

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 200 - Station 3,178 bis 4,151/4,159 - Unterbaar West (TA01)

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Untergrund

Qualitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153Gewässer: **Grundwasser, über Mulde/Graben Süd**

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten	G12	G = 10

Flächen-Nr.	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i \times (L_i + F_i)$
	$A_{u,i}$ [ha]	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
S 02	0,052	0,108	L1	1	F4	16	1,8
S 04	0,284	0,592	L1	1	F4	16	10,1
G 01	0,026	0,054	L1	1	F4	16	0,9
G 03	0,007	0,015	L1	1	F4	16	0,2
G 05	0,005	0,010	L1	1	F4	16	0,2
G 06	0,027	0,056	L1	1	F4	16	1,0
G 08	0,017	0,035	L1	1	F4	16	0,6
G 10	0,004	0,008	L1	1	F4	16	0,1
G 11	0,058	0,121	L1	1	F2/F4	11	1,5
	0,480	1,00	Abflussbelastung $B = \sum B_i =$				16,4

Es ist eine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B > G$!

Maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G / B =$	0,61
--	------

Vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen 4a, 4b, 4c)	Typ	Durchgangswerte D_i
dezentrale Flächen- und Muldenversickerung mit $A_u : A_s = \leq 15:1$ (vorh. ca. 12:1) durch mindestens 20 cm bewachsenen Oberboden	D2b	0,35
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2) =		0,35

Emissionswert $E = B \times D =$	5,74
----------------------------------	------

Anzustreben: $E \sim < G$ Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn: $E > G$ Einflüsse aus der Luft

Der Luftverschmutzungsgrad wurde aufgrund der Lage des Projektgebietes mit L1 (Straßen außerhalb von Siedlungen bzw. Siedlungsbereiche mit geringen Verkehrsaufkommen < 5.000 Kfz/24h) eingestuft.

Belastung aus der Fläche

Die Straßenfläche wurde aufgrund des durchschnittl. täglichen Verkehrs DTV 300 bis 5.000 Kfz/24h mit einem Flächenverschmutzungsgrad von F4 eingestuft; die Punktzahl wurde entsprechend des ermittelten DTV von 2.902 interpoliert. Die Grünstreifen befinden sich weitgehend in einem Abstand zur Straße < 3 m, für diese Bereiche wird ebenfalls Flächenverschmutzungsgrad F4 angesetzt. Für den Anteil der Grünstreifen in einem Abstand zur Straße > 3 m wird Flächenverschmutzungsgrad F2 angesetzt; die Punktzahl der Fläche G 11 wurde entsprechend interpoliert.

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 200 - Station 3,178 bis 4,151/4,159 - Unterbaar West (TA01)

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Untergrund

Qualitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153Gewässer: **Grundwasser, über Mulde/Graben Nord**

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten	G12	G = 10

Flächen-Nr.	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i \times (L_i + F_i)$
	$A_{u,i}$ [ha]	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
S 01	0,132	0,288	L1	1	F4	16	4,9
S 03	0,101	0,221	L1	1	F4	16	3,7
G 02	0,063	0,138	L1	1	F2/F4	11	1,7
G 04	0,036	0,079	L1	1	F2/F4	11	0,9
G 07	0,048	0,105	L1	1	F2/F4	12	1,4
G 09	0,078	0,170	L1	1	F4	16	2,9
	0,458	1,00	Abflussbelastung $B = \sum B_i =$				15,5

Maximal zulässiger Durchgangswert $D_{max} = G / B =$	0,65
---	-------------

Vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen 4a, 4b, 4c)	Typ	Durchgangswerte D_i
dezentrale Flächen- und Muldenversickerung mit $A_u : A_s = \leq 15:1$ (vorh. ca. 10:1) durch mindestens 20 cm bewachsenen Oberbo- den	D2b	0,35
Durchgangswert $D = \text{Produkt aller } D_i \text{ (Kapitel 6.2.2)} =$		0,35

Emissionswert $E = B \times D =$	5,43
----------------------------------	-------------

Anzustreben: $E \sim < G$ Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn: $E > G$ Einflüsse aus der Luft

Der Luftverschmutzungsgrad wurde aufgrund der Lage des Projektgebietes mit L1 (Straßen außerhalb von Siedlungen bzw. Siedlungsbereiche mit geringen Verkehrsaufkommen $< 5.000 \text{ Kfz}/24\text{h}$) eingestuft.

Belastung aus der Fläche

Die Straßenfläche wurde aufgrund des durchschnittl. täglichen Verkehrs DTV 300 bis 5.000 Kfz/24h mit einem Flächenverschmutzungsgrad von F4 eingestuft; die Punktzahl wurde entsprechend des ermittelten DTV von 2.902 interpoliert. Die Grünstreifen befinden sich teilweise in einem Abstand zur Straße $< 3 \text{ m}$, für diese Bereiche wird ebenfalls Flächenverschmutzungsgrad F4 angesetzt. Für den Anteil der Grünstreifen in einem Abstand zur Straße $> 3 \text{ m}$ wird Flächenverschmutzungsgrad F2 angesetzt; die Punktzahl der Flächen G 02, G 04 und G 07 wurde entsprechend interpoliert.

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 220 - Station 1,140 bis 3,212 - Unterbaar-Wiesenbach (TA02)

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Untergrund

Qualitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153Gewässer: **Grundwasser, über Mulde/Graben Süd**

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten	G12	G = 10

Flächen-Nr.	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i \times (L_i + F_i)$
	Au_i [ha]	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
S 05	0,219	0,208	L1	1	F4	16	3,5
S 06	0,150	0,143	L1	1	F4	16	2,4
S 07	0,090	0,086	L1	1	F4	16	1,5
S 08	0,135	0,128	L1	1	F4	16	2,2
S 09	0,092	0,087	L1	1	F4	16	1,5
G 12	0,061	0,058	L1	1	F4	16	1,0
G 13	0,034	0,032	L1	1	F4	16	0,5
G 14	0,055	0,052	L1	1	F4	16	0,9
G 15	0,052	0,049	L1	1	F4	16	0,8
G 16	0,041	0,039	L1	1	F4	16	0,7
G 17	0,026	0,025	L1	1	F4	16	0,4
G 18	0,064	0,061	L1	1	F2/F4	11	0,7
G 19	0,033	0,031	L1	1	F2/F4	12	0,4
	1,052	1,00	Abflussbelastung $B = \sum B_i =$				16,6

Es ist eine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B > G$!

Maximal zulässiger Durchgangswert $D_{max} = G / B =$	0,60
---	------

Vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen 4a, 4b, 4c)	Typ	Durchgangswerte D_i
dezentrale Flächen- und Muldenversickerung mit $Au : As = \leq 15:1$ (vorh. ca. 11:1) durch mindestens 20 cm bewachsenen Oberboden	D2b	0,35
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2) =		0,35

Emissionswert $E = B \times D =$	5,80
----------------------------------	------

Anzustreben: $E \sim < G$ Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn: $E > G$ Einflüsse aus der LuftDer Luftverschmutzungsgrad wurde aufgrund der Lage des Projektgebietes mit L1 (Straßen außerhalb von Siedlungen bzw. Siedlungsbereiche mit geringen Verkehrsaufkommen < 5.000 Kfz/24h) eingestuft.Belastung aus der Fläche

Die Straßenfläche wurde aufgrund des durchschnittl. täglichen Verkehrs DTV 300 bis 5.000 Kfz/24h mit einem Flächenverschmutzungsgrad von F4 eingestuft; die Punktzahl wurde entsprechend des ermittelten DTV von 2.902 interpoliert. Die Grünstreifen befinden sich teilweise in einem Abstand zur Straße < 3 m, für diese Bereiche wird ebenfalls Flächenverschmutzungsgrad F4 angesetzt. Für den Anteil der Grünstreifen in einem Abstand zur Straße > 3 m wird Flächenverschmutzungsgrad F2 angesetzt; die Punktzahl der Flächen G 18 und G 19 wurde entsprechend interpoliert.

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 240 - Station 0,010 bis 0,200 - Wiesenbach Ost (TA03)

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Untergrund

Qualitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153

Gewässer: **Grundwasser, Einleitungsstelle E1**

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten	G12	G = 10

Flächen-Nr.	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i \times (L_i + F_i)$
	$A_{u,i}$ [ha]	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
S 10	0,131	0,636	L1	1	F4	15	10,2
G+R 01	0,022	0,107	L1	1	F4	15	1,7
G+R 02	0,039	0,189	L1	1	F3/F4	14	2,7
G 20	0,008	0,039	L1	1	F4	15	0,6
G 21	0,006	0,029	L1	1	F4	15	0,5
	0,206	1,00	Abflussbelastung $B = \sum B_i =$				15,7

Es ist eine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B > G$!

Maximal zulässiger Durchgangswert $D_{max} = G / B =$	0,64
---	-------------

Vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen 4a, 4b, 4c)	Typ	Durchgangswerte D_i
zentrale Mulden- und Beckenversickerung mit $A_u : A_s \leq 50:1$ (vorh. ca. 31:1) durch mindestens 20 cm bewachsenen Oberboden	D2c	0,60
		0,60

Emissionswert $E = B \times D =$	9,43
----------------------------------	-------------

Anzustreben: $E \sim < G$

Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn: $E > G$

Einflüsse aus der Luft

Der Luftverschmutzungsgrad wurde aufgrund der Lage des Projektgebietes mit L1 (Straßen außerhalb von Siedlungen bzw. Siedlungsbereiche mit geringen Verkehrsaufkommen < 5.000 Kfz/24h) eingestuft.

Belastung aus der Fläche

Die Straßenfläche wurde aufgrund des durchschnittl. täglichen Verkehrs DTV 300 bis 5.000 Kfz/24h mit einem Flächenverschmutzungsgrad von F4 eingestuft; die Punktzahl wurde entsprechend des ermittelten DTV von 2.369 interpoliert. Die Grünstreifen befinden sich in einem Abstand zur Straße < 3 m und werden deshalb ebenfalls mit Flächenverschmutzungsgrad F4 angesetzt.

Die Geh- und Radwege liegen teilweise in einem Abstand zur Straße < 3 m, für diese Bereiche wird ebenfalls Flächenverschmutzungsgrad F4 angesetzt. Für den Anteil der Geh- und Radwege in einem Abstand zur Straße > 3 m wird Flächenverschmutzungsgrad F3 angesetzt; die Punktzahl der Fläche G+R 02 wurde interpoliert.

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 240 - Station 0,200 bis 0,648 - Wiesenbach Ost (TA03)

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Untergrund

Qualitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153Gewässer: **Grundwasser, über Mulde/Graben Süd**

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten	G12	G = 10

Flächen-Nr.	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i \times (L_i + F_i)$
	Au,i [ha]	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
S 11	0,064	0,242	L1	1	F4	15	3,9
G+R 03	0,034	0,129	L1	1	F3	12	1,7
G+R 04	0,032	0,121	L1	1	F3	12	1,6
G+R 05	0,050	0,189	L1	1	F3	12	2,5
G 22	0,027	0,102	L1	1	F4	15	1,6
G 23	0,021	0,080	L1	1	F4	15	1,3
G 24	0,036	0,136	L1	1	F4	15	2,2
	0,264	1,00	Abflussbelastung $B = \sum B_i =$				14,7

Es ist eine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B > G$!

Maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G / B =$	0,68
--	-------------

Vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen 4a, 4b, 4c)	Typ	Durchgangswerte D_i
dezentrale Flächen- und Muldenversickerung mit $A_u : A_s = \leq 15:1$ (vorh. ca. 12:1) durch mindestens 20 cm bewachsenen Oberboden	D2b	0,35
Durchgangswert $D = \text{Produkt aller } D_i \text{ (Kapitel 6.2.2)} =$		0,35

	5,14
--	-------------

Anzustreben: $E \sim < G$ Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn: $E > G$ Einflüsse aus der Luft

Der Luftverschmutzungsgrad wurde aufgrund der Lage des Projektgebietes mit L1 (Straßen außerhalb von Siedlungen bzw. Siedlungsbereiche mit geringen Verkehrsaufkommen $< 5.000 \text{ Kfz}/24\text{h}$) eingestuft.

Belastung aus der Fläche

Die Straßenfläche wurde aufgrund des durchschnittl. täglichen Verkehrs DTV 300 bis 5.000 Kfz/24h mit einem Flächenverschmutzungsgrad von F4 eingestuft; die Punktzahl wurde entsprechend des ermittelten DTV von 2.369 interpoliert. Die Grünstreifen befinden sich in einem Abstand zur Straße $< 3 \text{ m}$ und werden deshalb ebenfalls mit Flächenverschmutzungsgrad F4 angesetzt.

Die Geh- und Radwege liegen in einem Abstand zur Straße $> 3 \text{ m}$, somit wird Flächenverschmutzungsgrad F3 angesetzt.

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 240 - Station 2,053 bis 2,492 - Kühnhausen West (TA03)

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Wiesenbach

Qualitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153Gewässer: **Wiesenbach, Einleitungsstelle E2**

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
kleiner Flachlandbach	G6	G = 15

Flächen-Nr.	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i \times (L_i + F_i)$
	Au,i [ha]	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
S 12	0,252	0,549	L1	1	F4	15	8,8
G+R 06	0,115	0,251	L1	1	F3	12	3,3
G+R 07	0,005	0,011	L1	1	F4	15	0,2
G 25	0,083	0,181	L1	1	F4	15	2,9
G 26	0,003	0,007	L1	1	F4	15	0,1
G 27	0,001	0,002	L1	1	F4	15	0,0
	0,459	1,00					15,2

Maximal zulässiger Durchgangswert $D_{max} = G / B =$	0,98
---	-------------

Vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen 4a, 4b, 4c)	Typ	Durchgangswerte D_i
Raubettmulde (trockenfallender, bewachsener Seitengraben bzw. Vegetationspassage, Länge > 50 m)	D23c	0,45
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2) =		0,45

Emissionswert $E = B \times D =$	6,86
----------------------------------	-------------

Anzustreben: $E \sim < G$ Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn: $E > G$ Einflüsse aus der Luft

Der Luftverschmutzungsgrad wurde aufgrund der Lage des Projektgebietes mit L1 (Straßen außerhalb von Siedlungen bzw. Siedlungsbereiche mit geringen Verkehrsaufkommen < 5.000 Kfz/24h) eingestuft.

Belastung aus der Fläche

Die Straßenfläche wurde aufgrund des durchschnittl. täglichen Verkehrs DTV 300 bis 5.000 Kfz/24h mit einem Flächenverschmutzungsgrad von F4 eingestuft; die Punktzahl wurde entsprechend des ermittelten DTV von 2.369 interpoliert. Die Grünstreifen befinden sich in einem Abstand zur Straße < 3 m und werden deshalb ebenfalls mit Flächenverschmutzungsgrad F4 angesetzt. Die Geh- und Radwege liegen teilweise in einem Abstand zur Straße < 3 m, für diese Bereiche wird ebenfalls Flächenverschmutzungsgrad F4 angesetzt. Für den Anteil der Geh- und Radwege in einem Abstand zur Straße > 3 m wird Flächenverschmutzungsgrad F3 angesetzt.

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 260 - Station 2,304/2,488 bis

Abschnitt 280 - Station 0,070/0,210 Kreuzung St2045 - St2035 (TA05)

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Schimmelwiesbach

Qualitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153

Gewässer: **Schimmelwiesbach, Einleitungsstelle E3**

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
großer Flachlandbach	G5	G = 18

Flächen-Nr.	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i \times (L_i + F_i)$
	Au,i [ha]	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
S 13	0,059	0,040	L1	1	F5	20	0,8
S 14	0,187	0,126	L1	1	F5	20	2,6
S 15	0,180	0,121	L1	1	F5	20	2,5
S 16	0,181	0,122	L1	1	F4	14	1,8
S 17	0,207	0,139	L1	1	F4	19	2,8
G+R 08	0,035	0,024	L1	1	F3	12	0,3
G+R 09	0,012	0,008	L1	1	F5	20	0,2
G 28	0,023	0,015	L1	1	F5	20	0,3
G 29	0,009	0,006	L1	1	F5	20	0,1
G 30	0,004	0,003	L1	1	F5	20	0,1
G 31	0,029	0,020	L1	1	F2/F5	14	0,3
G 32	0,065	0,044	L1	1	F2/F5	14	0,7
G 33	0,033	0,022	L1	1	F2/F5	13	0,3
G 34	0,017	0,011	L1	1	F5	20	0,2
G 35	0,306	0,206	L1	1	F2/F4	9	2,1
G 36	0,026	0,018	L1	1	F4	14	0,3
G 37	0,111	0,075	L1	1	F2/F4	11	0,9
	1,484	1,00	Abflussbelastung $B = \sum B_i =$				16,4

Es ist keine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B \leq G$!

Maximal zulässiger Durchgangswert $D_{max} = G / B =$	1,10
---	------

Vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen 4a, 4b, 4c)	Typ	Durchgangswerte D_i
Durchgangswert $D =$ Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2) =		0,00

Emissionswert $E = B \times D =$	0,00
----------------------------------	------

Anzustreben: $E \sim < G$

Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn: $E > G$

Einflüsse aus der Luft

Der Luftverschmutzungsgrad wurde aufgrund der Lage des Projektgebietes mit L1 (Straßen außerhalb von Siedlungen) eingestuft.

Belastung aus der Fläche

Die Straßenflächen wurden aufgrund des durchschnittl. täglichen Verkehrs DTV eingestuft; die Punktzahl wurde jeweils entsprechend des ermittelten DTV interpoliert.

Die Grünstreifen befinden sich teilweise in einem Abstand zur Straße < 3 m, für diese Bereiche wird der Flächenverschmutzungsgrad analog der angrenzenden Flächen angesetzt. Für den Anteil der Grünstreifen in einem Abstand zur Straße > 3 m wird Flächenverschmutzungsgrad F2 angesetzt; die Punktzahl der Flächen G 31, G 32, G 33, G 35 und G 37 wurde entsprechend interpoliert.

Die Geh- und Radwege liegen teilweise in einem Abstand zur Straße < 3 m, für diese Bereiche wird Flächenverschmutzungsgrad F5 angesetzt. Für den Anteil der Geh- und Radwege in einem Abstand zur Straße > 3 m wird Flächenverschmutzungsgrad F3 angesetzt.

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 310 - Station 0,780 bis 0,990 - Pöttmes Ost (TA06)

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Untergrund

Qualitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153Gewässer: **Grundwasser, Einleitungsstelle E4**

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten	G12	G = 10

Flächen-Nr.	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i \times (L_i + F_i)$
	Au,i [ha]	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
S 18	0,021	0,055	L2	2	F4	13	0,8
S 19	0,174	0,453	L2	2	F5	20	10,0
S 20	0,080	0,208	L2	2	F4	13	3,1
G+R 10	0,035	0,091	L2	2	F3	12	1,3
G+R 11	0,004	0,010	L2	2	F3	12	0,1
G+R 12	0,018	0,047	L2	2	F3	12	0,7
G 38	0,018	0,047	L2	2	F5	20	1,0
G 39	0,009	0,023	L2	2	F2	8	0,2
G 40	0,003	0,008	L2	2	F4	13	0,1
G 41	0,022	0,057	L2	2	F5	20	1,3
	0,384	1,00	Abflussbelastung $B = \sum B_i =$				18,6

Es ist eine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B > G$!

Maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G / B =$	0,54
--	------

		Durchgangswerte D_i
zentrale Becken-Versickerung mit Au : As \leq 50:1 durch 20 cm bewachsenen Oberboden (As = 75 m ²)	D2c	0,45
dezentrale Flächen- und Muldenversickerung mit Au : As = \leq 15:1 durch mindestens 20 cm bewachsenen Oberboden (As = ca. 127 m ²)	D2b	
Durchgangswert D = Produkt aller D_i (Kapitel 6.2.2) =		0,45

Emissionswert $E = B \times D =$	8,39
----------------------------------	------

Anzustreben: $E \sim < G$ Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn: $E > G$ Einflüsse aus der Luft

Der Luftverschmutzungsgrad wurde aufgrund der Lage des Projektgebietes mit L2 (Siedlungsbereiche mit mittlerem Verkehrsaufkommen 5.000 bis 15.000 Kfz/24h) eingestuft.

Belastung aus der Fläche

Die Straßenfläche S 19 wurde aufgrund des durchschnittl. täglichen Verkehrs DTV 5.000 bis 15.000 Kfz/24h mit einem Flächenverschmutzungsgrad von F5 eingestuft; die Punktzahl wurde entsprechend des ermittelten DTV von 6.347 interpoliert. Für die Straßenflächen S 18 und S 20 als Erschließungsstraßen wurde aufgrund der geringeren Verkehrsbelastung eine geringere Punktzahl angesetzt.

Die Grünstreifen befinden sich teilweise in einem Abstand zur Straße < 3 m, für diese Bereiche wird der Flächenverschmutzungsgrad analog der angrenzenden Flächen angesetzt.

Die Geh- und Radwege befinden sich in einem Abstand zur Straße > 3 m und werden deshalb mit Flächenverschmutzungsgrad F3 angesetzt.

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 310 - Station 0,990 bis 1,240 - Pöttmes Ost (TA06)

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Untergrund

Qualitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153Gewässer: **Grundwasser, über Mulde/Graben Nord**

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten	G12	G = 10

Flächen-Nr.	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i \times (L_i + F_i)$
	$A_{u,i}$ [ha]	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
S 21	0,142	0,486	L2	2	F5	20	10,7
G+R 13	0,089	0,305	L2	2	F3	12	4,3
G 42	0,048	0,164	L2	2	F5	20	3,6
G 43	0,013	0,045	L2	2	F2	8	0,4
	0,292	1,00	Abflussbelastung $B = \sum B_i =$				19,0

Es ist eine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B > G$!

Maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G / B =$	0,53
--	-------------

Vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen 4a, 4b, 4c)	Typ	Durchgangswerte D_i
dezentrale Flächen- und Muldenversickerung mit $A_u : A_s = \leq 15:1$ (vorh. ca. 13:1) durch mindestens 20 cm bewachsenen Oberboden	D2b	0,35
Durchgangswert $D = \text{Produkt aller } D_i \text{ (Kapitel 6.2.2) =}$		0,35

Emissionswert $E = B \times D =$	6,66
----------------------------------	-------------

Anzustreben: $E \sim < G$ Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn: $E > G$ Einflüsse aus der Luft

Der Luftverschmutzungsgrad wurde aufgrund der Lage des Projektgebietes mit L2 (Siedlungsbereiche mit mittlerem Verkehrsaufkommen 5.000 bis 15.000 Kfz/24h) eingestuft.

Belastung aus der Fläche

Die Straßenfläche wurde aufgrund des durchschnittl. täglichen Verkehrs DTV 5.000 bis 15.000 Kfz/24h mit einem Flächenverschmutzungsgrad von F5 eingestuft; die Punktzahl wurde entsprechend des ermittelten DTV von 6.347 interpoliert. Die Grünstreifen befinden sich teilweise in einem Abstand zur Straße < 3 m, für diese Bereiche wird der Flächenverschmutzungsgrad ebenfalls mit F4 angesetzt.

Der Geh- und Radweg befindet sich in einem Abstand zur Straße > 3 m und wird deshalb mit Flächenverschmutzungsgrad F3 angesetzt.

Staatliches Bauamt Augsburg

Abschnitt 330 - Station 3,596 bis 4,332 - Grimolzhausen Ost (TA07)

Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in den Untergrund

Qualitativer Nachweis nach DWA - Merkblatt M 153Gewässer: **Grundwasser, über Mulde/Graben Süd**

Gewässer (Tabellen 1a und 1b)	Typ	Gewässerpunkte G
Grundwasser außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten	G12	G = 10

Flächen-Nr.	Flächenanteil f_i (Kapitel 4)		Luft L_i (Tabelle 2)		Flächen F_i (Tabelle 3)		Abflussbelastung B_i $B_i = f_i \times (L_i + F_i)$
	$A_{u,i}$ [ha]	f_i	Typ	Punkte	Typ	Punkte	
S 22	0,263	0,560	L1	1	F4	17	10,1
S 23	0,032	0,068	L1	1	F4	17	1,2
G 44	0,026	0,055	L1	1	F4	17	1,0
G 45	0,115	0,245	L1	1	F2/F4	12	3,2
G 46	0,024	0,051	L1	1	F4	17	0,9
G 47	0,010	0,021	L1	1	F4	17	0,4
	0,470	1,00	Abflussbelastung $B = \sum B_i =$				16,8

Es ist eine Regenwasserbehandlung erforderlich, da $B > G$!

Maximal zulässiger Durchgangswert $D_{\max} = G / B =$	0,60
--	-------------

Vorgesehene Behandlungsmaßnahmen (Tabellen 4a, 4b, 4c)	Typ	Durchgangswerte D_i
dezentrale Flächen- und Muldenversickerung mit $A_u : A_s = \leq 15:1$ (vorh. ca. 13:1) durch mindestens 20 cm bewachsenen Oberboden	D2b	0,35
Durchgangswert $D = \text{Produkt aller } D_i \text{ (Kapitel 6.2.2)} =$		0,35

Emissionswert $E = B \times D =$	5,87
----------------------------------	-------------

Anzustreben: $E \sim < G$ Behandlungsbedürftigkeit genauer prüfen, wenn: $E > G$ Einflüsse aus der Luft

Der Luftverschmutzungsgrad wurde aufgrund der Lage des Projektgebietes mit L1 (Straßen außerhalb von Siedlungen bzw. Siedlungsbereiche mit geringen Verkehrsaufkommen $< 5.000 \text{ Kfz}/24\text{h}$) eingestuft.

Belastung aus der Fläche

Die Straßenfläche wurde aufgrund des durchschnittl. täglichen Verkehrs DTV 300 bis 5.000 Kfz/24h mit einem Flächenverschmutzungsgrad von F4 eingestuft; die Punktzahl wurde entsprechend des ermittelten DTV von 3.916 interpoliert. Die Grünstreifen befinden sich teilweise in einem Abstand zur Straße $< 3 \text{ m}$, für diese Bereiche wird der Flächenverschmutzungsgrad analog der angrenzenden Flächen angesetzt. Für den Anteil der Grünstreifen in einem Abstand zur Straße $> 3 \text{ m}$ wird Flächenverschmutzungsgrad F2 angesetzt; die Punktzahl der Fläche G 45 wurde entsprechend interpoliert.