

Bewertungsverfahren nach ATV- DVWK-Merkblatt M 153

Velbert, Erschließungsgebiet Wilhelmshöhe
Bebauungsplan Nr. 243

Bauherr:

EVV mbH
Entwicklungs- und Verwertungsgesellschaft Velbert mbH

Entwässerungssystem:

Versickerung Niederschlagswasser Straßenabschnitt S1+2
Versickerungsbecken 1

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb TW-Einzugsgebiet	G12	10

Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i
$A_{u,i}$	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B_i = f_i * (L_i + F_i)$
422	1,00	L1	1	F3	12	13
$\Sigma = 422$	$\Sigma = 1$	Abflussbelastung $B = \Sigma B_i$				B = 13

Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich, da $B > G$!

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G/B$:	$G/B = 10/13 = 0,77$
gewählte Versickerungsfläche $A_S =$	67 $A_u : A_s = 6,3 : 1$

vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen 4a, 4b und 4c)	Typ	Durchgangswert D_i
Versickerung durch 30 cm bewachsenen Oberboden	D1	0,20
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2):		D = 0,2

Emissionswert $E = B * D$:	E = 13 * 0,2 = 2,6
-----------------------------	---------------------------

Die vorgesehene Behandlung ist ausreichend, da $E \leq G$ ($E = 2,6$; $G = 10$).

Bewertungsverfahren nach ATV- DVWK-Merkblatt M 153

Velbert, Erschließungsgebiet Wilhelmshöhe
Bebauungsplan Nr. 243

Bauherr:

EVV mbH
Entwicklungs- und Verwertungsgesellschaft Velbert mbH

Entwässerungssystem:

Versickerung Niederschlagswasser Straßenabschnitt S3+4
Versickerungsbecken 2

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb TW-Einzugsgebiet	G12	10

Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i
$A_{u,i}$	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B_i = f_i * (L_i + F_i)$
619	1,00	L1	1	F3	12	13
$\Sigma = 619$	$\Sigma = 1$	Abflussbelastung $B = \Sigma B_i$				B = 13

Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich, da $B > G$!

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G/B$:	$G/B = 10/13 = 0,77$
gewählte Versickerungsfläche $A_S =$	81 $A_u : A_s = 7,6 : 1$

vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen 4a, 4b und 4c)	Typ	Durchgangswert D_i
Versickerung durch 30 cm bewachsenen Oberboden	D1	0,20
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2):		D = 0,2

Emissionswert $E = B * D$:	E = 13 * 0,2 = 2,6
-----------------------------	---------------------------

Die vorgesehene Behandlung ist ausreichend, da $E \leq G$ ($E = 2,6$; $G = 10$).

Bewertungsverfahren nach ATV- DVWK-Merkblatt M 153

Velbert, Erschließungsgebiet Wilhelmshöhe
Bebauungsplan Nr. 243

Bauherr:

EVV mbH
Entwicklungs- und Verwertungsgesellschaft Velbert mbH

Entwässerungssystem:

Versickerung Niederschlagswasser Straßenabschnitt S5
Muldenrigole

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb TW-Einzugsgebiet	G12	10

Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i
$A_{u,i}$	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B_i = f_i * (L_i + F_i)$
500	1,00	L1	1	F3	12	13
$\Sigma = 500$	$\Sigma = 1$	Abflussbelastung $B = \Sigma B_i$				B = 13

Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich, da $B > G$!

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G/B$:	$G/B = 10/13 = 0,77$
gewählte Versickerungsfläche $A_S =$	18,7 $A_u : A_s = 26,7 : 1$

vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen 4a, 4b und 4c)	Typ	Durchgangswert D_i
Versickerung durch 30 cm bewachsenen Oberboden	D1	0,45
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2):		D = 0,45

Emissionswert $E = B * D$:	E = 13 * 0,45 = 5,85
-----------------------------	-----------------------------

Die vorgesehene Behandlung ist ausreichend, da $E \leq G$ ($E = 5,85$; $G = 10$).

Bewertungsverfahren nach ATV- DVWK-Merkblatt M 153

Velbert, Erschließungsgebiet Wilhelmshöhe
Bebauungsplan Nr. 243

Bauherr:

EVV mbH
Entwicklungs- und Verwertungsgesellschaft Velbert mbH

Entwässerungssystem:

Versickerung Niederschlagswasser Straßenabschnitt S6
Muldenrigole

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb TW-Einzugsgebiet	G12	10

Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i
$A_{u,i}$	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B_i = f_i * (L_i + F_i)$
404	1,00	L1	1	F3	12	13
$\Sigma = 404$	$\Sigma = 1$	Abflussbelastung $B = \Sigma B_i$				B = 13

Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich, da $B > G$!

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G/B$:	$G/B = 10/13 = 0,77$
gewählte Versickerungsfläche $A_S =$	15,9 $A_u : A_s = 25,4 : 1$

vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen 4a, 4b und 4c)	Typ	Durchgangswert D_i
Versickerung durch 30 cm bewachsenen Oberboden	D1	0,45
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2):		D = 0,45

Emissionswert $E = B * D$:	E = 13 * 0,45 = 5,85
-----------------------------	-----------------------------

Die vorgesehene Behandlung ist ausreichend, da $E \leq G$ ($E = 5,85$; $G = 10$).

Bewertungsverfahren nach ATV- DVWK-Merkblatt M 153

Velbert, Erschließungsgebiet Wilhelmshöhe
Bebauungsplan Nr. 243

Bauherr:

EVV mbH
Entwicklungs- und Verwertungsgesellschaft Velbert mbH

Entwässerungssystem:

Versickerung Niederschlagswasser Straßenabschnitt S7+8
Versickerungsbecken 4

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb TW-Einzugsgebiet	G12	10

Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i
$A_{u,i}$	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B_i = f_i * (L_i + F_i)$
1.276	1,00	L1	1	F3	12	13
$\Sigma = 1276$	$\Sigma = 1$	Abflussbelastung $B = \Sigma B_i$				B = 13

Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich, da $B > G$!

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G/B$:	$G/B = 10/13 = 0,77$
gewählte Versickerungsfläche $A_S =$	78 $A_u : A_S = 16,4 : 1$

vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen 4a, 4b und 4c)	Typ	Durchgangswert D_i
Versickerung durch 30 cm bewachsenen Oberboden	D1	0,45
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2):		D = 0,45

Emissionswert $E = B * D$:	E = 13 * 0,45 = 5,85
-----------------------------	-----------------------------

Die vorgesehene Behandlung ist ausreichend, da $E \leq G$ ($E = 5,85$; $G = 10$).

Bewertungsverfahren nach ATV- DVWK-Merkblatt M 153

Velbert, Erschließungsgebiet Wilhelmshöhe
Bebauungsplan Nr. 243

Bauherr:

EVV mbH
Entwicklungs- und Verwertungsgesellschaft Velbert mbH

Entwässerungssystem:

Versickerung Niederschlagswasser Fußweg VII
Versickerungsbecken 3

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb TW-Einzugsgebiet	G12	10

Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i
$A_{u,i}$	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	$B_i = f_i * (L_i + F_i)$
410	1,00	L1	1	F3	12	13
$\Sigma = 410$	$\Sigma = 1$	Abflussbelastung $B = \Sigma B_i$				B = 13

Eine Regenwasserbehandlung ist erforderlich, da $B > G$!

maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G/B$:	$G/B = 10/13 = 0,77$
gewählte Versickerungsfläche $A_S =$	74 $A_u : A_s = 5,5 : 1$

vorgesehene Behandlungsmaßnahme (Tabellen 4a, 4b und 4c)	Typ	Durchgangswert D_i
Versickerung durch 30 cm bewachsenen Oberboden	D1	0,20
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2):		D = 0,2

Emissionswert $E = B * D$:	E = 13 * 0,2 = 2,6
-----------------------------	---------------------------

Die vorgesehene Behandlung ist ausreichend, da $E \leq G$ ($E = 2,6$; $G = 10$).