
Schönach	11,3	406,7	97	164
Kleine Laber				
Grafentraubach	29,3	242,9	80	136

Hochwasserereignisse

Das höchste beobachtete Abflussereignis an der Großen Laber war das Sommerhochwasser im Juli 1954 mit einem extremen Abfluss knapp über dem 100-jährlichen Abfluss, gemessen am Pegel Schönach. Das Hochwasser vom Juli 1954 entstand durch eine typische Vb-Wetterlage.

Größere Hochwasser entstanden in jüngster Zeit im Frühjahr (Februar/März) 1999, 2002 und 2007 durch die Schneeschmelze bei gleichzeitigem erhöhten Niederschlag.

Auch an der Kleinen Laber treten regelmäßig im Frühjahr Höchststände im Abflussgeschehen auf. Im April 1994 wurden am Pegel Grafentraubach über 40 m³/s gemessen - im Jahresmittel führt die Kleine Laber hier 1,6 m³/s.

Tab. 4: Scheitelabflüsse und Jährlichkeiten abgelaufener Hochwasser der Großen und Kleinen Laber			
Pegel ¹	Datum	HQ in m ³ /s	WKI in Jahren ²
Große Laber			
Schönach (1954)	9.7.1954	100,0	> 100
Schönach (1954)	4.3.1956	55,0	~ 20
Schönach (1954)	21.2.1999	52,4	20-50
Kleine Laber			
Grafentraubach (1980)	13.4.1994	44,8	20-50
Grafentraubach (1980)	3.3.1987	36,5	10-20
Grafentraubach (1980)	31.1.1982	34,0	10-20

1 Jahreszahl bezeichnet den Aufzeichnungsbeginn am betreffenden Pegel
2 Statistisches Wiederkehrintervall eines Hochwasserabflusses in Jahren