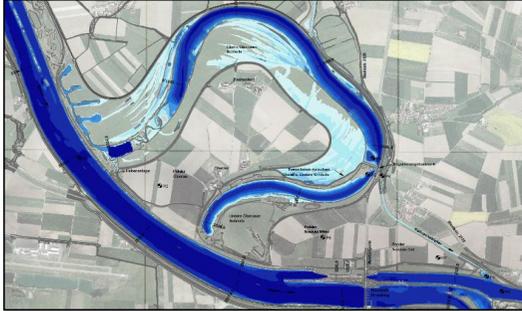
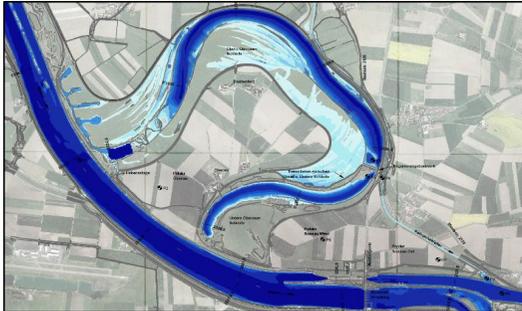
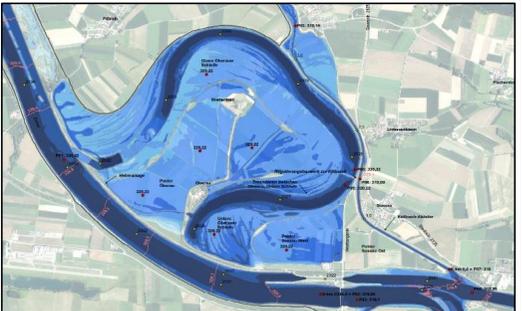
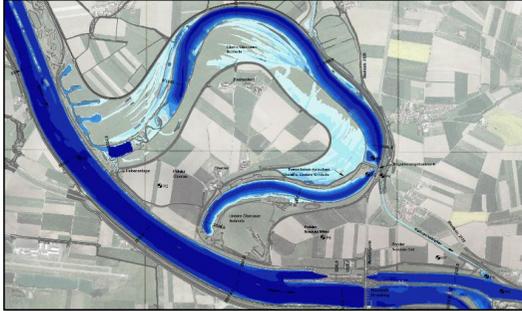
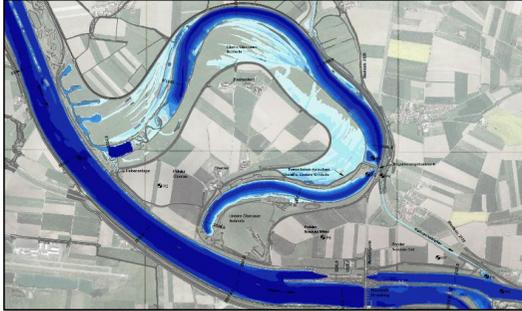


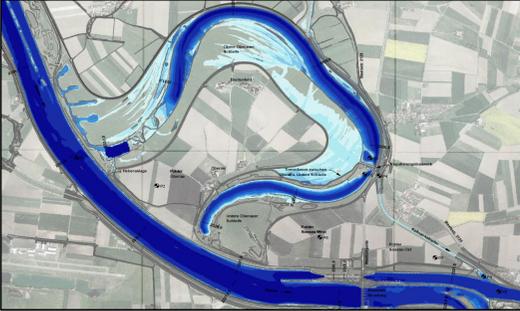
	HQ30 Donau und HQ3 Kößnach		
	Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach			
Retentionsvolumen	keine Inanspruchnahme von Retentionsvolumen, da kein Einstau	ca. 1,7 Mio. m ³ (nur obere Oberauer Schleife)	ca. 14 Mio. m ³
Überflutungsfläche	keine Überflutungsfläche, da kein Einstau	ca. 153 ha	ca. 500 ha
Abfluss	Donau HQ30 = 2.800 m ³ /s Kößnach HQ3 = 13 m ³ /s Scheitelreduzierung keine, da kein Einstau	Donau MQ = 473 m ³ /s Kößnach MQ = 1 m ³ /s Scheitelreduzierung keine, da kein Donauhochwasser	Donau HQ30 = 2.800 m ³ /s Kößnach HQ3 = 13 m ³ /s Scheitelreduzierung: 111 ... 238 m ³ /s (lange bis kurze Welle)
Flutungsvorgang	Hochwasser ohne Flutung der Retentionsräume an der Oberauer Schleife	Ab Mitte Februar Erhöhung der Leistung am Heberbauwerk von 0,25 m ³ /s auf 2,50 m ³ /s. Auslauf der oberen Schleife in den Kößnach-Ableiter wird durch Einstellung der Schieber am Regulierungs-bauwerk zur Kößnach (RzK) verhindert. Anstau der oberen Schleife von Mitte Februar bis Anfang März. Bis etwa Mitte März wird der max. Wasserstand der Frühjahrsflutung in der oberen Schleife gehalten.	Flutung der HWR von Seiten der Donau oberstrom der Staustufe Straubing über das Einlaufbauwerk (EBW) zur Reduzierung des Abflussscheitels. Verteilung des Wassers in der HWR über das Verbindungsbauwerk im Trenndamm (VBW) und die Deichlücken (inkl. Deichschlitzungen) in den einzelnen Teilstauräumen (untere und obere Schleife, Polder Oberau, Polder Sossau West).
Entleerungsvorgang	Hochwasser ohne Flutung der Retentionsräume an der Oberauer Schleife	Etwa ab Mitte März beginnt die Entleerung der oberen Schleife. Dazu wird die Leistung am Heber wieder reduziert und der Schieber am Regulierungsbauwerk zur Kößnach (RzK) abgesenkt. Die Entleerung der oberen Schleife in den Kößnach-Ableiter erfolgt bis etwa Ende März.	Entleerung der Teilstauräume über das Auslaufbauwerk (ABW) in den Kößnach-Ableiter. Restentleerung Polder Sossau West über den Entleerungskanal in die Donau unterstrom der Staustufe Straubing. Restentleerung des Polders Oberau über das vorhandene Grabensystem in die untere Schleife. Entleerung der unteren Schleife über das Verbindungsbauwerk in die obere Schleife (zum Auslaufbauwerk) sowie Restentleerung über das best. Regulierungsbauwerk zur Kößnach (RzK).

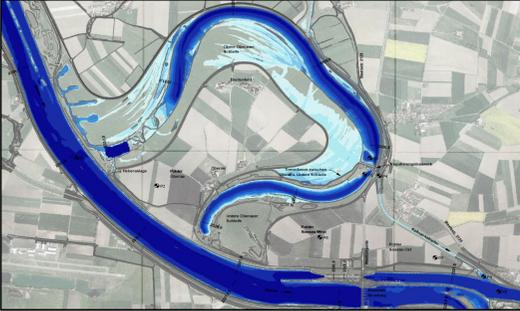
HQ30 Donau und HQ3 Kößnach			
	Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach			
Wasserstände (Oberflächenwasser) Donau (2320-2333) Kößnach Obere Ober. Schleife Untere Ober. Schleife Polder Öberau Polder Sossau West Polder Sossau Ost Öberau Breitenfeld	Hochwasser ohne Flutung der Retentionsräume an der Öberauer Schleife (keine Wasserstandsred.). 319,09 ... 320,38 m ü. NHN 319,23 ... 319,26 m ü. NHN 315,41 ... 316,16 m ü. NHN (kein Hochwasser) 315,41 ... 315,76 m ü. NHN (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser)	Kein Hochwasser in Donau und Kößnach, Simulation eines Frühjahrshochwasser in der oberen Schleife. - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) 317,96 m ü. NHN (Flutung nur in der oberen Schleife) 315,41 m ü. NHN (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser)	Reduzierung der Wasserstände unterstrom der Staustufe Straubing durch Einsatz der HWR. 318,78 ... 320,38 m ü. NHN 318,90 ... 319,20 m ü. NHN 320,20 m ü. NHN (Stauziel) 320,20 m ü. NHN (Stauziel) 320,20 m ü. NHN (Stauziel) 320,20 m ü. NHN (Stauziel) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser, HWS durch Ringdeich/Pumpen) - (kein Hochwasser, HWS durch Ringdeich/Pumpen)
Wasserstände (Grundwasser) Polder Kößnach Pittrich/Neudau Unterzeitldorn Sossau Öberau Breitenfeld Polder Sossau West Polder Sossau Ost	Keine Beeinflussung des Grundwassers seitens der Donau oberstrom der Staustufe Straubing. erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser - (keine erhöhten Grundwasserstände) erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser erhöhte Grundwasserstände, Qualmwasser - (keine erhöhten Grundwasserstände) - (keine erhöhten Grundwasserstände) - (keine erhöhten Grundwasserstände) erhöhte Grundwasserstände, wenig Qualmwasser erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser	Beeinflussung des Grundwassers im Polder Kößnach und Öberau durch Frühjahrsflutung. erhöhte Grundwasserstände, Qualmwasser erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser - (keine erhöhten Grundwasserstände) - (keine erhöhten Grundwasserstände) erhöhte Grundwasserstände, wenig Qualmwasser - (keine erhöhten Grundwasserstände) - (keine erhöhten Grundwasserstände)	Beeinflussung des Grundwassers durch Einsatz der HWR, Ableitung durch mobile Pumpen und Gräben. erhöhte Grundwasserstände (um bis zu 2,0 m höher als bei Frühjahrsflutung), Qualmwasser erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser (keine Verschlechterung gegenüber Frühjahrsflutung) erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser (keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand) erhöhte Grundwasserstände, Qualmwasser (keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand) erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser (Einsatz mobiler Pumpen verhindert Gefährdung) erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser (Einsatz mobiler Pumpen verhindert Gefährdung) durch Oberflächenwasser überstaut erhöhte Grundwasserstände (um bis zu 1,5 m höher als im Ist-Zustand), viel Qualmwasser

HQ30 Donau und HQ3 Kößnach			
	Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach			
Grundwasserzustrom im Polder Kößnach	161 ... 172 l/s (lange bis kurze Welle) Das austretende Grundwasser sammelt sich in den Gräben im Polder Kößnach und wird über das Schöpfwerk Kößnach in den Kößnach-Ableiter gepumpt.	103 l/s Das austretende Grundwasser sammelt sich in den Gräben im Polder Kößnach und wird über das Schöpfwerk Kößnach in den Kößnach-Ableiter gepumpt.	201 ... 224 l/s (lange bis kurze Welle) Der zusätzliche Grundwasserzustrom durch den Einsatz der HWR wird durch Erhöhung der Leistung am Schöpfwerk Kößnach begegnet (dadurch keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand).
Grundwasserbeeinflussung durch Innendichtungen	Die Innendichtung mit vollkommener Abtrennung des Grundwasserleiters im linken Stauhaltungsdamm verhindert den Austausch zwischen Donau und den Retentionsräumen an der Oberauer Schleife. Die bestehenden Innendichtungen in den Kößnachdeichen bei Sossau ragen nur in den Grundwasserleiter, so dass keine Behinderung des Grundwasseraustausches bei Mittel- bzw. Hochwasser besteht.	Die Innendichtung mit vollkommener Abtrennung des Grundwasserleiters im linken Stauhaltungsdamm verhindert den Austausch zwischen Donau und den Retentionsräumen an der Oberauer Schleife. Die bestehenden Innendichtungen in den Kößnachdeichen bei Sossau ragen nur in den Grundwasserleiter, so dass keine Behinderung des Grundwasseraustausches bei Mittel- bzw. Hochwasser besteht.	Die Innendichtung mit vollkommener Abtrennung des Grundwasserleiters im linken Stauhaltungsdamm verhindert den Austausch zwischen Donau und den Retentionsräumen an der Oberauer Schleife. Die bestehenden Innendichtungen in den Kößnachdeichen bei Sossau ragen nur in den Grundwasserleiter, so dass keine Behinderung des Grundwasseraustausches bei Mittel- bzw. Hochwasser besteht. Die künftigen (unvollkommenen) Innendichtungen in den Flutpolderdeichen 1, 3, 4 und 5 haben keinen Einfluss auf den Grundwasseraustausch bei Mittel- bzw. Hochwasser. Die künftige Innendichtung im Deichabschnitt 2 (Kößnach-Ableiter) sperrt den Grundwasserleiter vollkommen ab. Hier sind bei Mittelwasser mit Frühjahrsflutung niedrigere Grundwasserstände auf den Flächen zwischen den Ortslagen Kößnach und Sossau zu erwarten (0,10 bis 1,00 m niedriger gegenüber Ist-Zustand). Bei Hochwasser hat die Innendichtung im Deichabschnitt 2 keine Wirkung auf die Grundwasserverhältnisse, da der Deich beidseitig eingestaut wird.

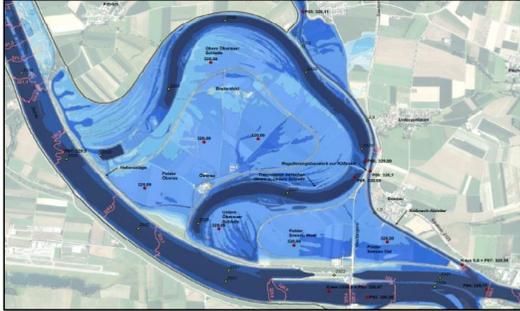
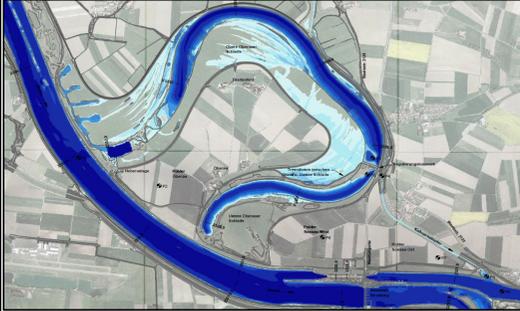
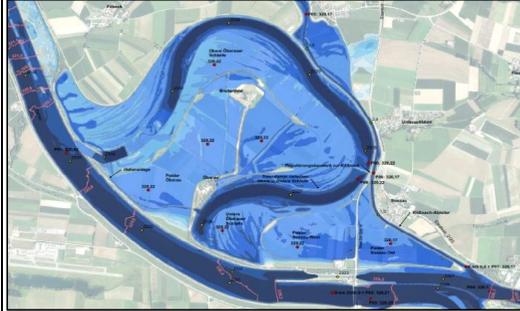
HQ30 Donau und HQ3 Kößnach			
	Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach			
Gesamteinstaudauer (von Beginn Flutung bis Ende Restentleerung)	Hochwasser ohne Flutung der Retentionsräume an der Öberauer Schleife	nur Einstau der oberen Schleife für etwa 30 ... 35 Tage (Mitte Februar bis Ende März)	Einsatz Hochwasserrückhaltung ca. 4 ... 17 Tage (kurze bis lange Welle)
Einstaudauer auf den Wiesenflächen in der Öberauer Schleife	Hochwasser ohne Flutung der Retentionsräume an der Öberauer Schleife	nur Einstau der oberen Schleife für etwa 20 ... 25 Tage (Ende Februar bis Mitte März)	Einsatz Hochwasserrückhaltung ca. 4 ... 6 Tage (kurze bis lange Welle)
Einstauhöhe Obere Öber. Schleife Untere Öber. Schleife Polder Öberau Polder Sossau West Polder Sossau Ost Öberau Breitenfeld	Hochwasser ohne Flutung der Retentionsräume an der Öberauer Schleife - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser)	nur Einstau der oberen Schleife ca. 1,8 m (Altwasser); ca. 0,5 (Wiesen) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser)	Einsatz Hochwasserrückhaltung ca. 4,0 m (Altwasser); 2,0 ... 2,9 m (Wiesen) ca. 4,4 m (Altwasser); 2,0 ... 2,6 m (Wiesen) 1,7 bis 3,4 m (landwirtschaftliche Flächen) 2,2 bis 3,7 m (landwirtschaftliche Flächen) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser, HWS durch Ringdeich/Pumpen) - (kein Hochwasser, HWS durch Ringdeich/Pumpen)

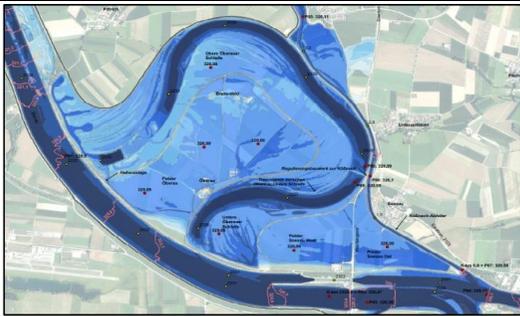
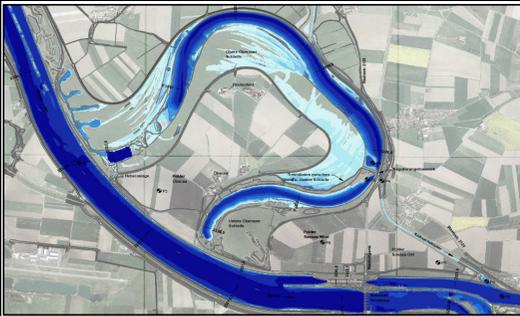
	HQ100 Donau und HQ1 Kößnach		
	Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach			
Retentionsvolumen	2,0 ... 11,4 Mio. m ³ (ohne und mit Deichbruch)	ca. 1,7 Mio. m ³	ca. 14 Mio. m ³
Überflutungsfläche	244 ... 507 ha (lange bis kurze Welle)	ca. 153 ha	ca. 500 ha
Abfluss	Donau HQ100 = 3.400 m ³ /s Kößnach HQ1 = 10 m ³ /s Scheitelreduzierung: 74... 114 m ³ /s (lange bis kurze Welle)	Donau MQ = 473 m ³ /s Kößnach MQ = 1 m ³ /s Scheitelreduzierung keine, da kein Donauhochwasser	Donau HQ100 = 3.400 m ³ /s Kößnach HQ1 = 10 m ³ /s Scheitelreduzierung: 119 ... 259 m ³ /s (lange bis kurze Welle)
Flutungsvorgang	Flutung ausgehend von der Kößnach-Mündung durch Überströmung des rechten Kößnachdeiches (Gefahr des Deichbruches). Flutung der Oberauer Schleife durch Flutung des Polders Sossau mit Überströmung der Westtangente sowie über die Deichlücke zwischen der unteren Schleife und dem Polder Sossau West. Flutung des Polders Oberau durch die Deichlücken der ehemaligen Donaudeiche zum Stauhaltungsdamm.	Ab Mitte Februar Erhöhung der Leistung am Heberbauwerk von 0,25 m ³ /s auf 2,50 m ³ /s. Auslauf der oberen Schleife in den Kößnach-Ableiter wird durch Einstellung der Schieber am Regulierungs-bauwerk zur Kößnach (RzK) verhindert. Anstau der oberen Schleife von Mitte Februar bis Anfang März. Bis etwa Mitte März wird der max. Wasserstand der Frühjahrsflutung in der oberen Schleife gehalten.	Flutung der HWR von Seiten der Donau oberstrom der Staustufe Straubing über das Einlaufbauwerk (EBW) zur Reduzierung des Abflussscheitels. Verteilung des Wassers in der HWR über das Verbindungsbauwerk im Trenndamm (VBW) und die Deichlücken (inkl. Deichschlitzungen) in den einzelnen Teilstauräumen (unter und obere Schleife, Polder Oberau, Polder Sossau West).
Entleerungsvorgang	Entleerung über den rechten Kößnachdeich an der Kößnach-Mündung bzw. über den auftretenden Deichbruch. Restentleerung nur über das bestehende Regulierungsbauwerk zur Kößnach (RzK) möglich.	Etwa ab Mitte März beginnt die Entleerung der oberen Schleife. Dazu wird die Leistung am Heber wieder reduziert und der Schieber am Regulierungsbauwerk zur Kößnach (RzK) abgesenkt. Die Entleerung der oberen Schleife in den Kößnach-Ableiter erfolgt bis etwa Ende März.	Entleerung der Teilstauräume über das Auslaufbauwerk (ABW) in den Kößnach-Ableiter. Restentleerung Polder Sossau West über den Entleerungskanal in die Donau unterstrom der Staustufe Straubing. Restentleerung des Polders Oberau über das vorhandene Grabensystem in die untere Schleife. Entleerung der unteren Schleife über das Verbindungsbauwerk in die obere Schleife (zum Auslaufbauwerk) sowie Restentleerung über das best. Regulierungsbauwerk zur Kößnach (RzK).

				HQ100 Donau und HQ1 Kößnach		
				Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach						
Wasserstände (Oberflächenwasser)				Hochwasser mit Flutung der Retentionsräume an der Öberauer Schleife. Donau (2320-2333) 319,73 ... 320,45 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 319,69 ... 320,45 m ü. NHN (mit Deichbruch) Kößnach 319,87 ... 319,90 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 319,78 ... 319,81 m ü. NHN (mit Deichbruch) Obere Ober. Schleife 317,44 ... 319,58 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 319,60 m ü. NHN (mit Deichbruch) Untere Ober. Schleife 318,35 ... 319,58 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 319,60 m ü. NHN (mit Deichbruch) Polder Öberau 317,79 ... 319,58 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 319,60 m ü. NHN (mit Deichbruch) Polder Sossau West 319,64 ... 319,68 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 319,75 m ü. NHN (mit Deichbruch) Polder Sossau Ost 319,65 ... 319,70 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 319,77 m ü. NHN (mit Deichbruch) Öberau / Breitenfeld 317,79 ... 319,58 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 319,60 m ü. NHN (mit Deichbruch)	Kein Hochwasser in Donau und Kößnach, Simulation eines Frühjahrshochwasser in der oberen Schleife. - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) 317,96 m ü. NHN (Flutung nur in der oberen Schleife) 315,41 m ü. NHN (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser) - (kein Hochwasser)	Reduzierung der Wasserstände unterstrom der Staustufe Straubing durch Einsatz der HWR. 319,51 ... 320,38 m ü. NHN 319,68 ... 319,88 m ü. NHN 320,20 m ü. NHN (Stauziel) 320,20 m ü. NHN (Stauziel) 320,20 m ü. NHN (Stauziel) 320,20 m ü. NHN (Stauziel) 318,98 ... 319,87 m ü. NHN - (kein Hochwasser, HWS durch Ringdeich/Pumpen)
Wasserstände (Grundwasser)				Beeinflussung des Grundwassers durch Flutung der Retentionsräume an der Öberauer Schleife. erhöhte Grundwasserstände, Qualmwasser	Beeinflussung des Grundwassers im Polder Kößnach und Öberau durch Frühjahrsflutung. erhöhte Grundwasserstände, Qualmwasser	Beeinflussung des Grundwassers durch Einsatz der HWR, Ableitung durch mobile Pumpen und Gräben. erhöhte Grundwasserstände (um bis zu 1,3 m höher als im Ist-Zustand), Qualmwasser
Polder Kößnach				- (keine erhöhten Grundwasserstände)	erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser	erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser (keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand)
Pittrich/Neudau				erhöhte Grundwasserstände, wenig Qualmwasser	erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser	erhöhte Grundwasserstände, wenig Qualmwasser (keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand)
Unterzeitldorn				erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser	- (keine erhöhten Grundwasserstände)	erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser (keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand)
Sossau				durch Oberflächenwasser überstaut	- (keine erhöhten Grundwasserstände)	erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser (Einsatz mobiler Pumpen verhindert Gefährdung)
Öberau				durch Oberflächenwasser überstaut	erhöhte Grundwasserstände, wenig Qualmwasser	erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser (Einsatz mobiler Pumpen verhindert Gefährdung)
Breitenfeld				durch Oberflächenwasser überstaut	- (keine erhöhten Grundwasserstände)	durch Oberflächenwasser überstaut
Polder Sossau West				durch Oberflächenwasser überstaut	- (keine erhöhten Grundwasserstände)	durch Oberflächenwasser überstaut
Polder Sossau Ost				durch Oberflächenwasser überstaut	- (keine erhöhten Grundwasserstände)	durch Oberflächenwasser überstaut

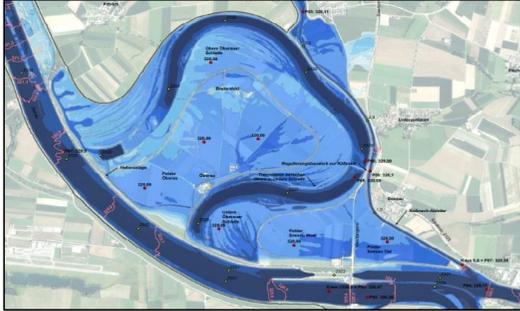
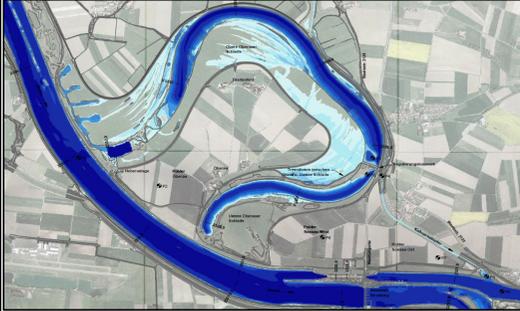
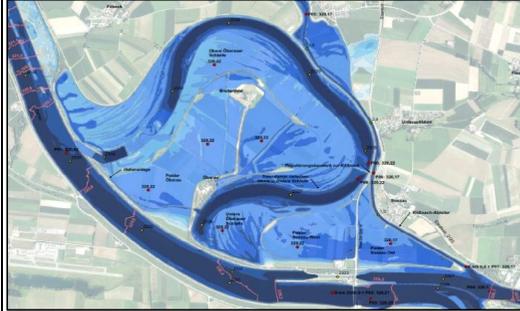
HQ100 Donau und HQ1 Kößnach			
	Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach			
Grundwasserzustrom im Polder Kößnach	202 l/s (lange bis kurze Welle) Das austretende Grundwasser sammelt sich in den Gräben im Polder Kößnach und wird über das Schöpfwerk Kößnach in den Kößnach-Ableiter gepumpt.	103 l/s Das austretende Grundwasser sammelt sich in den Gräben im Polder Kößnach und wird über das Schöpfwerk Kößnach in den Kößnach-Ableiter gepumpt.	232 l/s (lange bis kurze Welle) Der zusätzliche Grundwasserzustrom durch den Einsatz der HWR wird durch Erhöhung der Leistung am Schöpfwerk Kößnach begegnet (dadurch keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand).
Grundwasserbeeinflussung durch Innendichtungen	Die Innendichtung mit vollkommener Abtrennung des Grundwasserleiters im linken Stauhaltungsdamm verhindert den Austausch zwischen Donau und den Retentionsräumen an der Oberauer Schleife. Die bestehenden Innendichtungen in den Kößnachdeichen bei Sossau ragen nur in den Grundwasserleiter, so dass keine Behinderung des Grundwasseraustausches bei Mittel- bzw. Hochwasser besteht.	Die Innendichtung mit vollkommener Abtrennung des Grundwasserleiters im linken Stauhaltungsdamm verhindert den Austausch zwischen Donau und den Retentionsräumen an der Oberauer Schleife. Die bestehenden Innendichtungen in den Kößnachdeichen bei Sossau ragen nur in den Grundwasserleiter, so dass keine Behinderung des Grundwasseraustausches bei Mittel- bzw. Hochwasser besteht.	Die Innendichtung mit vollkommener Abtrennung des Grundwasserleiters im linken Stauhaltungsdamm verhindert den Austausch zwischen Donau und den Retentionsräumen an der Oberauer Schleife. Die bestehenden Innendichtungen in den Kößnachdeichen bei Sossau ragen nur in den Grundwasserleiter, so dass keine Behinderung des Grundwasseraustausches bei Mittel- bzw. Hochwasser besteht. Die künftigen (unvollkommenen) Innendichtungen in den Flutpolderdeichen 1, 3, 4 und 5 haben keinen Einfluss auf den Grundwasseraustausch bei Mittel- bzw. Hochwasser. Die künftige Innendichtung im Deichabschnitt 2 (Kößnach-Ableiter) sperrt den Grundwasserleiter vollkommen ab. Hier sind bei Mittelwasser mit Frühjahrsflutung niedrigere Grundwasserstände auf den Flächen zwischen den Ortslagen Kößnach und Sossau zu erwarten (0,10 bis 1,00 m niedriger gegenüber Ist-Zustand). Bei Hochwasser hat die Innendichtung im Deichabschnitt 2 keine Wirkung auf die Grundwasserverhältnisse, da der Deich beidseitig eingestaut wird.

HQ100 Donau und HQ1 Kößnach			
	Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach			
Gesamteinstaudauer (von Beginn Flutung bis Ende Restentleerung)	ungesteuerte Flutung der Retentionsräume ca. 10... 48 Tage (kurze bis lange Welle)	nur Einstau der oberen Schleife für etwa 30 ... 35 Tage (Mitte Februar bis Ende März)	Einsatz Hochwasserrückhaltung ca. 4,5 ... 21 Tage (kurze bis lange Welle)
Einstaudauer auf den Wiesenflächen in der Öberauer Schleife	ungesteuerte Flutung der Retentionsräume ca. 3 ... 45 Tage (kurze bis lange Welle)	nur Einstau der oberen Schleife für etwa 20 ... 25 Tage (Ende Februar bis Mitte März)	Einsatz Hochwasserrückhaltung ca. 2 ... 7 Tage (kurze bis lange Welle)
Einstauhöhe	ungesteuerte Flutung der Retentionsräume	nur Einstau der oberen Schleife	Einsatz Hochwasserrückhaltung
Obere Ober. Schleife	Altwasser: ca. 2,3 m (oDB) ; ca. 3,4 m (mDB) Wiesen: 0,4 ... 2,3 m (oDB) ; 1,4 ... 2,3 m (mDB)	Altwasser: ca. 1,8 m Wiesen: ca. 0,5 m	Altwasser: ca. 4,0 m Wiesen: 2,0 ... 2,8 m
Untere Ober. Schleife	Altwasser: ca. 2,8 m (oDB) ; ca. 3,8 m (mDB) Wiesen: 0,9 ... 2,0 m (oDB) ; 2,0 m (mDB)	- (kein Hochwasser)	Altwasser: ca. 4,4 m Wiesen: 2,0 ... 2,6 m
Polder Öberau	landwirt. Flächen: 0,3 ... 2,7 m (ohne Deichbruch) 2,1 ... 2,8 m (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	landwirt. Flächen: 1,7 ... 3,4 m
Polder Sossau West	landwirt. Flächen: 1,9 ... 2,1 m (ohne Deichbruch) 2,1 m (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	landwirt. Flächen: 2,2 bis 3,7 m
Polder Sossau Ost	landwirt. Flächen: 2,4 ... 3,0 m (ohne Deichbruch) 3,0 m (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	landwirt. Flächen: 1,5 bis 3,5 m
Öberau	Ortslage: 1,0 ... 2,0 m	- (kein Hochwasser)	- (kein Hochwasser, HWS durch Ringdeich/Pumpen)
Breitenfeld	Ortslage: 1,5 ... 2,0 m	- (kein Hochwasser)	- (kein Hochwasser, HWS durch Ringdeich/Pumpen)

	HQ200 Donau und HQ1 Kößnach		
	Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach			
Retentionsvolumen	7,3 ... 15,9 Mio. m ³ (ohne und mit Deichbruch)	ca. 1,7 Mio. m ³	ca. 14 Mio. m ³
Überflutungsfläche	507 ... 515 ha (lange bis kurze Welle)	ca. 153 ha	ca. 500 ha
Abfluss	Donau HQ200 = 3.700 m ³ /s Kößnach HQ1 = 10 m ³ /s Scheitelreduzierung: 21 ... 170 m ³ /s (lange bis kurze Welle)	Donau MQ = 473 m ³ /s Kößnach MQ = 1 m ³ /s Scheitelreduzierung keine, da kein Donauhochwasser	Donau HQ200 = 3.700 m ³ /s Kößnach HQ1 = 10 m ³ /s Scheitelreduzierung: 120 ... 280 m ³ /s (lange bis kurze Welle)
Flutungsvorgang	Flutung ausgehend von der Kößnach-Mündung durch Überströmung des rechten Kößnachdeiches (Gefahr des Deichbruches). Flutung der Oberauer Schleife durch Flutung des Polders Sossau mit Überströmung der Westtangente sowie über die Deichlücke zwischen der unteren Schleife und dem Polder Sossau West. Flutung des Polders Oberau durch die Deichlücken der ehemaligen Donaudeiche zum Stauhaltungsamm.	Ab Mitte Februar Erhöhung der Leistung am Heberbauwerk von 0,25 m ³ /s auf 2,50 m ³ /s. Auslauf der oberen Schleife in den Kößnach-Ableiter wird durch Einstellung der Schieber am Regulierungs-bauwerk zur Kößnach (RzK) verhindert. Anstau der oberen Schleife von Mitte Februar bis Anfang März. Bis etwa Mitte März wird der max. Wasserstand der Frühjahrsflutung in der oberen Schleife gehalten.	Flutung der HWR von Seiten der Donau oberstrom der Staustufe Straubing über das Einlaufbauwerk (EBW) zur Reduzierung des Abflussscheitels. Verteilung des Wassers in der HWR über das Verbindungsbauwerk im Trenndamm (VBW) und die Deichlücken (inkl. Deichschlitzungen) in den einzelnen Teilstauräumen (unter und obere Schleife, Polder Oberau, Polder Sossau West).
Entleerungsvorgang	Entleerung über den rechten Kößnachdeich an der Kößnach-Mündung bzw. über den auftretenden Deichbruch. Restentleerung nur über das bestehende Regulierungsbauwerk zur Kößnach (RzK) möglich.	Etwa ab Mitte März beginnt die Entleerung der oberen Schleife. Dazu wird die Leistung am Heber wieder reduziert und der Schieber am Regulierungsbauwerk zur Kößnach (RzK) abgesenkt. Die Entleerung der oberen Schleife in den Kößnach-Ableiter erfolgt bis etwa Ende März.	Entleerung der Teilstauräume über das Auslaufbauwerk (ABW) in den Kößnach-Ableiter. Restentleerung Polder Sossau West über den Entleerungskanal in die Donau unterstrom der Staustufe Straubing. Restentleerung des Polders Oberau über das vorhandene Grabensystem in die untere Schleife. Entleerung der unteren Schleife über das Verbindungsbauwerk in die obere Schleife (zum Auslaufbauwerk) sowie Restentleerung über das best. Regulierungsbauwerk zur Kößnach (RzK).

		HQ200 Donau und HQ1 Kößnach		
		Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach				
Wasserstände (Oberflächenwasser)	Hochwasser mit Flutung der Retentionsräume an der Oberauer Schleife.	Kein Hochwasser in Donau und Kößnach, Simulation eines Frühjahrshochwasser in der oberen Schleife.	Reduzierung der Wasserstände unterstrom der Staustufe Straubing durch Einsatz der HWR.	
Donau (2320-2333)	319,97 ... 320,87 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 319,98 ... 320,87 m ü. NHN (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	319,85 ... 320,70 m ü. NHN	
Kößnach	319,97 ... 320,34 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 320,18 ... 320,20 m ü. NHN (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	320,04 ... 320,23 m ü. NHN	
Obere Ober. Schleife	319,60 ... 320,34 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 320,18 m ü. NHN (mit Deichbruch)	317,96 m ü. NHN (Flutung nur in der oberen Schleife)	320,20 m ü. NHN (Stauziel)	
Untere Ober. Schleife	319,60 ... 320,34 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 320,18 m ü. NHN (mit Deichbruch)	315,41 m ü. NHN (kein Hochwasser)	320,20 m ü. NHN (Stauziel)	
Polder Öberau	319,60 ... 320,34 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 320,18 m ü. NHN (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	320,20 m ü. NHN (Stauziel)	
Polder Sossau West	319,84 ... 320,34 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 320,18 m ü. NHN (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	320,20 m ü. NHN (Stauziel)	
Polder Sossau Ost	319,86 ... 320,34 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 320,18 m ü. NHN (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	320,04 ... 320,23 m ü. NHN	
Öberau / Breitenfeld	319,60 ... 320,34 m ü. NHN (ohne Deichbruch) 320,18 m ü. NHN (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	- (kein Hochwasser, HWS durch Ringdeich/Pumpen)	
Wasserstände (Grundwasser)	Beeinflussung des Grundwassers durch Flutung der Retentionsräume an der Oberauer Schleife.	Beeinflussung des Grundwassers im Polder Kößnach und Öberau durch Frühjahrsflutung.	Beeinflussung des Grundwassers durch Einsatz der HWR, Ableitung durch mobile Pumpen und Gräben.	
Polder Kößnach	erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser	erhöhte Grundwasserstände, Qualmwasser	erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser (keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand)	
Pittrich/Neudau	- (keine erhöhten Grundwasserstände)	erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser	erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser (keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand)	
Unterzeitldorn	erhöhte Grundwasserstände, wenig Qualmwasser	erhöhte Grundwasserstände, kein Qualmwasser	erhöhte Grundwasserstände, wenig Qualmwasser (keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand)	
Sossau	erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser	- (keine erhöhten Grundwasserstände)	erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser (keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand)	
Öberau	durch Oberflächenwasser überstaut	- (keine erhöhten Grundwasserstände)	erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser (Einsatz mobiler Pumpen verhindert Gefährdung)	
Breitenfeld	durch Oberflächenwasser überstaut	erhöhte Grundwasserstände, wenig Qualmwasser	erhöhte Grundwasserstände, viel Qualmwasser (Einsatz mobiler Pumpen verhindert Gefährdung)	
Polder Sossau West	durch Oberflächenwasser überstaut	- (keine erhöhten Grundwasserstände)	durch Oberflächenwasser überstaut	
Polder Sossau Ost	durch Oberflächenwasser überstaut	- (keine erhöhten Grundwasserstände)	durch Oberflächenwasser überstaut	

HQ200 Donau und HQ1 Kößnach			
	Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach			
Grundwasserzustrom im Polder Kößnach	241 l/s (lange bis kurze Welle) Das austretende Grundwasser sammelt sich in den Gräben im Polder Kößnach und wird über das Schöpfwerk Kößnach in den Kößnach-Ableiter gepumpt.	103 l/s Das austretende Grundwasser sammelt sich in den Gräben im Polder Kößnach und wird über das Schöpfwerk Kößnach in den Kößnach-Ableiter gepumpt.	245 l/s (lange bis kurze Welle) Der zusätzliche Grundwasserzustrom durch den Einsatz der HWR wird durch Erhöhung der Leistung am Schöpfwerk Kößnach begegnet (dadurch keine Verschlechterung gegenüber Ist-Zustand).
Grundwasserbeeinflussung durch Innendichtungen	Die Innendichtung mit vollkommener Abtrennung des Grundwasserleiters im linken Stauhaltungsdamm verhindert den Austausch zwischen Donau und den Retentionsräumen an der Öberauer Schleife. Die bestehenden Innendichtungen in den Kößnachdeichen bei Sossau ragen nur in den Grundwasserleiter, so dass keine Behinderung des Grundwasseraustausches bei Mittel- bzw. Hochwasser besteht.	Die Innendichtung mit vollkommener Abtrennung des Grundwasserleiters im linken Stauhaltungsdamm verhindert den Austausch zwischen Donau und den Retentionsräumen an der Öberauer Schleife. Die bestehenden Innendichtungen in den Kößnachdeichen bei Sossau ragen nur in den Grundwasserleiter, so dass keine Behinderung des Grundwasseraustausches bei Mittel- bzw. Hochwasser besteht.	Die Innendichtung mit vollkommener Abtrennung des Grundwasserleiters im linken Stauhaltungsdamm verhindert den Austausch zwischen Donau und den Retentionsräumen an der Öberauer Schleife. Die bestehenden Innendichtungen in den Kößnachdeichen bei Sossau ragen nur in den Grundwasserleiter, so dass keine Behinderung des Grundwasseraustausches bei Mittel- bzw. Hochwasser besteht. Die künftigen (unvollkommenen) Innendichtungen in den Flutpolderdeichen 1, 3, 4 und 5 haben keinen Einfluss auf den Grundwasseraustausch bei Mittel- bzw. Hochwasser. Die künftige Innendichtung im Deichabschnitt 2 (Kößnach-Ableiter) sperrt den Grundwasserleiter vollkommen ab. Hier sind bei Mittelwasser mit Frühjahrsflutung niedrigere Grundwasserstände auf den Flächen zwischen den Ortslagen Kößnach und Sossau zu erwarten (0,10 bis 1,00 m niedriger gegenüber Ist-Zustand). Bei Hochwasser hat die Innendichtung im Deichabschnitt 2 keine Wirkung auf die Grundwasserverhältnisse, da der Deich beidseitig eingestaut wird.

	HQ200 Donau und HQ1 Kößnach		
	Ist-Zustand (Hochwasser)	Ist-Zustand (Frühjahrsflutung)	Plan-Zustand (Hochwasser)
Überschwemmungsgebiete Donau und Kößnach			
Gesamteinstaudauer (von Beginn Flutung bis Ende Restentleerung)	ungesteuerte Flutung der Retentionsräume ca. 21 ... 54 Tage (kurze bis lange Welle)	nur Einstau der oberen Schleife für etwa 30 ... 35 Tage (Mitte Februar bis Ende März)	Einsatz Hochwasserrückhaltung ca. 4,5 ... 22 Tage (kurze bis lange Welle)
Einstaudauer auf den Wiesenflächen in der Öberauer Schleife	ungesteuerte Flutung der Retentionsräume ca. 12 ... 52 Tage (kurze bis lange Welle)	nur Einstau der oberen Schleife für etwa 20 ... 25 Tage (Ende Februar bis Mitte März)	Einsatz Hochwasserrückhaltung ca. 2 ... 7,5 Tage (kurze bis lange Welle)
Einstauhöhe	ungesteuerte Flutung der Retentionsräume	nur Einstau der oberen Schleife	Einsatz Hochwasserrückhaltung
Obere Ober. Schleife	Altwasser: ca. 3,9 m (oDB) ; ca. 4,0 m (mDB) Wiesen: 1,4 ... 3,1 m (oDB) ; 2,0 ... 2,9 m (mDB)	Altwasser: ca. 1,8 m Wiesen: ca. 0,5 m	Altwasser: ca. 4,0 m Wiesen: 2,0 ... 2,8 m
Untere Ober. Schleife	Altwasser: ca. 4,3 m (oDB) ; ca. 4,4 m (mDB) Wiesen: 2,0 ... 2,7 m (oDB) ; ca. 2,6 m (mDB)	- (kein Hochwasser)	Altwasser: ca. 4,4 m Wiesen: 2,0 ... 2,6 m
Polder Öberau	landwirt. Flächen: 2,2 ... 3,5 m (ohne Deichbruch) 2,8 ... 3,3 m (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	landwirt. Flächen: 1,7 ... 3,4 m
Polder Sossau West	landwirt. Flächen: 2,2 ... 2,7 m (ohne Deichbruch) 2,5 m (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	landwirt. Flächen: 2,2 bis 3,7 m
Polder Sossau Ost	landwirt. Flächen: 2,6 ... 3,2 m (ohne Deichbruch) 3,5 m (mit Deichbruch)	- (kein Hochwasser)	landwirt. Flächen: 1,5 bis 3,5 m
Öberau	Ortslage: 1,5 ... 2,5 m	- (kein Hochwasser)	- (kein Hochwasser, HWS durch Ringdeich/Pumpen)
Breitenfeld	Ortslage: 2,0 ... 2,5 m	- (kein Hochwasser)	- (kein Hochwasser, HWS durch Ringdeich/Pumpen)