



Beschreibung der Planungseinheiten

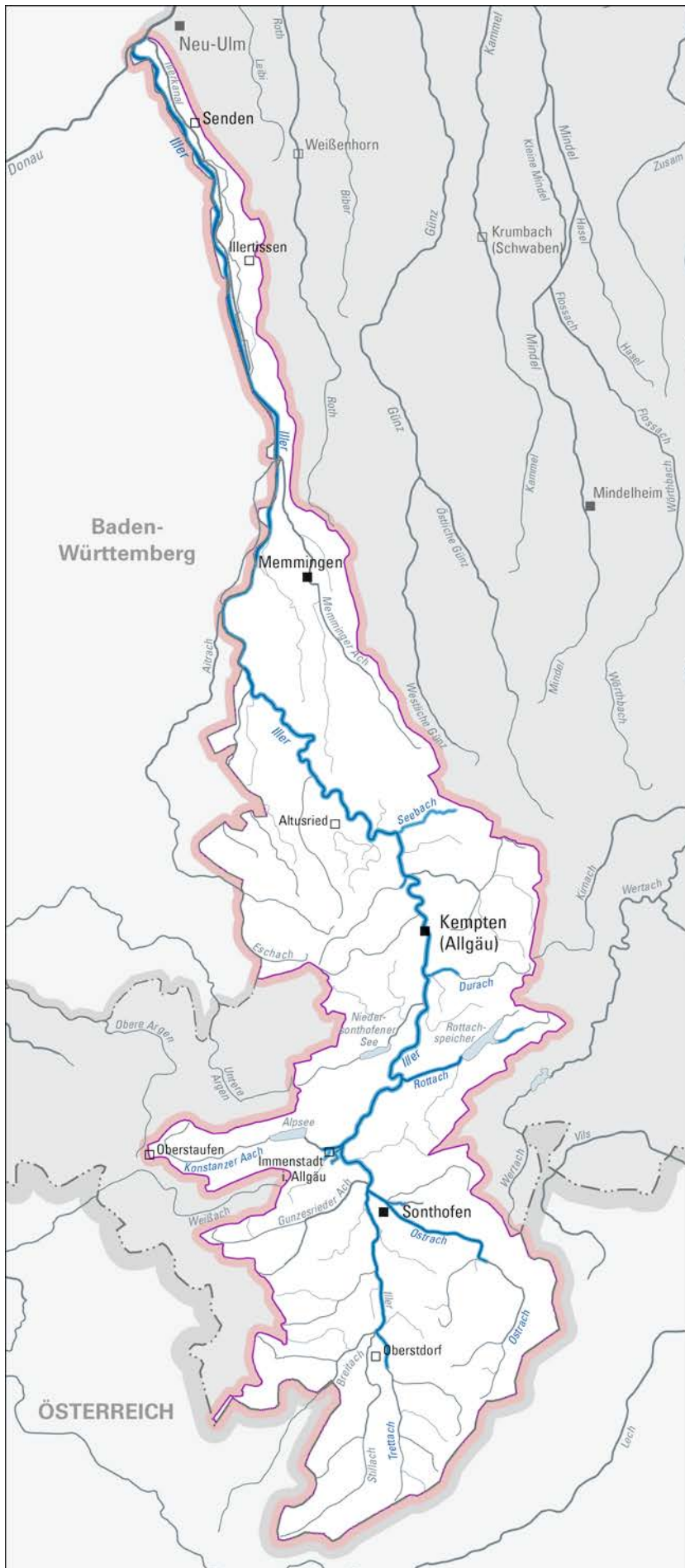
Iller, Rottach, Großer Alpsee, Niedersonthofner Seen (ILR_PE01)

Tab. 1: Kurzübersicht Planungseinheit Iller, Rottach, Großer Alpsee, Niedersonthofner Seen	
Fläche	1.526 km ²
Landkreise	Kempten (Allgäu) (Stadt), Memmingen (Stadt), Neu-Ulm, Oberallgäu, Unterallgäu
Gewässer	Iller, Ostrach, Rottach, Rottachsee, Donau, Konstanzer Ach, Großer Alpsee
Einwohner	306.000
Städte	Sonthofen, Kempten (Allgäu), Memmingen, Neu-Ulm, Immenstadt

Gewässersystem

Die Iller entspringt im Süden aus ihren Quellflüssen Breitach, Stillach und Trettach, die in Oberstdorf im Allgäu zusammenlaufen. Nach Norden nimmt sie ihren Verlauf zunächst durch das Allgäu und durchquert die Städte Sonthofen, Immenstadt und Kempten. Der weitere Verlauf führt die Iller durch Oberschwaben, wo sie in etwa die Grenze zwischen den Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg beschreibt. In der Stadt Neu-Ulm mündet die Iller in die Donau. Die folgenden Gewässer sind in der Planungseinheit besonders wichtig:

Tab. 2: Größere Nebengewässer der Iller				
Gewässer	Einmündung Stelle	Einmündung bei Fluss-km	Länge in km	Einzugsgebiet in km ²
Rottach	bei Rottachmühle	119,5	14,0	24,3
Konstanzer Ach	bei Immenstadt i. Allgäu	128,0	21,4	17,7
Ostrach	nördlich von Sonthofen	134,2	21,8	164,4
Memminger Ach	bei Pleß	34,8	36,0	137,9



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

0 10 km

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

Hochwassercharakteristik

Die typische Jahreszeit für Hochwasser an der Iller ist das späte Frühjahr bis hinein in den Sommer, da der Abfluss der Iller wesentlich mit der Schneeschmelze in den Alpen zusammenhängt. Die Brennpunkte bei der Entstehung von einem Iller Hochwasser liegen an den Wildbächen Breitach, Trettach, Stillach, Ostrach und an der Gunzesrieder Ach. Bringen diese Illerzuläufe aufgrund der Schneeschmelze kombiniert mit großen Niederschlagsmengen hohe Abflusswerte, baut sich in der Iller ein Hochwasser auf. In der Planungseinheit treten mittlere Niederschlagssummen von über 2.000 mm/a im äußersten Süden und bis zu 850 mm/a im äußersten Norden auf.

Der mittlere Hochwasserabfluss der Iller bei Sonthofen beträgt 194 m³/s. Weiter flussabwärts bei Kempten bereits 378 m³/s und kurz vor der Mündung der Iller in die Donau bei Wiblingen 424 m³/s. Der maximal gemessene Abflusswert in Sonthofen betrug am 23.8.2005 536 m³/s, ebenso am 23.8.2005 in Kempten 884 m³/s und in Wiblingen am 23.5.1999 900 m³/s.

Die Laufzeit für die unverformte Hochwasserwelle der Iller von Sonthofen bis zum Pegel Kempten beträgt ca. 3 bis 5 h. Vom Pegel Kempten bis zur Mündung der Iller in die Donau kurz vor Neu-Ulm ca. 10 h. Ein Vorwärtsaufbau der Hochwasserganglinie durch einen Zwischengebietseinfluss ist grundsätzlich möglich.

Tab. 3: Hochwasserabflüsse der Iller und ihrer Nebengewässer in Abhängigkeit der Jährlichkeit				
Pegel	Fluss-km	Einzugsgebiet in km ²	HQ ₁₀₀ in m ³ /s	HQ _{extrem} in m ³ /s
Iller				
Sonthofen	135,1	400,6	380	550
Kempten	102,7	954,6	730	1.050
Wiblingen	2,1	2.040,2	900	1.290
Ostrach				
Reckenberg	6,0	126,7	220	340
Konstanzer Ach				
Immenstadt	0,6	65,8	55	83
Rottach				
Greifenmühle	5,5	31,0	32	60
Gschwend	12,7	10,5	20	32

Hochwasserereignisse

Besonders große Hochwasserereignisse an der Iller waren das Pfingsthochwasser im Jahr 1999 und das Augusthochwasser 2005. Beim Pfingsthochwasser 1999 stiegen die Pegel mit Einsetzen des Niederschlags im alpinen Bereich vor allem in den östlichen Einzugsgebieten auf große Höhen an. Diese Wassermengen konnten nicht mehr im Flussbett abgeführt werden. Deiche wurden überströmt und brachen, außerdem stürzten mehrere Brücken ein. Allein an der Ostrach und Oberen Iller bis Kempten wurden insgesamt 2678 ha überflutet, davon ca. 380 ha bebaute Fläche. Durch die extreme Höhe der Zuflüsse verdoppelte sich der Abfluss in der Iller auf der Strecke zwischen Sonthofen und Kempten von etwa 450 m³/s auf 850 m³/s. Der Scheitel wurde in Sonthofen um 11:30 Uhr und in Kempten um 18:00 Uhr erreicht. Das Niederschlagsereignis war hauptsächlich auf den alpinen Bereich beschränkt, daher nahm der Abfluss unterhalb von Kempten kaum noch zu. Der Beitrag der Zuflüsse unterhalb von Kempten liegt nur noch um 1 %, entsprechend fiel die Hochwasserspense von 890 l/s*km² in Kempten auf 441 l/s*km² in Wiblingen ab. Am 23.5.1999 um 12:30 Uhr erreichte der Wellenscheitel der Iller mit 900 m³/s die Donau und sorgte von Altenstadt bis Neu-Ulm für Überschwemmungen.

Im letzten Drittel des Monats August 2005 wurden die rechtsseitigen Einzugsgebiete der bayerischen Donau vom Bodensee bis zum Inn von einem extremen Hochwasser heimgesucht. Intensive und anhaltende Niederschläge ließen die Flüsse in den Alpen ab dem Abend des 22.8.2005 außerordentlich schnell ansteigen. Besonders betroffen war unter anderem auch das Flussgebiet der Iller. Die Abflussganglinien am Oberlauf zeigten einen schnellen Anstieg, am Pegel Sonthofen um etwa 500 m³/s in ca. 12 h, am Pegel Kempten um etwa 800 m³/s innerhalb von 24 h. Der Wellenscheitel wurde am Pegel Sonthofen bereits in der Nacht zum 23.8.2005 erreicht, am Pegel Kempten nur etwa 6 h später. Zwischen Kempten und Wiblingen beträgt die Wellenlaufzeit ca. 11 h.

Tab. 4: Scheitelabflüsse und Jährlichkeiten abgelaufener Hochwasser der Iller und ihrer Nebengewässer			
Pegel¹	Datum	HQ in m³/s	WKI in Jahren²
Iller			
Sonthofen (1950)	23.8.2005	536	> 100
Sonthofen (1950)	22.5.1999	450	> 100
Sonthofen (1950)	20.3.2002	375	~ 100
Sonthofen (1950)	2.6.2013	260	5-10
Kempton (1959)	23.8.2005	884	> 100
Kempton (1959)	22.5.1999	850	> 100
Kempton (1959)	12.8.2002	679	50-100
Kempton (1959)	2.6.2013	650	20-50
Wiblingen (1948)	23.5.1999	900	~ 100
Wiblingen (1948)	24.8.2005	850	50-100
Wiblingen (1948)	24.11.1944	791	20-50
Wiblingen (1948)	2.6.2013	645	~ 10
Ostrach			
Reckenberg (1963)	21.5.1999	238	> 100
Reckenberg (1963)	22.8.2005	235	> 100
Reckenberg (1963)	12.8.2002	203	50-100
Reckenberg (1963)	2.6.2013	140	10-20
Konstanzer Ach			
Immenstadt (1951)	22.8.2005	72	> 100
Immenstadt (1951)	22.5.1999	63	> 100
Immenstadt (1951)	15.2.1990	61	> 100
Rottach			
Greifenmühle (1964)	10.8.1970	37	20-50
Greifenmühle (1964)	18.6.1970	34	20-50
Gschwend (2005)	20.7.2007	14	20-50
Gschwend (2005)	23.8.2005	14	20-50
1 Jahreszahl bezeichnet den Aufzeichnungsbeginn am betreffenden Pegel			
2 Statistisches Wiederkehrintervall eines Hochwasserabflusses in Jahren			