Vollzug der Wassergesetze;
Einleiten von Niederschlagswasser aus dem Baugebiet „Am Bauernfeld“ in die Menach durch die Gemeinde Haselbach, Landkreis Straubing-Bogen

B e k a n n t m a c h u n g

Die Gemeinde Haselbach beantragte mit den Unterlagen vom 09.07.2026, ergänzt mit den Unterlagen vom 04.11.2026, beim Landratsamt Straubing-Bogen die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis für die Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Baugebiet „Am Bauernfeld“ in die Menach.

Pläne und Unterlagen, aus denen Art und Umfang des Vorhabens zu ersehen sind, sind **vom 23.11.2026 bis 23.12.2026** in der Internetpräsenz des Landratsamtes Straubing-Bogen veröffentlicht (Untermenü: Politik & Verwaltung --> öffentliche Bekanntmachungen --> Wasserrecht).

Jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden, kann bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift beim Landratsamt Straubing-Bogen, Leutnerstraße 15, 94315 Straubing oder in der Gemeinde Haselbach Einwendungen gegen den Plan erheben.

Etwaige Einwendungen oder Stellungnahmen von Vereinigungen nach Art. 73 Abs. 4 Satz 5 BayVwVfG sind bei den vorbezeichneten Stellen innerhalb der Einwendungsfrist vorzubringen. Es wird darauf hingewiesen, dass mit Ablauf der Einwendungsfrist alle Einwendungen ausgeschlossen sind, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen.

Nach Ablauf der Einwendungsfrist wird durch das Landratsamt Straubing-Bogen unter Berücksichtigung der eingegangenen Einwendungen entschieden, ob ein Erörterungstermin bzw. eine Online-Konsultation durchgeführt wird.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass

1. Personen, die Einwendungen erhoben haben, von dem Erörterungstermin durch öffentliche Bekanntmachung benachrichtigt werden können,

2. die Zustellung der Entscheidung über die Einwendungen durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden kann,

wenn mehr als 50 Benachrichtigungen oder Zustellungen vorzunehmen sind.

Bei Ausbleiben eines Beteiligten in dem Erörterungstermin kann auch ohne ihn verhandelt werden.

Straubing, 10.11.2026
Landratsamt Straubing-Bogen

Pfeffer

Wasserrechtsverfahren – Antrag zur Erneuerung der wasserrechtlichen Erlaubnis, Einleiten von Niederschlagswasser aus dem Baugebiet „Am Bauernfeld“ in die Menach Gemeinde Haselbach

ANTRAG

zur wasserrechtlichen Erlaubnis

Stand | 09.07.2026

Entwurfsverfasser:

mks Architekten – Ingenieure GmbH

Am alten Posthof 1
94347 Ascha

T: 09961/9421-0
F: 09961/9421-29
ascha@mks-ai.de
www.mks-ai.de

Ascha, den 09.07.2026

K. Schedlbauer
B.Eng. K. Schedlbauer

Vorhabensträger:

Gemeinde Haselbach
VG Mitterfels
Straubinger Straße 19
94354 Haselbach

T: 09961 / 942933-0

haas@mitterfels.de
www.gemeindehaselbach.de

Haselbach, den _____

_____
Vorhabensträger

VERZEICHNIS DER UNTERLAGEN

A. Erläuterungsbericht Seite 1 - 17

B. Planunterlagen

WR-1.0 Übersichtslageplan	M 1 : 25.000
WR-2.0 Lageplan Einzugsgebiete	M 1 : 500
WR-3.0 Bestandsplan Kanal WA Am Bauernfeld	M 1 : 500
WR-4.0 Lageplan Regenrückhaltebecken	M 1 : 250
WR-5.0 Detail Drosselbauwerk	M 1 : 20
WR-6.0 Querschnitte RRB	M 1 : 100

C. Hydraulische Berechnungen und Nachweise

0.0 Deckblatt	Seite 1
1.0 Flächenermittlung	Seite 2
2.0 Hydraulische Belastung des Vorfluters nach DWA-M 153	Seite 3
3.0 Niederschlagsmengen KOSTRA DWD 2020R für Haselbach	Seite 4
4.0 Bemessung Regenrückhaltung nach DWA-A 117	Seiten 5 - 6
5.0 Bemessung Drosselöffnung	Seite 7
6.0 Bemessung Notüberlauf	Seite 8
7.0 Flächenermittlung Teileinzugsgebiete 1 und 2	Seite 9
8.0 Hydraulische Belastung des Vorfluters nach DWA-M 153	Seite 10
9.0 Bemessung Regenrückhaltung nach DWA-A 117	Seiten 11 - 12

TEIL A

ERLÄUTERUNGSBERICHT

Stand | 09.07.2026

INHALTSVERZEICHNIS

1. VORHABENSTRÄGER / VORHABENSBETEILIGTE 2
1.1 Auftraggeber 2
1.2 Entwurfsverfasser 2
2. ZWECK DES VORHABENS 2
3. BESTEHENDE VERHÄLTNISSE / AUSGANGSWERTE 3
3.1 Lage des Vorhabens 3
3.2 hydrogeologische, bodenkundliche und morphologische Grundlagen 3
3.3 hydrologische Daten 4
3.4 Ausgangswerte für die Bemessung und die hydraulischen Nachweise 6
4. ART UND UMFANG DES VORHABENS 7
4.1 Vorfluter Menach 7
4.2 Vorfluter namenloser Graben zur Menach 10
4.3 Beschreibung der gewählten Lösung 12
5. AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS 13
6. GRUNDSTÜCKSVERZEICHNIS 15
7. RECHTSVERHÄLTNISSE 17

1. VORHABENSTRÄGER / VORHABENSBETEILIGTE

1.1 Auftraggeber

Gemeinde Haselbach
VG Mitterfels
Straubinger Straße 19
94354 Haselbach
T: 09961 / 942933-0

1.2 Entwurfsverfasser

mks Architekten – Ingenieure GmbH
Am alten Posthof 1
94347 Ascha
T: 09961/9421-0
F: 09961/9421-29

2. ZWECK DES VORHABENS

Die Gemeinde Haselbach beabsichtigt, die wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung des gesammelten Niederschlagswassers aus dem bestehenden Baugebiet „Am Bauernfeld“ in die Menach verlängern zu lassen.

Die Entwässerung des Baugebiets, das insgesamt 33 Parzellen beinhaltet, wurde im Trennsystem geplant und umgesetzt. Das anfallende Niederschlagswasser aus dem Einzugsgebiet wird über die Straßenentwässerung und einen Regenwasserkanal gesammelt und einem Regenrückhaltebecken auf dem Grundstück mit der Flur-Nr. 80, Gmk. Haselbach, zugeleitet. Von dort erfolgt eine gedrosselte Einleitung in die Menach.

Das aus den Parzellen 7 (Flur-Nr. 80/14, Gmk. Haselbach) und 8 (Flur-Nr. 80/13, Gmk. Haselbach) anfallende Niederschlagswasser sowie das Niederschlagswasser der Bahnhofsstraße wird aufgrund der vorhandenen Tiefenlage der Grundstücke direkt dem Regenwasserkanal zugeführt und über den Auslauf 1 in einen namenlosen Graben zur Menach entwässert.

Das Vorhaben wurde nach der wasserwirtschaftlichen Prüfung sowie dem Gutachten des Wasserwirtschaftsamts Deggendorf vom 27.11.2007 geprüft und mit Bescheid vom 06.12.2007 durch das Landratsamt Straubing-Bogen genehmigt. **Die aktuell gültige Erlaubnis endet am 31.11.2027**.

Im Zuge des Wasserrechtsverfahrens soll die Erlaubnis zum Einleiten von Niederschlagswasser aus dem Baugebiet „Am Bauernfeld“ in die Menach durch die Gemeinde Haselbach erneuert werden. Das Büro **mks Architekten – Ingenieure GmbH**, Am alten Posthof 1, 94347 Ascha wurde mit der Erstellung der notwendigen Unterlagen zur Beantragung der Verlängerung beauftragt.

3. BESTEHENDE VERHÄLTNISSE / AUSGANGSWERTE

3.1 Lage des Vorhabens

[siehe Planunterlage WR 1.0]

Das Baugebiet „Am Bauernfeld“ befindet sich im Nord-Osten der Gemeinde Haselbach. Der Ortsteil ist durch die Bahnhofstraße / SR4 erschlossen, westlich des Baugebiets verläuft die ST2140.

Das Betrachtungsgelände fällt von ca. 420 m ü. NHN im Westen nach Osten auf ca. 411 m ü. NHN ab. Das bestehende Regenrückhaltebecken weist im Mittel eine Höhenlage von ca. 407 m ü. NHN auf. Die Menach fließt von Norden kommend um den Ortsteil herum und mündet beim Ortsteil Furth, Stadt Bogen, in den von Westen kommenden Kinsach-Ableiter.



Abbildung 1: Übersichtskarte [www.bayernatlas.de]

3.2 hydrogeologische, bodenkundliche und morphologische Grundlagen

Im Rahmen der Neubeantragung der wasserrechtlichen Genehmigung wurde keine geotechnische Untersuchung durchgeführt.

3.3 hydrologische Daten

Hydrologische Daten:
[siehe Teil C – Anlage 1.0 und Anlage 7.0]

Das EZG 1 - „Am Bauernfeld“ umfasst ein Gesamteinzugsgebiet von 2,884 ha.
Das Teileinzugsgebiet 1 umfasst eine Einzugsgebietsfläche von 0,201 ha.
Das Teileinzugsgebiet 2 umfasst eine Fläche von 0,456 ha.

Gegenüber dem ursprünglichen Wasserrechtsantrag vom 20.02.2006 wurde das Einzugsgebiet 1 zum Teil neu betrachtet. Es ergaben sich keine wesentlichen Änderungen, womit die Angaben aus dem ursprünglichen Wasserrecht überprüft und dann übernommen werden.

Einzugsgebiet EZG 1 – „Am Bauernfeld“		
Dachfläche	0,906	ha
Hoffläche (Pflaster mit offenen Fugen)	0,130	ha
Wohnstraße (Asphalt)	0,356	ha
Pkw-Parkplatz (Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine)	0,080	ha
Geh-/Radweg (Pflaster mit offenen Fugen)	0,122	ha
Gartenfläche	1,290	ha

Für die Teileinzugsgebiete 1 und 2 wurden folgenden Flächen ermittelt:

Teileinzugsgebiet 1 – Parzellen 7 und 8		
Dachfläche	0,034	ha
Hoffläche (privat)	0,031	ha
Wohnstraße (Asphalt, fugenloser Beton)	0,050	ha
Pkw-Parkplatz (Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine)	0,002	ha
Grünfläche/Gartenfläche	0,084	ha

Teileinzugsgebiet 2 - Bahnhofstraße		
Hoffläche (privat)	0,038	ha
Straße, Gehweg (Asphalt, fugenloser Beton)	0,301	ha
Grünfläche/Gartenfläche	0,116	ha

Vorflutverhältnisse Menach:

Die Menach entspringt beim Ortsteil Streifenau, Gemeinde Konzell, und fließt durch die Gemeinden Haibach, Haselbach und Mitterfels südwärts in Richtung Bogen. Auf den letzten Kilometern bis zur Mündung in die Kinsach wurde der Lauf der Menach durch Hochwasserschutzbauten stark verändert. Die Menach ist als Gewässer III. Ordnung einzustufen.

Die Gewässerfolge ist Menach – Kinsach-Ableiter – Bogener Altarm – Donau.

Bis zum Einleitpunkt besitzt die Menach ein Einzugsgebiet von ca. 32,17 km^2.

Der Mittlere Jahresabfluss für das Gebiet über der Einleitstelle ergibt sich mit ca. 300 mm/a. [www.lfu.bayern.de]

Für den Mittelwasserabfluss wird somit folgender Wert ermittelt:

MQ [m^3/s] = 3,17 x 10-5 x 32,17 [km^2] x 300 [mm/a] = 0,306 m^3/s

MQ [l/s] = 306 l/s

Vorflutverhältnisse namenloser Graben zur Menach:

Der namenlose Graben zur Menach entspringt nordwestlich von Haselbach bei Bumhofen und fließt dann nach Südosten zur Menach.

Die Gewässerfolge ist namenloser Graben zur Menach – Menach – Kinsach-Ableiter – Bogener Altarm – Donau.

Bis zum Einleitpunkt besitzt der namenlose Graben zur Menach ein Einzugsgebiet von ca. 0,73 km^2.

Der Mittlere Jahresabfluss für das Gebiet über der Einleitstelle ergibt sich mit ca. 350 mm/a. [www.lfu.bayern.de]

Für den Mittelwasserabfluss wird somit folgender Wert ermittelt:

MQ [m^3/s] = 3,17 x 10-5 x 0,73 [km^2] x 350 [mm/a] = 0,008 m^3/s

MQ [l/s] = 8 l/s

3.4 Ausgangswerte für die Bemessung und die hydraulischen Nachweise

	Einzugsgebiet [ha] A_E	Undurchlässige Fläche [ha] A_u
EZG 1 – „Am Bauernfeld“	2,884	1,411
Teil-EZG 1 und 2	0,657	0,419

Die hydraulischen Berechnungen erfolgen auf Grundlage der Auswertung des DWD-Atlas, über das Programm KOSTRA-DWD 2020 für die Station Spalte 183, Zeile 183, Haselbach (BY).

Einzugsgebiet: 2,884 ha / 0,657 ha
Undurchlässige Fläche: 1,411 ha / 0,419 ha
Maßgebendes Regenereignis für Bemessung der Regenrückhaltung: 5-jährig

Rasterfeld Spalte: 183, Zeile: 183
Ortsname Haselbach (BY)
Bemerkung
Tabellenschen Standard 4.1

	hN 1 a	rN 1 a	hN 2 a	rN 2 a	hN 3 a	rN 3 a	hN 5 a	rN 5 a	hN 10 a	rN 10 a	hN 20 a	rN 20 a	hN 30 a	rN 30 a	hN 50 a	rN 50 a	hN 100 a	rN 100 a
5 min	7,3	243,3	9	300	10	333,3	11,3	376,7	13,2	440	15,2	506,7	16,5	550	18,2	606,7	20,7	690
10 min	9,5	158,3	11,7	195	13	216,7	14,7	245	17,2	286,7	19,8	330	21,5	358,3	23,7	395	26,9	448,3
15 min	10,9	121,1	13,4	148,9	14,9	165,6	16,9	187,8	19,8	220	22,7	252,2	24,7	274,4	27,2	302,2	30,9	343,3
20 min	12	100	14,7	122,5	16,4	136,7	18,5	154,2	21,7	180,8	24,9	207,5	27,1	225,8	29,9	249,2	33,9	282,5
30 min	13,6	75,6	16,7	92,8	18,5	102,8	21	116,7	24,6	136,7	28,3	157,2	30,7	170,6	33,9	188,3	38,4	213,3
45 min	15,4	57	18,8	69,6	20,9	77,4	23,7	87,8	27,8	103	32	118,5	34,7	128,5	38,3	141,9	43,4	160,7
60 min	16,7	46,4	20,5	56,9	22,8	63,3	25,8	71,7	30,2	83,9	34,8	96,7	37,7	104,7	41,6	115,6	47,2	131,1
90 min	18,8	34,8	23	42,6	25,6	47,4	29	53,7	34	63	39,1	72,4	42,4	78,5	46,8	86,7	53,1	98,3
2 h	20,4	28,3	25	34,7	27,8	38,6	31,5	43,8	36,9	51,3	42,4	58,9	46,1	64	50,8	70,6	57,6	80
3 h	22,9	21,2	28	25,9	31,2	28,9	35,4	32,8	41,4	38,3	47,6	44,1	51,7	47,9	57	52,8	64,6	59,8
4 h	24,8	17,2	30,4	21,1	33,8	23,5	38,4	26,7	44,9	31,2	51,6	35,8	56	38,9	61,8	42,9	70,1	48,7
6 h	27,8	12,9	34	15,7	37,9	17,5	43	19,9	50,3	23,3	57,8	26,8	62,8	29,1	69,2	32	78,5	36,3
9 h	31,1	9,6	38,1	11,8	42,5	13,1	48,1	14,8	56,3	17,4	64,8	20	70,3	21,7	77,5	23,9	87,9	27,1
12 h	33,7	7,8	41,3	9,6	46	10,6	52,2	12,1	61	14,1	70,2	16,3	76,2	17,6	84	19,4	95,3	22,1
18 h	37,8	5,8	46,3	7,1	51,5	7,9	58,4	9	68,3	10,5	78,6	12,1	85,3	13,2	94,1	14,5	106,7	16,5
24 h	40,9	4,7	50,1	5,8	55,8	6,5	63,3	7,3	74	8,6	85,1	9,8	92,4	10,7	101,9	11,8	115,6	13,4
48 h	49,6	2,9	60,8	3,5	67,7	3,9	76,7	4,4	89,8	5,2	103,2	6	112	6,5	123,6	7,2	140,1	8,1
72 h	55,5	2,1	68	2,6	75,7	2,9	85,9	3,3	100,5	3,9	115,5	4,5	125,4	4,8	138,3	5,3	156,8	6
4 d	60,2	1,7	73,7	2,1	82	2,4	93	2,7	108,6	3,1	125,1	3,6	135,6	3,9	149,6	4,3	169,9	4,9
5 d	64	1,5	78,4	1,8	87,3	2	99	2,3	115,8	2,7	133,1	3,1	144,5	3,3	159,4	3,7	180,8	4,2
6 d	67,3	1,3	82,4	1,6	91,8	1,8	104,1	2	121,8	2,3	140,1	2,7	152	2,9	167,7	3,2	190,1	3,7
7 d	70,3	1,2	86	1,4	95,8	1,6	108,6	1,8	127,1	2,1	146,2	2,4	158,7	2,6	175	2,9	198,5	3,3

Ortsname (optional)	Haselbach (BY)
Rasterfeld Spalten-Nr.	183
Rasterfeld Zeilen-Nr.	183
KOSTRA-Datenbasis	KOSTRA-DWD 2020
Zuschlag	ohne

Abbildung 2: Kostra DWD 2020R Spalte 183, Zeile 183, Haselbach (BY)

4. ART UND UMFANG DES VORHABENS

4.1 Vorfluter Menach

Regenwasserbehandlung gemäß DWA-A 102:

Gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 102-2 ist eine Einleitung von gering belasteten Niederschlagswasser, welche von Flächen der Kategorie I stammt, grundsätzlich ohne Behandlung möglich.
Flächen welche der Kategorie II oder höher zugeordnet werden, müssen vor Einleitung über entsprechende Einrichtungen und Anlagen vorgereinigt werden.

Bei den Flächen aus dem Betrachtungsgebiet EZG 1 – „Am Bauernfeld" handelt es sich um Flächen, welche nach Tabelle A.1 DWA-A 102-2 der Belastungskategorie I zugeordnet werden können.
Dies wären hier:

- Dachflächen (D)
- Hof-/Verkehrsflächen in Wohngebieten mit geringem Kfz-Verkehr (V1)
  (DTV ≤ 300 Kfz/d oder ≤ 50 WE)
- Stellplätze mit geringer Frequentierung (V1)

Es ist somit aufgrund der Bewertungen der angeschlossenen Flächen aus dem EZG 1 nach DWA-A 102 **keine** Regenwasserbehandlung **erforderlich**.

Hydraulische Einstufung des Gewässers gemäß DWA-M 153:
[siehe Teil C – Anlage 2.0]

Der Maximalabfluss wird nach dem Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser" ermittelt.

Der Mittelwasserabfluss MQ der Menach an der Einleitungsstelle Auslauf 2 wurde mit MQ = 306 l/s ermittelt. Dieser wird auch für die weiteren Berechnungen angenommen. Unter der Annahme eines Einleitungswertes ew = 3 für überwiegend lehmig-sandige Gewässersedimentation wird eine maximale Einleitungsmenge von 42 l/s berechnet.

Die bestehende maximale Einleitungsmenge vom Auslauf 2 in die Menach beträgt 38 l/s.

Gemäß DWA-M 153 soll „an Bächen entsprechend Abschnitt 5.1 weder an einer Einzeleinleitungsstelle noch als Summe von mehreren Einleitungsstellen ein maximaler Abfluss $Q_{Dr,max}$ wesentlich überschritten werden. Dies lässt sich annähernd erreichen, wenn innerhalb einer Fließstrecke von etwa der 1.000fachen mittleren Wasserspiegelbreite b_{Sp} insgesamt nicht mehr als $Q_{Dr,max}$ eingeleitet wird."

Gemäß Aussage des Landratsamts Straubing-Bogen befinden sich im Betrachtungsgebiet keine weiteren relevanten Einleitungsstellen.

Der maximale Drosselabfluss $Q_{Dr,max}$ = 42 l/s wird also nicht überschritten und es sind für das Einzugsgebiet EZG 1 – „Am Bauernfeld" keine zusätzlichen Regenwasserrückhaltemaßnahmen notwendig.

Rückhaltevolumen:
[siehe Teil C – Anlage 4.0]

Entsprechend der Flächenbefestigungen des maßgebenden (= natürlichen) Einzugsgebietes A_E, ergibt sich die undurchlässige Fläche A_u.
Als max. Überschreitungshäufigkeit wird n = 0,2 festgelegt.
Entsprechend des Arbeitsblatts DWA A-117 lässt sich unter Berücksichtigung des gewählten Drosselabflusses Q_{Dr} das erforderliche Rückhaltevolumen V_{erf} ermitteln.

Das anfallende Niederschlagswasser aus dem zuvor beschriebenen Einzugsgebiet wird dem bestehenden Regenrückhaltebecken auf dem Grundstück mit der Flur-Nr. 80, Gmk. Haselbach, zugeführt und dort zurückgehalten. Anschließend wird es gedrosselt in die Menach eingeleitet. Der Drosselabfluss von maximal 38 l/s wird gemäß bestehenden Unterlagen durch eine Drosselöffnung DN 128 aus Edelstahlblech in den Holzbohlen des Teichmönchs sichergestellt. Zur Ermittlung des Rückhaltevolumens wird das arithmetische Mittel von 25,3 l/s (2/3 $Q_{Dr,max}$) angesetzt.

	Einzugsgebiete A_E	Undurchlässige Flächen A_u	Rückhaltevolumen $V_{erf.}$	Rückhaltevolumen $V_{vorh.}$
EZG 1	2,884 ha	1,411 ha	322 m³	ca. 420 m³

Laut Berechnung nach DWA-A 117 muss ein zentraler Rückhalteraum mit $V_{erf.}$ = 322 m³ bereitgestellt werden. Das bestehende Regenrückhaltebecken im Baugebiet „Am Bauernfeld“ **weist ein Volumen von ca. 420 m³ auf.**

Somit kann das benötigte Volumen sichergestellt und ein 5-jähriges Regenereignis zurückgehalten werden.

Drosselbauwerk:
[siehe Teil C – Anlage 5.0]

Das Drosselbauwerk bildet ein rechteckiger Beton-Schacht mit dem Maßen 1,50 x 1,60 x ca. 2,20 m. Der Aufstau wird durch die Dammbalken erreicht. Im unteren Bereich der Dammbalken ist eine definierte Öffnung DN 128 vorhanden.
Somit wird der Drosselabfluss von maximal 38 l/s bei Vollstau erreicht.



Abbildung 3: Drosselbauwerk

Vor Ort wurde festgestellt, dass der Zulaufbereich des Drosselbauwerks bewachsen und verschmutzt ist. Zur Wiederherstellung der uneingeschränkten Funktionsfähigkeit wird empfohlen, den vorgelagerten Schlammfang sowie den Zulaufbereich zu räumen und von Ablagerungen sowie Bewuchs zu befreien.

<u>Notüberlauf und Ablaufleitung:</u>
[siehe Teil C – Anlage 6.0]

Der Notüberlauf wird primär über den Damm in einen Entwässerungsgraben, der dann in die Menach geleitet wird, abgeleitet. Der Notüberlauf wurde mit Wasserbausteinen befestigt. Ein Regenereignis $r_{60,100}$ kann über den Notüberlauf abgeführt werden. Da sich nordwestlich des Regenrückhaltebeckens keine Wohnbebauung befindet, ist im Falle eines Anspringens des Notüberlaufs von keinem relevanten Schadenspotenzial auszugehen.

Die Ablaufleitung ist ein Betonrohr DN 300 zur Menach. Sie ist ausreichend groß dimensioniert, um den Drosselabfluss abzuleiten.

4.2 Vorfluter namenloser Graben zur Menach

Regenwasserbehandlung gemäß DWA-A 102:

Gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 102-2 ist eine Einleitung von gering belasteten Niederschlagswasser, welche von Flächen der Kategorie I stammt, grundsätzlich ohne Behandlung möglich.
Flächen welche der Kategorie II oder höher zugeordnet werden, müssen vor Einleitung über entsprechende Einrichtungen und Anlagen vorgereinigt werden.

Bei den Flächen aus dem Teileinzugsgebiet 1 – Parzellen 7 und 8 handelt es sich um Flächen, welche nach Tabelle A.1 DWA-A 102-2 der Belastungskategorie I zugeordnet werden können.
Dies wären hier:

- Dachflächen (D)
- Hof-/Verkehrsflächen in Wohngebieten mit geringem Kfz-Verkehr (V1)
  (DTV ≤ 300 Kfz/d oder ≤ 50 WE)
- Stellplätze mit geringer Frequentierung (V1)

Bei den Flächen aus dem Teileinzugsgebiet 2 – Bahnhofstraße handelt es sich teilweise um Flächen, welche nach Tabelle A.1 DWA-A 102-2 der Belastungskategorie I zugeordnet werden können.
Dies wären hier:

- Hof-/Verkehrsflächen in Wohngebieten mit geringem Kfz-Verkehr (V1)
  (DTV ≤ 300 Kfz/d oder ≤ 50 WE)

Die Fläche der Bahnhofstraße / SR4 ist hinsichtlich ihrer Einordnung genauer zu prüfen. Für diesen Bereich liegen Verkehrsdaten vor. Gemäß Baysis wird an der Zählstelle 69429751 ein DTV-Kfz = 533 Kfz/24h und einem DTV-SV = 19 SV/24h angegeben.

Im Arbeitsblatt DWA-A 102-2 ist unter den Anwendungshinweisen zu Tabelle A.1 folgender Auszug zu finden: „Bei Hof- und Verkehrsflächen mit Kfz-Verkehr (DTV 300 bis 2.000) kann im Einzelfall die Zuordnung von V2 zu V1 (Flächenkategorie I) geprüft werden. Als Bewertungskriterien können hierzu der Lkw-Anteil oder das Vorhandensein von Lkw-Parkplätzen oder Unfallschwerpunkten herangezogen werden."

Im genannten Betrachtungsgebiet liegt zum einen ein geringer Schwerverkehrsanteil von DTV-SV = 19 SV/24h vor, zum anderen weist die Bahnhofstraße / SR4 in diesem Bereich keine Unfallschwerpunkte auf, welche eine höhere Belastung schlussfolgern könnten. Zudem sind entlang dieses Abschnitts keine Lichtsignalanlagen vorhanden, sodass nur wenige Brems- und Anfahrvorgänge auftreten. Somit kann auch die Fläche der Bahnhofstraße / SR4 der Belastungskategorie I zugeordnet werden.

Es ist somit aufgrund der Bewertungen der angeschlossenen Flächen aus den Teileinzugsgebieten 1 und 2 nach DWA-A 102 **keine** Regenwasserbehandlung **erforderlich**.

Hydraulische Einstufung des Gewässers gemäß DWA-M 153:
[siehe Teil C – Anlage 8.0]

Der Maximalabfluss wird nach dem Merkblatt DWA-M 153 „Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser“ ermittelt.

Der Mittelwasserabfluss MQ des namenlosen Grabens zur Menach an der Einleitungsstelle Auslauf 1 wurde mit MQ = 8 l/s ermittelt. Dieser wird auch für die weiteren Berechnungen angenommen. Unter der Annahme eines Einleitungswertes ew = 3 für überwiegend lehmig-sandige Gewässersedimentation wird eine maximale Einleitungsmenge von 13 l/s berechnet.

Die mit Bescheid vom 06.12.2007 genehmigte maximale Einleitungsmenge am Auslauf 1 in den namenlosen Graben zur Menach beträgt 16 l/s. Im ursprünglichen Wasserrechtsantrag wurde jedoch lediglich das Teileinzugsgebiet 1 berücksichtigt. Die vorliegende Betrachtung umfasst dagegen die Teileinzugsgebiete 1 und 2.

Rückhaltevolumen:
[siehe Teil C – Anlage 8.0]

Entsprechend der Flächenbefestigungen des maßgebenden (= natürlichen) Einzugsgebietes A_E, ergibt sich die undurchlässige Fläche A_u.
Als max. Überschreitungshäufigkeit wird n = 0,2 festgelegt.
Entsprechend des Arbeitsblatts DWA A-117 lässt sich unter Berücksichtigung des gewählten Drosselabflusses Q_{Dr} das erforderliche Rückhaltevolumen V_{erf} ermitteln.

Das Niederschlagswasser aus dem Teileinzugsgebiet 1 (Parzellen 7 und 8, Flur-Nrn. 80/14 und 80/13, Gemarkung Haselbach) sowie aus dem Teileinzugsgebiet 2 (Bahnhofstraße) wird aufgrund der topografisch bedingten Tiefenlage der Grundstücke unmittelbar dem Regenwasserkanal südlich des Baugebiets zugeführt. Die Entwässerung erfolgt derzeit ungedrosselt über den Auslauf 1 (DN 400) in den namenlosen Graben zur Menach. Zur Ermittlung des theoretisch erforderlichen Rückhaltevolumens wird das arithmetische Mittel von 8,7 l/s (2/3 $Q_{Dr,max}$) angesetzt.

	Einzugsgebiete A_E	Undurchlässige Flächen A_u	Rückhaltevolumen $V_{erf.}$
Teil-EZG 1 und 2	0,657 ha	0,419 ha	91,9 m^3

Laut Berechnung nach DWA-A 117 wäre ein zentraler Rückhalteraum mit $V_{erf.}$ = 91,9 m^3 notwendig.

Nach Rücksprache mit der Gemeinde wurde festgestellt, dass im Bereich des Auslaufs 1 keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen, auf denen eine technisch umsetzbare und wirtschaftlich vertretbare Rückhaltemaßnahme realisiert werden könnte. Darüber hinaus wurden im Bereich der bestehenden Einleitungsstelle keine Schäden oder sonstigen Auffälligkeiten festgestellt.

Die tatsächliche Einleitungsmenge kann mit der Bemessungsregenspende $r_{15,1}$ = 121,1 l/(s*ha) und der undurchlässigen Fläche A_u ermittelt werden: **$Q = r_{15,1} * A_u$ = 121,1 l/(s*ha) * 0,419 ha = 50,7 l/s.**

4.3 Beschreibung der gewählten Lösung

Das anfallende Niederschlagswasser aus dem Baugebiet „Am Bauernfeld“ – mit Ausnahme der Teileinzugsgebiete 1 und 2 – entwässert über das bestehende Quer- und Längsgefälle in Entwässerungsrinnen, um dort über Straßeneinlaufkästen dem Regenwasserkanal zugeführt zu werden. Dieser wiederum entwässert anschließend in die Zulaufleitung zum bestehenden Regenrückhaltebecken.

Eine qualitative Behandlung des Niederschlagswassers aus den betrachteten Einzugsgebieten ist nicht erforderlich.

Das Regenrückhaltebecken ist als Erdbecken mit einer Gesamtlänge von i. M. ca. 55 m und einer Breite von i. M. ca. 13 m sowie einer Beckentiefe von ca. 1,6 m ausgeführt. Die Beckensohle liegt nach vorhandenen Unterlagen bei 407,20 m ü. NHN. Das Becken läuft nach jedem Einstau bis auf ein Absetzbecken vor dem Teichmönch leer.

Der maximale Wasserspiegel liegt gemäß vorhandenen Unterlagen bei 408,40 m ü. NHN. Somit stellt sich ein Wasserstand von ca. 120 cm ein. Die Dammoberkante liegt nach vorhandenen Unterlagen bei 408,80 m ü. NHN. Dies bedeutet, dass ein Freibord von ca. 40 cm erreicht wird. Die Böschungsneigungen wurden mit 1:3 ausgeführt.

Der so entstandene Rückhalteraum hat ein Gesamtvolumen von ca. 420 m^3.

Das Drosselbauwerk ist mit einer Stauwand aus Holzbohlen und einer Drosselöffnung DN 128 ausgestattet. Das gedrosselte Regenwasser wird beim Auslauf 2 in die Menach eingeleitet.

Das aus den Teileinzugsgebieten 1 – Parzellen 7 und 8 – und 2 – Bahnhofstraße – anfallende Niederschlagswasser wird aufgrund der Tiefenlage der Grundstücke direkt dem Regenwasserkanal zugeführt und über den Auslauf 1 in einen namenlosen Graben zur Menach entwässert. Die Errichtung eines Rückhalteraums ist derzeit aufgrund der örtlichen Gegebenheiten nicht möglich.

5. AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

Die Einleitung des Niederschlagswasser aus dem Baugebiet „Am Bauernfeld“ hat keine nachteiligen Auswirkungen auf die Menach. Vor Ort zeigten sich keine negativen Veränderungen am Vorfluter und den bestehenden Entwässerungseinrichtungen.
Somit wird die Wasserbeschaffenheit des Vorfluters und das Grundwasser nicht negativ beeinflusst. Für Natur und Landschaft ergeben sich keine negativen Auswirkungen.

Die Jährlichkeit von n = 0,2 zur Bemessung des Rückhaltebeckens ist als ausreichend anzusehen und wurde auch in der damaligen Bemessung verwendet.

Die Einleitung des Niederschlagswasser aus den Teileinzugsgebieten 1 und 2 hat keine nachteiligen Auswirkungen auf den namenlosen Graben zur Menach. Vor Ort zeigten sich keine negativen Veränderungen am Vorfluter und den bestehenden Entwässerungseinrichtungen.
Somit wird die Wasserbeschaffenheit des Vorfluters und das Grundwasser nicht negativ beeinflusst. Für Natur und Landschaft ergeben sich keine negativen Auswirkungen.



Abbildung 4: Auslauf 1 in namenlosen Graben zur Menach



Abbildung 5: Regenrückhaltebecken



Abbildung 6: Bereich Auslauf 2

6. GRUNDSTÜCKSVERZEICHNIS

Auslauf 1		
Flurstücks-nummer	Eigentümer, Gewässereigentümer, dringlich Nutzungsbe-rechtigter, Fischereiberechtigter, sonstiger Berechtigter mit Namen und Anschrift	Gemarkung
851/24	Gemeinde Haselbach Straubinger Str. 19 94354 Haselbach	Haselbach
851/43	Landkreis Straubing-Bogen	Haselbach
4	Steger Josef und Andrea Straubinger Str. 15 94354 Haselbach	Haselbach
15	Wimmer Hubert Kneippstraße 5 a 94354 Haselbach	Haselbach
17	Freistaat Bayern	Haselbach
43	Englberger Birgit Unterwiesing 6 94354 Haselbach	Dachsberg
42	Gierl Johann Unterwiesing 3 94354 Haselbach	Dachsberg
42/1	Landkreis Straubing-Bogen	Dachsberg

Auslauf 2		
Flurstücks-nummer	Eigentümer, Gewässereigentümer, dringlich Nutzungsbe-rechtigter, Fischereiberechtigter, sonstiger Berechtigter mit Namen und Anschrift	Gemarkung
80	Gemeinde Haselbach Straubinger Str. 19 94354 Haselbach	Haselbach
851/42	Landkreis Straubing-Bogen	Haselbach
69/2	Grimm Oskar Straubinger Straße 8 94354 Haselbach	Haselbach
78	Gattung Franz Bahnhofstraße 5 94354 Haselbach	Haselbach
77	Eigenschink Jakob und Marianne Oberwiesing 2 94354 Haselbach	Haselbach

Auslauf 2		
76	Groß Rudolf Bahnhofstraße 7 94354 Haselbach	Haselbach
35/15	Eigenschink Jakob und Marianne Oberwiesing 2 94354 Haselbach	Dachsberg
36	Schmid Helmut Unterwiesing 1 94354 Haselbach	Dachsberg
35/14	Stöpfgeshoff Helmut und Plocher-Stöpfgeshoff Andrea Oberwiesing 1 94354 Haselbach	Dachsberg
35/16	Eigenschink Jakob und Marianne Oberwiesing 2 94354 Haselbach	Dachsberg
124	Graf Johanna Hofstetten 3 94354 Haselbach	Dachsberg
125	Eigenschink Jakob und Marianne Oberwiesing 2 94354 Haselbach	Dachsberg
126	Feldmeier Fabian Oberwiesing 4 a 94354 Haselbach	Dachsberg
127	Feldmeier Fabian Oberwiesing 4 a 9435 Haselbach	Dachsberg
128	Eigenschink Jakob und Marianne Oberwiesing 2 94354 Haselbach	Dachsberg
129	Eigenschink Jakob und Marianne Oberwiesing 2 94354 Haselbach	Dachsberg
138	Attenberger Andreas Frommried 2 94354 Haselbach	Haselbach

7. RECHTSVERHÄLTNISSE

Mit den vorliegenden Unterlagen wird eine Verlängerung der Erlaubnis zum Einleiten von Niederschlagswasser aus dem Baugebiet „Am Bauernfeld“ in die Menach sowie aus den Teileinzugsgebieten 1 und 2 in den namenlosen Graben zur Menach durch die Gemeinde Haselbach beantragt.

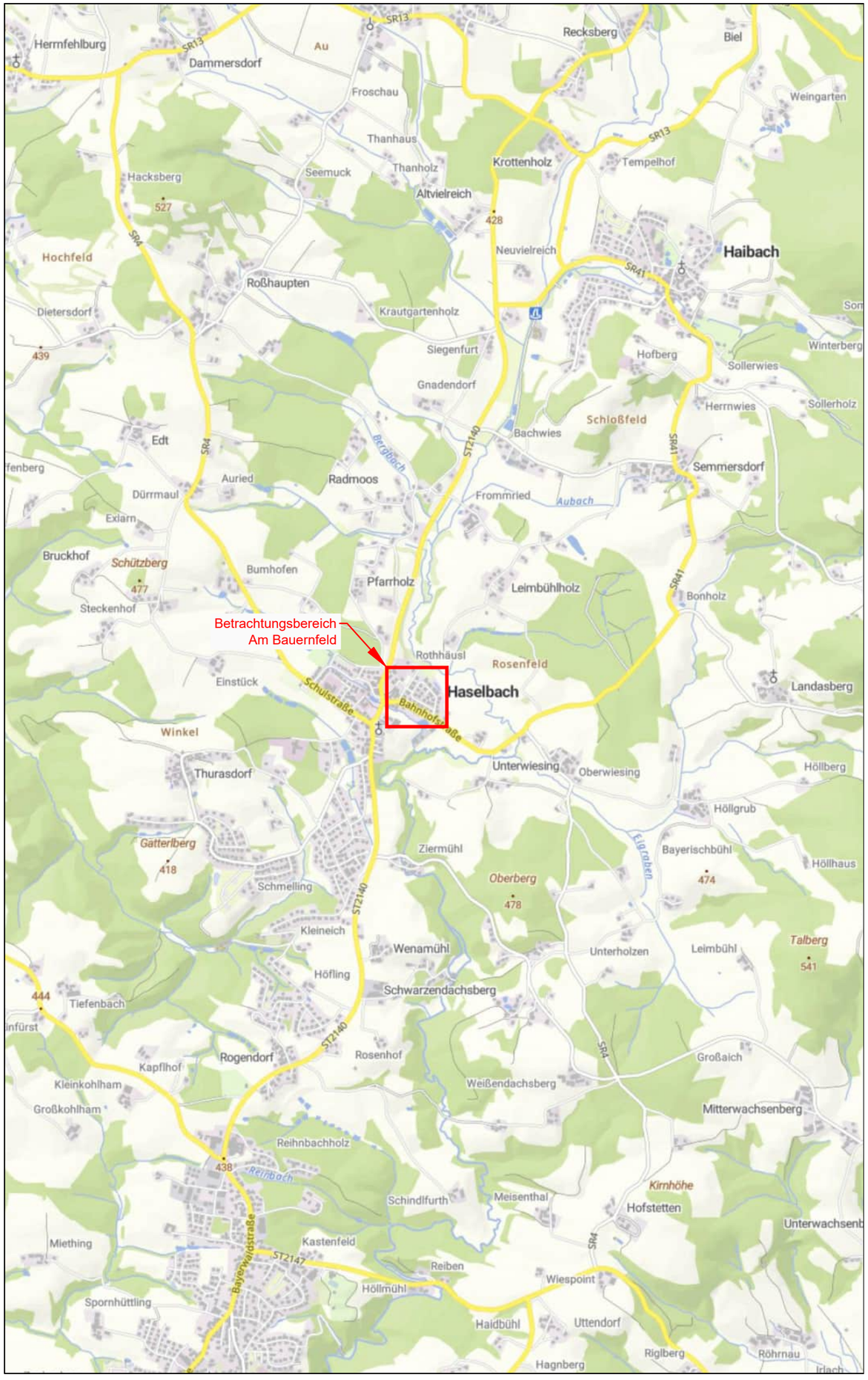
Die Einleitung von gesammeltem Niederschlagswasser in die Menach und den namenlosen Graben zur Menach stellt eine Benutzung des Gewässers nach § 9, Abs. 1, Nr. 4 WHG dar.

Die Unterhaltspflicht an allen Gräben, Rohrleitungen, Schächten, Drosseleinrichtungen, Rückhaltebecken und Versickerungseinrichtungen obliegt der Gemeinde Haselbach.

Nr.	1 (Auslauf 1)
Bezeichnung	Einleitung
Ort Fläche Lage	BG „Am Bauernfeld“, Bahnhofstr. Gemeinde Haselbach A_E = 0,657 ha, A_u = 419 ha
UTM-32 Koordinaten Einleitstelle UTM-33 Koordinaten Einleitstelle	770335 / 5434396 331540 / 5430366
Vorfluter	Namenloser Graben zur Menach
Einleitungskanal	DN 400
Einleitungsmenge	Q = 50,7 l/s

Nr.	2 (Auslauf 2)
Bezeichnung	Einleitung
Ort Fläche Lage	Baugebiet „Am Bauernfeld“, Gemeinde Haselbach A_E = 2,884 ha, A_u = 1,411 ha
UTM-32 Koordinaten Einleitstelle UTM-33 Koordinaten Einleitstelle	770407 / 5434636 331631 / 5430600
Vorfluter	Menach
Einleitungskanal	DN 300
Einleitungsmenge	Q = 38 l/s

TEIL B



mks Architekten – Ingenieure GmbH

mks Architekten-Ingenieure GmbH
Am alten Posthof 1
94347 Ascha
T 09961 9421 0
F 09961 9421 29
ascha@mks-ai.de
www.mks-ai.de

INDEX | ÄNDERUNG | DATUM | NAME

PLANART
Wasserrecht

PLANNUMMER
WR 1.0

BAUORT | PROJEKT
Wasserrechtsverfahren - Antrag zur Erneuerung der wasserrechtlichen Erlaubnis, Einleiten von Niederschlagswasser aus dem Baugebiet "Am Bauernfeld" in die Menach

PROJEKTNUMMER
2026-033

BAUABSCHNITT

VERFAHRENSTRÄGER
Gemeinde Haselbach
VG Mitterfels
Straubinger Straße 19
94354 Haselbach

LANDKREIS | STADT
Straubing-Bogen

REGIERUNGSBEZIRK
Niederbayern

DARSTELLUNG
Übersichtslageplan

MAßSTAB
1:25.000

PLANGRÖßE
39.5 x 29.7 cm

BEARBEITET	GEZEICHNET	DATUM	UNTERSCHRIFT
sb	sb	09.07.2026	K. Schedlbauer



LEGENDE

Einzugsgebiete

- EZG-Nr. | A_E | A_U — Einzugsgebiet Nr.
- Grenze Einzugsgebiet
- Flurstücksgrenze mit Grenzpunkt
- Teileinzugsgebiet 1 Direkteinleitung
- Teileinzugsgebiet 2 Direkteinleitung

mks Architekten – Ingenieure GmbH

mks Architekten–Ingenieure GmbH
Am alten Posthof 1
94347 Ascha
T 09961 9421 0
F 09961 9421 29
ascha@mks-ai.de
www.mks-ai.de

INDEX | ÄNDERUNG | DATUM | NAME

PLANART: **Wasserrecht**	PLANNUMMER: WR 2.0
BAUORT | PROJEKT: Wasserrechtsverfahren - Antrag zur Erneuerung der wasserrechtlichen Erlaubnis, Einleiten von Niederschlagswasser aus dem Baugebiet "Am Bauernfeld" in die Menach	PROJEKTNUMMER: 2026-033
	BAUABSCHNITT:
VERFAHRENSTRÄGER: Gemeinde Haselbach, VG Mitterfels, Straubinger Straße 19, 94354 Haselbach	LANDKREIS | STADT: Straubing-Bogen
	REGIERUNGSBEZIRK: Niederbayern
DARSTELLUNG: Lageplan Einzugsgebiete	MAßSTAB: 1:500
	PLANGRÖßE: 113.5 x 89.1 cm

BEARBEITET	GEZEICHNET	DATUM	UNTERSCHRIFT
sb	sb	09.07.2026	M. Schedlbauer

Gemeinde Haselbach
Ldkrs. Straubing – Bogen

Zeichenerklärung

	Schmutzwasserkanal BA 2006
	Regenwasserkanal BA 2006
	Schmutzwasserhausanschluss BA 2006
	Regenwasserhausanschluss BA 2006
	Schmutzwasserkanal bestehend BA 2005
	Regenwasserkanal bestehend BA 2005

BESTAND

vom Februar 2007

SEHLHOFF GMBH
Rachelstraße 53
94315 Straubing

ÄNDERUNG	DATUM	INDEX	NAME

INHALT **Bestandslageplan BA 2006**
Bauabschnitt Firma Schedlbauer, Forsting

BAUHERR Gemeinde Haselbach
Burgstraße 1
94360 Mitterfels

VORHABEN Baugebiet "Am Bauernfeld" BA 2006
Erschließung

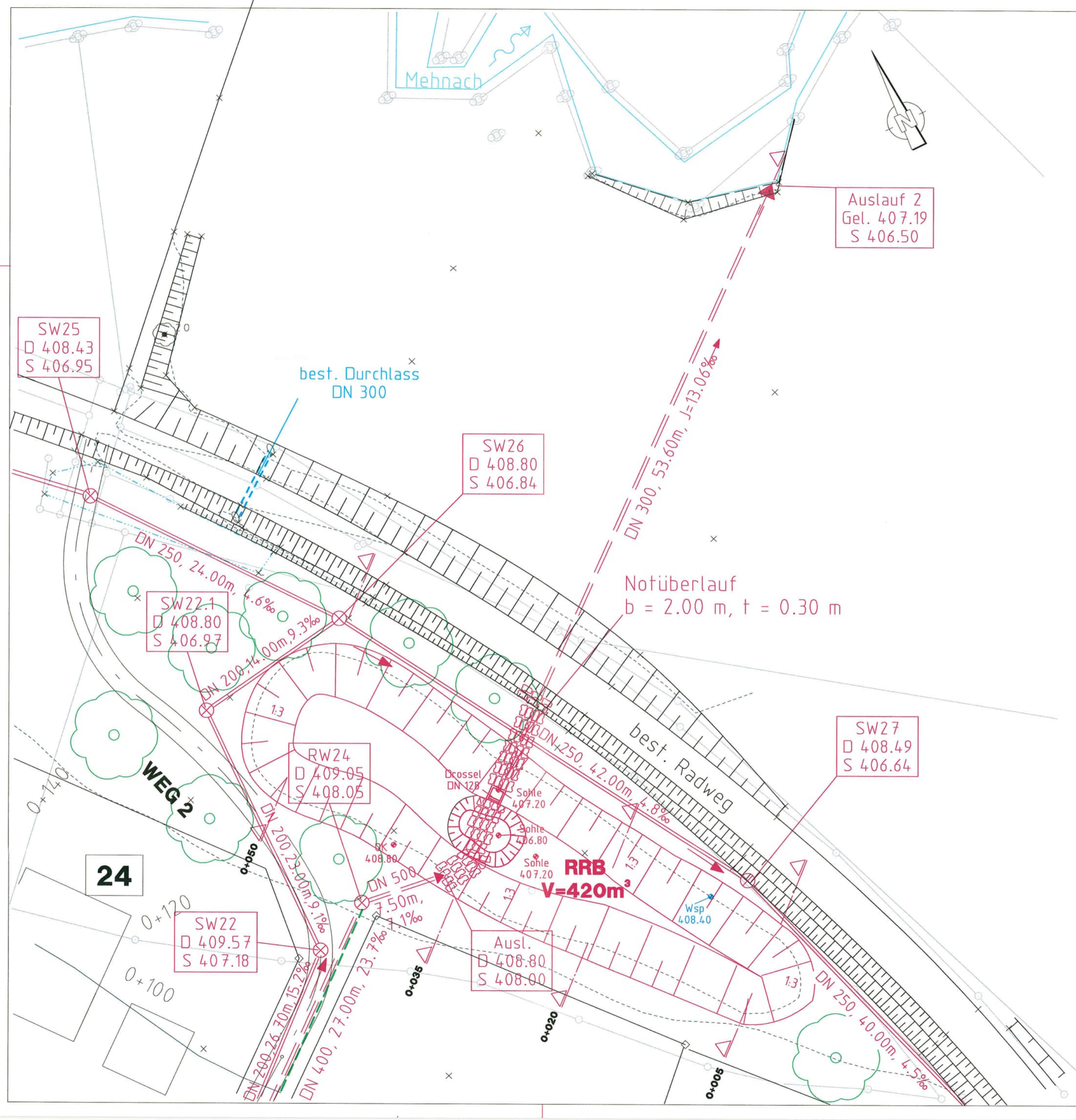
ANLAGE X	MASSSTAB 1:500	PLANGROESSE	0,47 m2
		BEARBEITET	Simon
PLANNUMMER X	PROJEKTNUMMER 32695	GEZEICHNET	Biedermann/Riepl
		GEPRUEFT	Simon
DATUM 12. Februar 2007		DATEI 32695 5 BestLP.dwg	

UNTERSCHRIFT

Entwurfsverfasser Bauherr

SEHLHOFF GMBH
Rachelstraße 53
94315 Straubing
www.sehlhoff.eu
Telefon 09421 9264-0
Telefax 09421 9264-90
straubing@sehlhoff.eu
SEHLHOFF GMBH INGENIEURE + ARCHITEKTEN

"Diese Zeichnung ist unser geistiges Eigentum. Sie darf gemäß §§1,2 und 17/H UrhG und §23 KUG ohne unsere schriftliche Genehmigung weder vervielfältigt und abgeändert noch einem Dritten zur Einsicht überlassen oder in sonstiger Weise mißbräuchlich genutzt werden."



Zeichenerklärung

	Schmutzwasserkanal geplant
	Regenwasserkanal geplant
	Durchlass bestehend

GENEHMIGUNGSPLANUNG vom Februar 2006

Bescheid vom 06. DEZ. 2007
Nr.: 42 - 64 1112
Landratsamt Straubing-Bogen
Tschimmel

AENDERUNG	DATUM	INDEX	NAME

INHALT **Lageplan**
Regenrückhaltebecken

BAUHERR Gemeinde Haselbach
Burgstraße 1
94360 Mitterfels

In wasserrechtl. Verfahren geprüft
Amtl. Sachverständiger
Wasserwirtschaftsamt
Deggendorf, den 27. NOV. 2007

VORHABEN Wasserrechtsverfahren
Baugebiet "Am Bauernfeld"

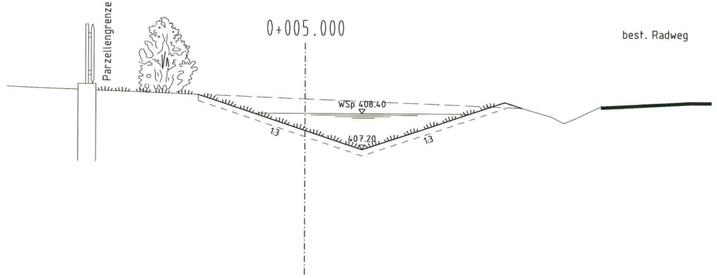
UNTERLAGE 2.3	MASSTAB 1:250	PLANGROESSE	0.22 m2
		BEARBEITET	Reinhold
PLANNUMMER 3	PROJEKTNUMMER 32695	GEZEICHNET	Riepl
		GEPRUEFT	Ebner
DATUM 20. Februar 2006		DATEI	G:\PROJEKTE\SR2695\4_RB-002.PLT

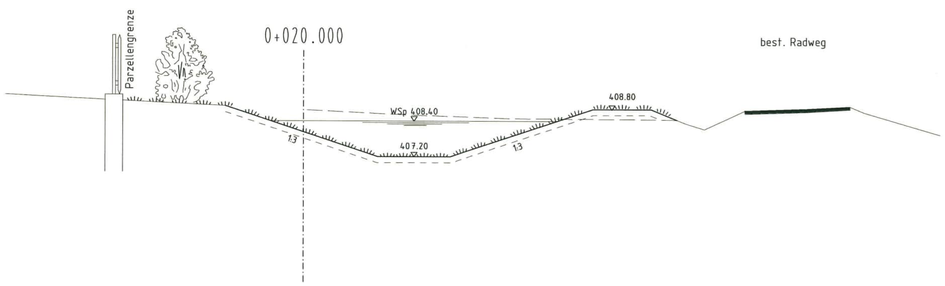
UNTERSCHRIFT

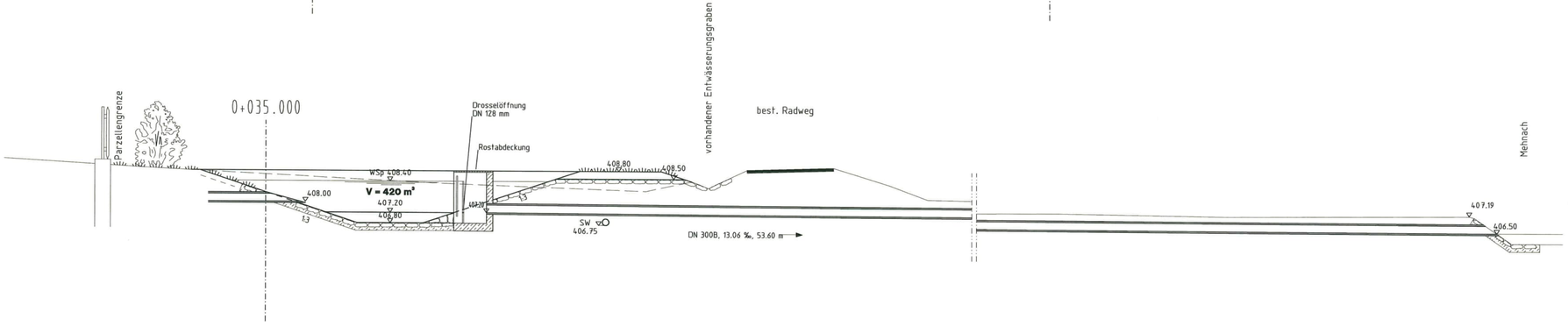
Entwurfsverfasser

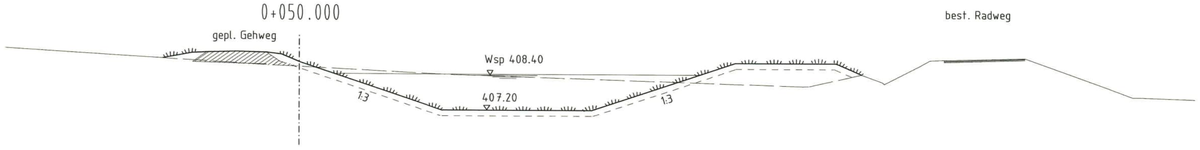
Bauherr
Gemeinde Haselbach
1. Bürgermeister

ingenieurbüro sehlhoff gmbh
Rachelstraße 53
94315 Straubing
www.sehlhoff.com
Tel. 09421 / 92 64 -0
Fax 09421 / 92 64 90
straubing@sehlhoff.com
Bauingenieur-wesen
Hoch- und Industriebau
Facility-Management
ingenieurbüro sehlhoff gmbh









GENEHMIGUNGSPLANUNG vom Februar 2006

Bescheid vom 06. DEZ. 2007
Az.: 42 - 64 44/L
Landratsamt Straubing-Bogen
Tschimmel

ÄNDERUNG	DATUM	INDEX	NAME

INHALT

Querschnitte RRB

BAUHERR
Gemeinde Haselbach
Burgstraße 1
94360 Mitterfels

VORHABEN
Wasserrechtsverfahren
Baugebiet "Am Bauernfeld"

In wasserrechtl. Verfahren geprüft
Amtl. Sachverständiger
Wasserwirtschaftsamt
Deggendorf, den 27. NOV. 2007

UNTERLAGE 3.1	MASSTAB 1:100	PLANGROESSE	0.26 m2
		BEARBEITET	Reinhold
PLANNUMMER 4	PROJEKTNUMMER 32695	GEZEICHNET	Riepl
		GEPRUEFT	Kuschel
DATUM 20. Februar 2006		DATEI	G:\PROJEKTE\SR2695\4_RB-001.PLT

UNTERSCHRIFT

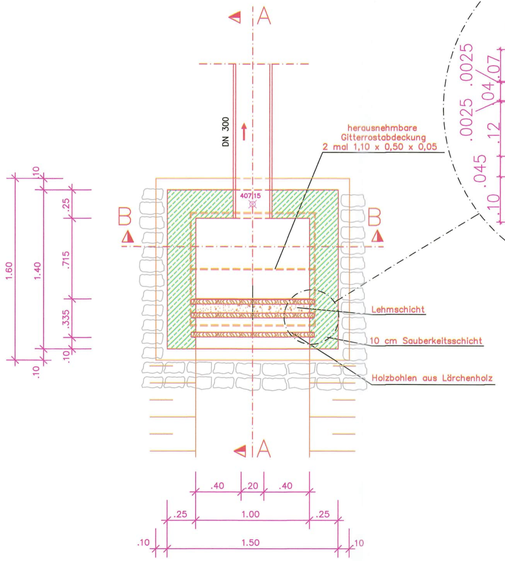
Entwurfsverfasser

Bauherr
Gemeinde Haselbach
1. Bürgermeister

ingenieurbüro sehlhoff gmbh
Rachelstraße 53
94315 Straubing
www.sehlhoff.com
Tel. 09421 / 92 64 -0
Fax 09421 / 92 64 90
straubing@sehlhoff.com
Bauingenieurwesen
Hoch- und Industriebau
Facility-Management
ingenieurbüro sehlhoff gmbh

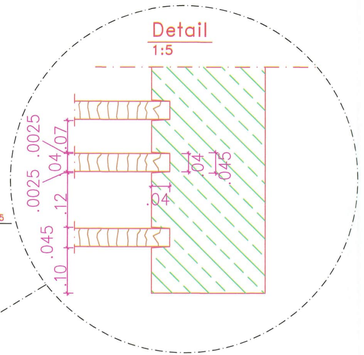
"Diese Zeichnung ist unser geistiges Eigentum. Sie darf gemäß §§ 2 und 15 UrhG und § 823 BGB ohne unsere ausdrückliche, schriftliche Erlaubnis weder vervielfältigt und verbreitet noch in irgendeiner Form für Dritte zugänglich gemacht werden. Zuwiderhandlungen werden strafrechtlich verfolgt."

Grundriss

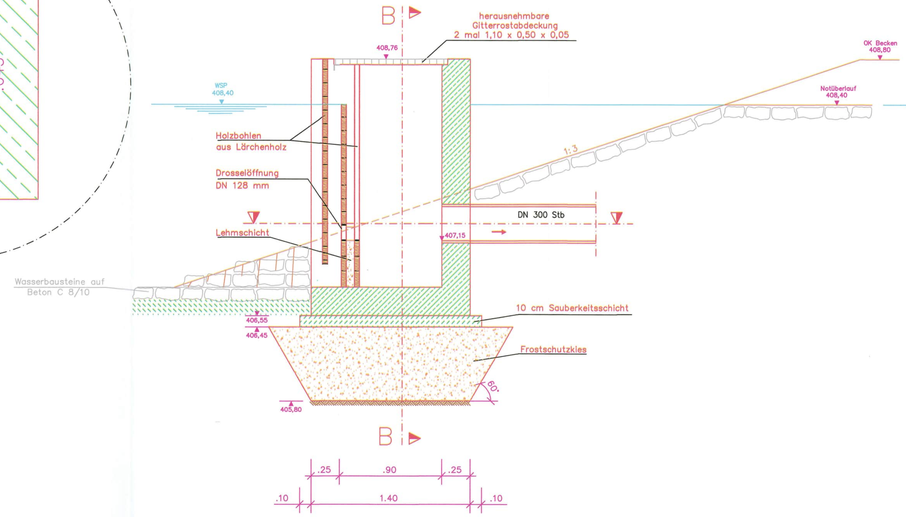


Detail

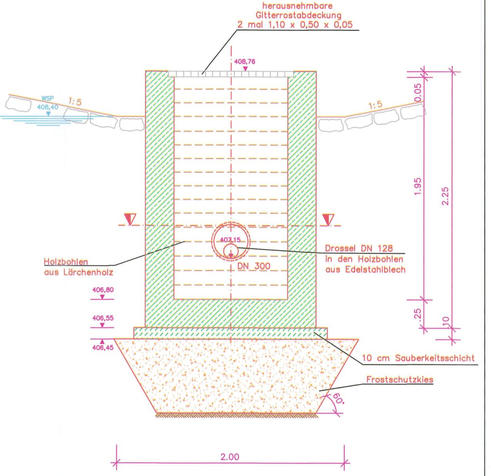
1:5



Schnitt A–A



Schnitt B–B



BESTAND

vom Januar 2007

ÄNDERUNG	DATUM	INDEX	NAME

INHALT

Teichmönch

BAUHERR	Gemeinde Haselbach Burgstraße 1 94360 Mitterfels		
VORHABEN	Wasserrechtsverfahren Baugebiet "Am Bauernfeld"		
UNTERLAGE 3.2	MASSTAB 1: 20	PLANGROESSE	0.34 m2
		BEARBEITET	Reinhold
PLANNUMMER 5	PROJEKTNUMMER 32695	GEZEICHNET	Käuß
		GEPRUEFT	Ebner
DATUM 12. Januar 2007		DATEI	32695 4 TM.dwg

UNTERSCHRIFT

Entwurfsverfasser

Gemeinde Haselbach
Bauherr
1. Bürgermeister

SEHLHOFF GMBH
Rachelstraße 53
94315 Straubing
www.sehlhoff.eu
Telefon 09421 9264-0
Telefax 09421 9264-90
straubing@sehlhoff.eu
SEHLHOFF GMBH
INGENIEURE • ARCHITEKTEN

TEIL C

Bemessung von Regenrückhalteräumen gemäß DWA-A 117

Firma:

mks Architekten-Ingenieure GmbH
Am alten Posthof 1, 94347 Ascha

Auftraggeber:

Gemeinde Haselbach, VG Mitterfels
Straubinger Straße 19, 94354 Haselbach

Projektbezeichnung:

Wasserrechtsverfahren - Antrag zur Erneuerung der wasserrechtlichen Erlaubnis
Einleiten von Niederschlagswasser aus dem Baugebiet "Am Bauernfeld" in die Menach

Aufgestellt:

mks Architekten-Ingenieure GmbH
B.Eng. Kerstin Schedlbauer

Ort:

Ascha

Datum:

09.07.2026

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.2.1.60 Lizenznummer: RWU0550
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Wasserrechtsverfahren "Am Bauernfeld"

Gemeinde Haselbach, Landkreis Straubing-Bogen, Reg.Bezirk Niederbayern

Detaillierte Flächenermittlung

Einzugsgebiet A_E in [ha]		mittl. Abflußbeiwert y_m	undurchl. Fläche A_u in [ha]	Bezeichnung der Fläche
EZG 1	0,906	0,90	0,815	Dachfläche
Am Bauernfeld	0,130	0,50	0,065	Hoffläche (Pflaster mit offenen Fugen)
	0,356	0,90	0,320	Wohnstraße (Asphalt, fugenloser Beton
	0,080	0,25	0,020	Pkw-Parkplatz (Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine)
	0,122	0,50	0,061	Geh-/Radweg (Pflaster mit offenen Fugen)
	1,290	0,10	0,129	Gartenfläche
Summe	**2,884**	**0,489**	**1,411**	

Wasserrechtsverfahren "Am Bauernfeld"

Gemeinde Haselbach, Landkreis Straubing-Bogen, Reg.Bezirk Niederbayern

Hydraulische Belastung des Vorfluters nach DWA-M 153

Hydraulische Gewässerbelastung

Projekt : Wasserrecht "Am Bauernfeld" **Datum :** 11.06.2026
Gewässer : Menach

Gewässerdaten

mittlere Wasserspiegelbreite b:		m	errechneter Mittelwasserabfluss MQ :		m³/s
mittlere Wassertiefe h:		m	bekannter Mittelwasserabfluss MQ :	0,306	m³/s
mittlere Fließgeschwindigkeit v:		m/s	1-jährlicher Hochwasserabfluss HQ1:		m³/s

Flächen	Art der Befestigung	$A_{E,i}$ in ha	Ψ_m	A_u in ha
Dachfläche	Metall, Glas, Schiefer, Faserzement	0,906	0,9	0,815
Hoffläche	Pflaster mit offenen Fugen	0,13	0,5	0,065
Wohnstraße	Asphalt, fugenloser Beton	0,356	0,9	0,32
Pkw-Parkplatz	Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine	0,08	0,25	0,02
Geh-/Radweg	Pflaster mit offenen Fugen	0,122	0,5	0,061
Gartenfläche	flaches Gelände	1,29	0,1	0,129
		Σ = 2,884		Σ = 1,411

Emissionsprinzip nach Kap. 6.3.1

q_R : 30 l/(s·ha)
Q_{Dr} : 42 l/s

Imissionsprinzip nach Kap.6.3.2

Einleitungswert e_w : 3 -
$Q_{Dr,max}$: 918 l/s

Maßgebend zur Berechnung des Speichervolumens ist QDr = 42 l/s

Import aus 'itwh KOSTRA-DWD 2020 4.x'

Rasterfeld	Spalte: 183, Zeile: 183																		
Ortsname	Haselbach (BY)																		
Bemerkung																			
Tabellenschen	Standard 4.1																		
	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN	hN	rN
	1 a	1 a	2 a	2 a	3 a	3 a	5 a	5 a	10 a	10 a	20 a	20 a	30 a	30 a	50 a	50 a	100 a	100 a
5 min	7,3	243,3	9	300	10	333,3	11,3	376,7	13,2	440	15,2	506,7	16,5	550	18,2	606,7	20,7	690
10 min	9,5	158,3	11,7	195	13	216,7	14,7	245	17,2	286,7	19,8	330	21,5	358,3	23,7	395	26,9	448,3
15 min	10,9	121,1	13,4	148,9	14,9	165,6	16,9	187,8	19,8	220	22,7	252,2	24,7	274,4	27,2	302,2	30,9	343,3
20 min	12	100	14,7	122,5	16,4	136,7	18,5	154,2	21,7	180,8	24,9	207,5	27,1	225,8	29,9	249,2	33,9	282,5
30 min	13,6	75,6	16,7	92,8	18,5	102,8	21	116,7	24,6	136,7	28,3	157,2	30,7	170,6	33,9	188,3	38,4	213,3
45 min	15,4	57	18,8	69,6	20,9	77,4	23,7	87,8	27,8	103	32	118,5	34,7	128,5	38,3	141,9	43,4	160,7
60 min	16,7	46,4	20,5	56,9	22,8	63,3	25,8	71,7	30,2	83,9	34,8	96,7	37,7	104,7	41,6	115,6	47,2	131,1
90 min	18,8	34,8	23	42,6	25,6	47,4	29	53,7	34	63	39,1	72,4	42,4	78,5	46,8	86,7	53,1	98,3
2 h	20,4	28,3	25	34,7	27,8	38,6	31,5	43,8	36,9	51,3	42,4	58,9	46,1	64	50,8	70,6	57,6	80
3 h	22,9	21,2	28	25,9	31,2	28,9	35,4	32,8	41,4	38,3	47,6	44,1	51,7	47,9	57	52,8	64,6	59,8
4 h	24,8	17,2	30,4	21,1	33,8	23,5	38,4	26,7	44,9	31,2	51,6	35,8	56	38,9	61,8	42,9	70,1	48,7
6 h	27,8	12,9	34	15,7	37,9	17,5	43	19,9	50,3	23,3	57,8	26,8	62,8	29,1	69,2	32	78,5	36,3
9 h	31,1	9,6	38,1	11,8	42,5	13,1	48,1	14,8	56,3	17,4	64,8	20	70,3	21,7	77,5	23,9	87,9	27,1
12 h	33,7	7,8	41,3	9,6	46	10,6	52,2	12,1	61	14,1	70,2	16,3	76,2	17,6	84	19,4	95,3	22,1
18 h	37,8	5,8	46,3	7,1	51,5	7,9	58,4	9	68,3	10,5	78,6	12,1	85,3	13,2	94,1	14,5	106,7	16,5
24 h	40,9	4,7	50,1	5,8	55,8	6,5	63,3	7,3	74	8,6	85,1	9,8	92,4	10,7	101,9	11,8	115,6	13,4
48 h	49,6	2,9	60,8	3,5	67,7	3,9	76,7	4,4	89,8	5,2	103,2	6	112	6,5	123,6	7,2	140,1	8,1
72 h	55,5	2,1	68	2,6	75,7	2,9	85,9	3,3	100,5	3,9	115,5	4,5	125,4	4,8	138,3	5,3	156,8	6
4 d	60,2	1,7	73,7	2,1	82	2,4	93	2,7	108,8	3,1	125,1	3,6	135,8	3,9	149,8	4,3	169,9	4,9
5 d	64	1,5	78,4	1,8	87,3	2	99	2,3	115,8	2,7	133,1	3,1	144,5	3,3	159,4	3,7	180,8	4,2
6 d	67,3	1,3	82,4	1,6	91,8	1,8	104,1	2	121,8	2,3	140,1	2,7	152	2,9	167,7	3,2	190,1	3,7
7 d	70,3	1,2	86	1,4	95,8	1,6	108,6	1,8	127,1	2,1	146,2	2,4	158,7	2,6	175	2,9	198,5	3,3

Ortsname (optional)	Haselbach (BY)
Rasterfeld Spalten-Nr.	183
Rasterfeld Zeilen-Nr.	183
KOSTRA-Datenbasis	KOSTRA-DWD 2020
Zuschlag	ohne

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.2.1.60 Lizenznummer: RWU0550
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Bemessung von Rückhalteräumen nach DWA-A 117

mks Architekten-Ingenieure GmbH
Am alten Posthof 1, 94347 Ascha

Auftraggeber:

Gemeinde Haselbach, VG Mitterfels
Straubinger Straße 19, 94354 Haselbach

Rückhalteraum:

Regenrückhaltebecken "Am Bauernfeld"

$V_{s,u} = (r_{D,n} - q_{Dr,R,u}) * (D - D_{RÜB}) * f_Z * f_A * 0,06$

mit $q_{Dr,R,u} = (Q_{Dr} + Q_{Dr,RÜB} - Q_{T,d,aM}) / A_u / 10.000$

Eingabedaten:

angeschlossene bef. Fläche des Einzugsgebiets	$A_{E,b,a}$	m^2	28.840
mittlerer Abflussbeiwert	C_m	-	0,49
undurchlässige Fläche	A_u	m^2	14.110
vorgelagertes Volumen RÜB	$V_{RÜB}$	m^3	
vorgegebener Drosselabfluss RÜB	$Q_{Dr,RÜB}$	l/s	
Trockenwetterabfluss	$Q_{T,d,aM}$	l/s	
Drosselabfluss	Q_{Dr}	l/s	25,3
Drosselabflussspende bezogen auf A_u	$q_{Dr,R,u}$	l/(s*ha)	18,0
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor	f_Z	-	1,20
Fließzeit zur Berechnung des Abminderungsfaktors	t_f	min	10
Abminderungsfaktor	f_A	-	0,983

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	60
maßgebende Regenspende	$r_{D,n}$	l/(s*ha)	71,7
erforderliches spez. Speichervolumen	**$V_{s,u}$**	**m^3/ha**	**228,2**
erforderliches Speichervolumen	**V_{erf}**	**m^3**	**322,0**
Entleerungszeit	t_E	h	3,5

Bemerkungen:

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.2.1.60 Lizenznummer: RWU0550
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Bemessung von Rückhalteräumen nach DWA-A 117

vorhandenes Speichervolumen

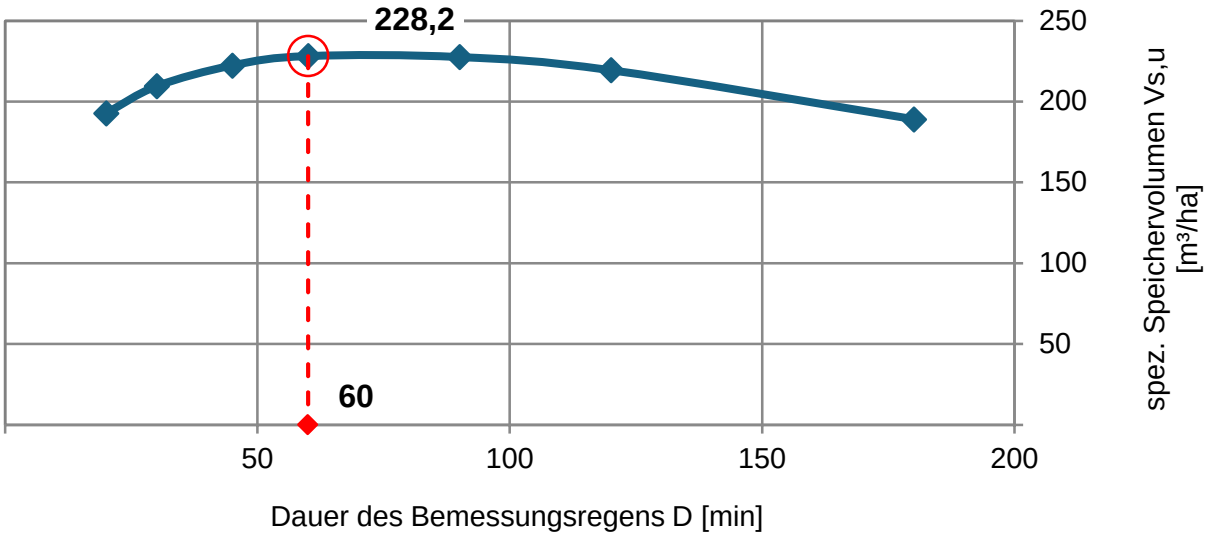
Variante A:	**Direkteingabe** (ohne Berechnung)			
	vorhandenes Speichervolumen	V_{RRR}	m^3	
	Oberfläche bei max. Einstauhöhe	A_{RRR}	m^2	
Variante B:	**Mittelwert-Methode** (vereinfachte Trapezregel)			
	Sohlfläche des Rückhalteraums	A_{Sohle}	m²	
	Oberfläche bei max. Einstauhöhe	A_{oben}	m²	
	gewählte max. Einstauhöhe	z	m	
Variante C:	**Rechteckbecken** (Pyramidenformel)			
	Länge der Sohlfläche	L_s	m	
	Breite der Sohlfläche	b_s	m	
	max. Einstauhöhe	z	m	
	Böschungsneigung	1:m	-	
	Beckenlänge an Böschungsoberkante	L_o	m	
	Beckenbreite an Böschungsoberkante	b_o	m	

Ergebnisse:

vorhandenes Speichervolumen	**V_{RRR}**	**m^3**	**0,0**
Oberfläche bei max. Einstauhöhe	A_{RRR}	m^2	0

örtliche Regendaten: **Fülldauer RÜB** **Berechnung**

D [min]	$r_{(D,n)}$ [l/(s*ha)]	$D_{RÜB}$ [min]	$V_{s,u}$ [m³/ha]
20	154,2	0,0	192,8
30	116,7	0,0	209,6
45	87,8	0,0	222,4
60	71,7	0,0	228,2
90	53,7	0,0	227,7
120	43,8	0,0	219,5
180	32,8	0,0	189,1



Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.2.1.60 Lizenznummer: RWU0550
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Wasserrechtsverfahren "Am Bauernfeld"

Gemeinde Haselbach, Landkreis Straubing-Bogen, Reg.Bezirk Niederbayern

Bemessung der Drosselöffnung (einfache Öffnungen)

1. Öffnung eckig, Vollkommener Ausfluss, Gültigkeit für a < 0,2 h ; Breite begrenzt

Höhe a [m] = Breite b [m] =

A [m²] =	0,0000000	**max. WSP im Becken =**	408,40
g [m/s²] =	9,81	Sohle Auslauf 1 =	407,15
h [m] =	1,25	**Höhe max. WSP h =**	**1,25**
		OK-Auslauf 1 =	407,15

Verhältnis a/h = 0,000

m = Ö (1+ d*a/h) = 0,620

mit d = 0,62

Qab [m³/s] = m x A x Ö (2g) x ho **0,000**

Qab [l/s] = 0,0

---

1. Öffnung rund Vollkommener Ausfluss, Gültigkeit für a < 0,2 h ; Breite begrenzt

Durchmesser [m] = 0,128

A [m²] =	0,0128680	**max. WSP im Becken =**	**408,40**
g [m/s²] =	9,81	Sohle Auslauf 1 =	**407,15**
h [m] =	1,25	**Höhe max. WSP h =**	**1,25**
		OK-Auslauf 1 =	407,28

Verhältnis a/h = 0,102

m = Ö (1+ d*a/h) = 0,601

mit d = 0,62

Qab [m³/s] = m x A x Ö (2g) x ho **0,038**

Qab [l/s] = 38

Wasserrechtsverfahren "Am Bauernfeld"

Gemeinde Haselbach, Landkreis Straubing-Bogen, Reg.Bezirk Niederbayern

Bemessung Notüberlauf

HQ 100 *(siehe DWD-Atlas Anlage 1.0 S.1; $r_{60,100}$)*	131,1	l/(s*ha) (lt.DWD-Atlas)
Einzugsgebiet Au	1,411	= ha
Abflussmenge bei HQ100 =	184,98 l/s	→ 0,185 m^3/s

HQ 100 **0,185 m^3/s** ***(= n. DIN19700 Teil 12 für kl.RRB)***

Berechnung von Q_{ab} über Drosselbauwerk:

b_{unten} :	1,80	m
$b_{max,oben}$:	2,60	m
h_{max} :	0,36	m
Neigung 1:	5,00	

h o [m]	b_{oben} [m]	m	Q_{ab} [m^3/s]	A [m^2]	v_o [m/s]
0,000	1,800	0,49	0,000	0,000	#DIV/0!
0,010	1,900	0,49	0,003	0,019	0,14
0,020	2,000	0,49	0,008	0,038	0,20
0,030	2,100	0,49	0,015	0,059	0,25
0,040	2,200	0,49	0,023	0,080	0,29
0,050	2,300	0,49	0,033	0,103	0,32
0,060	2,400	0,49	0,045	0,126	0,35
0,070	0,100	0,49	0,025	0,067	0,38
0,080	2,600	0,49	0,072	0,176	0,41
0,090	2,700	0,49	0,088	0,203	0,43
0,100	2,800	0,49	0,105	0,230	0,46
0,110	2,900	0,49	0,124	0,259	0,48
0,120	3,000	0,49	0,144	0,288	0,50
0,130	3,100	0,49	0,166	0,319	0,52
0,140	**3,200**	**0,49**	**0,189**	**0,350**	**0,54**
0,150	3,300	0,49	0,214	0,383	0,56
0,160	3,400	0,49	0,241	0,416	0,58
0,170	3,500	0,49	0,269	0,451	0,60
0,180	3,600	0,49	0,298	0,486	0,61
0,190	3,700	0,49	0,330	0,523	0,63
0,200	3,800	0,49	0,362	0,560	0,65
0,210	3,900	0,49	0,397	0,599	0,66
0,220	4,000	0,49	0,433	0,638	0,68

HQ 100 = 0,185 m^3/s < 0,189 m^3/s = Qab

Wasserrechtsverfahren "Am Bauernfeld"

Gemeinde Haselbach, Landkreis Straubing-Bogen, Reg.Bezirk Niederbayern

Detaillierte Flächenermittlung Teileinzugsgebiete 1 und 2

Einzugsgebiet A_E in [m²]		mittl. Abflußbeiwert y_m	undurchl. Fläche A_u in [m²]	Bezeichnung der Fläche
Teil-EZG 1	344,00	0,90	309,60	Dachfläche
Am Bauernfeld - Parzellen 7 und 8	307,00	0,75	230,25	Hoffläche (privat)
	497,00	0,90	447,30	Wohnstraße (Asphalt, fugenloser Beton
	15,00	0,25	3,75	Pkw-Parkplatz (Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine)
	844,00	0,10	84,40	Grünfläche/Gartenfläche
Summe	**2.007,00**	**0,536**	**1.075,30**	

Einzugsgebiet A_E in [m²]		mittl. Abflußbeiwert y_m	undurchl. Fläche A_u in [m²]	Bezeichnung der Fläche
Teil-EZG 2	383,0	0,75	287,25	Hoffläche (privat)
Bahnhof-straße	3.014,0	0,90	2.712,60	Straße, Gehweg (Asphalt, fugenloser Beton)
	1.163,0	0,10	116,30	Grünfläche/Gartenfläche
Summe	**4.560,00**	**0,683**	**3.116,15**	

GESAMT	**6.567,00**	**0,638**	**4.191,45**

Wasserrechtsverfahren "Am Bauernfeld"

Gemeinde Haselbach, Landkreis Straubing-Bogen, Reg.Bezirk Niederbayern

Hydraulische Belastung des Vorfluters nach DWA-M 153

Hydraulische Gewässerbelastung

Projekt : Wasserrecht "Am Bauernfeld" - Teil-EZG 1 + 2 **Datum :** 29.10.2026
Gewässer : namenloser Graben zur Menach

Gewässerdaten

mittlere Wasserspiegelbreite b:		m	errechneter Mittelwasserabfluss MQ :		m³/s
mittlere Wassertiefe h:		m	bekannter Mittelwasserabfluss MQ :	0,008	m³/s
mittlere Fließgeschwindigkeit v:		m/s	1-jährlicher Hochwasserabfluss HQ1:		m³/s

Flächen	Art der Befestigung	$A_{E,i}$ in ha	Ψ_m	A_u in ha
Dachfläche	Metall, Glas, Schiefer, Faserzement	0,034	0,9	0,031
Hoffläche	Pflaster mit dichten Fugen	0,069	0,75	0,052
Asphalt	Asphalt, fugenloser Beton	0,351	0,9	0,316
Pkw-Parkplatz	Verbundsteine mit Fugen, Sickersteine	0,002	0,25	0,001
Grün-/Gartenfläch	steiles Gelände	0,201	0,1	0,02
		Σ = 0,657		Σ = 0,419

Emissionsprinzip nach Kap. 6.3.1

q_R :	30	l/(s·ha)
Q_{Dr} :	13	l/s

Imissionsprinzip nach Kap.6.3.2

Einleitungswert e_w	3	-
$Q_{Dr,max}$:	24	l/s

Maßgebend zur Berechnung des Speichervolumens ist QDr = 13 l/s

Bemessung von Rückhalteräumen nach DWA-A 117

mks Architekten-Ingenieure GmbH
Am alten Posthof 1, 94347 Ascha

Auftraggeber:

Gemeinde Haselbach, VG Mitterfels
Straubinger Straße 19, 94354 Haselbach

Rückhalteraum:

Auslauf 1
Teileinzugsgebiete 1 und 2

$V_{s,u} = (r_{D,n} - q_{Dr,R,u}) * (D - D_{RÜB}) * f_Z * f_A * 0,06$

mit $q_{Dr,R,u} = (Q_{Dr} + Q_{Dr,RÜB} - Q_{T,d,aM}) / A_u / 10.000$

Eingabedaten:

angeschlossene bef. Fläche des Einzugsgebiets	$A_{E,b,a}$	m^2	6.567
mittlerer Abflussbeiwert	C_m	-	0,64
undurchlässige Fläche	A_u	m^2	4.191
vorgelagertes Volumen RÜB	$V_{RÜB}$	m^3	
vorgegebener Drosselabfluss RÜB	$Q_{Dr,RÜB}$	l/s	
Trockenwetterabfluss	$Q_{T,d,aM}$	l/s	
Drosselabfluss	Q_{Dr}	l/s	8,7
Drosselabflussspende bezogen auf A_u	$q_{Dr,R,u}$	l/(s*ha)	20,7
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor	f_Z	-	1,20
Fließzeit zur Berechnung des Abminderungsfaktors	t_f	min	5
Abminderungsfaktor	f_A	-	0,995

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	60
maßgebende Regenspende	$r_{D,n}$	l/(s*ha)	71,7
erforderliches spez. Speichervolumen	**$V_{s,u}$**	**m^3/ha**	**219,3**
erforderliches Speichervolumen	**V_{erf}**	**m^3**	**91,9**
Entleerungszeit	t_E	h	2,9

Bemerkungen:

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.2.1.60 Lizenznummer: RWU0550
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Bemessung von Rückhalteräumen nach DWA-A 117

vorhandenes Speichervolumen

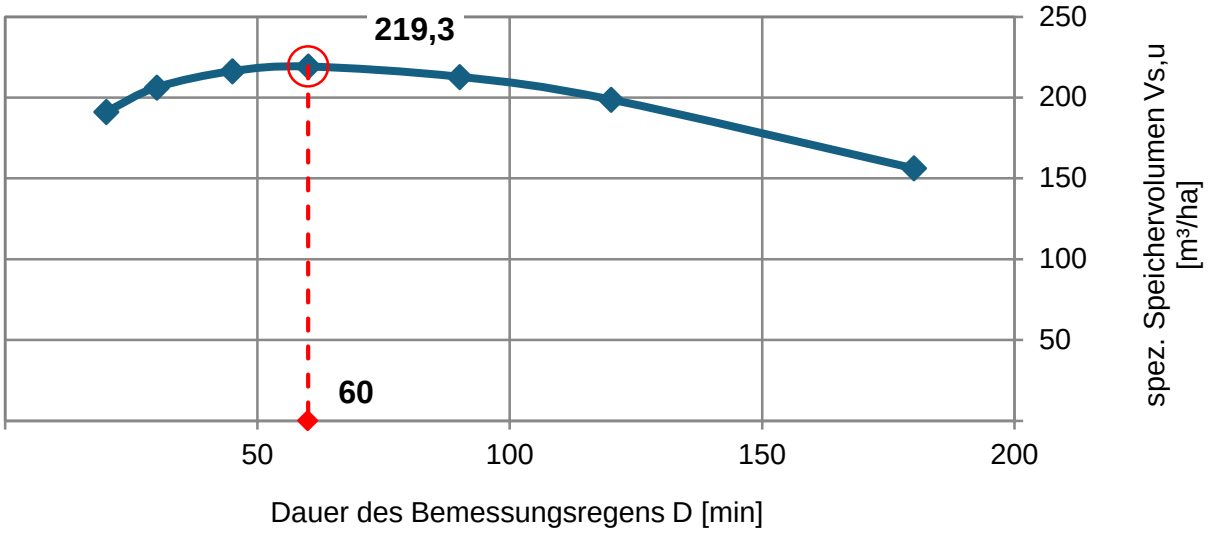
Variante A:	**Direkteingabe** (ohne Berechnung)			
	vorhandenes Speichervolumen	V_{RRR}	m^3	
	Oberfläche bei max. Einstauhöhe	A_{RRR}	m^2	
Variante B:	**Mittelwert-Methode** (vereinfachte Trapezregel)			
	Sohlfläche des Rückhalteraums	A_{Sohle}	m²	
	Oberfläche bei max. Einstauhöhe	A_{oben}	m²	
	gewählte max. Einstauhöhe	z	m	
Variante C:	**Rechteckbecken** (Pyramidenformel)			
	Länge der Sohlfläche	L_s	m	
	Breite der Sohlfläche	b_s	m	
	max. Einstauhöhe	z	m	
	Böschungsneigung	1:m	-	
	Beckenlänge an Böschungsoberkante	L_o	m	
	Beckenbreite an Böschungsoberkante	b_o	m	

Ergebnisse:

vorhandenes Speichervolumen	**V_{RRR}**	**m^3**	**0,0**
Oberfläche bei max. Einstauhöhe	A_{RRR}	m^2	0

örtliche Regendaten: **Fülldauer RÜB** **Berechnung**

D [min]	$r_{(D,n)}$ [l/(s*ha)]	$D_{RÜB}$ [min]	$V_{s,u}$ [m³/ha]
20	154,2	0,0	191,3
30	116,7	0,0	206,4
45	87,8	0,0	216,4
60	71,7	0,0	219,3
90	53,7	0,0	212,9
120	43,8	0,0	198,8
180	32,8	0,0	156,3



Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.2.1.60 Lizenznummer: RWU0550
© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de