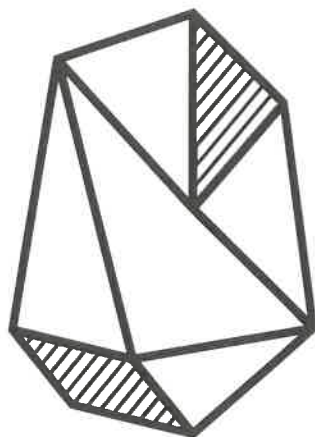




Stadt Hauzenberg, Landkreis Passau
Trennsystem Jahrdorf, Bauabschnitt 2.2+3
Neubau eines Regenrückhaltebeckens
auf Fl.-Nr. 325, Gmkg. Jahrdorf

Unterlage zum Wasserrechtsverfahren
Erläuterungsbericht
08.06.2026

Anlagenbetreiber:

Hauzenberg, den **22. JUNI 2026**

Rudolf Hirz
1. Bürgermeister

Entwurfsverfasser:

Hauzenberg, den 08.06.2026

FESL + BAUER INGENIEURE
INGENIEURGESELLSCHAFT mbH
Bühlberger Str. 33
94051 Hauzenberg
Tel. 08586/97997-1 Fax -52
www.fesl-bauer.de

Thomas Bauer
Dipl.- Ing. (FH), Geschäftsführer

Inhaltsverzeichnis Erläuterungsbericht:

	Seite
1. Vorhabensträger	-2-
2. Anlass und Zweck des Vorhabens	-2-
3. Hydraulische Berechnungen	-3-
4. Lage des Vorhabens	-5-
5. Art und Umfang des Vorhabens	-5-
6. Auswirkungen des Vorhabens	-6 -
7. Rechtsverhältnisse	-7-

Planverzeichnis

Plan-Nr.	Darstellung	Maßstab 1:	Status
WRV-N-01	Übersichtslageplan	25.000	Genehmigungsplanung
WRV-N-02	amtlicher Lageplan	1.000	Genehmigungsplanung
WRV-N-03	Lageplan Einzugsflächen	5.000	Genehmigungsplanung
WRV-N-04	Lageplan u. Schnitt RRB Nord	200 / 100	Genehmigungsplanung
WRV-N-05	Bauwerksplan Drosselschacht RRB Nord	25	Genehmigungsplanung

Anlagenverzeichnis

Anlage Nr.	Beschreibung	Status
A1	Bestimmung der Abflussspenden des Jahrdorfer Bachs	Genehmigungsplanung
A2	Nachweis M153, Hydraulische Gewässerbelastung	Genehmigungsplanung
A3	Ermittlung der Flächenanteile und Bemessung Regenrückhaltebecken Nord	Genehmigungsplanung
A4	Ermittlung der Flächen für Nachweis der Behandlungsbedürftigkeit nach DWA-A 102-2	Genehmigungsplanung
A5	Bewertung der Behandlungsbedürftigkeit nach DWA-A 102-2	Genehmigungsplanung
A6	Abflusskurve Wirbelventil	Genehmigungsplanung
A7	Bemessung Notüberlaufmulde RRB (Notentlastung)	Genehmigungsplanung
A8	Eigentümerverzeichnis	Genehmigungsplanung

1. Vorhaben und Vorhabensträger:

Name und Sitz:

Vorhabensträger der geplanten Maßnahme ist die Stadt Hauzenberg, Marktplatz 10, 94051 Hauzenberg.

Die Stadt Hauzenberg ist gemäß rechtskräftiger Satzung Träger der gemeindlichen Abwasserbeseitigung.

Für die Errichtung des Beckens mit den zugehörigen Zu- und Ableitungen sowie den Planungs- und Genehmigungskosten wurden ausreichend Mittel im Haushalt der Stadt Hauzenberg vorgesehen.

2. Anlass und Zweck des Vorhabens:

Die Ortschaft Jahrdorf wird derzeit noch weitgehend im Mischsystem entwässert. Im Süden der Ortschaft, auf Fl.Nr. 228, Gmkg. Jahrdorf, ist ein Regenüberlaufbecken mit Stauraumkanal vorhanden. Der Mischwasserabschlag aus diesem Regenüberlaufbecken wird in das Jahrdorfer Bachl geleitet.

Im angefügten Plan WRV-N-03 sind die für die angedachten Maßnahmen maßgeblichen Einzugsflächen dargestellt.

Es ist geplant, das vorhandene Mischsystem zum Trennsystem umzubauen.

Die Maßnahme umfasst im Einzelnen folgende Bereiche:

- Industrieflächen westlich der Wastlmühlstraße
- Ortskern östlich der Furtstraße
- nördlicher Siedlungsbereich mit den Ortsstraßen Breitacker, Ehrholzweg, Hangetweg, Wagnerstraße, Schmiedeweg, Reutacker, Bergfeldstraße, Audobelring und Ehrdobelweg
- Bereich Sterlwald
- gesamte Ortsdurchfahrt der Staatsstraße 2320

Die im Einzugsflächenplan nicht farbig hinterlegten Flächen entlang der Wastlmühlstraße und in der Ortsstraße Reutacker werden bereits im Trennsystem entwässert. Die Anwesen im Ortskern westlich der Staatsstraße können aus topographischen Gründen nicht an einen neuen Regenwasserkanal angeschlossen werden, diese werden ihre Niederschlagswässer als Einzelanwesen direkt in das Jahrdorfer Bachl leiten.

Die entlang der Brünststraße angeschlossenen Grundstücke werden im Mischsystem entwässert, für diese Bereiche ist ein eigenes Regenüberlaufbecken mit nachgeschaltetem Regenrückhaltebecken vorhanden.

Der Bereich Industriestraße wird ebenfalls im Mischsystem entwässert. Bei den im Folgenden näher erläuterten Maßnahmen kann der Bereich Industriestraße aus topographischen Gründen und mangels zur Verfügung stehender Flächen für eine Regenrückhaltung nicht berücksichtigt werden, diese Entwässerungssituation bleibt daher unverändert.

Die im Plan WRV-N-03 blau schraffierten Flächen entwässern künftig über das „RRB Süd“, hierfür wurde im Dezember 2024 ein eigener Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung gestellt. Die bauliche Umsetzung des „RRB Süd“ ist bereits abgeschlossen.

Für die im Plan WRV-N-03 grün schraffierten Flächen ist eine eigene Rückhaltung erforderlich. Für dieses Rückhaltbecken in Erdbauweise, künftig als „RRB Nord“ bezeichnet, konnte die Standortfrage mittlerweile geklärt bzw. der erforderliche Grund erworben werden, der Neubau des RRB Nord ist damit Gegenstand dieser Antragsunterlagen.

Der Drosselabfluss aus dem RRB Nord läuft in das Jahrdorfer Bachl, das nach etwa 2,1 Kilometern südwestlich von Wastlmühle in den Aubach mündet. Die Einleitungsstelle liegt auf Fl.Nr. 317, Gemarkung Jahrdorf.

3. Hydraulische Berechnungen:

Bemessung Regenrückhaltebecken Nord + Niederschlagswasserbehandlung

Die angeschlossenen befestigten Flächen, unterschieden nach Flurstücken und Flächenarten, wurden mittels CAD auf Basis der digitalen Flurkarte exakt ermittelt und der Berechnung des Regenrückhaltebeckens zugrunde gelegt. Im Einzugsbereich des RRB Nord liegen mehrere unbebaute Flächen, die sich für eine Erschließung anbieten, konkret sind dies die Bereiche der Flurnummern 59/11, 61, 327, 328 und 329. Bei der Bemessung des Regenrückhaltebeckens wurden diese Flächen berücksichtigt. Da für diese Bereiche noch keine Bauleitplanung vorliegt, die das Maß der baulichen Nutzung regelt, wurden die Flächen mit einem mittleren Abflussbeiwert von 0,65 in Ansatz gebracht.

Ergebnisse der Berechnungen:

- Regenrückhaltebecken- siehe Anlage A3:
Das Regenrückhaltebecken in Erdbauweise wurde für eine Wiederkehrzeit von 5 Jahren bemessen. Bezüglich der in Ansatz zu bringenden Wiederkehrzeit gab es im Jahr 2024 im Zuge der Vorplanungen bereits eine detaillierte Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf. Das Jahrdorfer Bachl quert ca. 500 m unterhalb der künftigen Einleitungsstelle aus dem RRB Nord die Kreisstraße, dort sind zwei nebeneinanderliegende Stahlbetondurchlässe mit je 1.400 mm Nennweite verbaut. Bei Starkregenereignissen kam es in der Vergangenheit an der Stelle zu Verklausungen, aus diesem Grund wurde zur Bemessung des RRB Nord eine Wiederkehrzeit von 5 Jahren vorgegeben.

Gemäß der vom Wasserwirtschaftsamt zur Verfügung gestellten Ermittlung der Abflussspenden aus dem Wasserrechtsverfahren des vorhandenen Beckens auf Fl.Nr. 228/1 Gmkg. Jahrdorf ist ein MQ von 13 l/s im Bereich der dortigen Einleitungsstelle maßgeblich (siehe Anlage A1). Es wurde

vereinbart, dass dieses MQ auch bei der Bemessung des RRB Nord in Ansatz gebracht werden kann.

Die Untersuchung der hydraulischen Gewässerbelastung nach DWA-M 153 ist in Anlage A2 enthalten. Das Gewässersediment ist als kiesig einzustufen, der Einleitungswert e_w gemäß Tabelle 4 DWA-M 153 wurde mit 4 in Ansatz gebracht.

Bei einem MQ von 13 l / s und einem Einleitungswert e_w von 4 errechnet sich nach Formel 6.3 DWA-M 153 ein maximaler Drosselabfluss von 52 l/s. Auf Basis dieser Eingangswerte wurde gemäß Anlage A3 ein Rückhaltevolumen von 1.855,6 m³ ermittelt.

Als geregelte Drossel kommt ein vertikales Wirbelventil zum Einsatz.

- Niederschlagswasserbehandlung:

Die Behandlungsbedürftigkeit der Niederschlagswässer wurde in Anlage A 5 gemäß DWA-A 102-2 bewertet.

Bei den maßgeblichen Flächen handelt es sich fast ausschließlich um Wohngebiete und um zugehörige Straßenflächen mit geringem Kfz-Verkehr. Die vorhandenen Flächen können den folgenden Belastungskategorien gemäß Anhang A, Tabelle A.1 des Merkblattes DWA-A 102-2 zugeordnet werden:

- Asphaltflächen:

Flächengruppe V1, Belastungskategorie I: Es handelt sich um Verkehrsflächen mit geringem Kfz-Verkehr, fast ausschließlich Anliegerverkehr, der durchschnittliche tägliche Verkehr liegt bei weniger als 300 Fahrzeugen pro Tag ($DTV \leq 300$).

- Dachflächen:

Flächengruppe D, Belastungskategorie I: Es handelt sich um ziegelgedeckte Dachflächen, d. h. ohne Materialien, die zu signifikanten Belastungen des Niederschlagswassers mit gewässerschädlichen Substanzen führen.

- Zufahrten / Wege / Terrassen / Hofflächen:

Flächengruppe VW1, Belastungskategorie I: Es handelt sich um Hofflächen ohne Kfz-Verkehr in Wohngebieten.

Sämtliche Flächen sind damit gemäß Tabelle 3 des Merkblattes DWA-A 102-2 als gering belastetes Niederschlagswasser der Kategorie I einzustufen, eine Einleitung ist grundsätzlich ohne Behandlung möglich.

Hydraulische Bemessung der Regenwasserleitungen

Das Einzugsgebiet des RRB Nord ist als Wohn- und Mischgebiet mit Wohnbebauung zu klassifizieren, der Nachweis der Überstauhäufigkeit, wurde gemäß DWA-A 118, Tabelle 4, mit einer Häufigkeit von 3 Jahren geführt.

Die mittlere Geländeneigung ist $> 4 \%$, der Befestigungsgrad ist $> 50 \%$, daher wurden gemäß DWA-A 118, Tabelle 4, die hydraulischen Berechnungen mit einer maßgeblichen kürzesten Regendauer von 5 Minuten durchgeführt.

Gemäß den KOSTRA-DWD 2020 Niederschlagsspenden wurde der Nachweis der Überstauhäufigkeit mit einer Niederschlagsspende $r_{5,3} = 363,3 \text{ l/(s*ha)}$ geführt.

Die Ergebnisse der Bemessung wurden in der Planung durch entsprechende Dimensionierung der Rohrleitungen berücksichtigt.

4. Lage des Vorhabens

Das geplante Bauvorhaben liegt nördlich / nordwestlich des Ortskerns von Jahrdorf.

Das Regenrückhaltebecken wird errichtet auf einer Teilfläche der Fl.Nr. 325, Gemarkung Jahrdorf. Die Einleitungsstelle liegt auf Fl.Nr. 317, Gemarkung Jahrdorf.

5. Art und Umfang des Vorhabens

a) Beschreibung der Anlagenteile:

Das Regenrückhaltebecken wird als Erdbecken mit Mönchbauwerk und geregelter Drosseleinrichtung gestaltet.

Der Drosselschacht wird in Ortbetonbauweise erstellt.

Als geregelte Drossel kommt ein vertikales Wirbelventil zum Einsatz. Die Auswahl des benötigten Wirbelventils erfolgte in Abstimmung mit dem Hersteller UFT Brombach, dem die maßgeblichen Daten zur Bemessung des Ventils vorgegeben wurden. Bei einer maximalen Druckhöhe über Achse Wirbelventil von 3,50 m und einem maximalen Abfluss von 52 l/s wurde ein Wirbelventil Bauart UFT-FluidVertic, Typ VLS 4 Basic, DN 125 x 185 gewählt.

Die Abflusskurve des Wirbelventils ist in Anlage A6 enthalten.

b) Notentlastung:

Als Notentlastung dient eine gepflasterte Mulde mit einer Breite von 6,00 m und einer Tiefe von 0,20 m in der Beckenkrone und in der anschließenden Dammböschung. Diese Mulde ermöglicht ein kontrolliertes Überlaufen des Regenrückhaltebeckens und eine schadlose Ableitung auf die angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Die Leistungsfähigkeit der Notentlastung (Mulde) Q_{Not} beträgt 2.161 l/s (s. Anlage A7).

Der maximale Zulauf zum Regenrückhaltebecken kann vollständig über die Mulde abgeleitet werden.

c) Sonstige Punkte zur baulichen Gestaltung des Beckens:

Als Grundablass wird eine Öffnung DN 200 ausgebildet, die mit einem Spindelflachschieber abgesperrt wird.

Um ein Absperren des Beckens (z. B. bei einem Ölunfall) zu ermöglichen, wird auf der Ablaufseite der Öffnung für das Wirbelventil ein Spindelflachschieber angeordnet.

Zur Wartung des Drosselschachtes werden über der gesamten Grundfläche des Schachtes Gitterroste eingebaut.

Auf eine vollständige Umfahrung um das Becken wird verzichtet. An der Westseite des Beckens wird ein 4,0 m breiter Betriebsweg angeordnet. Darüber hinaus wird für die Pflegearbeiten eine Einfahrtsrampe in das Becken mit einer Neigung von etwa 1 : 8 ausgebildet.

d) Einleitungsstelle:

Der Ursprung des Jahrdorfer Bachls liegt am nördlichen Ende der Fl.Nr. 317, Gemarkung Jahrdorf. Etwa 13 m nördlich des Beginns des offen verlaufenden Gewässers befindet sich der Schacht DL-E5 (siehe Plan WRV-N-04), in den Sickerleitungen aus den nördlich gelegenen Grundstücken laufen. Der Schacht ist mit einem Einlaufrost versehen, so dass auch die oberflächlich abfließenden Niederschlagswässer dort gesammelt werden und dem Jahrdorfer Bachl über die vorhandene Stahlbetonleitung DN 500 zufließen. Die Einleitung aus dem neuen RRB Nord kann nicht in den offen fließenden Gewässerabschnitt auf Fl.Nr. 317 erfolgen, da dafür von den Eigentümern der Fl.Nr. 321 kein Grund zur Verfügung gestellt wird bzw. auch der Eintragung einer Grunddienstbarkeit nicht zugestimmt wird. Die Einleitung kann daher nur im Bereich der Fl.Nr. 323 an die bestehende Verrohrung erfolgen. Ab dem neuen Schacht RW-W-01 wird die Verrohrung erneuert und durch eine Stahlbetonleitung DN 800 ersetzt, die dieselbe Vollfüllungsleistung aufweist wie die beiden zulaufenden Rohrleitungen DN 500.

6. Auswirkungen des Vorhabens:

a) Hauptwerte des Gewässers:

Durch entsprechende Drosselung auf max. 52 l/s kann das anfallende Niederschlagswasser im Normalbetrieb schadlos dem Jahrdorfer Bachl zugeleitet werden. Die Hauptwerte des Gewässers werden dadurch nicht wesentlich beeinflusst.

b) Abflussgeschehen:

Das Abflussgeschehen des Jahrdorfer Bachls wird für das Gewässer künftig günstiger, weil durch die Umstellung auf Trennsystem und die Schaffung eines Regenrückhaltebeckens eine Drosselung des Abflusses aus diesen Flächen stattfindet, die derzeit nicht gegeben ist. Derzeit erfolgt ein Mischwasserabschlag aus dem bestehenden RÜB ohne weitere Rückhaltung in das Jahrdorfer Bachl- diese Situation wird mit der hier beschriebenen Maßnahme deutlich verbessert.

c) Wasserbeschaffenheit:

Es handelt sich um nicht behandlungsbedürftiges Regenwasser, das überwiegend aus wenig frequentierten Flächen stammt. Demzufolge sind keine schädlichen Einflüsse für die Wasserbeschaffenheit der Folgegewässer zu erwarten.

d) Gewässerbett und Uferstreifen:

Durch entsprechende Sicherungsbauweisen (Stabilisierung der Sohle des Jahrdorfer Bachs mit Wasserbausteinen) wird eine Auskolkung des Gewässers unmittelbar am Rohrauslauf verhindert. Für das Gewässerbett und die Uferstreifen sind daher allenfalls Schädigungen geringen Umfangs zu erwarten.

Etwaige Ausspülungen sind im Zuge des laufenden Gewässerunterhaltes zu minimieren bzw. zu beseitigen.

e) Grundwasser und Grundwasserleiter:

Auf Grundwasserstand und Grundwasserleiter sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

f) Bestehende Gewässerbenutzungen:

Bestehende Gewässerbenutzungen in diesem Bereich des Jahrdorfer Bachs sind derzeit nicht bekannt.

g) Wasser- und Quellschutzgebiete:

Wasser- und Heilquellschutzgebiete sind nicht betroffen.

h) Gewässerökologie, Natur und Landschaft, Landwirtschaft und Fischerei:

Auswirkungen auf Gewässerökologie, Natur- und Landschaft, Landwirtschaft und Fischerei sind nicht zu erwarten.

i) Wohnungs- und Siedlungswesen:

Auswirkungen auf das Wohn- und Siedlungswesen sind nicht zu erwarten.

j) Öffentliche Sicherheit und Verkehr:

-Keine Auswirkungen

k) Ober-, Unter-, An- oder Hinterlieger:

Es sind keine schädlichen Einflüsse zu erwarten.

l) Bestehende Rechte Dritter, alte Rechte oder Befugnisse:

Keine Auswirkungen bekannt

7. Rechtsverhältnisse:

a) Unterhaltungspflicht in den vom Vorhaben berührten Gewässerstrecken:

- jeweilige Flurstückseigentümer

b) Unterhaltungspflicht an den durch das Vorhaben betroffenen und den zu errichtenden baulichen Anlagen:

- jeweilige Flurstückseigentümer; von der Stadt Hauzenberg wird im Bereich des neu geplanten Regenrückhaltebeckens Nord noch eine entsprechende Teilfläche der Fl.Nr. 325, Gemarkung Jahrdorf, erworben.

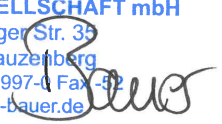
- c) Sonstige anhängige öffentlich-rechtliche Verfahren sowie Ergebnisse von Raumordnungsverfahren oder sonstiger landesplanerischer Abstimmungen:
- keine
- d) Beweissicherungsmaßnahmen:
– nicht notwendig
- e) Privatrechtliche Verhältnisse der durch das Vorhaben berührten Grundstücke und Rechte:
Siehe amtlichen Auszug aus dem Liegenschaftskataster, Anlage A8.

Die Umsetzung des Bauvorhabens ist im Jahr 2027 vorgesehen.

Aufgestellt:
Fesl + Bauer Ingenieure
Hauzenberg, den 08.06.2026

FESL + BAUER INGENIEURE
INGENIEURGESELLSCHAFT mbH

Büchlberger Str. 35
94051 Hauzenberg
Tel. 08586/97997-0 Fax -52
www.fesl-bauer.de



Dipl.-Ing. (FH) Thomas Bauer