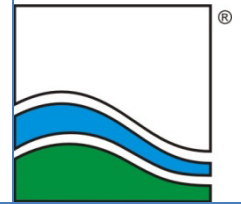


Wasserrechtsverfahren Einleiten von Abwasser aus den Ortsteilen Hitzenberg, Irschenbach, Prünstfehlburg, Recksberg, Krottenholz, Siegenfurt und Wahdorf in den Irschenbach, die Menach und wasserführende Gräben durch die Gemeinde Haibach



SEHLHOFF GMBH
INGENIEURE + ARCHITEKTEN

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Vorhabensträger	2
2 Örtliche Verhältnisse	3
2.1 Gewässerverhältnisse	3
2.2 Baugrundverhältnisse	6
3 Vorgesehene Maßnahme	6
4 Rechnerischer Nachweis	8
4.1 Flächenermittlung	8
4.2 Regenwasserbehandlung entsprechend ATV-DVWK-M153	9
5 Beantragte Einleitungswassermenge	16
Anhang 1 Niederschlagsdaten für die Gemeinde Haibach nach KOSTRA-Atlas	
Anhang 2 Flächenermittlung	
Anhang 3 Qualitative Gewässerbelastung nach ATV M 153	
Anhang 4 Quantitative Gewässerbelastung nach ATV M 153	
Anhang 5 Zeitbeiwertverfahren	
Anhang 6 Bemessung Regenrückhalteraum nach ATV A 117	

1 Vorhabensträger

Antragsteller ist das

Kommunalunternehmen Haibach
Schulstraße 1
94353 Haibach.

Das Kommunalunternehmen erteilte der SEHLHOFF GMBH mit Datum vom 8. Januar 2015 den Auftrag zur Erstellung der Antragsunterlagen für eine wasserrechtliche Erlaubnis für das Einleiten von Abwasser aus den Ortsteilen Hitzenberg, Irschenbach, Prünstfehlburg, Recksberg, Krottenholz, Siegenfurt und Wahdorf. Die Entwässerung erfolgt über eine bis mehrere Einleitungsstellen je nach Ortschaft in den Irschenbach, die Menach, den Wahdorfer Graben, den Blumengraben und in wasserführende Gräben.

Es handelt sich um die Ableitung von Niederschlagswasser aus den bestehenden Baugebieten. Die wasserrechtliche Erlaubnis endet am 31. Dezember 2014.

Das Einleiten von Niederschlagswasser stellt eine Benutzung im Sinne des § 9 (1) WHG dar und bedarf der behördlichen Erlaubnis nach § 8 (1) WHG.

Diese Erlaubnis wird mit den vorliegenden Antragsunterlagen beantragt.

Der beantragte Erlaubnisumfang beträgt aus den Ortsteilen:

Einleitungs- stelle/Ort	Flurnummer/ Gemarkung	Grundstücksbesitzer	Beantragte Menge (Anhang 5)
E 1 / Hitzenberg	455 / Prünstfehlburg	Fendl Martin Hitzenberg 3, 94353 Haibach	292 l/s
E 1 / Irschenbach	166 / Irschenbach	Baumgarner Rudolf Hofmarkstr. 4, 94372 Rattiszell	212 l/s
E 1 / Prünstfehlburg	7 / Prünstfehlburg	Gemeinde Haibach Schulstr. 1, 94353 Haibach	292 l/s
E 1 / Recksberg	165 / Prünstfehlburg	Dobler Gertraud Krottenholz 4, 94353 Haibach	310 l/s
E 1 / Krottenholz	144 / Prünstfehlburg	Bezirksfischereiverein Straubing e.V. Linzerstr. 14, 94315 Straubing	36 l/s
E 2 / Krottenholz	144 / Prünstfehlburg	Bezirksfischereiverein Straubing e.V. Linzerstr. 14, 94315 Straubing	18 l/s
E 1 / Siegenfurt	398 / Haibach	Eckl Johann u. Elisabeth Englmühler Str. 1 84076 Pfaffenhausen	74 l/s
E 1 / Wahdorf	2249 / Elisabethszell	Haus Monika Wahdorf 2a, 94353 Haibach	94 l/s

Tabelle 1: Beantragte Einleitungsmenge

2 Örtliche Verhältnisse

Haibach liegt zwischen Konzell und Haselbach im Landkreis Straubing-Bogen. Der Ortsteil Hitzenberg liegt nördlich, die Ortsteile Krottenholz, Recksberg, Irschenbach, Prünstfehlburg liegen nordwestlich, Siegenfurt westlich und Wahdorf liegt südöstlich von Haibach. Die Ortschaften sind über die St 2140 bzw. diverse Kreisstraßen zu erreichen. Die Entwässerung erfolgt im Trennsystem.

Die Erschließung der Ortschaften ist bereits komplett abgeschlossen. Lediglich einzelne Grundstücke stehen laut dem Flächennutzungsplan noch als Baugrund zur Verfügung. Diese wurden in die Berechnung mit einbezogen.

Das gesammelte Abwasser wird derzeit teils über Regenwasserkanäle, teils über Grabenverrohrungen in die jeweiligen Gewässer eingeleitet.

Bei der beantragten Einleitung handelt es sich um gesammeltes Niederschlagswasser aus den bestehenden Ortsteilen. Die Entwässerung erfolgt über die jeweiligen Einleitungsstellen in das jeweilige Gewässer.

Ortsteil	Einleitungsstelle	Gewässer	Flurnummer/ Gemarkung
Hitzenberg	E1	Vorflutergraben zur Kleinmenach	455 / Hitzenberg
Irschenbach	E1	Irschenbach	166 / Irschenbach
Prünstfehlburg	E1	Vorflutergraben zur Menach	7 / Prünstfehlburg
Recksberg	E1	Vorflutergraben zur Menach	165 / Recksberg
Krottenholz	E1	Menach	144 / Krottenholz
Krottenholz	E1	Menach	144 / Krottenholz
Siegenfurt	E1	Irschenbach	398 / Siegenfurt
Wahdorf	E1	Vorflutergraben zum Wahdorfer Graben	2237 / Wahdorf

Tabelle 2: Einleitungsstellen der Ortschaften

2.1 Gewässerverhältnisse

Das gesammelte Abwasser wird dem jeweiligen Gewässer zugeführt.

Vorflutergraben zur Kleinmenach	Gewässer III. Ordnung
Vorflutergraben zur Menach	Gewässer III. Ordnung
Irschenbach	Gewässer III. Ordnung
Wahdorfer Graben	Gewässer III. Ordnung
Menach	Gewässer III. Ordnung

Die Gewässerfolgen lauten:

Vorflutergraben zur Kleinmenach -> Kleinmenach -> Menach -> Kinsach -> Donau

Vorflutergraben zur Menach -> Menach -> Kinsach -> Donau

Irschenbach -> Menach -> Kinsach -> Donau

Wahdorfer Graben -> Elisabethszeller Bach -> Bogenbach -> Donau

Menach -> Kinsach -> Donau

Einstufung nach M 153, Tabelle 3:

Vorflutergraben zur Kleinmenach	kleiner Hügel- und Berglandbach mit $q = 30 \text{ l/(s*ha)}$
Vorflutergraben zur Menach	kleiner Hügel- und Berglandbach mit $q = 30 \text{ l/(s*ha)}$
Irschenbach	kleiner Hügel- und Berglandbach mit $q = 30 \text{ l/(s*ha)}$
Wahdorfer Graben	kleiner Hügel- und Berglandbach mit $q = 30 \text{ l/(s*ha)}$
Menach	großer Hügel- und Berglandbach mit $q = 240 \text{ l/(s*ha)}$

Die Ortschaften Irschenbach, Krottenholz, Recksberg, Siegenfurt liegen teilweise innerhalb des wassersensiblen Bereichs:



Abbildung 1: Wassersensibler Bereich laut IÜG für Irschenbach (geoportal.bayern.de)



Abbildung 2: Wassersensibler Bereich laut IÜG für Krottenholz (geoportal.bayern.de)



Abbildung 3: Wassersensibler Bereich laut IÜG für Recksberg (geoportal.bayern.de)



Abbildung 4: Wassersensibler Bereich laut IÜG für Siegenfurt (geoportal.bayern.de)

2.2 Baugrundverhältnisse

Nicht relevant.

3 Vorgesehene Maßnahme

Ortsteil Hitzenberg

Um der derzeitigen Eintiefung des Gewässers entgegenzuwirken, sind, in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf, auf einem Gewässerabschnitt von ca. 15 m ab der Einleitungsstelle in regelmäßigen Abständen Steinquerriegel zu setzen, um einen Energieverlust des anfallenden Regenwassers bei Einleitungsspitzen zu bewirken.

Ortsteil Irschenbach

Um der derzeitigen Eintiefung des Gewässers entgegenzuwirken, sind, in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf, auf einem Gewässerabschnitt von ca. 15 m ab der Einleitungsstelle in regelmäßigen Abständen Steinquerriegel zu setzen, um einen Energieverlust des anfallenden Regenwassers bei Einleitungsspitzen zu bewirken. Des Weiteren ist die Böschung gegenüber dem Auslauf verstärkt zu sichern, um weitere Beschädigungen (siehe Abbildung 5) zu vermeiden. Die Gemeinde Haibach bevorzugte die Verstärkung der Böschung mit zusätzlichen, größeren Wasserbausteinen. Als Alternative wird der Bau eines Energievernichtungsschachtes im Bereich des Auslaufes vorgeschlagen, um die Fließgeschwindigkeit am Auslauf (siehe Abbildung 6) bei starken Regenereignissen zu reduzieren.



Abbildung 5: Einleitungsstelle Irschenbach

Energievernichtung- und Verteilerschacht

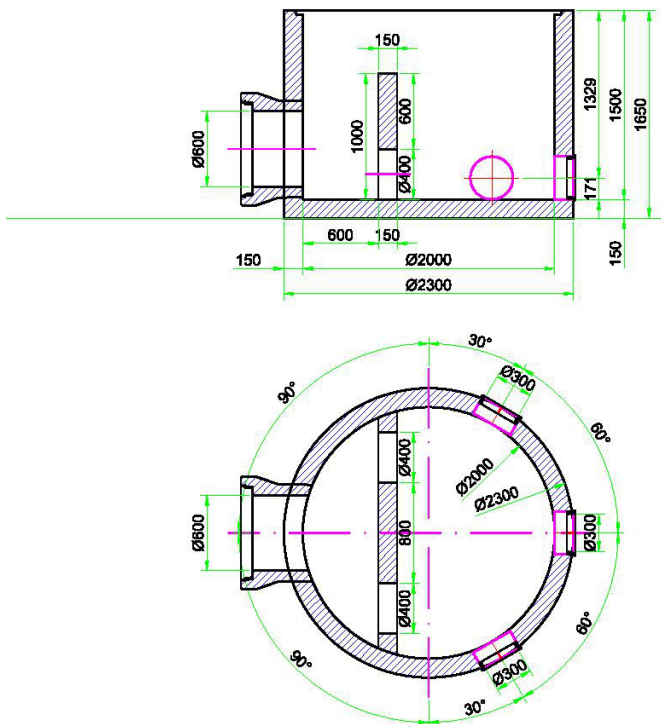


Abbildung 6: Energievernichtungs- und Verteilerschacht

Ortsteil Prünstfehlburg

Um der derzeitigen Eintiefung des Gewässers entgegenzuwirken, sind, in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf, auf einem Gewässerabschnitt von ca. 15 m ab der Einleitungsstelle in regelmäßigen Abständen Steinquerriegel zu setzen, um einen Energieverlust des anfallenden Regenwassers bei Einleitungsspitzen zu bewirken.

Dies führt auch zu einer Verbesserung der Situation im Ortsteil Recksberg.

4 Rechnerischer Nachweis

M 153 Tabelle 1 : Definitionen wesentlicher Begriffe

Begriff	Zeichen	Einheit	Definition
Einzugsgebiet	AE	ha	Fläche des Einzugsgebietes; z. B. Fläche eines Abwasserentsorgungsgebietes
Kanalisiertes Einzugsgebiet	AE,k	ha	Fläche des kanalisierten bzw. durch ein Entwässerungssystem erfassten Einzugsgebietes in der Horizontalprojektion
Befestigte Fläche	AE,b	ha	befestigte Flächen unabhängig davon, wohin die Abflüsse gelangen
Undurchlässige Fläche	Au	ha	Rechenwert zur Quantifizierung des Anteils einer Einzugsgebietsfläche, von dem der Regenabfluss nach Abzug aller Verluste vollständig in das Entwässerungssystem gelangt allgemein: $Au=AE*Psi,m$
Versickerungsfläche	As	ha	die für die Versickerung notwendige Fläche
Regenabflussspende	qr	l/(s*ha)	Regenabfluss eines Gebietes bezogen auf die zugehörige undurchlässige Fläche Au
Mittlerer Abflussbeiwert	Psi,m	-	Verhältniswert aus dem Abflussvolumen und dem Niederschlagsvolumen als Mittelwert über einen definierten Zeitraum

Tabelle 3: Definitionen nach M 153

4.1 Flächenermittlung

Pauschale Flächenermittlung

Entsprechend DWA-M 153 genügt für die wasserwirtschaftliche Beurteilung einer Einleitung von Regenwasser in das Grundwasser oder in oberirdische Gewässer eine pauschale Erhebung, der an der Einleitungsstelle angeschlossenen, befestigten Flächen in der Horizontalprojektion.

Die undurchlässigen Flächen A_U sind nachfolgen aufgezeigt.

Die befestigten Flächen wurden hierbei anhand des aktuellen Katasterplanes / Luftbildes / Flächennutzungsplans ermittelt und vor Ort auf Plausibilität überprüft.

Zur Ermittlung der Dach-, Hof- und Straßenflächen wurde der Ortsteil Hitzenberg, Prünstfehlburg und ein Teilbereich von Irschenbach mittels Luftbild- und Katasterabgleich genau berechnet und auf die anderen Ortsteile übertragen und mit den Antragsunterlagen von 1993 auf Plausibilität überprüft.

Für den Ortsteil Hitzenberg ergibt sich hiermit ein Befestigungsgrad von 41 %, Prünstfehlburg 37 % und Irschenbach 42 %.

Für die restlichen Ortsteile wurde ein Befestigungsgrad von 41 % gewählt.

	Fläche Einzugsgebiet $A_{E,i}$	Undurchlässige Fläche A_u
Hitzenberg	2,78	1,172
Irschenbach	5,87	2,452
Prünstfehlburg	4,37	1,612
Recksberg	4,19	1,705
Krottenholz E1	0,49	0,203
Krottenholz E2	0,18	0,098
Siegenfurt	1,00	0,407
Wahdorf	1,29	0,524

Tabelle 4: Flächen der einzelnen Ortsteile (siehe Anhang 2)

4.2 Regenwasserbehandlung entsprechend ATV-DVWK-M153

4.2.1 Prüfung der Bagatellgrenze

Qualitativ:

Eine Regenwasserbehandlung kann entfallen, wenn die drei Bedingungen A, B und C des Kapitels 6.1 des Merkblattes DWA-M 153 gleichzeitig erfüllt sind:

- A) Das Gewässer entspricht den geforderten Gewässertypen G 1 bis G8.
- B) Die angeschlossenen Flächen entsprechen dem Typ F 1 bis F 4.
- C) Innerhalb eines Gewässerabschnittes von 1000 m Länge wird das Regenwasser von insgesamt nicht mehr als 0,2 ha undurchlässiger Fläche eingeleitet.

Quantitativ:

Auf die Schaffung von Rückhalteräumen kann verzichtet werden, wenn mindestens eine der drei Bedingungen D, E und F des Kapitels 6 des Merkblattes DWA-M153 eingehalten wird.

- D) Das anfallende Wasser wird in einen Teich bzw. See oder Fluss entsprechend Kapitel 5.1 eingeleitet.

- E) Auf eine Gewässerstrecke von 1000 m Länge darf nicht mehr als 0,5 ha undurchlässige Fläche angeschlossen sein.
- F) Es sind weniger als 10 m³ Gesamtspeichervolumen erforderlich.

	Qualitativ		
	A	B	C
Hitzenberg	Bedingung erfüllt	Bedingung erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 1,172$ ha
Irschenbach	Bedingung erfüllt	Bedingung erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 2,452$ ha
Prünstfehlburg	Bedingung erfüllt	Bedingung erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 1,612$ ha
Recksberg	Bedingung erfüllt	Bedingung erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 1,705$ ha
Krottenholz	Bedingung erfüllt	Bedingung erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_{U,E1} = 0,203$ ha $A_{U,E2} = 0,098$ ha
Siegenfurt	Bedingung erfüllt	Bedingung erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 0,407$ ha
Wahdorf	Bedingung erfüllt	Bedingung erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 0,524$ ha

Tabelle 5: Qualitative Prüfung der Bagatellgrenze Kapitel 6.1 des Merkblattes DWA-M 153

	Quantitativ		
	D	E	F
Hitzenberg	Bedingung nicht erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 1,172$ ha	Bedingung näher prüfen
Irschenbach	Bedingung nicht erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 2,452$ ha	Bedingung näher prüfen
Prünstfehlburg	Bedingung nicht erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 1,612$ ha	Bedingung näher prüfen
Recksberg	Bedingung nicht erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 1,705$ ha	Bedingung näher prüfen
Krottenholz	Bedingung nicht erfüllt	Bedingung erfüllt $A_{U,E1} = 0,203$ ha $A_{U,E2} = 0,098$ ha	Bedingung näher prüfen
Siegenfurt	Bedingung nicht erfüllt	Bedingung erfüllt $A_U = 0,407$ ha	Bedingung näher prüfen
Wahdorf	Bedingung nicht erfüllt	Bedingung nicht erfüllt $A_U = 0,524$ ha	Bedingung näher prüfen

Tabelle 6: Quantitative Prüfung der Bagatellgrenze Kapitel 6.1 des Merkblattes DWA-M 153

4.2.2 Wahl der Parameter:

	Gewässer	Gewässertyp
Hitzenberg	Vorflutergraben zur Kleinmenach	Kleiner Hügel- und Berglandbach → G 5
Irschenbach	Irschenbach	Kleiner Hügel- und Berglandbach → G 5
Prünstfehlburg	Vorflutergraben zur Menach	Kleiner Hügel- und Berglandbach → G 5
Recksberg	Vorflutergraben zur Menach	Kleiner Hügel- und Berglandbach → G 5
Krottenholz	Menach	Großer Hügel- und Berglandbach → G 4
Siegenfurt	Irschenbach	Kleiner Hügel- und Berglandbach → G 5
Wahdorf	Vorflutergraben zum Wahdorfer Graben	Kleiner Hügel- und Berglandbach → G 5

Tabelle 7: Gewässertyp nach DWA-M 153, Anhang A, Tabelle A. 1a

	Luftverschmutzung	Flächenverschmutzung
Hitzenberg	Siedlungsbereich mit geringem Verkehrsaufkommen → L 1	gering
Irschenbach	Siedlungsbereich mit geringem Verkehrsaufkommen → L 1	gering
Prünstfehlburg	Siedlungsbereich mit geringem Verkehrsaufkommen → L 1	gering
Recksberg	Siedlungsbereich mit geringem Verkehrsaufkommen → L 1	gering
Krottenholz	Siedlungsbereich mit geringem Verkehrsaufkommen → L 1	gering
Siegenfurt	Siedlungsbereich mit geringem Verkehrsaufkommen → L 1	gering
Wahdorf	Siedlungsbereich mit geringem Verkehrsaufkommen → L 1	gering

Tabelle 8: Luftverschmutzung nach DWA-M 153, Anhang A, Tabelle A.2 und
Flächenverschmutzung nach DWA-M 153, Anhang A, Tabelle A.3

Bewertung des Regenwasserabflusses in Abhängigkeit nach der Herkunftsfläche (nach DWA-M 153, Anhang 1, Tabelle 3):

Schrägdach:	→ F2
Hoffläche:	→ F3
Wohnstraße bis 300 Kfz/Tag:	→ F3
Außengebiet:	→ F1

4.2.3 Qualitative Berechnung

Die **qualitativen Berechnungen nach M 153** führen zu nachstehenden Ergebnissen:

	Gewässerpunkte G	Abflussbelastung B	Bewertung
Hitzenberg	18	12,39	Keine Behandlung erforderlich
Irschenbach	18	13,86	Keine Behandlung erforderlich
Prünstfehlburg	18	10,92	Keine Behandlung erforderlich
Recksberg	18	12,36	Keine Behandlung erforderlich
Krottenholz	21	12,47 / 9,9	Keine Behandlung erforderlich
Siegenfurt	21	12,30	Keine Behandlung erforderlich
Wahdorf	18	12,35	Keine Behandlung erforderlich

Tabelle 9: qualitativen Berechnungen nach M 153 (siehe Anhang 3)

4.2.4 Quantitative Berechnung

Die **quantitativen Berechnungen nach M 153** führen zu nachstehenden Ergebnissen:

	Q_{Dr}	Q_{DR,max}	Q (Anhang 5)	Bewertung
Hitzenberg	35 l/s	135 l/s	292 l/s	Prüfung RRB notwendig
Irschenbach	74 l/s	357 l/s	212 l/s	Prüfung RRB notwendig
Prünstfehlburg	48 l/s	21 l/s	292 l/s	Prüfung RRB notwendig
Recksberg	51 l/s	21 l/s	310 l/s	Prüfung RRB notwendig
Krottenholz	Prüfung RRB nicht notwendig			
Siegenfurt	Prüfung RRB nicht notwendig			
Wahdorf	16 l/s	63 l/s	94 l/s	Prüfung RRB notwendig

Tabelle 10: quantitative Berechnungen nach M 153 (siehe Anhang 4)

4.2.5 Prüfung RRB

	Q_{Dr}	$V_{RRR} (n=0,2)$	
Hitzenberg	35 l/s	315 m ³	
Irschenbach	74 l/s	637 m ³	
Prünstfehlburg	21 l/s	377 m ³	
Recksberg	21 l/s	459 m ³	
Krottenholz	Prüfung RRB nicht notwendig		
Siegenfurt	Prüfung RRB nicht notwendig		
Wahdorf	16 l/s	144 m ³	

Tabelle 11: Überprüfung Regenrückhaltevolumen nach ATV A – 117 (siehe Anhang 6)

Ortsteil Hitzenberg:

Die Schaffung eines Regenrückhalteraums ist aufgrund der Platzverhältnisse nicht realisierbar. Um eine Verbesserung der Gewässersituation (tiefe Eingrabung der Bachsohle) zu schaffen, sind, in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf, in einem Gewässerabschnitt von ca. 15 m in regelmäßigen Abständen Querriegel zu setzen, um einen Energieverlust ankommender Wassermassen bei Einleitungsspitzen zu bewirken, und somit die Gewässersituation zu verbessern (siehe Abbildung 7 und 8).

Ortsteil Irschenbach:

Die Schaffung eines Regenrückhalteraums ist aufgrund der Platzverhältnisse nicht realisierbar. Um eine Verbesserung der Gewässersituation (tiefe Eingrabung der Bachsohle) zu schaffen, ist, in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf, einen Energieverlust ankommender Wassermassen bei Einleitungsspitzen zu bewirken, und die Gewässersituation zu verbessern (siehe Abbildung 7 und 8).

Ortsteil Prünstfehlburg:

Die Schaffung eines Regenrückhalteraums ist aufgrund der Platzverhältnisse nicht realisierbar. Um eine Verbesserung der Gewässersituation (tiefe Eingrabung der Bachsohle) zu schaffen, sind, in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf, in einem Gewässerabschnitt von ca. 15 m in regelmäßigen Abständen Querriegel zu setzen, um einen Energieverlust ankommender Wassermassen bei Einleitungsspitzen zu bewirken, die Gewässersituation zu verbessern (siehe Abbildung 7 und 8).

Ortsteil Recksberg:

Aus folgenden Gründen kann auf die Schaffung eines Regenrückhalteraums verzichtet werden:

- Die Situation des Gewässers wird bereits mit der Schaffung von Querriegeln im Bereich der Einleitungsstelle des Ortsteils Prünstfehlburg verbessert.
- Die Verschmutzung des Regenwassers ist so gering, dass nach M 153 keine Behandlung erforderlich ist.

Ortsteil Wahdorf:

Aus folgenden Gründen kann auf die Schaffung eines Regenrückhalteraums verzichtet werden:

- Die Kanalisation ist Teil der Entwässerungseinrichtung der Straße.
- Das anfallende Niederschlagswasser läuft frei aus und versickert breitflächig.
- Die Verschmutzung des Regenwassers ist so gering, dass nach M 153 keine Behandlung erforderlich ist.

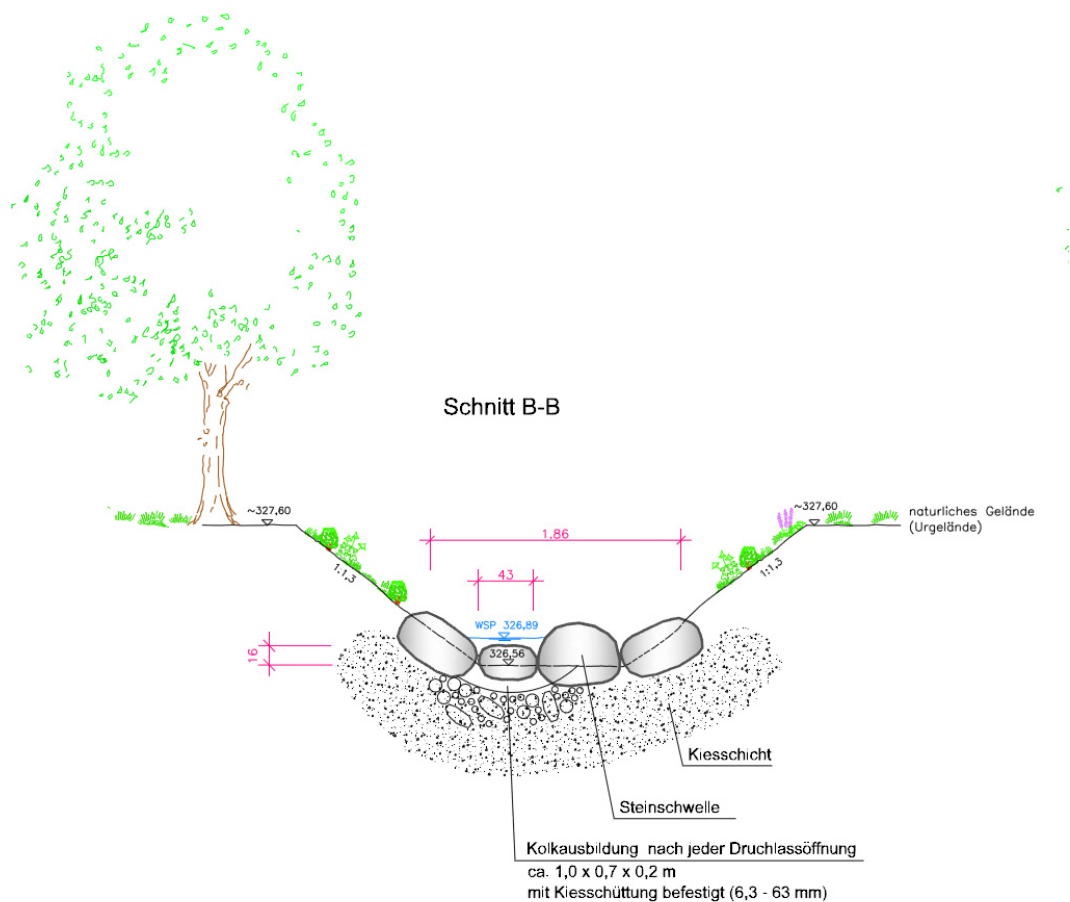


Abbildung 7: Schematischer Querschnitt Querriegel

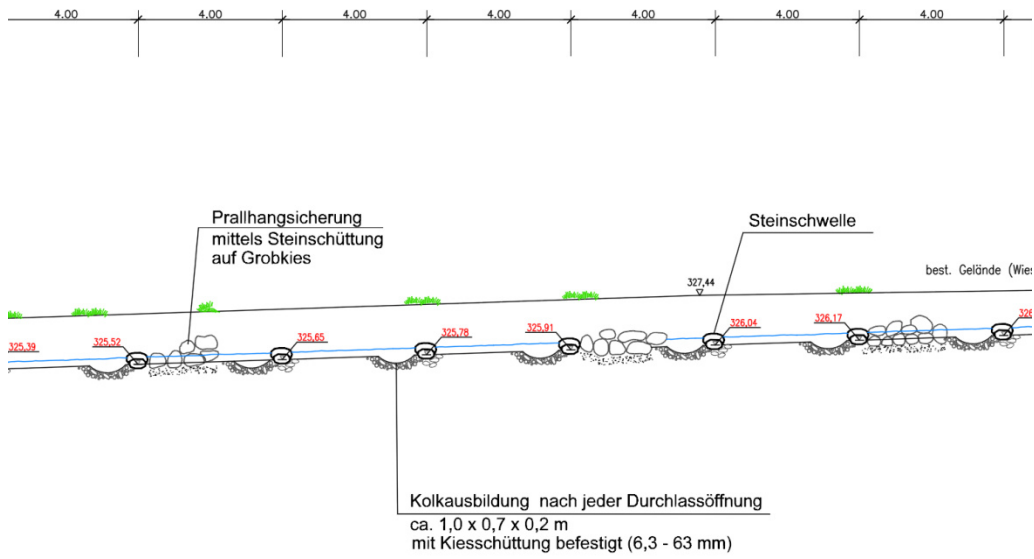


Abbildung 8: Schematischer Längsschnitt Querriegel

5 Beantragte Einleitungswassermenge

Es wird die Einleitung folgender Wassermengen beantragt:

Einleitungs- kanal / Flurnummer	Ortsteil / Gewässer	Entwässerungs- gebiet A_E befestigte Fläche A_U	max. Einleitungs- menge (Anhang 5)	Einleitungs- stelle
455	Hitzenberg / Vorflutergraben	$A_E = 2,87$ ha $A_U = 1,172$ ha	292 l/s	E1
166	Irschenbach / Irschenbach	$A_E = 5,87$ ha $A_U = 2,452$ ha	212 l/s	E1
7	Prünstfehlburg / Vorflutergraben	$A_E = 4,37$ ha $A_U = 1,612$ ha	292 l/s	E1
165	Recksberg / Vorflutergraben	$A_E = 4,19$ ha $A_U = 1,705$ ha	310 l/s	E1
144	Krottenholz / Menach	$A_E = 0,49$ ha $A_U = 0,203$ ha	36 l/s	E1
144	Krottenholz / Menach	$A_E = 0,18$ ha $A_U = 0,098$ ha	18 l/s	E2
398	Siegenfurt / Menach	$A_E = 1,00$ ha $A_U = 0,407$ ha	74 l/s	E1
2249	Wahdorf / Vorflutergraben	$A_E = 1,29$ ha $A_U = 0,524$ ha	94 l/s	E1

Tabelle 12: Beantragte Einleitungswassermenge