

An den
Stadtbetrieb Entwässerung Bergkamen
Rathausplatz 1
59192 Bergkamen

Eingang, Datum, Ort, Bearbeitung

Entwässerungsantrag (einfache Ausfertigung)

gem. § 14 der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Bergkamen

Ich beantrage gemäß örtlicher Entwässerungssatzung und folgender Angaben und beigefügter Unterlagen:

- den Anschluss einer neu zu erstellenden Grundstücksentwässerungsanlage
- die Außerbetriebnahme der Anschlussleitung
- die Änderung/Erweiterung einer vorhandenen Grundstücksentwässerungsanlage mit Anschluss an die öffentliche Abwasseranlage und dessen Benutzung.

1. Grundstücksdaten

Bauvorhaben:			
Baugrundstück:	Straße, Haus-Nr.:		
Nutzung:	<input type="checkbox"/> Wohnen <input type="checkbox"/> Mischnutzung <input type="checkbox"/> Gewerbe/Industrie-Art:		
Lage:	Gemarkung:	Flur:	Flurstück(e):
Bauherr/ Antragsteller:	Name:	Telefon / E-Mail:	
	Straße:		
	Ort:		
Entwurfsverfasser:	Name:	Telefon / E-Mail:	
	Straße:		
	Ort:		

1. Angaben zum Vorhaben und zum Grundstück

1.1 Vorhabensbeschreibung

Kurzbeschreibung des Vorhabens (zwingend erforderlich, umfangreichere Beschreibungen bitte gesondert beifügen):

Angaben zur Grundstücksentwässerung:

Das Grundstück wird wie folgt genutzt:

privat gewerblich industriell

Einleitung von

häuslichem Abwasser

Niederschlagswasser

gewerblichem Abwasser*

* Kurzbeschreibung des gewerblichen Abwassers:

2. Angaben zum Schmutzwasser

2.1 Schmutzwasser

aus Trinkwasseranschluss

aus Eigenversorgung z.B. Brunnen

ohne schädliche Stoffe

mit schädlichen Stoffen (Angabe der Schadstoffe unter Beachtung der Grenzwerte gem. §7 der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Bergkamen):

Gesamtschmutzwasserabfluss:

$Q_{\text{tot}} = \text{_____} \text{ l/s}$ (Berechnungen sind gesondert beizufügen)

Einleitung in:

- öffentlichen Kanal privaten Kanal (Zustimmung des Eigentümers erforderlich)
- Schmutzwasserkanal dezentrale Entwässerungsanlage (KKA) weiter mit Punkt 2.3
- Mischwasserkanal

2.2 Schmutzwasser (gewerbliches und/oder industrielles Abwasser):

(wenn nicht weiter zu Punkt 3)

Beschreibung des Betriebes u. des Produktionsverfahren bzw. der angebotenen Dienstleistung:

soll direkt in die öffentliche Abwasseranlage eingeleitet werden.

soll teilweise nach Vorbehandlung in die öffentliche Abwasseranlage eingeleitet werden; Art der Vorbehandlung:

sonstige Beseitigung:

Art des Abwassers:

fetthaltiges Abwasser

Sonstiges:

belastetes Niederschlagswasser

aus der Fahrzeugreinigung

Kondensat aus Brennwärtekesseln

aus der Wasseraufbereitung

gewerbliches Abwasser mit Anforderungen nach der Abwasserverordnung,

Anhang Nr.: _____

Bemerkung: _____

Behandlungsanlagen (Genehmigungspflichtig seitens der Unteren Wasserbehörde Kreis Unna):

nicht erforderlich vorhanden geplant

Fettabscheider

Größe: _____

Koaleszenzabscheider

Größe: _____

Leichtflüssigkeitsabscheider

Größe: _____

Stärkeabscheider

Größe: _____

Schlammfang

Emulsionsspaltanlage

Neutralisationsanlage (z. B. bei Brennwertgeräten)

Kondensat aus Feuerungsanlagen

Brennstoff ist Öl

Brennstoff ist Gas

2.3 Dezentrale Entwässerungsanlage:

Begründung für die private Schmutzwasserbeseitigung:

Es ist kein öffentlicher Abwasserkanal vorhanden

Befreiung vom Anschluss- und Benutzungszwang

Sonstiges:

Übertragung der Abwasserbeseitigungspflicht

liegt vor (als Anlage beizufügen)

wurde beantragt am:

nicht erforderlich

Art der privaten Schmutzwasserbeseitigung:

vollbiologische Kleinkläranlage

vollbiologische Kleinkläranlage ohne Bauartzulassung

industrielle Kläranlage

abflusslose Gruben

Sonstige:

3. Angaben zum Niederschlagswasser

3.1 Niederschlagswasser

- unbelastet (weiter mit Punkt 3.3)
 belastet

Angabe der Belastungsstoffe (siehe Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung im Trennverfahren gemäß Runderlass des Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (MUNLV) vom 26.05.2004):

3.2 Behandlungsanlagen:

- nicht erforderlich vorhanden geplant

- Filterung über die belebte Bodenzone

mechanischer Filter Typ: _____ Größe: _____

sonstige Typ: _____ Größe: _____

Kurzbeschreibung:

3.3 Einleitungsmenge:

- ungedrosselte Abflussmenge: _____ l/s (Berechnungen sind gesondert beizufügen)
 gedrosselte Abflussmenge: _____ l/s (s. Kanaldatenauskunft, Auflage der Stadtentwässerung)

Kurzbeschreibung der Drossel:

3.4 Einleitung in:

- öffentlichen Kanal privaten Kanal (Zustimmung des Eigentümers erforderlich)
 Regenwasserkanal Mischwasserkanal
 Sonderfall _____ (Vorgabe Stadtentwässerung, z. B. SW- Kanal)
 sonstiges: _____

(z. B. Brauchwassernutzungsanlage, Dachbegrünung, Zisterne etc.; Berechnung ist beizufügen)

- Notüberlauf an den öffentlichen Kanal vorhanden
- Notüberlauf an den öffentlichen Kanal nicht vorhanden

- ein Gewässer, Name des Gewässers: _____
- Versickerung auf dem Grundstück
- wasserrechtliche Einleitungserlaubnis/ Genehmigung der Unteren Wasserbehörde für
 - Niederschlagswasser von gewerblich oder industriell genutzten Flächen oder von
 - Wohnbauflächen mit einer bebauten / befestigten Fläche von >300m²
 - liegt bei
 - wird gesondert eingereicht
- der Antrag auf die (teilweise) Freistellung von der Abwasserüberlassungspflicht für das Niederschlagswasser gem. §§48 und 49 Abs. 4 LWG NRW
 - liegt bei
 - wird gesondert eingereicht

Kurzbeschreibung:

4. Angaben zu Rückstau und Überflutung

4.1 Angaben zur Rückstausicherung

Höhe Oberkante Fertigfußboden Erdgeschoss _____ m ü. NHN,

Höhe Rückstaebene _____ m ü. NHN

Sicherheitseinrichtungen gegen Rückstau

- Art:
- Rückstauverschlüsse (nur für Räume mit untergeordneter Nutzung)
 - für fäkalienfreies Abwasser
 - für fäkalienhaltiges Abwasser (elektronisch gesteuert)
 - Hebeanlage mit Rückstauschleife
 - Schacht mit geschlossenem Durchfluss und Reinigungsöffnung
 - Schacht mit druckdichter Abdeckung
 - Pumpenschacht (Schacht mit Pumpe und Rückstauschleife)

4.2 Überflutungsnachweis

nicht erforderlich ($A_U < 800 \text{ m}^2$) (weiter mit Punkt 5)

erforderlich ($A_U \geq 800 \text{ m}^2$)

gesamte befestigte Fläche des Grundstücks $A_{\text{ges}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^2$

$$A_{\text{ges}} = (A_{\text{Dach}} + A_{\text{FaG}}), c > 0$$

Begriffe: $A_{\text{FaG}} =$ Flächen außerhalb von Gebäuden

$A_{\text{Dach}} =$ Dachflächen

$c =$ Abflussbeiwert

undurchlässige Fläche $A_U = \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^2$

$$A_U = (A_{\text{Dach}} \cdot c_{\text{Dach}} + A_{\text{FaG}} \cdot c_{\text{FaG}})$$

Bemessung gemäß Gleichung 20 und 21 der DIN 1986-100 (Kapitel 14.9.4)

Sollte neben einer Einleitungsbeschränkung zusätzlich auch ein Überflutungsnachweis erforderlich sein, so ist das größte Volumen der Gleichung 20, 21 oder 22 maßgebend und entsprechend schadlos auf dem Grundstück zu bewirtschaften und zu dokumentieren.

Vorzuhaltendes Volumen aus Gl. 20: $V_{\text{Rück}} \geq \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^3$

Vorzuhaltendes Volumen aus Gl. 21: $V_{\text{Rück}} \geq \underline{\hspace{2cm}} \text{ m}^3$

Kurzbeschreibung wie Niederschlagswasser bewirtschaftet wird:

5. Angaben zum Anschlusskanal

5.1 Angaben zum Trassenverlauf (Verlauf des Anschlusskanals)

Für das Betreiben der Entwässerungsanlage wird ein Fremdgrundstück in Anspruch genommen.

nein (weiter mit Punkt 5.2)

ja

Name des Eigentümers: _____

Gemarkung: _____

Flur: _____

Flurstück: _____

Die Benutzungs- und Unterhaltungsrechte und –pflichten für die gemeinsame private Abwasseranlage werden schriftlich festgelegt und grundbuchlich gesichert.

Die Abwasseranlage ist über eine Baulast rechtlich gesichert.

sonstiges

Kurzbeschreibung zum Trassenverlauf, bzw. Rechte für das Betreiben der Entwässerungsanlage:

5.2 Angaben zum Hausanschlusskanal

- Anzahl der Anschlüsse gesamt: _____
- Anschlusskanal wird neu erstellt
- Anschlusskanal ist vorhanden (z. B. im Rahmen der Erschließung hergestellt)
- Weiternutzung des bestehenden Anschlusskanals (Altbestand)
- Zustands- und Funktionsprüfung bereits erfolgt (siehe Anlage)
- wird nachgereicht

5.3 Angaben zur städt. Anschlussstelle:

Anschluss erfolgt in Haltung (Schachtnummer/Schachtnummer)

Sammelkanalisation	Oberer Schacht	Unterer Schacht	Entfernung zu den Schächten (m) *1	
			nach unten	nach oben
<input type="checkbox"/> Schmutzwasserkanal				
<input type="checkbox"/> Regenwasserkanal				
<input type="checkbox"/> Mischwasserkanal				
<input type="checkbox"/> Druckrohrleitung				

*1 Entfernung in Meter zu den nächsten Schächten (in Fließrichtung gesehen)

6. Angaben zur Wassergewinnung

6.1 Angaben zu Wassergewinnungsanlagen

Es sind keine Wassergewinnungsanlagen vorhanden oder geplant.

Art der Anlage:

- Brunnen
- Regenwasserspeicher
- Regenwassernutzungsanlage
- _____

Art der Nutzung:

- Gartenbewässerung Brauchwasser
- Gartenbewässerung Brauchwasser
- Gartenbewässerung Brauchwasser
- Gartenbewässerung Brauchwasser

www.seb-bergkamen.de

Ort, Datum

Ort, Datum

Unterschrift Bauherr/-in

Unterschrift Entwurfsverfasser/-in

Checkliste beigefügte Unterlagen:

- 2 x Lageplan (möglichst M 1: 500 oder 1: 100) mit Darstellung der Anschlussleitungen einschließlich Kontrollschacht, Rückstauschutzelementen, Überflutungsbereichen.
- 2 x Kellergeschoss/-untergeschossplan M 1: 100 einschließlich Grundleitungen mit Einleitungsstellen in die Grundleitungen
- 2 x Längsschnitt bzw. Höhenangaben, sofern Höhen im Lageplan angegeben sind
- Bei Grundstücken mit abflusswirksamer Fläche von mehr als 800 m² ist ein Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 beizufügen und das Rückhaltevolumen im Plan nachzuweisen.

Nur bei gewerblichem und industriellem Abwasser:

- 2 x Nachweis der Beschaffenheit, Zusammensetzung und Menge des Abwassers, Art und Umfang der Produktion, Anzahl der Beschäftigten, Beschreibung der Vorbehandlungsanlagen, Anfallstelle im Betrieb, Behandlung und Verbleib von anfallenden Rückständen, Bemessung der Anlage.

Hinweise zum Datenschutz: Erhobene Daten werden ausschließlich zur Bearbeitung des Antrages genutzt.

Verpflichtungserklärung zur Kenntnisnahme

Rückstausicherung:

Der/Die Grundstückseigentümer/-in hat das Gebäude gegen Rückstau von Abwasser aus dem öffentlichen Abwasserkanal zu schützen. Hierzu hat er/sie Ablaufstellen unterhalb der Rückstaeube (= Gelände- bzw. Straßenoberkante) durch funktionstüchtige Rückstausicherungen gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik einzubauen. Die Rückstausicherung muss jederzeit zugänglich sein und regelmäßig gewartet werden.

Zustands- und Funktionsprüfung:

Die im Erdreich oder unzugänglich verlegten Abwasserleitungen und Schächte sind unverzüglich nach ihrer Errichtung oder nach wesentlicher Änderung gemäß Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw) durch einen Sachkundigen mittels Wasser oder Luft nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik auf deren Zustand und Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen.

Die dabei ausgestellte Prüfbescheinigung, ein Lageplan mit Leitungsverlauf und die Prüfprotokolle sind dem Stadtbetrieb Entwässerung Bergkamen unmittelbar nach der Prüfung vorzulegen.

Überflutungsschutz:

Der/Die Grundstückseigentümer/-in hat zum Objektschutz (Grundstück, Gebäude) und zur Schadensbegrenzung bei außergewöhnlichen Regenereignissen eigenverantwortlich Gefahrenabwehr vorzusehen. Ob, in welchem Maße und wie Vorkehrungen getroffen werden sollten, ist im Vorfeld zu

berücksichtigen. Aussagen zur Risikoeinschätzung – ob ein potentieller Risikobereich vorliegt – kann auf der Homepage www.seb-bergkamen.de nachgesehen werden.

Versickerung und Nachbarschutz:

Gemäß § 27 des Nachbarrechtsgesetzes sind bauliche Anlagen so einzurichten, dass Niederschlagswasser nicht auf das Nachbargrundstück tropft, auf dieses abgeleitet wird oder übertritt.

Der Abstand der Versickerungseinrichtung von 6,0 m zu unterkellerten, nicht gesondert abgedichteten Gebäuden, und von 2,0 m zu benachbarten Grundstücken ist einzuhalten. Sofern der Abstand unterschritten wird, muss die Anlage in diesem Bereich zum Nachbargrundstück abgedichtet bzw. die Zustimmung des Nachbarn zur Versickerung eingeholt werden.

Schutz der öffentlichen Abwasseranlagen:

Die Herstellung oder Änderung des Anschlusses bedarf der vorherigen Zustimmung und der anschließenden Abnahme des Anschlusspunktes durch den Stadtbetrieb Entwässerung Bergkamen. Die Zustimmung ist rechtzeitig, spätestens jedoch vier Wochen vor Durchführung in Form des vorliegenden Entwässerungsantrages einzuholen. Dieses gilt auch für Neuanschlüsse im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren. Die Begrenzungen des Benutzungsrechtes der öffentlichen Abwasseranlage gemäß der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Bergkamen sind zu beachten. Abwasser darf nur eingeleitet werden, wenn die in der Abwasserbeseitigungssatzung festgelegten Grenzwerte nicht überschritten sind.

Inspektionsöffnung:

Bei der Neuerrichtung einer Anschlussleitung auf einem privaten Grundstück hat der/die Grundstückseigentümer/-in unter Beachtung der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Bergkamen in der Nähe der Grundstücksgrenze einen geeigneten Einsteigeschacht mit Zugang für Personal oder eine geeignete Inspektionsöffnung auf seinem/ihrem Grundstück außerhalb des Gebäudes einzubauen.

Arbeiten im öffentlichen Raum

Arbeiten im öffentlichen Raum (Straße, Gehwege, Plätze) dürfen nur durch zugelassene Fachfirmen ausgeführt werden.

Ausführung

Errichtung, Betrieb, Wartung und Überwachung der Grundstücksentwässerungsanlagen müssen gemäß Wasserhaushaltsgesetz §§ 60, 61 nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erfolgen, unter Beachtung der Selbstüberwachungsverordnung Abwasser NRW Teil 2 sowie der Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Bergkamen.

Gültigkeitsdauer

Die Genehmigung erlischt, wenn innerhalb von zwei Jahren nach ihrer Erteilung mit der Herstellung oder Änderung der Grundstücksentwässerungsanlage nicht begonnen oder wenn die Ausführung zwei Jahre unterbrochen worden ist. Die Frist kann auf Antrag um jeweils höchstens zwei Jahre verlängert werden.

Baubeginn und Haftung:

Mit der Ausführung der Anlagen darf erst nach Erteilung der Genehmigung begonnen werden.

Es besteht eine Haftung gegenüber Dritten für Schäden, die durch die Grundstücksentwässerungsanlagen und die Versickerung entstehen.

Gebühren:

Für die Genehmigung des Entwässerungsantrages ist eine Verwaltungsgebühr gemäß Verwaltungsgebührensatzung nebst Gebührentarif der Stadt Bergkamen zu entrichten.

Mit der Unterschrift erklären Bauherr/-in und Entwurfsverfasser/-in, dass sie die vorgenannten Hinweise zur Kenntnis genommen und die für die Abwasserbeseitigung auf privaten Grundstücken geltenden Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), des Landeswassergesetzes NRW (LWG NRW), der Selbstüberwachungsverordnung Abwasser Teil 2 (SüwVO Abw NRW), der zurzeit gültigen anerkannten Regeln der Technik (DIN-Norm), der zur Zeit gültigen Abwasserbeseitigungssatzung der Stadt Bergkamen sowie die baurechtlichen Bestimmungen für das Land Nordrhein-Westfalen (BauO NW) berücksichtigt haben.

www.seb-bergkamen.de

Ort, Datum

Ort, Datum

Unterschrift Bauherr/-in

Unterschrift Entwurfsverfasser/-in

Hinweise

Entwässerungsantrag

Gliederung

- Allgemeines
- Hinweise
- Regenspende
- Anschlusspunkt
- Druckrohrleitungen, Errichtung von Schächten
- Wassermengen
- Rückhaltevolumen
- Überflutungsnachweis
- Muldenversickerung nach Arbeitsblatt DWA-A 138
- Flächenversickerung

Allgemeines

Dem Antrag sind folgende Unterlagen beizufügen:

- Lageplan M 1 : 500 auf der Grundlage der amtlichen Flurkarte mit Darstellung
 - der Grundstücksgrenzen
 - der vorhandenen und geplanten Bebauung
 - der Höhenlage des Grundstückes bezogen auf NN
 - der Lage der Entwässerungsgrundleitung und Anschlusskanäle bis zum öffentlichen Kanal (vorhanden und geplant)
 - aller unterirdischen Hindernisse im Bereich des geplanten Anschlusskanals (wie z.B. Gas-, Wasser-, Elektrizitäts-, Fernwärmeleitungen und Fernmeldeeinrichtungen).
- Grundrissplan M 1 : 100 mit Darstellung gemäß DIN 1986-100
 - der vor dem Grundstück vorhandenen oder geplanten öffentlichen Abwasseranlage einschließlich Bezugsschacht, Abzweigmaß der Einleitungsstelle mit Durchmesser-, Gefälle- und Höhenangaben.
 - aller vorhandenen, geplanten, außer Betrieb zu nehmenden und zu beseitigenden Anschlusskanäle einschließlich Durchmesserangaben und Abzweigmaß der Einleitungsstelle
 - aller unterhalb der Rückstauenebene liegenden Entwässerungseinrichtungen und Leitungen bis zum öffentlichen Kanal mit auf NN bezogenen Höhenangaben
 - der auf dem Grundstück vorhandenen und geplanten Grundleitungen, Hebeanlagen, Rückstausicherungen, Abläufe, Abscheideranlagen, Abwasservorbehandlungsanlagen, Schächte, abflusslosen Gruben, Kleinkläranlagen, Sickeranlagen, Mulden, Regenrückhaltebecken, Speicherräume, Absperreinrichtungen, Grundwasser- und Wasserentnahmestellen, o. ä.
 - der einzuleitenden Abwassermenge (Schmutz- und Niederschlagswasser, Regenspende nach DIN) am jeweiligen Anschlusskanal.
- Weitere Unterlagen bei gewerblich und/ oder industriell genutzten Grundstücken (falls erforderlich)
 - Anlagen- und Betriebsbeschreibung mit Darstellung des Produktionsverlaufs
 - Angaben zum Anfallort des Abwassers
 - Art und Zusammensetzung des Abwassers
 - Art der Vorbehandlung

Es bleibt der zuständigen Behörde vorbehalten, weitere Angaben und Unterlagen nachzufordern.

Die Erteilung der Genehmigung ist gebührenpflichtig.

Nachfolgend sind die Bereiche genannt, deren Abwasser nur mit Genehmigung der zuständigen Behörde in das Kanalnetz der Stadt Bergkamen eingeleitet werden dürfen. In den hierzu erlassenen Anhängen zur Abwasserverordnung (AbwV) sind die an das Abwasser zu stellenden Anforderungen festgeschrieben:

ANHANG 2	Braunkohle-Brikettfabrikation
ANHANG 3	Milchverarbeitung
ANHANG 4	Ölsaataufbereitung, Speisefett- und Speiseölraffination
ANHANG 5	Herstellung von Obst- und Gemüseprodukten
ANHANG 6	Herstellung von Erfrischungsgetränken und Getränkeabfüllung
ANHANG 7	Fischverarbeitung
ANHANG 8	Kartoffelverarbeitung
ANHANG 9	Herstellung von Beschichtungsstoffen und Lackharzen
ANHANG 10	Fleischwirtschaft
ANHANG 11	Brauereien
ANHANG 12	Herstellung von Alkohol und alkoholischen Getränken
ANHANG 13	Herstellung von Holzspanplatten, Holzfaserplatten oder Holzfasermatten
ANHANG 14	Trocknung pflanzlicher Produkte für die Futtermittelherstellung
ANHANG 15	Herstellung von Hautleim, Gelatine und Knochenleim
ANHANG 16	Steinkohlenaufbereitung
ANHANG 17	Herstellung keramischer Erzeugnisse
ANHANG 18	Zuckerherstellung
ANHANG 19	Zellstoffherzeugung
ANHANG 20	Verarbeitung tierischer Nebenprodukte
ANHANG 21	Mälzereien
ANHANG 22	Chemische Industrie
ANHANG 23	Anlagen zur biologischen Behandlung von Abfällen
ANHANG 24	Eisen-, Stahl- und Tempergießerei
ANHANG 25	Lederherstellung, Pelzveredelung, Lederfaserstoffherstellung
ANHANG 26	Steine und Erde
ANHANG 27	Behandlung von Abfällen durch chemische und physikalische Verfahren (CP-Anlagen) sowie Altölaufarbeitung
ANHANG 28	Herstellung von Papier, Karton oder Pappe
ANHANG 29	Eisen- und Stahlerzeugung
ANHANG 31	Wasseraufbereitung, Kühlsysteme, Dampferzeugung
ANHANG 32	Verarbeitung von Kautschuk und Latizes, Herstellung und Verarbeitung von Gummi
ANHANG 33	Wäsche von Abgasen aus der Verbrennung von Abfällen
ANHANG 35	Chipherstellung
ANHANG 36	Herstellung von Kohlenwasserstoffen
ANHANG 37	Herstellung anorganischer Pigmente
ANHANG 38	Textilherstellung, Textilveredelung
ANHANG 39	Nichteisenmetallerzeugung
ANHANG 40	Metallbearbeitung, Metallverarbeitung

ANHANG 41	Herstellung und Verarbeitung von Glas und künstlichen Mineralfasern
ANHANG 42	Alkalichloridelektrolyse
ANHANG 43	Herstellung von Chemiefasern, Folien u. Schwammtuch nach dem Viskoseverfahren sowie von Celluloseacetatfasern
ANHANG 45	Erdölverarbeitung
ANHANG 46	Steinkohleverkokung
ANHANG 47	Feuerungsanlagen
ANHANG 48	Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe
ANHANG 49	Mineralöhlhaltiges Abwasser
ANHANG 50	Zahnbehandlung
ANHANG 51	Oberirdische Ablagerung von Abfällen
ANHANG 52	Chemischreinigung
ANHANG 53	Fotografische Prozesse (Silberhalogenid-Fotografie)
ANHANG 54	Herstellung von Wafern und Solarzellen
ANHANG 55	Wäschereien
ANHANG 56	Herstellung von Druckformen, Druckerzeugnissen und grafischen Erzeugnissen
ANHANG 57	Wollwäschereien

Hinweise

Hinweise zur Regenspende

Berechnungswerte Kostra Rasterfeld:

Regenspenden $r_{D,T}$ [l/s·ha]

$r_{5,2}$

$r_{5,5}$

$r_{5,30}$

$r_{10,30}$

$r_{15,30}$

$r_{5,100}$

T = Wiederkehrzeit [a]:	mittlere Zeitspanne, in der ein Ergebnis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet
D = Niederschlagsdauer [min]:	einschließlich Unterbrechungen
r = Regenspende:	ein über die Niederschlagsdauer (D) gemittelttes Regenereignis

Hinweise zum Anschlusspunkt

Anschlüsse in der Haltung:

≤ 200 mm Durchmesser

- Bedürfen keiner weiteren Absprache mit dem Stadtbetrieb Entwässerung Bergkamen
- >200 mm Durchmesser
- Grundsätzlich ist eine frühzeitige Absprache mit dem Stadtbetrieb Entwässerung Bergkamen erforderlich.
- Dessen Auflagen sind zu beachten.
- Sollte für den Anschluss die Errichtung eines Bauwerks notwendig werden, so sind die Bauwerkszeichnungen im Vorfeld dem Stadtbetrieb Entwässerung Bergkamen vorzulegen und genehmigen zu lassen. Genehmigte Bauwerkszeichnungen sind den Antragsunterlagen beizufügen. Das Bauwerk ist während, bzw. nach Erstellung aufzumessen (UTM-, Gauß-Krüger-Koordinaten). Bestandszeichnungen sowie Aufmaßblätter des Bauwerks sind nach Abnahme dem Stadtbetrieb Entwässerung Bergkamen zu übergeben.

Hinweise zu Druckrohrleitungen, Errichtung von Schächten

Druckrohrleitungen

Absperrschieber: Weichdichtender Absperrschieber (Spindelschieber) aus nicht rostendem Stahl für Abwasser.

Straßenkappe: Straßenkappe nach DIN 4056 mit der Aufschrift „A“ (Abwasser)

Hinweisschild: Aluminiumschild (geprägt, witterungsbeständig)

140*200 mm nach DIN 4068 (Abwasserleitung) mit Ziffern und Buchstaben beschriftet.

Errichtung von Schächten

Schachtausbildung, Schachteinbauten, Schachtausrüstung nach Auflagen des Stadtbetriebes Entwässerung Bergkamen.

Hinweise zu Wassermengen

Ermittlung der Schmutzwassermenge am Übergabeschacht

Berechnung Schmutzwasser nach DIN-EN 12056-2 in Verbindung mit DIN 1986-100, Mai 2008

- Berücksichtigung der Entwässerungsgegenstände und des Gesamtanschlusswertes
- Ermittlung des Schmutzwasserabflusses über die Abflusskennzahl nach DIN-EN 12056-2
- $Q_{\text{tot}}=Q_{\text{WW}}+Q_{\text{c}}+Q_{\text{p}}$ [l/s]

Ermittlung der Regenmenge am Übergabeschacht ohne Rückhaltung

Berechnung Regenwasser nach EN 12056-3 in Verbindung mit DIN 1986-100

- Art der Fläche, Abflusswirksame Fläche, Abflussbeiwert, undurchlässige Fläche [m²]
- Maßgebende Regenspenden $r_{5,2}$ und $r_{5,5}$
- $Q_r = r_{5,2} * \frac{\Sigma A_{UFaG}}{10000} + r_{5,2} * \frac{\Sigma A_{UDac}}{10000}$ [l/s]

Der Berechnung ist ein Lageplan mit Darstellung der Teilflächen und dessen Abflussbeiwerten beizufügen.

Hinweise zu Rückhaltevolumen

Ermittlung von Regenrückhaltevolumen bedingt durch Einleitungsbeschränkung

Berechnung Regenwasser nach EN 12056-3 in Verbindung mit DIN 1986-100

- Maßgebende Wiederkehrzeit [a]
- Maßgebender Zuschlagfaktor
- Drosselabflussmenge [l/s]
- Undurchlässige Fläche [m²]
- DIN 1986-100, Gleichung 20

Der Berechnung ist ein Lageplan mit Darstellung der Teilflächen und dessen Abflussbeiwerten beizufügen.

- Die Grundstücksentwässerungsanlage ist so zu planen, herzustellen und zu betreiben, dass die oben errechnete Niederschlagswassermasse kontrolliert und schadlos zurückgehalten wird.
- Die Wassermassen müssen auf dem eigenen Grundstück durch Schaffung von ober- oder unterirdischen Retentionsräumen (Becken, Mulden, Rohren, Schächte, ...) zurück gehalten und eventuell zeitversetzt dem städt. Kanalsystem zugeführt werden.
- Retentionsräume sind zeichnerisch darzustellen.

Ermittlung von Rückhaltevolumen bedingt durch Notentwässerung

Berechnung Notentwässerung in Verbindung mit DIN 1986-100

- Dachflächenart, Abflussbeiwert
- Maßgebende Regenspenden $r_{5,100}$ und $r_{5,5}$
- $Q_{Not} = (r_{5,100} - r_{5,5} * C) * \frac{A_{Dac}}{10000}$

Der Berechnung ist ein Lageplan mit Darstellung der Teilflächen und dessen Abflussbeiwerten beizufügen.

- Die Grundstücksentwässerungsanlage ist so zu planen, herzustellen und zu betreiben, dass die oben errechnete Niederschlagswassermasse kontrolliert und schadlos zurückgehalten wird.
- Die Wassermassen müssen auf dem eigenen Grundstück durch Schaffung von ober- oder unterirdischen Retentionsräumen (Becken, Mulden, Rohren, Schächte, ...) zurück gehalten werden.
- Der Verbleib der Wassermassen ist schriftlich/zeichnerisch zu dokumentieren.

Hinweise zum Überflutungsnachweis

Ermittlung von Rückhaltevolumen bedingt durch Überflutungsnachweis
vereinfachtes Verfahren nach DIN 1986-100

- Maßgebende Regenspenden: $r_{10,2}$ $r_{5,30}$ $r_{10,30}$ $r_{15,30}$
- Sollte zusätzlich zum Überflutungsnachweis eine Einleitungsbeschränkung bestehen, so ist das Maximum aus der Gl. 18, 19 und 20 der DIN 1986-100 maßgebend und vorzuhalten.
- Die Grundstücksentwässerungsanlage ist so zu planen, herzustellen und zu betreiben, dass die oben errechnete Niederschlagswassermasse kontrolliert und schadlos zurückgehalten wird.
- Die Wassermassen müssen auf dem eigenen Grundstück durch Schaffung von ober- oder unterirdischen Retentionsräumen (Becken, Mulden, Rohren, Schächte, ...) zurück gehalten und eventuell zeitversetzt dem städt. Kanalsystem zugeführt werden.
- Der Verbleib der Wassermassen ist schriftlich/zeichnerisch zu dokumentieren.

Hinweise zur Muldenversickerung nach Arbeitsblatt DWA-A 138

- Undurchlässige Fläche [m²]
- Empfohlene Fläche [m²]
- Durchlässigkeitswert
- Berechnetes Muldenvolumen
- Einstauhöhe
- Entleerungszeiten für T = 5 und T = 1
- maß. Regenereignis
- maß. Regendauer

Der Berechnung ist ein Plan mit Bewirtschaftungsflächen beizufügen.

- Die Grundstücksentwässerungsanlage ist so zu planen, herzustellen und zu betreiben, dass die oben errechnete Niederschlagswassermasse kontrolliert und schadlos zurückgehalten wird.
- Die Wassermassen müssen auf dem eigenen Grundstück zurückgehalten und eventuell zeitversetzt dem städt. Kanalsystem zugeführt werden.
- Auf die Mindestabstände zu Gebäuden und Grenzen wird an dieser Stelle hingewiesen.
- Der Verbleib der Wassermassen ist schriftlich/zeichnerisch zu dokumentieren.

Hinweise zur Flächenversickerung

- Undurchlässige Fläche [m²]
- Durchlässigkeitswert
- Berechnete Flächenversickerung [m²]

Der Berechnung ist ein Plan mit Bewirtschaftungsflächen beizufügen.

- Die Grundstücksentwässerungsanlage ist so zu planen, herzustellen und zu betreiben, dass die oben errechnete Niederschlagswassermasse kontrolliert und schadlos zurückgehalten wird.
- Die Wassermassen müssen auf dem eigenen Grundstück zurück gehalten und eventuell zeitversetzt dem städt. Kanalsystem zugeführt werden.
- Auf die Mindestabstände zu Gebäuden und Grenzen wird an dieser Stelle hingewiesen.
- Der Verbleib der Wassermassen ist schriftlich/zeichnerisch zu dokumentiere