



Kanton Zürich
Baudirektion
**Amt für
Abfall, Wasser, Energie und Luft**

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV und § 15 f HWSchV

**Kantonale Gewässer in den Gemeinden der
2. Priorität**

HASELBACH

Technischer Bericht

IV. GEMEINDE Mettmenstetten



Festlegung, 27.04.2023

HOLINGER
the art of engineering

FORNAT



Version	Datum	Sachbearbeitung	Kontrolle	Verteiler
1.0 Vorver- nehmlassung	26.11.2021	Janina Böhringer Michael Birrer	Martin Böckli	AWEL HOLINGER AG
2.0 Vernehmlassung	25.02.2022	Janina Böhringer	Martin Böckli	Gemeinde Mettmenstetten AWEL HOLINGER AG
3.0 öffentliche Auflage	08.09.2022	Janina Böhringer	Martin Böckli	Gemeinde Mettmenstetten AWEL HOLINGER AG
4.0 Festlegung	27.04.2023	Janina Böhringer	Martin Böckli	Gemeinde Mettmenstetten AWEL HOLINGER AG

W2520_BE_Haselbach_Mettmenstetten.docx

Impressum

Auftraggeber

Kanton Zürich
Amt für Abfall, Wasser, Energie
und Luft
Walcheplatz 2
8090 Zürich

Kontaktperson:
Dr. Petra Stiehl-Braun
+ 41 43 259 32 33
E-Mail: petra.stiehl@bd.zh.ch

Auftragnehmer

HOLINGER AG
Im Hölderli 26
8405 Winterthur
+41 52 267 09 00

Subplaner:

Planwerkstadt AG
Binzstrasse 39
8045 Zürich
+41 44 456 20 10

FORNAT AG
Bergstrasse 162
8032 Zürich
+41 43 244 99 60

Projektteam:

HOLINGER AG: Daniela Nussle, Martin
Böckli, Michael Birrer, Emmanouil Skour-
tis, Claudia Holenstein, Janina Böhringer
Planwerkstadt AG: Carli Cathomen, Dieter
Zumsteg, Simon Ammon
FORNAT AG: Christof Elmiger, Johannes
Hellmann

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	5
1.1	AUSGANGSLAGE	5
1.2	PROJEKTPERIMETER	5
1.3	VERFAHRENSABLAUF	6
2	GRUNDLAGENÜBERSICHT ZUR INTERESSENSERMITTLUNG	7
2.1	EINFÜHRUNG	7
2.2	GRUNDLAGEN AUF STUFE BUND	7
2.3	KANTONALE GRUNDLAGEN	7
2.4	REGIONALE GRUNDLAGEN	21
2.5	KOMMUNALE GRUNDLAGEN	23
3	ABSCHNITTSBILDUNG	26
3.1	VERIFIZIERUNG DER GRUNDLAGEN	26
3.2	GENERALISIERUNG DER ABSCHNITTE	27
3.3	RESULTIERENDE ABSCHNITTE	27
4	MINIMALER GEWÄSSERRAUM NACH ART. 41a GSchV	29
5	ERHÖHUNG	30
5.1	HOCHWASSERSCHUTZ	30
5.2	REVITALISIERUNG	30
5.3	NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ	31
5.4	GEWÄSSERNUTZUNG	31
5.5	FAZIT	31
6	ANPASSUNGEN DES GEWÄSSERRAUMS	32
6.1	ASYMMETRISCHE ANORDNUNG DES GEWÄSSERRAUMS	32
6.2	REDUKTION DES GEWÄSSERRAUMS	32
6.3	HARMONISIERUNG	32
6.4	FAZIT	33
7	SCHLUSSPRÜFUNG	34
7.1	INTERESSENSERMITTLUNG	34
7.2	INTERESSENBEWERTUNG	34
7.3	INTERESSENABWÄGUNG	34
7.4	ENTSCHEID UND AUSSCHIEDUNG GEWÄSSERRAUM	34

ANHANG

- A01 Formular Vorabklärung
- A02 Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate
- A03 Übersichtsplan
- A04 Grundlagenplan
- A05 Abschnittsweise Dokumentation der Interessen «Inventare» mit Substanzschutz
- A06 Dokumentation Wasserrechtsanlagen
- A07 Quantifizierung und Pläne Fruchtfolgeflächen / Natürlich gewachsene Böden
- A08 Betroffenheit landwirtschaftlicher Nutzflächen
- A09 Beurteilung dicht überbaut / nicht dicht überbaut
- A10 Tabelle Interessenermittlung
- A11 Tabelle Interessenbewertung
- A12 Tabelle Interessenabwägung
- A13 Detailplan Gewässerraum (inkl. Beilage A13_B1 Koordinatenpunkte)
- A14 Hochwasserschutzbetrachtungen

1 EINLEITUNG

1.1 AUSGANGSLAGE

Im Auftrag des Kantons Zürich ist der Gewässerraum für den Haselbach im Siedlungsgebiet der Gemeinde Mettmenstetten auszuscheiden. Der vorliegende Bericht ist Teil der Gesamtdokumentation der Gewässerraumfestlegung des Haselbachs im Siedlungsgebiet der Gemeinden der 2. Priorität. Er beschreibt die Voraussetzung und Ergebnisse im Gemeindegebiet von Mettmenstetten. Die rechtlichen Grundlagen, die Einbindung des vorliegenden Berichts in das Gewässerraumprojekt Kanton Zürich zur Festlegung des Gewässerraums an den Fliessgewässern im Siedlungsgebiet und die Vorgaben des Kantons zum Vorgehen sind im technischen Bericht, Teil I ALLGEMEIN erläutert.

1.2 PROJEKTPERIMETER

Der Perimeter der vorliegenden Gewässerraumausscheidung wurde anhand der übergeordneten Prinzipien (siehe Kapitel 2.2 im Bericht Teil I ALLGEMEIN) definiert.

Es handelt sich um den Gewässerabschnitt des Haselbachs zwischen der Einmündung des Dorfbachs und der Bahnbrücke südlich der Gemeinde Mettmenstetten mit einer Länge von ca. 240 m (siehe Abbildung 1). Nördlich des Projektperimeters befindet sich die Flur Rossmatten, welche teilweise als Erholungszone und Zone für öffentliche Bauten und Anlagen kartiert ist. Die Gewässerraumfestlegung erfolgt in diesem Abschnitt, da einseitig Siedlungsgebiet vom auszuscheidenden Gewässerraum betroffen ist. Aufgrund der beidseitigen Festlegung des Gewässerraums ist auch Landwirtschaftszone südlich des Haselbachs betroffen. Gemäss der amtlichen Vermessung sind keine Waldflächen von der Gewässerraumausscheidung betroffen.

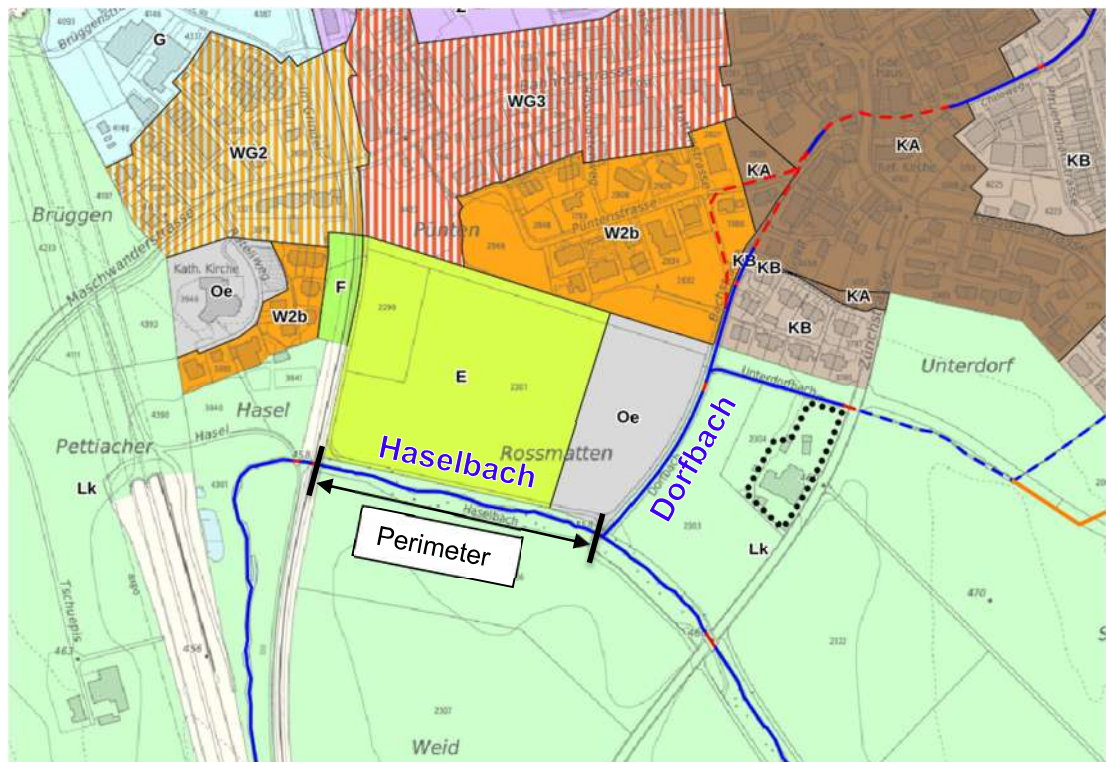


Abbildung 1: Der Perimeter (schwarz eingezeichnet) befindet sich südlich des Siedlungsgebiets von Mettmenstetten

1.3 VERFAHRENSABLAUF

Die Festlegung des Gewässerraums erfolgt im vereinfachten Verfahren nach § 15 e HWSchV. Die notwendigen Schritte und eine grobe Terminplanung sind in Abbildung 2 aufgeführt.



Abbildung 2: Gewässerraumfestlegung im vereinfachten Verfahren

2 GRUNDLAGENÜBERSICHT ZUR INTERESSENSERMITTLUNG

2.1 EINFÜHRUNG

Das Resultat des Grundlagenstudiums ist im Formular Vorabklärung im Anhang A01 tabellarisch abgebildet. In diesem Kapitel des vorliegenden Berichts wird nur auf die Grundlagen, für die gemäss Formular Vorabklärung eine Betroffenheit vorliegt, eingegangen.

2.2 GRUNDLAGEN AUF STUFE BUND

2.2.1 Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) (2)

Bei der geplanten Gewässerraumfestlegung entlang des Haselbachs in Mettmenstetten ist der Perimeter des Bundesinventars der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung (ISOS) nicht betroffen.

2.2.2 Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) (3)

Es sind keine Strassenabschnitte der Wege und Brücken, die im Inventar der historischen Verkehrswege IVS erfasst sind, von der Gewässerraumfestlegung betroffen.

2.3 KANTONALE GRUNDLAGEN

2.3.1 Raumordnungskonzept Kanton Zürich (9)

Mit dem kantonalen Raumordnungskonzept wird der Kanton Zürich im grösseren Kontext betrachtet und eine Gesamtschau der künftigen räumlichen Entwicklung entworfen. Es bildet den strategische Orientierungsrahmen für die Abstimmung der raumwirksamen Tätigkeiten. Es unterteilt das Kantonsgebiet in die verschiedenen Handlungsräume Stadtlandschaft, urbane Wohnlandschaft, Landschaft unter Druck, Kulturlandschaft und Naturlandschaft.

Die Gemeinde Mettmenstetten liegt im Handlungsraum Landschaft unter Druck mit dem Ziel "stabilisieren und aufwerten".

2.3.2 Kantonaler Richtplan

Der kantonale Richtplan ist das behördenverbindliche Steuerungsinstrument des Kantons, um die räumliche Entwicklung langfristig zu lenken und die Abstimmung der raumwirksamen Tätigkeiten über alle Politik- und Sachbereiche hinweg zu gewährleisten. Im kantonalen Richtplan sind unter anderem die kantonalen Natur- und Landschaftsschutzgebiete sowie die Vorranggebiete für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer enthalten. Die Vorranggebiete umfassen die Objekte des Bundesinventars der Landschaften und Naturdenkmäler (BLN-Gebiete), kantonale Landschaftsschutzgebiete und Gewässersysteme.

Durch den Projektperimeter verläuft gemäss kantonalem Richtplan eine Gastransportleitung < 5 bar (siehe Abbildung 3 und Anhang A04).

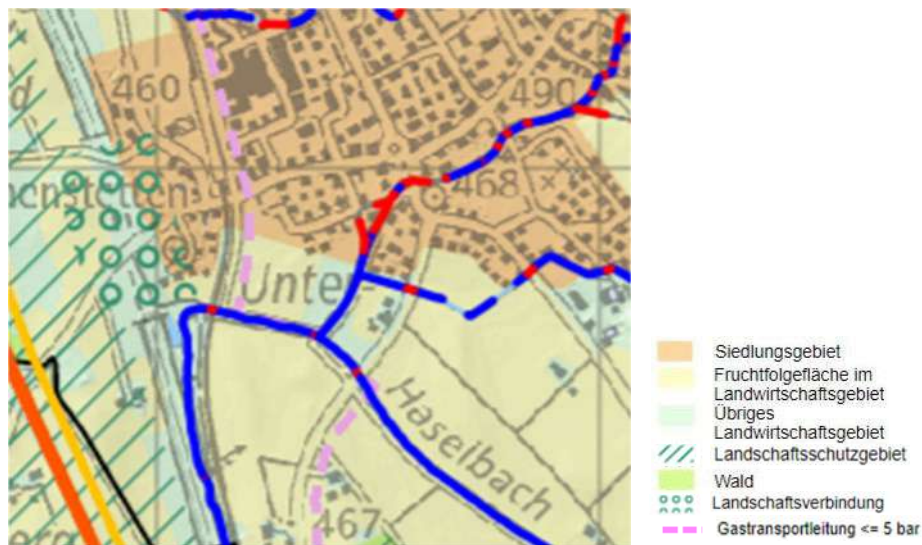


Abbildung 3: Auszug aus dem kantonalen Richtplan (maps.zh.ch)

Zentrumsgebiete (10)

Die Gemeinde Mettmenstetten weist kein kantonales Zentrumsgebiet im Bereich des Projektperimeters auf.

Fruchtfolgeflächen (20)

Dem Schutz der Ressource Boden (Qualität, Quantität, Vielfalt) kommt eine hohe Bedeutung zu. Um das landwirtschaftliche Potenzial langfristig zu sichern wird qualitativ bestgeeignetes ackerfähiges Kulturland als Fruchtfolgeflächen ausgeschieden, mit dem Ziel dieses dauerhaft zu erhalten.

Im Kantonalen Richtplan werden unter anderem auch die vorhandenen Fruchtfolgeflächen aufgezeigt. Als massgebende Grundlage wird die GIS-Karte Fruchtfolgeflächen verwendet, welche die entsprechenden Festlegungen des Kantons konkretisiert.

Nördlich und südlich des Projektperimeters (Parzellen 2301 und 2306) grenzen Fruchtfolgeflächen an den Projektperimeter. Die von der Gewässerraumausscheidung betroffenen Fruchtfolgeflächen sind in Anhang A07 quantifiziert und auf einem Plan dargestellt.

2.3.3 Kantonale Nutzungspläne (23)

Der kantonale Nutzungsplan weist diejenigen Flächen aus, welche sich für die landwirtschaftliche Nutzung eignen oder die im Gesamtinteresse landwirtschaftlich genutzt werden sollen (Landwirtschaftszone) bzw. Flächen, die nach den entsprechenden Richtplänen überwiegend der Erholung der Bevölkerung dienen oder ein Objekt des Natur- und Heimatschutzes bewahren sollen (Freihaltezone) (PBG Art. 36 und 39).

Der Haselbach in Mettmenstetten verläuft auf der gesamten Strecke des Projektperimeters entlang der kantonalen Landwirtschaftszone.

2.3.4 Öffentliche Oberflächengewässer (25)

Die öffentlichen Oberflächengewässer werden in vier Klassen eingeteilt, in Abhängigkeit davon, ob sie offen oder eingedolt sind und ob sie über eine eigene Parzelle verfügen. In der

Karte der öffentlichen Oberflächengewässer werden auch Wasserrechte bezüglich Wasserfassungen und Rückgaben, Wasserrechtskanäle, -leitungen und -weiher abgebildet. Zudem werden projektierte und rechtskräftig festgelegte Gewässerräume dargestellt.

Der Haselbach verläuft ausparzelliert und offen, südlich des Siedlungsgebiets von Mettmensstetten (siehe Abbildung 4).

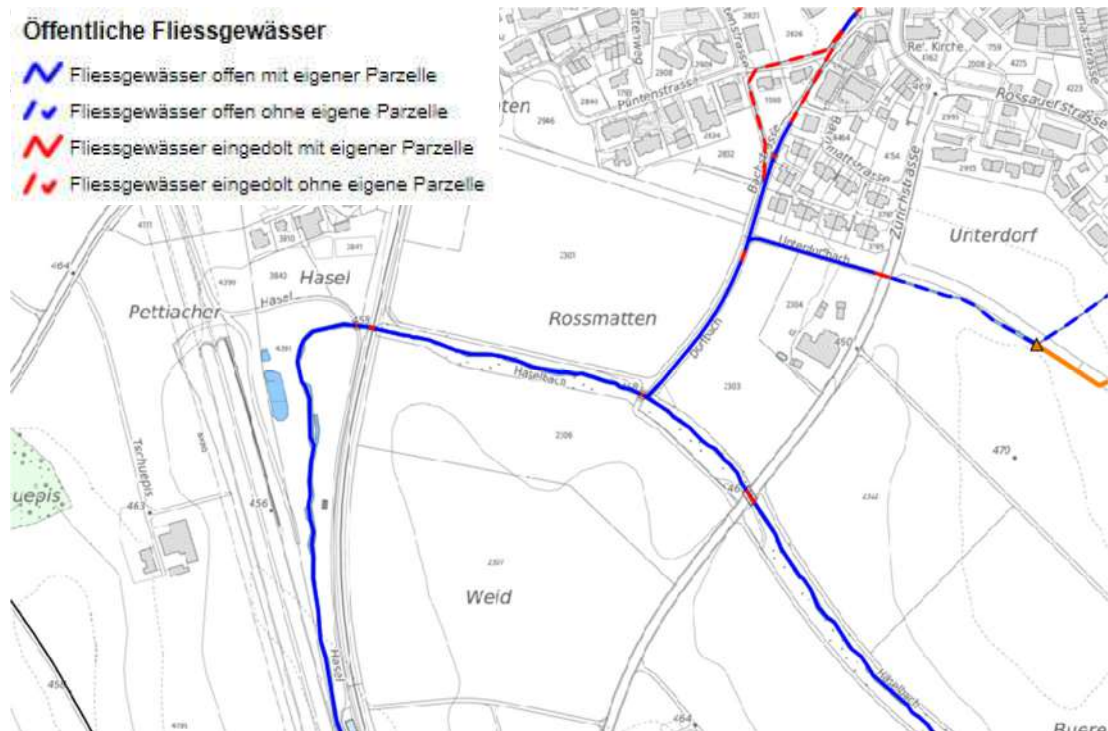


Abbildung 4: Auszug aus der Karte der öffentlichen Oberflächengewässer in Mettmensstetten (maps.zh.ch)

2.3.5 Ökomorphologie Fließgewässer (26)

Unter der Ökomorphologie versteht man die strukturelle Ausprägung eines Gewässers und dessen Uferbereiche. Die Ökomorphologie der Gewässer wird in der Ökomorphologie-Karte abschnittsweise wie folgt klassifiziert: Natürlich-naturnah, wenig beeinträchtigt, stark beeinträchtigt, künstlich-naturfremd, eingedolt und Neuerhebung zwischen 2009-2012. Zudem sind auch die vorhandenen Abstürze und Bauwerke ausgewiesen.

Die Ökomorphologie des Haselbachs ist im Projekteperimeter als wenig beeinträchtigt klassiert (siehe Abbildung 5).

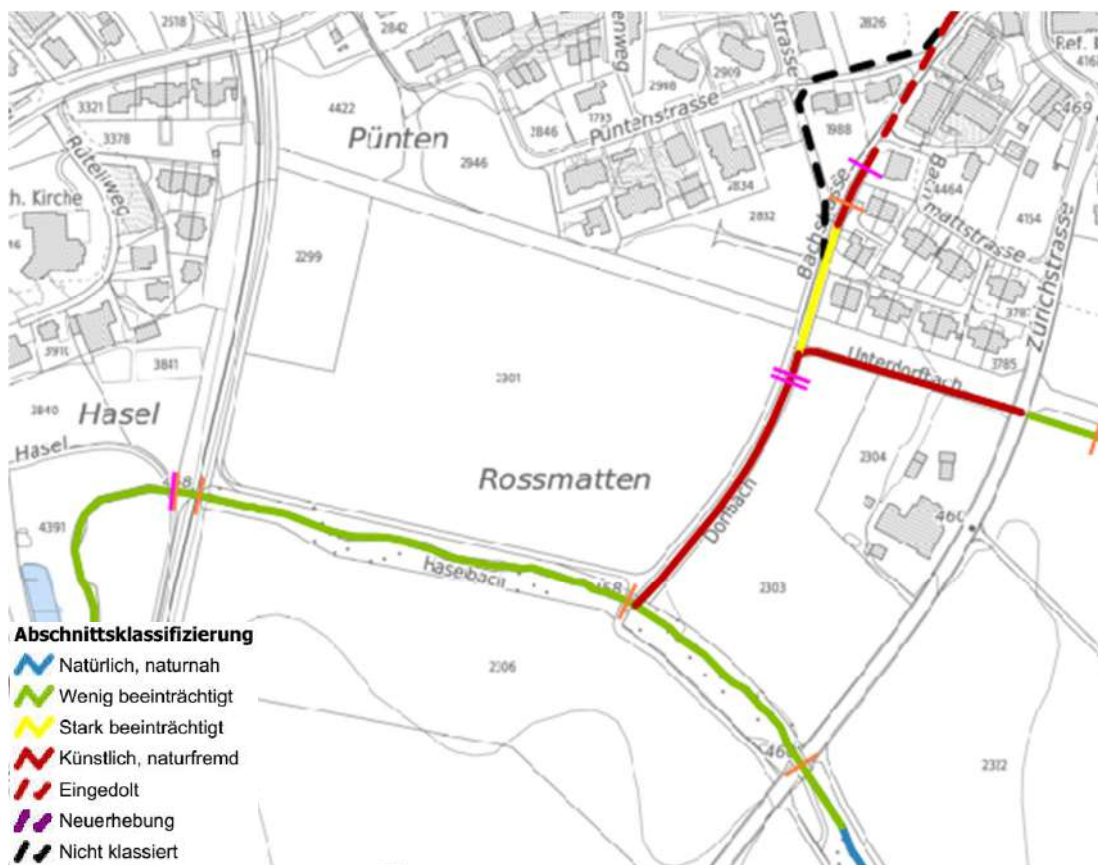


Abbildung 5: Gewässer-Ökomorphologie des Kantons Zürich (maps.zh.ch)

2.3.6 Revitalisierungsplanung Fließgewässer (28)

Die Revitalisierungsplanung zeigt den Revitalisierungsnutzen (Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum Aufwand) sowie die Priorisierung über die gesamten Gewässernetze des Kantons Zürich auf. Die 1. Priorität hat einen Umsetzungshorizont von 20 Jahren (2015-2035). Die kantonale Revitalisierungsplanung hat strategischen Charakter. Die Umsetzung erfolgt durch konkrete Gewässerrevitalisierungs-Projekte der Gemeinden oder des Kantons.

Der Haselbach bei Mettmenstetten wird als Abschnitt mit geringem Revitalisierungsnutzen eingestuft (siehe Abbildung 6). Im Projektperimeter liegt somit auch kein prioritärer Gewässerabschnitt.

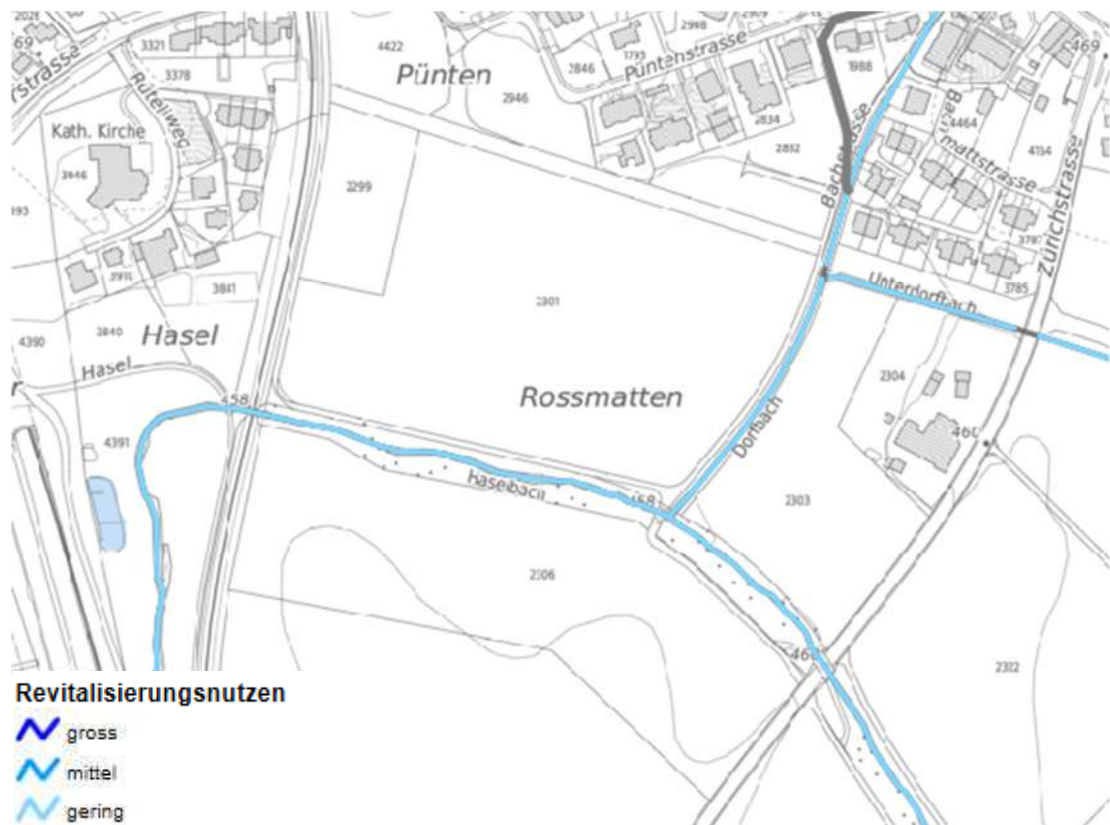


Abbildung 6: Revitalisierungsplanung des Kantons Zürich (maps.zh.ch)

2.3.7 Historische Gewässerkarte im GIS-Browser (29)

Die historische Gewässerkarte zeigt die Veränderungen des zürcherischen Gewässernetzes seit dem 19. Jahrhundert.

Die geplante Gewässerraumfestlegung folgt in dem Abschnitt entlang des Haselbachs in Mettmenstetten dem natürlichen/historischen Gewässerverlauf, (vgl. Anhang A07). Umliegende Gewässer und Feuchtgebiete wurden zwischen 1890 und 1980 entwässert (siehe Abbildung 7).

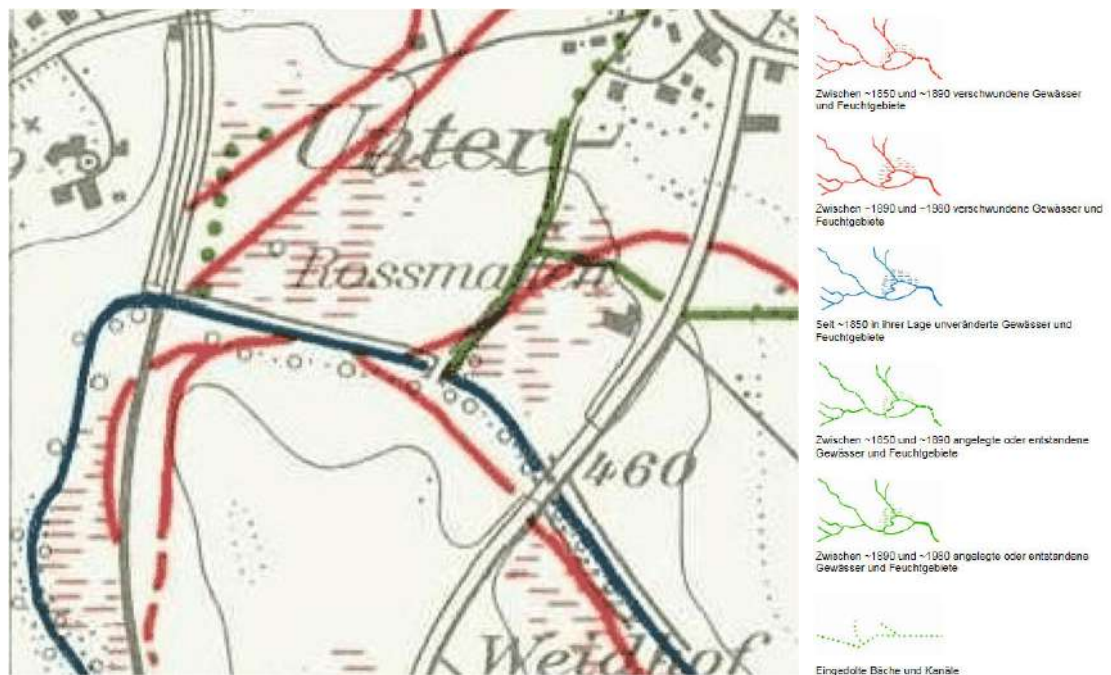


Abbildung 7: Historische Gewässerkarte des Kantons Zürich (maps.zh.ch)

2.3.8 Naturgefahrenkarte (30)

Die Naturgefahrenkarte zeigt, welche Gebiete durch Naturgefahren gefährdet sind. Gemäss Vorgaben des Bundes werden vier verschiedene Gefahrenstufen unterschieden, welche aus der Untersuchung der beiden Hauptprozesse Hochwasser sowie Massenbewegungen (Steinschlag/Blockschlag, Rutschungen und Hangmuren) resultieren. Für weitere Hinweisprozesse (Oberflächenabfluss/Vernässung, Ufererosion, Übermuring/ Übersarung, Grundwasseraufstoss, Rückstau in Kanalisation) werden Hinweisflächen erfasst.

Bestandteil der Naturgefahrenkarte ist die Schwachstellenkarte (siehe Abbildung 9). Die Schwachstellenkarte ist eine gemeindespezifische Karte der Schwachstellen für Hochwasserereignisse unterschiedlicher Jährlichkeiten gemäss Naturgefahrenkartierung. Daraus kann gelesen werden, ab welcher Wassermenge das Wasser bei einem Gewässerabschnitt oder einer punktuellen Schwachstelle (Brücke, Durchlass oder Eindolung) über die Ufer tritt und was die Ursachen für die Überflutungen sind (ungenügende Gerinnekapazität, Verklausung durch Schwemmholz, Geschiebeauflandungen, Rückstau, Damminstabilität oder Erosion).

Die Gefahrenkarte Knonaueramt wurde am 02.07.2013 festgesetzt (Stichdatum für die Berücksichtigung von rechtlich und finanziell gesicherten Projekten: 31.07.2011). Im Projektperimeter sind in der Gefahrenkarte Flächen mit mittlerer Gefährdung verzeichnet (siehe Abbildung 8). Bereits bei einem 30-jährlichen Hochwasser kommt es zu Ausuferungen und grossflächigen Überflutungen mit Wassertiefen von bis zu 1 m. Massgebend für die grossflächige Überflutung sind die zu kleine Gerinnekapazität des Haselbachs vor dem Bahndurchlass und Ausuferungen an den kommunalen Bächen Dorfbach und Oberdorfbach. Gemäss Abbildung 9 befinden sich innerhalb des Projektperimeters zwei Gerinneschwachstellen, deren Kapazität bereits bei einem HQ30 überschritten wird.

In der Gefahrenkarte ist der Bahndurchlass nicht als Schwachstelle ausgewiesen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass es ab einem HQ30 zusätzlich zu einem Rückstau oberhalb des Bahndurchlasses kommen kann.

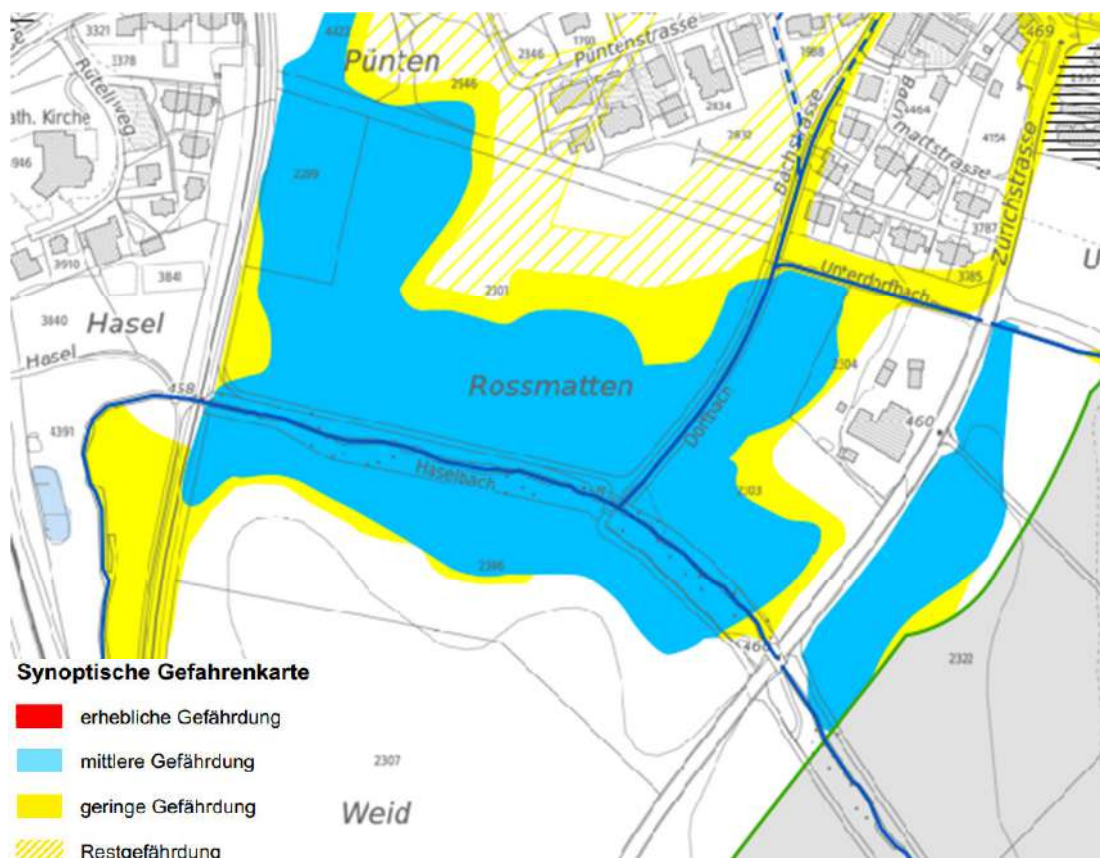


Abbildung 8: Synoptische Gefahrenkarte (maps.zh.ch)

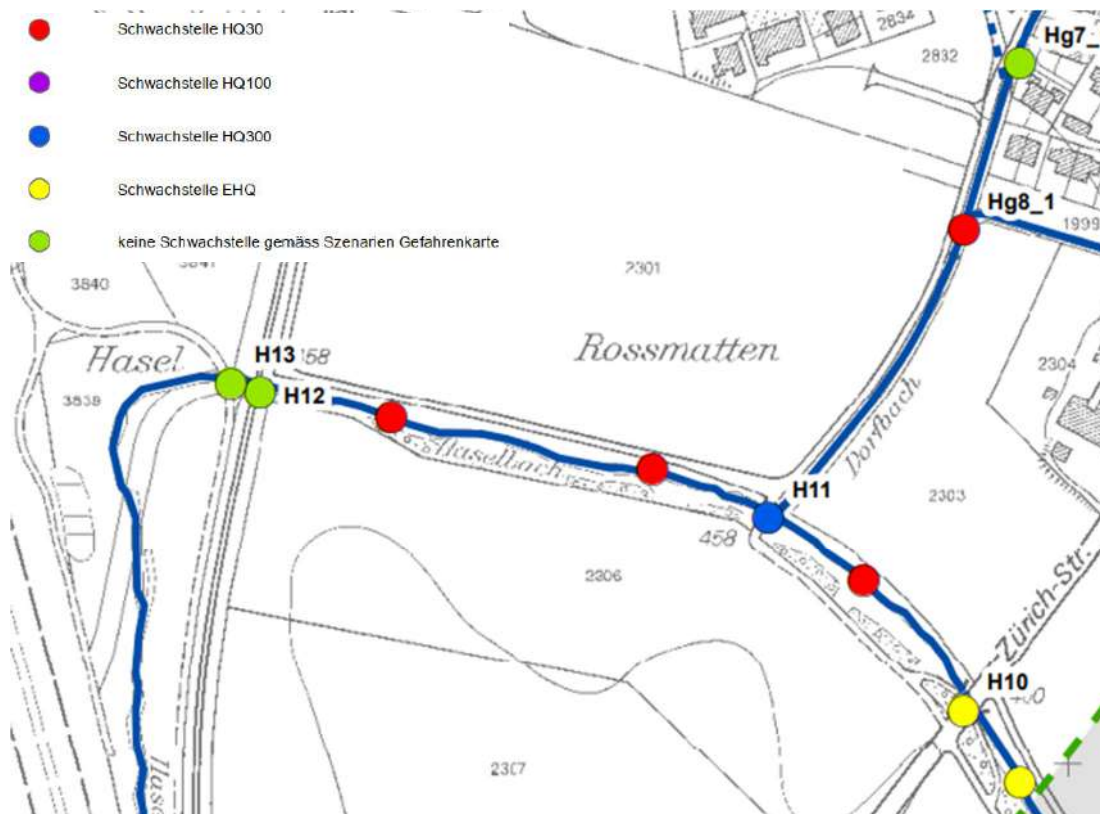


Abbildung 9: Ausschnitt Mettmenstetten aus der Schwachstellenkarte der Gefahrenkarte Knonauseramt

2.3.9 Risikokarte (Hochwasser) (32)

Die Risikokarte basiert auf der Gefahrenkarte und stellt die Verbindung der Gefahrenkarte mit der Massnahmenplanung dar. Sie zeigt auf einer hohen Flugebene Risiken für Personen, Versorgung, Umwelt, Sachwerte und Kulturgüter auf. Mit der Risikokarte Hochwasser wird der Handlungsbedarf für die Vermeidung oder Verminderung von Schäden durch Hochwasser aufgezeigt.

Der Projektperimeter befindet sich in einem Gebiet mit mittlerem bis hohem Risiko (siehe Abbildung 10). Das hohe Risiko entsteht aufgrund der Bahnlinie und der Gastransportleitung (<5 bar), die entlang des Haselbachs verläuft, sowie dadurch, dass bereits ab einem HQ30 grosse Fliesstiefen zu erwarten sind. Die Überflutungen sind auf Schwachstellen entlang des Haselbachs sowie Ausuferungen des Dorfbachs und des Oberdorbachs zurückzuführen.

Aus der in Abbildung 10 dargestellten Risikokarte resultiert das HQ300 als Schutzziel. Dies steht im Widerspruch zu den geforderten Schutzzielen für landwirtschaftliche Flächen (HQ10) und Bahnlinien (HQ100). Vom Haselbach ausgehende Ausuferungen tangieren lediglich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Es sind keine Gebäude und keine Sonderrisikobjekte betroffen. Für die Gastransportleitung besteht keine Gefahr, da die Leitung in flaches Gelände eingebunden ist. Die Betroffenheit der Eisenbahnlinie kann mit einem Ausbau des Durchlasses und geringfügigen Terrainanpassungen entlang des Gerinnes verhindert werden. Aus diesen Gründen wird das Risiko, ausgehend vom Haselbach, als gering eingestuft und das Schutzziel auf HQ100 festgelegt.

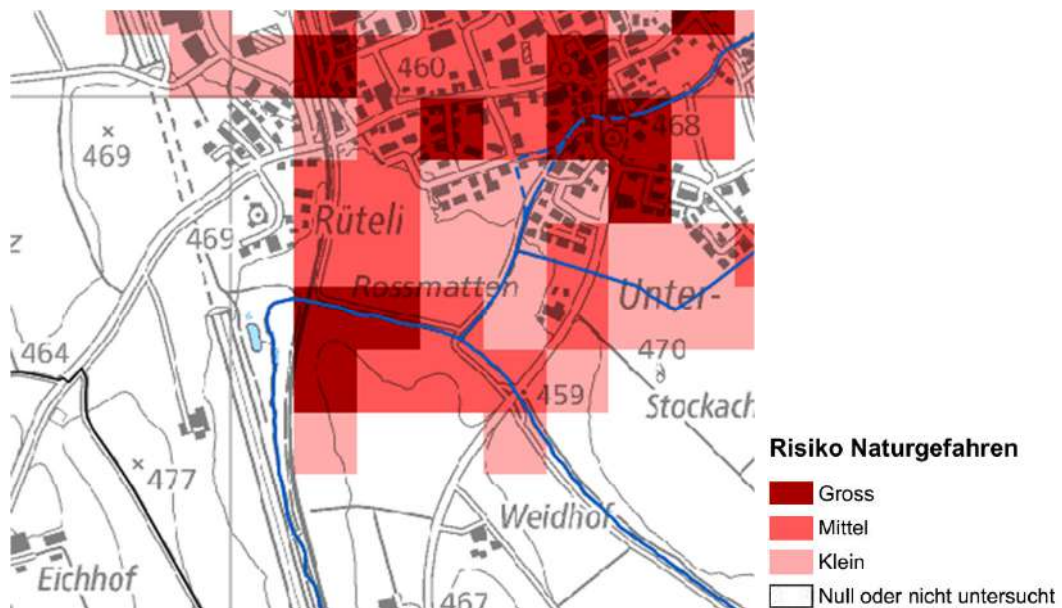


Abbildung 10: Risikokarte des Kantons Zürich (www.maps.zh.ch)

2.3.10 Fuss- und Wanderwege (39)

Die Karte Wanderwege stellt das Wanderwegnetz des Kantons Zürich dar. Die dargestellten Wanderwege wurden aufbauend auf dem regionalen Richtplan erstellt und dienen der Verkehrsplanung.

Der Wanderweg vom Bahnhof Knonau bis zum Bahnhof Mettmenstetten (Routen-ID: 591.0) verläuft auf der gesamten Strecke des Projektperimeters orografisch rechtsseitig entlang des Haselbachs. Der Verlauf des Wanderwegs ist im Grundlagenplan in Anhang A04 ersichtliche.

2.3.11 Inventar der Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung (42)

Im Perimeter des Gewässerraums befinden sich keine Objekte, die im Inventar der Denkmalschutzobjekte von überkommunaler Bedeutung erfasst sind.

2.3.12 Archäologische Zonen (43)

In dem Abschnitt der Gewässerraumfestlegung entlang des Haselbachs in Mettmenstetten sind keine archäologischen Zonen betroffen.

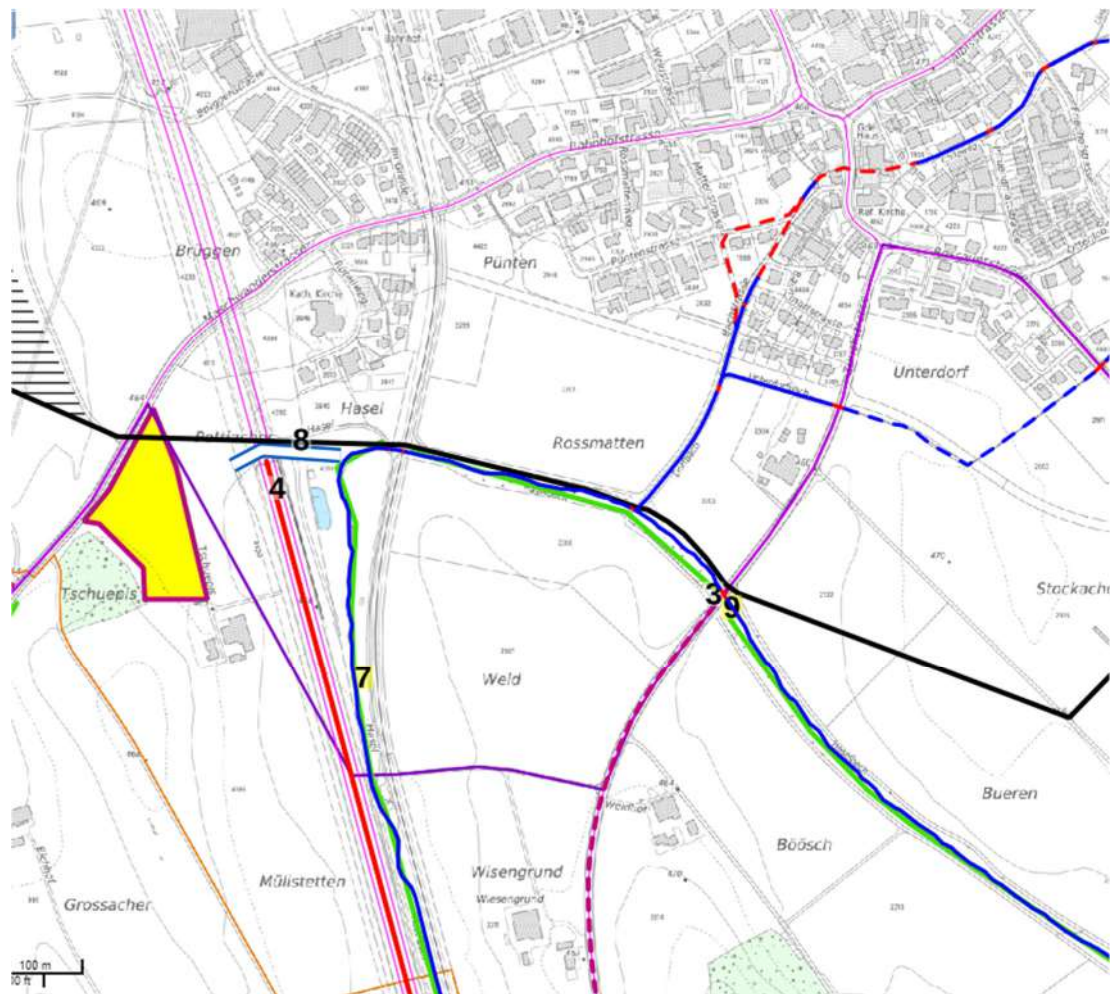
2.3.13 Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KOB) (44)

Bei der geplanten Gewässerraumfestlegung ist der Perimeter des Inventars der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KOB) nicht tangiert.

2.3.14 Wildtierkorridore (F + J) (48)

Bauwerke wie Autobahnen und Hochleistungsbahnlinien mindern die Mobilität vieler Wildtiere. Zusammen mit Siedlungen bilden sie teils unüberwindbare Barrieren. Im Auftrag der Fischerei- und Jagdverwaltung des Kantons Zürich wurden die Wildtierkorridore im Kanton Zürich untersucht. Dem GIS-Geodatenatz sind Wildtierkorridore, die Perimeter der nationalen und regionalen Ausbreitungsachsen, flächige und linienförmige Barrieren und Massnahmen zur Verbesserung der Durchlässigkeit der Korridore zu entnehmen.

Der Haselbach verläuft in Mettmenstetten entlang des Grenzverlaufs eines Wildtierkorridors. Ausserdem dient das Bachgerinne innerhalb des Projektperimeters als Leitstruktur (siehe Abbildung 11). Darunter sind Vegetations- oder Geländestrukturen zu verstehen, entlang welcher sich die Tiere bewegen (Hecken, Feldgehölze, Buntbrachen, Schilfstreifen, Gräben, Dämme).



Spezifische Massnahmen

- 12** Massnahmen zur Verbesserung der Durchlässigkeit des Korridors

Andere Massnahmen

- 12** Zwangswechsel, Barriere I, II, und III (siehe unten)

Perimeter Wildtierkorridore

- 12** Grenzverlauf des Wildtierkorridors

Zwangswechsel

- 12** Nadelöhr bei der Durchquerung des Wildkorridors

Leitstrukturen

- 12** Vegetations- oder Geländestrukturen entlang welcher sich die Tiere bewegen (Hecken, Feldgehölze, Buntbrachen, Schilfstreifen, Gräben, Dämme)

Jagdreviere

- 12** Jagdreviere

Barriere I

- 12** Für Wildtiere nicht überwindbare Barrieren (Eingezäunte Hochleistungsstrassen, Maschendrahtzäune, Mauern, Felswände)

Barriere II

- 12** Für Wildtiere nur schwer überwindbare Barrieren (Strassen mit sehr hohem Verkehrsaufkommen DTV > 10000, stark befahrene Bahnstrecken)

Barriere III

- 12** Für Wildtiere gefährliche Barrieren (Strassen mit mittlerem bis hohem Verkehrsaufkommen DTV 2500-10000)

Barriere flächig I

- 12** Für Wildtiere nicht überwindbare, flächige Barrieren (Weiden mit festinstallierten Maschendraht- oder Powerzäunen)

Barriere flächig II

- 12** Für Wildtiere nur schwer überwindbare, flächige Barrieren (Weiden mit 2 elektrischen Drähten umzäunt)

Abbildung 11: Ausschnitt der Karte Wildtierkorridore und Perimeter der nationalen Ausbreitungsachsen (maps.zh.ch)

2.3.15 Landwirtschaftliche Bewirtschaftung / Orthofoto (49)

Auf der Karte "Landwirtschaftliche Bewirtschaftung" (maps.zh.ch) sind die landwirtschaftlichen Nutzungsflächen nach der Nutzungsart (Wiesen, Weiden, Ackerfläche, Biodiversitätsförderfläche etc.) kategorisiert.

Nördlich des Haselbachs bei Mettmenstetten wird der Boden hauptsächlich als Ackerfläche bewirtschaftet. Südlich des Haselbachs liegen Biodiversitätsförderflächen (siehe Abbildung 12). In Anhang A08 ist die Betroffenheit der landwirtschaftlichen Nutzflächen dargestellt.

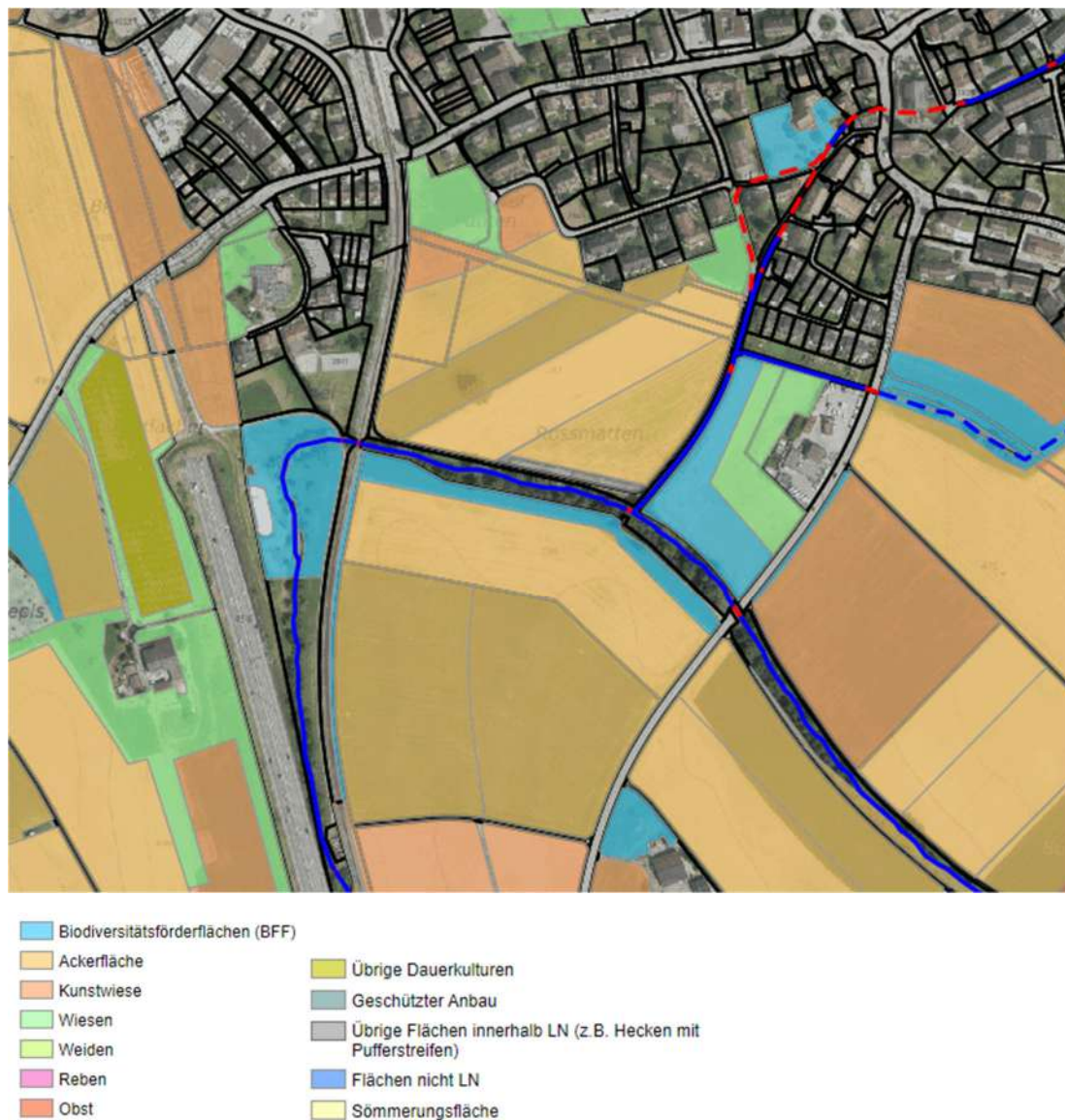


Abbildung 12: Landwirtschaftliche Bewirtschaftung (öffentliche Version) des Kantons Zürich südlich von Mettmenstetten (maps.zh.ch)

2.3.16 Meliorationskataster (50)

Im Meliorationskataster sind bestehende Meliorationsanlagen (Drainagehauptleitungen, Entwässerungsflächen und Pumpwerke) ersichtlich.

An den Projektperimeter schliessen von Norden und Süden Entwässerungsflächen an.

Für bestehende Drainagehauptleitungen und Pumpwerke wird darauf hingewiesen, dass gemäss Art. 41c Abs. 1 Bst. c GSchV die Behörde die Erstellung standortgebundener Teile von Anlagen, die der Wasserentnahme oder -einleitung dienen, im Gewässerraum bewilligen kann. Zwei Leitungen entwässern im Bereich des Projektperimeters in den Haselbach (siehe Abbildung 13).



2.3.17 Hinweiskarte anthropogene Böden (52)

Im Projektperimeter von Mettmenstetten sind gemäss der Hinweiskarte anthropogene Böden (maps.zh.ch) vier anthropogene Flächen in Gewässernähe verzeichnet.

dung 14).

Der Haselbach verläuft im Projektperimeter in Mettmenstetten zwar seit ca. 1850 in unveränderter Lage, was einen Hinweis auf natürlich gewachsene Böden sein kann, jedoch wurde das umgebende Gebiet weitgehend trockengelegt.

In Bezug auf die Fruchtfolgeflächen wird auf das entsprechende Kapitel 2.3.2 sowie auf Anhang A07 verwiesen.

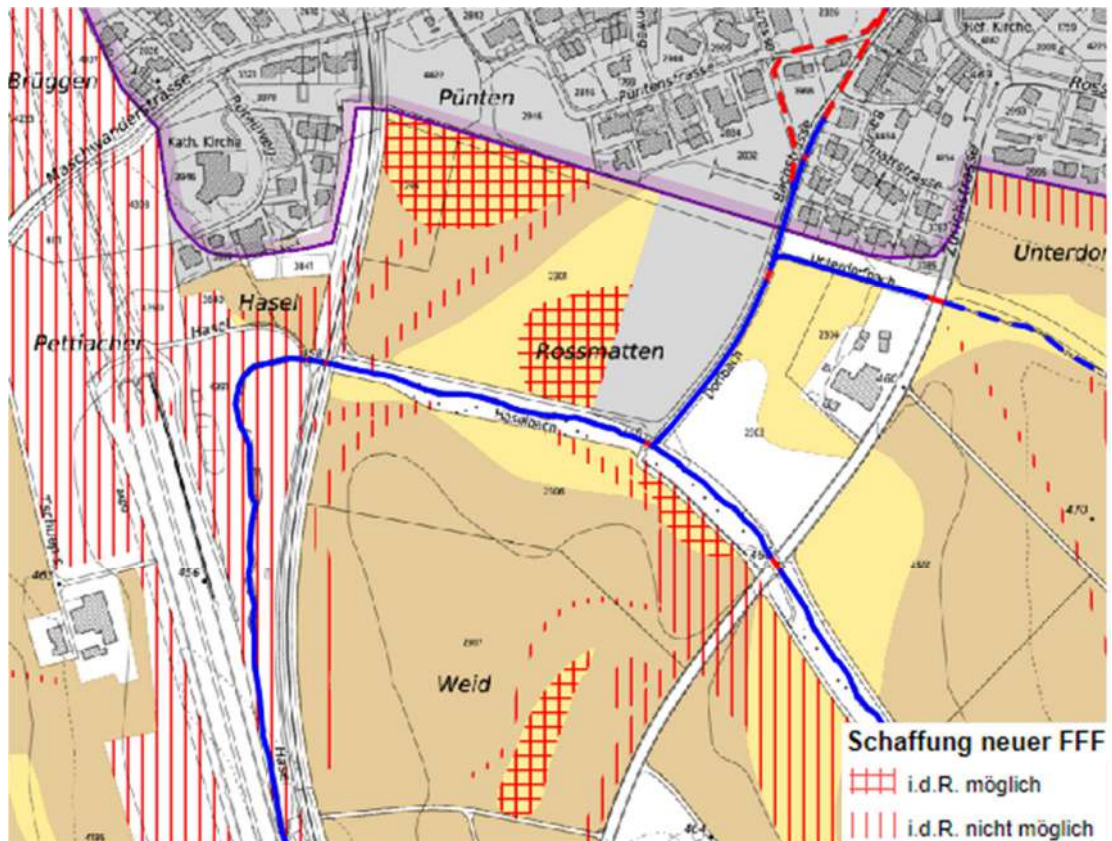


Abbildung 14: Ausschnitt Hinweiskarte anthropogene Böden (maps.zh.ch)

2.3.18 Lebensraum-Potenziale (53)

Der kantonale Datensatz Potenzial für naturnahe Lebensräume resultiert aus einem Modell basierend auf verfügbaren GIS Grundlagen des Kantons und von Bundesstellen. Er hat zum Ziel, aus naturschutzfachlicher Sicht, die potenziell besten Standorte für neue Magerwiesen und für Feuchtgebietsergänzungsflächen zu finden. Die damit ermittelten Lebensraumpotenziale bilden eine wichtige Planungsgrundlage für die Erarbeitung von Landschaftsentwicklungskonzepten und von Vernetzungsprojekten nach Öko-Qualitätsverordnung.

Entlang des Projektperimeters sind Potenziale für Feuchtgebietsergänzungen von 35 % bis > 50 % kartiert (siehe Abbildung 15).

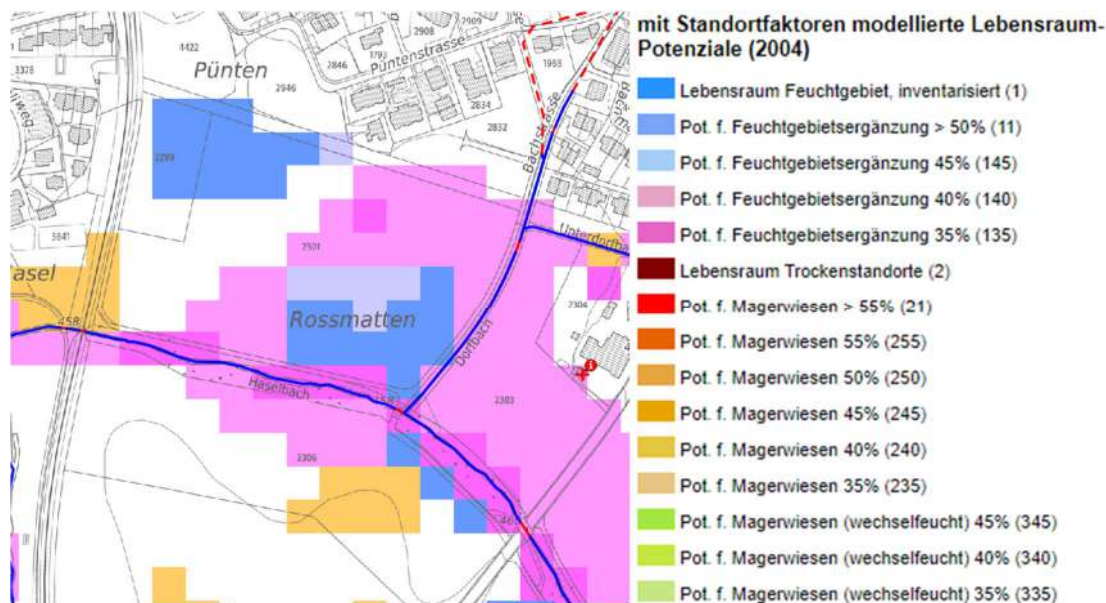


Abbildung 15: Lebensraum-Potenziale (Feuchtgebiete, Mager-, Trockenwiesen) (maps.zh.ch)

2.3.19 Orthofoto (54)

Das Bundesamt für Landestopografie swisstopo nimmt periodisch Luftbilder der gesamten Schweiz auf. Die aktuellsten Bilder aus dem Jahr 2019 stehen in einer Auflösung von 10 cm zur Verfügung. Der Kanton Zürich nimmt in unregelmässigen Abständen ebenfalls Luftbilder des gesamten Kantons auf. Die letzte Aufnahme erfolgte im Sommer 2020. Anhand der Luftbilder kann der Verlauf der Gewässerachse überprüft werden. Zudem können zusätzlich zur Karte "Landwirtschaftliche Bewirtschaftung" (Kapitel 2.3.15) Indizien zur Form der Bewirtschaftung entnommen werden. Die Orthofotos geben ebenfalls Informationen zum Überbauungsgrad und dem Grad der Versiegelung oder Bestockung und Grünflächen im Siedlungsgebiet.

In Abbildung 16 ist ein Orthofoto für den Projektperimeter südlich von Mettmenstetten dargestellt.



Abbildung 16: Auszug Orthofoto Projektperimeter südlich von Mettmenstetten, Aufnahmen von 2019 (maps.zh.ch)

2.4 REGIONALE GRUNDLAGEN

2.4.1 Regionales Raumordnungskonzept (55)

Das regionale Raumordnungskonzept (Regio-ROK) entwirft ein Bild der angestrebten künftigen Raumordnung der Region Knonaueramt. Das Regio-ROK dient als strategischer Rahmen für die raumwirksamen Tätigkeiten der Züricher Planungsgruppe Knonaueramt (ZPK) und ihrer Mitgliedergemeinden.

Im regionalen Raumordnungskonzept ist die Gemeinde Mettmenstetten dem Raumtyp Landschaftsräume zugewiesen.

2.4.2 Regionaler Richtplan

Der regionale Richtplan ist behördenverbindlich und enthält im Grundsatz die gleichen Bestandteile wie der kantonale Richtplan; er kann jedoch die räumlichen und sachlichen Ziele enger umschreiben oder bei Bedarf weitergehende Angaben enthalten. Es sind unter anderem die regionalen Natur- und Landschaftsschutzgebiete enthalten.

In Abbildung 17 ist der Ausschnitt des regionalen Richtplans Knonaueramt im Bereich des Projektperimeters dargestellt. Der Projektperimeter befindet sich in einem Gebiet für gemeindeübergreifende Koordination zur Gefahrenprävention.

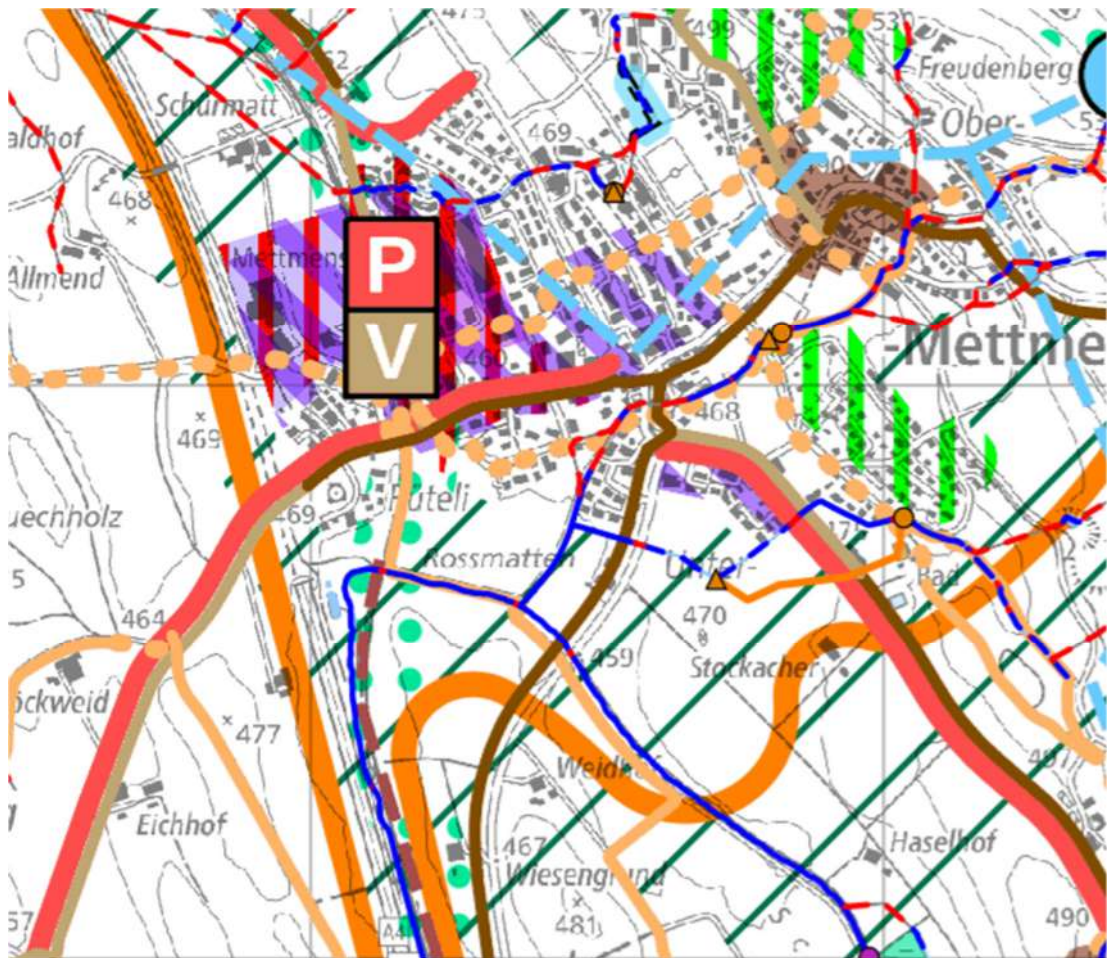












Abbildung 17: Ausschnitt aus dem regionalen Richtplan Knonaeramt (maps.zh.ch)

Legende

	Arbeitsplatzgebiet		Veloparkierungsanlage
	Mischgebiet		Verbindungsstrasse
	schutzwürdiges Ortsbild		Radweg bestehend
	hohe bauliche Dichte		Radweg geplant
	niedrige bauliche Dichte		Fuss- und Wanderweg
	Vernetzungskorridor		Fuss- und Wanderweg mit Hartbelag
	Landschaftsschutzgebiet		Prioritätsgebiet für rohrleitungsgebundene Energieträger
	Gebiet für gemeindeübergreifende Koordination zur Gefahrenprävention		Wassertransportleitung
	Parkierungsanlage		Mischwasserleitung

Zentrumsgebiete (56)

Die Gemeinde Mettmenstetten weist kein regionales Zentrumsgebiet im Bereich des Projekterimeters auf.

Landschaftsschutz und -förderungsgebiet (62)

Ergänzend zu den Landschaftsschutz- und förderungsgebieten, die im kantonalen Richtplan festgehalten sind (siehe Kapitel 2.3.2) sind auf regionaler Ebene zusätzliche Flächen im Rahmen des Regionalen Richtplans ausgeschieden.

Der Projektperimeter liegt im regionalen Landschaftsschutzgebiet Mettmenstetten-Knonau. Die Förderschwerpunkte sind aus Sicht des Naturschutzes vorhandene, naturnahe Lebensräume aufzuwerten und zu vernetzen. Aus Sicht der Landschaft sind die unverbauten Räume zu erhalten (siehe Abbildung 17).

Für die Gemeinde Knonau wurde ein Landschaftsentwicklungskonzept (LEK) erstellt. Der Massnahmenplan betrifft keine Flächen auf dem Gemeindegebiet von Mettmenstetten.

Vernetzungskorridor (66)

Vernetzungskorridore sind wichtige Verbindungen von geographisch getrennten Ökosystemen, die zudem oftmals durch Siedlungen und Strassen zerschnitten sind. Oft werden Vernetzungskorridore entlang der Fliessgewässer oder Eisenbahnlinien ausgeschieden, da sie aufgrund ihrer linienförmigen Ausgestaltung eine verbindende Rolle einnehmen. Es werden jeweils Zielarten festgehalten, für die der Vernetzungskorridor von besonderer Bedeutung ist.

Im regionalen Richtplan Knonaueramt ist eine grossräumige Nord-Süd-Verbindung durch das Knonaueramt entlang der Eisenbahnlinie als Vernetzungskorridor eingetragen. Diese kreuzt den Haselbach im westlichen Teil des Projektperimeters, bezieht sich aber nicht auf den Bach. Der Verlauf des Vernetzungskorridors ist in Abbildung 17 und im Grundlagenplan in Anhang A04 ersichtlich.

Fuss- und Wanderwege (68)

Im regionalen Richtplan sind bestehende Fuss- und Wanderwege eingezeichnet. Diese verlaufen soweit möglich getrennt vom Fahrverkehr und weisen keinen Hartbelag auf.

Der Wanderweg vom Bahnhof Knonau bis zum Bahnhof Mettmenstetten (Routen-ID: 591.0) verläuft auf der gesamten Strecke des Projektperimeters orografisch rechtsseitig entlang des Haselbachs. Der Verlauf des Wanderwegs ist in Abbildung 17 und im Grundlagenplan in Anhang A04 ersichtlich.

2.5 KOMMUNALE GRUNDLAGEN

2.5.1 Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von kommunaler Bedeutung (73)

Gemäss §§ 203, 211 Planungs- und Baugesetz (PBG) wurden von der Gemeinde Mettmenstetten Natur- und Landschaftsschutzobjekte auf dem Gemeindegebiet festgesetzt.

Ein Flächenobjekt (Objektnummer 51, Bachbestockung Haselbach) entlang des Haselbachs ist von der Gewässerraumausscheidung betroffen. Durch regelmässige, differenzierte Gehölzpflege und Freihaltung soll der kartierte Bereich gepflegt bzw. aufgewertet werden. Einzelne, starke Bäume sind möglichst lange zu erhalten. Abschnittsweise Gehölze sind zu reduzieren und Bereiche krautig zu gestalten.



Abbildung 18: Projektperimeter (schwarz eingezeichnet) und Ausschnitt Inventarplan kommunale Naturschutzobjekte Gemeinde Mettmenstetten (Versaplan GmbH, Stand: März 2020)

2.5.2 Kommunale Nutzungsplanung (Bau- und Zonenordnung / Zonenplan) (74)

Mit der kommunalen Bau- und Zonenordnung (BZO) wird die zulässige Bau- und Nutzweise der Grundstücke geregelt, soweit diese nicht durch eidgenössisches oder kantonales Recht bestimmt sind. Die Dokumente der BZO sind auch im Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB) des Kantons verfügbar.

Der Haselbach durchfliesst südlich von Mettmenstetten eine Landwirtschaftszone. Der Projektperimeter grenzt an eine Zone für öffentliche Bauten und eine Erholungszone nördlich des Haselbachs (siehe Abbildung 19).



Zonenplan




	Erholungszone E
	Zone für öffentliche Bauten und Anlagen Oe
	kantonale Landwirtschaftszone Lk

Abbildung 19: ÖREB-Kataster im Bereich des Projektperimeters südlich von Mettmenstetten (maps.zh.ch)

Zentrumszone (75)

Die Gemeinde Mettmenstetten weist keine Zentrumszone im Bereich des Projektperimeters auf.

Kernzonen (ausserhalb KOBI) (76)

Keine Abschnitte der vorliegenden Gewässerraumfestlegung tangieren eine Kernzone ausserhalb KOBI.

Weilerkernzonen (Kernzonen ausserhalb Siedlungsgebiet gemäss kantonalem Richtplan) (77)

Die Gemeinde Mettmenstetten verfügt über keine Weilerkernzonen, die von der Gewässerraumfestlegung entlang des Haselbachs betroffen sind.

Sondernutzungsplanung – Gestaltungspläne (78)

Von der vorliegenden Gewässerraumfestlegung sind keine Gestaltungspläne betroffen.

3 ABSCHNITTSBILDUNG

3.1 VERIFIZIERUNG DER GRUNDLAGEN

Aufgrund der inhärenten Dynamik von Fliessgewässern und der hohen Flughöhe von gewässerspezifischen Erhebungen können Abweichungen zwischen den aufgeführten Grundlagen und der vorliegenden Situation vorkommen. Die Grundlagen wurden deshalb verifiziert und bei Bedarf angepasst.

3.1.1 Gewässerachse

Die Lage der Gewässerachsen wurde anhand der Daten der amtlichen Vermessung (AV-Daten), des digitalen Höhenmodells und des Orthofotos überprüft. Im Projektperimeter wurden keine Abweichungen zu den aktuellen Gegebenheiten festgestellt. Die Gewässerachse wurde nicht angepasst.

3.1.2 Ökomorphologie

Die in der GIS-Karte der Gewässer-Ökomorphologie angegebenen Gewässersohlenbreiten sowie die Breitenvariabilität sind im Rahmen einer Feldbegehung und anhand der Informationsebene „Bodenbedeckung und Einzelobjekte“ der AV-Daten verifiziert worden.

Der Grossteil der ökomorphologischen Erhebungen konnte in Mettmenstetten vor Ort bestätigt werden. Einzig betreffend Gerinnesohlenbreite wurden Abweichungen festgestellt. Anpassungen der Gerinnesohlenbreite sind in Tabelle 1 festgehalten.

Tabelle 1: Anpassungen der Gerinnesohlenbreite aufgrund Detailvermessungen

Abschnitt*	Gerinnesohlenbreite gemäss:	
	Ökomorphologie-Karte	Vermessung
Ha_Met	2.0 m	2.5 m

* Abschnittsbezeichnung gem. Kapitel 3.3

Ha_Met (siehe Abschnittsbildung in Kapitel 3.3 und Abbildung 20): Im Rahmen der Begehung am 08.04.2020 wurden Gerinnesohlenbreiten zwischen 2.0 und 3.5 m gemessen. Die maximale Breite von 3.5 m konnte nur bei vereinzelt lokalen Aufweitungen festgestellt werden. Als massgebende Gerinnesohlenbreite für den Abschnitt wurde eine Breite von 2.5 m bestimmt.



Abbildung 20: Teilabschnitt des Abschnitts Ha_Met mit einer Gerinnesohlenbreite zwischen 3.0 m und 3.5 m, Blick in Fliessrichtung

3.2 GENERALISIERUNG DER ABSCHNITTE

Bei geringfügigen Änderungen der Gewässercharakteristika (z.B. Gerinnesohlenbreite) ohne massgebenden Einfluss auf die auszuscheidende Gewässerraumbreiten können Abschnitte zusammengefasst (generalisiert) werden.

Im Bereich des Projektperimeters entlang des Haselbachs wurden keine Abschnitte generalisiert.

3.3 RESULTIERENDE ABSCHNITTE

Basierend auf den Abschnittskriterien (siehe I. ALLGEMEIN) wurde ein Abschnitt im Bereich des Haselbachs südlich von Mettmenstetten definiert (siehe Abbildung 21). Weitere Angaben zum Abschnitt befinden sich in Anhang A02.



Abbildung 21: Übersicht über den Abschnitt am Haselbach im Siedlungsgebiet der Gemeinde Mettmenstetten (maps.zh.ch)

4 MINIMALER GEWÄSSERRAUM NACH ART. 41a GSCHV

In Tabelle 2 ist die ermittelte minimale Gewässerraumbreite nach GSchG/GSchV aufgeführt. Weitere Angaben zu dem Abschnitt befinden sich in Anhang A02: Schritt 2: Minimaler Gewässerraum.

Tabelle 2: Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a Abs. 2 GSchV für den Abschnitt des Haselbachs in Mettmenstetten
aGSB: aktuelle Sohlenbreite nGSB: natürliche Gerinnesohlenbreite
BVAR: Breitenvariabilität GR: Gewässerraum
KF: Korrekturfaktor

Schutzgebiet nach Art. 41a Abs 1		nGSB			min. GR nach Art. 41a GSchV	
Abschnitt	GSchV	aGSB [m]	BVAR	KF	[m]	[m]
Ha_Met	nein	2.5	ausgeprägt	1	2.5	13.3

5 ERHÖHUNG

5.1 HOCHWASSERSCHUTZ

Der Hochwasserschutz muss im minimalen Gewässerraum gemäss GSchV sichergestellt sein. Ist dies nicht der Fall, muss der Gewässerraum entsprechend erhöht werden.

Die Überflutungsfläche gemäss Gefahrenkarte tangiert bei den gewässerraumrelevanten Schwachstellen gemäss der Risikokarte ein Gebiet mit mittlerem bis hohem Risiko (vgl. Kapitel 2.3.9). Wie in Kapitel 2.3.9 ausgeführt, geht aber vom Haselbach an diesem Abschnitt nur ein geringes Risiko aus und für den Projektperimeter wird das Schutzziel auf ein HQ100 festgelegt.

Die Gerinnekapazität am Abschnitt Ha_Met reicht nicht aus, ein HQ30 schadlos durchzuleiten. Somit ist für den Abschnitt ein Hochwasserschutznachweis zu erbringen. Die verwendeten Abflusswerte wurden der Gefahrenkartierung Naturgefahren entnommen. In Tabelle 3 ist die ermittelte Gewässerraumbreite für den relevanten Abschnitt aufgelistet. Der minimale Gewässerraum muss zur Gewährleistung des Hochwasserschutzes erhöht werden.

Tabelle 3: Raumbedarf aufgrund der Hochwasserschutzbetrachtung
GR: Gewässerraum HWS: Hochwasserschutz

Abschnitt	Erforderliches Schutzziel	Ermittelter GR HWS	Minimaler GR	Erhöhung erforderlich?
Ha_Met	HQ100	20.8 m	13.3 m	Ja

In Anhang A02 (Schritt 3a: Erhöhung (Hochwasserschutz)) und A14 liegen detailliertere Angaben zu den Hochwasserschutzbetrachtungen und deren hydraulischen Parametern und Zwischenresultaten vor.

5.2 REVITALISIERUNG

Für den Abschnitt Ha_Met ist eine Erhöhung aufgrund des Revitalisierungsnutzens oder der Ökomorphologie zu prüfen (siehe Technischer Bericht Teil I ALLGEMEIN). Gemäss Ökomorphologie handelt es sich um einen wenig beeinträchtigten Gewässerabschnitt und ohne weiteren Nachweis ist der Gewässerraum deshalb nach der Biodiversitätskurve auszuscheiden. Der Revitalisierungsnutzen für den Abschnitt ist gering und es liegt kein prioritärer Abschnitt gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung vor (Tabelle 4).

Da der Raumbedarf aus Sicht des Hochwasserschutzes (siehe Kapitel 5.1) grösser ist als der Raumbedarf nach Biodiversitätskurve, ist keine weitere Erhöhung aufgrund von Revitalisierungsinteressen erforderlich.

Tabelle 4: Erhöhter Gewässerraum gemäss Biodiversitätskurve
nGSB: natürliche Gerinnesohlenbreite GR: Gewässerraum
GRbio: Gewässerraum nach Biodiversitätskurve

Abschnitt	Wenig beeinträchtigtes, naturnahes oder natürliches Gewässer	Lage im Vorranggebiet gemäss kantonalem Richtplan	Potenzial gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung	nGSB [m]	GRbio
Ha_Met	ja	nein	nicht vorhanden	2.5	20.0 m

In Anhang A02 (Schritt 3b: Erhöhung (Revitalisierung, Natur- und Landschaftsschutz, Gewässernutzung)) ist das Prüfen einer Erhöhung aufgrund von Revitalisierungsinteressen tabellarisch zusammengefasst.

5.3 NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ

Im Inventar kommunaler Naturschutzobjekte der Gemeinde Mettmenstetten ist eine Schutzzone entlang des Haselbachs südlich des Siedlungsgebiets kartiert. Eine Erhöhung aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz wäre zu prüfen. Da der Gewässerraum bereits in dem Kapitel 5.1 auf die Hochwasserschutzbreite erhöht wurde und diese die Breite gemäss Biodiversitätskurve (siehe Kapitel 5.2) übertrifft, sind keine weiteren Abklärungen zum Natur- und Landschaftsschutz notwendig.

In Anhang A02 (Schritt 3b: Erhöhung (Revitalisierung, Natur- und Landschaftsschutz, Gewässernutzung)) ist das Prüfen einer Erhöhung aufgrund von den Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes tabellarisch abschnittsweise zusammengefasst.

5.4 GEWÄSSERNUTZUNG

Im Projektperimeter sind keine Wasserkraftwerke oder aktive Wasserrechte am Haselbach vorhanden. Bei der Parzelle Nr. 2301 nördlich des Projektperimeters handelt es sich um eine Erholungszone. Diese ist von der Gewässerraumausscheidung nicht betroffen. Es handelt sich bei dem Gebiet südlich von Mettmenstetten um ein beliebtes Ausflugsziel für die Naherholung.

Der Gewässerraum wurde in Kapitel 5.1 auf die Hochwasserschutzbreite von 20.8 m erhöht. Eine zusätzliche Erhöhung generiert keinen weiteren Mehrwert für die Naherholung. Deshalb wird aus Sicht der Gewässernutzung keine Erhöhung des Gewässerraums vorgenommen.

In Anhang A02 (Schritt 3b: Erhöhung (Revitalisierung, Natur- und Landschaftsschutz, Gewässernutzung)) ist das Prüfen einer Erhöhung aufgrund der Gewässernutzung tabellarisch abschnittsweise zusammengefasst.

5.5 FAZIT

In der Tabelle 5 sind die vorgenommenen Erhöhungen des Gewässerraums zusammengefasst.

Tabelle 5: Vorgenommene Erhöhung im Projektperimeter

Abschnitt	Begründung für Erhöhung	Erhöhter Gewässerraum
Ha_Met	Erhöhung aufgrund Hochwasserschutz und Ökomorphologie wenig beeinträchtigt	20.8 m

6 ANPASSUNGEN DES GEWÄSSERRAUMS

6.1 ASYMMETRISCHE ANORDNUNG DES GEWÄSSERRAUMS

Resultiert in der Summe der Interessen gemäss Kapitel 7 und den Anhängen A10, A11 und A12 durch eine asymmetrische Ausscheidung des Gewässerraums eine bessere Lösung, kann der Gewässerraum asymmetrisch angeordnet werden.

Im Projektperimeter im Abschnitt Ha_Met_01 ist der Gewässerraum symmetrisch angeordnet. Wie in Anhang A02 (Schritt 4: Anpassungen) ersichtlich, wurden keine Anpassungen des Gewässerraums vorgenommen.

6.2 REDUKTION DES GEWÄSSERRAUMS

6.2.1 Dicht überbautes Gebiet

Im Projektperimeter liegt kein dicht überbautes Gebiet vor (Tendenz, siehe Anhang A09).

6.2.2 Nachweis für reduzierten Gewässerraum

Da es sich bei dem Haselbach nicht um ein eingedoltes Fliessgewässer handelt und in der Tendenz kein dicht überbautes Gebiet vorliegt, wird keine Reduktion des Gewässerraums geprüft.

6.2.3 Fazit

Im Projektperimeter der Gewässerraumausscheidung am Haselbach in Mettmenstetten wird der Gewässerraum nicht reduziert.

6.3 HARMONISIERUNG

Im Anschluss an vorgenommene Erhöhungen, Reduktionen und/oder asymmetrischen Anordnungen soll überprüft werden, ob der auszuscheidende Gewässerraum mit bestehenden Vorgaben (soweit recht- und zweckmässig) harmonisiert werden kann. Das Ziel ist dabei, eine Vereinfachung herbeizuführen, indem möglichst nur noch eine Vorgabe massgebend für den Vollzug ist. Innerhalb des Projektperimeters wurden folgende Harmonisierungen vorgenommen.

- Rechtsseitig wurde der Gewässerraum im Abschnitt Ha_Met mit der Wegparzelle (Parz. Nr. 2298) harmonisiert. Der ausparzellierte Weg wird für den Zugang als Unterhaltsstreifen genutzt und somit in den Gewässerraum integriert.
- Linksseitig wurde der Gewässerraum im Abschnitt Ha_Met so harmonisiert, dass die gesamte Gewässerparzelle (Parz. Nr. 2305) in den Gewässerraum zu liegen kommt.

Der Gewässerraum wird aufgrund der Harmonisierung um ca. 5.5 m auf bis zu 26.3 m verbreitert.

6.4 FAZIT

In Tabelle 6 sind die vorgenommenen Anpassungen der Gewässerraumanordnung zusammengefasst.

Tabelle 6: Vorgenommene Anpassungen des Gewässerraums

Abschnitt	Gewässerraum nach Kapitel 5	Reduktion ja/nein	Asymmetrisch ja/nein	Harmonisierung ja/nein	Resultierender Gewässerraum
Ha_Met	20.8 m	nein	nein	ja	20.8 bis 26.3 m

7 SCHLUSSPRÜFUNG

Zum Schluss wird die Anordnung des in den vorhergehenden Schritten ermittelten Gewässerraums anhand von Interessenabwägungen auf die Recht- und Zweckmässigkeit geprüft. Sofern der resultierende Gewässerraum aufgrund der Interessenabwägung die Recht- und Zweckmässigkeit nicht erfüllt, wird iterativ nach Alternativen in den vorhergehenden Arbeitsschritten gesucht. In Anhang A02 sind unter Schritt 5: Schlussprüfung die Resultate dieses Arbeitsschrittes zusammengefasst. Der resultierende Gewässerraum ist auf den Detailplänen Gewässerraum in Anhang A13 dargestellt.

7.1 INTERESSENERMITTLUNG

Die Interessenermittlung je Abschnitt erfolgte auf Basis der Grundlagenermittlung gemäss Kapitel 2. Die betroffenen Interessen je Abschnitt sind in der Tabelle «Interessenermittlung» (Anhang A10) vollständig zusammengetragen und kategorisiert.

7.2 INTERESSENBEWERTUNG

Das Resultat der Interessenbewertung je Abschnitt ist in der Tabelle «Interessenbewertung» (Anhang A11) detailliert dokumentiert. Die Bewertung erfolgt anhand einer dreistufigen Skala einerseits für den Erfüllungsgrad der Gewässerraumfunktionen (hoch, ausreichend, gering) und andererseits für die Betroffenheit der tangierten Interessen (leicht, mässig, stark).

7.3 INTERESSENABWÄGUNG

Das Ergebnis der Interessenabwägung ist abschnittsweise in der Tabelle «Interessenabwägung» (Anhang A12) dokumentiert.

7.4 ENTSCHEID UND AUSSCHIEDUNG GEWÄSSERRAUM

Mit der vorliegenden Interessensabwägung wird ein erhöhter symmetrischer Gewässerraum von 20.8 bis 26.3 m ausgeschieden. Dieser Abschnitt liegt am Siedlungsrand von Mettmensstetten und grenzt rechtsufrig an eine Zone für öffentliche Bauten und Anlagen sowie an eine Erholungszone. Linksufrig grenzt der Abschnitt an eine Landwirtschaftszone. Es sind keine Bauten und Anlagen von der Gewässerraumausscheidung betroffen. Aufgrund der rechtsseitigen Harmonisierung mit der Wegparzelle wird ein Wanderweg in den Gewässerraum inkludiert. Der Weg kann jedoch auch zukünftig im Gewässerraum geführt und als Unterhaltungsweg genutzt werden.

Das ausschlagende Interesse bei der Gewässerraumausscheidung am Abschnitt Ha_Met ist die Raumsicherung für künftigen Schutz vor Hochwasser gemäss Art. 41a GSchV. Der auszuscheidende Gewässerraum ist insofern zweckmässig, als dass er ausreichenden Raum zur Abführung von Hochwasserabflüssen sichert, wodurch das Schutzziel (HQ100) erreicht wird.

Neben dem Hochwasserschutz wird der heutige, hohe ökologische Wert des Gewässers und der Uferbereiche erhalten sowie der Schutz von Natur und Landschaft sichergestellt. Der auszuscheidende Gewässerraum ermöglicht ausserdem die Förderung von Feuchtgebietslebensräumen. Darüber hinaus wird die Naherholungsfunktion und der Zugang zum Gewässer zu Unterhaltungszwecken gewährleistet. Es sind keine Gebäude von der Gewässerraumausscheidung betroffen.

Die landwirtschaftliche Nutzung der angrenzenden Flächen wird durch die Ausscheidung des Gewässerraums gegenüber der aktuellen Situation kaum eingeschränkt. Lediglich in einem kleinen Bereich der angrenzenden Biodiversitätsförderfläche wird landwirtschaftlich genutzte Fläche durch den Gewässerraum überlagert. Die Fläche im Gewässerraum kann, wie bisher, extensiv bewirtschaftet werden. Fruchtfolgeflächen sind von der Gewässerraumausscheidung betroffen. Diese sind im Falle einer Revitalisierung an anderer Stelle durch Aufwertungsmassnahmen zu kompensieren. Das Interesse der Raumsicherung, um den Schutz vor Hochwasser zu gewährleisten, wird in diesem Fall höher gewichtet und der auszuscheidende Gewässerraum als verhältnismässig beurteilt.

Für die im Gewässerraum zu liegen kommenden Einleitungen des Drainagesystems können gemäss Art 41c der GSchV, sofern keine überwiegenden Interessen dagegensprechen, Ausnahmebewilligungen für den Neubau im Gewässerraum erteilt werden.

Die Ausscheidung des Gewässerraums erfolgt gemäss den Vorgaben des Gewässerschutzgesetzes (GSchG) und der Gewässerschutzverordnung (GSchV). Demzufolge ist der Gewässerraum zu erhöhen, wenn der Hochwasserschutz innerhalb des minimalen Gewässerraums nicht sichergestellt werden kann. Somit ist der auszuscheidende Gewässerraum rechtmässig.

Fazit

Die Festlegung des Gewässerraums am Haselbach in der Gemeinde Mettmenstetten wird zusammenfassend als rechtmässig, zweckmässig und angemessen beurteilt.

Winterthur, 27.04.2023

Verfasserin: Janina Böhringer

HOLINGER AG

Daniela Nussle
Projektleiterin
daniela.nussle@holinger.com
+41 52 267 09 45

Martin Böckli
Projektleiter Stv.
martin.boeckli@holinger.com
+41 52 267 09 44

ANHANG

- A01 Formular Vorabklärung**
- A02 Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate**
- A03 Übersichtsplan**
- A04 Grundlagenplan**
- A05 Abschnittsweise Dokumentation der Interessen «Inventare» mit Substanzschutz**
- A06 Dokumentation Wasserrechtsanlagen**
- A07 Quantifizierung und Pläne Fruchtfolgeflächen / Natürlich gewachsene Böden**
- A08 Betroffenheit landwirtschaftlicher Nutzflächen**
- A09 Beurteilung dicht überbaut / nicht dicht überbaut**
- A10 Tabelle Interessenermittlung**
- A11 Tabelle Interessenbewertung**
- A12 Tabelle Interessenabwägung**
- A13 Detailplan Gewässerraum (inkl. Beilage A13_B1 Koordinatenpunkte)**
- A14 Hochwasserschutzbetrachtungen**