

Unterlagenverzeichnis - Unterlage 05 - Hydraulische Nachweise

| Unterlage | Dokument | Unterl.-teilung | Art | Abfolge | Blatt-Nr./ lfd. Nr. | Unterlagen-/Dokumentbezeichnung | Maßstab |
|-----------|-----------|-----------------|-----|---------|------------------------|---|---------|
| 05 | | | | | | Hydraulische Nachweise | |
| | 01 | | 00 | 00 | | Hydraulische Grundlagen | |
| | | 01 | | | | Bemessungsganglinien Donau und Kößnach | |
| | | | | | 1/7 | Bemessungsganglinien Donau auf Grundlage Hochwasser 2011 | - |
| | | | | | 2/7 | Bemessungsganglinien Donau auf Grundlage Hochwasser 1988 | - |
| | | | | | 3/7 | Bemessungsganglinien Donau auf Grundlage Hochwasser 1988 (Doppelwelle) | - |
| | | | | | 4/7 | Bemessungsganglinien Donau auf Grundlage Hochwasser 2002 | - |
| | | | | | 5/7 | Bemessungsganglinien Donau für HQ1000 | - |
| | | | | | 6/7 | Bemessungsganglinien Kößnach auf Grundlage Hochwasser 2011 | - |
| | | | | | 7/7 | Bemessungsganglinien auf Grundlage Hochwasser 2013 | - |
| | | 02 | | | | Wasserstände Ist-Zustand (aus OW-Modell) | |
| | | | | | 1/1 | Wasserstände im Ist-Zustand | - |
| | | 03 | | | | W-Q-Beziehungen Donau (aus OW-Modell) | |
| | | | | | 1/3 | W-Q-Beziehung Donau am Standort des Einlaufbauwerks bei km 2333+000 | - |
| | | | | | 2/3 | W-Q-Beziehung Donau am unterstromigen Auslauf des Oberflächenwassermodells | - |
| | | | | | 3/3 | W-Q-Beziehung Donau unterstrom der Staustufe am geplanten Auslauf des Druckkanals | - |
| | | 04 | | | | Stauinhaltslinien Flutpolder | |
| | | | | | 1/1 | Stauflächen und Stauinhalte der einzelnen Polderteile der Hochwasserrückhaltung Oberauer Schleife | - |
| | 02 | 00 | | | | Hydraulische Berechnungen | |
| | | | 01 | | | Erläuterungsbericht zur Windstau- und Wellenauflaufberechnung (Freibord) | - |
| | | | 02 | | | Anhänge | |
| | | | | A | 1/1 | Windstau- und Wellenauflaufberechnung bei Wassertiefe 316,45 m NN | - |
| | | | | B | 1/1 | Windstau- und Wellenauflaufberechnung bei Wassertiefe 315,45 m NN | - |
| | | | 03 | | | Anlagen | |
| | | | | | | keine | |
| | 03 | 00 | | | | Oberflächenwassermodellierung | |
| | | | 01 | | | Erläuterungsbericht zum Oberflächenwassermodell | |
| | | | 02 | | | Anhänge | |
| | | | | A | | | |
| | | | | | 1/5 | Wasserstände Ist/Plan-Zustand HW2011 | - |
| | | | | | 2/5 | Wasserstände Ist/Plan-Zustand HW1988 | - |
| | | | | | 3/5 | Wasserstände Ist/Plan-Zustand HW2002 | - |
| | | | | | 4/5 | Wasserstände Ist/Plan-Zustand HW2013 | - |
| | | | | | 5/5 | Wasserstände Ist/Plan-Zustand HW1988 Doppelwelle | - |
| | | | | B | | | |
| | | | | | 1/4 | Kennwerte ausgewählter Pegelpunkte Ist/Plan-Zustand HW2011 | - |
| | | | | | 2/4 | Kennwerte ausgewählter Pegelpunkte Ist/Plan-Zustand HW1988 | - |
| | | | | | 3/4 | Kennwerte ausgewählter Pegelpunkte Ist/Plan-Zustand HW2002 | - |
| | | | | | 4/4 | Kennwerte ausgewählter Pegelpunkte Ist/Plan-Zustand HW2013 | - |
| | | | | C | | | |
| | | | | | 1/5 | Abflussganglinien Scheitelkappung Ist/Plan-Zustand HW2011 | - |
| | | | | | 2/5 | Abflussganglinien Scheitelkappung Ist/Plan-Zustand HW1988 | - |
| | | | | | 3/5 | Abflussganglinien Scheitelkappung Ist/Plan-Zustand HW2002 | - |

Unterlagenverzeichnis - Unterlage 05 - Hydraulische Nachweise

| Unterlage | Dokument | Unterl.-teilung | Art | Abfolge | Blatt-Nr./ lfd. Nr. | Unterlagen-/Dokumentbezeichnung | Maßstab |
|-----------|----------|-----------------|-----|---------|------------------------|---|----------|
| | | | | | 4/5 | Abflussganglinien Scheitelkappung Ist/Plan-Zustand HW2013 | - |
| | | | | | 5/5 | Abflussganglinien Scheitelkappung Ist/Plan-Zustand HW1988 Doppelwelle | - |
| | | | | D | | | |
| | | | | | 1/6 | Einstaudauer und Polderwirkung Ist/Plan-Zustand HW2011 | - |
| | | | | | 2/6 | Einstaudauer und Polderwirkung Ist/Plan-Zustand HW1988 | - |
| | | | | | 3/6 | Einstaudauer und Polderwirkung Ist/Plan-Zustand HW2002 | - |
| | | | | | 4/6 | Einstaudauer und Polderwirkung Ist/Plan-Zustand HW2013 | - |
| | | | | | 5/6 | Zusammenfassung zu den Berechnungsergebnissen im OW-Modell | - |
| | | | | E | 6/6 | Zusammenfassung Ist/Plan-Zustand HW1988 Doppelwelle | - |
| | | | | | 1/4 | Einsatzziel Zeitgewinn - HQ200 (HW 2011) | - |
| | | | | | 2/4 | Einsatzziel Zeitgewinn - HQ300 (HW 2011) | - |
| | | | | | 3/4 | Einsatzziel Zeitgewinn - HQ1000 (HW 2011) | - |
| | | | | | 4/4 | Einsatzziel Zeitgewinn - HQ300 (HW1988) Doppelwelle | - |
| | | | 03 | | | Anlagen | |
| | | | | 01 | | HW 2011 - HQ30 Ist - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 02 | | HW 2011 - HQ100 Ist - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 03 | | HW 2011 - HQ100 Ist - Zustand mit Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 04 | | HW 2011 - HQ200 Ist - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 05 | | HW 2011 - HQ200 Ist - Zustand mit Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 06 | | HW 1988 - HQ30 Ist - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 07 | | HW 1988 - HQ100 Ist - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |

Unterlagenverzeichnis - Unterlage 05 - Hydraulische Nachweise

| Unterlage | Dokument | Unterl.-teilung | Art | Abfolge | Blatt-Nr./ lfd. Nr. | Unterlagen-/Dokumentbezeichnung | Maßstab |
|-----------|----------|-----------------|-----|---------|---------------------|---|----------|
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 08 | | HW 1988 - HQ200 Ist - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 09 | | HW 2002 - HQ30 Ist - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 10 | | HW 2002 - HQ100 Ist - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 11 | | HW 2002 - HQ200 Ist - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 12 | | HW 2013 - Historisches Ereignis Ist - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 13 | | HW 2011 - HQ30 Plan - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 14 | | HW 2011 - HQ100 Plan - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 15 | | HW 2011 - HQ200 Plan - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 16 | | HW 1988 - HQ30 Plan - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 17 | | HW 1988 - HQ100 Plan - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |

Unterlagenverzeichnis - Unterlage 05 - Hydraulische Nachweise

| Unterlage | Dokument | Unterl.-teilung | Art | Abfolge | Blatt-Nr./ lfd. Nr. | Unterlagen-/Dokumentbezeichnung | Maßstab |
|-----------|----------|-----------------|-----|-----------|---------------------|--|--------------------|
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 18 | | HW 1988 - HQ200 Plan - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 19 | | HW 2002 - HQ30 Plan - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 20 | | HW 2002 - HQ100 Plan - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 21 | | HW 2002 - HQ200 Plan - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| | | | | 22 | | HW 2013 - Historisches Ereignis Plan - Zustand ohne Deichbruch | |
| | | | | | 1/4 | Fließtiefen und WSP - Isolinien | 1:10.000 |
| | | | | | 2/4 | Maximale Fließgeschwindigkeiten | 1:10.000 |
| | | | | | 3/4 | Maximale Schubspannungen | 1:10.000 |
| | | | | | 4/4 | Maximale Einstaudauer | 1:10.000 |
| 04 | | | | | | Grundwassermodellierung | |
| | | 01 | | | | Teil 1 - Grundlagen | |
| | | | 01 | | | Erläuterungsbericht zu den Grundlagen des Grundwassermodells | - |
| | | | 02 | | | Anhänge | |
| | | | | | | keine | |
| | | | 03 | | | Anlagen | |
| | | | | | | Verzeichnisse | |
| | | | | A - 1.1 | | Verzeichnis der verwendeten Daten und Unterlagen | |
| | | | | A - 1.2 | | Planverzeichnis, Bestandspläne Binnenentwässerung Polder Kößnach | - |
| | | | | | | Lagepläne: | |
| | | | | A - 2.1 | | Modell- und Bilanzraum | 1:65.000 |
| | | | | A - 2.2 | | Regionalgeologische Situation | 1:65.000 |
| | | | | | | Strukturierung des Modellraumes | |
| | | | | A - 3.1 | | Lageplan Bohrungen und Schnittachsen | 1:40.000 |
| | | | | | | Schematischer hydrostratigrafischer Schnitt: | |
| | | | | A - 3.2.1 | | Schematischer Schnitt I – I | 1:20.000/ 1:100 |
| | | | | A - 3.2.2 | | Schematischer Schnitt II – II | 1:20.000/ 1:100 |
| | | | | A - 3.3 | | Basis des quartären Grundwasserleiters | 1:40.000 |
| | | | | A - 3.4 | | Deckschichtmächtigkeit | 1:40.000 |
| | | | | A - 3.5 | | Untergrundkennwerte im quartären Grundwasserleiter | 1:40.000 |
| | | | | | | Grundwasserhydraulik: | |
| | | | | A - 4.1 | | Lageplan hydrologisches Messnetz | 1:40.000 |

Unterlagenverzeichnis - Unterlage 05 - Hydraulische Nachweise

| Unterlage | Dokument | Unterl.-teilung | Art | Abfolge | Blatt-Nr./ lfd. Nr. | Unterlagen-/Dokumentbezeichnung | Maßstab |
|-----------|----------|-----------------|-----|-----------|---------------------|---|----------|
| | | | | A - 4.2 | | Stammdaten der Grundwassermessstellen und Pegel im Modellgebiet | - |
| | | | | A - 4.3.1 | | Ganglinien gemessener Grundwasserstände Messstelle 7138-WWA 2 (Niederterrasse) | - |
| | | | | A - 4.3.2 | | Ganglinien gemessener Grundwasserstände Messstellen L 82 und L 90 im Polder Kößnach mit Pegel Oberauer Schleife Oeber 1 | - |
| | | | | A - 4.3.3 | | Ganglinien gemessener Grundwasserstände Messstelle L 97 im Unterwasser der Staustufe Straubing mit Pegel Straubing | - |
| | | | | A - 4.4 | | Ganglinien gemessener Wasserstände Donaupegel und Pegel Oberauer Schleife | - |
| | | | | A - 4.5 | | Grundwassergleichenplan – Mittlere Verhältnisse 1995/2005 (WWJ96/05) | 1:40.000 |
| | | | | A - 4.6 | | Flurabstandskarte – Mittlere Verhältnisse 1995/2005 | 1:40.000 |
| | | | | | | Komponenten der Grundwasserbilanz: | |
| | | | | A - 5.1.1 | | Niederschlag Sommer- und Winterhalbjahr Station Aholfing (DWD RR 91414) | - |
| | | | | A - 5.1.2 | | Niederschlag Sommer- und Winterhalbjahr Station Steinach (LfL) | - |
| | | | | A - 5.2 | | Verteilung der mittleren Grundwasserneubildung | 1:40.000 |
| | | | | A - 5.3 | | Gewässersystem | 1:40.000 |
| | | | | | | Gewässerlängsschnitte: | |
| | | | | A - 5.4.1 | | Gewässerlängsschnitt Kößnach und Baggergraben | - |
| | | | | A - 5.4.2 | | Gewässerlängsschnitt Kalter Graben | - |
| | | | | A - 5.4.3 | | Gewässerlängsschnitt Pichseegraben | - |
| | | | | A - 5.4.4 | | Gewässerlängsschnitt Pittricher Rinne | - |
| | | | | A - 5.4.5 | | Gewässerlängsschnitt Hartbauer Graben | - |
| | | | | A - 5.4.6 | | Gewässerlängsschnitt Hauptkanal | - |
| | | | | | | Entnahmen im Modellraum: | |
| | | | | A - 5.5 | | Grundwasserentnahmen | 1:40.000 |
| | | 02 | | | | Teil 2 - Aufbau | |
| | | | 01 | | | Erläuterungsbericht zum Aufbau des Grundwassermodells | |
| | | | 02 | | | Anhänge keine | |
| | | | 03 | | | Anlagen A-1 bis A-22 | |
| | | | | A 1 | | Übersicht Gewässer und Gräben | 1:40.000 |
| | | | | A 2 | | Durchlässigkeitsbeiwerte aus Modellneukalibrierung | 1:40.000 |
| | | | | A 3 | | Grundwasserneubildung aus Modellneukalibrierung | 1:40.000 |
| | | | | A 4 | | Teildurchlässigkeit Schmalwand im Rückstaudamm (MODFLOW-Modell) | 1:40.000 |
| | | | | A 5 | | Berechnete Grundwassergleichen für Mittelwert Nov. 1995/Okt. 2005 (FEFLOW-Modell) | 1:40.000 |
| | | | | A 6 | | Gegenüberstellung gemessener und berechneter Grundwasserhöhen aus stationärer Modellkalibrierung | - |
| | | | | A 7 | | Gegenüberstellung zwischen gemessenen und berechneten Grundwasserhöhen aus stationärer Modellkalibrierung | - |
| | | | | A 8 | | Betriebsanweisung Hochwassersimulation Oberauer Schleife 2015 | - |
| | | | | A 9 | | Grundwassermessstellen Messkampagne "Sondermessnetz Oberauer Schleife" (2015) | 1:40.000 |
| | | | | A 10 | | Oberflächenwassermessstellen Messkampagne "Sondermessnetz Oberauer Schleife" (2015) | 1:40.000 |
| | | | | A 11 | 01 | Sohlage und Wasserspiegellagen des Hauptzweigs des Breitenfelder Grabens | - |
| | | | | | 02 | Gemessene Wasserstände an den Pegeln entlang des Breitenfelder Grabens | - |
| | | | | A 12 | | Wasserstandsganglinie Pegel Oeber1 und Verzögerung auf überflutetem Vorland der Oberauer Schleife - oberer Teil | - |

Unterlagenverzeichnis - Unterlage 05 - Hydraulische Nachweise

| Unterlage | Dokument | Unterl.-teilung | Art | Abfolge | Blatt-Nr./ lfd. Nr. | Unterlagen-/Dokumentbezeichnung | Maßstab |
|-----------|----------|-----------------|-----|---------|---------------------|---|----------|
| | | | | A 13 | | Instationäre Kalibrierung anhand der Frühjahrsflutung 2015: Gegenüberstellung gemessener und berechneter Grundwasserganglinien | - |
| | | | | A 14 | | Instationäre Kalibrierung anhand der Frühjahrsflutung 2015: Bilanzen Austausch Oberflächen-gewässer-Grundwasser | - |
| | | | | A 14a | | Instationäre Kalibrierung anhand der Frühjahrsflutung 2015: Vergleich berechneter In-/Exfiltrationsraten und gemessener Abflüsse in Entwässerungsgräben für Frühjahrsflutung 2015 | - |
| | | | | A 15 | | Ist-Zustand: berechnete maximale Grundwasserstände | 1:30.000 |
| | | | | A 16 | | Planzustand Alternative 3: Übersicht der Poldergebiete | 1:30.000 |
| | | | | A 17 | | Planzustand Alternative 3: berechnete maximale Grundwasserstände | 1:30.000 |
| | | | | A 18 | | Planzustand Alternative 3: berechnete Grundwasserspiegeldifferenzen gegenüber Ist-Zustand | 1:30.000 |
| | | | | A 19 | | Planzustand Alternative 3: maximale Austauschmengen zwischen Oberflächengewässern und Grundwasser | - |
| | | | | A 20 | 01 | Planzustand Alternative 3: Sensitivitätsanalyse kf-Werte | 1:50.000 |
| | | | | | 02 | Austausch Oberflächengewässer mit GW-Bereich: Sensitivität kf-Werte | - |
| | | | | A 21 | 01 | Planzustand Alternative 3: Sensitivitätsanalyse Sohdurchlässigkeiten | 1:50.000 |
| | | | | | 02 | Austausch Oberflächengewässer mit GW-Bereich: Sensitivität Durchlässigkeit Gewässersohlen | - |
| | | | | A 22 | 01 | Planzustand Alternative 3: Sensitivitätsanalyse Grundwasserneubildung | 1:50.000 |
| | | | | | 02 | Austausch Oberflächengewässer im GW- Bereich: Sensitivität GW- Neubildung | - |
| | | 03 | | | | Teil 3 - Einsatz | |
| | | | | 01 | | Erläuterungsbericht zum Einsatz des Grundwassermodells | |
| | | | | 02 | | Anhänge | |
| | | | | 01 | 1/1 | Modellrelevante Strukturen und Objekte des Ist-Zustands | 1:30.000 |
| | | | | 02 | 1/1 | Modellrelevante Strukturen und Objekte des Planzustands | 1:30.000 |
| | | | | 03 | 1/1 | Überflutungsflächen aus Oberflächenwassermodellierung für Simulation HW2011-HQ30 Planzustand | 1:30.000 |
| | | | | 04 | 1/1 | Randbedingungen Grundwassermodell für Simulation HW2011-HQ30 Planzustand | 1:30.000 |
| | | | | 05 | 1/1 | Entwässerungsgräben Polder Kößnach - Leistungsfähigkeit der Gräben und Aussickerungsraten für HW2011-HQ30 Ist- und Planzustand und FF2015 Ist-Zustand | 1:15.000 |
| | | | | 06 | 1/1 | Abhilfemaßnahme Pittricher Rinne und Neudaugraben (Kiesbohrungen) HW2011-HQ30 Planzustand Sensitivität (Leakagekoeffizient): Faktor 5 Berechnete Grundwasserspiegeldifferenzen | 1:12.000 |
| | | | | 07 | 1/1 | Abhilfemaßnahme Pittricher Rinne und Neudaugraben (Kiesbohrungen) HW2011-HQ30 Planzustand Sensitivität (Leakagekoeffizient): Faktor 0,2 Berechnete Grundwasserspiegeldifferenzen | 1:12.000 |
| | | | | 03 | | Anlagen | |
| | | | | 01 | | Mittlere Verhältnisse (WWJ 1996/2005) | |
| | | | | | 1/6 | max. Grundwasserstände Ist-Zustand ohne Frühjahrsflutung | 1:10.000 |
| | | | | | 2/6 | max. Grundwasserstände Plan-Zustand ohne Frühjahrsflutung | 1:10.000 |
| | | | | | 3/6 | Grundwasserspiegeldifferenzen Plan-Ist ohne Frühjahrsflutung | 1:10.000 |

Unterlagenverzeichnis - Unterlage 05 - Hydraulische Nachweise

| Unterlage | Dokument | Unterl.-teilung | Art | Abfolge | Blatt-Nr./ lfd. Nr. | Unterlagen-/Dokumentbezeichnung | Maßstab |
|-----------|-----------|-----------------|-----|---------|---------------------|--|----------|
| | | | | | 4/6 | max. Grundwasserstände Ist-Zustand mit Frühjahrsflutung | 1:10.000 |
| | | | | | 5/6 | max. Grundwasserstände Plan-Zustand mit Frühjahrsflutung | 1:10.000 |
| | | | | | 6/6 | Grundwasserspiegeldifferenzen Plan-Ist mit Frühjahrsflutung | 1:10.000 |
| | | | | 02 | | HW 2011 - HQ30 | |
| | | | | | 1/3 | max. Grundwasserstände Ist-Zustand (aus HQ30 und Frühjahrsflutung) | 1:10.000 |
| | | | | | 2/3 | max. Grundwasserstände Plan-Zustand | 1:10.000 |
| | | | | | 3/3 | Grundwasserspiegeldifferenzen Plan-Ist | 1:10.000 |
| | | | | 03 | | HW 2011 - HQ100 | |
| | | | | | 1/3 | max. Grundwasserstände Ist-Zustand | 1:10.000 |
| | | | | | 2/3 | max. Grundwasserstände Plan-Zustand | 1:10.000 |
| | | | | | 3/3 | Grundwasserspiegeldifferenzen Plan-Ist | 1:10.000 |
| | | | | 04 | | HW 2011 - HQ200 | |
| | | | | | 1/3 | max. Grundwasserstände Ist-Zustand | 1:10.000 |
| | | | | | 2/3 | max. Grundwasserstände Plan-Zustand | 1:10.000 |
| | | | | | 3/3 | Grundwasserspiegeldifferenzen Plan-Ist | 1:10.000 |
| | | | | 05 | | HW 1988 - HQ30 | |
| | | | | | 1/3 | max. Grundwasserstände Ist-Zustand (aus HQ30 und Frühjahrsflutung) | 1:10.000 |
| | | | | | 2/3 | max. Grundwasserstände Plan-Zustand | 1:10.000 |
| | | | | | 3/3 | Grundwasserspiegeldifferenzen Plan-Ist | 1:10.000 |
| | | | | 06 | | HW 2002 - HQ30 | |
| | | | | | 1/3 | max. Grundwasserstände Ist-Zustand (aus HQ30 und Frühjahrsflutung) | 1:10.000 |
| | | | | | 2/3 | max. Grundwasserstände Plan-Zustand | 1:10.000 |
| | | | | | 3/3 | Grundwasserspiegeldifferenzen Plan-Ist | 1:10.000 |
| | | | | 07 | | HW 2013 - HQreal | |
| | | | | | 1/3 | max. Grundwasserstände Ist-Zustand (aus HQreal und Frühjahrsflutung) | 1:10.000 |
| | | | | | 2/3 | max. Grundwasserstände Plan-Zustand | 1:10.000 |
| | | | | | 3/3 | Grundwasserspiegeldifferenzen Plan-Ist | 1:10.000 |
| 05 | 00 | 00 | | | | Betriebsweise der Hochwasserrückhaltung | |
| | | | | 01 | | Stauräume und Stauziele Übersichtslängsschnitt | - |
| | | | | 02 | | Erläuterung Flutungsvorgang im Ist-Zustand für HQ100 ohne Deichbruch | - |
| | | | | 03 | | Erläuterung Entleerungsvorgang im Ist-Zustand für HQ100 ohne Deichbruch | - |
| | | | | 04 | | Erläuterung Flutungsvorgang im Plan-Zustand für HQ100 ohne Deichbruch | - |
| | | | | 05 | | Erläuterung Entleerungsvorgang im Plan-Zustand für HQ100 ohne Deichbruch | - |
| | | | | 06 | | Steuerungsregime für die Ganglinie HQ(30) - 2011 | - |
| 06 | 00 | 00 | | | | Tabellarische Übersichten Ist/Plan-Vergleich | |
| | | | | 01 | | Ist/Plan-Vergleich HQ30 | - |
| | | | | 02 | | Ist/Plan-Vergleich HQ100 | - |
| | | | | 03 | | Ist/Plan-Vergleich HQ200 | - |
| 07 | 00 | | | | | Sedimentationsbetrachtung | |
| | | | | 01 | | Erläuterungsbericht zur Sedimentation | |
| | | | | 02 | | Anhänge | |
| | | | | | | keine | |
| | | | | 03 | | Anlagen | |
| | | | | 01 | 1/1 | Sedimentation (140 mg/l) PLAN-Zustand HQ200 (HW2011) ohne Deichbruch | 1:10.000 |

Unterlagenverzeichnis - Unterlage 05 - Hydraulische Nachweise

| Unterlage | Dokument | Unterl.-teilung | Art | Abfolge | Blatt-Nr./ lfd. Nr. | Unterlagen-/Dokumentbezeichnung | Maßstab |
|-----------|----------|-----------------|-----|---------|---------------------|---|----------|
| | | | | 02 | 1/1 | Sedimentation (730 mg/l) PLAN-Zustand HQ200 (HW1988) ohne Deichbruch | 1:10.000 |
| | | | | 03 | 1/1 | Sedimentation (80 mg/l) PLAN-Zustand HQreal (HW2013) ohne Deichbruch | 1:10.000 |
| | | | | 04 | 1/1 | Sedimentation (140 mg/l) mit Biotopkartierung PLAN-Zustand HQ200 (HW2011) ohne Deichbruch | 1:10.000 |
| | | | | 05 | 1/1 | maximale Fließgeschwindigkeiten PLAN - Zustand HQ200 (HW 2011) ohne Deichbruch | 1:5.000 |
| | | | | 06 | 1/1 | Fließgeschwindigkeiten bis 0,5 m/s PLAN - Zustand HQ200 (HW 2011) ohne Deichbruch | 1:5.000 |