

# Referenzen

## Hydrologie und Hydraulik

10/2023 – laufend	<b>Starkregengefahrenanalyse und Maßnahmenentwicklung</b> Stadt Laubach Einzugsgebiet Laubach	<i>Projektbearbeitung gem. "Hinweise zur Berechnung und Erstellung von Starkregengefahrenkarten Hessen"</i>
10/2023 – laufend	<b>Hydraulische Berechnungen Kanalnetz</b> Merck KGaA Kanalnetz Werksgelände Merck, Darmstadt	<i>hydraulischer Nachweis von Planungs-Szenarien</i>
09/2023 – laufend	<b>Hydrodynamische Kanalnetzberechnung</b> Gemeinde Büttelborn Kanalnetz Büttelborn	<i>Nachweisführung für Bestand und Prognose          Erarbeiten Sanierungsempfehlungen</i>
08/2023 – laufend	<b>Umplanung Regenüberläufe</b> Abwasserverband Oberes Weiltal RÜ B20 Arnoldshain und B30 Niederreifenberg	<i>Kanalhydraulik und Schmutzfrachtberechnung          Studie Umbau RÜ B20 Arnoldshain          Studie Umbau RÜ B30          Niederreifenberg</i>
07/2023 – laufend	<b>Aktualisierung und Fortschreibung hydrodynamisches Kanalnetzmodell</b> Merck KGaA Kanalnetz Werksgelände Darmstadt	<i>Aktualisierung Flächen          Aktualisierung Kanaldatenbestand          Prüfung Modellierung          Sicherstellung Rechenfähigkeit</i>
06/2023 – laufend	<b>Starkregengefahrenanalyse und Maßnahmenentwicklung</b> Stadt Bad Soden-Salmünster Einzugsgebiet Bad Soden-Salmünster inkl. Stadtteile	<i>Projektbearbeitung gem. "Hinweise zur Berechnung und Erstellung von Starkregengefahrenkarten in Hessen"</i>
06/2023 – laufend	<b>Aktualisierung Schmutzfrachtberechnung</b> Abwasserverband Alsbach-Zwingenberg-Hähnlein Einzugsgebiet Kläranlage Alsbach-Hähnlein	<i>Anpassung Flächen und Sammler          Prüfung und Überarbeitung Sonderbauwerke          Versionsanpassung Smusi 6.0          Vorbereitungen für Gewässerimmissionsbetrachtung</i>

06/2023 – laufend	<p><b>Gewässerimmissionsnachweis nach Hessischem Immissionsleitfaden</b>                  Abwasserverband Alsbach-Zwingenberg-Hähnlein                  Winkelbach und Mühlgraben - Einzugsgebiet                  Kläranlage Alsbach-Hähnlein</p>	<p><i>Erstellung Gewässermodell                  Gewässerbeurteilung                  stoffliche und hydraulische                  Nachweisführung für Bestand                  Grundlagenermittlung für                  Maßnahmenplanung</i></p>
06/2023 – 11/2023	<p><b>Fortschreibung Schmutzfrachtberechnung</b>                  Abwasserverband Ohm-Seenbach                  Kläranlage Lumda (5.240 EW)</p>	<p><i>Auswertung Betriebstagebücher                  Prüfung und Anpassung                  Sonderbauwerke                  Modellierung Erweiterungsflächen                  Nachweisführung Bestand und                  Prognose</i></p>
05/2023 – laufend	<p><b>Erstellung Kanalnetzmodell zur hydrodynamischen Simulation</b>                  Abwasserverband Oberes Weital                  Verbandssammler Abwasserverband inkl.                  Sonderbauwerke</p>	<p><i>Erstellen Modelldatensatz                  Modellierung Sonderbauwerke                  Erarbeiten Teileinzugsgebietsflächen                  hydraulischer Nachweis</i></p>
05/2023 – laufend	<p><b>Konzepterstellung und Begleitung Niederschlag-Abfluss-Messkampagne</b>                  Stadtwerke Kronberg im Taunus                  Kanalisation Kronberg mit Ortsteilen                  Schönberg und Oberhöchstadt</p>	<p><i>Erstellung Messkonzept                  Unterstützung Ausschreibung                  Begleitung Messkampagne                  Datenprüfung</i></p>
05/2023 – laufend	<p><b>Hydraulische Sanierung Regenwasserkanäle Vüfels-, Korn-, Flur- und Erntestraße sowie Forellenweg</b>                  Abwasserwerk Stadt Bergisch Gladbach                  Kanalisation Bergisch Gladbach</p>	<p><i>Ingenieurbauwerke LP 3                  Erstellung Leitungsbestandspläne                  Sichtung Kanalnetzberechnung</i></p>
05/2023 – laufend	<p><b>Umlegung Kanal- und Wasserleitung Unterortstraße</b>                  Stadt Eschborn                  Kanalnetz Eschborn</p>	<p><i>Ingenieurbauwerke LP 1-2                  hydraulische Berechnung Kanalnetz                  hydraulische Berechnung                  Trinkwassernetz</i></p>
05/2023 – laufend	<p><b>Aktualisierung Schmutzfrachtberechnung</b>                  Abwasserverband Runkel-Villmar                  Kläranlagen Hofen, Arfurt und Seelbach</p>	<p><i>Abgrenzung Einzugsgebiete                  Auswertung Betriebstagebücher                  Prüfung und Anpassung Systemlogik                  Prüfung und Modellierung                  Sonderbauwerke                  Nachweisführung Bestand und                  Prognose</i></p>

05/2023 – laufend	<p><b>Gewässerimmissionsnachweis nach Hessischem Immissionsleitfaden</b> Abwasserverband Runkel-Villmar Einzugsgebiet Kläranlage Seelbach</p>	<p><i>Erstellung Gewässermodell Gewässerbeurteilung stoffliche und hydraulische Nachweisführung Bestand Variantenbetrachtung Grundlagenermittlung für Maßnahmenplanung</i></p>
05/2023 – laufend	<p><b>Datenaufbereitung zur gesplitteten Abwassergebühr als Grundlage für Anwendung in Schmutzfrachtberechnungen nach DWA-A 102</b> Landeshauptstadt Stuttgart Kanalisation Stuttgart</p>	<p><i>einheitliche Ableitung von AFS-Kategorien Aufbereitung und Bereitstellung von shp-Datensätzen</i></p>
01/2023 – 11/2023	<p><b>Nachweis Wirksamkeit Maßnahmen nach Hessischem Immissionsleitfaden</b> Stadtwerke Büdingen Gewässereinzugsgebiet Kläranlagen Büdingen und Düdelsheim</p>	<p><i>Identifikation Überlastungen maßgeblicher Entlastungsanlagen konzeptionelle Entwicklung theoretisch erforderliche Maßnahmen Beschreibung Möglichkeiten für Maßnahmen in Hotspot-Bereichen Nachweis Wirksamkeit möglicher Maßnahmen (Bauwerke/Flächen) Analyse stoffliche Auswirkungen durch Kläranlageneinleitungen</i></p>
01/2023 – laufend	<p><b>Studie Schmutzwasser- und Niederschlagsbewirtschaftung für entstehendes Stadtviertel</b> Stadt Bergisch Gladbach Zanders-Areal im innerstädtischen Bereich Bergisch Gladbach</p>	<p><i>Entwicklung nachhaltige Konzepte für Schmutzwasserableitung, Niederschlagswasserableitung, Brauchwassernutzung, Grau- und Schwarzwasserbehandlung, Trinkwasserversorgung, Grundwasser, Offenlegung von Gewässern und Starkregenvorsorge Vergleich und Bewertung Varianten</i></p>
12/2022 – 08/2023	<p><b>2D-Hochwasserabflussberechnung für Nachweis Ufermauer</b> EBG Wohnbau GmbH Meerbach Ortslage Zell</p>	<p><i>Ortsbegehung inkl. Vermessung vor Ort Erstellen 2D-Oberflächenmodell mit Flussschlauch Nachweisberechnungen (Variantenbetrachtung)</i></p>
11/2022 – laufend	<p><b>Aktualisierung Schmutzfrachtberechnung</b> Gemeinde Biebergemünd Einzugsgebiet Kläranlage Biebergemünd-Lanzingen</p>	<p><i>Grundlagenermittlung Aufnahme Sonderbauwerke vor Ort Festlegung und Parametrierung Einzugsgebiete Analyse Betriebsdaten Schmutzfrachtsimulation inkl. Auswertung</i></p>

11/2022 – 04/2023	<p><b>Gewässer-Immissionsnachweis</b>                  Gemeinde Grävenwiesbach                  Wiesbach inkl. Nebengewässer im Einzugsgebiet Kläranlage Grävenwiesbach-Mönstadt</p>	<p><i>Aktualisierung und Erweiterung                  Schmutzfrachtberechnung                  Erstellung Gewässermodell                  Gewässerbeurteilung                  stoffliche und hydraulische                  Nachweisführung im Bestand                  Grundlagenermittlung für                  Maßnahmenplanung</i></p>
09/2022 – 12/2022	<p><b>Beurteilung Auswirkungen geplante Konzentratleitung, Nachweis 2-Phasen-Strömung in Ansys Fluent</b>                  Mainzer Netze GmbH                  Wasserwerk Eich</p>	<p><i>Flussschlauchmodellierung                  Rheinabschnitt                  Modellierung Konzentratleitung                  Simulation Verwirbelungsfahne                  Plausibilisierung nach DWA-Merkblatt 544</i></p>
09/2022 – 02/2023	<p><b>Aktualisierung Schmutzfrachtberechnung</b>                  Abwasserverband Altstadt                  Einzugsgebiet Kläranlage Altstadt</p>	<p><i>Anpassen Flächen und Sammler                  Überarbeitung Sonderbauwerke                  Versionsanpassung SMUSI 6.0                  Vorbereitungen für                  Gewässerimmissionsbetrachtung</i></p>
05/2022 – laufend	<p><b>Gewässer-Immissionsnachweis</b>                  Abwasserverband Altstadt                  Nidder und Nebengewässer Einzugsbereich Kläranlage Altstadt</p>	<p><i>Aktualisierung und Erweiterung                  Schmutzfrachtberechnung                  Erstellung Gewässermodell                  Gewässerbeurteilung                  stoffliche und hydraulische                  Nachweisführung im Bestand                  Grundlagenermittlung für                  Maßnahmenplanung</i></p>
05/2022 – 12/2023	<p><b>Fließwege- und Senkenanalyse im Rahmen der Überflutungsvorsorge</b>                  Stadt Lampertheim                  Stadt Lampertheim mit Stadtteilen Hofheim, Neuschloss, Hüttenfeld und Ros</p>	<p><i>Bestimmung Fließwege und Senken im Stadtgebiet auf Grundlage eines hochaufgelösten digitalen Geländemodells (DGM 1)                  Darstellung Karten mit Fließwegen, Wassertiefen                  Durchführung statische Volumenbetrachtung</i></p>
02/2022 – laufend	<p><b>Immissionsnachweis Gewässer nach Hessischem Immissionsleitfaden</b>                  Abwasserverband Bracht                  Kinzig und Bracht Einzugsbereich Kläranlage Wächtersbach</p>	<p><i>Aktualisierung und Erweiterung                  Schmutzfrachtberechnung                  Erstellung Gewässermodell                  Gewässerbeurteilung                  stoffliche und hydraulische                  Nachweisführung im Bestand                  Grundlagenermittlung                  Maßnahmenplanung</i></p>

01/2022 – 07/2022	<p><b>Nachweis Wirksamkeit Maßnahmen nach Hessischem Immissionsleitfaden</b>                  Abwasserverband Kronberg                  Rentbach innerhalb Gemarkung Stadt Kronberg</p>	<p><i>Umsetzung möglicher Maßnahmen im Immissions-Leitfadenmodell                  Nachweisführung hinsichtlich der Wirksamkeit mit Bezug auf die stoffliche und hydraulische Gewässerbelastung                  Gegenüberstellung der Ergebnisse mit den theoretisch erforderlichen Maßnahmen</i></p>
01/2022 – 07/2022	<p><b>Nachweis Wirksamkeit Maßnahmen nach Hessischem Immissionsleitfaden</b>                  Stadtwerke Kronberg im Taunus                  Westerbach innerhalb Gemarkung Stadt Kronberg</p>	<p><i>Umsetzung möglicher Maßnahmen im Immissions-Leitfadenmodell                  Nachweisführung hinsichtlich der Wirksamkeit mit Bezug auf die stoffliche und hydraulische Gewässerbelastung                  Gegenüberstellung der Ergebnisse mit den theoretisch erforderlichen Maßnahmen</i></p>
11/2021 – laufend	<p><b>Erweiterung Kanalmodell nbbA um Baustein zur Simulation von Temperaturverfolgung</b>                  BASF SE                  nbbA-Netz Werksgelände BASF in Ludwigshafen</p>	<p><i>Implementierung des Moduls zur Temperaturverfolgung                  Einarbeiten von Messstellen für Wasserstand, Durchfluss, Fließgeschw. und Temperatur                  Durchführung von Berechnungen und Abgleich mit Messwerten</i></p>
10/2021 – 07/2022	<p><b>Nachweis Wirksamkeit Maßnahmen nach Hessischem Immissionsleitfaden</b>                  Abwasserverband Westerbach                  Westerbach innerhalb der Gemarkung der Stadt Eschborn</p>	<p><i>Umsetzung möglicher Maßnahmen im Immissions-Leitfadenmodell                  Nachweisführung hinsichtlich der Wirksamkeit mit Bezug auf die stoffliche und hydraulische Gewässerbelastung                  Gegenüberstellung der Ergebnisse mit den theoretisch erforderlichen Maßnahmen</i></p>
09/2021 – 11/2023	<p><b>Erstellen Klimaanpassungskonzept</b>                  Stadt Oberursel                  Gemarkung der Stadt Oberursel</p>	<p><i>Fließwege- und Senkenanalyse                  2D-Oberflächensimulation                  Erstellen von Starkregengefahrenkarten, Schadenpotentialkarten und Risikokarten                  Risikokommunikation (Workshops und Vorträge mit Arbeitsgruppen und mit Bürgerbeteiligung)                  Maßnahmenkonzeptionierung</i></p>

08/2021 – 11/2022	<p><b>Hochwasserbetrachtung am Westerbach, Bestandsanalyse anhand eines 2D-Modells</b></p> <p>Stadt Eschborn Westerbach in der Gemarkung der Stadt Eschborn</p>	<p><i>Ermittlung von Hochwasserkennwerten DGM-Analyse und Einarbeitung des Flussschlauchs Berücksichtigung von Entlastungszuflüssen aus der Kanalisation Modellierung von Strukturhindernissen im Gewässerbett Darstellung unterschiedlicher Lastszenarien</i></p>
07/2021 – 10/2022	<p><b>Starkregengefahren- und Risikoanalyse</b></p> <p>Stadtwerke Büdingen Kernstadt Büdingen inkl. sämtlicher Ortslagen</p>	<p><i>Gitternetzerstellung auf der Grundlage eines DGM unter Berücksichtigung örtlicher Strukturen Gefährdungsbeurteilung mittels 2D-Analyse Schadenpotentialanalyse Risiko-Ermittlung und Plandarstellung</i></p>
06/2021 – 04/2022	<p><b>Erarbeitung theoretisch erforderlicher Maßnahmen nach Hessischem Immissionsleitfaden an Wickerbach und Weilbach</b></p> <p>Abwasserverband Flörsheim Wickerbach und Weilbach im Einzugsgebiet der Kläranlage Flörsheim</p>	<p><i>Vordimensionierung von Maßnahmen an Entlastungsanlagen im Einzugsbereich der Kläranlage Flörsheim Umsetzung der Maßnahmen im Immissions-Leitfadenmodell Nachweisführung hinsichtlich der Wirksamkeit mit Bezug auf die stoffliche und hydraulische Gewässerbelastung</i></p>
05/2021 – 10/2021	<p><b>Nachweisführung nach M153 Wohnanlage Friedensstraße</b></p> <p>Stadtwerke Kronberg im Taunus Kanalnetz Stadt Kronberg / Hohwiesenbach</p>	<p><i>Grundlagenermittlung Gewässerbegehung Nachweisführung Antragsstellung</i></p>
03/2021 – 03/2023	<p><b>Aktualisierung Schmutzfrachtberechnung im Einzugsbereich Kläranlage Ober-Bessingen</b></p> <p>Abwasserverband Lauter-Wetter Ortsnetze Städte Grünberg, Lich und Laubach sowie Gemeinde Reiskirchen</p>	<p><i>Prüfung und Aktualisierung von Kanalbestand und Sonderbauwerken Aktualisierung von Trockenwetterabfluss- und Schmutzfrachtparametrierung Überarbeitung der Flächenparametrisierung, insbesondere der Trennflächen Erarbeiten prognostizierter Erweiterungsflächen Nachweisführung für Bestand und Prognose</i></p>

01/2021 – 04/2022	<p><b>Fortschreibung Schmutzfrachtberechnung und Machbarkeitsstudie zum Anschluss von 2 Kläranlagen an das Netz</b>                  Kreisstadt Backnang                  Kanalnetz Stadt Backnang</p>	<p><i>Ergänzung der Sammler-Topologie                  Aktualisierung der Flächen inkl.                  Anpassung Anschlussgrade auf der Grundlage der hydrodynamischen Kanalnetzberechnung                  Überarbeitung der Sonderbauwerke inkl. Berücksichtigung von aktivierbarem Kanalstauvolumen                  Nachweisführung Emissionsnachweis für Bestand und Prognose                  Variantenbetrachtung und Optimierung</i></p>
10/2020 – 12/2022	<p><b>Aktualisierung Kanalnetzmodell und Rahmenvertrag Fortschreibung</b>                  Stadt Eschborn                  Kanalnetz Stadt Eschborn</p>	<p><i>Aktualisierung des Kanaldatenbestands und der Einzugsflächen                  Berechnung Varianten und Ausbauszenarien</i></p>
07/2020 – 11/2021	<p><b>Analyse und Zusammenstellung räumlich verteilter Trockenwetterabflüsse als Grundlage für Kanalnetz- und Schmutzfrachtberechnung</b>                  Landeshauptstadt Stuttgart                  Kanalnetz Stuttgart</p>	<p><i>Betriebsdatenanalyse (Kläranlagentagebücher)                  Bestimmung von Trockenwetterkennwerten</i></p>
06/2020 – 09/2020	<p><b>Optimierung Staukanal Brunnental (RÜB5)</b>                  Abwasserverband Lauter-Wetter                  Kanalisation Ober-Bessingen</p>	<p><i>Übernahme und Prüfung der vorliegenden Schmutzfrachtberechnung                  Anpassung des SK an die geometrischen Verhältnisse vor Ort                  quantitative Beurteilung der geplanten Umbaumaßnahmen                  quantitative Beurteilung der geplanten Umbaumaßnahmen                  Optimierung der Drosselabgabe</i></p>
06/2020 – 09/2020	<p><b>Machbarkeitsstudie Umbau Regenüberläufe R11 Hohwiese und R13 Wiesenweg</b>                  Abwasserverband Westerbach                  Kanalnetz Oberhöchstadt und Eschborn</p>	<p><i>Sichtung und Analyse vorhandener Grundlagen                  Modelltechnische Umsetzung geplanter Umbauarbeiten                  Beurteilung der Planungen auf der Grundlage von Hydraulik und Schmutzfrachtberechnung</i></p>
05/2020 – 10/2021	<p><b>Machbarkeitsstudie Entwicklung Maßnahmen nach Hessischen Immissionsleitfaden</b>                  Abwasserverband Westerbach                  Rentbach / Westerbach</p>	<p><i>Gewässerbegehungen                  Entwicklung von Maßnahmen                  Prüfung der Umsetzbarkeit                  Grob-Dimensionierung</i></p>

02/2020 – 06/2020	<p><b>Aktualisierung hydrodynamische Kanalnetzberechnung</b> Stadt Lorsch Kanalnetz Stadt Lorsch</p>	<p><i>Aktualisierung des Kanaldatenbestands und der Flächen Modellvalidierung auf der Grundlage von Messdaten Nachweisführung Bestand Variantenbetrachtung</i></p>
02/2020 – 09/2020	<p><b>Aktualisierung Schmutzfrachtberechnung</b> Stadt Lorsch Kanalnetz Stadt Lorsch</p>	<p><i>Aktualisierung der Flächen Anpassung Anschlussgrade auf der Grundlage der Modellkalibrierung Nachweisführung Emissionsnachweis Variantenbetrachtung</i></p>
12/2019 – 12/2020	<p><b>Gewässer-Immissionsnachweis für Misch- und Regenwasserentlastungen am Wickerbach und Weilbach</b> Abwasserverband Flörsheim Siedlungsentwässerung Einzugsgebiet Kläranlage Flörsheim</p>	<p><i>Aufbereitung und Erweiterung Schmutzfrachtmodell Erstellen eines Gewässermodells Gewässerbeurteilung stoffliche und hydraulische Nachweisführung</i></p>
05/2019 – 12/2019	<p><b>Schmutzfrachtberechnung</b> Stadtwerke Büdingen Kläranlage Düdelsheim (4.500 EW)</p>	<p><i>Grundlagenermittlung Modellnetzerstellung Schmutzfrachtberechnung Bestand und Prognose</i></p>
03/2019 – 09/2023	<p><b>Offenlegung Winkelbach in Kornberg im Taunus</b> Stadt Kronberg im Taunus Winkelbach Kronberg im Taunus</p>	<p><i>Ingenieurbauwerke LP 3, 5-8 örtliche Bauüberwachung</i></p>
02/2019 – 12/2020	<p><b>Immissionsnachweis Misch- und Regenwassereinleitungen Seemenbach Ortslage Büdingen</b> Stadtwerke Büdingen Gewässereinzugsgebiet der Kläranlage Büdingen und der Kläranlage Düdelsheim</p>	<p><i>Aufbereitung der Schmutzfrachtberechnung Entwicklung eines Gewässermodells Nachweisführung (hydr. / stoffl.) Beurteilung des Gewässerzustands</i></p>
01/2019 – 12/2021	<p><b>Fortschreibung Schmutzfrachtberechnung und Variantenbetrachtung</b> Landeshauptstadt Stuttgart Hauptklärwerk Mühlhausen der Stadt Stuttgart</p>	<p><i>Aktualisierung der Datengrundlagen Unterstützung bei Einleitgenehmigungen Durchführung von Variantenstudien Optimierungsrechnungen</i></p>



12/2018 – 03/2019	<b>Gewässerimmissionsnachweis Neubaugebiete Scharbel und Fuchshöhl</b> Stadtwerke Oestrich-Winkel Schwemmbach in der Ortslage Oestrich-Winkel	<i>Variantenbetrachtung          hydraulischer Nachweis          stofflicher Nachweis</i>
12/2018 – 05/2020	<b>Machbarkeitsstudie Entwicklung Maßnahmen nach Hessischen Immissionsleitfaden</b> Abwasserverband Oberes Erlenbachtal Erlenbach, Seulbach und Rehlingsbach	<i>Entwicklung von Maßnahmen          Prüfung der Umsetzbarkeit          Gewässerbegehungen</i>
11/2018 – 03/2019	<b>Entwässerungskonzept Verbesserung Entwässerung Schwalbenweg</b> EWF Eigen- und Wirtschaftsbetrieb Frankenthal Kanalnetz der EWF Frankenthal	<i>Beurteilung baulicher Zustand          Beurteilung hydraulische Situation          Variantenbetrachtung und          Machbarkeitsstudie          hydraulische Berechnungen          Kostenschätzung</i>
10/2018 – 12/2020	<b>Überflutungsvorsorge</b> Stadtwerke Kronberg im Taunus Kanalnetz Kronberg	<i>topographische Analyse DGM          Fließwegsuche          Senkenermittlung          Ermittlung Schadenpotential          Erstellung Risikokarten</i>
10/2018 – 05/2020	<b>Hydrodynamische Modellierung Rückkühlleitungsnetz</b> BASF SE Rückkühlnetz Werksgelände BASF in Ludwigshafen	<i>Übernahme GIS-Datenbestand          Modellierung von          Verbindungsschächten zum nbbA-Netz          hydrodynamische Kanalnetzsimulation          Bestandsnachweis</i>
10/2018 – 05/2020	<b>Aktualisierung Netzmodell nbbA</b> BASF SE Kanalnetz Werksgelände BASF in Ludwigshafen	<i>Übernahme GIS-Datenbestand          hydrodynamische Kanalnetzsimulation          Bestandsnachweis</i>
06/2018 – 11/2019	<b>Generalentwässerungsplan für den Stadtteil Winkel</b> Stadtwerke Oestrich-Winkel Kanalisation Oestrich-Winkel	<i>Übernahme Modellnetz aus GIS          Erstellung und Parametrierung von Einzugsflächen          Modellparametrierung          Nachweisführung mittels Modellregen          Sanierungsplanung</i>
05/2018 – 07/2019	<b>Erstellen rechenfähiges Netz</b> Stadtwerke Weißwasser GmbH Regenwassernetz Stadtwerke Weißwasser	<i>Datenanalyse          Datenaufbereitung          Modellnetzerstellung          Netz-Plausibilisierung</i>

05/2018 – laufend	<p><b>Qualitätsmanagement Kanalnetzberechnung</b> Landeshauptstadt Stuttgart Kanalnetz Stuttgart</p>	<p><i>Beratung Qualitätssicherung Detailanalysen hydraulische Berechnungen</i></p>
04/2018 – 10/2019	<p><b>Fortschreibung Kanalnetzberechnung inkl. Variantenbetrachtung für Werksnetz Abwasser-Rein (AR)</b> Boehringer Ingelheim Pharma GmbH &amp; Co. KG Kanalnetz Abwasser Rein Fa. Boehringer Ingelheim, Biberach</p>	<p><i>Flächenaktualisierungen hydraulische Berechnungen Variantenbetrachtung</i></p>
03/2018 – 11/2018	<p><b>Erweiterung bestehendes Kanalnetzmodell um modelltechnische Steuerung für Kläranlagenpumpwerk</b> BASF SE Kanalnetz bbA, Werksgelände Ludwigshafen</p>	<p><i>Integration eines Moduls zur Kanalnetzsteuerung</i></p>
03/2018 – 08/2022	<p><b>Vergleichsrechnungen für bbA-Netz auf Grundlage räumlich verteilter Niederschläge</b> BASF SE Kanalnetz bbA, Werksgelände Ludwigshafen</p>	<p><i>Nutzung von Radar-Niederschlagsdaten Übernahme von Wasserstandsmessungen Berücksichtigung zeitlich veränderlicher Randbedingungen Netzvalidierung unter Berücksichtigung von Pumpwerkssteuerungen</i></p>
11/2017 – 09/2018	<p><b>Gewässer-Immissionsbetrachtung Braubach</b> Stadt Maintal Gewässernetz Maintal</p>	<p><i>Gewässer-Immissionsbetrachtung für 9 Entlastungsanlagen</i></p>
11/2017 – 03/2019	<p><b>Hydrodynamische Kanalnetzberechnung</b> eaw Dannstadt-Schauernheim Kanalnetz Dannstadt-Schauernheim</p>	<p><i>Datenübernahme aus dem GIS Modellnetzerstellung Flächenerfassung Nachweisführung mit Modellregen und Langzeit-Serien-Simulation</i></p>
10/2017 – 12/2019	<p><b>Schmutzfrachtberechnung Einzugsgebiet Kläranlage</b> eaw Dannstadt-Schauernheim Kanalnetz Dannstadt-Schauernheim</p>	<p><i>Erstellung eines Rumpfnetzes Grundlagenermittlung Emissionsnachweis für die Entlastungsanlagen System-Optimierung</i></p>

08/2017 – 05/2020	<p><b>Modellkalibrierung Kanalnetz</b>                  Entsorgungsbetriebe der Stadt Speyer                  Kanalnetz Speyer</p>	<p><i>Planung und Überwachung des Messprogramms                  hydrodynamische Kanalnetzberechnung                  Netzkalibrierung</i></p>
07/2017 – laufend	<p><b>Fortschreibung hydrodynamische Kanalnetzberechnungen</b>                  Kreisstadt Backnang                  Kanalnetz Backnang</p>	<p><i>hydraulische Nachweise, Varianten- und Szenarienbetrachtungen</i></p>
06/2017 – 12/2019	<p><b>Fortschreibung und Aktualisierung hydrodynamisches Kanalnetzmodell</b>                  Stadtwerke Kronberg im Taunus                  Kanalnetz Kronberg</p>	<p><i>Flächenaktualisierung, Fortschreibung des Kanaldatenbestands</i></p>
05/2017 – 03/2018	<p><b>Resterfassung Flächen als Grundlage für getrennte Abwassergebühr</b>                  Kreisstadt Backnang                  Kanalisation Backnang</p>	<p><i>Flächenermittlung                  Grundlagenermittlung                  Aufstellung und Versand von Erhebungsbögen</i></p>
04/2017 – 12/2017	<p><b>Entwässerungskonzept Gewerbegebiet "Hintere Milt"</b>                  Stadt Weinheim                  Kanalnetz Weinheim</p>	<p><i>Erarbeiten eines Entwässerungskonzeptes für Schmutz- und Regenwasser                  Dimensionierung von Kanalisation                  Rückhalt Versickerungsanlage</i></p>
03/2017 – 03/2020	<p><b>Durchführung Überflutungsprüfung</b>                  Stadtwerke Kronberg im Taunus                  Kanalnetz Kronberg</p>	<p><i>Kanalnetzberechnung mit Jährlichkeiten bis <math>T_n = 30</math> Jahre                  ingenieurtechnische Beurteilung des Überflutungsrisikos vor Ort</i></p>
03/2017 – 10/2018	<p><b>Begleitung Aufstellung Indirekteinleiterkataster</b>                  Stadt Eschborn                  Indirekteinleiterkataster Eschborn</p>	<p><i>Datenmanagement, Schulung</i></p>
01/2017 – 11/2018	<p><b>Nachweis Gewässerverträglichkeit Abwassereinleitungen nach Hessischem Immissionsleitfaden</b>                  Abwasserverband Oberes Erlenbachtal                  Gewässereinzugsgebiet des Erlenbachs</p>	<p><i>Beurteilung des Gewässerzustands                  Nachweisführung (hydraulisch / stofflich)                  Ergebnisauswertung                  Erarbeitung von Maßnahmen</i></p>

12/2016 – 03/2018	<b>Fortschreibung Schmutzfrachtberechnung</b> Landeshauptstadt Stuttgart Kanalnetz Stuttgart	<i>Datenfortschreibung, Aktualisierung und Erweiterung des Modelldatensatzes, Prognose- und Optimierungsberechnungen</i>
12/2016 – 08/2017	<b>IT-Konzept Aufbereitung Netzbestand, Regenwasser- und Schmutzwasserkanalisation</b> Fraport AG Kanalisation Fraport AG am Standort Frankfurt am Main	<i>Datenmanagement Datenerfassung/Datenanalysen Erfassungsvorschrift Vermessungsvorschrift</i>
09/2016 – 03/2017	<b>Überflutungsvorsorge</b> Stadtwerke Eschborn Kanalnetz Eschborn	<i>Gefährdungsanalyse auf der Grundlage von Modellregen und Langzeitseriensimulation, Ermittlung von Schadenspotentialen durch Ortsbegehungen inkl. Fotodokumentation Einschätzung des Überflutungsrisikos</i>
09/2016 – 08/2021	<b>Umsetzung möglicher Maßnahmen nach Hessischen Immissionsleitfaden, Rentbach/Westerbach</b> Stadtwerke Kronberg im Taunus Kanalisation und Gewässer Kronberg	<i>Studie Gewässerbegehung Konzept für Maßnahmen</i>
08/2016 – 12/2017	<b>Unterstützung Wertung und Interpretation Ergebnisse hydraulischer Kanalnetzberechnungen</b> Landeshauptstadt Stuttgart Kanalnetz Stuttgart	<i>Beratungsleistungen Qualitätssicherung Schulung</i>
07/2016 – 05/2017	<b>Kanalnetzberechnung Regenwassernetz</b> Thor GmbH Kanalisation Werksgelände der Thor GmbH in Speyer	<i>Erhebung von Grundlagendaten, Vermessung, Flächenermittlung, hydraulische Nachweisführung für den Bemessungsniederschlag</i>
06/2016 – 01/2017	<b>Aktualisierung Schmutzfrachtberechnung</b> Abwasserverband Oberes Erlenbachtal Kanalisation im Einzugsgebiet der Kläranlage Ober-Erlenbach	<i>Überarbeitung und Neuerfassung von Becken Überarbeitung von Flächen inkl. Neubau- und Erweiterungsgebiete Durchführung der Schmutzfrachtberechnung für Bestand und Prognose</i>

04/2016 – 08/2016	<p><b>Nachweisführung nach Hessischem Immissionsleitfaden</b>                  Abwasserverband Westerbach                  Einzugsgebiet des Westerbach, Eschborn</p>	<p><i>Zusammenstellung Datengrundlage                  Abgrenzung des Nachweisraums                  Ermittlung des Wiederbesiedlungspotentials                  Kontrollmessungen am Gewässer hydraulische und stoffl.                  Nachweisführung                  konzeptionelle Erarbeitung von Gewässerschutzmaßnahmen</i></p>
02/2016 – 12/2016	<p><b>Aktualisierung und Fortschreibung bbA-Kanaldatenbestand</b>                  BASF SE                  Kanalnetz, Werksgelände Ludwigshafen</p>	<p><i>Datenübernahme aus dem GIS                  Modellierung von Pumpwerken, Schiebern und Schwellen im Kanal                  Überarbeitung der Flächen unter Berücksichtigung von Gruben und Pumpengruben</i></p>
01/2016 – 04/2016	<p><b>Erstellen Übersichtskarte mit räumlich differenzierten Trockenwetterabflusswerten als Grundlage für Kanalnetzberechnung</b>                  Landeshauptstadt Stuttgart                  Kanalnetz Stuttgart</p>	<p><i>Auswertung von Kläranlagentagebüchern                  Auswertung von Messstellen                  Ermittlung wesentlicher Kenngrößen für den Schmutzwasserabfluss, Fremdwasseranfall und externe Zuflüsse                  Ermittlung maßgebender Trockenwetterabflussparameter                  Dokumentation und Planerstellung</i></p>
01/2016 – 12/2017	<p><b>Nachweis Leistungsfähigkeit Brückendurchlass Staffelwehrklinge "Vockenroter Steige"</b>                  Stadt Wertheim                  Entlastungsgerinne Kanalisation Wertheim</p>	<p><i>hydraulische Nachweise                  2D-Gewässersimulation</i></p>
11/2015 – 02/2016	<p><b>Entwässerungskonzept "Gemeinschaftsunterkunft Schleimweg"</b>                  Stadt Weinheim                  Kanalnetz Weinheim</p>	<p><i>Ermittlung von Schmutz- und Regenwassermengen                  Berechnung einer Versickerungsanlage                  Konzept für die Niederschlagswasserableitung</i></p>
11/2015 – 04/2016	<p><b>Nachweis Wirksamkeit Maßnahmen Gewässerschutz nach Hessischem Immissionsleitfaden</b>                  Stadt Lorch am Rhein                  Kanalnetz Lorch</p>	<p><i>Aktualisierung des Modellnetzes                  Erarbeitung mögliche Maßnahmen                  Nachweisführung</i></p>

08/2015 – 10/2015	<p><b>Nachweis Wirksamkeit Umgestaltung Entlastungserinne RÜB Wehrheim</b></p> <p>Abwasserverband Oberes Erlenbachtal Kanalisation Gemeinde Wehrheim</p>	<p><i>hydraulische Nachweisführung</i></p>
07/2015 – 11/2017	<p><b>Hydrodynamische Kanalnetzberechnung</b></p> <p>Kreisstadt Backnang Kanalnetz Backnang</p>	<p><i>hydrodynamische Kanalnetzsimulation Nachweis Euler Modellregen Langzeitseriensimulation Sanierungsplanung</i></p>
12/2014 – 11/2015	<p><b>Nachweis Gewässerverträglichkeit Mischwassereinleitung nach Hessischem Immissionsleitfaden</b></p> <p>Abwasserverband Mittlerer Rheingau Verbandsgebiet AV Mittlerer Rheingau</p>	<p><i>Gewässerbeurteilung Erstellung Gewässermodell Immissionsnachweis (hydr. und stoffl. Nachweise) Analyse und Bewertung der Ergebnisse Maßnahmenvorschläge</i></p>
09/2014 – 06/2015	<p><b>Unterstützung Erarbeitung Konzepte für Fortschreibung Kanalnetzrechnungen</b></p> <p>Landeshauptstadt Stuttgart Kanalnetz Stuttgart</p>	<p><i>Beratungsleistungen</i></p>
09/2014 – 09/2016	<p><b>Durchführung Schmutzfrachtberechnung Einzugsgebiet Hauptklärwerk Mühlhausen</b></p> <p>Landeshauptstadt Stuttgart Kanalnetz Stuttgart</p>	<p><i>Schmutzfrachtberechnung mit dem Programm KOSIM für den Ist-Zustand</i></p>
08/2014 – 12/2014	<p><b>Weitergehende Optimierung Leistungsfähigkeit Kanalnetz durch Maschenbildung</b></p> <p>Stadt Lampertheim Kanalisation Lampertheim</p>	<p><i>Nachweisberechnungen Variantenbetrachtung Optimierung</i></p>
08/2014 – 08/2014	<p><b>Entwicklung Entwässerungskonzept für Flächenerweiterung Umspannwerk in Mecklar</b></p> <p>ABB AG Schmutz-, Regen- und Drainagenetz Umspannwerk Mecklar</p>	<p><i>Entwässerungstechnische Nachweise nach DWA für eine Trennkanalisation, ein Drainagesystem und eine Muldenversickerung</i></p>
08/2014 – 02/2015	<p><b>2D-Simulation Asaba-Einzugsgebiet (Seitenarm des Nigers) zum hydraulischen Nachweis Straßendamm</b></p> <p>Julius Berger International GmbH Gewässernetz im Asaba-Einzugsgebiet</p>	<p><i>2D-Simulation (Hydro_AS) hydraulische Nachweise</i></p>

07/2014 – 12/2014	<p><b>Aktualisierung Schmutzfrachtberechnung</b>                  Abwasserverband Ohm-Seenbach                  Kanalnetz im Einzugsgebiet der Kläranlage Lumda</p>	<p><i>Schmutzfrachtberechnung                  Ist- und Prognose-Zustand</i></p>
05/2014 – 12/2015	<p><b>Rahmenvertrag Durchführung entwässerungstechnische Stellungnahmen</b>                  ELW Entsorgungsbetriebe der Landeshauptstadt Wiesbaden                  Kanalnetz Wiesbaden</p>	<p><i>Erstellung / Übernahme von                  Modelldatensätzen,                  Durchführung hydraulischer                  Nachweise und Varianten,                  Gutachten zu div. Themen</i></p>
04/2014 – 02/2015	<p><b>Aktualisierung Schmutzfrachtberechnung</b>                  Abwasserverband Westerbach                  Kanalnetz Eschborn / Oberhöchstadt</p>	<p><i>Schmutzfrachtberechnung                  Ist-Zustand und Prognose</i></p>
11/2013 – 03/2014	<p><b>Aktualisierung Schmutzfrachtberechnung</b>                  Gemeinde Trebur                  Kanalnetz Geinsheim, Gemeinde Trebur</p>	<p><i>Grundlagenermittlung                  Schmutzfrachtberechnung</i></p>
10/2013 – 08/2014	<p><b>Berechnung Kanalnetz</b>                  Stadt Lampertheim                  Kanalnetz Lampertheim</p>	<p><i>Hydraulischer Nachweis (Euler-                  Modellregen, Langzeit-                  Seriensimulation)                  Maßnahmenprogramm                  Kostenermittlung                  Ergebnisanalyse</i></p>
06/2013 – 02/2015	<p><b>Kalibrierung und Netznachweis</b>                  Stadtwerke Eschborn                  Kanalnetz Eschborn</p>	<p><i>Ausschreibung der N-A-                  Messkampagne                  Netzkalibrierung                  Netznachweis                  Langzeitseriensimulation</i></p>
05/2013 – 01/2014	<p><b>Durchführung Schmutzfracht-Variantenbetrachtung für unterschiedliche Ausbauszenarien im Rahmen der Studie „Anschluss der Kläranlage Eschollbrücken an Pfungstadt“</b>                  Stadt Pfungstadt - Magistrat                  Kanalnetz Pfungstadt</p>	<p><i>Schmutzfrachtberechnung                  Variantenbetrachtung</i></p>
04/2013 – 10/2013	<p><b>Hydraulischer Nachweis für Kanalnetze Nerotal</b>                  ELW Entsorgungsbetriebe der Landeshauptstadt Wiesbaden                  Kanalnetz Nerotal Wiesbden</p>	<p><i>Anpassung Datenbestand                  Nachweisberechnung                  Szenarien- und Maßnahmenanalyse                  Kostenermittlung und Prioritätenplan</i></p>

03/2013 – 04/2014	<p><b>Netzberechnung (Szenarien und Varianten) Abwasser, Dampf (8 und 16 bar), Trinkwasser, Brauchwasser, Stickstoff und Druckluft</b></p> <p>Boehringer Ingelheim Pharma GmbH &amp; Co. KG Kanal-, Wasser-, Stickstoff- und Druckluftnetz Fa. Boehringer Ingelheim, Biberach</p>	<p><i>Gesamtkoordination GIS-Erfassung Erstellung Modellnetz Erarbeitung Berechnungsvorgaben und maßgebender Netzfahrweisen Durchführung Bestands- und Prognosenachweise</i></p>
02/2013 – 03/2013	<p><b>Nachweisberechnungen im Rhamen einer Kanalsanierungsmaßnahme</b></p> <p>Stadtwerke Ober-Ramstadt Kanalnetz Ober-Ramstadt</p>	<p><i>hydraulische Berechnung</i></p>
01/2013 – 02/2013	<p><b>Analyse Auswirkungen Drosselanpassung RÜB Klarenthal</b></p> <p>ELW Entsorgungsbetriebe der Landeshauptstadt Wiesbaden Kanalnetz Wiesbaden, Ortsnetz Klarenthal</p>	<p><i>Kanalnetzberechnung Variantenbetrachtung Überflutungsnachweis</i></p>
01/2013 – 04/2014	<p><b>Überprüfung Machbarkeit zur Umsetzung Neubaugebiet Viernheimer Straße im Stadtteil Hüttenfeld</b></p> <p>SEL Stadtentwicklung Lampertheim GmbH &amp; Co. KG Kanalnetz Lampertheim</p>	<p><i>Nachweisberechnung (Euler) Langzeitseriensimulation Ergebnisanalyse Ergebnisdarstellung</i></p>
08/2012 – 09/2018	<p><b>Geschlossene und offene Kanalsanierung</b></p> <p>Stadtwerke Ober-Ramstadt Kanalnetz Ober-Ramstadt</p>	<p><i>Ingenieurbauwerke LP 3, 5-9 örtliche Bauüberwachung hydraulische Berechnung</i></p>
07/2012 – laufend	<p><b>Hydraulische Berechnungen Baumaßnahmen in bbA- und nbbA-Netzen</b></p> <p>BASF SE Abwassernetze, Werksgelände Ludwigshafen</p>	<p><i>hydraulische Berechnungen für die Maßnahmen M840 und W125 Nachweisführung, Variantenbetrachtung</i></p>
06/2012 – 05/2014	<p><b>Hydraulischer Nachweis für Umbau RHB 13</b></p> <p>Fraport AG Entwässerung Start- und Landebahnen, Flughafen Frankfurt</p>	<p><i>Hydraulische Nachweisberechnungen</i></p>
06/2012 – 12/2012	<p><b>Kalibrierung und hydraulischer Nachweis Kanalnetze</b></p> <p>ELW Entsorgungsbetriebe der Landeshauptstadt Wiesbaden Kanalnetz Medenbach und Naurod, Stadt Wiesbaden</p>	<p><i>Anpassung Datenbestand Übernahme Messdaten Modellkalibrierung Nachweisberechnung Szenarien- und Maßnahmenanalyse Kostenermittlung und Prioritätenplan</i></p>



04/2012 – 10/2012	<p><b>Fortschreibung Generalentwässerungsplan nach aktuellem Hessen-Leitfaden 2012</b>                  Stadtwerke Kronberg im Taunus                  Kanalnetz und Gewässer Kronberg</p>	<p><i>Beurteilung Gewässerzustand                  Bewertung hydraulischer und stofflicher Belastungen von Abwassereinleitungen                  Ergebnisbewertung                  Maßnahmenvorschläge</i></p>
11/2011 – 11/2011	<p><b>Hydraulische Dimensionierung Auslassbauwerk für Böschungssicherung</b>                  Julius Berger International GmbH                  Otta Road Culvert, Lagos - Nigeria</p>	<p><i>hydraulische Dimensionierung</i></p>
10/2011 – 09/2012	<p><b>Beurteilung hydraulische Auswirkungen durch Netzerweiterung (Neubauegebiet)</b>                  Stadtwerke Eschborn                  Kanalnetz Eschborn</p>	<p><i>Netzanalyse                  hydraulische Berechnungen                  Variantenbetrachtung</i></p>
08/2011 – 11/2011	<p><b>Hydraulische Überrechnung des Kanalnetzes im Stadtteil MZ-Kostheim im Zuge von Kanalsanierungsarbeiten</b>                  ELW Entsorgungsbetriebe der Landeshauptstadt Wiesbaden                  Kanalnetz Wiesbaden</p>	<p><i>Aktualisierung des Bestandsnetzes                  Kanalnetzberechnung                  Variantenbetrachtung</i></p>
02/2011 – 02/2011	<p><b>Hydraulische Dimensionierung eines Auslassbauwerks und Ableitung in den Abak River</b>                  Julius Berger International GmbH                  Abak River, Nigeria</p>	<p><i>hydraulische Dimensionierung</i></p>
06/2010 – 10/2010	<p><b>Überarbeitung des Entwässerungskonzepts für das Neubauegebiet "Am Henker", Oberhöchstadt</b>                  Stadt Kronberg im Taunus                  Kanalnetz Kronberg</p>	<p><i>hydrodynamische Kanalnetzsimulation                  Variantenbetrachtung</i></p>
04/2010 – 04/2010	<p><b>Hydraulische Beurteilung des Gestaltungskonzeptes für den Channel 27 zwischen der B12 und der B06</b>                  Julius Berger International GmbH                  Channel 27, Abuja, Nigeria</p>	<p><i>Wasserspiegellinienberechnung                  Nachweisführung</i></p>
02/2010 – 03/2010	<p><b>Hydrodynamische Nachweisberechnung Straßenentwässerung Badagry-Expressway</b>                  Julius Berger International GmbH                  Straßenentwässerung Lagos, Nigeria</p>	<p><i>hydraulische Dimensionierung                  Nachweisführung</i></p>

02/2010 – 03/2010	<p><b>Konzeption und hydraulische Dimensionierung für Absturz- und Auslassbauwerk</b></p> <p>Julius Berger International GmbH Entwässerung Abuja Central Roads, B06/12, Nigeria</p>	<p><i>Entwurfskonzept hydraulische Dimensionierung Nachweisführung</i></p>
02/2010 – 03/2010	<p><b>Modellnetzrechnung Abwasser, Dampf (8 und 16 bar), Trinkwasser, Brauchwasser, Stickstoff und Druckluft</b></p> <p>Boehringer Ingelheim Pharma GmbH &amp; Co. KG Kanal- und Kühlkaltwassernetz Biberach</p>	<p><i>laufende Betreuung Erstellung Modellnetz Erarbeitung Berechnungsvorgaben und maßgebender Netzfahrweisen Durchführung Bestands- und Prognosenachweise</i></p>
01/2010 – 11/2010	<p><b>Erweiterung Generalentwässerungsplan Geinsheim um Netzrechnung Ortsteil Hessenaue</b></p> <p>Gemeinde Trebur Kanalnetz Hessenaue</p>	<p><i>Datenaufbereitung Begleitung der Kanalvernebelung hydrodynamische Kanalnetzsimulation Sanierungskonzept Maßnahmenplan</i></p>
07/2009 – 12/2010	<p><b>Hydraulische Überprüfung Auslegung Straßenentwässerung</b></p> <p>Julius Berger International GmbH Erschließungsgebiet Twin Lakes, Nigeria</p>	<p><i>hydraulische Dimensionierung Nachweisführung</i></p>
05/2009 – 05/2009	<p><b>Sensitivitätsanalyse Kanalnetzrechnungen Ortslagen Medenbach und Naurod</b></p> <p>ELW Entsorgungsbetriebe der Landeshauptstadt Wiesbaden Kanalisation Wiesbaden</p>	<p><i>Konzept-Studie hydraulische Berechnungen Variantenbetrachtung</i></p>
04/2009 – 10/2009	<p><b>Modellnetzrechnung Ver- und Entsorgung Werksgelände Biberach</b></p> <p>Boehringer Ingelheim Pharma GmbH &amp; Co. KG Kanal-, Wasser-, Stickstoff- und Druckluftnetz Biberach</p>	<p><i>Gesamtkoordination GIS-Erfassung Datenaufbereitung Erstellung Modellnetz Erarbeitung Berechnungsvorgaben und maßgebender Netzfahrweisen Durchführung Bestands- und Prognosenachweise</i></p>
03/2009 – 12/2009	<p><b>Fortführung Generalentwässerungsplan, Untersuchungen und Gewässerbetrachtungen nach aktuellem Hessen-Leitfaden, Rentbach und Westerbach</b></p> <p>Stadtwerke Kronberg im Taunus Kanalnetz und Gewässer Kronberg im Taunus</p>	<p><i>Gewässerbegehung Parameter-Messungen Untersuchung und Bewertung der Einleitstellen Analyse und Auswertung</i></p>

03/2009 – 12/2009	<p><b>Hydraulische Kanalnetzrechnungen inkl. Modellkalibrierung für Ortslage Wiesbaden-Erbenheim</b></p> <p>ELW Entsorgungsbetriebe der Landeshauptstadt Wiesbaden Kanalisation Wiesbaden</p>	<p><i>Grundlagenermittlung Erstellung Modellnetz Modellkalibrierung hydraulische Nachweisführung</i></p>
10/2008 – 12/2008	<p><b>Hydraulische Auslegung Rampe zur Energiedissipation</b></p> <p>Julius Berger International GmbH Channel 21, Abuja, Nigeria</p>	<p><i>hydraulische Dimensionierung</i></p>
10/2008 – 12/2008	<p><b>Hydraulische Auslegung Tosbeckens zur Energiedissipation</b></p> <p>Julius Berger International GmbH Channel 27, Abuja, Nigeria</p>	<p><i>hydraulische Dimensionierung</i></p>
04/2008 – 10/2008	<p><b>Fortschreibung und Aktualisierung Generalentwässerungsplan</b></p> <p>Stadt Pfungstadt - Magistrat Kanalnetz Pfungstadt</p>	<p><i>Flächenaufnahme vor Ort Variantenuntersuchung zu Sanierungsmaßnahmen hydraulische Nachweise</i></p>
04/2008 – 07/2008	<p><b>Aktualisierung hydraulischen Berechnung Verbandssammler</b></p> <p>Abwasserverband Warme-Diemeltal Verbandssammler AVWD</p>	<p><i>hydrodynamische Kanalnetzberechnung</i></p>
04/2008 – 04/2008	<p><b>Hydraulische Bemessung kaskadierter Entlastungskanal mit Tosbecken</b></p> <p>Julius Berger International GmbH Flächenentwässerung Uyo (Market Area), Nigeria</p>	<p><i>hydraulische Dimensionierung</i></p>
12/2007 – 03/2008	<p><b>Hydraulische Nachweise</b></p> <p>Boehringer Ingelheim Pharma GmbH &amp; Co. KG Kanalnetz Fa. Boehringer Ingelheim, Biberach</p>	<p><i>Berechnungen Kanal</i></p>
07/2007 – 12/2007	<p><b>Aktualisierung Generalentwässerungsplan Groß-Gerau / Wallerstädten</b></p> <p>Stadtwerke Groß-Gerau Kanalnetz Groß-Gerau</p>	<p><i>Umsetzung und Prüfung der Netzdaten Aufbereitung Flächendaten Überstau- und Überflutungsnachweis Entwurf für Umbau Staukanal</i></p>

<p>04/2007 – 06/2008</p>	<p><b>Aktualisierung und Fortschreibung Generalentwässerungsplan Ortsteil Geinsheim</b> Gemeinde Trebur Kanalnetz Trebur</p>	<p><i>Datenerhebung Festlegung von Lastfallszenarien hydrodynamische Kanalnetzsimulation Schmutzfrachtberechnung Szenarien- und Maßnahmenanalyse Erarbeitung eines Sanierungskonzepts inkl. Maßnahmenplan Erstellen einer Kostenermittlung und eines Prioritätenplans</i></p>
<p>03/2007 – 12/2007</p>	<p><b>Aktualisierung hydraulische Kanalnetzrechnung</b> Stadt Lorsch Kanalnetz Stadt Lorsch</p>	<p><i>Grundlagenermittlung und Zusammenstellung der Berechnungs- grundlagen Aktualisierung der Flächenermittlung und Versiegelungskartierung Fremdwasseruntersuchung hydrodynamische Kanalnetzrechnung Erstellen eines Erläuterungsberichts digitale Übergabe der Berechnungs- ergebnisse Bestandsvermessung Hauptsammler und Sonderbauwerke Optimierungsrechnung</i></p>
<p>03/2007 – 09/2011</p>	<p><b>Hydraulische Berechnung Netz der nicht behandlungsbedürftigen Abwässer (nbba) und des Netzes des behandlungsdürftigen Abwassers (bba)</b> BASF SE Kanalnetz, Werksgelände Ludwigshafen</p>	<p><i>hydraulische Berechnung Netzaktualisierung</i></p>
<p>03/2007 – 06/2012</p>	<p><b>Hydraulische Berechnung Netz der nicht behandlungsbedürftigen Abwässer (nbba) und des Netzes des behandlungsdürftigen Abwassers (bba)</b> BASF SE Kanalnetz, Werksgelände Ludwigshafen</p>	<p><i>hydraulische Berechnungen laufende Betreuung</i></p>
<p>12/2006 – 04/2009</p>	<p><b>Hydraulische Berechnungen Teilgebiete Naurod, Kostheim, Sonnenberg, Medenbach und Breckenheim</b> ELW Entsorgungsbetriebe der Landeshauptstadt Wiesbaden Kanalnetz Wiesbaden</p>	<p><i>Projektorganisation Datenerhebung Festlegung von Lastfallszenarien hydrodynamische Kanalnetzrechnung inkl. Wahl der Niederschlagsbelastung Szenarien- und Maßnahmenanalyse Kostenermittlung und Prioritätenplan Dokumentation und Ergebnisdarstellung Übergabe der Ergebnisse in das KNIS</i></p>

09/2006 – 10/2006	<p><b>Unterstützung Entwässerungsplanung Erschließungsprojekt der Shell Petroleum Development Company, Nigeria</b>                  Julius Berger International GmbH                  Entwässerungsplanung, Nigeria</p>	<i>hydraulische Berechnungen</i>
07/2006 – 12/2006	<p><b>Erarbeitung Maßnahmen zur hydraulischen Optimierung Kanalnetz im Ortsteil Geinsheim</b>                  Gemeinde Trebur                  Kanalnetz Trebur</p>	<p><i>Optimierung des Rückhaltebeckens Wallerstädter Straße                  Variantenrechnung Schwellenbauwerk                  Abstimmung Vorflutgraben                  Maßnahmen auf der Kläranlage                  Bericht und Empfehlungen</i></p>
06/2006 – 10/2006	<p><b>Erstellung Grob-Entwässerungskonzept Neubaugebiet „Am Henker“</b>                  Stadt Kronberg im Taunus                  Kanalnetz Kronberg im Taunus</p>	<p><i>Grobplanung                  hydrodynamische Kanalnetzberechnung                  Beurteilung und Erarbeitung von Maßnahmen</i></p>
05/2006 – 03/2008	<p><b>Generalentwässerungsplan</b>                  Stadtwerke Kronberg im Taunus                  Kanalnetz Kronberg im Taunus inkl. der Ortsteile Schönberg und Oberhöchstadt</p>	<p><i>Datenumsetzung,                  Nachvermessung,                  hydraulische Nachweise,                  Sanierungsempfehlungen,                  Kostenschätzung</i></p>
04/2006 – 07/2007	<p><b>Datenaktualisierung, Durchführung Messungen und Kalibrierung Netz Abwasser-Rein</b>                  Boehringer Ingelheim Pharma GmbH &amp; Co. KG                  Kanalnetz Fa. Boehringer Ingelheim, Biberach</p>	<p><i>Aktualisierung des Netzes AR und Erstellen einer Erfassungsvorschrift                  Durchführung von Messungen und Koordination                  Durchführung der Kalibrierung                  Ergänzende Simulation                  hydraulische Berechnung                  Erstellen eines Ergebnisberichtes</i></p>
11/2005 – 12/2006	<p><b>Nachweisberechnungen Entwässerung Hallendach</b>                  2&amp;2 Industrie Direkt Marketing GmbH                  Kanalnetz Viernheim</p>	<i>hydraulische Berechnungen</i>
11/2005 – 10/2007	<p><b>Zuordnung Einzugsflächen behandlungsdürftiges Abwassernetz (bba)</b>                  BASF SE                  Kanalnetz, Werksgelände Ludwigshafen</p>	<p><i>Zuordnung und Bearbeitung der Einzugsflächen                  hydraulische Berechnung</i></p>

03/2005 – 04/2005	<p><b>Planungsrechnungen im Reinwassernetz</b>                  Boehringer Ingelheim Pharma GmbH &amp; Co. KG                  Kanalnetz Abwasser Rein Fa. Boehringer Ingelheim, Biberach</p>	<p><i>hydraulische Berechnungen                  Prognose-Varianten                  Simulation                  Flächenentwässerung</i></p>
08/2004 – 04/2005	<p><b>Erstellung aktuelle hydraulische Kanalnetzrechnung inkl. Schmutzfrachtsimulationsberechnung für Ortsteil Geinsheim</b>                  Gemeinde Trebur                  Kanalnetz Trebur</p>	<p><i>Grundlagenermittlung und Zusammenstellung der Berechnungsgrundlagen                  Flächenermittlung und Versiegelungskartierung                  Fremdwasseruntersuchung                  hydraulische Berechnung                  Schmutzfrachtsimulationsberechnung                  Optimierungsberechnung</i></p>
03/2004 – 02/2006	<p><b>Hydraulische Berechnung Abwasser-Rein-Netz</b>                  Boehringer Ingelheim Pharma GmbH &amp; Co. KG                  Kanalnetz Fa. Boehringer Ingelheim, Biberach</p>	<p><i>Grundlagenermittlung                  Längsschnitt Vorfluter                  Datenübernahme aus dem GIS                  Erstellung eines DGM                  Ermittlung der Einzugsgebiete                  Erstellen eines rechenfähigen Modells                  Simulation der Flächenentwässerung                  hydraulische Berechnungen                  digitale Übergabe der Berechnungsdaten</i></p>
02/2004 – 07/2004	<p><b>Netzdatenaufbereitung und hydraulische Berechnungen</b>                  BASF SE                  Kanalnetz bba, Werksgelände Ludwigshafen</p>	<p><i>Datenbereinigung                  hydraulische Berechnungen                  Berechnung von Heberleitungen in div. Abschnitten des Längssammlers</i></p>
12/2003 – 03/2005	<p><b>Schmutzfrachtsimulation Einzugsgebiet Kläranlage Windecken</b>                  Stadtwerke Nidderau SWN/Abwasser GmbH                  Kanalnetz Nidderau</p>	<p><i>Aktualisierung der Schmutzfrachtsimulation</i></p>
11/2003 – 01/2004	<p><b>Netzergänzung um zusätzliche Kanäle sowie Reaktivierung Rheinauslaufbauwerk</b>                  BASF SE                  Kanalnetz Bleistraße, Werksgelände Ludwigshafen</p>	<p><i>hydraulische Berechnung</i></p>
08/2003 – 11/2003	<p><b>Einsatz Heber im Rahmen von Inspektions- und Sanierungsmaßnahmen</b>                  BASF SE                  Kanalnetz Fima BASF Ludwigshafen, Heberanlagen</p>	<p><i>Untersuchung einer Heberstrecke DN 1400                  hydraulische Berechnung</i></p>

