

Merkblatt und Muster zum Entwässerungsantrag

Allgemeine Hinweise zum Antrag

Der Antrag ist einschließlich des Antragsformulars sowie aller erforderlichen Anlagen mindestens in 2-facher, bzw. bei Anfall von gewerblichem/behandlungsbedürftigem Abwasser in 3-facher Ausfertigung bei der oben genannten Adresse und Fachabteilung einzureichen.

Zutreffendes bitte ankreuzen bzw. mit textlichen Angaben ergänzen. Teilweise sind Mehrfachnennungen möglich.

Der Antrag kann nur bei vollständigem Vorliegen aller für das jeweilige Vorhaben erforderlichen Antragsunterlagen sowie der zu leistenden Unterschriften bearbeitet werden.

Rückstausicherung

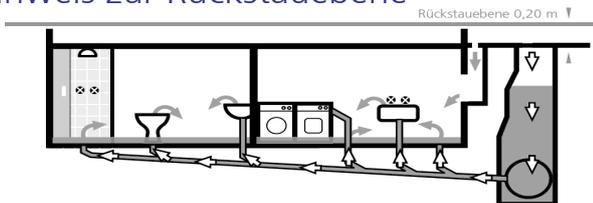
Der/Die Grundstückseigentümer/-in hat das Gebäude gegen Rückstau von Abwasser aus dem öffentlichen Abwasserkanal zu schützen.

Hierzu hat er/sie Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene durch funktionstüchtige Rückstausicherungen gemäß DIN EN 12056 vorzusehen.

Die Rückstausicherung muss jederzeit zugänglich sein und regelmäßig gewartet werden.

Die Rückstauenebene ist für Bauvorhaben innerhalb des Stadtgebietes Duisburg nach untenstehender Formel zu berechnen.

Hinweis zur Rückstauenebene



$$H = H_0 + 0,20 \text{ m}$$

H: Höhe der Rückstauenebene über dem entferntesten Einlauf

H₀: Straßenhöhe an der Anschlussstelle

0,20 m: Sicherheitsmaß für den Fall, dass Abwasser austritt

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.

Nachbarschutz

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

Ferner dürfen gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 von Versickerungsanlagen keine Schäden an Gebäuden und Anlagen ausgehen. Daher sollten Mindestabstände zu Gebäuden eingehalten werden. Hinweise zur Berechnung der Abstände können dem Arbeitsblatt entnommen werden.

Zustands- und Funktionsprüfung

Die im Erdreich oder unzugänglich verlegten Abwasserleitungen und Schächte sind unverzüglich nach ihrer Errichtung gemäß Selbstüberwachungsverordnung Abwasser (SüwVO Abw) durch einen Sachkundigen mittels Wasser oder Luft nach DIN 1986-30 und DIN EN 1610 auf Dichtheit zu prüfen. Die dabei ausgestellte Bescheinigung über die Dichtheit, ein Lageplan mit Leitungsverlauf und die Prüfprotokolle sind der der Wirtschaftsbetriebe Duisburg - AöR unmittelbar nach der Prüfung vorzulegen.

Sonstige Hinweise

Die Grundstücksentwässerungsanlage ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Abwassertechnik und den Vorschriften des Wassergesetzes für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG), der SüwVO Abw NRW, den technischen Bestimmungen der DIN EN 752 und der DIN EN 12056 in Verbindung mit der DIN 1986 Teil 100, sowie der Abwasserbeseitigungssatzung der Wirtschaftsbetriebe Duisburg - AöR vom 18.12.2007 zu planen, herzustellen, zu betreiben und zu unterhalten

Regendaten aus KOSTRA DWD 2010 R, Klassenfaktor 1,0

Spalte: 8

Zeile: 49

Regenspenden $r_{D,T}$ [l/(s*ha)]							
T [a]	1	2	5	10	30	50	100
D [min]	r_N						
5	176,5	229,8	300,3	353,6	438,1	477,4	530,7
10	136,4	173,5	222,7	259,9	318,8	346,2	383,3
15	111,1	141,2	181,0	211,1	258,8	281,0	311,1
20	93,8	119,7	153,9	179,8	220,9	240,0	265,9
30	71,4	92,4	120,2	141,2	174,4	189,9	210,9
45	52,6	69,6	92,1	109,1	136,0	148,6	165,6
60	41,7	56,3	75,6	90,3	113,5	124,3	138,9
90	30,6	41,0	54,8	65,2	81,7	89,3	99,7
120	24,6	32,7	43,5	51,7	64,7	70,7	78,8
180	18,0	23,9	31,5	37,3	46,5	50,8	56,6
240	14,5	19,1	25,1	29,6	36,9	40,2	44,8
360	10,6	13,9	18,2	21,4	26,6	28,9	32,2
540	7,8	10,1	13,2	15,5	19,1	20,8	23,1
720	6,3	8,1	10,5	12,3	15,2	16,5	18,3
1080	4,6	5,9	7,6	8,9	10,9	11,9	13,2
1440	3,7	4,7	6,0	7,1	8,7	9,4	10,4
2880	2,5	3,0	3,8	4,4	5,3	5,7	6,2
4320	1,9	2,3	2,9	3,3	3,9	4,2	4,6

Regenspenden für Nachweise							
$r_{5,2}$	=	230	[l/(s*ha)]	$r_{5,30}$	=	438	[l/(s*ha)]
$r_{10,2}$	=	174	[l/(s*ha)]	$r_{10,30}$	=	319	[l/(s*ha)]
$r_{15,2}$	=	141	[l/(s*ha)]	$r_{15,30}$	=	259	[l/(s*ha)]
$r_{5,5}$	=	300	[l/(s*ha)]	$r_{5,100}$	=	531	[l/(s*ha)]

T = Wiederkehrzeit (in [a]): mittlere Zeitspanne, in der ein Ergebnis einen Wert einmal erreicht oder überschreitet

D = Niederschlagsdauer (in [min]) einschließlich Unterbrechungen

r_N = Niederschlagsspende [l/(s*ha)]: Ein über die Niederschlagsdauer (D) gemittelttes Regenereignis

Hinweise zu den Anlagen

Anlage 1 - Angaben zum Anschlusskanal ist pro geplantem bzw. vorhandenem Anschluss auszufüllen. Die zwei Anschlüsse im Trennsystem werden hierbei als ein Anschluss betrachtet.

Anlage 2 - Schmutzwasser ist zwingend anzufügen sobald Schmutzwasser anfällt und ebenfalls pro geplantem oder vorhandenem Anschluss auszufüllen, an dem Schmutzwasser anfällt.

Anlage 3 - Niederschlagswasserberechnung ist pro geplantem bzw. vorhandenem Misch- oder Regenwasseranschluss auszufüllen.

Anlage 4 - Befreiung von der Abwasserüberlassungspflicht für Niederschlagswasser ist zwingend anzufügen, wenn Niederschlagswasser ganz oder teilweise privat entsorgt wird/werden soll. Geplante oder vorhandene Versickerungsanlagen bzw. Leitungen zum Gewässer sind entsprechend im Entwässerungslageplan darzustellen.

Bei Regenwassernutzungsanlagen ist zu beachten, dass für die Einleitung als Schmutzwasser (z.B. für die Toiletten-spülung) ein geeigneter Zähler installiert werden muss, andernfalls wird die Einleitungsmenge geschätzt (siehe §3a der Abwassergebührensatzung der Wirtschaftsbetriebe Duisburg - AöR).

Anlage 5 - Vorbehandlung des Abwassers - ist zwingend anzufügen, wenn behandlungsbedürftiges Schmutz- oder Niederschlagswasser anfällt. Bei geringfügigem Anfall von fetthaltigem Abwasser (z.B. aus Küchen in Kindertagesstätten, in denen ausschließlich gespült wird) kann auf eine Vorbehandlung in Bezug auf den öffentlichen Kanal mitunter verzichtet werden. Dies muss jedoch zunächst in Anlage 5 dargestellt und begründet werden.

Außerdem ist in diesem Fall eine Einverständniserklärung des Grundstückseigentümers beizufügen. Der Verzicht erfolgt in eigener Verantwortung.

Die Anlage 5 ist pro vorhandenem/geplantem Teilstrom einzureichen.

Anlage 6 - Ein Überflutungsnachweis ist nach DIN 1986-100 zwingend anzufügen, wenn die Summe der abflusswirksamen Flächen auf dem Grundstück > 800 m² beträgt. Es ist jedoch zwecks Schutz vor Überflutung unabhängig von der Grundstücksgröße ratsam, bei jedem Bauvorhaben einen Überflutungsnachweis zu führen.

Anlage 7 - Die Berechnung des Rückhaltevolumens ist zwingend anzufügen, wenn eine gedrosselte Einleitung geplant ist. Die Anlage ist pro geplantem oder vorhandenem gedrosseltem Anschluss anzufügen.

Anlage 8 - Die Berechnung des erforderlichen Rückhaltevolumens für eine Notentwässerung ist nur nach Bedarf anzufügen.

Die Musterberechnungen zur Niederschlagswasserberechnung, zum Überflutungsnachweis, Rückhaltevolumen sowie zur Notentwässerung können durch eigene (z.B. durch Berechnungssoftware erzeugte) Berechnungen ersetzt werden.

Den Berechnungen ist jedoch immer ein Lageplan mit Darstellung der Teilflächen und dessen Abflussbeiwerten beizufügen! Hauseingänge / Hofeinfahrten sind gesondert an die private Entwässerungsanlage anzuschließen!

Die Grundstücksentwässerungsanlage ist so zu planen, herzustellen und zu betreiben, dass die errechneten Niederschlagswassermengen kontrolliert und schadlos zurückgehalten werden.

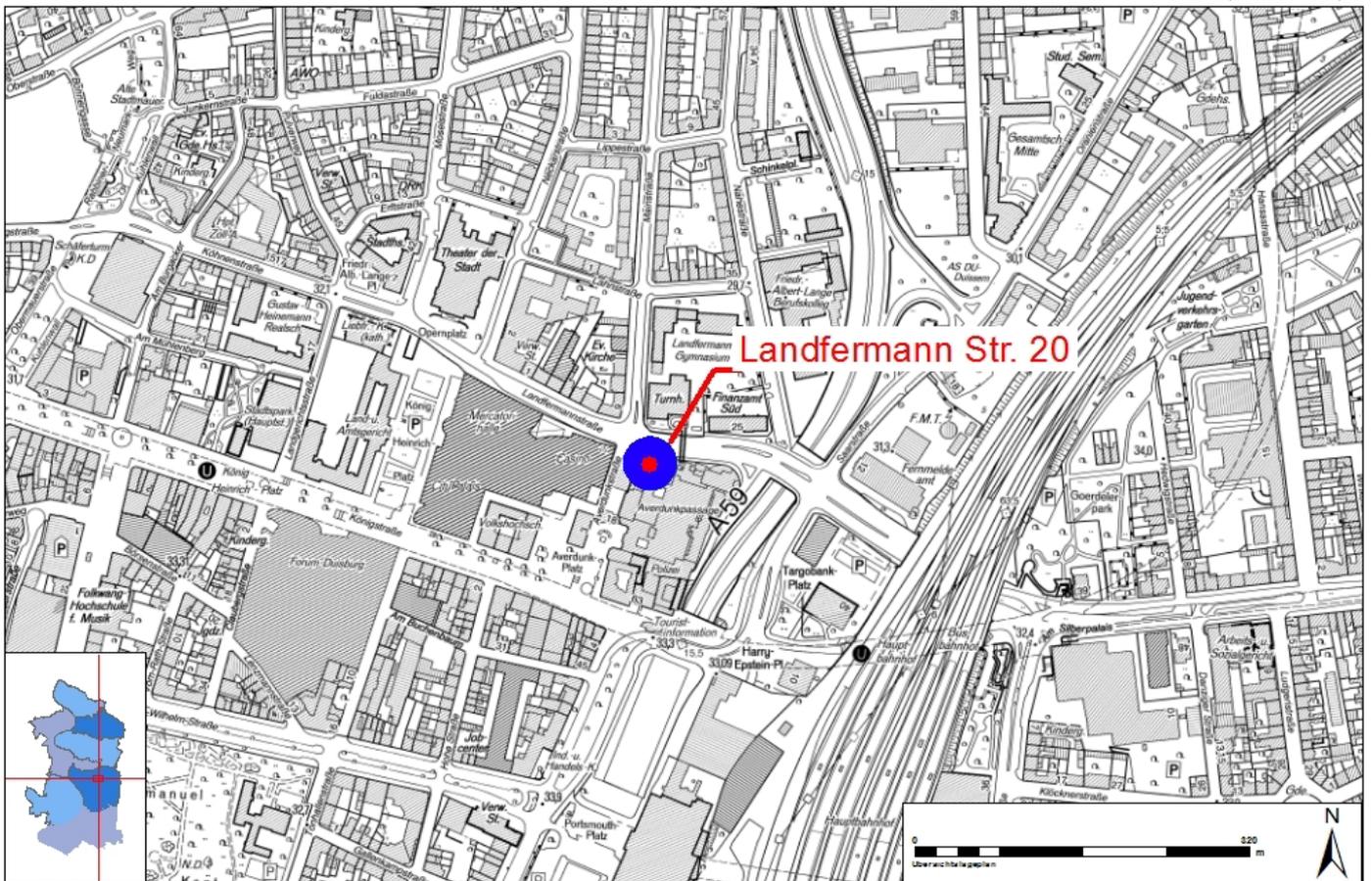
Die Niederschlagswassermengen müssen auf dem eigenen Grundstück durch Schaffung von ober- oder unterirdischen Retentionsräumen (Becken, Mulden, Rohre, Schächte, ...) zurück gehalten und eventuell zeitversetzt dem städtischen Kanalnetz zugeführt werden.

Der Verbleib der anfallenden Niederschlagswassermengen ist schriftlich/zeichnerisch zu dokumentieren.

Anlage 9 - Anschluss über eine private Sammelleitung ist zwingend anzufügen, wenn mehrere Grundstücke über eine gemeinsame Anschlussleitung an den öffentlichen Kanal angeschlossen werden sollen. Setzen Sie sich hierzu möglichst vorab mit uns in Verbindung um vorab zu prüfen, ob der geplante gemeinsame Anschluss im vorliegenden Einzelfall genehmigungsfähig ist.

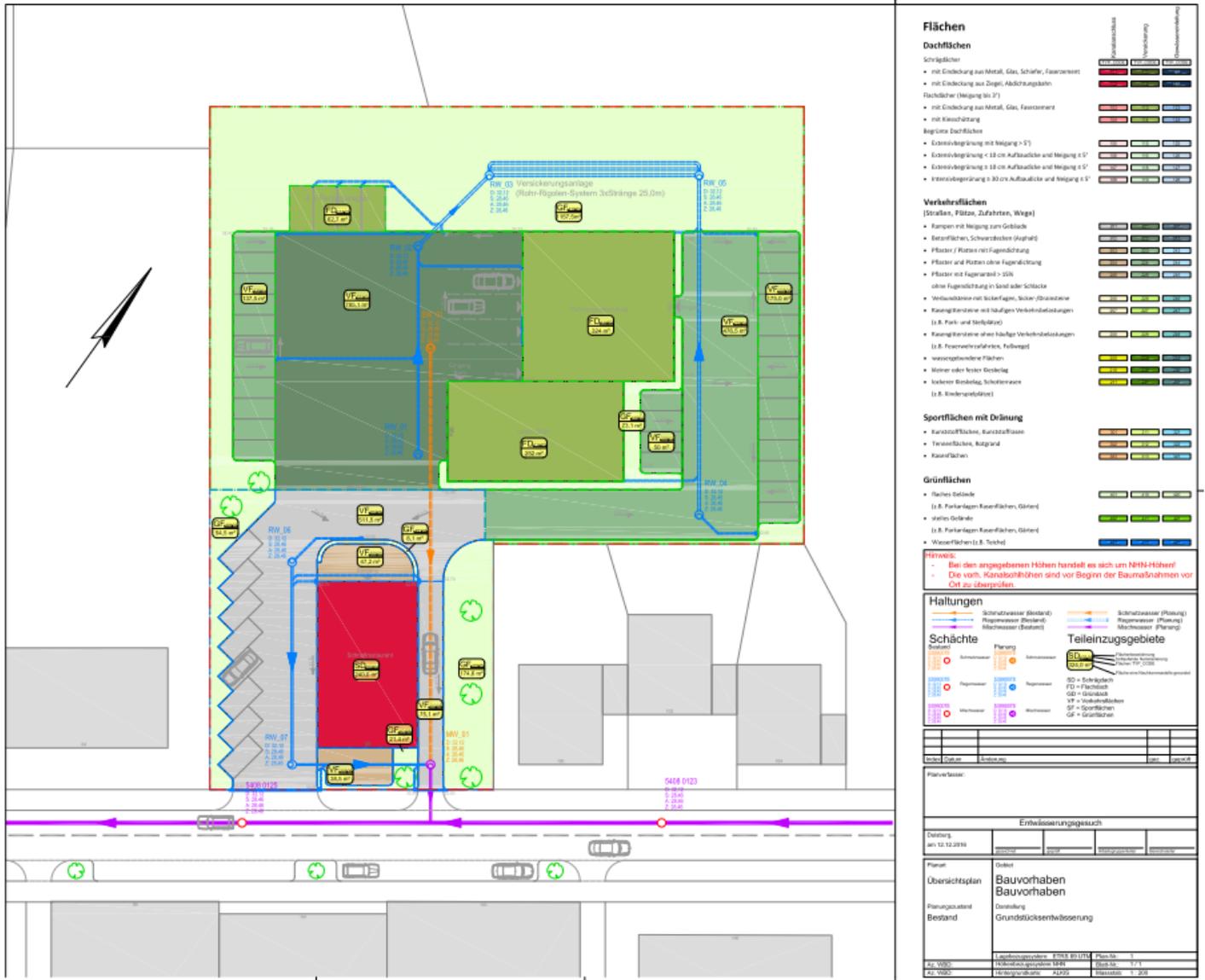
Muster 1 - Lageplan

345.912,93 / 5.700.810,73



344.611,62 / 5.699.960,97

Muster 2 - Entwässerungslageplan nach DIN 1986-100 mit Darstellung der Teilflächen sowie deren Abflussbeiwerten und Flächengrößen



Flächen

Dachflächen

- Schrägdächer
 - mit Enddeckung aus Metall, Glas, Schiefer, Faseroberest
 - mit Enddeckung aus Ziegeln, Abdichtungsbahn
- Fachdächer (Neigung $\leq 3^\circ$)
 - mit Enddeckung aus Metall, Glas, Faseroberest
 - mit Kiesabdichtung
- Begleitende Dachflächen
 - Extensivbegrünung mit Neigung >math>5^\circ</math>
 - Extensivbegrünung <math>< 18</math> cm Aufbauhöhe und Neigung $\leq 5^\circ$
 - Extensivbegrünung >math>18</math> cm Aufbauhöhe und Neigung $\leq 5^\circ$
 - Intensivbegrünung >math>30</math> cm Aufbauhöhe und Neigung $\leq 5^\circ$

Verkehrflächen
 (Straßen, Plätze, Zufahrten, Wege)

- Rampen mit Neigung zum Gelände
- Betonflächen, Schwarzböden (Asphalt)
- Pflaster / Mäntel mit Fugenabdichtung
- Pflaster und Platten ohne Fugenabdichtung
- Pflaster mit Fugenabstuf >math>20</math>
- ohne Fugenabdichtung in Sand oder Schlacke
- Verkehrsflächen mit Schutzfugen, Böden ohne Sandsteine
- Rampenkanten mit häufigen Verkehrsbelastungen (z.B. Park- und Halteplätze)
- Rampenkanten ohne häufige Verkehrsbelastungen (z.B. Feuerwehrfahrzeuge, Fußwege)
- versiegelte Flächen
- Möbel oder feste Deckelung
- sonstiger Einbaulag, Schotterbauweise (z.B. Einbauparkplätze)

Sportflächen mit Drainage

- Kunstrasenflächen, Kunzweilassen
- Tennisflächen, Rotgrün
- Kunstrasen

Grünflächen

- flaches Gelände
- zwei- oder dreifache Rasenflächen, Grünland
- weiche Grünfläche (z.B. Parkanlagen, Rasenflächen, Grünland)
- Wasserflächen (z.B. Teiche)

Hinweis:

- Bei den angegebenen Höhen handelt es sich um NNH-Höhen!
- Die vorh. Kanalschönlagen sind vor Beginn der Baumaßnahmen vor Ort zu überprüfen!

Halbungen

- Schmutzwasser (Bestand)
- Regenwasser (Bestand)
- Schmutzwasser (Planung)
- Regenwasser (Planung)

Schächte

- Planung
- Bestand
- Regenwasser
- Schmutzwasser
- Verkehrswasser

Teileinzugsgebiete

- SD = Schmutzwasser
- FD = Fachdach
- GD = Grünfläche
- VP = Verkehrsfläche
- GF = Grünfläche

Entwässerungsgesuch				
Drainage	Bestand	Planung	Bestand	Planung

Plan: Übersichtplan
 Bauvorhaben: Bauvorhaben
 Planungszustand: Darstellung
 Bestand: Grundstücksentwässerung

Kr. WBD:	11/22 81/174	Plan-Nr.:	1
Kr. WBD:	11/22 81/174	Blatt-Nr.:	1/1
Kr. WBD:	11/22 81/174	Revisions-Nr.:	1/20