

Niederschlagswasser- beseitigungskonzept (NBK) mit Anlagen



als Anlage

zum ABK

2011 - 2017



Stadt Hückeswagen

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Anlagenverzeichnis

Anlage 1	Erläuterungsbericht
Anlage 1.1	Bestand der Einzugsgebiete mit Einleitung in oberirdische Gewässer, Tabelle
Anlage 1.2	Bestand der Einzugsgebiete mit Einleitung ins Grundwasser (Versickerung), Tabelle
Anlage 1.3	Maßnahmenplanung bestehende Niederschlags-Wassereinzugsgebiete, Tabelle
Anlage 1.4	Erweiterungsflächen mit Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung, Tabelle
Anlage 1.5	Steckbriefe Einzugsgebiete mit Einleitung in oberirdische Gewässer
Anlage 1.6	Steckbriefe Einzugsgebiete mit Einleitung ins Grundwasser (Versickerung)
Anlage 1.7	Steckbriefe Erweiterungsgebiete
Anlage 2.1	Übersichtsplan
Anlage 3.1 – 3.3	Lagepläne



Inhaltsverzeichnis

- 1. Veranlassung und Vorbemerkungen**
- 2. Berichtszeitraum**
- 3. Beschreibung der Niederschlagswasserbeseitigung**
 - 3.1 Grundsätzliche Ausrichtung der Niederschlagswasserbeseitigung
 - 3.2 Randbedingungen
 - 3.2.1 Oberirdische Gewässer
 - 3.2.2 Überschwemmungsgebiete
 - 3.2.3 Wasserschutzgebiete
 - 3.2.4 Altlastenstandorte
 - 3.2.5 Hydrogeologie
 - 3.3 Niederschlagsentwässerung bestehender Einzugsgebiete
 - 3.3.1 Einleitungen in oberirdische Gewässer
 - 3.3.2 Einleitungen ins Grundwasser (Versickerung)
 - 3.3.3 Gebiete ohne Kanalisation /Außengebiete
 - 3.3.4 Städtische Gebäude
 - 3.4 Erweiterungsgebiete
 - 3.5 Maßnahmenplanung
 - 3.5.1 Bestehende Einzugsgebiete
 - 3.5.2 Erweiterungsgebiete
 - 3.6 Steckbriefe der Entwässerungsgebiete
- 4. Schlussbemerkung**



Erläuterungsbericht

1. Veranlassung und Vorbemerkungen

Der Betrieb Abwasserbeseitigung im FB III der Stadt Hückeswagen erarbeitet zurzeit ein Abwasserbeseitigungskonzept (ABK). Gemäß der Verwaltungsvorschrift über die Aufstellung von ABK's (MUNLV, vom 08.08.2008) sind darin Angaben zur Niederschlagswasserbeseitigung im Stadtgebiet in Form eines Niederschlagswasserbeseitigungskonzeptes (NBK) zu erbringen.

Der Betrieb Abwasserbeseitigung im FB III der Stadt Hückeswagen hat das Ingenieurbüro Feldmann mit der Aufstellung eines Niederschlagswasserbeseitigungskonzeptes beauftragt. Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden mit diesem Bericht vorgelegt.

2. Untersuchungsraum und Berichtszeitraum

Der Untersuchungsraum erstreckt sich auf das Stadtgebiet Hückeswagen. Er ist auf dem Übersichtsplan in Anlage 2.1 dargestellt.

Der Berichtszeitraum orientiert sich aufgrund der fachlichen Kopplung an dem des ABK in der aktuellen Fortschreibung und umfasst bei einem Zeitrahmen von sechs Jahren die Jahre 2011 bis 2017.



3. Beschreibung der Niederschlagswasserbeseitigung

3.1 Grundsätzliche Ausrichtung der Niederschlagswasserbeseitigung

Die allgemeinen Grundzüge der Niederschlagsentwässerung im Stadtgebiet Hückeswagen werden im Rahmen des ABK in der aktuellen Fortschreibung beschrieben und sollen an dieser Stelle nur kurz zusammengefasst werden.

Große Teile des Stadtgebietes sind im Mischsystem erschlossen. Das dabei anfallende Niederschlagswasser wird zusammen mit dem häuslichen und gewerblichen Schmutzwasser in den Kanälen gesammelt und einer Behandlung auf der Kläranlage Hückeswagen im Betrieb des Wupperverbands zugeführt. Bei entsprechend großen Ereignissen wird der die hydraulische Leistungsfähigkeit des betroffenen Netzabschnitts übersteigende Teil des Mischwasserabflusses an den Entlastungsbauwerken der Mischkanalisation (Regenüberläufe, Regenüberlaufbecken) abgeschlagen.

Die Einleitung von Mischwasserabschlägen in die Gewässer wird im Rahmen dieses Berichts nur allgemein behandelt. Sie ist Gegenstand der im Jahr 2008 vorgelegten Netzplanung für das Einzugsgebiet der Kläranlage Hückeswagen. Die wesentlichen Aussagen hierzu können dem zugehörigen Bericht entnommen werden.

Der Schwerpunkt dieser Untersuchung liegt bei der Niederschlagswasserableitung und -behandlung für Teileinzugsgebiete mit einem Trennsystem in Zuständigkeit der Stadt Hückeswagen.



Darüber hinaus existiert eine Reihe von Niederschlagswassereinleitungen von Privatgrund, die nicht Gegenstand dieses Berichts sind.

Für einige der Einleitungen in Fließgewässer oder das Grundwasser (Versickerungen) liegen Erlaubnisse nach §§ 2, 3 und 7 WHG der zuständigen Genehmigungsbehörde (Oberbergischer Kreis) vor, andere müssen noch beantragt werden.

Neuerschließungen erfolgen in der Regel im Trennsystem. Im Hinblick auf den § 51a LWG NRW besteht eine gesetzliche Grundpflicht zur Versickerung oder Verrieselung vor Ort oder ortsnahe Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer (ortsnahe Niederschlagswasserbeseitigung). Hintergrund ist die gesetzlich verankerte Zielsetzung, Niederschlagswasser von bebauten und befestigten Flächen möglichst ortsnah dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen, wenn es unbelastet ist und die örtlichen und hydrogeologischen Bedingungen eine entsprechende Niederschlagswasserbeseitigung auf Dauer ermöglichen.

Bezüglich der Belastung der Niederschlagsabflüsse mit Schadstoffen wird dabei eine weitgehende Qualifizierung angestrebt. Das bedeutet, dass nach Möglichkeit bezüglich der Behandlungsbedürftigkeit in gering und stärker belastete Niederschlagsabflüsse unterschieden wird, um den Aufwand für eine Behandlung vor Einleitung in Grenzen zu halten.

Geeignete Kriterien zur Unterscheidung beziehen sich dabei auf die Herkunft der Niederschlagsabflüsse (z.B. Dach- oder Verkehrsflächen, Wohn- oder



Gewerbegebiete, Verkehrsbelastung von Straßen- und Stellflächen) und die Schutzbedürftigkeit der Vorfluter in hydraulischer und stofflicher Hinsicht.

3.2 Randbedingungen

3.2.1 Oberirdische Gewässer

Hauptvorfluter für das Stadtgebiet ist die Wupper (Gewässerkennzahl 2736), die das Stadtgebiet von der Stadtgrenze zu Wipperfürth im Osten bis zur Stauwurzel der Wuppervorsperre im Westen des Stadtgebietes durchfließt. An der Stadtgrenze im Osten zweigt davon ein Seitengraben („Obergraben“, Gewässerkennzahl 273631112) ab, der im Bereich einer Gewerbefläche „An der Schloßfabrik“ wieder in die Wupper mündet. Dazwischen erstreckt sich über weite Strecken ein gesetzlich festgelegtes Überschwemmungsgebiet der Wupper (s. Kap. 3.2.2 und Lagepläne in Anlage 3).

Diesem Gewässersystem fließt im Stadtgebiet eine Reihe von amtlich stationierten Nebengewässern von beiden Seiten zu:

- Berbecker Bach (Gewässerkennzahl 2736311122)
- Sohlbach (Gewässerkennzahl 2736311124)
- Bever (Gewässerkennzahl 27362)
- Kleinberghauser Bach (Gewässerkennzahl 273631114)
- Reinsbach (Gewässerkennzahl 27363112)
- Brunsbach (Gewässerkennzahl 27363114)
- Weierbach (Gewässerkennzahl 273631142)
- Frohnhauser Bach (Gewässerkennzahl 27363116)
- Pixwaager Bach (Gewässerkennzahl 273631172).



Die Bever wird im Nordosten des Stadtgebietes oberhalb der Ortslage Reins-
hagensbever zur Bevertalsperre aufgestaut, die zum größten Teil innerhalb
des Stadtgebietes von Hückeswagen liegt.

Das Gewässersystem der Wupper mit seinen Nebengewässern nimmt auf sei-
nem Lauf durch das Stadtgebiet einen großen Teil der Niederschlagswasser-
einleitungen auf.

Entlang der Landesstraße L68/L101 im Südwesten des Stadtgebietes erstreckt
sich eine Wasserscheide („Scheideweg“), die die Grenze zum Gewässersys-
tem der Dhünn mit der Großen Dhünn-Talsperre im Westen und einem zuge-
hörigen Wasserschutzgebiet markiert (vgl. Kap. 3.2.3). Auf dem Stadtgebiet
Hückeswagen liegen hier jedoch nur einige kleinere Ortslagen mit wenigen
kleineren Einleitungen von Niederschlagswasser.

Im Nordwesten erstreckt sich die Dörpe (Gewässerkennzahl 273634) mit ei-
ner Reihe von Nebengewässern, die entlang der Stadtgrenze zu Wermelskir-
chen über die Dörpevorsperre nach Norden in die Wupper-Talsperre mündet.
Über den Winterhagener Bach (Gewässerkennzahl 27363432) und Busen-
bach (Gewässerkennzahl 27363452) im Zufluss zur Dörpe werden die Nie-
derschläge einiger Flächen im Westen der Stadt entwässert.

3.2.2 Überschwemmungsgebiete

Die Lage gesetzlich festgelegter Überschwemmungsgebiete wurde aus den
Unterlagen zum parallel bearbeiteten ABK der Stadt Hückeswagen übernom-



men. Betroffen sind ausschließlich Flächen entlang der Wupper bzw. Wupper-Obergraben.

Die Lage der Überschwemmungsgebiete entlang der Wupper ist auf den Lageplänen in Anlage 3.1 bis 3.3 dargestellt.

3.2.3 Wasserschutzgebiete

Im Südwesten des Stadtgebietes erstreckt sich der obere Teil des Wasserschutzgebietes der Großen Dhünn-Talsperre. Dieses setzt sich fort in den sich anschließenden Gemeindegebieten der Städte Wermelskirchen und Wipperfürth. Aufgrund der Entfernung zur Trinkwassergewinnung in der Talsperre liegen die Flächen der Stadt Hückeswagen in den äußeren Wasserschutzzonen IIb und IIIa, bebaute Flächen befinden sich überwiegend in der weiteren Schutzzone IIIa.

Die Lage der Wasserschutzzonen wurde aus den Unterlagen zum parallel bearbeiteten ABK der Stadt Hückeswagen übernommen. Sie ist auf den Lageplänen in Anlage 3.1 bis 3.3 dargestellt.

3.2.4 Altlastenstandorte

Angaben zu Altlastenverdachtsflächen lagen von der Stadt Hückeswagen als Auszug aus dem aktuell gültigen Flächennutzungsplan vor. Als Quelle für diese Angaben wird dort ein Altlastenkataster des Oberbergischen Kreises (Stand Oktober 2002) angegeben. Insgesamt werden danach zwölf Altlastenverdachtsflächen geführt. Diese wurden nachrichtlich in die Lagepläne in Anlage 3.1 und 3.2 übernommen. Der Stadt Hückeswagen sind keine weiteren Standorte bekannt.



In den meisten Fällen handelt es sich um Altablagerungen von Hausmüll, in einigen Fällen um stillgelegte Gewerbeflächen (z.B. mit Metallverarbeitung). Bei der überwiegenden Mehrzahl der Flächen wurde eine Gefährdungsabschätzung oder Erstbewertung durchgeführt. In vier Fällen wurden entsprechende Verfahren zur Sicherung bzw. Sanierung durchgeführt. Einzelheiten und genauere Angaben zu den verschiedenen Standorten sind den textlichen Erläuterungen zum Flächennutzungsplan der Stadt Hückeswagen zu entnehmen.

3.2.5 Hydrogeologie

Aussagen zu den hydrogeologischen Verhältnissen sind im Rahmen dieser Untersuchung besonders im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Versickerung von Niederschlagsabflüssen von Bedeutung.

Für diese Untersuchung lagen dazu lediglich zwei Kartengrundlagen vor:

Die Bodenkarte NRW im Maßstab M 1 : 25.000 (von 1976) sowie die Geologische Karte NRW im Maßstab M 1 : 100.000 (von 1986). Die daraus abzuleitenden Aussagen sind jedoch lediglich allgemeiner Natur und lassen keine Angaben zur tatsächlichen Versickerungsfähigkeit an einzelnen Standorten im Stadtgebiet zu.

Das Vorhandensein einer Reihe von funktionstüchtigen Versickerungsanlagen vor allem im westlichen und südlichen Stadtgebiet zeigt jedoch, dass bei fachgerechter Planung und Ausführung eine Versickerung von Niederschlagsabflüssen von größeren Flächen möglich ist. Detaillierte hydrogeolo-



gische Gutachten hierzu, aus denen einzelne Angaben zu mittleren Durchlässigkeitsbeiwerten und Grundwasserflurabständen entnommen werden können, lagen jedoch nicht vor.

Bei Neuerschließungen, für die diese umweltgerechte Form der Beseitigung weitgehend unbelasteter Niederschlagsabflüsse vorgesehen wird, sind in jedem Einzelfall detaillierte Bodenuntersuchungen durchzuführen. Die dezentrale Niederschlagswasserversickerung nach den Regeln der Technik ist als Vorzugslösung gegenüber einer Sammlung und direkten Ableitung in ein oberirdisches Gewässer anzusehen und stellt einen wichtigen Beitrag zum Gewässerschutz dar.

3.3 Niederschlagsentwässerung bestehender Einzugsgebiete

Eine Zusammenstellung der Einleitungsstellen für Niederschlagswasser befindet sich in den Tabellen in den Anlagen 1.1 und 1.2. Dabei wird unterschieden in Einleitungen in oberirdische Gewässer (Tabelle 1.1) und solche ins Grundwasser/Versickerungen (Tabelle 1.2).

Folgende Systematik wurde bei der Bezeichnung der einzelnen Einleitungsstellen verwandt:

- ER (lfdNr.) – Einleitungen aus Trennsystemen in oberirdische Gewässer
- EM (lfdNr.) – Einleitungen aus Mischsystemen in oberirdische Gewässer
- EV (lfdNr.) – Einleitungen aus Trennsystemen in das Grundwasser (Versickerungen)



Die zugehörigen Planzeichendarstellungen sind in den Übersichtsplänen in Anlage 3.1 bis 3.3 eingetragen. Sie orientieren sich an der Verwaltungsvorschrift über die Aufstellung von Abwasserbeseitigungskonzepten (RdErl. des MUNLV vom 08.08.2008, Anlage 2).

Die Einleitungen aus den Entlastungsbauwerken der Mischkanalisation (EM) wurden lediglich nachrichtlich in die Tabellen und Pläne übernommen. Sie werden im Rahmen dieser Untersuchung nicht näher behandelt. Detaillierte Angaben zu diesen Einleitungen sind der gültigen Netzplanung zum Einzugsgebiet der Kläranlage Hückeswagen aus 2008 zu entnehmen.

3.3.1 Einleitungen in oberirdische Gewässer

Die bestehenden Einleitungen von Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer sind übersichtlich in der Tabelle in Anlage 1.1 zusammengestellt. Die Tabelle enthält alle wesentlichen Angaben zur Einleitung selbst, zur stofflichen und hydraulischen Bewertung sowie zur vorhandenen bzw. erforderlichen Niederschlagswasserbehandlung.

Die folgenden Ausführungen geben Auskunft über die Herkunft bzw. Art der Ermittlung der Angaben in den verschiedenen Tabellenfeldern.

- **Flächenangaben:** Zahlenwerte zur angeschlossenen Flächengröße für die bestehenden Einleitungen wurden soweit vorhanden den Erlaubnis-anträgen entnommen und vom Auftraggeber (AG) mitgeteilt; für noch zu beantragende Einleitungen wurden sie anhand vom AG übergebener Lagepläne mit Markierung des Einzugsgebietes digitalisiert; zugehöri-



ge Befestigungsgrade wurden anhand der vorhandenen Bebauung abgeschätzt.

- **Einleitungsstellen:** Angaben zur geographischen Lage der Einleitungsstellen entstammen entweder ebenfalls den Erlaubnisanträgen oder wurden soweit erforderlich anhand des amtlichen Gewässerverzeichnisses des LANUV NRW (Auflage 31.07.2006) und Deutscher Grundkarten M 1 : 5.000 digitalisiert; Rechts- und Hochwerte im Gauß-Krüger-Koordinatensystem beziehen sich auf die topographische Karte 1 : 25.000 Blatt Wipperfürth.
- **Erlaubnisse:** Angaben zum Inhaber, Aktenzeichen und Befristung der vorhandenen Erlaubnisse gem. WHG §§ 2, 3 und 7 entsprechen dem derzeitigen Datenbestand bei der Unteren Wasserbehörde (Januar 2011); noch zu beantragende Erlaubnisse wurden auch durch entsprechende Einfärbung der Einzugsgebietsbezeichnung gekennzeichnet.
- **Wasserschutz:** Sofern Einleitungen in Wasserschutzgebieten erfolgen, wurden Angaben zur entsprechenden Wasserschutzzone gemacht; Angaben, ob es sich um eine Einleitung in einem Quellgebiet mit einem Abstand < 300 m handelt, erfolgen auch für namenlose Gewässer und in der Regel abflusslose Gräben im seitlichen Zufluss auf der Grundlage der DGK5.
- **Flächennutzung:** Die Art der Flächennutzung ergibt sich aus dem zur Zeit gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Hückeswagen; eine gewerbliche Nutzung (GE) wurde nur für dort ausgewiesene Gewerbe- und Industrieflächen vergeben; für Einzugsgebiete mit Wohnnutzung wurde die Anzahl der zugehörigen Wohneinheiten auf Grundlage des aktuellen Katasters bzw. der Blätter zur DGK 5 ermittelt; Besonderheiten zur Flächennutzung, die auf eine erhöhte Belastung von ange-

schlossenen Flächen in einzelnen Teileinzugsgebieten schließen lassen, sind in einer gesonderten Tabellenspalte aufgeführt.

- **Verkehrsbelastung:** Die im Einzugsgebiet angeschlossenen Straßenflächen wurden entsprechend ihrer Verkehrsbelastung klassifiziert; für übergeordnete Straßen (Landes-, Kreisstraßen) liegen Zahlenwerte zum **durchschnittlichen täglichen Fahrzeugaufkommen (DTV)** vor; für kleinere wurde diese aus folgenden Ansätzen über die im Einzugsgebiet vorhandene Anzahl der Wohneinheiten abgeschätzt: 1,5 Fahrzeuge pro Wohneinheit, 4 Fahrzeugbewegungen pro Tag.
- **Einstufung gemäß Trennerlass:** Die Einstufung der Flächen gemäß dem sog. Trennerlass [MUNLV NRW, 2004] orientiert sich an den Ansätzen aus einem Forschungsvorhaben der Fachhochschule Köln zum Thema „Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung in kommunalen Trennsystemen am Beispiel des Regierungsbezirkes Köln“ (FH Köln, 2008) im Auftrag der Bezirksregierung Köln. Danach wird anhand der durchschnittlichen täglichen Verkehrsbelastung auf eine stoffliche Behandlungsbedürftigkeit der Niederschlagsabflüsse geschlossen. Die nachfolgende Abbildung wurde dem Abschlussbericht zum genannten Vorhaben entnommen und verdeutlicht die Zusammenhänge.

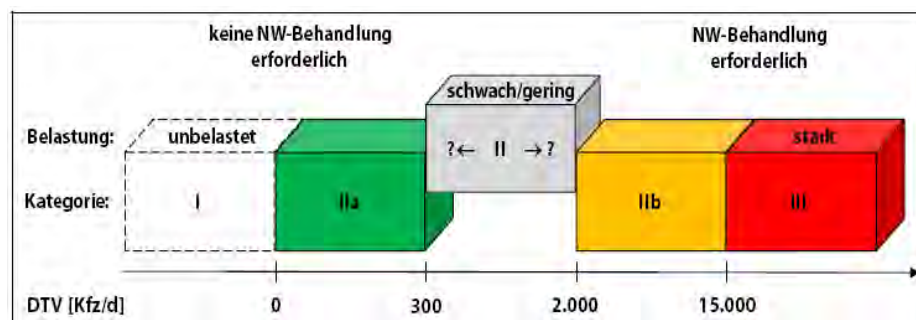


Abb. 1: Kategorisierung des Herkunftsbereiches nach der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) (FH Köln, 2008)

Die Flächenkategorie II gem. Trennerlass wird dabei zweigeteilt in die Kategorien IIa (ohne Erfordernis zur Behandlung) und IIb (behandlungsbedürftig). Flächen mit einem Verkehrsaufkommen bis zu 300 Kfz/d gelten danach als unerheblich belastet und die zugehörigen Niederschlagsabflüsse bedürfen keiner stofflichen Behandlung. Zahlen zum DTV von 2.000 Kfz/d und mehr führen zu einer Einstufung mit Behandlungsbedarf. Im Bereich $300 < \text{DTV} < 2.000$ erfolgt eine Einzelfallprüfung unter Berücksichtigung weiterer Randbedingungen aus dem Einzugsgebiet (Flächennutzung, Gewerbebetriebe kritischer Branchen etc.).

- **Hydraulische Bewertung:** Die grobe hydraulische Bewertung der Einleitungen erfolgt in Anlehnung an das Merkblatt BWK-M3. Es wurden zunächst die Flächengrößen der natürlichen Gewässereinzugsgebiete an den Einleitungsstellen (A_{Eo}) überschlägig bestimmt. Dazu wurden amtliche digitale Kartenwerke aus dem Internet (geoserver.nrw) sowie Deutsche Grundkarten mit Höhenlinien herangezogen, mit deren Hilfe die Gewässereinzugsgebiete abgegrenzt und die zugehörigen Flächengrößen bestimmt werden konnten. Den im Anhang 4 zum BWK-M3-Merkblatt dargestellten Grafiken wurden die einjährigen, potentiell naturnahen Hochwasserabflussspenden für die jeweiligen Einzugsgebiete ($H_{q1, \text{pnat}}$ in $\text{l/s} \cdot \text{km}^2$) entnommen und damit über

$$Q_{E, \text{zul}} = H_{q1, \text{pnat}} * A_{E, b} + 0,1 * H_{q1, \text{pnat}} * A_{Eo}$$

der zulässige Einleitungsabfluss errechnet. Dabei wurden jedoch zur Vereinfachung alle oberhalb liegenden Einleitungen und die Möglichkeiten nach BWK-M3 zum Wassermengenausgleich (Kontingentie-

rung) vernachlässigt.

Die vorhandenen Einleitungsabflüsse wurden soweit vorliegend aus den Erlaubnisanträgen entnommen oder über das Zeitbeiwertverfahren mit der einjährigen 10-Minuten-Regenspende für Hückeswagen von $r_{10,1} = 143,7 \text{ l/(s*ha)}$ ermittelt. Durch Bezug der vorhandenen auf die zulässigen Einleitungsabflüsse erhält man Faktoren, die als vereinfachter Anhaltspunkt für die hydraulische Bewertung herangezogen werden können. Für die hydraulische Ersteinschätzung wurde folgende Einteilung bezüglich dieser Faktoren gewählt:

Tab. 1: Quotient vorhandener/zulässiger Einleitungsabfluss und zugehörige Ersteinschätzung

Faktor	0 – 2	> 2 - 10	> 10
Ersteinschätzung	unkritisch	leicht kritisch	kritisch

Für die Beurteilung zur tatsächlichen Erfordernis von Retentionsmaßnahmen für die einzelnen Einleitungen wurden darüber hinaus weitere Kriterien wie z.B. der Absolutwert zum Einleitungsabfluss [l/s] herangezogen (vgl. Kap. 3.5 Maßnahmenplanung).

- **Niederschlagswasserbehandlung:** Die verbleibenden Tabellenspalten enthalten Angaben zu vorhandenen und geplanten Anlagen der Niederschlagswasserbehandlung (vgl. Kap. 3.5 Maßnahmenplanung).



Die Spalte „Bemerkungen“ gibt Auskunft über die Gründe zur Wahl von bzw. zum Verzicht auf bestimmte Sanierungsmaßnahmen. Die Maßnahmenplanung, Ermittlung von Investitionskosten und Ansätze zur voraussichtlichen zeitlichen Umsetzung der Maßnahmen werden in Kapitel 3.5 näher beschrieben.

Bezüglich der Einleitungen von Mischwasser an den Entlastungsbauwerken der Mischwasserkanalisation, die am unteren Ende der Tabelle 1.1 nachrichtlich mit aufgeführt werden, wird auf die Netzplanung zum Einzugsgebiet der Kläranlage Hückeswagen aus dem Jahr 2008 verwiesen. Die darin genannten Maßnahmen im Stadtgebiet Hückeswagen

- Erhöhung der Zulaufkapazität zur Kläranlage,
- Erhöhung des Drosselabflusses am RÜB Ladestraße,
- Installierung einer Steuerung bezüglich der Kläranlagenzuläufe zwischen dem Sammler des Wupperverbands sowie dem des RÜB Klärwerk,
- Erhöhung der Pumpenleistung am PW Industriestraße mit Umbau im Zulaufbereich

betreffen Anlagen des Wupperverbands und führen zu einer Umverteilung der Abschläge an einzelnen Entlastungsbauwerken mit einer leichten Erhöhung der Abschlagswassermengen für die Prognosezustände unter Ansatz aller Erweiterungen mit den zugehörigen Neuanschlüssen. Eine maßgebliche Verringerung ergibt sich für den Winterhagener Bach mit den Entlastungen aus dem RÜB/RRB Winterhagen durch den vorgesehenen Umbau am PW Industriestraße.



3.3.2 Einleitungen ins Grundwasser (Versickerung)

Die bestehenden Einleitungen von Niederschlagswasser ins Grundwasser durch Anlagen der Versickerung sind übersichtlich in der Tabelle in Anlage 1.2 zusammengestellt. Die Tabelle enthält alle wesentlichen Angaben zur Einleitung selbst sowie die Kriterien für eine Bewertung zur stofflichen Belastung der zu erwartenden Niederschlagsabflüsse.

Die Erläuterungen zu den Tabelleninhalten aus dem vorigen Kapitel (Einleitungsstellen in oberirdische Gewässer) bezüglich

- Flächenangaben
- Einleitungsstelle
- Erlaubnisse
- Wasserschutz
- Flächennutzung
- Verkehrsbelastung
- Einstufung gemäß Trennerlass

gelten hier sinngemäß.

In zwei Fällen handelt es sich bei den angeschlossenen Einzugsgebieten um Gewerbegebiete (EV 04 und EV 07), wobei in einem durch eine Modifizierung der Entwässerung lediglich Dachflächen angeschlossen sind (EV04). In zwei weiteren mit Wohnnutzung führt eine erhöhte Verkehrsbelastung der

Straßenflächen zu einer Einstufung in die Kategorie IIb mit Behandlungsbedarf für die Niederschlagsabflüsse (EV 15 und EV 17).

Bis auf eine Anlage mit einem Sickerschacht (EV 19) erfolgt eine Versickerung durch die bewachsene Bodenzone, sodass in der Regel keine zusätzliche Behandlung erforderlich wird. Für diese Anlage ist zudem noch eine Einleitungserlaubnis zu beantragen. Da an den hier vorhandenen Sickerschacht auf Privatgrund ohnehin lediglich ein einzelner Straßeneinlauf angeschlossen ist, wird als zusätzliche Maßnahme zur Niederschlagswasserbehandlung hierfür die Nachrüstung mit einem dezentralen Reinigungseinsatz für den Straßeneinlauf als ausreichend erachtet.

Für die Einleitungen von Niederschlagswasser in das Grundwasser im Stadtgebiet Hückeswagen ergibt sich damit ein nur geringer Sanierungsbedarf.

3.3.3 Gebiete ohne Kanalisation/Außengebiete

In den Außenbereichen des Stadtgebietes von Hückeswagen befindet sich eine Reihe von kleineren Ortslagen bzw. Streusiedlungen ohne zentrale Anlagen zur Ab- und Niederschlagswasserableitung und -behandlung. Der Anschluss an eine zentrale Behandlungsanlage wäre mit einem unverhältnismäßigen Aufwand verbunden und ist auch nicht vorgesehen. Bezüglich einer Zusammenstellung dieser Außengebiete wird auf die Ausarbeitungen zum ABK verwiesen. Eine Ausnahme bilden einige Ortslagen, für die in den nächsten Jahren abhängig vom Umbau der Kreisstraße K5 zur Bundesstraße B237n ein Schmutzwasseranschluss vorgesehen ist (vgl. ABK und Kap. 3.4 Erweiterungsgebiete).



In den Außengebieten ohne Kanalisation wird in der Regel auf eine öffentliche Sammlung, Ableitung und Behandlung von Niederschlagsabflüssen verzichtet. Die Niederschlagsentwässerung der einzelnen Grundstücke und Verkehrsflächen erfolgt seit jeher dezentral mit Ableitung in das Gelände bzw. „über die Schulter“. Diese Art der Entwässerung mit Versickerung der Niederschläge über die bewachsene Bodenzone entspricht den neueren rechtlichen Vorgaben (WHG und LWG) und soll auch in Zukunft nicht verändert werden.

3.3.4 Städtische Gebäude

Nachfolgend sind die städtischen Gebäude aufgelistet, die nicht an das Kanalnetz angeschlossen sind. Zum großen Teil handelt es sich um kleine Immobilien, von denen kein verschmutztes Regenwasser zu erwarten ist. Für drei dieser Immobilien sind Erlaubnisse vorhanden. Für das Gemeinschaftshaus einer Kleingartenanlage ist der Sickerschacht in der Baugenehmigung erwähnt. Für drei Gebäude ist keine Erlaubnis erforderlich, da die Dachflächen ins Gelände entwässern. Lediglich für die Dachentwässerung von zwei kleineren Gebäuden (120 m² und 60 m²) wurden bisher keine Erlaubnisse beantragt.

Gebäude	Größe m ²	Versickerungsanlage	Aktenzeichen	Datum
Bachstr. 9 - Schulungsraum Feuerwehr	120	Sickerschacht	nicht erlaubt	
Neuenholte 8	120	Sickerschacht	AZ 66 35 15-1/2-108	23.03.1990
GGs Wiehagen	1300	Sickerteich mit Überlauf zu EV 5	AZ 70 -31 30 67-16-18	
Übergangsheim Scheideweg 42 A	220	Sickerschacht	AZ: 66 31 30 66-16-226	25.11.1992
Sportplatz (Umkleide)	300	Dach ins Gelände	erlaubnisfrei	
Kleingartenanlage Busenbach (Gemeinschaftshaus)	160	Sickerschacht	(Baugenehmigung AZ:1777/80)	30.1.1981
Gästehaus Bever	65	Dach ins Gelände	erlaubnisfrei	
Toilette Bever Großberghausen 2A	30	Dach ins Gelände	erlaubnisfrei	
Toilette Stadtpark	60	Einleitung in Brunsbach	nicht erlaubt	

ohne Erlaubnis

3.4 Erweiterungsgebiete

Im Rahmen der Flächennutzungsplanung (FNP) werden einige Erweiterungsflächen für das Stadtgebiet Hückeswagen ausgewiesen, die in der Regel im Trennsystem erschlossen werden sollen. Entsprechend den rechtlichen Vorgaben (WHG und LWG) wird dabei einer dezentralen Niederschlagswasserbeseitigung und hier insbesondere der Versickerung auf den Grundstücken der Vorrang vor einer gezielten Einleitung in die Fließgewässer gegeben (vgl. Kap. 3.1 und Kap. 3.2.5). Die Vielzahl vorhandener Anlagen zur Versickerung vor allem im westlichen und südlichen Stadtgebiet (vgl. Kap. 3.2.3 und Tab. 1.2) zeigt, dass eine Versickerung der Niederschlagsabflüsse nach den Regeln der Technik in Teilen des Stadtgebietes grundsätzlich möglich ist.



Dies gilt besonders für Erweiterungsgebiete, bei denen der hierfür erforderliche Flächenbedarf bei Vorliegen entsprechend günstiger hydrogeologischer Randbedingungen (ausreichende Versickerungsfähigkeit der Böden) rechtzeitig berücksichtigt werden kann.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Niederschlagswasserableitung und -behandlung in Erweiterungsgebieten sollen in der Regel von privaten Erschließungsträgern getragen werden. Die im aktuell gültigen FNP für Erweiterungen vorgesehenen Flächen werden für die entsprechende Nutzung durch private Investoren von der Stadt Hückeswagen freigehalten. Zurzeit sind jedoch keine konkreten Investitionsabsichten durch Erschließungsträger absehbar, so dass nur grobe Abschätzungen zur Niederschlagswasserbeseitigung und erforderlichen -behandlung sowie zur zeitlichen Umsetzung entsprechender Maßnahmen für die betreffenden Gebiete möglich sind.

Die Erweiterungsgebiete mit den wesentlichen Angaben, die zu einer Abschätzung bezüglich der Erfordernis zur stofflichen und hydraulischen Behandlung der Niederschlagsabflüsse in den Einzugsgebieten notwendig sind, sind in der Tabelle in Anlage 1.4 zusammengestellt. Die Kriterien für diese Einschätzungen entsprechen im Wesentlichen denen der bestehenden Einzugsgebiete der Niederschlagsentwässerung (vgl. Erläuterungen in Kap. 3.3 und Tab. 1.1).

Für vier der insgesamt 15 Erweiterungsgebiete ist eine (teilweise) gewerbliche Nutzung vorgesehen, für vier weitere ergibt sich darüber hinaus aus der zu erwartenden Verkehrsbelastung eine Einstufung in die Flächenkategorie



IIb gemäß Trennerlass mit Erfordernis zur stofflichen Niederschlagswasserbehandlung (vgl. Abb. 1 in Kap. 3.3.1).

3.5 Maßnahmenplanung

3.5.1 Bestehende Einzugsgebiete

Die Seite 2 der Tabellen in Anlage 1.1 und 1.2 enthält Angaben zur geplanten Art der Niederschlagswasserbehandlung in den bestehenden Einzugsgebieten, wo dies erforderlich ist.

Für eine Reihe von Fällen ist die Nachrüstung bestehender Straßeneinläufe mit dezentralen Reinigungssystemen vorgesehen. Für diese Art der Niederschlagswasserbehandlung sind in der jüngeren Vergangenheit von verschiedenen Herstellern eine Reihe von Systemen mit zufriedenstellender Reinigungswirkung entwickelt worden. Sie können in Abstimmung mit der Unteren und der Oberen Wasserbehörde für Einzugsgebiete gewählt werden, die ausschließlich Straßenabflüsse der Kategorie IIb umfassen. Für Gewerbegebiete, wo Verkehrsflächen möglicherweise zusätzlich mit wassergefährdenden Stoffen belastet sein können, kommt diese Art der Niederschlagswasserbehandlung dagegen nicht in Betracht.

Für ein Firmengelände im Gewerbegebiet Nord 1 (Fa. Pflitsch) könnte ggfs. der Bau eines Regenklärbeckens erforderlich werden. Es ist im Rahmen der Einleiterlaubnis detailliert zu klären, in wie weit die Flächen im Produktionsbereich an den Regenwasserkanal bzw. an den Mischwasserkanal angeschlossen sind. Teile des Betriebsgeländes sind an den Mischwasserkanal an-



geschlossen, so dass hier ggfs. auch noch stärker verschmutzte Teilgebiete dort angeschlossen sind bzw. umgebunden werden könnten.

An der Einleitungsstelle ER 24 (Marienstraße/Hambüchener Weg) ist voraussichtlich ein Regenrückhaltebecken erforderlich. Im Rahmen des Verfahrens zu einer Einleiterlaubnis ist zu klären, inwieweit die bestehende Verrohrung des Weierbaches welche Einleitungsmenge schadlos aufnehmen kann. Die Einleitungsstelle besteht in dieser Form schon seit ca. 10 Jahren, Überflutungen sind bisher nicht bekannt. Es müsste weiterhin ein sinnvoller Standort für eine Rückhaltung gefunden werden, da die Straße vor der Einleitungsstelle ein starkes Gefälle aufweist. Weiterhin ist detailliert zu klären, welche Flächen vom ehemaligen Marienhospital an den Regenwasserkanal angeschlossen sind.

In der Tabelle in Anlage 1.3 werden alle Maßnahmen mit Angaben zur erforderlichen Menge bzw. Größe, geschätzten Kosten sowie zur zeitlichen Umsetzung noch einmal konkretisiert.

Für die Jahre 2011 bis 2014 sind nach dieser Konzeption für den Maximalfall Investitionen in Höhe von ca. 700.000 € (brutto) vorgesehen. Ein Großteil davon entfällt auf das Regenrückhaltebecken für ER 24, dessen Planung und Realisierung sich auf einen Zeitraum von drei Jahren erstrecken wird. Die ersten zwei Jahre sind für die Planungen in Verbindung mit der Suche nach einem geeigneten Standort vorgesehen.



3.5.2 Erweiterungsgebiete

Die Seite 2 der Tabelle 1.4 für Erweiterungsgebiete enthält Angaben zur geplanten konzeptionellen Ausrichtung der Niederschlagsentwässerung in den einzelnen Gebieten. Dabei wurden mittlere Bemessungs- und Kostenansätze entsprechend den gültigen Richtlinien bzw. als Erfahrungswerte aus anderen vergleichbaren Projekten gewählt. Für Flächen mit einer (teilweise) gewerblichen Nutzung wird zur Niederschlagswasserbehandlung eine Kombination aus Regenklärbecken und Regenrückhaltebecken vorgesehen, für Wohnflächen vorrangig eine Versickerung und ggfs. Rückhaltung vor Einleitung in ein Gewässer, wo dies aus hydraulischer Sicht geboten ist.

Für einen Großteil der Erschließungsmaßnahmen ist eine zeitliche Umsetzung innerhalb des Berichtszeitraums von sechs Jahren möglich, jedoch derzeit nicht absehbar.

Für das Gebiet mit der Bezeichnung *neu 01* (Posthäuschen/Altenholte) ist gemäß ABK eine schmutzwassertechnische Erschließung mit Anschluss an die städtische Kanalisation nach 2013 geplant. Eine Neubebauung ist nicht vorgesehen, insofern handelt es sich hierbei nicht um ein „Erweiterungsgebiet“ im klassischen Sinn. Die Niederschlagsentwässerung der durchgehenden Kreisstraße fällt in die Zuständigkeit des Oberbergischen Kreises, die der vorhandenen Anliegerbebauung soll weiterhin unverändert dezentral auf den Grundstücken erfolgen.

Bei der Erweiterungsfläche *neu 15* (An der Schloßfabrik) handelt es sich um die Erweiterung eines bestehenden Firmengeländes im Gewerbegebiet Süd, das einen Anschluss an die Mischkanalisation hat. Für die geplante Erweite-

zung ist auf Grund der Nähe zur vorhandenen Kanalisation der Mitanschluss an das Mischwassernetz vorgesehen, so dass gesonderte Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung nicht erforderlich werden.

Für zwei größere Erweiterungsgebiete in Randlage ist bereits derzeit absehbar, dass sie nicht innerhalb des Berichtszeitraums von sechs Jahren, das heißt erst nach 2017 erschlossen werden, weil der Bedarf für Neuansiedlungen zunächst durch die kleineren Erweiterungsflächen abgedeckt werden kann: Das Wohngebiet Hambüchen Nord (*neu 13*, $A_E = \text{ca. } 15 \text{ ha}$) und die Gewerbefläche im Bereich Großenscheid (*neu 12*, $A_E = \text{ca. } 37 \text{ ha}$).

3.6 Steckbriefe der Entwässerungsgebiete

Die Entwässerungssituation für alle bestehenden Einleitungsstellen bzw. geplanten Erweiterungsflächen wurde mit allen zuvor genannten Angaben in Form von „Steckbriefen“ noch einmal detailliert dargestellt. Diese Steckbriefe mit sind in den Anlagen 1.5 bis 1.7 zusammengestellt. Sie enthalten neben den Angaben im Hinblick auf die Bewertung der jeweiligen Einleitung und die Maßnahmenplanung auch Fotos zur Situation an der Einleitungsstelle und Lageplanausschnitte zum zugehörigen Einzugsgebiet.

4. Schlussbemerkung

Das vorliegende Niederschlagswasserbeseitigungskonzept (NBK) beschreibt die grundsätzliche Ausrichtung der Niederschlagsentwässerung der Stadt Hückeswagen für den Zeitraum des parallel vorgelegten Abwasserbeseitigungskonzeptes (ABK) bis zum Jahr 2017. Mit Umsetzung der geplanten Maßnahmenkonzeption leistet die Stadt Hückeswagen einen wichtigen Bei-



Niederschlagswasserbeseitigungskonzept der Stadt Hückeswagen
2011 bis 2017

Proj.-Nr. 1540
Seite 25

trag zur Reinhaltung der Gewässer im Einklang mit den rechtlichen Rahmenbedingungen.

Aufgestellt: Nümbrecht, den 05.04.2011

Ingenieurbüro Feldmann GmbH

.....

Dr.-Ing. L. Feldmann

Hückeswagen, den

Stadt Hückeswagen – FB III, Bauen, Planung, Umwelt
Betrieb Abwasserbeseitigung

.....

Betriebsleiter

Andreas Schröder

INGENIEURBÜRO FELDMANN Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept Bestand der Einzugsgebiete mit Einleitung in oberirdische Gewässer / Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung Projekt Nr. 1540																				
Einleitungen in oberirdische Gewässer		Flächenangaben			Einleitung			Erlaubnisbescheid gem. WHG § 2,3 und 7			Wasserschutz		Kriterien für Einstufung der Flächen gemäß Trennerlass							
Einzugsgebiet der Niederschlagswassereinleitung																				
Bez.	Name/Straße	A _E m²	A _{E,b} m²	Bef.Grad %	Vorfluter Name	Gewässer-KZ	Rechtsw ¹⁾	Hochw ¹⁾	Betreiber	Az.	erteilt bis :	Einl. in Quellgeb. (< 300 m)	Wasserschutzzone	Flächennutzung	Anzahl Wohneinheiten	Art der Verkehrsfläche	Abschätzung DTV Kfz/d	Besonderheiten zur Flächenbelastung	Flächen-Kat. gem. Trennerlass	Bez.
ER 1	Walkerweg	600	400	67	Wuppervorsperre	2736	2593558	5669898	Stadt	k.A.	ohne	-	-	WO	4	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 1
ER 2.1	E1 Bochen Nr. 1	9.350	1.780	19	Graben zum Purder Bach	(->2736812)	2590831	5666580	Stadt	70-31 30 67-16-13	31.12.2016	ja	IIb/IIIa	WO	10	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 2.1
ER 2.2	E2 Kotthausen Nr. 4	2.900	2.460	85	Graben zum Straßweger Bach	(->2736824)	2589985	5665753	Stadt	70-31 30 67-16-13	31.12.2016	-	IIb	WO	5	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 2.2
ER 2.3	E3 Unterstraßweg Nr. 3	3.975	800	20	Graben zur Kleinen Dhünn	(->273682)	2590088	5665802	Stadt	70-31 30 67-16-13	31.12.2016	ja	IIIa	WO	5	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 2.3
ER 3	Zum Hasengrund / Waager Hohlweg	950	950	100	Busenbach	27363452	2591810	5669052	Stadt	70-31 30 67-16-14	31.12.2016	ja	-	WO	30	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 3
ER 4	Kobeshofen GE Süd (Notüberlauf Absetzbecken/MRS)	11.560	11.560	100	Sohlbach	2736311124	2593692	5667375	Stadt	70 31 30 67-16-16	31.12.2017	-	-	GE	-	keine	entfällt	nur Dachflächen angeschl., unbelastet	Ila	ER 4
ER 5	Am Raspenhaus (Fliederweg); Notüberlauf	23.800	10.700	45	Brunsbach	27363114	2592628	5668674	Stadt	70-31 30 67-16-18	31.12.2017	-	-	WO	30	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 5
ER 6	BP 62 Ruhmeshalle	9.750	5.300	54	Brunsbach	27363114	2593263	5668760	Stadt	70-31 30 67-16-22	31.12.2020	-	-	WO	30	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 6
ER 7	Bevertalstraße (Kleineichenweg), Privatkanal	4.620	1.600	35	Bever	27362	2594818	5667933	Privat	70-31 30 67-16-25	unbegrenzt	-	-	WO	6	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 7
ER 8	RKB/RRB GE West 2 (Winterh.-Scheideweg)	370.450	281.000	76	Winterhagener Bach	27363432	2590958	5668523	WV	67 31 30 67-16-38	31.12.2021	-	-	GE	-	Sackgasse	300 < X < 2000	Umgang mit wassergef. Stoffen?	IIb	ER 8
ER 9	Reinsbach (3 Einleitungen)	3.365	2.300	68	Reinsbach	27363112	2594424	5669555	Stadt	67 31 30 67-16-29	31.12.2022	-	-	WO	15	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 9
ER 10	Hartkopsbever 1 (RW-Kanal)	7.000	5.500	79	Bever	27362	2594828	5667938	Stadt	67 31 30 67-16-31	31.12.2022	-	-	WO	15	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 10
ER 11	Steinberg (Sackgasse)	400	400	100	Steinbergsiefen (->Bever)	(->27362)	2595632	5667683	Stadt	67 31 30 67-16-37	31.12.2027	ja	-	WO	6	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 11
ER 12	Alte Ladestraße 1, Stadtstraße E I (Bereich Schwarzer Weg)	1.800	1.800	100	Wupper	2736	2594258	5609159	Stadt	70-31 30 67-16-39	31.12.2029	-	-	-	-	innerst. Durchgangsstr.	2000 < X < 15000	-	IIb	ER 12
ER 13	Alte Ladestraße 2; Stadtstraße E II (kleiner KV)	2.200	2.100	95	Wupper	2736	2594117	5669339	Stadt	70-31 30 67-16-39	31.12.2029	-	-	-	-	innerst. Durchgangsstr.	2000 < X < 15000	-	IIb	ER 13
ER 14	Alte Ladestraße 3; Stadtstraße E III (Einfahrt Bereich aldi)	1.100	1.100	100	Brunsbach	27363114	2593981	5669427	Stadt	70-31 30 67-16-39	31.12.2029	-	-	-	-	innerst. Durchgangsstr.	2000 < X < 15000	-	IIb	ER 14
ER 15	Stahlschmidtbrücke GE Süd	14.000	10.200	73	Sohlbach (verrohrt)	2736311124	2594124	5667796	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	GE	-	Haupteerschließungsstr.	300 < X < 2000	Umgang mit wassergef. Stoffen?	IIb	ER 15
ER 16	Kobeshofener Str. GE Süd	7.900	5.200	66	Sohlbach (verrohrt)	2736311124	2594151	5667809	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	10	Anliegerstraße	< 300	mit Wohngebiet vergleichbar	Ila	ER 16
ER 17	Heide	900	900	100	Wupper	2736	2595164	5666914	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	-	Erschließungsstraße	300 < X < 2000	-	Ila	ER 17
ER 18	Kölner Str. (Mehrzweckhalle)	12.010	10.090	84	Brunsbach (geführt)	27363114	2593012	5668694	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	-	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 18
ER 19	Großberghausener Straße	9.100	8.200	90	Kleinberghausener Bach	273631114	2594525	5669018	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	8	Erschließungsstraße	300 < X < 2000	-	IIb	ER 19
ER 20	Kleinberghauser Straße	1.800	1.800	100	Wupper	2736	2594508	5669039	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	40	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 20
ER 21	Brücke	8.000	7.500	94	Wuppervorsperre	2736	2594001	5669627	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	GE	5	Kreisstraße	300 < X < 2000	-	IIb	ER 21
ER 22	Fa. Pflitsch, Gelände GE Nord 1	10.450	10.450	100	Wuppervorsperre	2736	2593943	5669662	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	GE	-	Anliegerstraße	< 300	Umgang mit wassergef. Stoffen?	IIb	ER 22
ER 23	Fa. Pflitsch (Zufahrt)	18.700	18.700	100	Wuppervorsperre	2736	2593824	5669774	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	GE	-	Anliegerstraße	< 300	Umgang mit wassergef. Stoffen?	IIb	ER 23
ER 24	BP 39 Hambüchener Weg/ Marienstr.	37.250	16.700	45	Weierbach (verrohrt)	273631142	2593795	5668754	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	40	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 24
ER 25	Bahnhofsvorplatz/Schwarzer Weg/Etapler Platz	27.400	27.400	100	Weierbach	273631142	2593966	5669346	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	-	Sackgasse	300 < X < 2000	Einkaufsstr., Marktpl., Freiluftveranst.	IIb	ER 25
ER 26	Oberdorp	600	600	100	Graben zur Dörpe	(->273634)	2590126	5667832	Stadt	noch nicht beantragt	-	ja	-	WO	12	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 26
ER 27	Wefelsen 1	565	565	100	Bevertalsperre	27362	2596249	5669461	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	-	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 27
ER 28	Hartkopsbever 2	510	510	100	Graben zur Bever	(->27362)	2595029	5668026	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	6	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 28
ER 29	Fuhr (Straßeneinläufe 6 Stück)	2.530	2.530	100	Reinsbach (verrohrt)	27363112	2594143	5669407	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	6	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 29
ER 30	Großberghauser Straße 12 (Frauendorf)	1.780	1.700	96	Wupper	2736	2594288	5669283	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	1	Erschließungsstraße	300 < X < 2000	-	IIb	ER 30
ER 31	Kleinberghausen	1.355	1.300	96	Graben z. Kleinberghausener Bach	(->273631114)	2594932	5669338	Stadt	noch nicht beantragt	-	ja	-	WO	1	Anliegerstraße	< 300	Wander-/Wirtschaftsweg	Ila	ER 31
ER 32	Winterhagen	1.140	1.140	100	Winterhagener Bach	27363432	2590856	5668754	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	-	Erschließungsstraße	300 < X < 2000	-	IIb	ER 32
ER 33	Alte Ladestraße 4 (aldi-Parkplatz)	8.000	5.150	64	Brunsbach (verrohrt)	27363114	2593937	5669396	Stadt	noch nicht beantragt	-	-	-	WO	-	Parkplatz	300 < X < 2000	Parkplatz /Veranstaltungen	IIb	ER 33
ER 34	Wefelsen 2 (Erschließung Kürten)	8.400	5.150	100	Bevertalsperre	273629	2596115	5669412	Stadt	noch nicht beantragt	wird 2011 beantragt	-	-	WO	14	Anliegerstraße	< 300	-	Ila	ER 34
Mischwassereinleitungen (nur nachrichtlich mit aufgeführt)																				
EM 1	RÜ 1 Montanusstr. (RÜ 05 alt)				Wupper	2736	2594335	5669079	Stadt	54.1-3.1-(6.4)-25	31.12.2015									EM 1
EM 2	RÜ 2 Goethestr. (RÜ 06 alt)				Weierbach	273631142	2594012	5669149	Stadt	54.1-3.1-(6.4)-38	31.12.2017									EM 2
EM 3	RÜ 3 Peterstr. (RÜ 07 alt)				Weierbach	273631142	2594023	5669168	Stadt	54.1-3.1-(6.4)-37	31.12.2017									EM 3
EM 4	RÜ 4 Bahnhofstr. (RÜ 08 alt)				Weierbach	273631142	2593941	5669304	Stadt	54.1-3.1-(6.4)-39	31.12.2017									EM 4
EM 5	RÜ 5 Stadtpark (RÜ 17 alt)				Brunsbach	27363114	2593508	5669538	Stadt	54.1-3.1-(6.4)-43	31.12.2019									EM 5
EM 6	RÜ 6 Weststr. (RÜ 25 alt)				Pixwaager Bach	273631172	2593374	5669560	Stadt	54.1-3.1-(6.4)-42	31.12.2019									EM 6
EM 7	RÜB 7/RRB Winterhagen GE West 1 (RÜB/RRB 14alt)				Winterhagener Bach	27363432	2590950	5668800	WV	54.1-3.1-(6.4)-be	31.12.2002									EM 7
EM 8	RÜB 8 Kleineichen (RÜB 03 alt)				Wupper	2736	2594935	5668165	WV	54.1-3.1-(6.4)-1/83	31.12.2003									EM 8
EM 9	RÜB 9 Klärwerk (RÜB26 alt)				Wupper	2736	2593251	5669855	WV	54.1-3.1-(13.9)-1-be	31.12.2003									EM 9
EM 10	RÜB 10 Raderstr. (RÜB 22 alt)				Wupper	2736	2594010	5669531	WV	54.1-3.1-(6.4)-18	01.05.2006									EM 10
EM 11	RÜB 11 Ladestr. (RÜB 18 alt)				Weierbach	273631142	2593980	5669485	WV	54.1-3.1-(6.4)-20	31.12.2010									EM 11
EM 12	RÜB 12 Kobeshofen GE Süd (RÜB 02 alt)				Sohlbach	2736311124	2594142	5667806	WV	54.1-3.1-(6.4)-41-Es	31.12.2017									EM 12
EM 13	RÜB 13 /RRB Dierl (RÜB 04 alt)				Wupper	2736	2594723	5668467	WV	54.1-3.1-(14.6.4)	31.12.2021									EM 13
EM 14	RÜB 14/RRB Blumensiedlung (RRB 16 alt)				Brunsbach	27363114	2592875	5668694	WV	54.1-3.1-(14.6.4)-47-st	31.12.2011									EM 14
EM 15	Ablauf Kläranlage Hückeswagen				Wuppervorsperre	2736	2593096	5669773	WV	k.A.	31.12.2003									EM 15

 Erlaubnis beantragen

ER : Einleitung von Regenwasser in oberirdische Gewässer

EM : Einleitung von Mischwasser in oberirdische Gewässer (Entlastungen)

EV : Einleitung ins Grundwasser (Versickerung)

¹⁾ Werte zur topographischen Karte 1: 25.000 Wipperfürh

Abschätzung zum DTV (wo keine anderen Werte vorliegen):

DTV [Kfz/d] = WE * 1,5 * 4

(WE = Wohneinheit, 1,5 Kfz / WE; 4 Fahrzeugbewegungen / Tag)

INGENIEURBÜRO FELDMANN Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept Bestand der Einzugsgebiete mit Einleitung in oberirdische Gewässer / Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung Projekt Nr. 1540											
Einleitungen in oberirdische Gewässer		Hydraulische Bewertung						Niederschlagswasserbehandlung		Bemerkungen	
Einzugsgebiet der Niederschlagswassereinleitung								vorhanden	geplant		
Bez.	Name/Straße	A _{E0} km²	H _{Q1,privat} (aus BWK-M3, Anh. 4, Abb.4.2) l/s*km²	H _{Q1,privat} l/s	Q _{E,privat} * f _{0,1} = 143,7 l/(s*ha) Werte aus den Erlaubnissen	Q _{E,zul., gesamt} (nach BWK-M3) *) l/s	Faktor Q _{E,privat} /Q _{E,zul.}				Bez.
ER 1	Walkerweg	167,86	100	16786	6	1679	0,0	-	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	hydraulisch unbedenklich, Einleitung in Wupper-Vorsperre	ER 1
ER 2.1	E1 Bochen Nr. 1	0,0383	400	15	59	2	26	-	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich	ER 2.1
ER 2.2	E2 Kotthausen Nr. 4	0,1978	400	79	77	9	9	-	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	Einleitungsmenge hydraulisch unbedenklich	ER 2.2
ER 2.3	E3 Unterstraßweg Nr. 3	0,0518	400	21	45	2	19	-	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich	ER 2.3
ER 3	Zum Hasengrund / Waager Hohlweg	0,0257	400	10	20	1	14	-	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich	ER 3
ER 4	Kobeshofen GE Süd (Notüberlauf Absetzbecken/MRS)	0,9892	250	247	5,9	28	0,2	Sickerbecken	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	nur Dachflächen angeschlossen, Verkehrsflächen am MWK	ER 4
ER 5	Am Raspenhaus (Fliederweg); Notüberlauf	0,5893	250	147	21	17	1	Sickerbecken	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	ER 5
ER 6	BP 62 Ruhmeshalle	0,883	250	221	118	23	5	-	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	Vorfluter gemäß vorlieg. Nachweis für Abflüsse n = 0,2 hydraulisch ausreichend	ER 6
ER 7	Bervtalstraße (Kleineichenweg), Privatkanal	0,9482	250	237	14	24	1	-	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	A _{E0} bezieht sich auf nat. EZG unterhalb Talsperre	ER 7
ER 8	RKB/RRB GE West 2 (Winterh.-Scheideweg)	0,613	250	153	200	86	2	RRB/RKB	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	Drosselabfluss von 200 l/s möglicherweise verringern ?	ER 8
ER 9	Reinsbach (3 Einleitungen)	0,7481	250	187	35	19	2	-	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	ER 9
ER 10	Hartkopsbever 1 (RW-Kanal)	0,9482	250	237	59	25	2	-	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	A _{E0} bezieht sich auf nat. EZG unterhalb Talsperre	ER 10
ER 11	Steinberg (Sackgasse)	0,0102	400	4	6	1	11	-	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich	ER 11
ER 12	Alte Ladestraße 1, Stadtstraße E I (Bereich Schwarzer Weg)	163,68	100	16368	18	1637	0,0	Mulde/Rigole	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	ER 12
ER 13	Alte Ladestraße 2; Stadtstraße E II (kleiner KV)	164,1	100	16410	24	1641	0,0	belebte Bodenzone; Separations-Straßenabläufe	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	im Bereich des kleinen Kreisverkehrs: ACO-Separationsstraßenabläufe	ER 13
ER 14	Alte Ladestraße 3; Stadtstraße E III (Einfahrt Bereich aldi)	1,125	250	281	13	28	0,5	Separations-Straßenabläufe	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	Einl. in Verrohrung nahe Auslauf in die Wupper, hydraulisch unbedenklich	ER 14
ER 15	Stahlschmidtbrücke GE Süd	1,609	250	402	147	43	3	-	Reinigungssystem Straßeneinl. (z.B. Innolet)	stoffliche Behandlung erforderlich, hydr. Leistungsfähigk. Verrohrung prüfen	ER 15
ER 16	Kobeshofener Str. GE Süd	1,6454	250	411	75	42	2	-	nicht erf.	Flächencharakteristik mit Wohngebiet vergleichbar	ER 16
ER 17	Heide	131,01	100	13101	13	1310	0	-	nicht erf.	-	ER 17
ER 18	Kölner Str. (Mehrzweckhalle)	0,8062	250	202	145	23	6	-	Abkopplung von 2500 m² geplant (privat)	Vorfluter gemäß vorlieg. Nachweis für Abflüsse n = 0,2 hydraulisch ausreichend	ER 18
ER 19	Großberghausener Straße	0,6715	250	168	118	19	6	-	Reinigungssystem Straßeneinl. (z.B. Innolet)	Einl. in Verrohrung nahe Auslauf in die Wupper, hydraulisch unbedenklich	ER 19
ER 20	Kleinberghauser Straße	0,6715	250	168	26	17	2	-	nicht erf.	Einl. in Verrohrung nahe Auslauf in die Wupper, hydraulisch unbedenklich	ER 20
ER 21	Brücke	166,4	100	16640	108	1665	0,1	-	Reinigungss. Straßeneinl. (teilw., z.B. Innolet)	stoffliche Behandlung erforderlich (nur SE der Kreisstraße)	ER 21
ER 22	Fa. Pflitsch, Gelände GE Nord 1	166,58	100	16658	150	1667	0,1	-	ggfs. RKB (zusammen mit ER 23)	stoffliche Behandlung erforderlich, Notwendigkeit wird im Erlaubnisverfahren geprüft	ER 22
ER 23	Fa. Pflitsch (Zufahrt)	167,64	100	16764	269	1678	0,2	-	ggfs. RKB (zusammen mit ER 22)	stoffliche Behandlung erforderlich, Notwendigkeit wird im Erlaubnisverfahren geprüft	ER 23
ER 24	BP 39 Hambüchener Weg/ Marienstr.	0,6474	250	162	240	20	12	-	ggfs. RRB	rücknatung erforderlich, genaues Einzugsgebiet vom Haus Marienstr. wird im Rahmen der Erlaubnis ermittelt	ER 24
ER 25	Bahnhofsvorplatz/Schwarzer Weg/Etapler Platz	0,8287	250	207	394	28	14	-	Reinigungss. Straßeneinl. (teilw., z.B. Innolet)	Einl. in Verrohrung nahe Auslauf in die Wupper, hydraulisch unbedenklich	ER 25
ER 26	Oberdorp	0,1497	250	37	9	4	2	-	nicht erf.	Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich	ER 26
ER 27	Wefelsen 1	k.A.	k.A.	k.A.	8	k.A.	k.A.	-	nicht erf.	hydraulisch unbedenklich, Einleitung in Bever-Talsperre	ER 27
ER 28	Hartkopsbever 2	0,1164	250	29	7	3	2	-	nicht erf.	Einleitungsmenge hydraulisch unbedenklich	ER 28
ER 29	Fuhr (Straßeneinläufe 6 Stück)	0,8141	250	204	36	21	2	-	nicht erf.	stofflich und hydraulisch unbedenklich	ER 29
ER 30	Großberghauser Straße 12 (Frauendorf)	163,82	100	16382	24	1638	0,0	-	Reinigungssystem Straßeneinl. (z.B. Innolet)	stoffliche Behandlung erf. (ggfs RKB am Auslauf oberh. HW der Wupper)	ER 30
ER 31	Kleinberghausen	0,0203	400	8	19	1	14	-	nicht erf.	Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich	ER 31
ER 32	Winterhagen	1,0302	250	258	16	26	1	-	Reinigungssystem Straßeneinl. (z.B. Innolet)	stoffliche Behandlung erforderlich, Einleitungsmenge hydr. unbedenklich	ER 32
ER 33	Alte Ladestraße 4 (aldi-Parkplatz)	0,975	250	244	29	26	1	-	Reinigungssystem Straßeneinl. (z.B. Innolet)	stoffliche Behandlung erforderlich, Einleitungsmenge hydr. unbedenklich	ER 33
ER 34	Wefelsen 2 (Erschließung Kürten)	k.A.	k.A.	k.A.	59	k.A.	k.A.	-	nicht erf.	Einleitungsmenge hydraulisch unbedenklich, Einleitung in Bever-Talsperre	ER 34
Mischwassereinleitungen (nur nachrichtlich mit aufgeführt)											
EM 1	RÜ 1 Montanusstr. (RÜ 05 alt)								keine Maßnahmen erf.		EM 1
EM 2	RÜ 2 Goethestr. (RÜ 06 alt)										EM 2
EM 3	RÜ 3 Peterstr. (RÜ 07 alt)										EM 3
EM 4	RÜ 4 Bahnhofstr. (RÜ 08 alt)										EM 4
EM 5	RÜ 5 Stadtpark (RÜ 17 alt)										EM 5
EM 6	RÜ 6 Weststr. (RÜ 25 alt)										EM 6
EM 7	RÜB 7/RRB Winterhagen GE West 1 (RÜB/RRB 14alt)									wird z:Zt. durch den WV verlängert	EM 7
EM 8	RÜB 8 Kleineichen (RÜB 03 alt)										EM 8
EM 9	RÜB 9 Klärwerk (RÜB26 alt)										EM 9
EM 10	RÜB 10 Raderstr. (RÜB 22 alt)										EM 10
EM 11	RÜB 11 Ladestr. (RÜB 18 alt)										EM 11
EM 12	RÜB 12 Kobeshofen GE Süd (RÜB 02 alt)										EM 12
EM 13	RÜB 13 /RRB Dierl (RÜB 04 alt)										EM 13
EM 14	RÜB 14/RRB Blumensiedlung (RRB 16 alt)										EM 14
EM 15	Ablauf Kläranlage Hückeswagen										EM 15

Erlaubnis beantragen

*) $Q_{E,zul.,ges.} = H_{Q1,privat} * A_{E,b} + 0,1 * H_{Q1,privat} * A_{E0}$ (gem. BWK M3)
(vereinfacht ohne Kontingentierung)

ER : Einleitung von Regenwasser in oberirdische Gewässer
EM : Einleitung von Mischwasser in oberirdische Gewässer (Entlastungen)
EV : Einleitung ins Grundwasser (Versickerung)

Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Bestand der Einzugsgebiete mit Einleitung ins Grundwasser (Versickerung)

Projekt Nr. 1540

Einleitung ins Grundwasser (Versickerung)		Art	Flächenangaben			Erlaubnisbescheid gem. WHG §§ 2,3 und 7			Koordinaten E-Stelle		Wasserschutzzone	Flächennutzung	Anzahl Wohneinheiten	Bez.
Bez.	Name/Straße		A _{E,k} m²	A _{E,b} m²	Bef.-Grd.	Menge l/s	Aktenzeichen	bis :	Rechtsw ^{*)}	Hochw ^{*)}				
Einzugsgebiet der Niederschlagsversickerung														
EV 1.1	Zur Landwehr I	Mulde/Sickerbecken	4.635	4.635	100	50	66 31 30 67 -16-9	31.12.2015	2592117	5669113	-	WO	10	EV 1.1
EV 1.2	Zur Landwehr II	Mulde/Sickerbecken	23.580	23.580	100	217	66 31 30 67 -16-9	31.12.2015	2592259	5669144	-	WO	35	EV 1.2
EV 2	Schückhausen (E4 aus Erl.)	Mulde	1.650	1.650	100	39	70-31 30 67-16-13	31.12.2016	2590046	5665008	IIb	WO	10	EV 2
EV 3	Schückhausen (E5 aus Erl.)	Mulde	1.225	350	29	24	70-31 30 67-16-13	31.12.2016	2590291	5664894	IIIa	WO	10	EV 3
EV 4	Sohl / Kobeshofen (GE Süd)	Mulde-Rigole/ Absetzbecken	11.560	11.560	100	1,0	70 31 30 67-16-16	31.12.2017	2593692	5667375	-	GE	-	EV 4
EV 5	Am Raspenhaus (Fliederweg)	Mulde/Sickerbecken	23.800	10.700	45	k.A.	70-31 30 67-16-18	31.12.2017	2592495	5668588	-	WO	30	EV 5
EV 6	Ahornweg (Busenbacher Weg)	Mulde	10.075	3.060	30	0,6	70 31 30 67-16-19	31.12.2018	2591512	5669150	-	WO	35	EV 6
EV 7	Robert-Koch-Str (BP 56 Scheideweg)	Mulde/Sickerbecken	15.465	11.200	72	229	70 31 30 67-16-21	31.12.2004, ausgelaufen	2590407	5667672	-	GE	-	EV 7
EV 8	Kammerforst / Kastanienweg	Mulde/Sickerbecken	17.090	10.000	59	165 m³/d	67 31 30 67-16-23	erlaubnisfrei	2591784	5668793	-	WO	42	EV 8
EV 9	Aug.-Hermann-Francke-Str (BP 56 Scheideweg)	Mulde-Rigole	1.180	785	67	18	67 31 30 67-16-28	31.12.2021	2590873	5667857	-	WO	10	EV 9
EV 10	Pixwaag	Mulde	1.375	1.375	100	k.A.		erlaubnisfrei	2593040	5669492	-	WO	12	EV 10
EV 11	Ewald-Gnau-Str (BP 62 Ruhmeshalle)	Rigole in Straße	200	200	100	5,0	67 31 30 67-16-22	31.12.2021	2593212	5668897	-	WO	7	EV 11
EV 12	Maisdörpe	Rigole in Straße	450	450	100	4,7	67 31 30 67-16-32	31.12.2023	2589783	5667920	-	WO	7	EV 12
EV 13	Heidt (Junkernweg)	Mulde-Rigole	1.420	1.420	100	4,2	67 31 30 67-16-26	31.12.2025	2591143	5668445	-	WO	27	EV 13
EV 14	Strucksfeld	Mulden-Rigolen	3.710	3.710	100	7,2 / 3,2	67 31 30 67-16-34	31.12.2026	2589590	5667030	IIb	WO	15	EV 14
EV 15	Erschl. BP 70 Kölner Straße (Weierbachblick)	Mulde	52.390	24.800	47	35	67 31 30 67-16-33	31.12.2026	2593246	5668369	-	WO	60	EV 15
EV 16	Ernst-Trost-Straße (BP 62 Ruhmeshalle)	Rigole neben Straße	160	160	100	3,5	67 31 30 67-16-36	31.12.2026	2593181	5668905	-	WO	5	EV 16
EV 17	Scheideweg (Entwässerung der L101)	Mulde	4.275	4.275	100	k.A.	-	erlaubnisfrei	2590725	5667615	IIIa	WO	-	EV 17
EV 18	Unterscheideweg	Mulde	875	875	100	k.A.	-	erlaubnisfrei	2590890	5667864	IIIa	WO	10	EV 18
EV 19	Heidt 1 (Sickerschacht Heidt 12)	Sickerschacht	350	350	100	k.A.	noch nicht beantragt	-	2591418	5668237	-	WO	10	EV 19

 Erlaubnis beantragen bzw. verlängern

ER : Einleitung von Regenwasser in oberirdische Gewässer

EM : Einleitung von Mischwasser in oberirdische Gewässer
(Entlastungen)

^{*)} Werte zur topographischen Karte 1: 25.000 Wipperfürth

Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Bestand der Einzugsgebiete mit Einleitung ins Grundwasser (Versickerung)

Projekt Nr. 1540

Einleitung ins Grundwasser (Versickerung)		Kriterien für Einstufung der Flächen gemäß Trennerlass				Niederschlagswasserbehandlung		Bemerkung	Bez.
Einzugsgebiet der Niederschlagsversickerung		Art der Verkehrsfläche	Abschätzung DTV Kfz/d	Besonderheiten zur Flächenbelastung	Flächen-Kategorie gem. Trennerlass	vorhanden	geplante Maßnahme		
Bez.	Name/Straße								
EV 1.1	Zur Landwehr I	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 1.1
EV 1.2	Zur Landwehr II	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 1.2
EV 2	Schückhausen (E4 aus Erl.)	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 2
EV 3	Schückhausen (E5 aus Erl.)	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 3
EV 4	Sohl / Kobeshofen (GE Süd)	Erschließungsstr.	entfällt	nur Dachflächen angeschlossen, Verkehrsflächen am MW-Kanal	IIa	Absetzbecken, belebte Bodenz.	nicht erf.	Notüberlauf 5,91 l/s -> ER 04	EV 4
EV 5	Am Raspenhaus (Fliederweg)	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	Notüberlauf 20,5 l/s -> ER 05	EV 5
EV 6	Ahornweg (Busenbacher Weg)	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 6
EV 7	Robert-Koch-Str (BP 56 Scheideweg)	Anliegerstraße	< 300	Handel, Handwerk, Kleingew.; Wohngebietscharakter	IIb	belebte Bodenz.	nicht erf.	Erlaubnis neu beantragen, wird ggfl. später mal an das RKB/RRB West 2 angeschlossen	EV 7
EV 8	Kammerforst / Kastanienweg	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 8
EV 9	Aug.-Hermann-Francke-Str (BP 56 Scheideweg)	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 9
EV 10	Pixwaag	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 10
EV 11	Ewald-Gnau-Str (BP 62 Ruhmeshalle)	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 11
EV 12	Maisdörpe	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 12
EV 13	Heidt (Junkernweg)	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	evtl. Ausbau zur Mitbehandlg. der Erweiterungsfläche Heidt	EV 13
EV 14	Strucksfeld	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 14
EV 15	Erschl. BP 70 Kölner Straße (Weierbachblick)	Erschließungsstr.	300 < X < 2000	keine	IIb	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 15
EV 16	Ernst-Trost-Straße (BP 62 Ruhmeshalle)	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 16
EV 17	Scheideweg (Entwässerung der L101)	Landesstr.	2000 < X < 15000	keine	IIb	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 17
EV 18	Unterscheideweg	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa	belebte Bodenz.	nicht erf.	keine	EV 18
EV 19	Heidt 1 (Sickerschacht Heidt 12)	Anliegerstraße	< 300	keine	IIa		Reinigungssyst.S traßeneinlauf	neu beantragen	EV 19

 Erlaubnis beantragen bzw. verlängern

ER : Einleitung von Regenwasser in oberirdische Gewässer

EM : Einleitung von Mischwasser in oberirdische Gewässer
(Entlastungen)

Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Maßnahmenplanung bestehende Niederschlagswasser-Einzugsgebiete

Projekt Nr. 1540

bestehende NW-Einzugsgebiete		Flächenangaben			geplante Maßnahme zur Niederschlagswasserbehandlung	erforderl. Anzahl/Größe	Einh.	EP (brutto)	Invest.-Kosten (brutto)	Jahr der Umsetzung	Bemerkungen
Einzugsgebiet der Niederschlagswassereinleitung		A _E m²	A _{E,b} m²	Kateg. Trennerl.							
Bez.	Name/Straße										
ER 1	Walkerweg	600	400	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 2.1	E1 Bochen Nr. 1	9.350	1.780	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 2.2	E2 Kotthausen Nr. 4	2.900	2.460	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 2.3	E3 Unterstraßweg Nr. 3	3.975	800	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 3	Zum Hasengrund / Waager Hohlweg	950	950	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 4	Kobeshofen GE Süd (Notüberlauf Absetzbecken/MRS)	11.560	11.560	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 5	Am Raspenhaus (Fliederweg); Notüberlauf	23.800	10.700	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 6	BP 62 Ruhmeshalle	9.750	5.300	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 7	Bervetalstraße (Kleineichenweg), Privatkanal	4.620	1.600	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 8	RKB/RRB GE West 2 (Winterh.-Scheideweg)	370.450	281.000	IIb	Überarbeitung gemäß LWG § 58 (2)	-	-	-	50.000 €	2012	3. Bauabschnitt
ER 9	Reinsbach (3 Einleitungen)	3.365	2.300	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 10	Hartkopsbever 1 (RW-Kanal)	5.500	5.500	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 11	Steinberg (Sackgasse)	400	400	IIa	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 12	Alte Ladestraße 1, Stadtstraße E I, (Bereich Schwarzer Weg)	1.800	1.800	IIb	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 13	Alte Ladestraße 2; Stadtstraße E II (kleiner KV)	2.200	2.100	IIb	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 14	Alte Ladestraße 3; Stadtstraße E III, (Einfahrt Bereich aldi)	1.100	1.100	IIb	nicht erf., Erlaubnis liegt vor	-	-	-	0 €	-	
ER 15	Stahlschmidtbrücke GE Süd	14.000	10.200	IIb	dezentrales Reinigungssystem (z.B. Innolet)	6	Stck	3.000 €	18.000 €	2012	
ER 16	Kobeshofener Str. GE Süd	7.900	5.200	IIa	nicht erf.	-	-	-	0 €	-	
ER 17	Heide	900	900	IIa	nicht erf.	-	-	-	0 €	-	
ER 18	Kölner Str. (Mehrzweckhalle)	12.010	10.090	IIa	Abkopplung von 2500 m² A _u , (privat)	2500	m²	-	0 €	-	keine kommunalen Kosten
ER 19	Großberghausener Str	9.100	8.200	IIb	dezentrales Reinigungssystem (z.B. Innolet)	12	Stck	3.000 €	36.000 €	2013	
ER 20	Kleinberghauser Str.	1.800	1.800	IIa	nicht erf.	-	-	-	0 €	-	
ER 21	Brücke	8.000	7.500	IIb	dez. Reinigungssystem Straßeneinläufe (teilweise)	6	Stck	3.000 €	18.000 €	2012	
ER 22	Fa. Pflitsch, Gelände GE Nord 1	10.450	10.450	IIb	RKB zusammen mit ER 23 (falls erforderlich)	50	m³	2.600 €	130.000 €	2014	genaue Überprüfung der angeschlossenen Flächen
ER 23	Fa. Pflitsch (Zufahrt)	18.700	18.700	IIb	RKB zusammen mit ER 22 (falls erforderlich)						
ER 24	BP 39 Hambüchener Weg/ Marienstr.	37.250	16.700	IIa	RRB (Maximalansatz)	250	m³	1.500 €	375.000 €	2011 - 2013 ¹⁾	(150 m³/ha A _u) ohne Erw. BP 39
ER 25	Bahnhofsvorplatz/Schwarzer Weg/Etapler Platz	27.400	27.400	IIb	dezentrales Reinigungssystem (z.B. Innolet)	15	Stck	3.000 €	45.000 €	2013	nicht Schwarzer Weg
ER 26	Oberdorp	600	600	IIa	nicht erf.	-	-	-	0 €	-	
ER 27	Wefelsen 1	565	565	IIa	nicht erf.	-	-	-	0 €	-	
ER 28	Hartkopsbever 2	510	510	IIa	nicht erf.	-	-	-	0 €	-	
ER 29	Fuhr (Straßeneinläufe 6 Stück)	2.530	2.530	IIa	nicht erf.	-	-	-	0 €	-	
ER 30	Großberghauser Straße 12 (Frauendorf)	1.780	1.700	IIb	dezentrales Reinigungssystem (z.B. Innolet)	3	Stck	3.000 €	9.000 €	2011	
ER 31	Kleinberghausen	1.355	1.300	IIa	nicht erf.	-	-	-	0 €	-	
ER 32	Winterhagen	1.140	1.140	IIb	dezentrales Reinigungssystem (z.B. Innolet)	3	Stck	3.000 €	9.000 €	2011	
ER 33	Alte Ladestraße 4 (aldi-Parkplatz)	8.000	5.150	IIb	dezentrales Reinigungssystem (z.B. Innolet)	6	Stck	3.000 €	18.000 €	2012	
ER 34	Wefelsen 2 (Erschließung Kürten)	2.000	2.000	IIa	nicht erf.	-	-	-	0 €	-	
EV 19	Heidt 1 (Sickerschacht Heidt 12)	350	350	IIa	dezentrales Reinigungssystem (z.B. Innolet)	1	Stck	3.000 €	3.000 €	2011	Sickerschacht

Summe: 711.000 €

Summe 2011:	68.500 €
Summe 2012:	131.500 €
Summe 2013:	381.000 €
Summe 2014:	130.000 €

 Erlaubnis nicht vorhanden (beantragen)

ER = Einleitung Regenwasser in oberirdische Gewässer

EV = Einleitung Regenwasser ins Grundwasser (Versickerung)

¹⁾ 2011/2012 (je 10 %) und 2013 (80 %)

 INGENIEURBÜRO FELDMANN Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept Erweiterungsflächen mit Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung Projekt Nr. 1540																
Nr.	Gebietsbezeichnung	ABK- Ordn.-Nr.	Entw.- System	A _{E,k} ha	A _{E,b} ha	Bef.-Grd. %	natürliche Vorflut für Niederschlagswasser	Gew.Kz.	Quellgebiet	Wasserschutzzone	Flächennutzung	Anzahl Wohneinheiten (Ansatz Neubau: 15 WE/ha A _{E,k})	Art der Verkehrsfläche	Abschätzung DTV [Kfz/d]	Einschätzung zur Flächen-Kategorie gem. Trennerlass	Nr.
neu 01	Posthäuschen/Altenholte	12.04 / 12.05	nur SW	3,55	1,24	35	Nebengew. zum Berbecker Bach	(->2736311122)	ja	-	WO	15	Anliegerstraße	< 300	Ila	neu 01
neu 02	Dierl	13.02	TS	0,94	0,38	40	namenl. Bach/Bachkanal zur Wupper	(->2736)	nein	-	WO	14	Anliegerstraße	< 300	Ila	neu 02
neu 03	Aue Nord	03.11	TS	0,75	0,34	45	Wupper	2736	nein	-	WO	11	Anliegerstraße	< 300	Ila	neu 03
neu 04	Kaiserhöhe / Buschweg	10.06	TS	8,44	3,8	45	Tallage im Zufluss zur Wupper	(->2736)	nein	-	WO	127	Erschließungsstraße	300 < X < 2000	IIb	neu 04
neu 05	Erweiterung Heidt	07.27	TS	5,63	1,97	35	Winterhagener Bach	(->27363432)	nein	-	WO	84	Erschließungsstraße	300 < X < 2000	IIb	neu 05
neu 06	Junkernbusch, Erweiterung West 3	07.25 / 07.26 / 07.28	TS	11,98	5,5	46	Bachkanal zum Winterhagener Bach	(->27363432)	nein	-	Misch	k.A.	Haupterschließungsstr.	300 < X < 2000	IIb	neu 06
neu 07	Raspenhaus, Erweiterung / Albus	14.05	TS	5,81	2,03	35	Brunsbach	27363114	nein	-	Misch	k.A.	Anliegerstraße	300 < X < 2000	IIb	neu 07
neu 08	Erweiterung Hallenbad / Reithalle (BP 31)	05.07	TS	2,64	1,06	40	Brunsbach	27363114	nein	-	WO	40	Anliegerstraße	< 300	Ila	neu 08
neu 09	Erweiterung BP 39 (Hambüchener Weg)	01.02	TS	0,83	0,37	45	Weierbach	273631142	nein	-	WO	12	Anliegerstraße	< 300	Ila	neu 09
neu 10	Erweiterung Hambüchener Weg Ost (BP 39b)	01.02	TS	3,28	1,48	45	namenl. Siefen zum W-Obergraben	(->273631112)	ja	-	WO	49	Anliegerstraße	< 300	Ila	neu 10
neu 11	Weierbachblick (Erw. BP 70): III. BA	11.05	TS	0,80	0,36	45	Weierbach	273631142	nein	-	WO	12	Anliegerstraße	< 300	Ila	neu 11
neu 12	Großenscheidt / Westhöferhöhe Nord	11.07 / 07.19	TS	37,39	12,93	35	Sohlbach	2736311124	nein	-	GE	k.A.	Haupterschließungsstr.	300 < X < 2000	IIb	neu 12
neu 13	Hambüchen Nord	02.05	TS	14,80	5,9	40	Weierbach	273631142	nein	-	WO	222	Haupterschließungsstr.	300 < X < 2000	IIb	neu 13
neu 14	Steinberg Nord	02.06	TS	0,47	0,19	40	Weierbach	273631142	nein	-	WO	7	Anliegerstraße	< 300	Ila	neu 14
neu 15	An der Schloßfabrik Nordwest	08.01	MS	0,66	0,46	70	Wupper	2736	nein	-	GE	k.A.	Anliegerstraße	< 300	IIb	neu 15

 INGENIEURBÜRO FELDMANN Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept Erweiterungsflächen mit Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung Projekt Nr. 1540											
Nr.	Gebietsbezeichnung	Vorhandene Behandlungs- maßnahmen	Geplante Behandlungsmaßnahmen	Kosten zur NW-Behandlung (ohne Ableitung)				Jahr der Umsetzung	Antragstellung erforderlich	Sonstige Bemerkungen	Nr.
				erforderl. Anzahl/ Größe	Einh.	EP (brutto)	Invest.-Kosten (brutto)				
neu 01	Posthäuschen/Altenholte	keine	Verkehrsflächen über die Schulter versickern, Dach- und Hofflächen dezentral (vorhanden)				0 €	nach 2013	nein	gesamte Niederschlagsentwässerung wie bisher, Anschluss der Ortslagen mittels Druckleitung im Zuge des geplanten Ausbaus der B237n	neu 01
neu 02	Dierl	keine	Versickerung (ggfs. RRB vor Einleitung)			180.000 €	68.400 €	1)	ja	180.000 €/ ha A _u (Erschließungsträger), genaue Randbedingungen im Erlaubnisverf. zu klären	neu 02
neu 03	Aue Nord	keine	nicht erf.				0 €	1)	ja	Einleitung stofflich und hydraulisch unbedenklich (Erschließungsträger)	neu 03
neu 04	Kaiserhöhe / Buschweg	keine	ggfs Kanal zur Vorflut				100.000 €	1)	ja	Einleitung Wupper-Vorsperre (Erschließungstr.), genaue Randbedingungen im Erlaubnisverfahren zu klären	neu 04
neu 05	Erweiterung Heidt	keine	Versickerung, evtl. Ausbau EV 13			180.000 €	354.600 €	1)	ja	180.000 €/ ha A _u (Erschließungsträger)	neu 05
neu 06	Junkernbusch, Erweiterung West 3	keine	RKB	66	m³	2.300 €	151.800 €	1)	ja	RKB in Betonbauweise (2.300 €/ha A _u), ggfs. auch Erdbecken, RRB als Erdbecken (300 €/ha A _u) (Erschließungsträger)	neu 06
			RRB	825	m³	300 €	247.500 €				
neu 07	Raspenhaus, Erweiterung / Albus	keine	RKB	50	m³	2.300 €	115.000 €	1)	ja	RKB in Betonbauweise, V _{min} = 50 m³, RRB als Erdbecken (300 €/ha A _u) (Erschließungsträger)	neu 07
			RRB	305	m³	300 €	91.500 €				
neu 08	Erweiterung Hallenbad / Reithalle (BP 31)	keine	Retention (RRB)	159	m³	300 €	47.700 €	1)	ja	RRB als Erdbecken (300 €/ha A _u) (Erschließungsträger)	neu 08
neu 09	Erweiterung BP 39 (Hambüchener Weg)	keine	-> RRB für ER 24				0 €	1)	ja	Anschluss an ER24, Kosten: siehe dort; ggfs. eigenes RRB	neu 09
neu 10	Erweiterung Hambüchener Weg Ost (BP 39b)	keine	ggfs. RRB vor Einleitung ins Kanalnetz	222	m³	300 €	66.600 €	1)	ja	RRB als Erdbecken (300 €/ha A _u) (Erschließungsträger)	neu 10
neu 11	Weierbachblick (Erw. BP 70): III. BA	Versickerungs-Mulde EV 15	nicht erf., da bereits im Bemessungsansatz enthalten				0 €	1)	?	Erweiterung im Rahmen der bestehenden Anlagen berücksichtigt (Erschließungsträger)	neu 11
neu 12	Großenscheidt / Westhöferhöhe Nord	keine	RKB	155	m³	2.300 €	356.500 €	nach 2017 1)	ja	RKB in Betonbauweise (2.300 €/ha A _u), RRB als Erdbecken (300 €/ha A _u) (Erschließungsträger)	neu 12
			RRB -> Sohlbach	1940	m³	300 €	582.000 €				
neu 13	Hambüchen Nord	keine	Versickerung (ggfs. RRB vor Einleitung)			180.000 €	1.062.000 €	nach 2017 1)	ja	180.000 €/ ha A _u (Erschließungsträger)	neu 13
neu 14	Steinberg Nord	keine	ggfs. RRB (oder Versickerung)	29	m³	300 €	8.700 €	1)	ja	RRB als Erdbecken (300 €/ha A _u) (Erschließungsträger)	neu 14
neu 15	An der Schloßfabrik Nordwest	keine	nicht erf. (Behandlung in KA)				0 €	1)	nein	Anschluss an Mischwasserkanalisation	neu 15

Summe: 3.252.300 €

Es stehen nur private Investitionen an

1) nicht absehbar, private Erschließung



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 1 = Walkerweg



Walkerweg

Gebietsdaten:

Ortslage	Hückeswagen
$A_{E,k}$ [ha]	0,060
A_b [ha]	0,040
Einl.-Profil	DN 125 PVC
Hochwert GKK	2593558
Rechtswert GKK	5669898

Vorfluter:

Name	Wuppervorsperre
Gewässer-Kennzahl.	2736
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	4
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	6
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	1679
Faktor	0,0
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

-

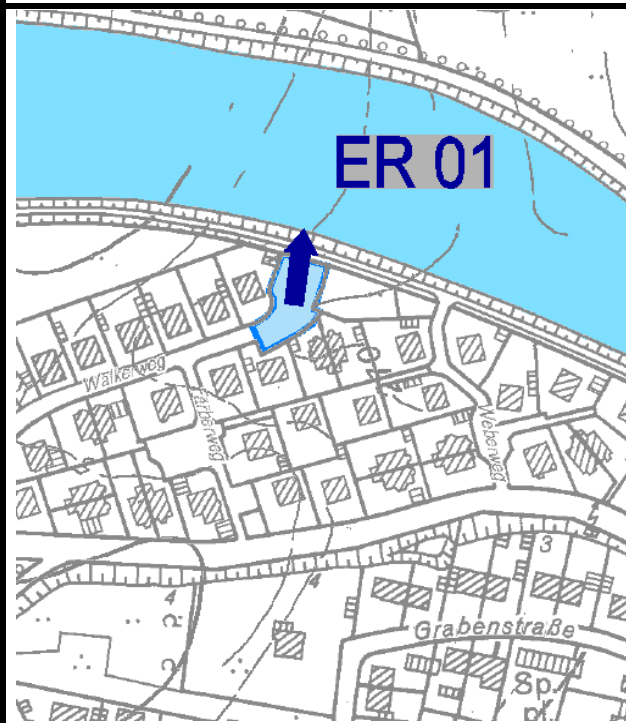
geplante Behandlung:

Typ

nicht erf., Erlaubnis liegt vor

Kosten

0 €



Bemerkung:

hydraulisch unbedenklich, Einleitung in Wupper-Vorsperre

Erlaubnisbescheid

Az:

k.A.

gültig bis

ohne



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 2.1 = E1 Bochen Nr. 1



E1 Bochen Nr. 1

Gebietsdaten:

Ortslage	Bochen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,935
A_b [ha] =	0,178
Einl.-Profil	DN 300
Hochwert GKK	2590831
Rechtswert GKK	5666580

Vorfluter:

Name	Graben zum Purder Bach
Gewässer-Kennzahl.	(->2736812)
Quellbereich	ja
Wasserschutzzone	IIb/IIIa

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	10
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

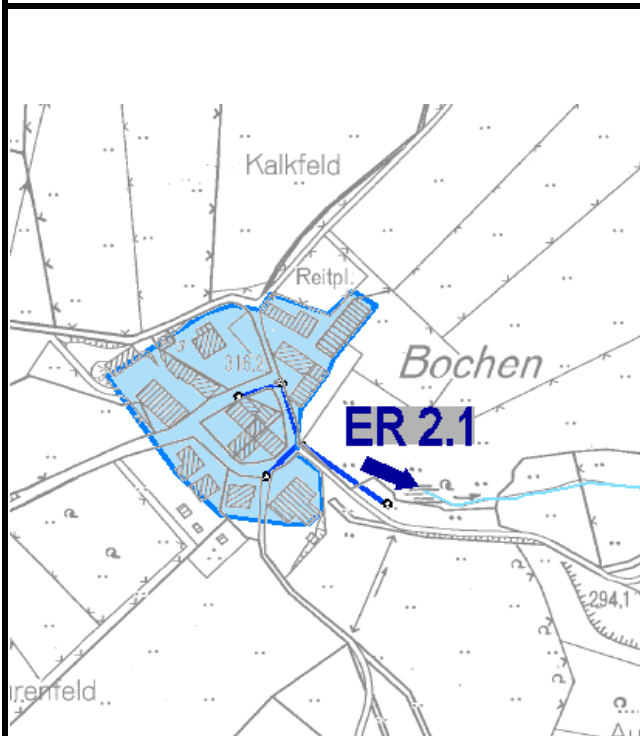
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	59
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	2
Faktor	26
Einschätzung	kritisch
	(s. Bem.-Feld)

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf., Erlaubnis liegt vor
Kosten	0 €



Bemerkung:

Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-13
gültig bis 31.12.2016



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 2.2 = E2 Kotthausen Nr. 4



E2 Kotthausen Nr. 4

Gebietsdaten:

Ortslage	Straßweg
$A_{E,k}$ [ha]	0,290
A_b [ha]	0,246
Einl.-Profil	DN 300
Hochwert GKK	2589985
Rechtswert GKK	5665753

Vorfluter:

Name	Graben zum Straßweger Bach
Gewässer-Kennzahl.	(->2736824)
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	IIb

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	5
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

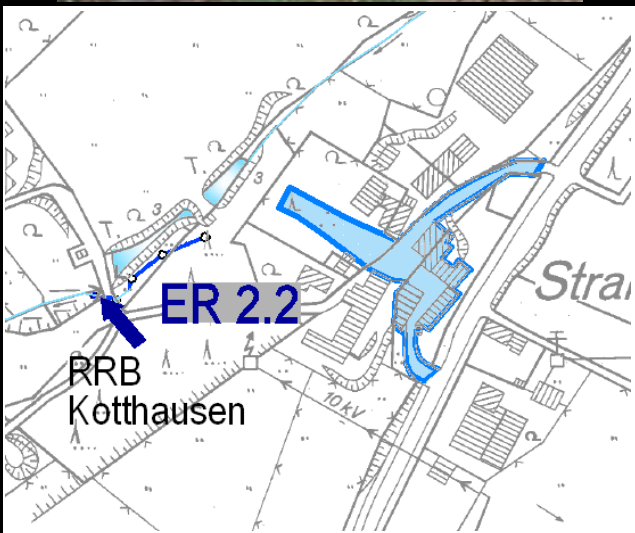
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	77
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	9
Faktor	9
Einschätzung	leicht kritisch (s. Bem.-Feld)

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf., Erlaubnis liegt vor
Kosten	0 €



Bemerkung:

Einleitungsmenge hydraulisch unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-13
gültig bis 31.12.2016



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 2.3 = E3 Unterstraßweg Nr. 3



E3 Unterstraßweg Nr. 3

Gebietsdaten:

Ortslage	Dörpfelderhöhe
$A_{E,k}$ [ha] =	0,398
A_b [ha] =	0,080
Einl.-Profil	k.A.
Hochwert GKK	2590088
Rechtswert GKK	5665802

Vorfluter:

Name	Graben zur Kleinen Dhünn
Gewässer-Kennzahl.	(->273682)
Quellbereich	ja
Wasserschutzzone	IIIa

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	5
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

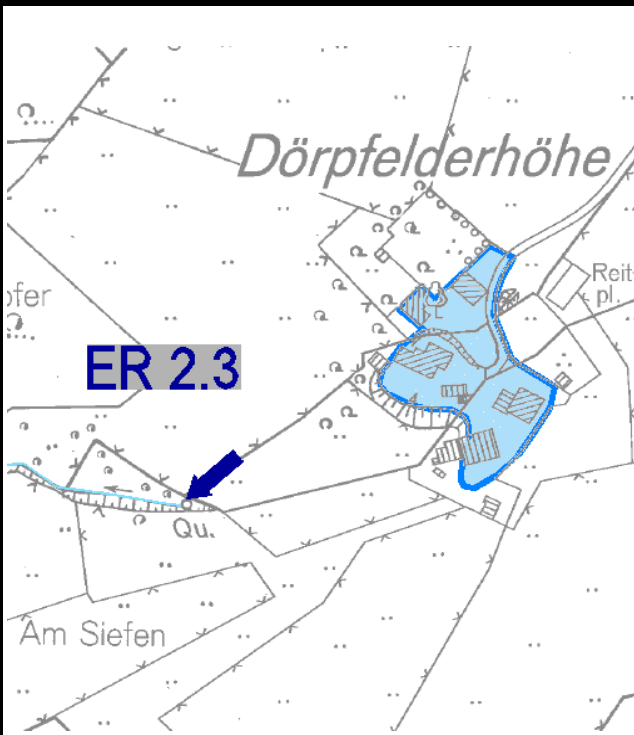
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	45
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	2
Faktor	19
Einschätzung	kritisch (s. Bem.-Feld)

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf., Erlaubnis liegt vor
Kosten	0 €



Bemerkung:

Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-13
gültig bis 31.12.2016



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540

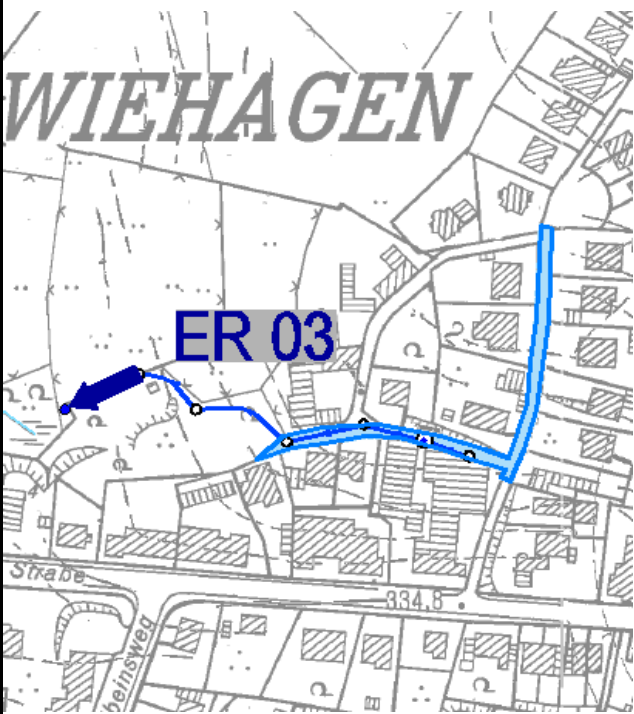


Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 3

**= Zum Hasengrund / Waager
Hohlweg**



Bemerkung:

Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich

Zum Hasengrund / Waager Hohlweg

Gebietsdaten:

Ortslage	Wiehagen
A _{E,k} [ha] =	0,095
A _b [ha] =	0,095
Einl.-Profil	DN 300 PVC
Hochwert GKK	2591810
Rechtswert GKK	5669052

Vorfluter:

Name	Busenbach
Gewässer-Kennzahl.	27363452
Quellbereich	ja
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	30
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh} [l/s]$	20
$Q_{E,zul,Gesamt} [l/s]$	1
Faktor	14
Einschätzung	kritisch (s. Bem.-Feld)

vorhandene Behandlung:

geplante Behandlung:

Typ

nicht erf., Erlaubnis liegt vor

Kosten

0 €

Erlaubnisbescheid

Az:	70-31 30 67-16-14
gültig bis	31.12.2016



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 4

= Kobeshofen GE Süd (Not-
überlauf Absetzbecken/MRS)



Kobeshofen GE Süd (Notüberlauf Absetzbecken/MRS)

Gebietsdaten:

Ortslage	Kobeshofen
$A_{E,k}$ [ha] =	1,156
A_b [ha] =	1,156
Einl.-Profil	DN 200
Hochwert GKK	2593692
Rechtswert GKK	5667375

Vorfluter:

Name	Sohlbach
Gewässer-Kennzahl.	2736311124
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	ja
Besonderheiten zur Flächenbelastung	nur Dachflächen angeschl., unbelastet
Wohneinheiten	-
Straßenart	keine
→ DTV [Kfz/d]	entfällt
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

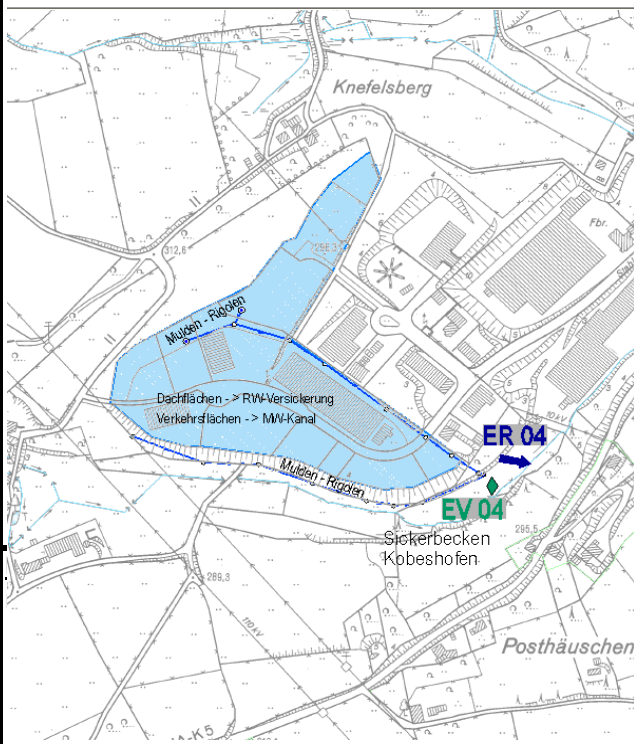
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	6
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	28
Faktor	0,2
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

Sickerbecken

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf., Erlaubnis liegt vor
Kosten	0 €



Erlaubnisbescheid

Az: 70 31 30 67-16-16
gültig bis 31.12.2017



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 5

= Am Raspenhaus (Fliederweg);
Notüberlauf



Am Raspenhaus (Fliederweg); Notüberlauf

Gebietsdaten:

Ortslage	Blumensiedlung
$A_{E,k}$ [ha] =	2,380
A_b [ha] =	1,070
Einl.-Profil	DN 500 B
Hochwert GKK	2592628
Rechtswert GKK	5668674

Vorfluter:

Name	Brunsbach
Gewässer-Kennzahl.	27363114
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	30
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

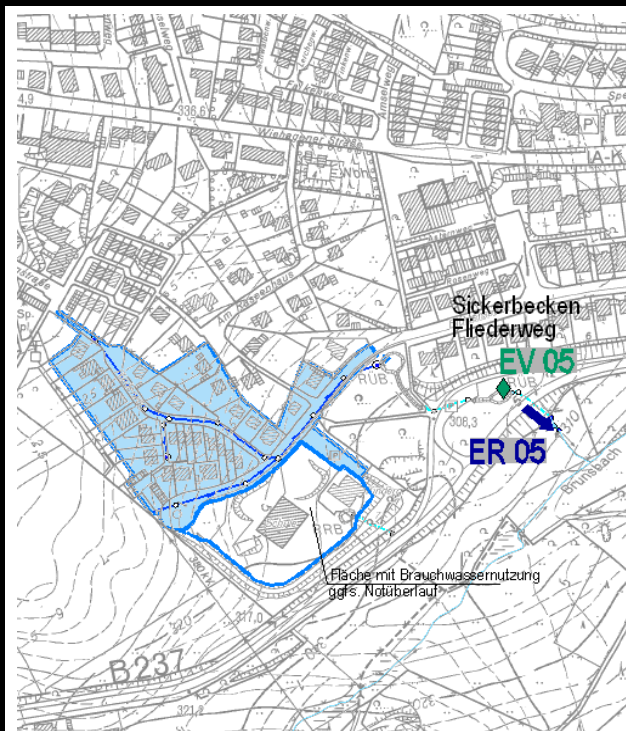
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	21
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	17
Faktor	1
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

Sickerbecken

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf., Erlaubnis liegt vor
Kosten	0 €



Bemerkung:

-

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-18
gültig bis 31.12.2017



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

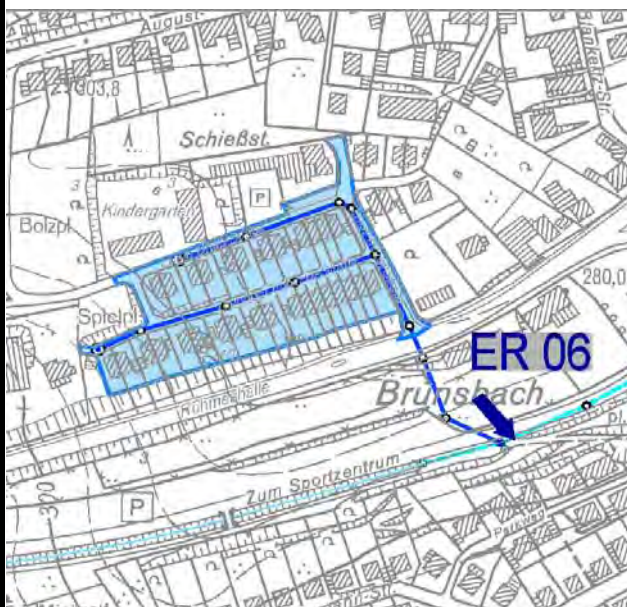
Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 6 = BP 62 Ruhmeshalle



Einleitung im Bereich Verrohrung (Schacht im Grünstreifen)



BP 62 Ruhmeshalle

Gebietsdaten:

Ortslage	Blumensiedlung
$A_{E,k}$ [ha]	0,975
A_b [ha]	0,530
Einl.-Profil	k.A.
Hochwert GKK	2593263
Rechtswert GKK	5668760

Vorfluter:

Name	Brunsbach
Gewässer-Kennzahl.	27363114
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	30
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	118
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	23
Faktor	5
Einschätzung	leicht kritisch (s. Bem.-Feld)

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ

nicht erf., Erlaubnis liegt vor

Kosten

0 €

Bemerkung:

Vorfluter gemäß vorlieg. Nachweis für Abflüsse $n = 0,2$ hydraulisch ausreichend

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-22
gültig bis 31.12.2020



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 7

= Bevertalstraße
(Kleineichenweg), Privatkanal



Bevertalstraße (Kleineichenweg), Privatkanal

Gebietsdaten:

Ortslage	Kleineichen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,462
A_b [ha] =	0,160
Einl.-Profil	DN 200 PVC
Hochwert GKK	2594818
Rechtswert GKK	5667933

Vorfluter:

Name	Bever
Gewässer-Kennzahl.	27362
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	6
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	14
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	24
Faktor	0,6
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ

nicht erf., Erlaubnis liegt vor

Kosten

0 €

Bemerkung:

AE,0 bezieht sich auf nat. EZG unterhalb Talsperre

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-25
gültig bis unbegrenzt



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 8

= RKB/RRB GE West 2 (Winterh.-Scheideweg)



RKB/RRB GE West 2 (Winterh.-Scheideweg)

Gebietsdaten:

Ortslage	Winterhagen
$A_{E,k}$ [ha] =	37,045
A_b [ha] =	28,100
Einl.-Profil	DN 800 SB
Hochwert GKK	2590958
Rechtswert GKK	5668523

Vorfluter:

Name	Winterhagener Bach
Gewässer-Kennzahl.	27363432
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	ja
Besonderheiten zur Flächenbelastung	Umgang mit wassergef. Stoffen?
Wohneinheiten	-
Straßenart	Sackgasse
→ DTV [Kfz/d]	$300 < X < 2000$
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

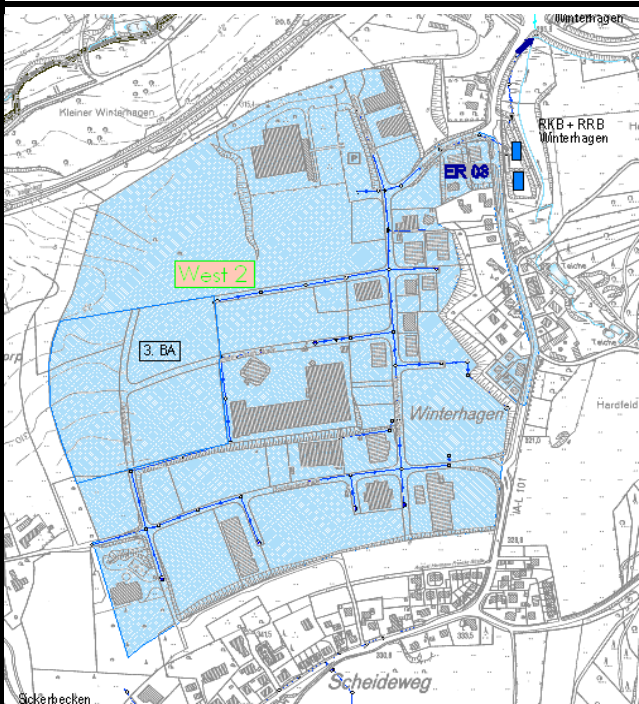
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	200
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	86
Faktor	2,3
Einschätzung	prüfen

vorhandene Behandlung:

RRB/RKB
RKB inkl. 3.BA

geplante Behandlung:

Typ	Überarbeitung gemäß LWG § 58 (2)
Kosten	50.000 €



Bemerkung:

Drosselabfluss von 200 l/s möglicherweise verringern ?

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-38
gültig bis 31.12.2021



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

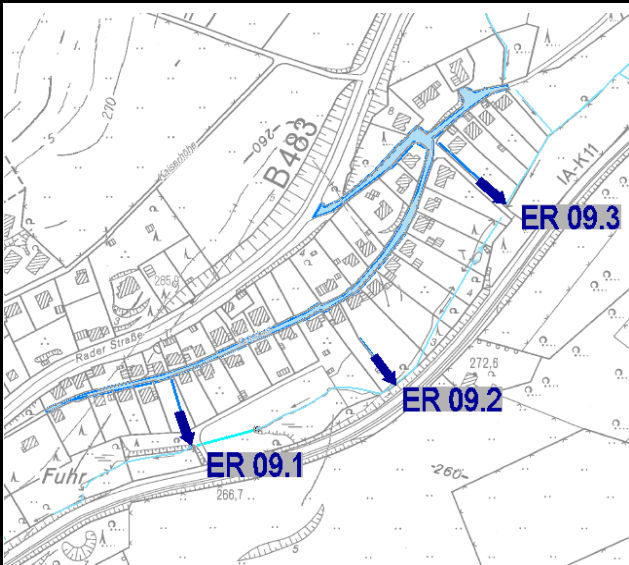
Einleitungsstelle ER 9 = Reinsbach (3 Einleitungen)



ER 09.1



ER 09.3



Reinsbach (3 Einleitungen)

Gebietsdaten:

Ortslage	Reinsbach
$A_{E,k}$ [ha] =	0,337
A_b [ha] =	0,230
Einl.-Profil	DN 200 PVC
Hochwert GKK	2594424
Rechtswert GKK	5669555

Vorfluter:

Name	Reinsbach
Gewässer-Kennzahl.	27363112
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	15
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	35
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	19
Faktor	1,8
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

geplante Behandlung:

Typ

nicht erf., Erlaubnis liegt vor

Kosten

0 €

Bemerkung:

-

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-29
gültig bis 31.12.2022



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 10

Hartkopsbever 1 (RW-Kanal)



Hartkopsbever 1 (RW-Kanal)

Gebietsdaten:

Ortslage	Hartkopsbever
$A_{E,k}$ [ha] =	0,700
A_b [ha] =	-> aus Erlaubnis 0,550
Einl.-Profil	DN 250 Stz
Hochwert GKK	2594828
Rechtswert GKK	5667938

Vorfluter:

Name	Bever
Gewässer-Kennzahl.	27362
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	15
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	59
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	25
Faktor	2,4
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ

nicht erf., Erlaubnis liegt vor

Kosten

0 €

Bemerkung:

AE,0 bezieht sich auf nat. EZG unterhalb Talsperre

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-31
gültig bis 31.12.2022



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 11 = Steinberg (Sackgasse)



Steinberg (Sackgasse)

Gebietsdaten:

Ortslage	Steinberg
$A_{E,k}$ [ha]	0,040
A_b [ha]	0,040
Einl.-Profil	DN 200 PP (Ultra Rib)
Hochwert GKK	2595632
Rechtswert GKK	5667683

Vorfluter:

Name	Steinbergsiefen (->Bever)
Gewässer-Kennzahl.	(->27362)
Quellbereich	ja
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	6
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	6
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	1
Faktor	11
Einschätzung	kritisch
	(s. Bem.-Feld)

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ

nicht erf., Erlaubnis liegt vor

Kosten

0 €

Bemerkung:

Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-37
gültig bis 31.12.2027



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



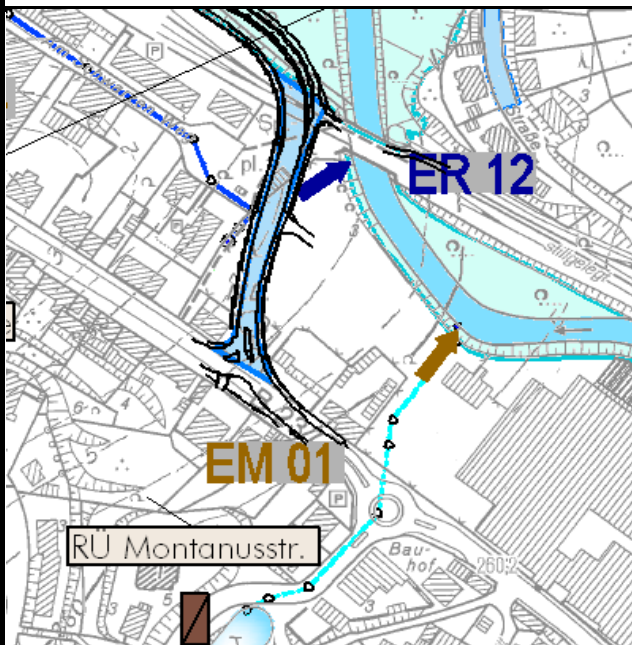
Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 12

= Alte Ladestraße 1, Stadtstraße
E I



Bemerkung:

-

Alte Ladestraße 1, Stadtstraße E I

(Bereich Schwarzer Weg)

Gebietsdaten:

Ortslage Innenstadt
 $A_{E,k}$ [ha] = 0,180
 A_b [ha] = 0,180
 Einl.-Profil 300 B
 Hochwert GKK 2594258
 Rechtswert GKK 5609159

Vorfluter:

Name Wupper
 Gewässer-Kennzahl. 2736
 Quellbereich -
 Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe -
 Besonderheiten zur Flächenbelastung -
 Wohneinheiten -
 Straßenart innerst. Durchgangsstr.
 → DTV [Kfz/d] $2000 < X < 15000$
 Kategorie nach Trennerlass IIb
 Behandlungspflichtig ja
 Priorität mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen -
 $Q_{E,vorh}$ [l/s] 18
 $Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s] 1637
 Faktor 0,0
 Einschätzung unkritisch

vorhandene Behandlung:

Mulde/Rigole

geplante Behandlung:

Typ

nicht erf., Erlaubnis liegt vor

Kosten

0 €

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-39
 gültig bis 31.12.2029



Stand: 10.05.2011
 Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 13

= Alte Ladestraße 2; Stadtstraße E II (kleiner KV)



Alte Ladestraße 2; Stadtstraße E II (kleiner KV)

Gebietsdaten:

Ortslage	Innenstadt
$A_{E,k}$ [ha] =	0,220
A_b [ha] =	0,210
Einl.-Profil	300 B
Hochwert GKK	2594117
Rechtswert GKK	5669339

Vorfluter:

Name	Wupper
Gewässer-Kennzahl.	2736
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	-
Straßenart	innerst. Durchgangsstr.
→ DTV [Kfz/d]	2000 < X < 15000
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

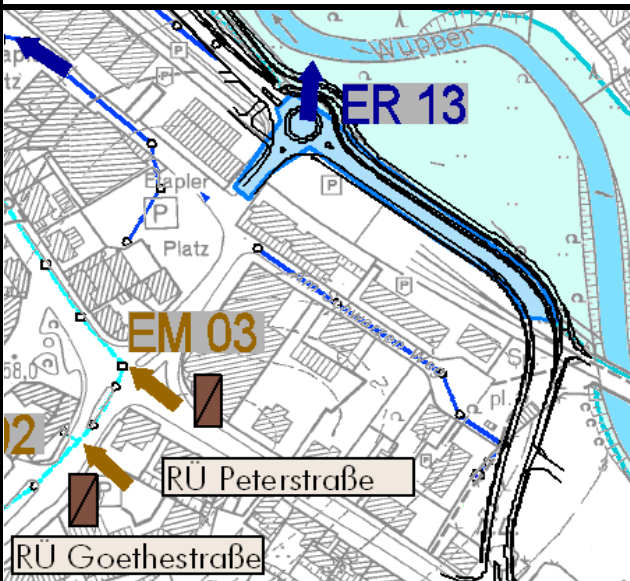
Erosionen	-
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	24
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	1641
Faktor	0,0
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

belebte Bodenzone; Separations-Straßenabläufe

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf., Erlaubnis liegt vor
Kosten	0 €



Bemerkung:

im Bereich des kleinen Kreisverkehrs: ACO-Separationsstraßenabläufe

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-39
gültig bis 31.12.2029



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

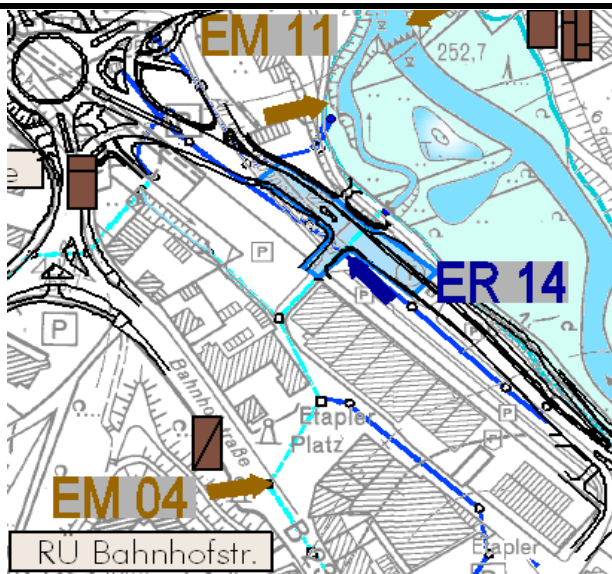
Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 14

= Alte Ladestraße 3; Stadtstraße E III



Einleitung im Bereich der Verrohrung
Foto zeigt Auslass der Verrohrung Weierbach



Bemerkung:

Einl. in Verrohrung nahe Auslauf in die Wupper,
hydraulisch unbedenklich

Alte Ladestraße 3; Stadtstraße E III

(Einfahrt Bereich aldi)

Gebietsdaten:

Ortslage	Innenstadt
$A_{E,k}$ [ha] =	0,110
A_b [ha] =	0,110
Einl.-Profil	200 PE
Hochwert GKK	2593981
Rechtswert GKK	5669427

Vorfluter:

Name	Brunsbach
Gewässer-Kennzahl.	27363114
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	-
Straßenart	innerst. Durchgangsstr.
→ DTV [Kfz/d]	2000 < X < 15000
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	-
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	13
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	28
Faktor	0,5
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

Separations-Straßenabläufe

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf., Erlaubnis liegt vor
Kosten	0 €

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-39
gültig bis 31.12.2029



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

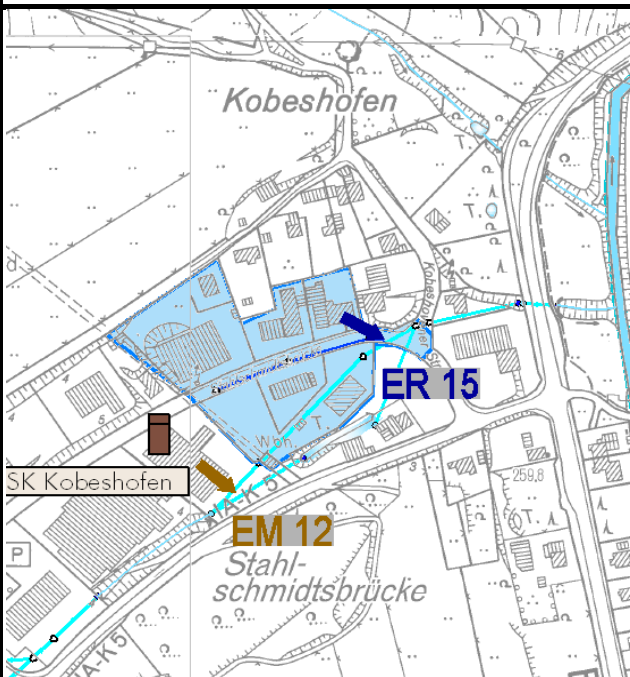
Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 15

Stahlschmidtbrücke GE Süd



Einleitung im Bereich der Verrohrung



Bemerkung:

stoffliche Behandlung erforderlich, hydr. Leistungsfähigk. Verrohrung prüfen

Stahlschmidtbrücke GE Süd

Gebietsdaten:

Ortslage	Kobeshofen
$A_{E,k}$ [ha]	1,400
A_b [ha]	1,020
Einl.-Profil	DN 300 B
Hochwert GKK	2594124
Rechtswert GKK	5667796

Vorfluter:

Name	Sohlbach (verrohrt)
Gewässer-Kennzahl.	2736311124
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	ja
Besonderheiten zur Flächenbelastung	Umgang mit wassergef. Stoffen?
Wohneinheiten	-
Straßenart	Haupteinschließungsstr.
→ DTV [Kfz/d]	$300 < X < 2000$
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine, Einl. in Verrohrung
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	147
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	43
Faktor	3,4
Einschätzung	leicht kritisch (s. Bem.-Feld)

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	Reinigungssystem Straßeneinl. (z.B. Innolet)
	6 Stck
Kosten	18.000 €

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

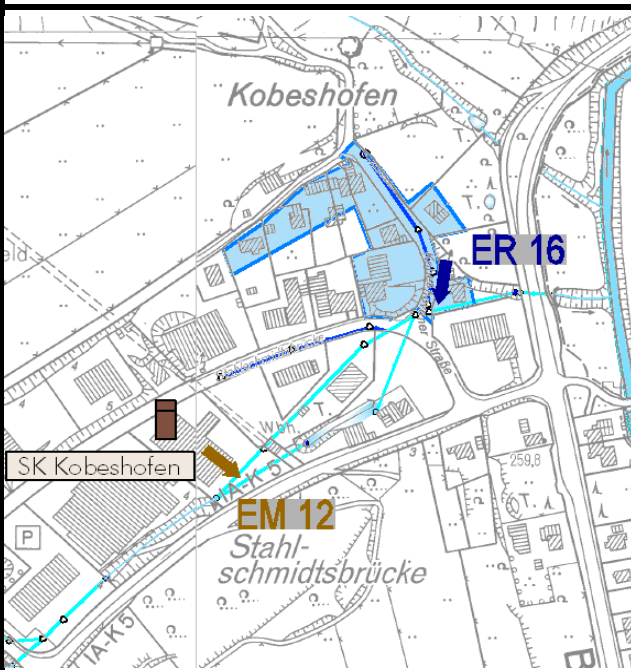
Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 16

= Kobeshofener Str. GE Süd



Einleitung im Bereich der Verrohrung



Bemerkung:

Flächencharakteristik mit Wohngebiet vergleichbar

Kobeshofener Str. GE Süd

Gebietsdaten:

Ortslage	Kobeshofen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,790
A_b [ha] =	0,520
Einl.-Profil	DN 400 B
Hochwert GKK	2594151
Rechtswert GKK	5667809

Vorfluter:

Name	Sohlbach (verrohrt)
Gewässer-Kennzahl.	2736311124
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	ja
Besonderheiten zur Flächenbelastung	mit Wohngebiet vergleichbar
Wohneinheiten	10
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine, Einl. in Verrohrung
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	75
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	42
Faktor	1,8
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ nicht erf.

Kosten 0 €

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 17 = Heide



Heide

Gebietsdaten:

Ortslage	Heide
$A_{E,k}$ [ha] =	0,090
A_b [ha] =	0,090
Einl.-Profil	DN 250 B
Hochwert GKK	2595164
Rechtswert GKK	5666914

Vorfluter:

Name	Wupper
Gewässer-Kennzahl.	2736
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	nein
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	-
Straßenart	Erschließungsstraße
→ DTV [Kfz/d]	$300 < X < 2000$
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	13
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	1310
Faktor	0,0
Einschätzung	unkritisch

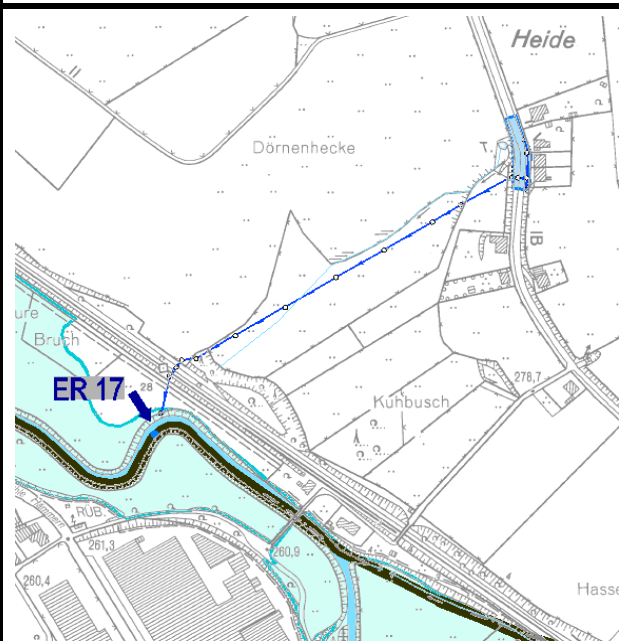
vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf.
-----	------------

Kosten	0 €
--------	-----



Bemerkung:

-

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 18

= Kölner Str. (Mehrzweckhalle)



Kölner Str. (Mehrzweckhalle)

Gebietsdaten:

Ortslage	Zum Sportzentrum
$A_{E,k}$ [ha] =	1,201
A_b [ha] =	1,009
Einl.-Profil	DN 400 Stz
Hochwert GKK	2593012
Rechtswert GKK	5668694

Vorfluter:

Name	Brunsbach (geführt)
Gewässer-Kennzahl.	27363114
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	nein
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	-
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	145
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	23
Faktor	6,4
Einschätzung	leicht kritisch (s. Bem.-Feld)

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	Abkopplung von 2500 m ² geplant (privat)
	2500 m ²
Kosten	0 €
	keine kommunalen Kosten

Bemerkung:

Vorfluter gemäß vorlieg. Nachweis für Abflüsse $n = 0,2$ hydraulisch ausreichend

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 19 = Großberghausener Straße



Großberghausener Straße

Gebietsdaten:

Ortslage	Großberghausen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,910
A_b [ha] =	0,820
Einl.-Profil	DN 300 B
Hochwert GKK	2594525
Rechtswert GKK	5669018

Vorfluter:

Name	Kleinberghausener Bach
Gewässer-Kennzahl.	273631114
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	nein
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	8
Straßenart	Erschließungsstraße
→ DTV [Kfz/d]	$300 < X < 2000$
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

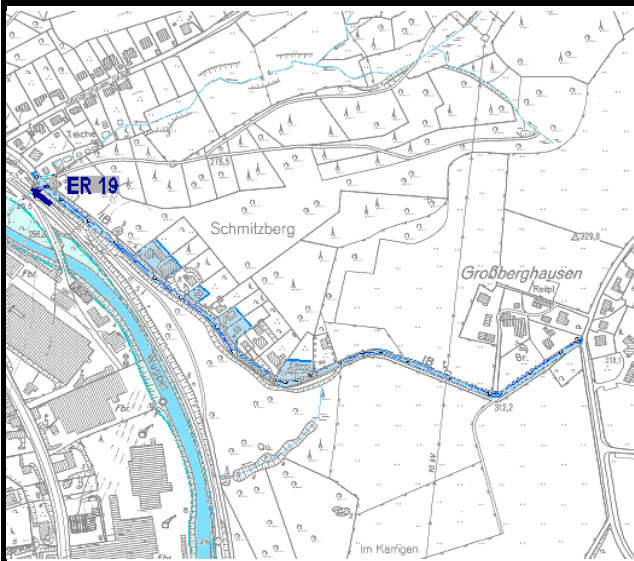
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	118
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	19
Faktor	6,3
Einschätzung	leicht kritisch (s. Bem.-Feld)

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	Reinigungssystem Straßeneinl. (z.B. Innolet)
	12 Stck
Kosten	36.000 €



Bemerkung:

Einl. in Verrohrung nahe Auslauf in die Wupper,
hydraulisch unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 20 = Kleinberghauser Straße



Kleinberghauser Straße

Gebietsdaten:

Ortslage	Großberghauser Straße
$A_{E,k}$ [ha] =	0,180
A_b [ha] =	0,180
Einl.-Profil	DN 400 B
Hochwert GKK	2594508
Rechtswert GKK	5669039

Vorfluter:

Name	Wupper
Gewässer-Kennzahl.	2736
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	nein
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	40
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

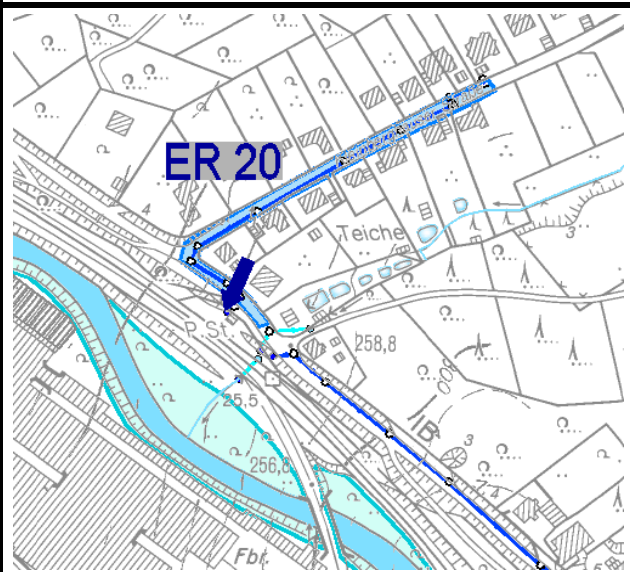
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	26
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	17
Faktor	1,5
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf.
Kosten	0 €



Bemerkung:

Einl. in Verrohrung nahe Auslauf in die Wupper, hydraulisch unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 21 = Brücke



Brücke

Gebietsdaten:

Ortslage	Innenstadt
$A_{E,k}$ [ha] =	0,800
A_b [ha] =	0,750
Einl.-Profil	DN 300 B
Hochwert GKK	2594001
Rechtswert GKK	5669627

Vorfluter:

Name	Wuppervorsperre
Gewässer-Kennzahl.	2736
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	ja
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	5
Straßenart	Kreisstraße
→ DTV [Kfz/d]	$300 < X < 2000$
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

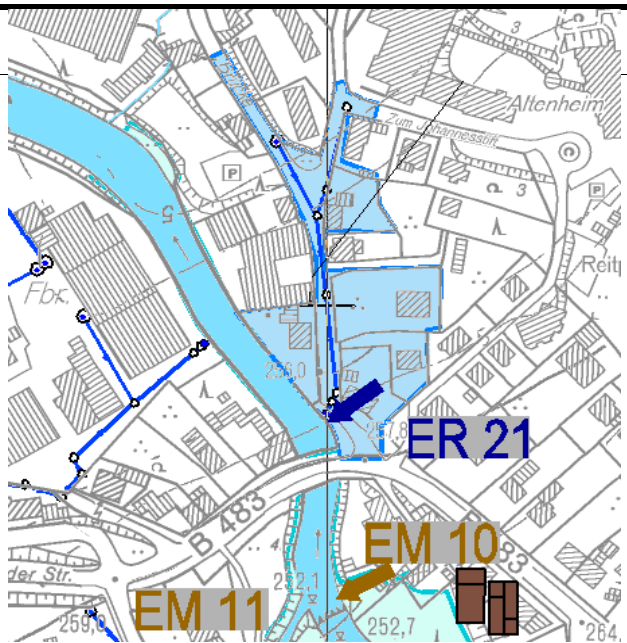
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	108
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	1665
Faktor	0,1
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

	-
--	---

geplante Behandlung:

Typ	Reinigungs. Straßeneinl. (teilw., z.B. Innolet)
	6 Stck
Kosten	18.000 €



Bemerkung:

stoffliche Behandlung erforderlich (nur SE der Kreisstraße)

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 22

= Fa. Pflitsch, Gelände GE Nord 1



Fa. Pflitsch, Gelände GE Nord 1

Gebietsdaten:

Ortslage	Innenstadt
$A_{E,k}$ [ha] =	1,045
A_b [ha] =	1,045
Einl.-Profil	DN 400 AZ
Hochwert GKK	2593943
Rechtswert GKK	5669662

Vorfluter:

Name	Wuppervorsperre
Gewässer-Kennzahl.	2736
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	ja
Besonderheiten zur Flächenbelastung	
Wohneinheiten	-
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

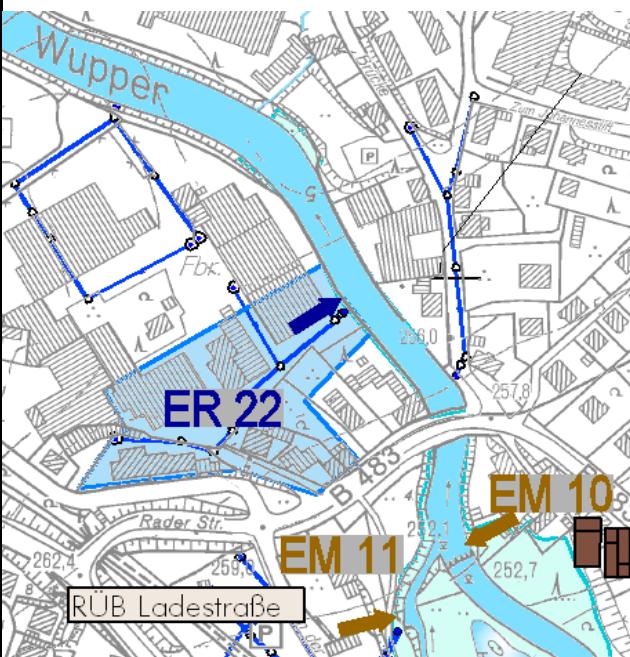
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	150
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	1667
Faktor	0,1
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	ggfs. RKB (zusammen mit ER 23)
	50 m³
Kosten	130.000 €



Bemerkung:

stoffliche Behandlung erforderlich, Notwendigkeit wird im Erlaubnisverfahren geprüft

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 23 = Fa. Pflitsch (Zufahrt)



Fa. Pflitsch (Zufahrt)

Gebietsdaten:

Ortslage	Innenstadt
$A_{E,k}$ [ha] =	1,870
A_b [ha] =	1,870
Einl.-Profil	DN 400 AZ
Hochwert GKK	2593824
Rechtswert GKK	5669774

Vorfluter:

Name	Wuppervorsperre
Gewässer-Kennzahl.	2736
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	ja
Besonderheiten zur Flächenbelastung	Umgang mit wassergef. Stoffen?
Wohneinheiten	-
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	269
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	1678
Faktor	0,2
Einschätzung	unkritisch

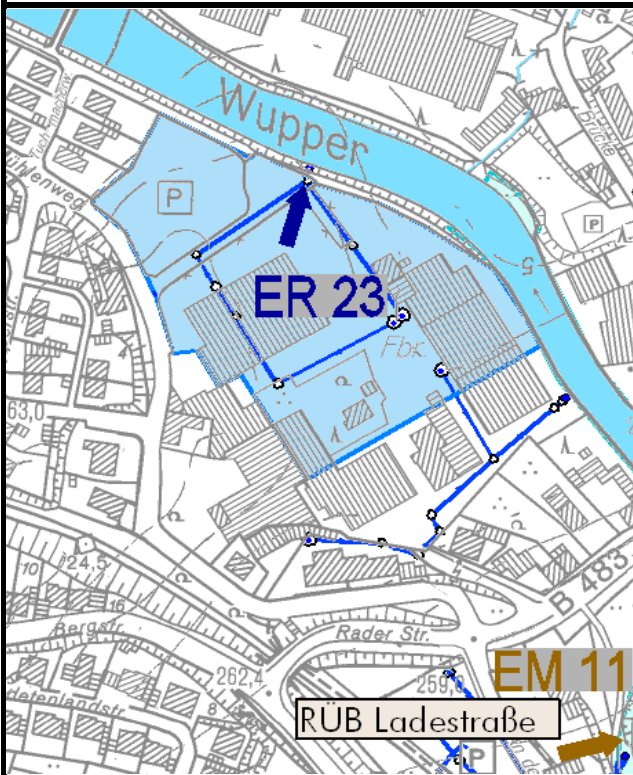
vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ ggfs. RKB (zusammen mit ER 22)

Kosten s. ER 22



Bemerkung:

stoffliche Behandlung erforderlich, Notwendigkeit wird im Erlaubnisverfahren geprüft

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

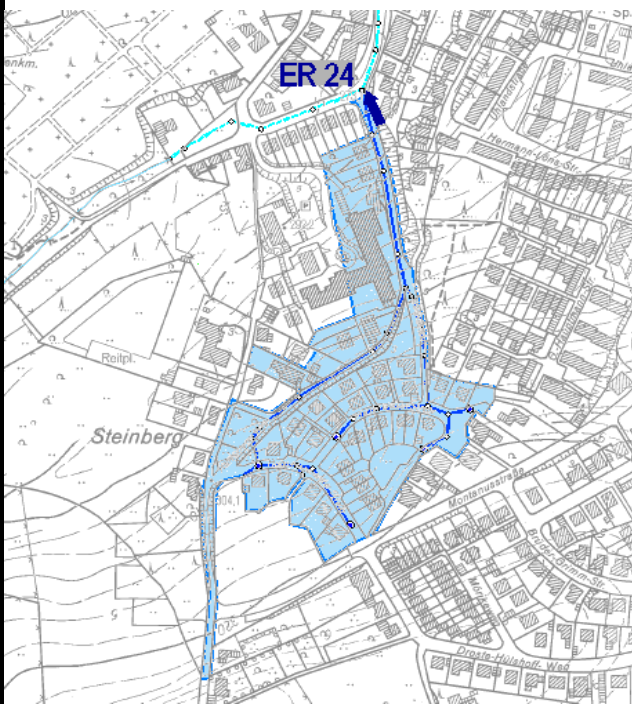
Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 24

**BP 39 Hambüchener Weg/
Marienstr.**



Einleitg. im Bereich der Verrohrung, Foto: Marienstr.



Bemerkung:

Rückhaltung erforderlich, genaues Einzugsgebiet vom Haus Marienbrunnen wird im Rahmen der Erlaubnis ermittelt.

BP 39 Hambüchener Weg/ Marienstr.

Gebietsdaten:

Ortslage	Innenstadt
$A_{E,k}$ [ha] =	3,725
A_b [ha] =	1,670
Einl.-Profil	DN 500 B
Hochwert GKK	2593795
Rechtswert GKK	5668754

Vorfluter:

Name	Weierbach (verrohrt)
Gewässer-Kennzahl.	273631142
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	ja
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	40
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	240
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	20
Faktor	12
Einschätzung	kritisch

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	ggfs. RRB
	250 m ³
Kosten	375.000 €

Erlaubnisbescheid

Az:	noch nicht beantragt
gültig bis	-



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540

Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept Einleitungen in oberirdische Gewässer																																																							
Einleitungsstelle ER 25	= Bahnhofsvorplatz/Schwarzer Weg/Etapler Platz																																																						
 Einleitung im Bereich der Verrohrung Foto: Etapler Platz	Bahnhofsvorplatz/Schwarzer Weg/Etapler Platz <u>Gebietsdaten:</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Ortslage</td> <td>Innenstadt</td> </tr> <tr> <td>$A_{E,k}$ [ha] =</td> <td>2,740</td> </tr> <tr> <td>A_b [ha] =</td> <td>2,740</td> </tr> <tr> <td>Einl.-Profil</td> <td>DN 600</td> </tr> <tr> <td>Hochwert GKK</td> <td>2593966</td> </tr> <tr> <td>Rechtswert GKK</td> <td>5669346</td> </tr> </table> <u>Vorfluter:</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Name</td> <td>Weierbach</td> </tr> <tr> <td>Gewässer-Kennzahl.</td> <td>273631142</td> </tr> <tr> <td>Quellbereich</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Wasserschutzzone</td> <td>-</td> </tr> </table> <u>Flächenbewertung / Herkunft des NW:</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Gewerbe</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Besonderheiten zur Flächenbelastung</td> <td>Einkaufsstr., Marktpl., Freiluftveranst.</td> </tr> <tr> <td>Wohneinheiten</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Straßenart</td> <td>Sackgasse</td> </tr> <tr> <td>→ DTV [Kfz/d]</td> <td>300 < X < 2000</td> </tr> <tr> <td>Kategorie nach Trennerlass</td> <td>IIb</td> </tr> <tr> <td>behandlungspflichtig</td> <td>ja</td> </tr> <tr> <td>Priorität</td> <td>mittel</td> </tr> </table> <u>Ersteinschätzung hydraulisch:</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Erosionen</td> <td>keine</td> </tr> <tr> <td>$Q_{E,vorh}$ [l/s]</td> <td>394</td> </tr> <tr> <td>$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]</td> <td>28</td> </tr> <tr> <td>Faktor</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Einschätzung</td> <td>kritisch (s. Bem.-Feld)</td> </tr> </table> <u>vorhandene Behandlung:</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td></td> <td>-</td> </tr> </table> <u>geplante Behandlung:</u> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Typ</td> <td>Reinigungss. Straßeneinl. (teilw., z.B. Innolet)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>15 Stck</td> </tr> <tr> <td>Kosten</td> <td>45.000 €</td> </tr> </table>	Ortslage	Innenstadt	$A_{E,k}$ [ha] =	2,740	A_b [ha] =	2,740	Einl.-Profil	DN 600	Hochwert GKK	2593966	Rechtswert GKK	5669346	Name	Weierbach	Gewässer-Kennzahl.	273631142	Quellbereich	-	Wasserschutzzone	-	Gewerbe	-	Besonderheiten zur Flächenbelastung	Einkaufsstr., Marktpl., Freiluftveranst.	Wohneinheiten	-	Straßenart	Sackgasse	→ DTV [Kfz/d]	300 < X < 2000	Kategorie nach Trennerlass	IIb	behandlungspflichtig	ja	Priorität	mittel	Erosionen	keine	$Q_{E,vorh}$ [l/s]	394	$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	28	Faktor	14	Einschätzung	kritisch (s. Bem.-Feld)		-	Typ	Reinigungss. Straßeneinl. (teilw., z.B. Innolet)		15 Stck	Kosten	45.000 €
Ortslage	Innenstadt																																																						
$A_{E,k}$ [ha] =	2,740																																																						
A_b [ha] =	2,740																																																						
Einl.-Profil	DN 600																																																						
Hochwert GKK	2593966																																																						
Rechtswert GKK	5669346																																																						
Name	Weierbach																																																						
Gewässer-Kennzahl.	273631142																																																						
Quellbereich	-																																																						
Wasserschutzzone	-																																																						
Gewerbe	-																																																						
Besonderheiten zur Flächenbelastung	Einkaufsstr., Marktpl., Freiluftveranst.																																																						
Wohneinheiten	-																																																						
Straßenart	Sackgasse																																																						
→ DTV [Kfz/d]	300 < X < 2000																																																						
Kategorie nach Trennerlass	IIb																																																						
behandlungspflichtig	ja																																																						
Priorität	mittel																																																						
Erosionen	keine																																																						
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	394																																																						
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	28																																																						
Faktor	14																																																						
Einschätzung	kritisch (s. Bem.-Feld)																																																						
	-																																																						
Typ	Reinigungss. Straßeneinl. (teilw., z.B. Innolet)																																																						
	15 Stck																																																						
Kosten	45.000 €																																																						
<u>Bemerkung:</u> Einl. in Verrohrung nahe Auslauf in die Wupper, hydraulisch unbedenklich																																																							
Erlaubnisbescheid <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td>Az:</td> <td>noch nicht beantragt</td> </tr> <tr> <td>gültig bis</td> <td>-</td> </tr> </table>		Az:	noch nicht beantragt	gültig bis	-																																																		
Az:	noch nicht beantragt																																																						
gültig bis	-																																																						
Stand: 10.05.2011 Projekt-Nr. 1540																																																							

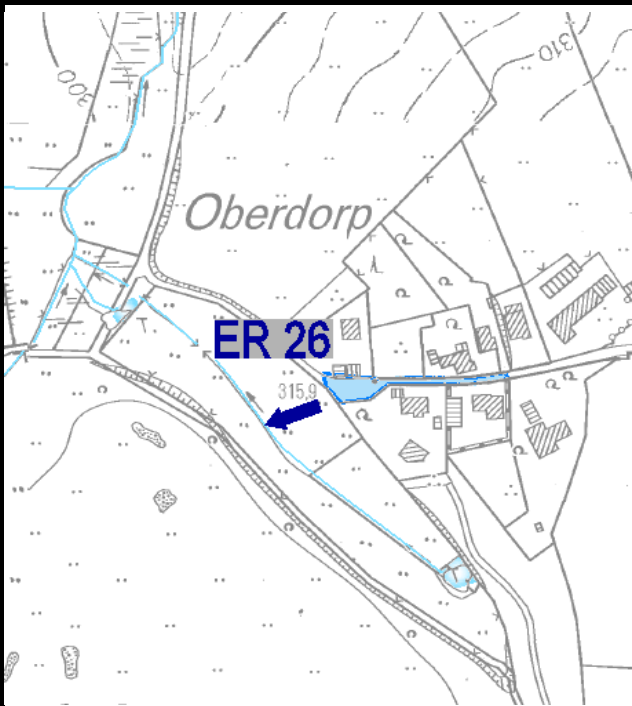


Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 26 = Oberdorp



Bemerkung:

Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich

Oberdorp

Gebietsdaten:

Ortslage	Oberdorp
$A_{E,k}$ [ha] =	0,060
A_b [ha] =	0,060
Einl.-Profil	DN 150 PVC
Hochwert GKK	2590126
Rechtswert GKK	5667832

Vorfluter:

Name	Graben zur Dörpe
Gewässer-Kennzahl.	(->273634)
Quellbereich	ja
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	12
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	9
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	4
Faktor	2,2
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf.
-----	------------

Kosten	0 €
--------	-----

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 27 = Wefelsen 1



Wefelsen 1

Gebietsdaten:

Ortslage	Wefelsen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,057
A_b [ha] =	0,057
Einl.-Profil	DN 200 B
Hochwert GKK	2596249
Rechtswert GKK	5669461

Vorfluter:

Name	Bevertalsperre
Gewässer-Kennzahl.	27362
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	-
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	8
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	k.A.
Faktor	k.A.
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

	-
--	---

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf.
Kosten	0 €



Bemerkung:

hydraulisch unbedenklich, Einleitung in Bever-Talsperre

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 28 = Hartkopsbever 2



Hartkopsbever 2

Gebietsdaten:

Ortslage	Hartkopsbever
$A_{E,k}$ [ha] =	0,051
A_b [ha] =	0,051
Einl.-Profil	DN 150 PVC
Hochwert GKK	2595029
Rechtswert GKK	5668026

Vorfluter:

Name	Graben zur Bever
Gewässer-Kennzahl.	(->27362)
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	6
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	7
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	3
Faktor	2,4
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

	-
--	---

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf.
Kosten	0 €



Bemerkung:

Einleitungsmenge hydraulisch unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



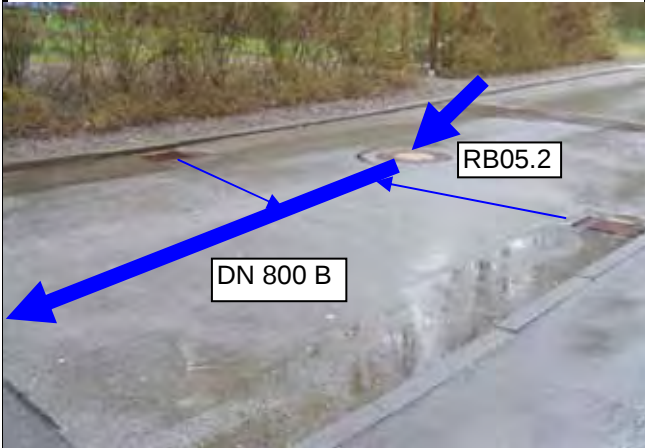
Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 29

= Fuhr (Straßeneinläufe 6 Stück)



Fuhr (Straßeneinläufe 6 Stück)

Gebietsdaten:

Ortslage	Fuhr
$A_{E,k}$ [ha] =	0,253
A_b [ha] =	0,253
Einl.-Profil	k.A.
Hochwert GKK	2594143
Rechtswert GKK	5669407

Vorfluter:

Name	Reinsbach (verrohrt)
Gewässer-Kennzahl.	27363112
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	6
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

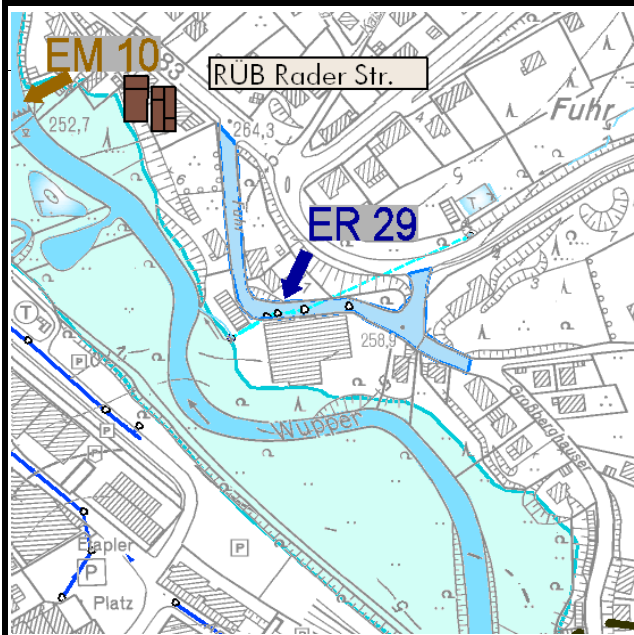
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	36
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	21
Faktor	1,7
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

	-
--	---

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf.
Kosten	0 €



Bemerkung:

stofflich und hydraulisch unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 30

Großberghauser Straße 12
(Frauendorf)



Großberghauser Straße 12 (Frauendorf)

Gebietsdaten:

Ortslage	Großberghauser Straße
$A_{E,k}$ [ha] =	0,178
A_b [ha] =	0,170
Einl.-Profil	DN 150 PVC
Hochwert GKK	2594288
Rechtswert GKK	5669283

Vorfluter:

Name	Wupper
Gewässer-Kennzahl.	2736
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	1
Straßenart	Erschließungsstraße
→ DTV [Kfz/d]	$300 < X < 2000$
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	24
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	1638
Faktor	0
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	Reinigungssystem Straßeneinl. (z.B. Innolet)
	3 Stck
Kosten	9.000 €

Bemerkung:

Erlaubnisbescheid

Az:	noch nicht beantragt
gültig bis	-



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 31 = Kleinberghausen



Kleinberghausen

Gebietsdaten:

Ortslage	Kleinberghausen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,136
A_b [ha] =	0,130
Einl.-Profil	DN 200
Hochwert GKK	2594932
Rechtswert GKK	5669338

Vorfluter:

Name	Graben z. Kleinberghausener Bach
Gewässer-Kennzahl.	(->273631114)
Quellbereich	ja
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

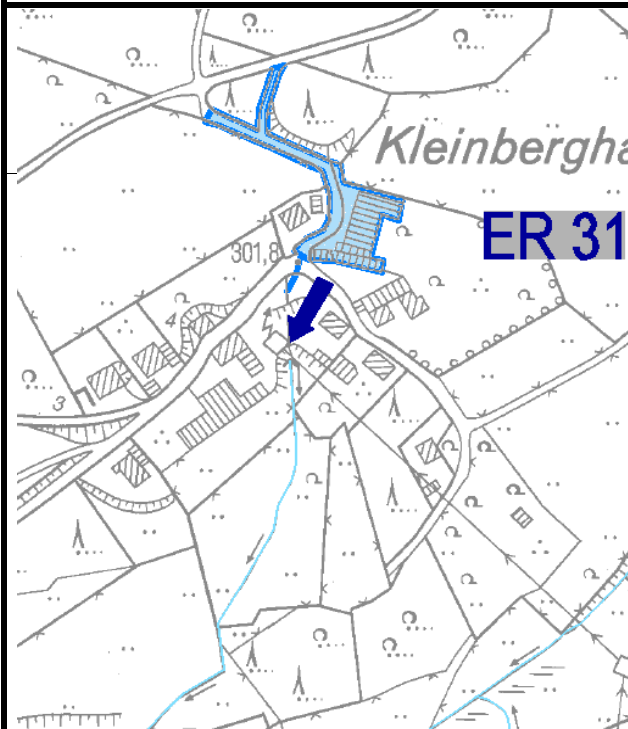
Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	Wander-/Wirtschaftsweg
Wohneinheiten	1
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	keine

Ersteinschätzung hydraulisch:

Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	19
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	1
Faktor	14
Einschätzung	kritisch (s. Bem.-Feld)

vorhandene Behandlung:

	-
<u>geplante Behandlung:</u>	
Typ	nicht erf.
Kosten	0 €



Bemerkung:

Einleitung entsprechend natürlicher Vorflut, Menge hydraulisch unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 32 = Winterhagen



Winterhagen

Gebietsdaten:

Ortslage	Winterhagen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,114
A_b [ha] =	0,114
Einl.-Profil	DN 300 B
Hochwert GKK	2590856
Rechtswert GKK	5668754

Vorfluter:

Name	Winterhagener Bach
Gewässer-Kennzahl.	27363432
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	ja
Besonderheiten zur Flächenbelastung	-
Wohneinheiten	-
Straßenart	Erschließungsstraße
→ DTV [Kfz/d]	300 < X < 2000
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

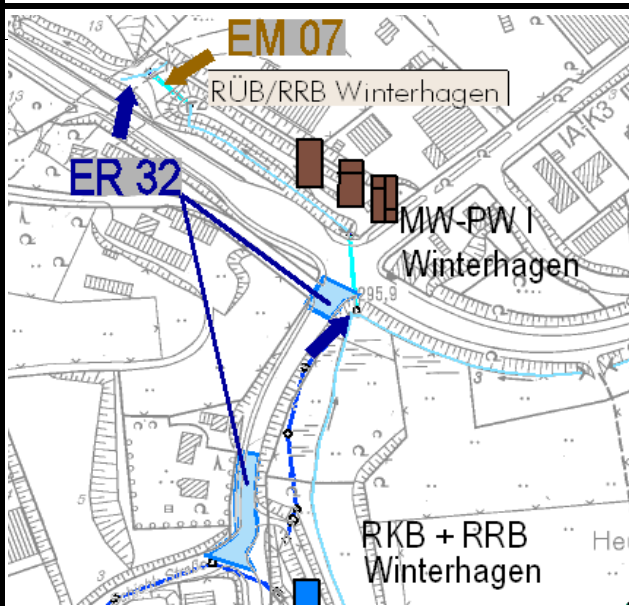
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	16
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	26
Faktor	1
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	Reinigungssystem Straßeneinl. (z.B. Innolet)
	3 Stck
Kosten	9.000 €



Bemerkung:

stoffliche Behandlung erforderlich, Einleitungsmenge hydr. unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 33

= Alte Ladestraße 4 (aldi-Parkplatz)



Alte Ladestraße 4 (aldi-Parkplatz)

Gebietsdaten:

Ortslage	Innenstadt
$A_{E,k}$ [ha] =	0,800
A_b [ha] =	0,515
Einl.-Profil	DN 250
Hochwert GKK	2593937
Rechtswert GKK	5669396

Vorfluter:

Name	Brunsbach (verrohrt)
Gewässer-Kennzahl.	27363114
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	nein
Besonderheiten zur Flächenbelastung	Parkplatz /Veranstaltungen
Wohneinheiten	-
Straßenart	Parkplatz
→ DTV [Kfz/d]	$300 < X < 2000$
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

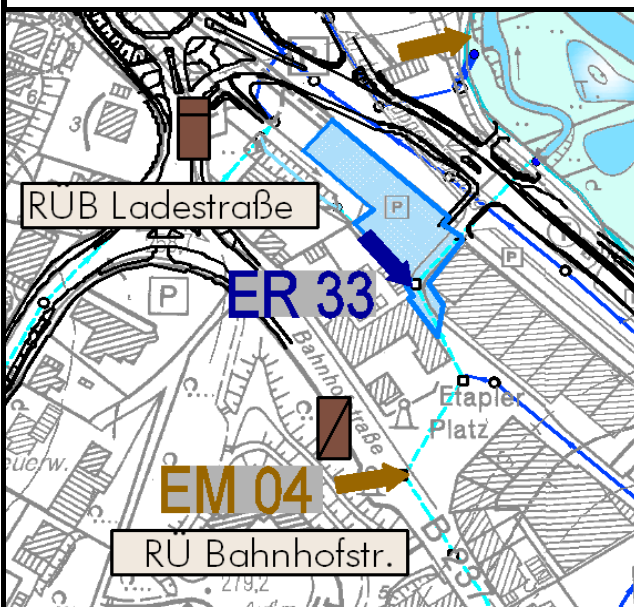
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	29
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	26
Faktor	1
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

-

geplante Behandlung:

Typ	Reinigungssystem Straßeneinl. (z.B. Innolet)
	6 Stck
Kosten	18.000 €



Bemerkung:

stoffliche Behandlung erforderlich, Einleitungsmenge hydr. unbedenklich

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis -



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen in oberirdische Gewässer

Einleitungsstelle ER 34

= Wefelsen 2 (Erschließung Kürten)



Wefelsen 2 (Erschließung Kürten)

Gebietsdaten:

Ortslage	Wefelsen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,840
A_b [ha] =	0,515
Einl.-Profil	DN 250
Hochwert GKK	2596115
Rechtswert GKK	5669412

Vorfluter:

Name	Bevertalsperre
Gewässer-Kennzahl.	273629
Quellbereich	-
Wasserschutzzone	-

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Gewerbe	-
Besonderheiten zur Flächenbelastung	0
Wohneinheiten	14
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	ja
Priorität	mittel

Ersteinschätzung hydraulisch:

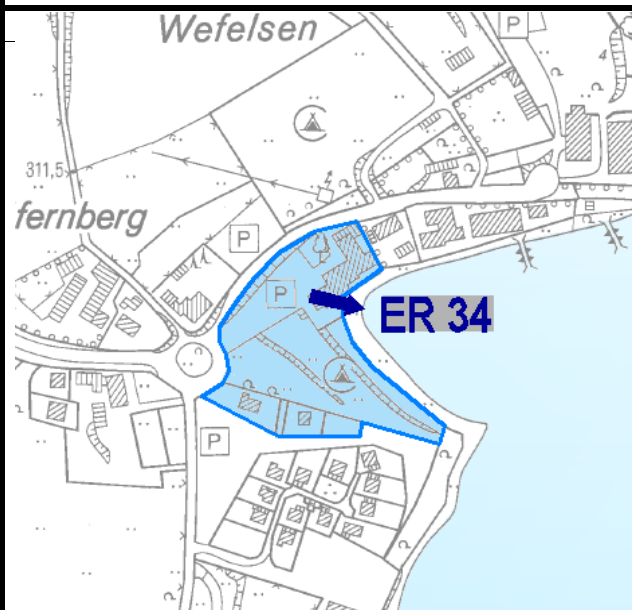
Erosionen	keine
$Q_{E,vorh}$ [l/s]	59
$Q_{E,zul,Gesamt}$ [l/s]	k.A.
Faktor	k.A.
Einschätzung	unkritisch

vorhandene Behandlung:

	-
--	---

geplante Behandlung:

Typ	nicht erf.
Kosten	0 €



Bemerkung:

Einleitungsmenge hydraulisch unbedenklich,
Einleitung in Bever-Talsperre

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt
gültig bis wird 2011 beantragt



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 1.1 = Zur Landwehr I



Zur Landwehr I

Mulde/Sickerbecken

Gebietsdaten:

Ortslage	Wiehagen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,464
A_b [ha] =	0,464
Einl.-Profil	DN 400 B
Hochwert GKK	2592117
Rechtswert GKK	5669113

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	10
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: 50

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

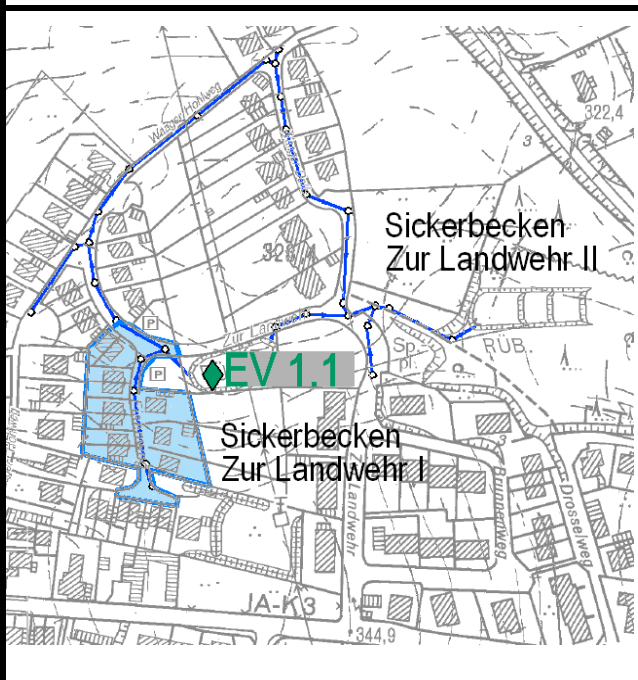
vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €



Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 66 31 30 67 -16-9

gültig bis 31.12.2015



Stand: 10.05.2011

Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 1.2 = Zur Landwehr II



Zur Landwehr II

Mulde/Sickerbecken

Gebietsdaten:

Ortslage	Wiehagen
$A_{E,k}$ [ha] =	2,358
A_b [ha] =	2,358
Einl.-Profil	DN 500 B
Hochwert GKK	2592259
Rechtswert GKK	5669144

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	35
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)	
Q_{zu} [l/s]:	217
$Q_{E,vorh}$ [l/s]:	

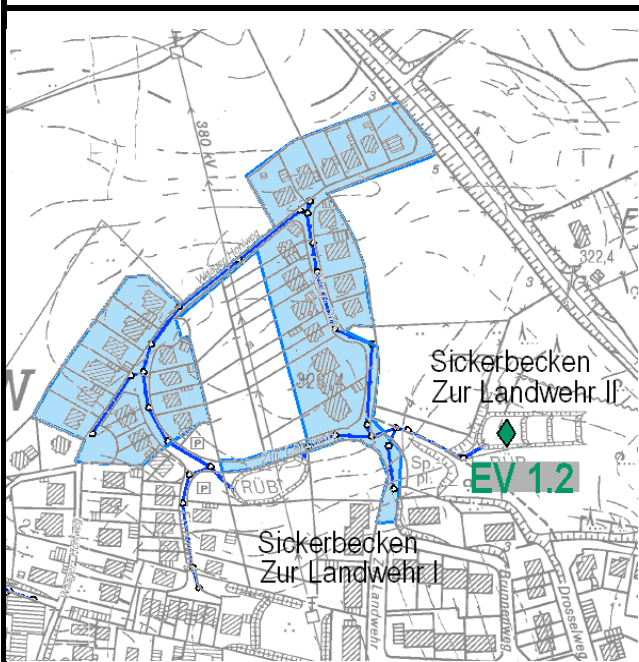
vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €



Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 66 31 30 67 -16-9
gültig bis 31.12.2015



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 2

= Schückhausen (E4 aus Erl.)



Schückhausen (E4 aus Erl.)

Mulde

Gebietsdaten:

Ortslage	Schückhausen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,165
A_b [ha] =	0,165
Einl.-Profil	k.A.
Hochwert GKK	2590046
Rechtswert GKK	5665008

Wasserschutz:

Wasserschutzzone	IIb
------------------	-----

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	10
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]:	39
$Q_{E,vorh}$ [l/s]:	

vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten	0 €
--------	-----



Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-13
gültig bis 31.12.2016



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 3 = Schückhausen (E5 aus Erl.)



Schückhausen (E5 aus Erl.)

Mulde

Gebietsdaten:

Ortslage	Schückhausen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,123
A_b [ha] =	0,035
Einl.-Profil	Pflasterrinne
Hochwert GKK	2590291
Rechtswert GKK	5664894

Wasserschutz:

Wasserschutzzone	IIIa
------------------	------

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	10
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]:	24
$Q_{E,vorh}$ [l/s]:	

vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten	0 €
--------	-----



Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-13
gültig bis 31.12.2016



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



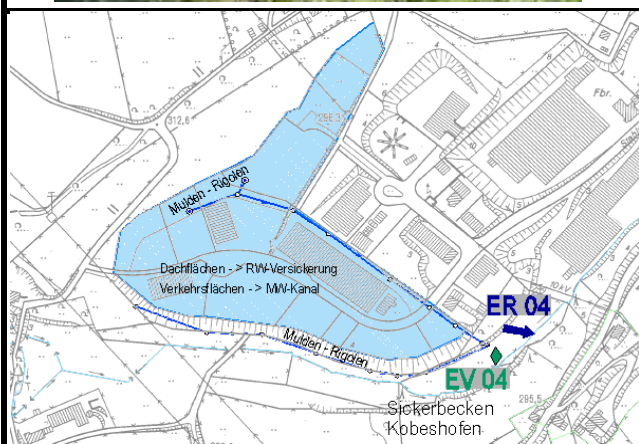
Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 4

= Sohl / Kobeshofen (GE Süd)



Bemerkung:

Notüberlauf 5,91 l/s
-> ER 04

Sohl / Kobeshofen (GE Süd)

Mulde-Rigole/ Absetzbecken

Gebietsdaten:

Ortslage Kobeshofen
 $A_{E,k}$ [ha] = 1,156
 A_b [ha] = 1,156
 Einl.-Profil k.A.
 Hochwert GKK 2593692
 Rechtswert GKK 5667375

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG: GE
 Besonderheiten zur Flächenbelastung

nur Dachflächen angeschlossen, Verkehrsflächen am MW-Kanal

Wohneinheiten -
 Straßenart Erschließungsstr.
 → DTV [Kfz/d] entfällt
 Kategorie nach Trennerlass IIa
 Behandlungspflichtig nein
 Priorität gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: 1

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

vorhandene Behandlung:

Absetzbecken,
belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €

Erlaubnisbescheid

Az: 70 31 30 67-16-16
 gültig bis 31.12.2017



Stand: 10.05.2011
 Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 5

= Am Raspenhaus (Fliederweg)



Am Raspenhaus (Fliederweg)

Mulde/Sickerbecken

Gebietsdaten:

Ortslage	Blumensiedlung
$A_{E,k}$ [ha]	2,380
A_b [ha]	1,070
Einl.-Profil	k.A.
Hochwert GKK	2592495
Rechtswert GKK	5668588

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	30
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: k.A.

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

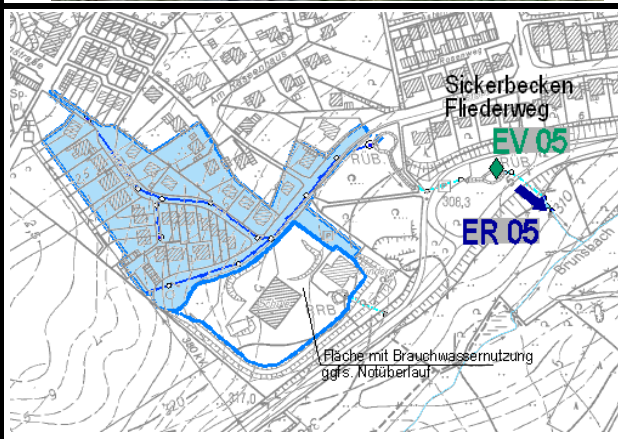
vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €



Bemerkung:

Notüberlauf 20,5 l/s
-> ER 05

Erlaubnisbescheid

Az: 70-31 30 67-16-18
gültig bis 31.12.2017



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



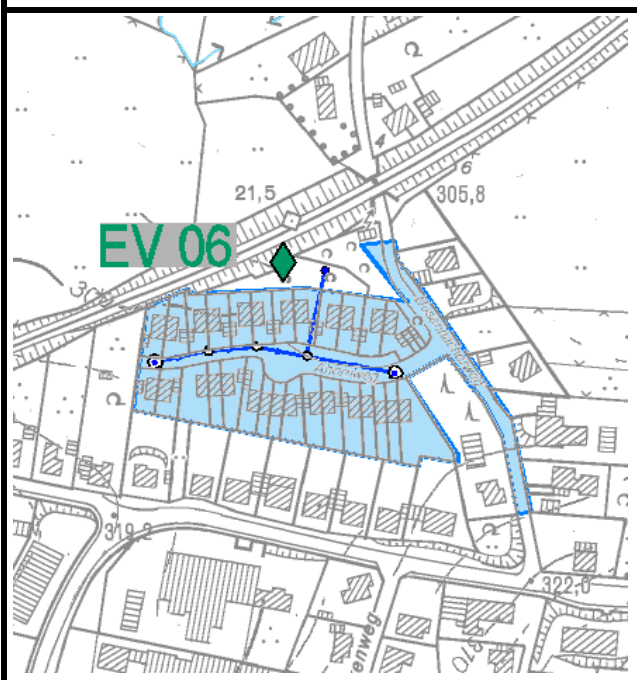
Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 6

= Ahornweg (Busenbacher Weg)



Bemerkung:

keine

Ahornweg (Busenbacher Weg)

Mulde

Gebietsdaten:

Ortslage Wiehagen
 $A_{E,k}$ [ha] = 1,008
 A_b [ha] = 0,306
 Einl.-Profil DN 300 B
 Hochwert GKK 2591512
 Rechtswert GKK 5669150

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG: WO
 Besonderheiten zur Flächenbelastung keine
 Wohneinheiten 35
 Straßenart Anliegerstraße
 → DTV [Kfz/d] < 300
 Kategorie nach Trennerlass IIa
 behandlungspflichtig nein
 Priorität gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: 1

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €

Erlaubnisbescheid

Az: 70 31 30 67-16-19

gültig bis 31.12.2018



Stand: 10.05.2011

Projekt-Nr. 1540



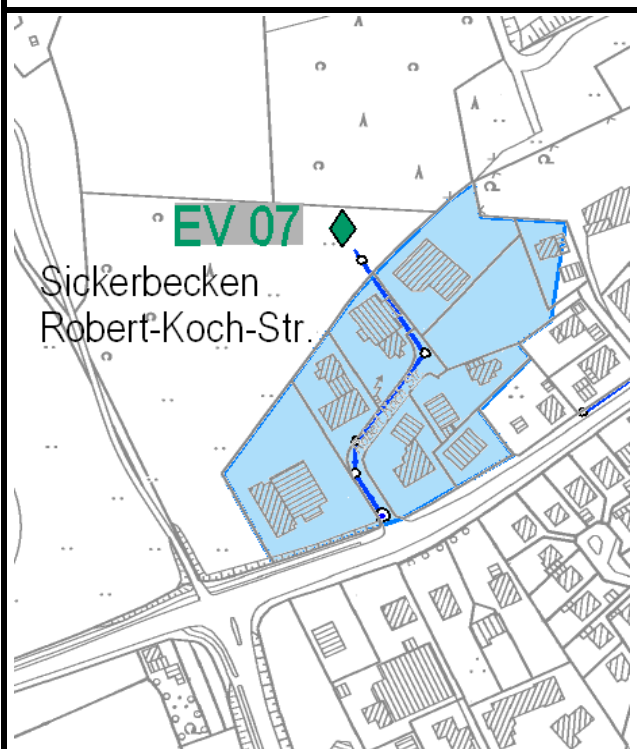
Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 7

= Robert-Koch-Str (BP 56 Scheideweg)



Robert-Koch-Str (BP 56 Scheideweg)

Mulde/Sickerbecken

Gebietsdaten:

Ortslage	Scheideweg
$A_{E,k}$ [ha] =	1,547
A_b [ha] =	1,120
Einl.-Profil	DN 400 B
Hochwert GKK	2590407
Rechtswert GKK	5667672

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	GE
Besonderheiten zur Flächenbelastung	Handel, Handwerk, Kleingew.; Wohngebietscharakter
Wohneinheiten	-
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: 229

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €

Bemerkung:

Erlaubnis neu beantragen, wird ggfl. später mal an das RKB/RRB West 2 angeschlossen

Erlaubnisbescheid

Az: 70 31 30 67-16-21
gültig bis 31.12.2004, ausgelaufen



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 8

= Kammerforst / Kastanienweg



Kammerforst / Kastanienweg

Mulde/Sickerbecken

Gebietsdaten:

Ortslage	Wiehagen
$A_{E,k}$ [ha]	1,709
A_b [ha]	1,000
Einl.-Profil	k.A.
Hochwert GKK	2591784
Rechtswert GKK	5668793

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	42
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)	
Q_{zu} :	165 m ³ /d
$Q_{E,vorh}$ [l/s]:	

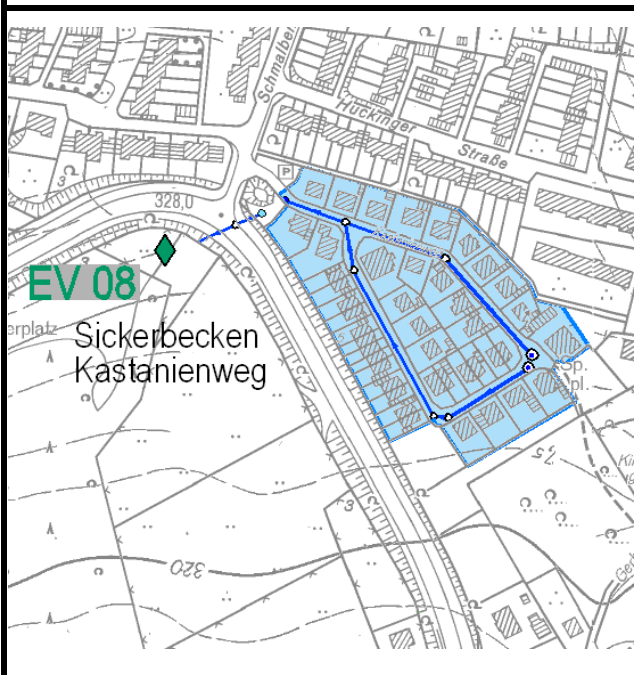
vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €



Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-23
gültig bis erlaubnisfrei



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 9

= Aug.-Hermann-Francke-Str (BP 56 Scheideweg)



Aug.-Hermann-Francke-Str (BP 56 Scheideweg)

Mulde-Rigole

Gebietsdaten:

Ortslage Scheideweg
 $A_{E,k}$ [ha] = 0,118
 A_b [ha] = 0,079
 Einl.-Profil Straße
 Hochwert GKK 2590873
 Rechtswert GKK 5667857

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG: WO
 Besonderheiten zur Flächenbelastung keine
 Wohneinheiten 10
 Straßenart Anliegerstraße
 → DTV [Kfz/d] < 300
 Kategorie nach Trennerlass IIa
 behandlungspflichtig nein
 Priorität gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)
 Q_{zu} [l/s]: 18
 $Q_{E,vorh}$ [l/s]:

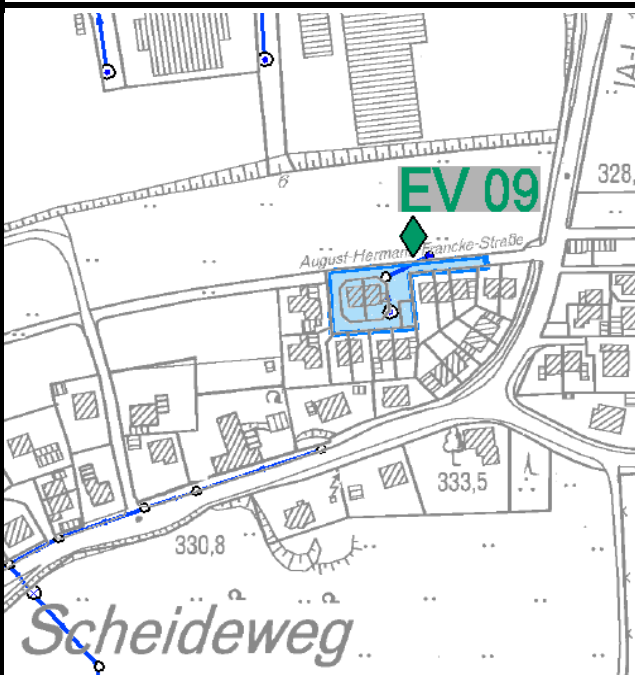
vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €



Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-28

gültig bis 31.12.2021



Stand: 10.05.2011

Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 10 = Pixwaag



Pixwaag

Mulde

Gebietsdaten:

Ortslage	Pixwaag
$A_{E,k}$ [ha] =	0,138
A_b [ha] =	0,138
Einl.-Profil	k.A.
Hochwert GKK	2593040
Rechtswert GKK	5669492

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	12
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: k.A.

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

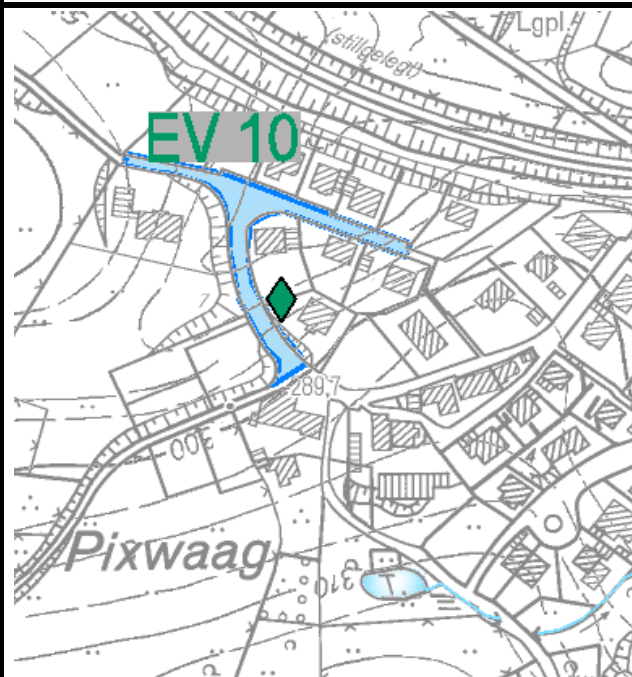
vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €



Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 0

gültig bis erlaubnisfrei



Stand: 10.05.2011

Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 11

= Ewald-Gnau-Str (BP 62 Ruhmeshalle)



Ewald-Gnau-Str (BP 62 Ruhmeshalle)

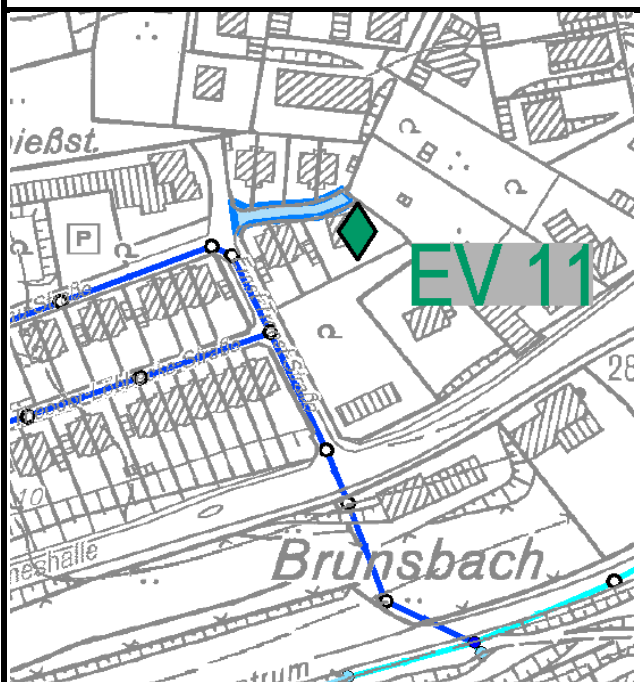
Rigole in Straße

Gebietsdaten:

Ortslage	Hückeswagen
$A_{E,k}$ [ha]	0,020
A_b [ha]	0,020
Einl.-Profil	150 PVC
Hochwert GKK	2593212
Rechtswert GKK	5668897

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -



Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	7
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: 5

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

vorhandene Behandlung:

belebte. Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €

Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-22

gültig bis 31.12.2021



Stand: 10.05.2011

Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 12 = Maisdörpe



Maisdörpe

Rigole in Straße

Gebietsdaten:

Ortslage	Maisdörpe
$A_{E,k}$ [ha] =	0,045
A_b [ha] =	0,045
Einl.-Profil	150 PVC
Hochwert GKK	2589783
Rechtswert GKK	5667920

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	7
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	Ila
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: 5

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

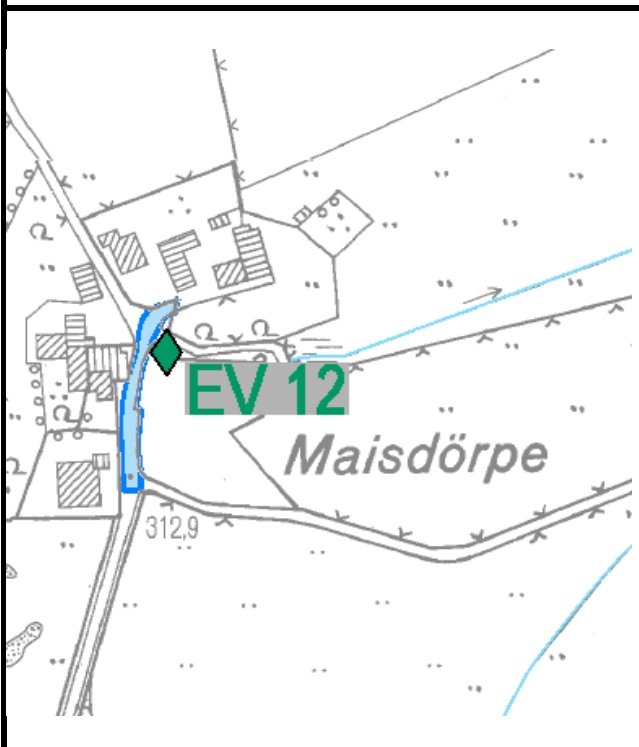
vorhandene Behandlung:

belebte. Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €



Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-32

gültig bis 31.12.2023



Stand: 10.05.2011

Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 13 = Heidt (Junkernweg)



Heidt (Junkernweg)

Mulde-Rigole

Gebietsdaten:

Ortslage	Heidt
$A_{E,k}$ [ha] =	0,142
A_b [ha] =	0,142
Einl.-Profil	DN 400 B
Hochwert GKK	2591143
Rechtswert GKK	5668445

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	27
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: 4

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

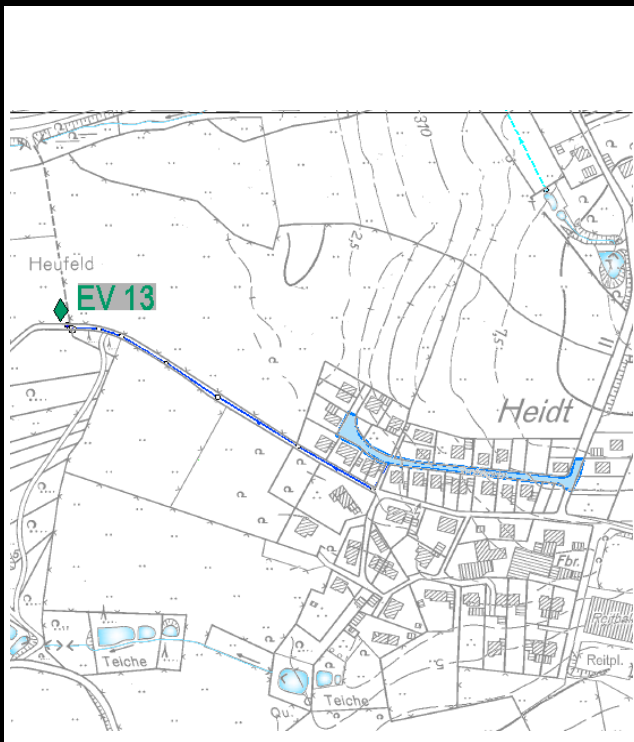
vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €



Bemerkung:

evtl. Ausbau zur Mitbehandlg. der Erweiterungsfläche Heidt

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-26
gültig bis 31.12.2025



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 14 = Strucksfeld



Bemerkung:

keine

Strucksfeld

Mulden-Rigolen

Gebietsdaten:

Ortslage Strucksfeld
 $A_{E,k}$ [ha] = 0,371
 A_b [ha] = 0,371
 Einl.-Profil DN 300
 Hochwert GKK 2589590
 Rechtswert GKK 5667030

Wasserschutz:

Wasserschutzzone IIb

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG: WO
 Besonderheiten zur Flächenbelastung keine
 Wohneinheiten 15
 Straßenart Anliegerstraße
 → DTV [Kfz/d] < 300
 Kategorie nach Trennerlass IIa
 Behandlungspflichtig nein
 Priorität gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)
 Q_{zu} [l/s]: ges.=10,4 7,2 / 3,2
 $Q_{E,vorh}$ [l/s]:

vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten 0 €

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-34
 gültig bis 31.12.2026



Stand: 10.05.2011

Projekt-Nr. 1540

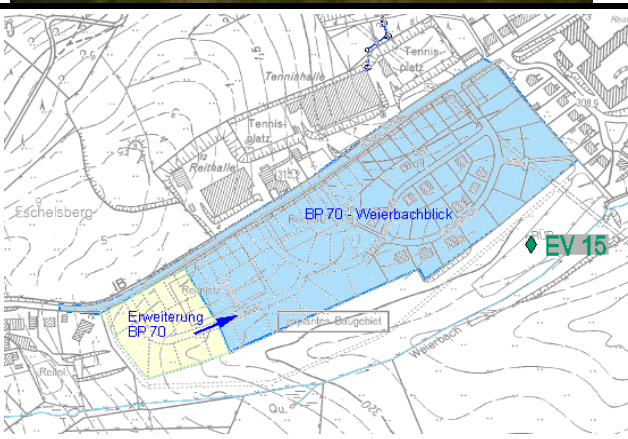


Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 15

**= Erschl. BP 70 Kölner Straße
(Weierbachblick)**



Erschl. BP 70 Kölner Straße (Weierbachblick)
Mulde

Gebietsdaten:

Ortslage Obere Kölner Straße
A_{E,k} [ha] = 5,239
A_b [ha] = 2,480
Einl.-Profil DN 500 B
Hochwert GKK 2593246
Rechtswert GKK 5668369

Wasserschutz:

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG: WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung keine
Wohneinheiten 60
Straßenart Erschließungsstr.
→ DTV [Kfz/d] 300 < X < 2000
Kategorie nach Trennerlass IIb
behandlungspflichtig ja
Priorität gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)
Q_{zu} [l/s]: 35
Q_{E,vorh} [l/s]:

vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten

0 €

Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-33
gültig bis 31.12.2026



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 16

= Ernst-Trost-Straße (BP 62
Ruhmeshalle)



Ernst-Trost-Straße (BP 62 Ruhmeshalle)

Rigole neben Straße

Gebietsdaten:

Ortslage	Innenstadt
$A_{E,k}$ [ha] =	0,016
A_b [ha] =	0,016
Einl.-Profil	k.A.
Hochwert GKK	2593181
Rechtswert GKK	5668905

Wasserschutz:

Wasserschutzzone	-
------------------	---

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	5
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]:	4
-----------------	---

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:	
---------------------	--

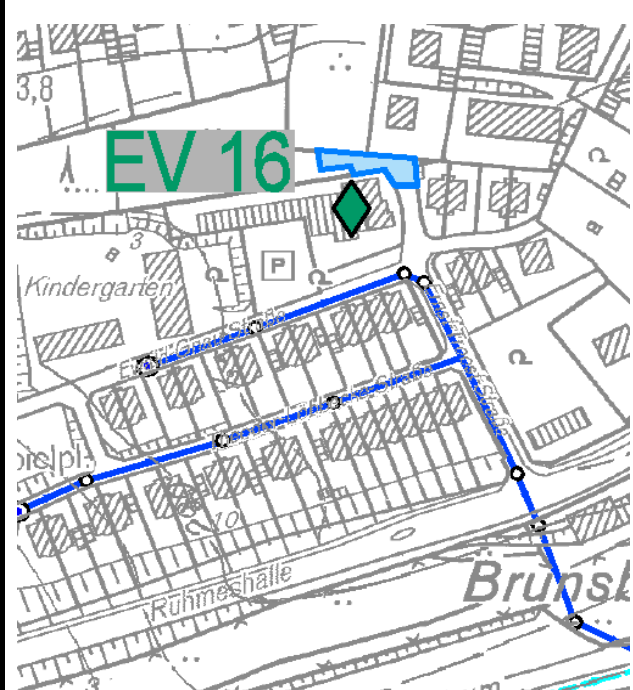
vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten	0 €
--------	-----



Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: 67 31 30 67-16-36

gültig bis 31.12.2026



Stand: 10.05.2011

Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 17

= Scheideweg (Entwässerung der L101)



Scheideweg (Entwässerung der L101)

Mulde

Gebietsdaten:

Ortslage	Scheideweg
$A_{E,k}$ [ha] =	0,428
A_b [ha] =	0,428
Einl.-Profil	300 PP
Hochwert GKK	2590725
Rechtswert GKK	5667615

Wasserschutz:

Wasserschutzzone IIIa

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	-
Straßenart	Landesstr.
→ DTV [Kfz/d]	2000 < X < 15000
Kategorie nach Trennerlass	IIb
behandlungspflichtig	ja
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: k.A.

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

vorhandene Behandlung:

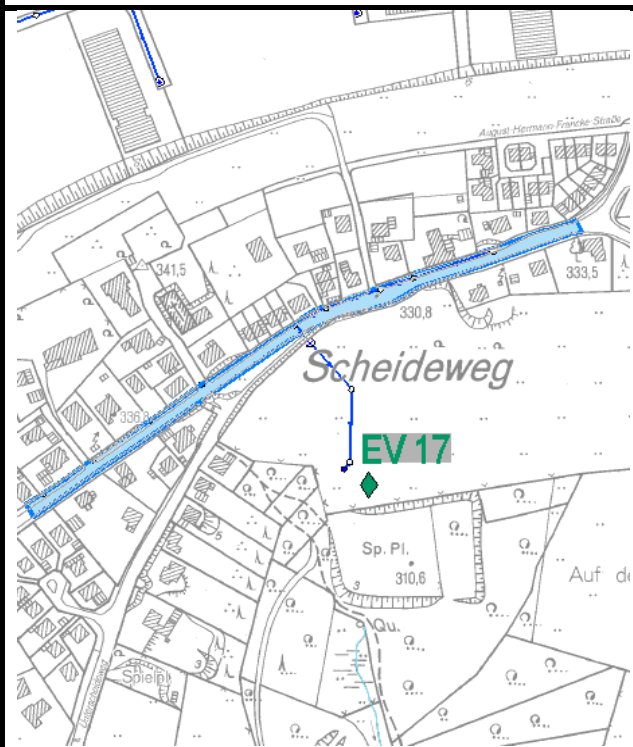
belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten

0 €



Bemerkung:

keine

Erlaubnisbescheid

Az: -
gültig bis erlaubnisfrei



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



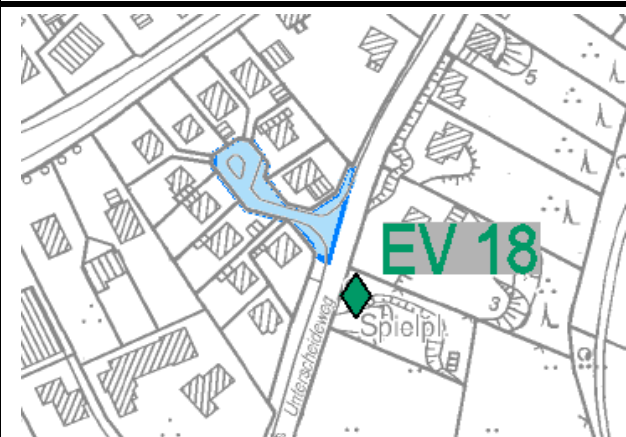
Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 18

= Unterscheideweg



Bemerkung:

keine

Unterscheideweg

Mulde

Gebietsdaten:

Ortslage	Scheideweg
$A_{E,k}$ [ha] =	0,088
A_b [ha] =	0,088
Einl.-Profil	DN 400 B
Hochwert GKK	2590890
Rechtswert GKK	5667864

Wasserschutz:

Wasserschutzzone	IIIa
------------------	------

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	10
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: k.A.

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

vorhandene Behandlung:

belebte Bodenz.

geplante Behandlung:

nicht erf.

Kosten

0 €

Erlaubnisbescheid

Az: -
gültig bis erlaubnisfrei



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung

Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Einleitungen ins Grundwasser (Versickerungen)

Einleitungsstelle EV 19

= Heidt 1 (Sickerschacht Heidt 12)



Heidt 1 (Sickerschacht Heidt 12)

Sickerschacht auf Privatgrund

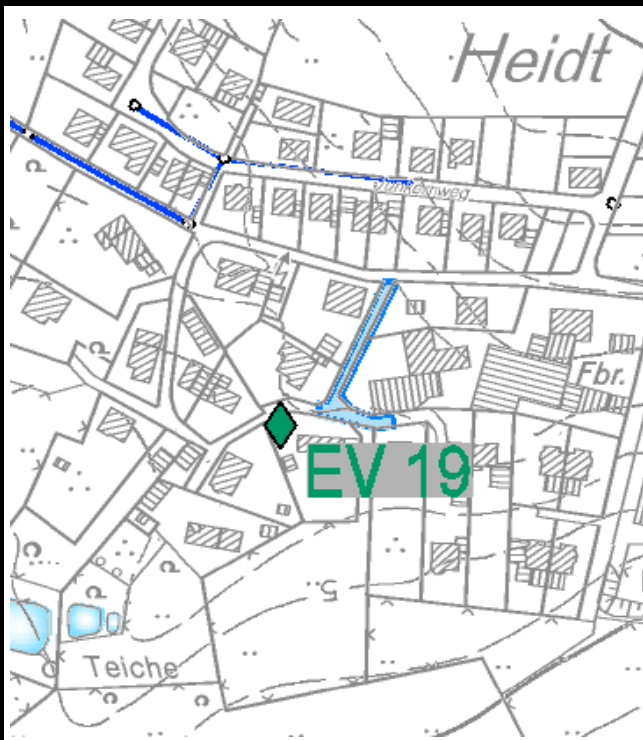
Gebietsdaten:

Ortslage	Hückeswagen
$A_{E,k}$ [ha] =	0,035
A_b [ha] =	0,035
Einl.-Profil	DN 150
Hochwert GKK	2591418
Rechtswert GKK	5668237

Wasserschutz:

Wasserschutzzone

-



Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG:	WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung	keine
Wohneinheiten	10
Straßenart	Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d]	< 300
Kategorie nach Trennerlass	IIa
behandlungspflichtig	nein
Priorität	gering

Angaben zum Abfluss:

(aus dem Erlaubnisbescheid)

Q_{zu} [l/s]: k.A.

$Q_{E,vorh}$ [l/s]:

vorhandene Behandlung:

-

Bemerkung:

neu beantragen

geplante Behandlung:

Reinigungssyst.Straßeneinlauf

Kosten

3.000 €

Erlaubnisbescheid

Az: noch nicht beantragt

gültig bis

-



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 01

kein Photo verfügbar

Posthäuschen/Altenholte

Ordnungs Nr. ABK 12.04 / 12.05

Gebietsdaten:

Ortslage Posthäuschen/Altenholte

$A_{E,k}$ [ha] = 3,550

A_b [ha] = 1,240

vorges. Entw.-Verf. nur SW

natürliche Vorflut für NW:

Name Nebengew. zum Berbecker Bach

Gewässer-Kennzahl. (->2736311122)

Quellbereich ja

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO

Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt

Wohneinheiten 15

Straßenart Anliegerstraße

→ DTV [Kfz/d] < 300

Kategorie nach Trennerlass IIa

behandlungspflichtig nein

Priorität keine

vorhandene Behandlung:

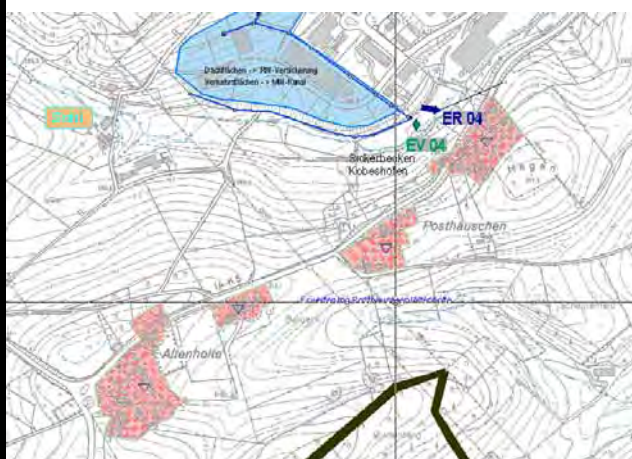
keine

geplante Behandlung:

Verkehrsflächen über die Schulter versickern,
Dach- und Hofflächen dezentral (vorhanden)

Jahr der Umsetzung nach 2013

Kosten 0 €



Bemerkung:

gesamte Niederschlagsentwässerung wie bisher,
Anschluss der Ortslagen mittels Druckleitung im Zuge
des geplanten Ausbaus der B237n

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich

nein



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 02

kein Photo verfügbar

Dierl

Ordnungs Nr. ABK 13.02

Gebietsdaten:

Ortslage Dierl
A_{E,k} [ha] = 0,943
A_b [ha] = 0,380
vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name namenl. Bach/Bachkanal zur Wupper
Gewässer-Kennzahl. (->2736)
Quellbereich nein
Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
Wohneinheiten 14
Straßenart Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d] < 300
Kategorie nach Trennerlass IIa
behandlungspflichtig nein
Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

geplante Behandlung:

Versickerung (ggfs. RRB vor Einleitung)
Jahr der Umsetzung ¹⁾
Kosten 68.400 €

¹⁾ nicht absehbar, private Erschließung



Bemerkung:

180.000 €/ ha Au (Erschließungsträger),
genaue Randbedingungen im Erlaubnisverf. zu klären

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 03

kein Photo verfügbar

Aue Nord

Ordnungs Nr. ABK 03.11

Gebietsdaten:

Ortslage Aue
A_{E,k} [ha] = 0,753
A_b [ha] = 0,340
vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Wupper
Gewässer-Kennzahl. 2736
Quellbereich nein
Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
Wohneinheiten 11
Straßenart Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d] < 300
Kategorie nach Trennerlass IIa
behandlungspflichtig nein
Priorität mittel

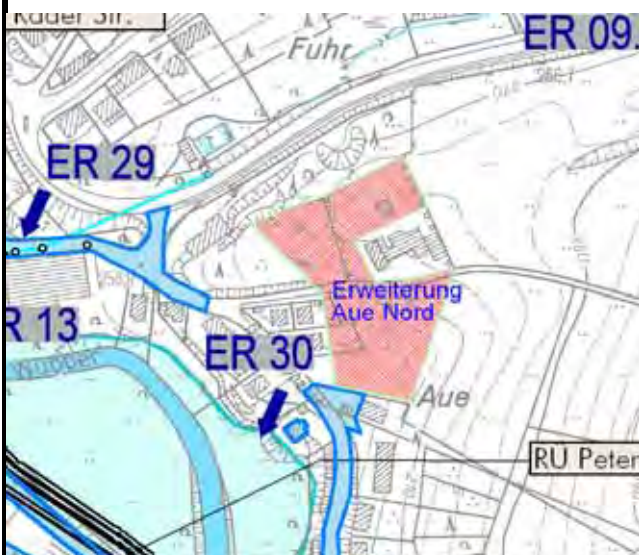
vorhandene Behandlung:

keine

geplante Behandlung:

Jahr der Umsetzung 1) nicht erf.
Kosten 0 €

¹⁾ nicht absehbar, private Erschließung



Bemerkung:

Einleitung stofflich und hydraulisch unbedenklich
(Erschließungsträger)

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 04

kein Photo verfügbar

Kaiserhöhe / Buschweg

Ordnungs Nr. ABK 10.06

Gebietsdaten:

Ortslage Kaiserhöhe/Bergerhof

$A_{E,k}$ [ha] = 8,435

A_b [ha] = 3,800

vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Tallage im Zufluss zur Wupper

Gewässer-Kennzahl. (->2736)

Quellbereich nein

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO

Besonderheiten zur Flächenbelastung
nicht bekannt

Wohneinheiten 127

Straßenart Erschließungsstraße

→ DTV [Kfz/d] $300 < X < 2000$

Kategorie nach Trennerlass IIb

behandlungspflichtig ja

Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

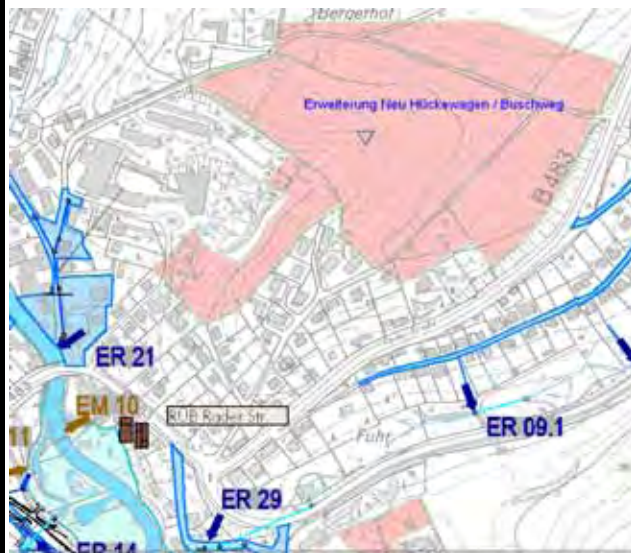
geplante Behandlung:

ggfs Kanal zur Vorflut

Jahr der Umsetzung ¹⁾

Kosten 100.000 €

¹⁾ nicht absehbar, private Erschließung



Bemerkung:

Einleitung Wupper-Vorsperre (Erschließungstr.),
genaue Randbedingungen im Erlaubnisverfahren
zu klären

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 05

kein Photo verfügbar

Erweiterung Heidt

Ordnungs Nr. ABK 07.27

Gebietsdaten:

Ortslage Heidt

$A_{E,k}$ [ha] = 5,630

A_b [ha] = 1,970

vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Winterhagener Bach

Gewässer-Kennzahl. (->27363432)

Quellbereich nein

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO

Besonderheiten zur Flächenbelastung
nicht bekannt

Wohneinheiten 84

Straßenart Erschließungsstraße

→ DTV [Kfz/d] $300 < X < 2000$

Kategorie nach Trennerlass IIb

behandlungspflichtig ja

Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

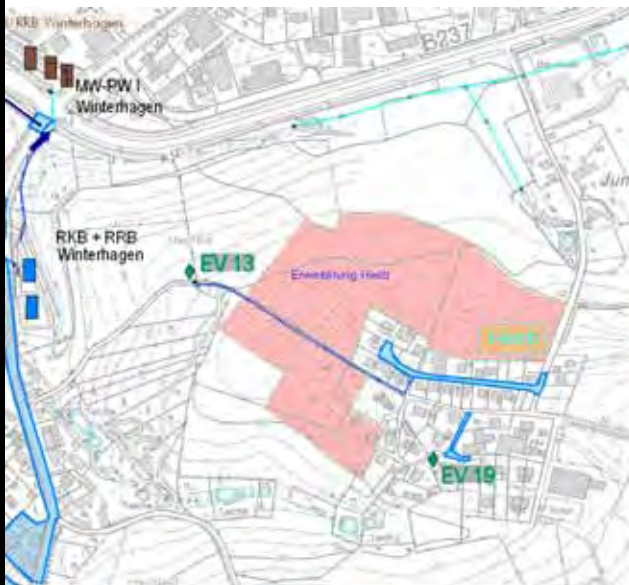
geplante Behandlung:

Versickerung, evtl. Ausbau EV 13

Jahr der Umsetzung ¹⁾

Kosten 354.600 €

¹⁾ nicht absehbar, private Erschließung



Bemerkung:

180.000 €/ ha Au (Erschließungsträger)

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 06

kein Photo verfügbar

Junkernbusch, Erweiterung West 3

Ordnungs Nr. ABK 07.25 / 07.26 / 07.28

Gebietsdaten:

Ortslage Junkernbusch/Kammerforst
 $A_{E,k}$ [ha] = 11,980
 A_b [ha] = 5,500
 vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Bachkanal zum Winterhagener Bach
 Gewässer-Kennzahl. (->27363432)
 Quellbereich nein
 Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG Misch
 Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
 Wohneinheiten k.A.
 Straßenart Haupteerschließungsstr.
 → DTV [Kfz/d] $300 < X < 2000$
 Kategorie nach Trennerlass IIb
 Behandlungspflichtig ja
 Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

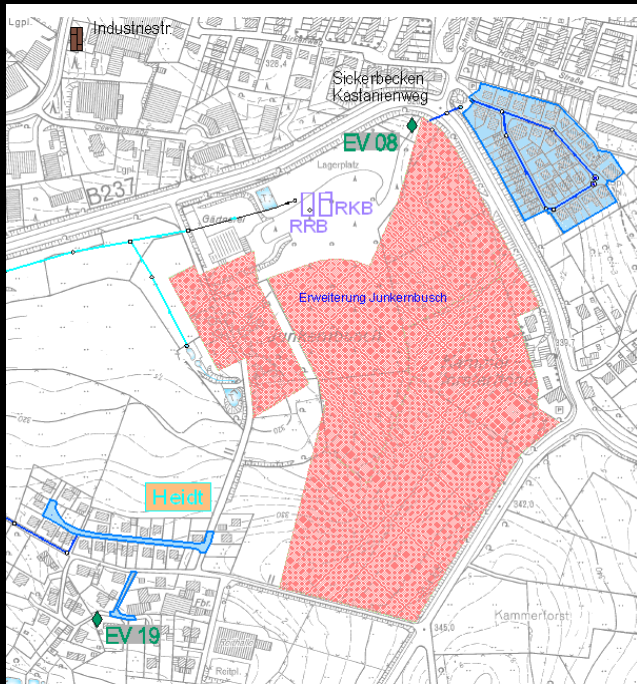
geplante Behandlung:

RKB V [m³] = 66
 RRB V [m³] = 825

Jahr der Umsetzung 1)

Kosten	RKB	151.800 €
Kosten	RRB	247.500 €
		399.300 €

¹⁾ nicht absehbar, private Erschließung



Bemerkung:

RKB in Betonbauweise (2.300 €/ha Au), ggfs. auch Erdbecken, RRB als Erdbecken (300 €/ha Au) (Erschließungsträger)

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 07

kein Photo verfügbar

Raspenhaus, Erweiterung / Albus

Ordnungs Nr. ABK 14.05

Gebietsdaten:

Ortslage Kammerforst/Raspenhaus

$A_{E,k}$ [ha] = 5,810

A_b [ha] = 2,030

vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Brunsbach

Gewässer-Kennzahl. 27363114

Quellbereich nein

Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG Misch

Besonderheiten zur Flächenbelastung
nicht bekannt

Wohneinheiten k.A.

Straßenart Anliegerstraße

→ DTV [Kfz/d] $300 < X < 2000$

Kategorie nach Trennerlass IIb

behandlungspflichtig ja

Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

geplante Behandlung:

RKB V [m³] = 50

RRB V [m³] = 825

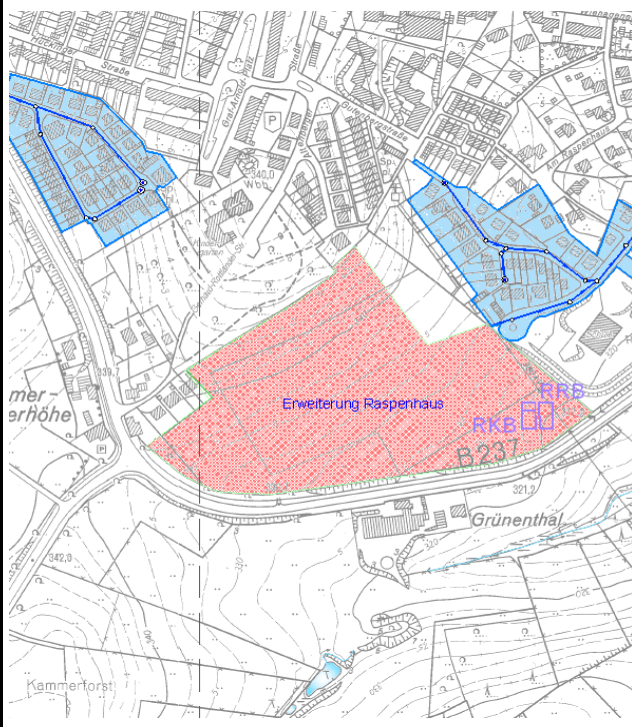
Jahr der Umsetzung 1)

Kosten RKB 115.000 €

Kosten RRB 247.500 €

362.500 €

¹⁾ nicht absehbar, private Erschließung



Bemerkung:

RKB in Betonbauweise, $V_{min} = 50$ m³,
RRB als Erdbecken (300 €/ha Au)
(Erschließungsträger)

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 08

kein Photo verfügbar

Erweiterung Hallenbad / Reithalle (BP 31)

Ordnungs Nr. ABK 05.07

Gebietsdaten:

Ortslage Hückeswagen
A_{E,k} [ha] = 2,644
A_b [ha] = 1,058
vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Brunsbach
Gewässer-Kennzahl. 27363114
Quellbereich nein
Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
Wohneinheiten 40
Straßenart Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d] < 300
Kategorie nach Trennerlass IIa
behandlungspflichtig nein
Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

geplante Behandlung:

Retention (RRB)

Jahr der Umsetzung 1)
Kosten 47.700 €

1) nicht absehbar, private Erschließung



Bemerkung:

RRB als Erdbecken (300 €/ha Au)
(Erschließungsträger)

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540

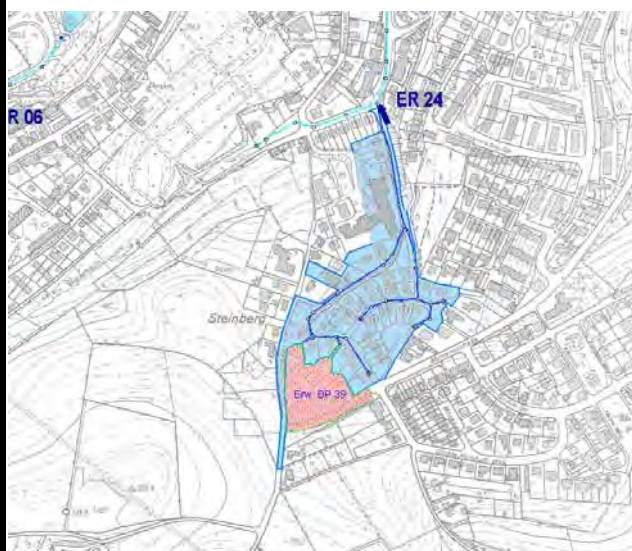


Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 09

kein Photo verfügbar



Erweiterung BP 39 (Hambüchener Weg)

Ordnungs Nr. ABK 01.02

Gebietsdaten:

Ortslage Innenstadt
A_{E,k} [ha] = 0,828
A_b [ha] = 0,373
vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Weierbach
Gewässer-Kennzahl. 273631142
Quellbereich nein
Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
Wohneinheiten 12
Straßenart Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d] < 300
Kategorie nach Trennerlass IIa
behandlungspflichtig nein
Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

geplante Behandlung:

-> RRB für ER 24

Bemerkung:

Anschluss an ER24, Kosten: siehe dort; ggfs. eigenes RRB

Jahr der Umsetzung 1)
Kosten 0 €

1) nicht absehbar, private Erschließung

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 10

kein Photo verfügbar

Erweiterung Hambüchener Weg Ost (BP 39b)

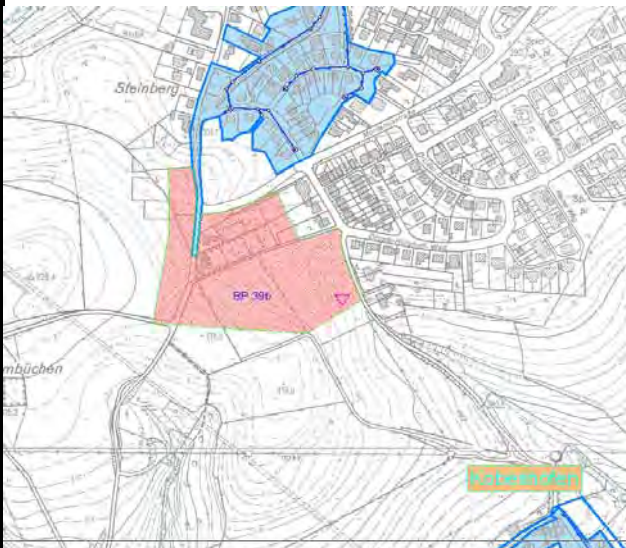
Ordnungs Nr. ABK 01.02

Gebietsdaten:

Ortslage Innenstadt
A_{E,k} [ha] = 3,279
A_b [ha] = 1,480
vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name namenl. Siefen zum W-Obergraben
Gewässer-Kennzahl. (->273631112)
Quellbereich ja
Wasserschutzzone -



Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
Wohneinheiten 49
Straßenart Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d] < 300
Kategorie nach Trennerlass IIa
behandlungspflichtig nein
Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

geplante Behandlung:

ggfs. RRB vor Einleitung ins Kanalnetz

Bemerkung:

RRB als Erdbecken (300 €/ha Au)
(Erschließungsträger)

Jahr der Umsetzung ¹⁾
Kosten 66.600 €

¹⁾ nicht absehbar, private Erschließung

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 11

kein Photo verfügbar

Weierbachblick (Erw. BP 70): III. BA

Ordnungs Nr. ABK 11.05

Gebietsdaten:

Ortslage Obere Kölner Straße
A_{E,k} [ha] = 0,802
A_b [ha] = 0,360
vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Weierbach
Gewässer-Kennzahl. 273631142
Quellbereich nein
Wasserschutzzone -



Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
Wohneinheiten 12
Straßenart Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d] < 300
Kategorie nach Trennerlass IIa
behandlungspflichtig nein
Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

Versickerungs-Mulde EV 15

geplante Behandlung:

nicht erf., da bereits im Bemessungsansatz
enthalten

Bemerkung:

Erweiterung im Rahmen der bestehenden Anlagen
berücksichtigt (Erschließungsträger)

Jahr der Umsetzung 1)
Kosten 0 €

1) nicht absehbar, private Erschließung

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ?



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 12

kein Photo verfügbar

Großenscheidt / Westhöferhöhe Nord

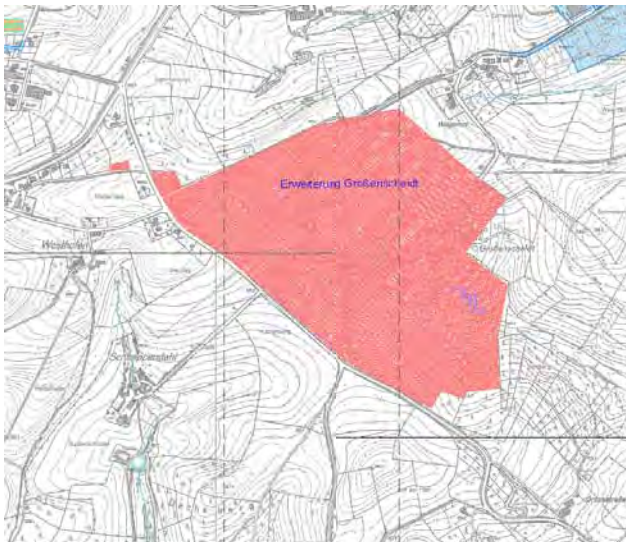
Ordnungs Nr. ABK 11.07 / 07.19

Gebietsdaten:

Ortslage Großenscheidt
A_{E,k} [ha] = 37,390
A_b [ha] = 12,930
vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Sohlbach
Gewässer-Kennzahl. 2736311124
Quellbereich nein
Wasserschutzzone -



Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG GE
Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
Wohneinheiten k.A.
Straßenart Haupteerschließungsstr.
→ DTV [Kfz/d] 300 < X < 2000
Kategorie nach Trennerlass IIb
behandlungspflichtig ja
Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

geplante Behandlung:

RKB V [m³] = 155
RRB V [m³] = 825

Jahr der Umsetzung ¹⁾ nach 2017 1)

Kosten	RKB	356.500 €
Kosten	RRB	247.500 €
		604.000 €

¹⁾ nicht absehbar, private Erschließung

Bemerkung:

RKB in Betonbauweise (2.300 €/ha Au),
RRB als Erdbecken (300 €/ha Au)
(Erschließungsträger)

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 13

kein Photo verfügbar

Hambüchen Nord

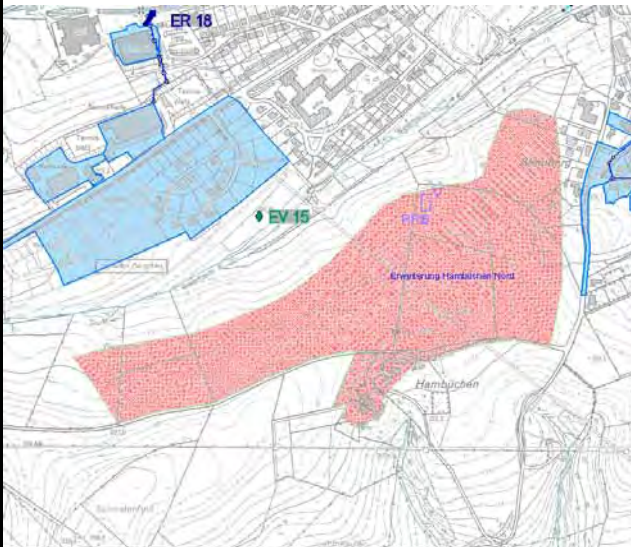
Ordnungs Nr. ABK 02.05

Gebietsdaten:

Ortslage Hambüchen
A_{E,k} [ha] = 14,800
A_b [ha] = 5,900
vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Weierbach
Gewässer-Kennzahl. 273631142
Quellbereich nein
Wasserschutzzone -



Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
Wohneinheiten 222
Straßenart Haupteerschließungsstr.
→ DTV [Kfz/d] 300 < X < 2000
Kategorie nach Trennerlass IIb
behandlungspflichtig nein
Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

geplante Behandlung:

Versickerung (ggfs. RRB vor Einleitung)

Bemerkung:

180.000 €/ ha Au (Erschließungsträger)

Jahr der Umsetzung ¹⁾ nach 2017 1)
Kosten 1.062.000 €

¹⁾ nicht absehbar, private Erschließung

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 14

kein Photo verfügbar

Steinberg Nord

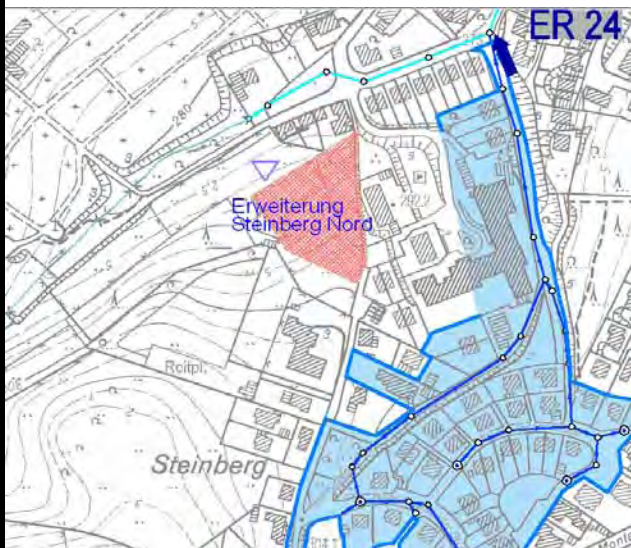
Ordnungs Nr. ABK 02.06

Gebietsdaten:

Ortslage Innenstadt
A_{E,k} [ha] = 0,470
A_b [ha] = 0,190
vorges. Entw.-Verf. TS

natürliche Vorflut für NW:

Name Weierbach
Gewässer-Kennzahl. 273631142
Quellbereich nein
Wasserschutzzone -



Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG WO
Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
Wohneinheiten 7
Straßenart Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d] < 300
Kategorie nach Trennerlass IIa
behandlungspflichtig nein
Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

geplante Behandlung:

ggfs. RRB (oder Versickerung)

Jahr der Umsetzung 1)
Kosten 8.700 €

1) nicht absehbar, private Erschließung

Bemerkung:

RRB als Erdbecken (300 €/ha Au)
(Erschließungsträger)

Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich ja



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



Stadt Hückeswagen - Betrieb Abwasserbeseitigung Niederschlagswasserbeseitigungskonzept

Erweiterungsgebiete

Erweiterungsgebiet neu 15

kein Photo verfügbar

An der Schloßfabrik Nordwest

Ordnungs Nr. ABK 08.01

Gebietsdaten:

Ortslage GE Ost 2
A_{E,k} [ha] = 0,660
A_b [ha] = 0,460
vorges. Entw.-Verf. MS

natürliche Vorflut für NW:

Name Wupper
Gewässer-Kennzahl. 2736
Quellbereich nein
Wasserschutzzone -

Flächenbewertung / Herkunft des NW:

Flächennutzung im EZG GE
Besonderheiten zur Flächenbelastung nicht bekannt
Wohneinheiten k.A.
Straßenart Anliegerstraße
→ DTV [Kfz/d] < 300
Kategorie nach Trennerlass IIb
behandlungspflichtig ja
Priorität mittel

vorhandene Behandlung:

keine

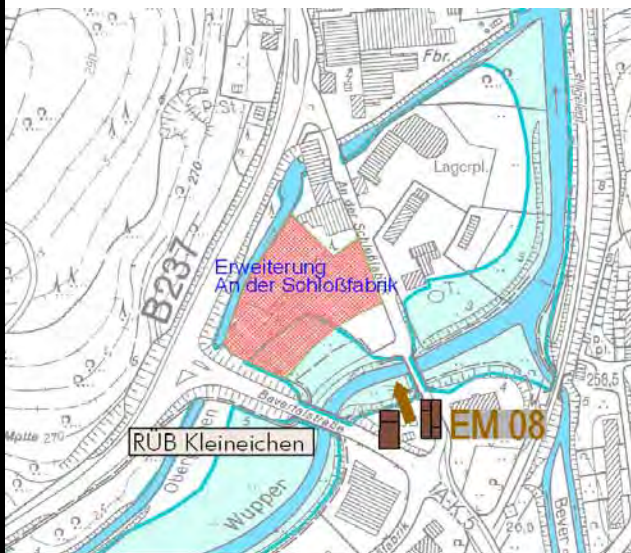
geplante Behandlung:

nicht erf. (Behandlung in KA)

Jahr der Umsetzung 1)

Kosten 0 €

1) nicht absehbar, private Erschließung



Bemerkung:

Anschluss an Mischwasserkanalisation

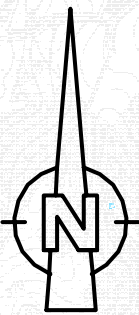
Erlaubnisbescheid

Antragstellung erforderlich

nein



Stand: 10.05.2011
Projekt-Nr. 1540



LEGENDE

-  Stadt- / Gemeindegrenze
-  Gewässer

Rev.	Art der Änderung	Gez.	Gepr.	Datum
------	------------------	------	-------	-------



Gemeinde Hückeswagen
Der Bürgermeister

Ingenieurbüro Feldmann GmbH
Talstraße 12 · 51588 Nümbrecht
www.ib-feldmann.de

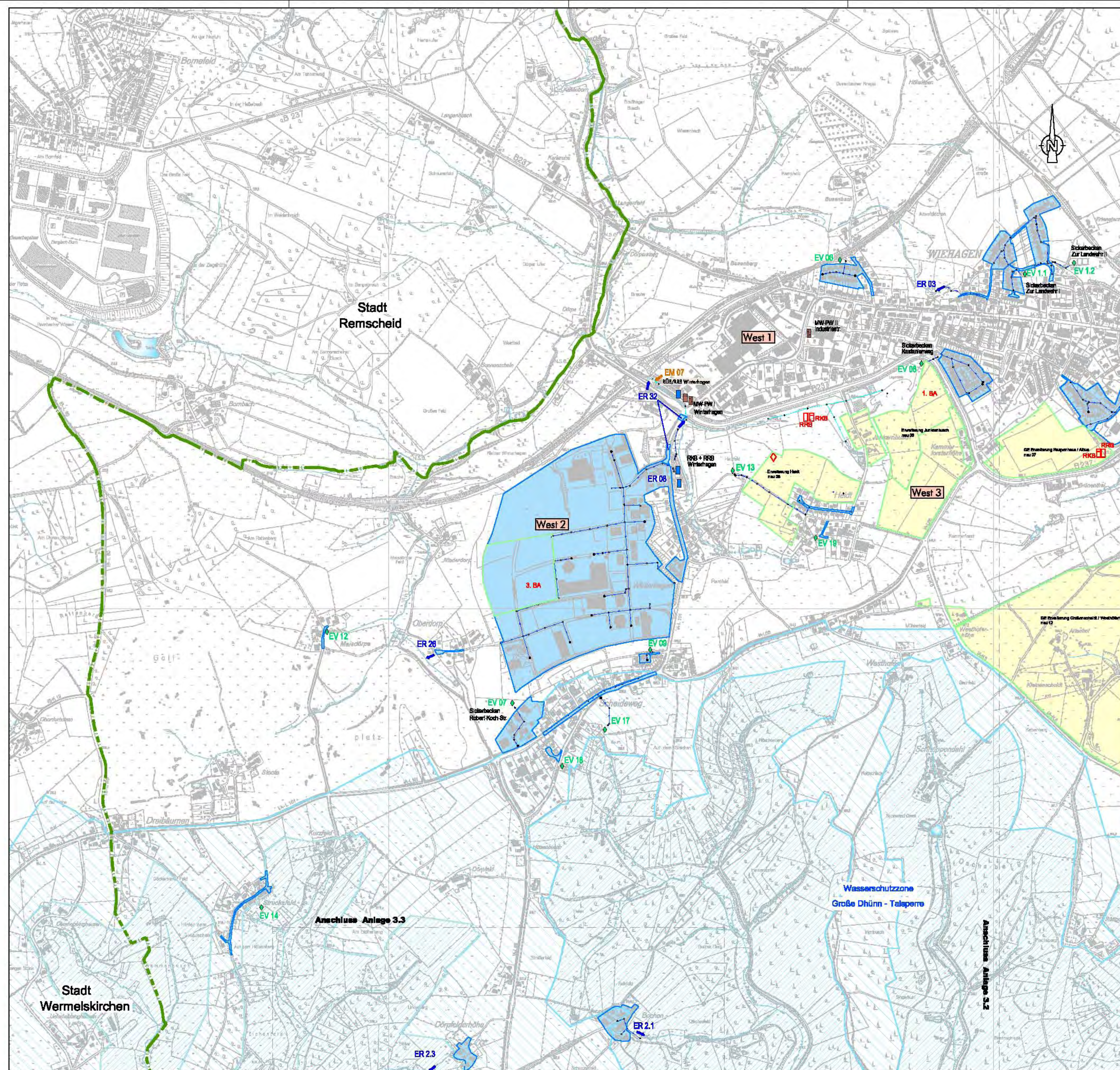
Telefon 02293/402-0
Telefax 02293/402-99
info@ib-feldmann.de



Projekt: Niederschlagswasserbeiseitigungskonzept

Darstellung: Übersichtsplan	Bearbeitet: v. Koerber	Auftrag 1540
	Gezeichnet: Unger	Anlage 2.1
Maßstab 1: 25000	Geprüft:	Format 0,604 x 0,449

Der Auftraggeber: Nümbrecht, im	Aufgestellt: März 2011
------------------------------------	---------------------------



LEGENDE

Kanal:

Regenwasser
Bachwasser

Sonderbauwerke:

	M-PW (Mischwasserpumpwerk)
	RÜ (Regenüberlauf)
	RÜB (Regenüberlaufbecken)
	RUB (Regenrückhaltebecken)
	RRE (Regenrückhaltebecken)
	RRE (geplant)
	RKB (geplant)
	Entlastungsleitung Vorrichtung in das Gewässer (geplant)

Unravelled

Einzugebiete der Rastermaßeinteilungen

Erweiterungsgabiele

FR 4 **Erleuchtungsstelle Regenwasser / Bezeichnung**

EM 1 ↑ **Einleitungsbild: Mischwasser / Bezeichnung**

EV 3 ♦ **Einleitungsbild: Verankerung in das Grundwasser/Bezeichnung**

3 Altlastenverdachtsflächen im Stadtgebiet Hückeswagen

Gemeindegrenze

West 3 Bezeichnung Gew

Wasserschuttschleuse II b

ges. festges. Überschwemmungsgebiete

Blattübersicht

Rev.	Art der Änderung	Geg.	Geg.	Datum
------	------------------	------	------	-------



Stadt Hückeswagen
Betrieb Abwasserbeseitigung

Ingenieurbüro Felsmann GmbH
Tollstraße 12 51588 Nidenbüchel
☎ 02203 1-410000 fax 02203 1-410001

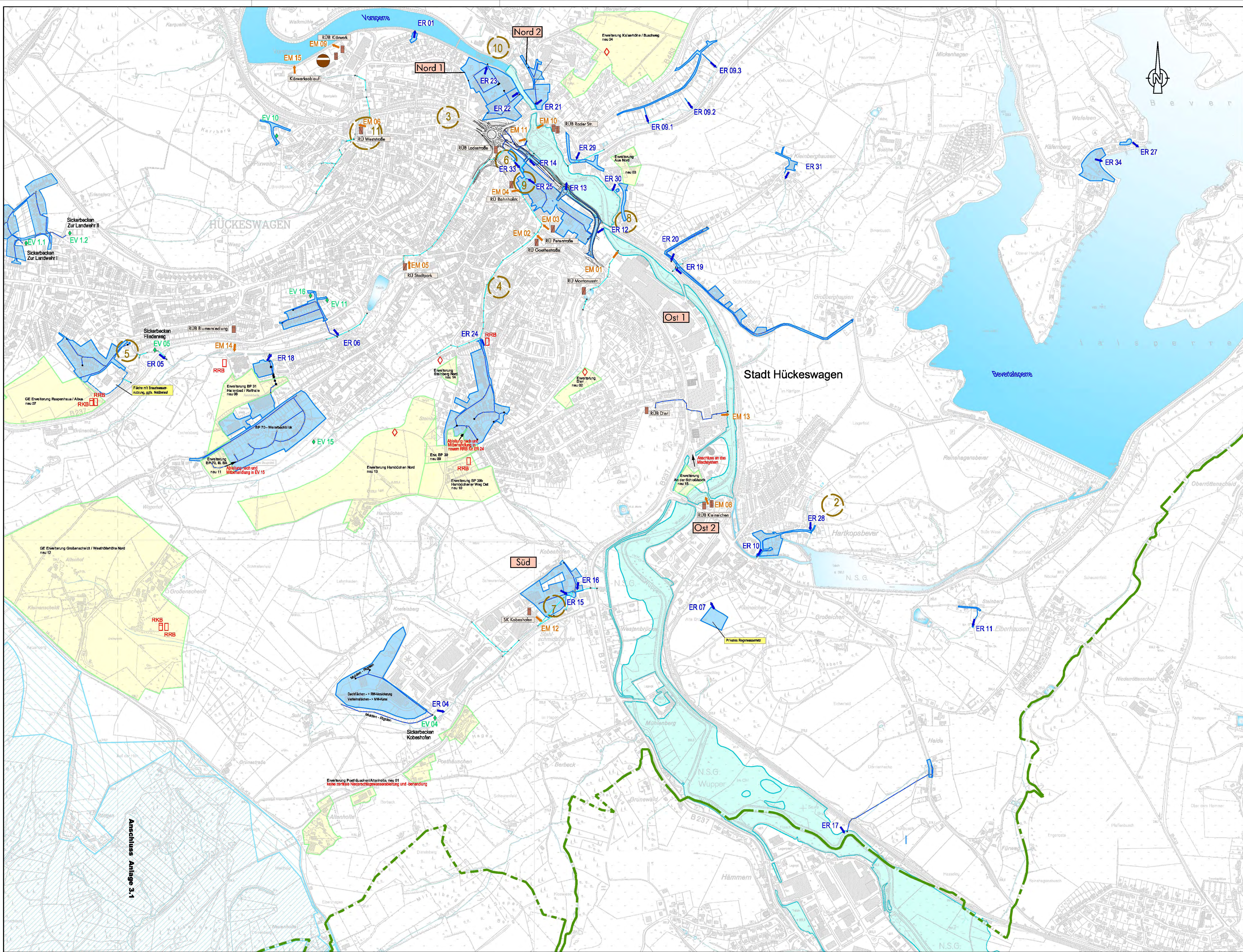
Teléfono 02293/402-0
Teléfono 02293/402-99
E-mail: info@itb-falcom.com.ec



Niederschlagswasserbeseitigungskonzept
(zum Abwasserbeseitigungskonzept 2011-2017)

Darstellung:	Bearbeitet:	v. Koser	Auftrag:	1540
Lageplan 1 -	Geschnitten:	Linger	Anlage:	3.1
Häckerwagen - West				
Maßstab 1:5000	Gedruckt:		Format:	0,95 x 0,72

Der Aufgabengeber: Aufgabenliste: Nordbruchs, Im März 2011



LEGENDE

- Kanal:**
- Regenwasser
 - Bachkanal
- Sonderbauwerke:**
- Gemeinschaftsklarwerk Hückeswagen
 - M PW (Mischwasserpumpwerk)
 - RÜ (Regenüberlauf)
 - RÜB (Regenüberlaufbecken)
 - RKB (Regenklärbecken)
 - RRB (Regenrückhaltebecken)
 - RRB (geplant)
 - RKB (geplant)
 - Einstellungsstelle Verankerung in das Grundwasser (geplant)

- Gewässer
- Einzugsgebiete der Regenwasserleitungen
- Erweiterungsgebiete

- ER 4 ↑ Einstellungsstelle Regenwasser / Becken
- EM 1 ↑ Einstellungsstelle Mischwasser / Becken
- EV 3 ↓ Einstellungsstelle Verankerung in das Grundwasser / Becken
- 3 Atlasverankerungen im Stadtgebiet Hückeswagen
- Gemeindegrenze
- West 3 Bezeichnung Gewerbegebiete

- Wasserschutzgebiete Zone II b
- Wasserschutzgebiete Zone III
- ges. festges. Überschwemmungsgebiete

Blattübersicht

3.1	3.2
3.3	

Rev.	Art der Änderung	Gez.	Gepr.	Datum
------	------------------	------	-------	-------

Stadt Hückeswagen
Betrieb Abwasserbeseitigung

Ingenieurbüro Feldmann GmbH
Tasstraße 17 51598 Nümbrecht
www.ib.feldmann.de

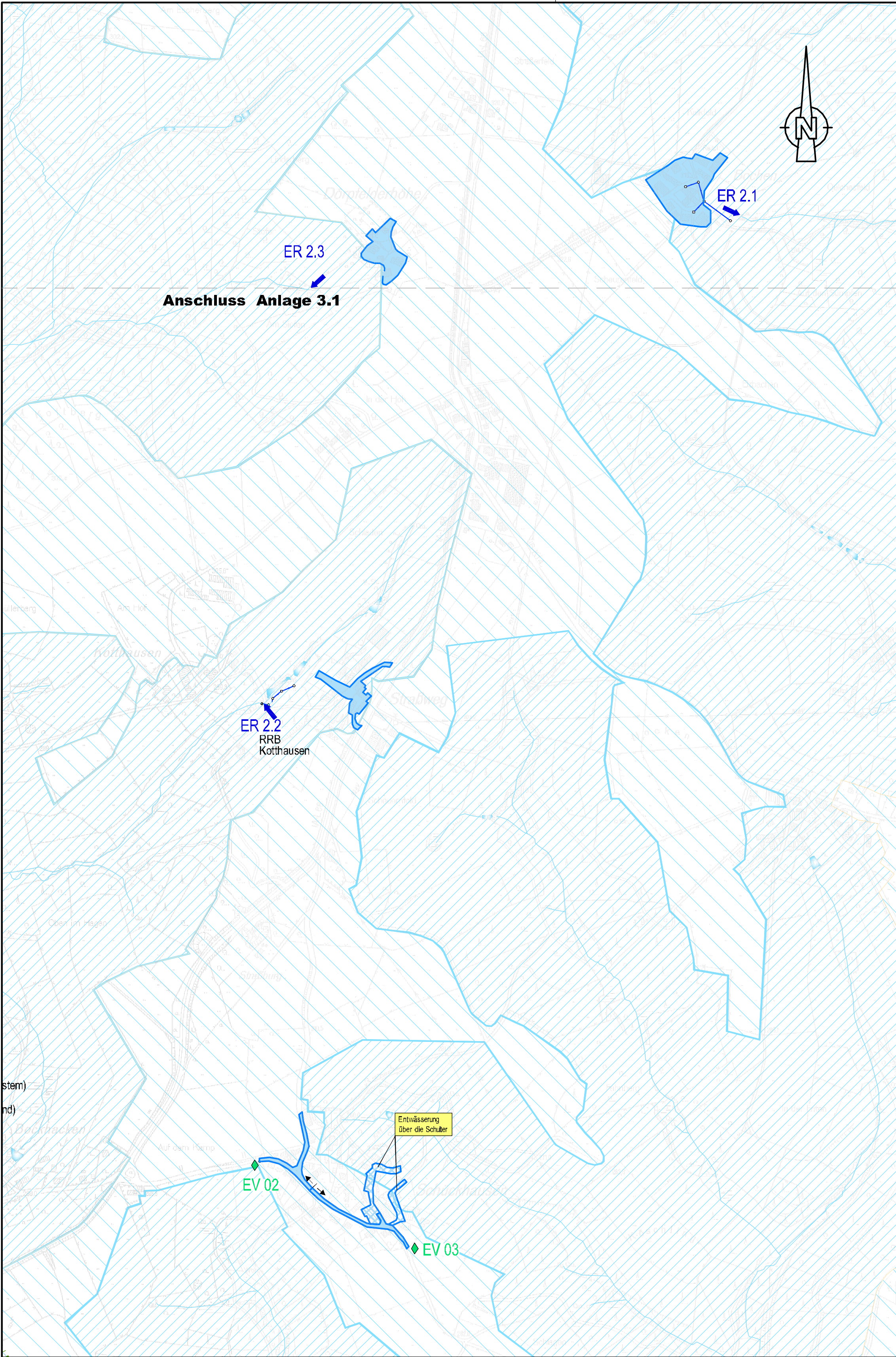
Telefon 02293/402 9
Telefax 02293/402 99
info@ib.feldmann.de



Projekt: Niederschlagswasserbeseitigungskonzept
(zum Abwasserbeseitigungskonzept 2011-2017)

Darstellung: Lageplan 2 Hückeswagen - Ost Maßstab: 1:5000	Bearbeitet: v. Kowar Gezeichnet: Unger Geprüft:	Auftrag: 1540 Anlage: 3.2 Format: 1,14 x 0,72
---	---	---

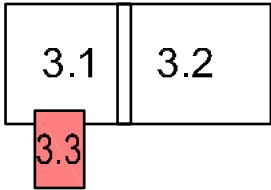
Der Auftraggeber:	Aufgestellt: Nümbrecht, im März 2011
-------------------	---



LEGENDE

- Kanal:**
- Regenwasser
 - Gewässer
 - Einzugsgebiete der Regenwassereinleitungen
 - ER 4 ↑ Einleitungsstelle Regenwasser / Bezeichnung
 - EV 3 ♦ Einleitungsstelle Versickerung in das Grundwasser / Bezeichnung
 - Wasserschutzgebiete Zone IIb
 - Wasserschutzgebiete Zone III

Blattübersicht



Rev.	Art der Änderung	Gez.	Gepr.	Datum
------	------------------	------	-------	-------



Stadt Hückeswagen

Ingenieurbüro Feldmann GmbH
Talstraße 12 51588 Nümbrecht
www.ib-feldmann.de

Telefon 02293/402-0
Telefax 02293/402-99
info@ib-feldmann.de



Projekt: Niederschlagswasserbeseitigungskonzept
(zum Abwasserbeseitigungskonzept 2011-2017)

Darstellung:	Bearbeitet:	v. Koerber	Auftrag:	1540
Lageplan 3	Gezeichnet:	Unger	Anlage:	3.3
Maßstab 1:5000	Geprüft:		Format:	0.95 x 0.72

Der Auftraggeber:	Aufgestellt:	Nümbrecht, im	März 2011
-------------------	--------------	---------------	-----------