

Zweckverband Mittelhessische Abwasserwerke

Unterm Bornrain 4, 35091 Cölbe

Eingangsvermerk :	
Antropa Nr.	

		Antrags - Nr.:				
Entwässerungsantrag Für die nachstehend beschriebene Grundstücksentwässerungsanlage wird der Anschluss an die öffentliche Abwasseranlage beantragt.						
1. Grundstückseigentümer oder Erbbauberechtigter laut Grundbuch						
Name, Vorname		Telefon			Mobiltelefon	
Straße, Hausnummer		Fax				
Postleitzahl, Ort		E - Mail				
2. Bauvorhaben						
Bezeichnung des Vorhabens nach Art und Nutzung (z.B. Einfamili	ienhaus)					
3. Baugrundstück (anzuschließendes Grundstück))					
Gemeinde / Stadt		Ortsteil				
Straße		Hausnummer				
Gemarkung		Flur			Flurstück	
4. Art des einzuleitenden Abwassers						
häusliches Abwasser						
Niederschlagswasser						
Gewerbe- / Industrieabwasser	bwasser			anfallende Menge I / sec		I / sec
	Tem	peratur	° C	Spitze	enanfall	I / sec
pH - Wert				Abwasservorbehandlung ist entsprechend bei- liegenden Plänen und Erläuterungen vorgeseher		
Kondensat aus Brennwertanlagen				anfall	ende Menge	I / Tag
Abwässer aussergewöhnlicher Art (z.B.	Abwässer aussergewöhnlicher Art (z.B. von Benzin-, Fett-, Heizölabscheider, Heizölsperren, usw.)					
				anfall	ende Menge	I / sec

HINWEIS: Drainagenanschluss ist grundsätzlich unzulässig! § 7 (6) Entwässerungssatzung

5. Beseitigung des Niederschlagswasser				
Einleitung in die öffentliche Abwassersammelleitung				
Niederschlagswas Vorfluter eingeleite	ser wird unmittelbar in den et	Name des Vorfluters:		
Niederschlagswas	ser wird versickert	Art der Versickerung:		
Niederschlagswas mit Überlauf gesar	ser wird in einer Zisterne nmelt	Nutzung als Brauchwasser *)		
gram		Nutzung als Gartenbewässerung		
	0 "0 1 7" 1	Anschluss des Überlaufs an öffentliche Abwassersammelleitung		
	Größe der Zisterne	Anschluss des Überlaufs an Vorfluter		
	m ³	Name des Vorfluters:		
von Niederschlagswasser ge Verwendung das gesammelt Die Verwendung von Nieder Brauchwassermenge muss of Die Kosten des Einbaus träg 6. Unterschriften Die Grundstücksentwa Technischen Baubest	enaue Angaben zu deren Anschle Niederschlagswasser zugeführschlagswasser als Brauchwas lurch einen privaten, fest installit der Eigentümer.	ser muss dem ZMA schriftlich angezeigt werden; die erten und geeichten Wasserzähler gemessen werden. entsprechend der im Land Hessen gültige mmungen der DIN EN 12056, DIN EN 75	er en	
Stempel/Unterschrift Entwurfsverfass	ser	Ort / Datum		
Kostenübernahmeerkl Planung und Bauleitur	_	tstandenen Herstellungskosten zzgl. 12%	für	
Unterschrift Grundstückseigentümer	/ Erbbauberechtigter	Ort / Datum		
	1 1 11 22 11 22			
Hinweis: Der Antrag kan leistenden Unterschrifter	_	liegen aller Antragsunterlagen sowie der zu		
(eine geprüfte Ausfertigu	nit diesem Entwässerungsa ıng erhalten Sie mit der Ent 500, mit Angabe von	antrag 1-fach einzureichen; wässerungsgenehmigung zurück):		
 Längsschnitt mind. 1: 100, mit Angabe von Grundriss mind. 1: 100, mit Angabe von Freiflächenplan, Maßstab 1: 200 Baubeschreibung, formlos 				

Erläuterungen dazu sh. Beschreibung der erforderlichen Unterlagen

Beschreibung des Gewerbebetriebes (falls Gewerbebetrieb)

Berechnung der anfallenden Schmutzwasser- und Niederschlagswassermenge

Nachweis des Eigentums (Kopie des Grundbuchauszuges oder Kaufvertrages)

Überflutungsnachweis gem. DIN 1986-100 bei abflusswirksamer Fläche größer 800 m²

Beschreibung der erforderlichen Unterlagen

Anlagen zum Entwässerungsantrag in 1-facher Ausfertigung:

Lageplan mindestens im Maßstab 1:500 mit eingetragenem Bauvorhaben, Grundstücksgrö

\boxtimes	Lagepian mindestens im Maisstab 1:500 mit eingetragenem Bauvornaben, Grundstucksgroße und
	Bezeichnung, Straße, Hausnummer, Bauflucht, Himmelsrichtung, Nachbargrundstücken, vorhandene
	öffentliche Schmutz- und Regenwasserkanälen mit Kontrollschächten sowie Angabe von Material,
	Nennweite, Gefälle, Deckeloberkante, Sohle, Fließrichtung der Kanäle.

- Längsschnitt mindestens im Maßstab 1:100 durch das Gebäude bis zum Straßenkanal mit den eingetragenen Entwässerungsleitungen und Entlüftungsleitungen (sämtliche Eintragungen auf NN oder Sohle des öffentlichen Kanals an den angeschlossen werden soll, bezogen) sowie Darstellung der Rückstauebene.
- Grundriss des Kellergeschosses und der übrigen Geschosse. Einzutragen sind vorhandene und geplante Entwässerungsleitungen mit Einläufen Waschbecken, WC, Spüle, Bodenablauf, Spülmaschine, Waschmaschine, Angabe der lichten Weiten und des Herstellungsmaterials; ebenso die Entlüftung der Leitung, Revisionsschacht oder Reinigungsrohr und die Lage etwaiger Absperrschieber oder Rückstauverschlüsse sowie Zisternen, Rigolen o.ä. Bestand und Planung müssen deutlich erkennbar farblich unterschieden dargestellt werden.
- Freiflächenplan mit Angabe der Flächengrößen, Grundrisspläne aller Geschosse und Dachaufsicht sowie ein Höhenplan des Grundstücks
- Beschreibung (formlos) der auf dem Grundstück geplanten Anlage mit Angabe der Größe und Art der befestigten Flächen und der voraussichtlich anfallenden Abwassermengen.
- Abwasserberechnung für Regenwasser gem. DIN 1986-100: 2016-12 bezogen auf jeden geplanten Anschluss an die öffentliche Kanalisation mit folgenden Parametern:
 - Regendauer gem. DWA A 118, Tab. 4 (je nach Geländeneigung und Befestigungsgrad)
 - Jährlichkeit T = 2 a
- Abwasserberechnung für Schmutzwasser gem. DIN 1986-100: 2016-12 bezogen auf jeden geplanten Anschluss an die öffentliche Kanalisation mit folgenden Parametern:
 - Anschlusswerte DU (in l/s) aus Tabelle 6 der DIN 1986-100: 2016-12
 - Sollte das Ergebnis kleiner als der größte Einzelwert (DU) der Sanitärobjekte sein, so ist dieser als Grundlage für die Bemessung der Grundleitung zu wählen.
 - Ist eine Hebeanlage erforderlich, so ist der Pumpenförderstrom der Anlage in der Berechnung der anfallenden Schmutzwassermenge zusätzlich zu berücksichtigen.
- Bemessung Rückhaltevolumen von Bewirtschaftungsanlagen wie z.B. Zisternen, Versickerungsanlagen, Mulden-Rigolen, Gründächer etc. bei Herstellung von Gebäuden, Gebäudeerweiterungen, Nebenanlagen oder sonstigen Flächen mit einer Grundfläche von ≥ 50 m².
 - Ermittlung Retentionsvolumen nach DWA-A 117, "Einfaches Verfahren"
 - Jährlichkeit T = 5 a
 - Drosselabfluss = 10 l/s*ha
- Planung einer Versickerungsanlage oder Direkteinleitung in ein Gewässer
 - In diesem Fall ist die Untere Wasserbehörde beim Landkreis zuständig Ansprechpartner ist Herr Dinh An Tran, Telefon: 06421 405-1435;
 E-Mail: TranD@marburg-biedenkopf.de
 - Bau- und Nachbarrecht sind zu beachten
- Beschreibung des Gewerbebetriebes, dessen Abwässer in das Kanalnetz eingeleitet werden sollen mit Angabe der Art, Menge und Anfallstelle.

	Überflutungsnachweis gem. DIN 1986-100 ist bei Grundstücken mit einer abflusswirksamen Fläche (Dach- und befestigte Flächen außerhalb des Gebäudes) größer 800 m² zu führen. Dafür ist in der Regel ein 30-jähriger Regen mit folgenden Regenspenden maßgebend:				
	Der Nachweis muss eindeutig feststellen, ob der Einstau auf dem Grundstück als schadlos überflutbar oder nicht schadlos überflutbar anzusehen ist. Geeignete Maßnahmen sind bei Bedarf planerisch aufzuzeigen.				
	Sollte das Verhältnis der Gebäudeflächen zur gesamten befestigten Fläche des Grundstücks ADach/Ages > 70 % sein, so ist der Überflutungsnachweis mit dem 100-jährigen Regen zu ermitteln.				
\boxtimes	Nachweis des Eigentums (Kopie des Grundbuchauszuges oder Kaufvertrages)				

Wir weisen darauf hin, dass der Antrag erst abschließend bearbeitet werden kann, wenn er vollständig vorliegt.

Info für Grundstücksentwässerungseinrichtungen

Schutz gegen Rückstau

Um sich vor überfluteten Keller- oder Wohnräumen schützen zu können, möchten wir Sie mit diesem Merkblatt informieren.

In der derzeit gültigen Entwässerungssatzung des Zweckverbandes Mittelhessische Abwasserwerke steht unter Grundstücksentwässerungsanlagen:

§ 5 (2) Gegen den Rückstau des Abwassers aus Abwasseranlagen hat sich jeder Grundstückeigentümer selbst zu schützen.

Die DIN 1986-100, Abschnitt 13 geht ausführlich auf dieses Problem ein:

1. Rückstau ist in Misch- und Regenwasserkanälen der kommunalen Abwasseranlagen in Abhängigkeit von den Entwurfsgrundlagen (Überlastungshäufigkeit) planmäßig vorgesehen und kann außerdem in der öffentlichen Kanalisation auch im laufenden Betrieb nicht dauerhaft vermieden werden. Angeschlossene Grundstücksentwässerungsanlagen sind daher wirkungsvoll und dauerhaft gegen schädliche Folgen von Rückstau durch eine sachgemäße Installation sowie den bestimmungsgemäßen Betrieb der in den Abschnitten 13.2 und 13.3 genannten Anlagen und regelmäßige Wartung zu sichern.

Die maßgebende Rückstauebene (siehe DIN 4045) wird von der örtlichen Behörde (Ortssatzung) festgelegt. Sofern von der zuständigen Behörde die Rückstauebene nicht festgelegt worden ist, **gilt als Rückstauebene die Höhe der Straßenoberkante + 10-15 cm an der Anschlussstelle.**

- 2. Ablaufstellen für Schmutzwasser, deren Ruhewasserspiegel im Geruchverschluss unterhalb der Rückstauebene liegt, sind gegen Rückstau zu sichern.
 - Ablaufstellen für Niederschlagswasser, bei denen die Oberkante des Einlaufrostes unterhalb der Rückstauebene liegt, sind gegen Rückstau zu sichern.
- 3. Niederschlagswasser von Flächen unterhalb der Rückstauebene darf der öffentlichen Kanalisation nur über eine automatisch arbeitende Hebeanlage rückstaufrei (Heben über die Rückstauebene, Rückstauschleife) zugeführt werden.

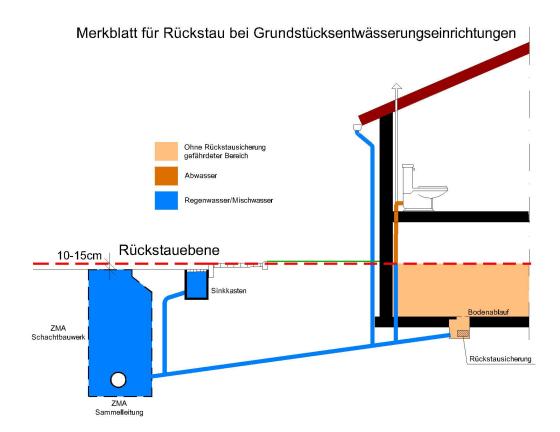
Niederschlagswasser kleiner Flächen von Kellerniedergängen, Garageneinfahrten und dergleichen kann versickert werden. Falls dies nicht möglich ist, dürfen jedoch solche Flächen bei Vorhandensein natürlichen Gefällen über Rückstauverschlüsse nach DIN 1997 oder DIN 19 578 entwässert werden, wenn geeignete Maßnahmen, z. B. Schwellen bei Kellereingängen oder Regenauffangrinnen bei tiefliegenden Garageneinfahrten, ein Überfluten der tiefliegenden Räume durch Regenwasser verhindern, solange der Rückstauverschluss geschlossen ist.

- 4. Schmutzwasser, das unterhalb der Rückstauebene anfällt, ist der öffentlichen Kanalisation über eine automatisch arbeitende Abwasserhebeanlage rückstaufrei (Heben über die Rückstauebene, Rückstauschleife) zuzuführen; abweichend davon darf bei Vorhandensein natürlichen Gefälles und für Räume in Bereichen untergeordneter Nutzung
 - Schmutzwasser aus Toilettenanlagen oder Urinalanlagen (fäkalienhaltiges Abwasser) über Rückstauverschlüsse nach DIN 19 578 abgeleitet werden, wenn der Benutzerkreis der Anlagen klein ist (wie z. B. bei Einfamilienhäusern, auch mit Einliegerwohnung) und ihm ein WC oberhalb der Rückstauebene zur Verfügung steht,
 - Schmutzwasser ohne Anteile aus Toiletten- oder Urinalanlagen (fäkalienfreies Abwasser) über Rückstauverschlüsse nach DIN 1997 oder DIN 19 578 abgeleitet werden, wenn bei Rückstau auf die Benutzung der Ablaufstellen verzichtet werden kann.
- 5. Die Druckleitung der Abwasserhebeanlage muss mit ihrer Sohle über die Rückstauebene geführt werden. Abweichungen hiervon sind nur in Abstimmung mit der zuständigen Bauaufsichtsbehörde möglich.

An die Druckleitung dürfen keine Entwässerungsgegenstände angeschlossen werden.

Druckleitungen von Abwasserhebeanlagen dürfen nicht an Schmutzwasserfallleitungen angeschlossen werden.

6. Rückstauverschlüsse nach DIN 1997 und DIN 19 578 sind so einzubauen, dass sie jederzeit leicht zugänglich sind. Schilder mit Hinweisen für die Bedienung sind in unmittelbarer Nähe und deutlich sichtbar anzubringen.



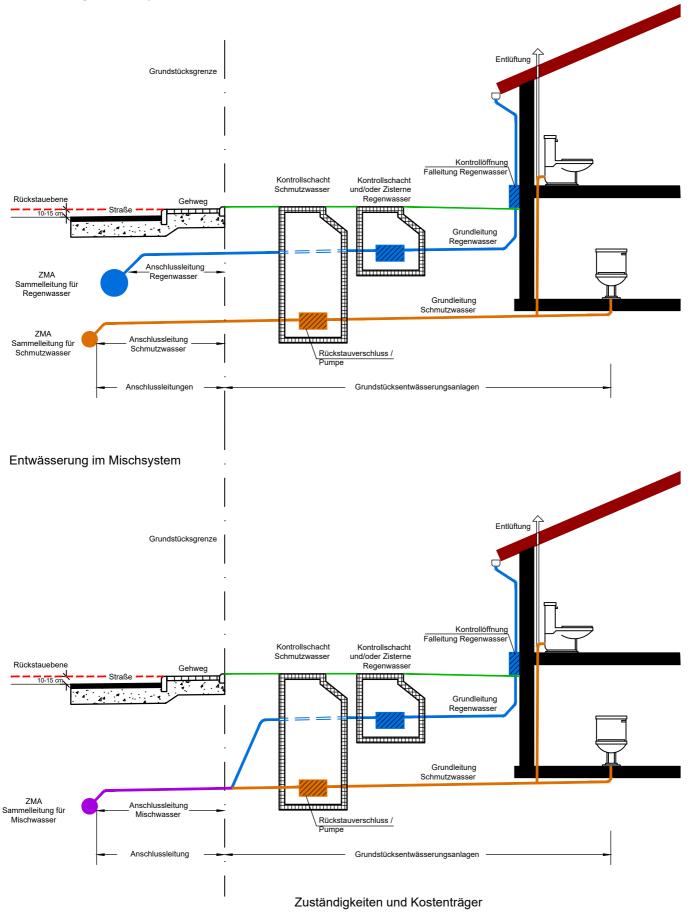
Diese beiden Auszüge aus Satzung und DIN-Norm lassen also klar erkennen, dass Rückstauverschluss und Hebeanlage vom Gesetz- bzw. Satzungsgeber zwingend vorgeschrieben sind.

Weitere Informationen zu Rückstauverschlüssen und Abwasserhebeanlagen erhalten Sie von Ihrem Architekten und im Fachhandel.

Zur Planung Ihrer Grundstücksentwässerung empfehlen wir dringend die Einschaltung eines Architekten oder Tiefbauingenieurs.

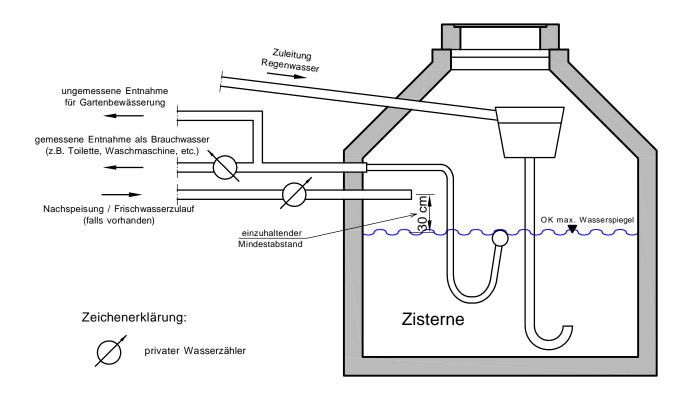
Entwässerungsvarianten

Entwässerung im Trennsystem



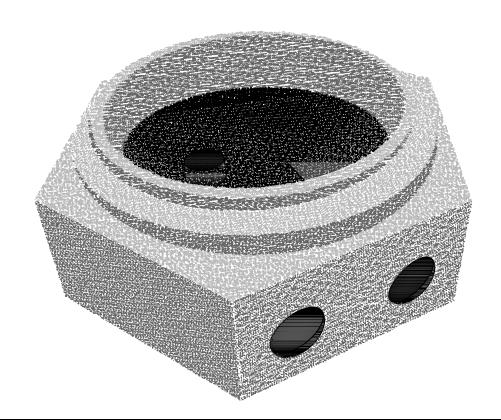
	Grundstücks- entwässerungsanlagen	Anschlussleitungen	Sammelleitungen
Eigentum	Privat	Privat	Verband
Betrieb	Privat	Verband	Verband
Herstellung / Unterhaltung	Privat	Verband	Verband
Kosten	Privat	Privat	Verband

Skizze zur Brauchwasserversorgung



Trennsystem - Hausanschlussschacht (nach DIN 4034)

- mit 2 Rohrleitungen
- Regenwasseröffnung
- Schmutzwasseröffnung (mit Kamera befahrbar)





BEGRENZUNG VON REGENWASSEREINLEITUNGEN BEI BAUVORHABEN IM VERBANDSGEBIET DES ZWECKVERBANDES MITTELHESSISCHE ABWASSERWERKE (ZMA)

Veranlassung und Ziel

Mit der wachsenden und sich zunehmend verdichtenden Stadt nimmt die Bodenversiegelung durch Neubau, Nachverdichtung und Umnutzung zu. Das Regenwasser von versiegelten Flächen fließt schneller ab, der Oberflächenabfluss nimmt weiter zu. Weniger Wasser steht für Versickerung und Verdunstung und damit zur Kühlung der Stadt zur Verfügung. Bei starken Regenfällen kann die Kanalisation die Wassermassen nicht mehr fassen und es kommt zu Überflutungen im städtischen Raum. Auch die Berliner Oberflächengewässer sind bereits teilweise hydraulisch aus- beziehungsweise überlastet. An zahlreichen Gewässern kann es somit zu Überschwemmungen mit relevanten Folgeschäden kommen.

Nicht nur die Menge stellt bei Starkregen ein Problem dar. Das abfließende Regenwasser trägt von Straßen und anderen versiegelten Flächen Schad- und Nährstoffe ins Gewässer. Im Bereich des Mischsystems, wo Schmutz- und Regenwasser in einer Leitung zum Klärwerk transportiert werden, kommt es dazu, dass das System bei Starkregen überläuft und mit Regenwasser verdünntes Schmutzwasser in die Gewässer gelangt. Dies hat gravierende Folgen für die Gewässer, die zum Beispiel im massenhaften Sterben von Fischen sichtbar werden. Vor dem Hintergrund des Klimawandels ist eine Zunahme von Starkregen wahrscheinlich.

Damit es nicht zu einer Zunahme von Schadenspotenzialen, weiteren Beeinträchtigungen für die Gewässer und erhöhten klimatischen Belastungen für die Bürger*innen kommt, ist eine Neuausrichtung des Regenwassermanagements von der reinen Ableitung hin zu einer Bewirtschaftung auf dem Grundstück notwendig. Dazu stehen eine Vielzahl von Verfahren zur Verdunstung, Nutzung, Versickerung und Speicherung des Regenabflusses zur Verfügung. Die Ableitung des Regenwassers ist auf ein natürliches Maß zu begrenzen. Dies gilt für Vorhaben gemäß § 29 (1) Baugesetzbuch (Errichtung, Änderung oder Nutzungsänderung von baulichen Anlagen).

Diese Neuausrichtung konkretisiert die aktuellen umweltpolitischen und -strategischen Ziele der dezentralen Regenwasserbewirtschaftung. Mit Begrenzung der Regenwassereinleitungen werden die wasserrechtlichen Vorgaben in die Praxis implementiert sowie die Zielsetzung der Wasserrahmenrichtlinie unterstützt.

Wasserrechtliche Grundlagen

Nach § 5 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz des Bundes (WHG) ist jede Person bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, verpflichtet, nachteilige Veränderungen der Gewässereigenschaften zu vermeiden, die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten sowie eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.

Die Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften, unter anderem mit dem Ziel, möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen sowie an oberirdischen Gewässern so weit wie möglich natürliche und schadlose Abflussverhältnisse zu gewährleisten und insbesondere durch Rückhaltung des Wassers in der Fläche der Entstehung von nachteiligen Hochwasserfolgen vorzubeugen (vergleiche § 6 Abs. 1 Nr. 5 und 6 WHG).

Regenwasser, welches aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließt, ist Abwasser (§ 54 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 WHG) und muss so beseitigt werden, dass das Wohl der Allgemeinheit



nicht beeinträchtigt wird (§ 55 Abs. 1 Satz 1 WHG). Gemäß § 27 WHG ist für oberirdische Gewässer der gute chemische und ökologische Zustand beziehungsweise das gute ökologische Potential zu erreichen. Eine Verschlechterung ist zu vermeiden. Für die Regenwasserbewirtschaftung ist in Abhängigkeit der Belastung des Regenwassers die Versickerung des Regenwassers über die belebte Bodenzone anzustreben. Eine Erlaubnis für das Einleiten von Abwasser in Gewässer (Direkteinleitung) darf nur erteilt werden, wenn die Menge und Schädlichkeit des Abwassers so geringgehalten werden, wie dies bei Einhaltung der jeweils in Betracht kommenden Verfahren nach dem Stand der Technik möglich ist (§ 57 WHG).

Regelung zur Begrenzung von Regenwassereinleitungen

Bei einem Bauvorhaben ist die Regenwasserbewirtschaftung auf dem Grundstück in Anlehnung an den natürlichen Wasserhaushalt durch Verdunstung und Versickerung mittels planerischer Vorsorge sicher zu stellen. Eine vollständige Bewirtschaftung des Regenwassers auf dem Grundstück ist auch bei einer starken Überbauung oder Versiegelung möglich. Es liegt in der Verantwortung der Vorhabenträger*innen geeignete Maßnahmen zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung zu wählen. Im Einzugsbereich der Mischkanalisation sind Regenwassereinleitungen weiterhin möglich, werden aber durch den ZMA entsprechend den örtlichen Gegebenheiten durch Einleitbeschränkungen begrenzt.

Im Einzugsbereich der Regenwasserkanalisation oder bei Direkteinleitungen ist eine vollständige Bewirtschaftung des Regenwassers auf dem Grundstück zu prüfen und grundsätzlich anzustreben. Ist dies aufgrund objektiver Rahmenbedingungen nicht umsetzbar, ist eine Einleitung nur in Höhe des Abflusses zulässig, der im quasi-natürlichen Zustand (ohne Versiegelung) auftreten würde. Im Einzugsgebiet eines Gewässers 2. Ordnung gilt im begründeten Ausnahmefall eine maximale Abflussspende von 2 l/(s*ha), im Einzugsgebiet eines Gewässers 1. Ordnung sowie im Bereich der Mischwasserkanalisation von 10 l/(s*ha) für die Fläche des kanalisierten beziehungsweise durch das Entwässerungssystem erfassten Einzugsgebietes (AEK). Ergibt sich hieraus eine Einleitmenge von weniger als 1 l/s, wird aufgrund der technischen Machbarkeit die Drosselvorgabe auf 1 l/s begrenzt. Die Genehmigung zur Einleitung und gegebenenfalls Versickerung ist mit der fachgutachterlichen Begründung bei der Wasserbehörde zu beantragen. Entsprechende Hinweise zum Antragsverfahren finden Sie unter https://zma-mittelhessen.de/Hausanschluss/Entwässerungsantrag

Diese Einleitmengen stellen den nur ausnahmsweise und maximal zulässigen Drosselabfluss dar und sind bei mittelbaren Einleitungen in die Kanalisation unabhängig von der auftretenden Niederschlagsintensität einzuhalten. Bei Einleitungen in die Kanalisation ist eine Niederschlagswassergebühr zu zahlen. Auskünfte zur Berechnung des Niederschlagswasserentgelts erteilt der ZMA.

Durch die Grundstückseigentümer*innen ist sicherzustellen, dass Regenwasser auch bei Starkregen schadlos auf dem Grundstück zurückgehalten wird und somit ein Schutz vor Überflutung gegeben ist. Das Regenwasser darf nicht in den Straßenraum oder in angrenzende Grundstücke entlastet werden beziehungsweise zu Schäden bei Dritten führen. Für Grundstücke mit einer abflusswirksamen Fläche von mehr als 800 Quadratmeter ist ein entsprechender Überflutungsnachweis im Sinne der technischen Regelwerke zu erbringen. Für Grundstücke mit einer abflusswirksamen Fläche bis zu 800 Quadratmeter ist ein geeigneter Überflutungsnachweis in Anlehnung an die technischen Regelwerke zu führen.