

# **Gemeinde Büchenbach**

**Landkreis Roth**



**Verlängerung der**  
**Wasserrechtlichen Erlaubnis zur Einleitung von**  
**Niederschlagswasser in den Listenbach**  
**OT „Asbach“ und OT „Aurau“**  
**Büchenbach**

**vom**

**31.07.2025**



# **Gemeinde Büchenbach**

**Landkreis Roth**

## **Inhaltsverzeichnis**

**vom**

**31.07.2025**



## **INHALTSVERZEICHNIS DES ENTWURFES**

<b>Blatt-Nr.</b>	<b>Plan-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Maßstab</b>
1.0		<i>Schriftlicher Teil</i>	
1.1		<i>Inhaltsverzeichnis der Planung</i>	
1.2		<i>Erläuterungsbericht</i>	
2.0	25 202	<i>Übersichtskarte Asbach / Aurau</i>	1 : 10000
3.1	25 203	<i>Lage- und Berechnungsplan RW-Kanalisation Asbach</i>	1 : 1000
3.2	25 204	<i>Lage- und Berechnungsplan RW-Kanalisation Aurau</i>	1 : 1000
4.0	25 205	<i>Übersicht Einzugsgebiete Aurau</i>	1 : 2500



# **Gemeinde Büchenbach**

**Landkreis Roth**

## **Erläuterungsbericht**

**vom**

**31.07.2025**



## Inhaltsverzeichnis zum Erläuterungsbericht

<b>1.0</b>	<b>Vorbemerkungen .....</b>	<b>1</b>
1.1	<i>Allgemeines.....</i>	1
1.2	<i>Vorhabensträger.....</i>	1
1.3	<i>Zweck des Vorhabens.....</i>	1
<b>2.0</b>	<b>Flächenaufteilung .....</b>	<b>3</b>
<b>3.0</b>	<b>Nachweise DWA – A102-2 .....</b>	<b>6</b>
<b>4.0</b>	<b>Überflutungssicherheit.....</b>	<b>17</b>
<b>5.0</b>	<b>Rechtsverhältnisse .....</b>	<b>18</b>



## 1.0 Vorbemerkungen

### 1.1 Allgemeines

Der vorliegende Antrag befasst sich mit der Verlängerung der wasserrechtlichen Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser aus den Ortsteilen Asbach und Aurau an verschiedenen Einleitungsstellen in den Listenbach.

### 1.2 Vorhabensträger

Vorhabensträger für die Maßnahmen ist die Gemeinde Büchenbach, Rother Straße 8, 91186 Büchenbach.

### 1.3 Zweck des Vorhabens

Der Ortsteile Asbach und Aurau wurden in den Jahren 2005/2006 mittels einem Trennsystem (teilweise in Aurau) kanalisiert.

#### **Asbach:**

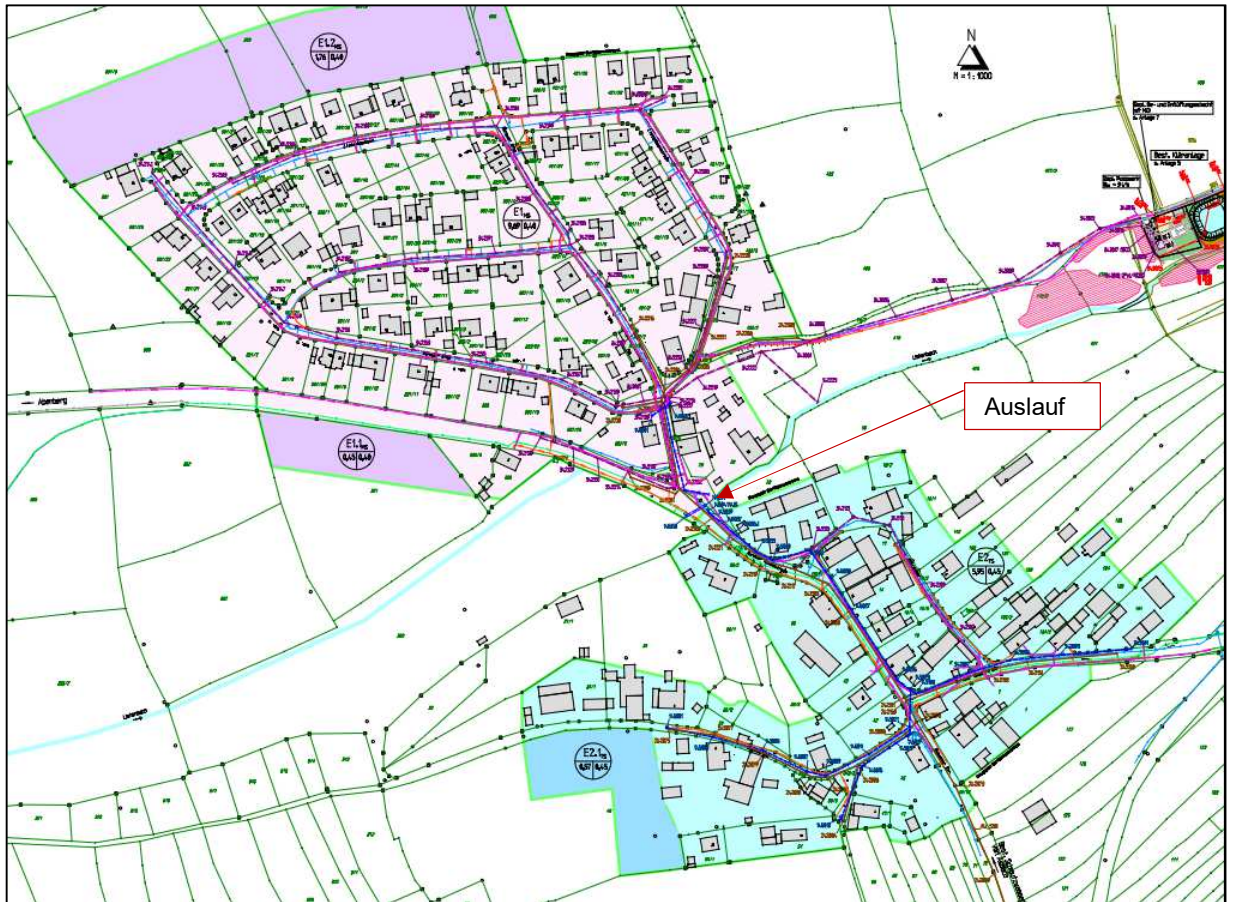
Im Ortsteil Asbach wurde ein Trennsystem erstellt. Ein Schmutzwasserkanal wurde neu gebaut. Das Schmutzwasser wird mittels einer Hebeanlage über eine Druckleitung nach Aurau befördert.

Das anfallende Niederschlagswasser wird über einen Regenwasserkanal gefasst. Dieser wurde teilweise neu erstellt und teilweise wurde der best. Altkanal als Regenwasserkanal genutzt. Vorrangig werden die Straßenflächen an den Kanal angeschlossen. Außerdem besteht für die Grundstücke, welche an Regenwasserkanal liegen, die Möglichkeit, an diesen anzuschließen. Hierfür wurde für all diese Grundstücke ein Hausanschluss für das Niederschlagswasser durch die Gemeinde verlegt. Derzeit sind nur teilweise befestigte Flächen von Grundstücken angeschlossen. Für den nachführenden Antrag wird davon ausgegangen, dass, wie im Entwurf von 2000, alle Grundstücke eine Fläche von 25% der Gesamtfläche an den Kanal anschließen können. Somit sind im Regenwasserkanal noch Reserven vorhanden, bis evtl. alle Grundstücke angeschlossen haben.

#### **Aurau:**





Der Ortsteil Aurau ist entwässerungstechnisch zweigeteilt. Der südlich des Listenbaches gelegene Ortsteil wird im Trennsystem entwässert. Der nördliche des Listenbaches gelegene Ortsteil wird im Mischsystem entwässert.

Hier wird ausschließlich die Einleitung von Oberflächenwasser in den Listenbach behandelt. Dies betrifft den Auslauf des Regenwasserkanals aus den südlichen Ortsbereich in den Listenbach.



### Zeichenerklärung :

weitergehende Mischwasserbehandlung

- |   |  |
|---|--|
|  | Best. Mischsystem  |
|  | Mögliche Flächen als Baugrundstücke<br>Entwässerung im Mischsystem |
|  | Best. Trennsystem  |
|  | Mögliche Flächen als Baugrundstücke<br>Entwässerung im Trennsystem |

Quelle: Klos GmbH & Co.KG Stand 20.11.2020

Ähnlich wie in Asbach sind laut Angaben der Gemeinde längst nicht alle befestigten Flächen von den Grundstücken angeschlossen. Im Lage- und Berechnungsplan 3.2 sind in orange die befestigten Flächen von den Grundstücken dargestellt, die derzeit an den Oberflächenwasserkanal angeschlossen sind. Wie im Entwurf von 2005 werden für die weiteren Berechnungen allerdings alle Flächen ermittelt, welche die Möglichkeit haben, an den Regenwasserkanal anzuschließen. Die Befestigungsgrade wurden 2005 mit 27% bis 57% angegeben. Straßenflächen mit 100% Befestigung. In der Überrechnung des Büro Klos von 2020 wurden alle Flächen aus dem Trennsystem mit einem Abflussbeiwert von 0,45 angegeben. Um hier eine Übereinstimmung bei zuhalten, wird dieser Wert weiterverwendet. Mit all diesen Grundlagen zeigt sich auch in Aurach, das von den Wassermengen und angeschlossenen Flächen tatsächlich noch einige Reserven im Netz vorhanden sind.



## 2.0 Flächenaufteilung

### Asbach:

Im Entwurf zur Entwässerung des Ortsteils Asbach vom Jahr 2000 werden alle Grundstücke an den Regenwasserkanal angeschlossen. Es wird von einem Befestigungsgrad von 25% ausgegangen. Derzeit sind allerdings nur ein paar befestigte Flächen von den Grundstücken an den Kanal angeschlossen (siehe Lageplan orange markierte Flächen). Für die Ermittlung der Wassermenge, welche in den Leistenbach / Straßengraben eingeleitet wird, wird jedoch davon ausgegangen, dass alle Flächen mit einem Befestigungsgrad von 25% angeschlossen werden (können).

Zusätzlich zu den Grundstücken sind auch Straßenflächen über Straßenabläufe an den Regenwasserkanal angeschlossen. Die Straßen werden mit einem Befestigungsgrad von 100% in der Berechnung angesetzt. Überwiegend sind die schmalen Straßen asphaltiert. In Teilbereichen sind sie mit Pflaster befestigt. Diese gepflasterten Bereiche werden für den Befestigungsgrad vernachlässigt.



Bild : Straßenbereiche Beispiele

Die Verteilung der angeschlossenen Flächen und die zugehörigen Befestigungsgrade sind im Lage- und Berechnungsplan ersichtlich.

Im Ortsteil Asbach gibt es 2 Ausläufe in den Leistenbach und einen in einen Straßenentwässerungsgraben:

Für die Ermittlung der einzuleitenden Wassermenge an dem jeweiligen Auslauf werden folgende Bemessungswerte wurden angesetzt:

Niederschlagshöhen nach KOSTRA – DWD 2020



	$h_N (T = 1)$	$h_N (T = 100)$
Dauerstufe 15 min:	10,9 mm	30,0 mm
Dauerstufe 60 min:	16,2 mm	44,8 mm

Maßgebliche Regenhäufigkeit $n$ (DWA -A 118):	1 (ländliches Gebiet)
Maßgebliche Dauerstufe $D$ (DWA -A 118):	10 min
Maßgebliche Regenspende aus Kostras DWD 2020 $r(10,1)$ :	191,7 l/s*ha

<b>Bemessung einzuleitende Wassermenge</b>		
<b>Niederschlagswasser Asbach</b>		
$r_{10,1} =$	191,7 l/s*ha	nach Kostra - DWD 2020
<b>Auslauf 1 Asbach</b>		
angeschlossene Fläche		
$A_{u1} =$	298 m <sup>2</sup>	Außengebiet
$A_{u2} =$	1364 m <sup>2</sup>	Straße
$A_{u3} =$	3447 m <sup>2</sup>	Grundstücke
<b>Summe <math>A_u =</math></b>	<b>5109 m<sup>2</sup></b>	
	<b>0,5109 ha</b>	
<b><math>Q_{\text{Auslauf}} =</math></b>	<b><u>97,94</u> l/s</b>	<b>für <math>n=1</math></b>
<b>Auslauf 2 Asbach</b>		
angeschlossene Fläche		
$A_{u1} =$	2143 m <sup>2</sup>	Straße
$A_{u2} =$	7384 m <sup>2</sup>	Grundstücke
<b>Summe <math>A_u =</math></b>	<b>9527 m<sup>2</sup></b>	
	<b>0,9527 ha</b>	
<b><math>Q_{\text{Auslauf}} =</math></b>	<b><u>182,63</u> l/s</b>	<b>für <math>n=1</math></b>
<b>Auslauf 3 Asbach</b>		
angeschlossene Fläche		
$A_{u1} =$	725 m <sup>2</sup>	Straße
$A_{u2} =$	3308 m <sup>2</sup>	Grundstücke
<b>Summe <math>A_u =</math></b>	<b>4033 m<sup>2</sup></b>	
	<b>0,4033 ha</b>	
<b><math>Q_{\text{Auslauf}} =</math></b>	<b><u>77,31</u> l/s</b>	<b>für <math>n=1</math></b>



Das anfallende Regenwasser setzt sich, wie oben beschrieben, aus Oberflächenwasser der Straßenbereiche und der Grundstücke zusammen.

## Aurau:

Wie schon erwähnt werden die Grundstücke mit einem Abflussbeiwert von 0,45 angesetzt. Straßenflächen werden mit 100 % Befestigung angesetzt. Die Fahrbahnbereiche sind mit Asphalt und die Gehwege mit Betonpflaster befestigt.



Bild: Aurauer Hauptstraße / Seitenstraße (Klosterweg)

Die Verteilung der angeschlossenen Flächen und die zugehörigen Befestigungsgrade sind im Lage- und Berechnungsplan ersichtlich.

Im Ortsteil Aurau gibt es einen Oberflächenwasserauslauf in den Listenbach:

<b>Bemessung einzuleitende Wassermenge</b>			
<b>Niederschlagswasser Aurau</b>			
r <sub>10,1</sub> =	155 l/s*ha	nach Kostra - DWD 2020	
<b>Auslauf 1 Aurau</b>			
angeschlossene Fläche			
A <sub>u1</sub> =	5759 m <sup>2</sup>	Straße	
A <sub>u3</sub> =	26731 m <sup>2</sup>	Grundstücke	
<b>Summe A<sub>u</sub>=</b>	<b>32490 m<sup>2</sup></b>		
	<b>3,249 ha</b>		
<b>Q<sub>Auslauf</sub> =</b>	<b>503,60 l/s</b>	<b>für n=1</b>	



### 3.0 Nachweise DWA – A102-2

Seit der Neuerscheinung der DWA-A102 im Dezember 2020 werden Einleitungen von Oberflächenwässern in Gewässer nicht mehr mit Hilfe der DWA – M153 bewertet, sondern mit der Betrachtung in der DWA-A 102 Teil 2.

#### **Asbach:**

Im Ortsteil Asbach gibt es 3 Ausläufe in den Listenbach. Beide Ausläufe werden getrennt betrachtet, da beide unterschiedliche Einzugsgebiete haben.

##### **Auslauf 1:**

Etwa in der Mitte von Asbach befindet sich der Auslauf 1. Der Auslauf DN 300 befindet sich außerhalb des bebauten Bereiches in den Feldern. Der Listenbach fließt dort von Süd nach Nord.

Im Auslaufbereich und auch im weiterführenden Bachlauf zeigen sich keine Ausspülungen oder sonstige Hinweise auf Überschwemmungen oder Ähnlichen. Der Gemeinde Büchenbach sind keine Probleme an diesem Auslauf bekannt. Der Bereich des Listenbaches einschl. des Auslaufes ist naturnah bewachsen und fügt sich optimal in die Umwelt ein.

An diesen Auslauf bzw. den Oberflächenwasserkanal zu diesem, ist der Straßenbereich südlich von Asbach angeschlossen. Diese Straße wird in Flächengruppe V1 und Belastungsklasse I eingestuft. In diesem Bereich befinden sich ca. 6 Wohneinheiten (EFH). Die Straße dient vorrangig als Zufahrtsstraße zu den Wohngebäuden.

Die theoretisch anschließbaren Grundstücksflächen sind alle die, die an den Regenwasserkanal grenzen. Diese werden mit einem Befestigungsgrad von 25% (Spitzenabflussbeiwert 0,35) angesetzt.

Die angeschlossenen Flächen aus Grundstücken sind Hofflächen und Garagenzufahrten sein. Auch Dachflächen können hier dabei sein, welche allerdings nicht gesondert betrachtet werden. Alle Flächen aus den Grundstücken werden vereinfacht in die Flächenkategorie I (VW1) eingeteilt.

Im südlichen Beginn der Regenwasserkanalisation ist ein Oberflächeneinlauf (Graben) angeschlossen. Dieser fasst die östlichen Seitenbereiche neben der Straße bis ca. 300m Ortsausgang der Geländehochpunkt erreicht ist. Die Flächen, welche in Richtung dieser Geländemulde neigen sind teilweise bewaldet bzw. Grünflächen. Es betrifft einen Streifen von ca. 10m Breite und 300 m Länge. Alle anderen Flächen fallen topografisch in andere Richtungen ab. Auch die Straße selbst entwässert nicht in den Graben. Da die Bereiche nicht befestigt sind werden sie mit einem Abflussbeiwert von 0,1 nach DWA – A 118 angesetzt.



Mit den angeschlossenen Flächen ergibt sich hier folgendes:

### Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung

Überprüfung und Festlegung zur dezentralen und zentralen Entwässerung  
 gemäß DWA-A 102-2/ BWK-A 3-2 (Ausgabe 12/2020)

Projekt:

Bearbeiter:

Datum:

#### Prüfung auf Bedarf einer Niederschlagswasserbehandlung

**Flächenermittlung und Kategorisierung:**  
 Soweit möglich, sollte bei der Erschließung neuer Baugebiete eine Vermischung von Niederschlagswasser unterschiedlicher Belastungskategorien vermieden werden.

Angeschloss. Flächen	Beschreibung	$A_{b,2,i}$ m <sup>2</sup>	Flächen- gruppe	Kategorie	flächenspez. Stoffabtrag kg/(ha*a)
1	Stroße	1.364	V1	I	280
2	Grundstücke	9.847	VW1	I	280
3				I	280
4					
5					
6					
7					
8					
$\Sigma$ Summe $A_{b,2,i}$		11.211			

**Bilanzierung des Stoffabtrags  $B_{R,2,AF563}$ :**

Kategorie	flächenspez. Stoffabtrag kg/(ha*a)	$\Sigma A_{b,2,i}$ m <sup>2</sup>	Gesamtstoffabtrag $B_{R,2,AF563}$ in [kg/a]	Flächenanteil %
I	280	2.066	57,8	100,0%
II	530	0	0,0	0,0%
III	760	0	0,0	0,0%

Summe des vorhandenen Gesamtstoffabtrag $B_{R,2,AF563}$	$A_{b,2,i} \cdot b_{R,2,AF563}$	<input type="text" value="57,8 kg/a"/>
vorh. flächenspez. Stoffabtrag $b_{R,2,AF563}$	$B_{R,2,AF563} / \Sigma A_{b,2,i}$	<input type="text" value="280,0 kg/(ha*a)"/>
zulässiger flächenspez. Stoffabtrag $b_{R,2,III,AF563}$	DWA-A 102 Vorgabe	<input type="text" value="280,0 kg/(ha*a)"/>
<b>Niederschlagswasserbehandlung erforderlich?</b>		<input type="text" value="NEIN"/>

Die Berechnung ergibt, dass keine Reinigungs- bzw. Behandlungsanlage vor Einleitung in den Vorfluter nötig ist.



Auslauf 1 Listenbach



Listenbach, Blick flussabwärts

### **Auslauf 2:**

Am nördlichen Ortsrand von Asbach befindet sich, ebenfalls außerhalb der Bebauung, der Auslauf 2 DN 300 in den Listenbach.

Im Auslaufbereich und auch im weiterführenden Bachlauf zeigen sich auch hier keine Ausspülungen oder sonstige Hinweise auf Überschwemmungen oder Ähnlichen. Der Gemeinde Büchenbach sind keine Probleme an diesem Auslauf bekannt.

Der Bereich des Listenbaches einschl. des Auslaufes ist naturnah bewachsen und fügt sich optimal in die Umwelt ein.

An diesen Auslauf bzw. den Oberflächenwasserkanal zu diesem, ist der Straßenbereich zwischen Kreuzung und nördlichem Ortsende angeschlossen. Auch diese Straße wird in Flächengruppe V1 und Belastungsklasse I eingestuft. In diesem Bereich befinden sich ca. 25 Wohneinheiten (EFH). Die Straße dient vorrangig als Zufahrtsstraße zu den Wohngebäuden.

Die theoretisch anschließbaren Grundstücksflächen sind alle die, die an den Regenwasserkanal grenzen. Diese werden mit einem Befestigungsgrad von 25% (Spitzenabflussbeiwert 0,35) angesetzt.



Die angeschlossenen Flächen aus Grundstücken sind Hofflächen und Garagenzufahrten sein. Auch Dachflächen können hier dabei sein, welche allerdings nicht gesondert betrachtet werden. Alle Flächen aus den Grundstücken werden vereinfacht in die Flächenkategorie I (VW1) eingeteilt.

Mit den angeschlossenen Flächen ergibt sich hier folgendes:

### Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung

Überprüfung und Festlegung zur dezentralen und zentralen Entwässerung  
gemäß DWA-A 102-2/ BWK-A 3-2 (Ausgabe 12/2020)

Projekt: Wasserrechtliche Erlaubnis - RW-Einleitung Asbach Auslauf 2  
 Bearbeiter: \_\_\_\_\_  
 Datum: \_\_\_\_\_

**Prüfung auf Bedarf einer Niederschlagswasserbehandlung**

**Flächenermittlung und Kategorisierung:**  
Soweit möglich, sollte bei der Erschließung neuer Baugebiete eine Vermischung von Niederschlagswasser unterschiedlicher Belastungskategorien vermieden werden.

Angeschlossen. Flächen	Beschreibung	$A_{b,i}$ m <sup>2</sup>	Flächen- gruppe	Kategorie	flächenspez Stoffabtrag kg/(ha·a)
1	Straße	2.143	V1	I	280
2	Grundstücke	7.384	VW1	I	280
3					
4					
5					
6					
7					
8					
$\Sigma$ Summe $A_{b,i}$		9.527			

**Bilanzierung des Stoffabtrags  $B_{R,i,AFS63}$ :**

Kategorie	flächenspez. Stoffabtrag kg/(ha·a)	$\Sigma A_{b,i}$ m <sup>2</sup>	Gesamtstoffabtrag $B_{R,i,AFS63}$ in [kg/a]	Flächenanteil %
I	280	4.811	134,7	100,0%
II	530	0	0,0	0,0%
III	760	0	0,0	0,0%

Summe des vorhandenen Gesamtstoffabtrag $B_{R,i,AFS63}$	$A_{b,i} \cdot b_{R,i,AFS63}$	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">134,7 kg/a</span>
vorh. flächenspez. Stoffabtrag $b_{R,i,AFS63}$	$B_{R,i,AFS63} / \Sigma A_{b,i}$	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">280,0 kg/(ha·a)</span>
zulässiger flächenspez. Stoffabtrag AFS63 $b_{R,i,zul,AFS63}$	DWA-A 102 Vorgabe	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">280,0 kg/(ha·a)</span>
<b>Niederschlagswasserbehandlung erforderlich?</b>		<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">NEIN</span>

**Nachweisführung zur erforderlichen Reinigungsleistung**

Die Berechnung ergibt, dass keine Reinigungs- bzw. Behandlungsanlage vor Einleitung in den Vorfluter nötig ist.



Auslaufbereich in Vorfluter



nördl. Listenbach Blick flussabwärts

### **Auslauf 3:**

Am östlichen Ortsrand von Asbach befindet sich, ebenfalls außerhalb der Bebauung, der Auslauf 3 DN 300, welcher an einen Straßenentwässerungsgraben angeschlossen ist.

Im Auslaufbereich und auch im weiterführenden Grabenverlauf zeigen sich auch hier keine Ausspülungen oder sonstige Hinweise auf Überschwemmungen oder Ähnlichen. Der Gemeinde Büchenbach sind keine Probleme an diesem Auslauf bekannt.

An diesen Oberflächenwasserkanal, welcher mit dem Auslauf 3 endet, sind ebenfalls Straßenflächen und Grundstücksflächen angeschlossen. Auch hier sind derzeit weniger als 25% der Grundstücksflächen angeschlossen. Gerechnet wird allerdings mit den 25% bzw. dem dazugehörigen Spitzenabflussbeiwert. Die Flächenkategorisierung erfolgt wie bei Auslauf 1 und 2.



## Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung

Überprüfung und Festlegung zur dezentralen und zentralen Entwässerung  
gemäß DWA-A 102-2/ BWK-A 3-2 (Ausgabe 12/2020)

Projekt: Wasserrechtliche Erlaubnis - RW-Einleitung Asbach Auslauf 3  
 Bearbeiter: \_\_\_\_\_  
 Datum: \_\_\_\_\_

### Prüfung auf Bedarf einer Niederschlagswasserbehandlung

#### Flächenermittlung und Kategorisierung:

Soweit möglich, sollte bei der Erschließung neuer Baugebiete eine Vermischung von Niederschlagswasser unterschiedlicher Belastungskategorien vermieden werden.

Angeschloss. Flächen	Beschreibung	$A_{b,i,j}$ m <sup>2</sup>	Flächen- gruppe	Kategorie	flächenspez. Stoffabtrag kg/(ha*a)
1	Straße	725	V1	I	280
2	Grundstücke	3.308	VW1	I	280
3					
4					
5					
6					
7					
8					
$\Sigma$ Summe $A_{b,i,j}$		4.033			

#### Bilanzierung des Stoffabtrags $B_{R,2,AFS63}$ :

Kategorie	flächenspez. Stoffabtrag kg/(ha*a)	$\Sigma A_{b,i,j}$ m <sup>2</sup>	Gesamtstoffabtrag $B_{R,2,AFS63}$ in [kg/a]	Flächenanteil %
I	280	4.811	134,7	100,0%
II	530	0	0,0	0,0%
III	760	0	0,0	0,0%

Summe des vorhandenen Gesamtstoffabtrag  $B_{R,2,AFS63}$   $A_{b,i,j} \cdot b_{R,2,AFS63}$  134,7 kg/a

vorh. flächenspez. Stoffabtrag  $b_{R,2,AFS63}$   $B_{R,2,AFS63} / \Sigma A_{b,i,j}$  280,0 kg/(ha\*a)

zulässiger flächenspez. Stoffaustrag AFS63  $b_{R,2,III,AFS63}$  DWA-A 102 Vorgabe 280,0 kg/(ha\*a)

Niederschlagswasserbehandlung erforderlich? NEIN

Die Berechnung ergibt, dass keine Reinigungs- bzw. Behandlungsanlage vor Einleitung in den Vorfluter nötig ist.



Bild: Straßenentwässerungsgraben Blick Ortseinwärts



Blick Ortsauswärts

## Aurau:

Etwa in der Mitte von Aurau befindet sich der Auslauf 1. Der Auslauf befindet sich neben der Aurauer Hauptstraße im Bereich einer Grünfläche. Der Listenbach fließt dort von West nach Ost.

Im Auslaufbereich und auch im weiterführenden Bachlauf zeigen sich keine Ausspülungen oder sonstige Hinweise auf Überschwemmungen oder Ähnlichen. Der Gemeinde Büchenbach und auch den direkten Anlieger (Haus Nr. 22) sind keine Probleme an diesem Auslauf bekannt.

An diesen Auslauf bzw. den Oberflächenwasserkanal zu diesem, sind die Straßen bzw. Teilstrecken der Straßen Aurauer Hauptstraße, Klosterweg und eine Seitenstraße im Bereich Brühlgasse angeschlossen. Die Seitenstraßen dienen lediglich als Zufahrten für die Anlieger und werden in die Flächengruppe V1 und Belastungsklasse I eingestuft.

Nachdem der Ortsteil Aurau 2013 eine neue Ortsumgehung erhalten hat, dient auch die Aurauer Hauptstraße vorrangig als Zufahrtsstraße für die Anlieger. Der Durchgangsverkehr fließt über die Umgehung.

An der Aurauer Hauptstraße befinden sie ca. 20 Wohneinheiten. Insgesamt befinden sich an den Oberflächenwasserkanal, welcher in den Listenbach ausläuft, nicht mehr als 50 Wohneinheiten. Daraus schlussfolgernd wird die Aurauer



Hauptstraße ebenfalls in die Flächengruppe V1 und Belastungsklasse I eingestuft.

Die theoretisch anschließbaren Grundstücksflächen sind alle die, die an den Regenwasserkanal grenzen. Diese werden mit einem Abflussbeiwert von 0,45 angesetzt.

Die angeschlossenen Flächen aus Grundstücken sind Hofflächen und Garagenzufahrten sein. Auch Dachflächen können hier dabei sein, welche allerdings nicht gesondert betrachtet werden. Alle Flächen aus den Grundstücken werden vereinfacht in die Flächenkategorie I (VW1) eingeteilt.

## Maßnahmen zur Niederschlagswasserbehandlung

Überprüfung und Festlegung zur dezentralen und zentralen Entwässerung  
gemäß DWA-A 102-2/ BWK-A 3-2 (Ausgabe 12/2020)

Projekt: Wasserrechtliche Erlaubnis - RW-Einleitung Aurau Auslauf 1  
 Bearbeiter: \_\_\_\_\_  
 Datum: \_\_\_\_\_

### Prüfung auf Bedarf einer Niederschlagswasserbehandlung

#### Flächenermittlung und Kategorisierung:

Soweit möglich, sollte bei der Erschließung neuer Baugebiete eine Vermischung von Niederschlagswasser unterschiedlicher Belastungskategorien vermieden werden.

Angeschloss. Flächen	Beschreibung	$A_{b,2,i}$ m <sup>2</sup>	Flächen- gruppe	Kategorie	flächenpez. Stoffabtrag kg/(ha*a)
1	Straße Klosterweg	1.836	V1	I	280
2	Straße Aurauer Hauptstraße	2.813	V1	I	280
3	Straße bei Bühlgasse	1.110	V1	I	280
4	Grundstücke einschl. Erweiterung	26.731	VW1	I	280
5					
6					
7					
8					
$\Sigma$ Summe $A_{b,2,i}$		32.490			

#### Bilanzierung des Stoffabtrags $B_{R,2,AFS63}$ :

Kategorie	flächenpez. Stoffabtrag kg/(ha*a)	$\Sigma A_{b,2,i}$ m <sup>2</sup>	Gesamtstoffabtrag $B_{R,2,AFS63}$ in [kg/a]	Flächenanteil %
I	280	32.490	909,7	100,0%
II	530	0	0,0	0,0%
III	760	0	0,0	0,0%

Summe des vorhandenen Gesamtstoffabtrag $B_{R,2,AFS63}$	$A_{b,2,i} \cdot b_{R,2,AFS63}$	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">909,7 kg/a</span>
vorh. flächenspez. Stoffabtrag $b_{R,2,AFS63}$	$B_{R,2,AFS63} / \Sigma A_{b,2,i}$	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">280,0 kg/(ha*a)</span>
zulässiger flächenspez. Stoffaustrag AFS63 $b_{R,2,214,AFS63}$	DWA-A 102 Vorgabe	<span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">280,0 kg/(ha*a)</span>

Niederschlagswasserbehandlung erforderlich?	NEIN
---	------



Aus dem Nachweis nach DWA – A102 ergibt sich keine Notwendigkeit einer Niederschlagswasserbehandlung.

Beim Bau des Trennsystems 2005/06 wurde ein Absetzschacht vor Auslauf in den Listenbach eingebaut. Dies begründete sich damals auch aus der noch nicht vorhandenen Umgehungsstraße.

Die Bemessungsgrößen des Abscheiders werden hier noch einmal aufgenommen:

Aufgrund des damaligen Ortscharakters von Aurau wurde für die Bemessung der Absetzfläche des Abscheiderschachtes mit 5 l/s\*ha und einer Oberflächenbeschickung von 18 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>\*h angesetzt.

Derzeit sind folgende Flächengrößen an den Oberflächenwasserkanal angeschlossen, bzw. können angeschlossen werden:

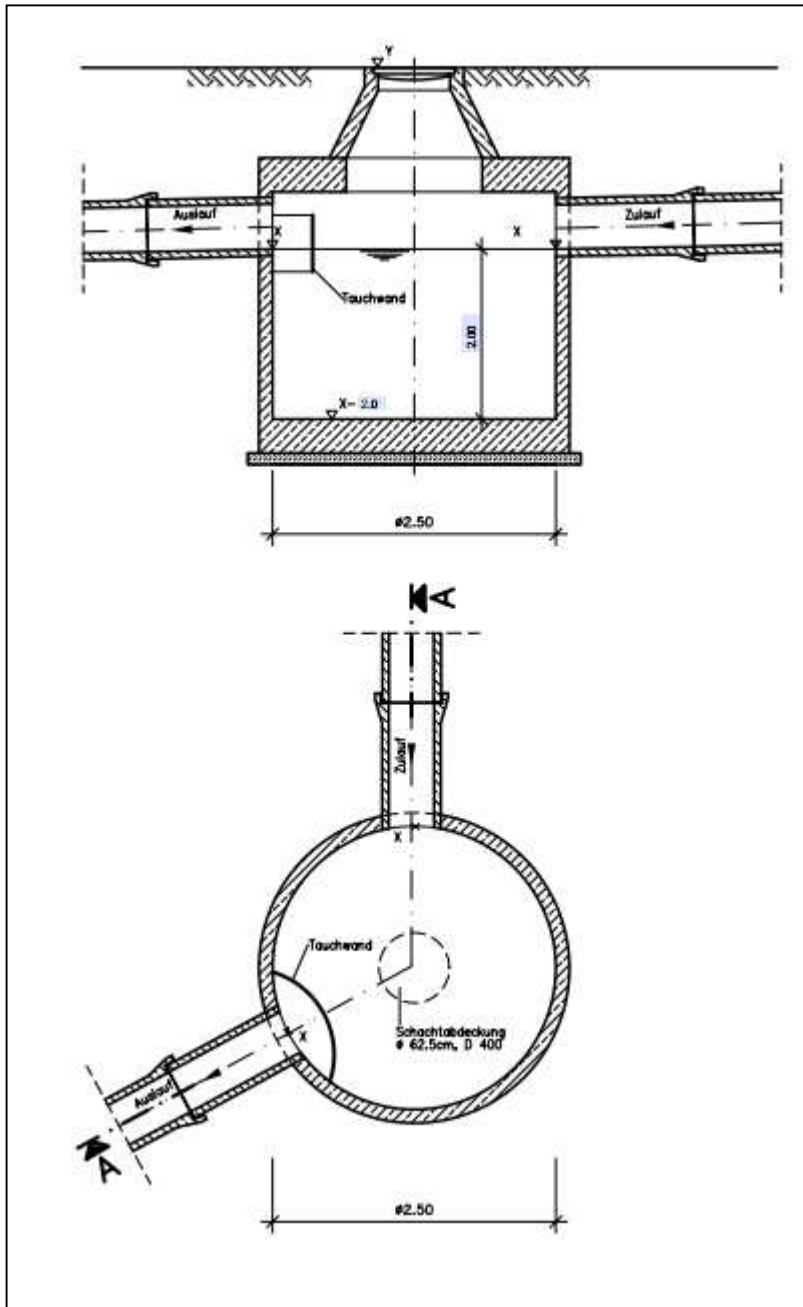
Einzugsgebiet Oberflächenwasserkanal:  $A_U = 3,29 \text{ ha}$

Bemessungsrelevante Wassermenge:  $5 \text{ l/s*ha} \times 3,29 \text{ ha} = 16,45 \text{ l/s}$

Erforderliche Oberfläche Abscheider:  $16,45 \text{ l/s} \times 3600/1000/18 \text{ m/h} = 3,29 \text{ m}^2$

Der Abscheider hat einen Durchmesser von 2,5 m und damit eine Wasseroberfläche von 4,9 m<sup>2</sup>. Somit ist er für die angesetzte Oberflächenbeschickung mehr als ausreichend.

Der Absetzschacht hat eine Einstautiefe von ca. 2,0 m. Er wird mit einer Tauchwand versehen. (siehe Prinzipskizze)



Der Absetzschacht befindet sich ca. 15 m vor dem Auslauf in den Listenbach. Er ist durch seine erhöhte Lage nicht Hochwassergefährdet. Eine Tauchwand aus Edelstahl ist im Schacht eingebaut.

Der Auslauf in den Listenbach ist mit Wasserbausteinen befestigt. Nach Inaugenscheinnahme im Juli 2025 zeigen sich keine Ausspülungen oder sonstiges im Auslaufbereich.



Bild : Auslauf Oberflächenwasserkanal (Pfeil)



Blick zum Auslauf Richtung Straße



Bild: Listenbach flussabwärts





## 4.0 Überflutungssicherheit

### **Asbach:**

Bei Starkregenereignissen bzw. Regenereignissen über dem Bemessungsregen kann das Regenwasser, wenn es über die Schachtdeckel hinaus auf die Straße fließt, oberflächlich Richtung Listenbach abfließen. Auch wenn der Listenbach mehr Wasser führt, als das Flussbett fassen kann, gibt es große Überflutungsflächen (Wiesen und Felder), welche überflutet werden können, bevor das Wasser die bestehende Bebauung erreicht.

### **Aurau:**

Bei Starkregenereignissen bzw. Regenereignissen über dem Bemessungsregen kann das Regenwasser, wenn es über die Schachtdeckel hinaus auf die Straße fließt, oberflächlich in Grünflächen bzw. im Straßenbereich Richtung Listenbach abfließen. Der Listenbach hat im Ortsverlauf ein großzügiges Gerinne und kann recht zügig ohne schadhaften Überstau das Regenwasser ableiten. Von Seiten der Anwohner und auch von der Gemeinde sind keine problematischen Überschwemmungen durch eine Überlastung des Listenbaches bekannt.

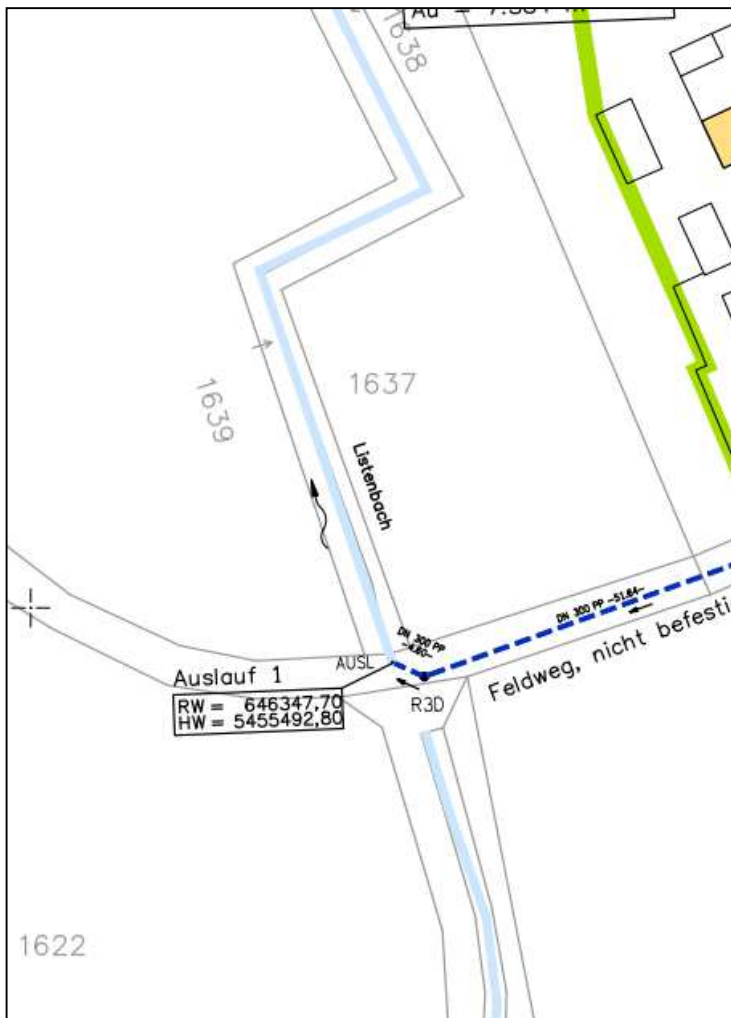


## 5.0 Rechtsverhältnisse

Mit vorliegenden Unterlagen wird um die Verlängerung der wasserrechtlichen Erlaubnis zu den Einleitungen von Niederschlagswasser in Asbach und Aurau in den Listenbach ersucht.

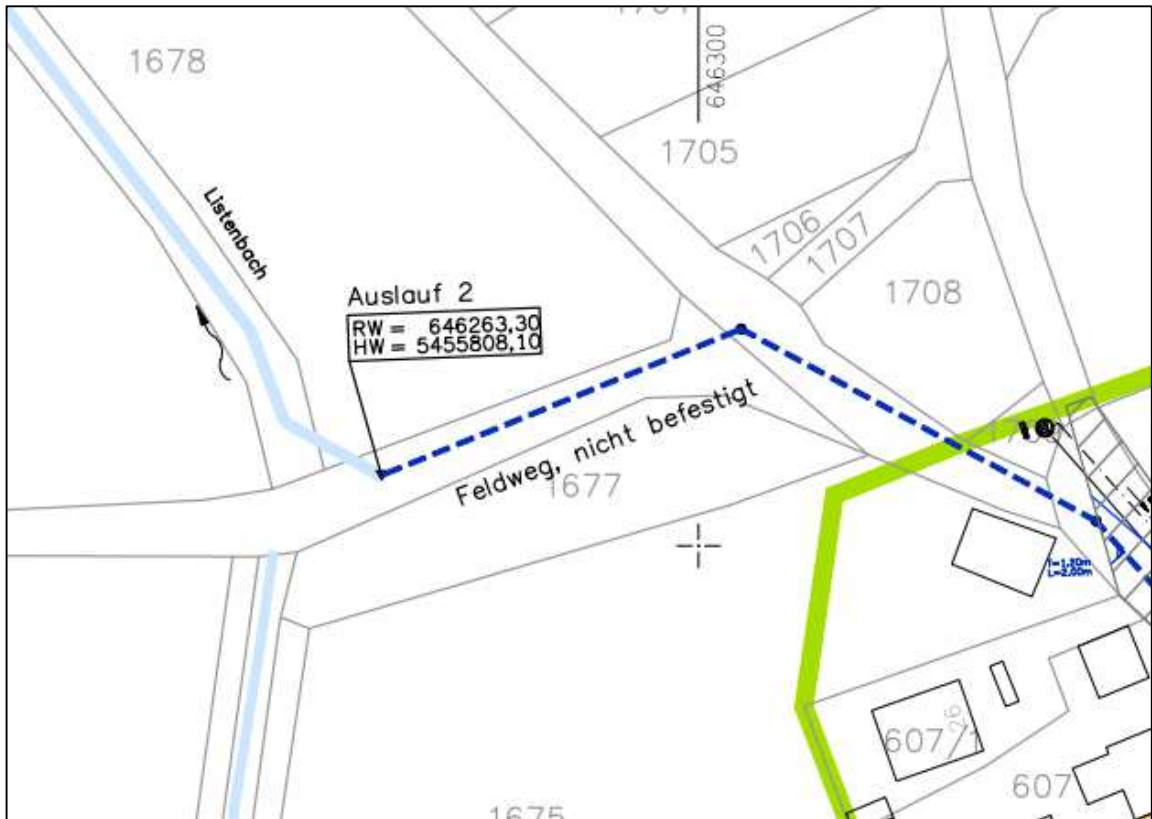
### Einleitstellen Asbach:

Auslauf 1: Asbach - Listenbach

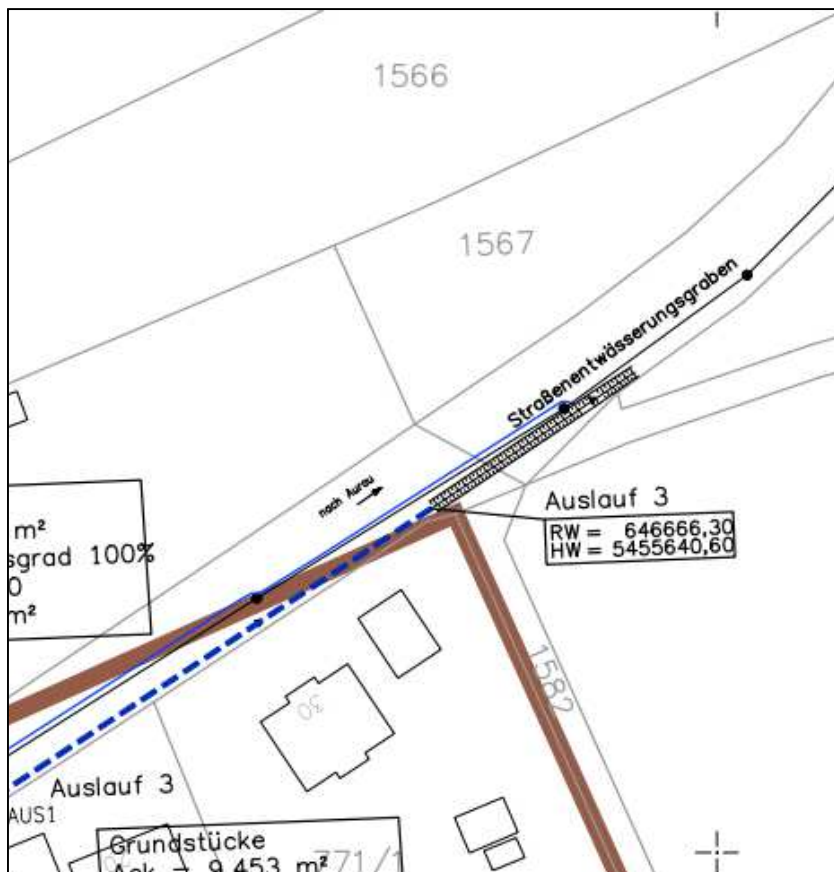




### Auslauf 2: Asbach - Listenbach



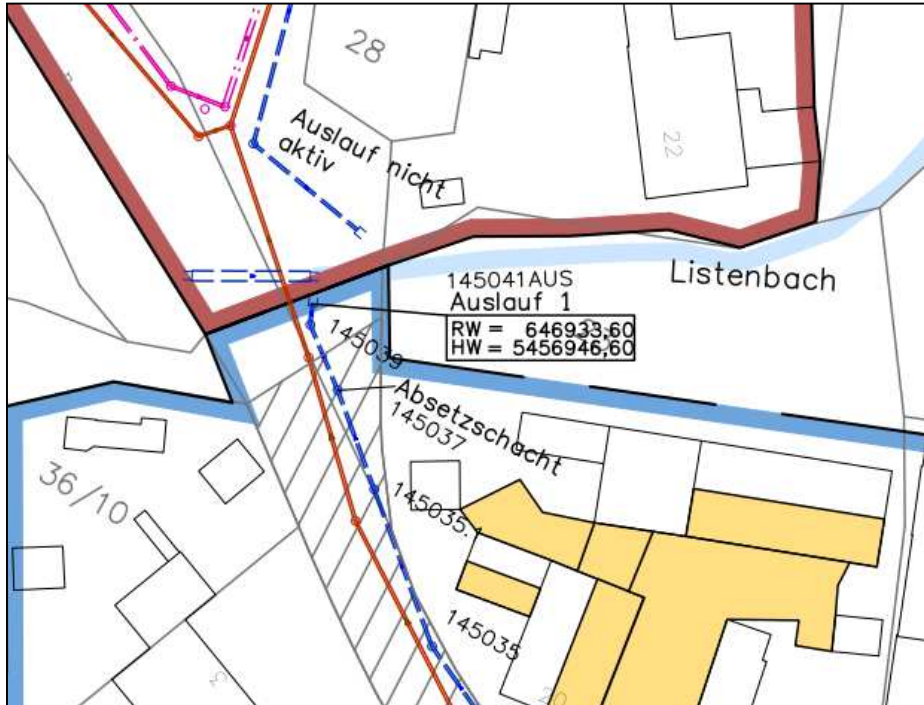
### Auslauf 3: Asbach - Straßentwässerungsgraben





## Einleitstellen Aurau:

### Auslauf 1: Aurau - Listenbach





Roth, den 31.07.2025

\_\_\_\_\_  
(KBR Ingenieure GmbH)

Büchenbach, den \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Gemeinde Büchenbach)