



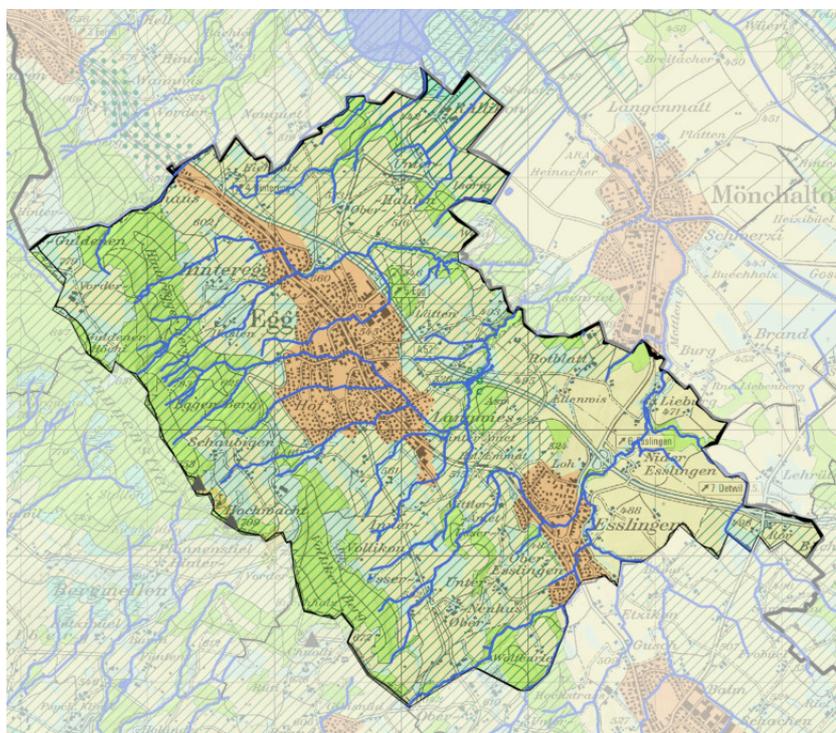
Kanton Zürich
Gemeinde Egg

Gewässerraum nach Art. 41 GSchV und
§ 15 HWSchV

GEWÄSSERRAUMFESTLEGUNG IM SIEDLUNGSGEBIET

Technischer Bericht

Öffentliche Auflage



**SUTER
VON KÄNEL
WILD**

Planer und Architekten AG

Förrlibuckstrasse 30, 8005 Zürich
+41 44 315 13 90, www.skw.ch

36211 - 11.11.2022

Inhalt

1	EINLEITUNG	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Auftrag	4
1.3	Projektperimeter	4
1.4	Produkt	6
1.5	Vereinfachtes Verfahren	6
1.6	Verfahrensablauf	7
2	GRUNDLAGEN	8
2.1	Auftrag und gesetzliche Vorgaben des Bundes	8
2.2	Grundlagen Stufe Bund	8
2.3	Kantonale Grundlagen	11
2.4	Regionale Grundlagen	19
2.5	Kommunale Grundlagen	21
2.6	Weiterführende Grundlagen	26
3	ABSCHNITTBILDUNG	27
3.1	Kriterien	27
3.2	Abschnitte Fließgewässer	31
4	BEMESSUNG GEWÄSSERRAUM	35
4.1	Gewässerraum nach GSchG/GSchV	35
4.2	Erhöhung Gewässerraum	40
4.3	Anpassungen an die baulichen Gegebenheiten und Reduktion	50
4.4	Schlussprüfung	52
5	AUSSCHIEDUNG GEWÄSSERRAUM	54
6	BETROFFENE FRUCHTFOLGEFLÄCHE	56
7	MITWIRKUNG UND VERFAHREN	57
7.1	Vorprüfung	57
7.2	Schlussprüfung	57

Beilagen

- Detailpläne Gewässerraum
- Detailplan Fruchtfolgeflächen im Gewässerraum
- Festlegung Gewässerraum - Herleitung und Resultate (ausgefüllte Excel-Vorlage)
- Antrag auf Entlassung Teilstrecke Stigelibach vom 11. Juli 2022
- AWEL-Schreiben vom 14. Juli 2022; Zustimmung zum Antrag zur Entlassung Teilstrecke Stigelibach

Anhang

1. Grundlagen Stufe Bund
2. Grundlagen Stufe Kanton
3. Grundlagen Stufe Gemeinde
4. Vorabklärung / inhaltliche Koordination
5. Vorabklärung / terminliche Koordination
6. Tabellarische Zusammenstellung zu Richt- und Nutzungsplanung, Ortsbildschutz, kantonale Denkmalpflege, Archäologie, IVS-Wege
7. Herleitung Gerinnesohlenbreite Chalenbach
8. Hochwasserschutzberechnungen
9. Gewässerachse Hofnerbach
10. Detailherleitung Abschnitt Dorf_09 – Festlegung des Gewässerraums
11. Detailherleitung Abschnitt Rueti_02 – Festlegung des Gewässerraums
12. Übersichtsplan Detailpläne

Auftraggeber

Gemeinde Egg
Reto Schwitter

Bearbeitung

SUTER • VON KÄNEL • WILD
Simon Wegmann, Jill Brütsch, Nicole Bongni

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangslage

Situation

Seit 2011 gelten in der Schweiz neue gesetzliche Vorschriften zum Gewässerschutz. Die Kantone müssen für alle Bäche, Flüsse und Seen den sogenannten Gewässerraum festlegen. Dieser verhindert, dass die Gewässer stärker zugebaut werden und schützt ihre Uferbereiche. Die Gewässer sollen ausreichend Platz haben, um Hochwasser abzuleiten, um Erholung am Wasser und eine naturnahe Gestaltung zu ermöglichen. Solange der Gewässerraum nicht festgelegt ist, gelten die restriktiven Übergangsbestimmungen.

Im Kanton Zürich legen die Gemeinden den Gewässerraum für die kleineren Gewässer im Siedlungsgebiet fest. Darauf abgestimmt, wird der Kanton die Gewässerräume für die übrigen Gewässer ermitteln. Die Gemeinde Egg hat gemäss Prioritätenliste des Kantons Zürich im Jahr 2019 die Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet zu erarbeiten.

Durch eine parallele Abwicklung mit dem Kanton können Synergien genutzt werden und die Baudirektion kann die Gewässerräume an den Gewässern von kantonaler und lokaler Bedeutung mit derselben Verfügung festlegen.

1.2 Auftrag

Basierend auf dieser Vorgabe hat der Gemeinderat Egg das Planungsbüro Suter • von Känel • Wild mit der Erarbeitung der Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet beauftragt.

1.3 Projektperimeter

Siedlungsgebiet

Der Projektperimeter umfasst das Siedlungsgebiet der Gemeinde Egg gemäss HWSchV.

Gemeinde Grenzgewässer

Folgendes öffentliches Gewässer bildet die Gemeindegrenze:

- Rappitobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 1.0 – Grenzbach Gemeinde Egg/Maur
- Chalenbach, öffentliches Gewässer Nr. 20.0 – Grenzbach Gemeinde Egg/Oetwil am See

Bildet ein Gewässer die Grenze zwischen zwei Gemeinden, wird die Ausscheidung des Gewässerraums aufeinander abgestimmt und die Festlegung zwischen den Gemeinden koordiniert.

Verbindungsabschnitte

Für Gewässer, bei welchen ein Verbindungsstück zwischen Siedlungsgebieten im Wald oder in der Landwirtschaftszone bestehen wird ebenfalls ein Gewässerraum ausgedehnt. Dies betrifft folgende Gewässer:

- Dorfbach Hinteregg, öffentliches Gewässer Nr. 6.0
- Innervollikerbach, öffentliches Gewässer Nr. 14.1
- Vollikerbach, öffentliches Gewässer Nr. 19.0

Gewässer am Siedlungsrand

Die Gewässer, welche Verbindungsabschnitte aufweisen sind ebenfalls Gewässer, welche am Siedlungsrand liegen. Daneben bestehen weitere Gewässer am Siedlungsrand:

- Rappitobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 1.0 (Siedlungsgrenze zu Gemeinde Maur)
- Dorfbach Hinteregg, öffentliches Gewässer Nr. 6.0
- Letzibach, öffentliches Gewässer Nr. 2.0
- Leuenbach, öffentliches Gewässer Nr. 7.0
- Schüracherbach, öffentliches Gewässer Nr. 7.1 fehlt auf Übersichtskarte
- Haslenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8.0
- Dorfbach Egg, öffentliches Gewässer Nr. 11.0
- HWE Dorfbach Egg, öffentliches Gewässer Nr. HE 11.0
- Hofnerbach, öffentliches Gewässer Nr. 13.0
- Chütobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 14.0
- Innervollikerbach, öffentliches Gewässer Nr. 14.1
- Lieburgerbach, öffentliches Gewässer Nr. 17.0
- Unterneuhuserbach, öffentliches Gewässer Nr. 19.1
- Chalenbach, öffentliches Gewässer Nr. 20.0
- Rebweidbach, öffentliches Gewässer Nr. 20.1
- Drittenbergbächli, öffentliches Gewässer Nr. 6398

Festlegung in anderem Verfahren

Drei Abschnitte vom Stigelibach (Abschnitte 04 – 06), öffentliches Gewässer Nr. 12.0 werden mit dem Gestaltungsplan Oberdorf ausgedehnt. Ein entsprechender Antrag auf Entlassung der Teilstrecke Stigelibach reicht die Gemeinde vorgängig der vorliegenden Gewässerraumfestlegung beim AWEL ein. Dem Antrag für die Gewässerraumfestlegung im nutzungsplanerischen Verfahren (im Rahmen des GP Oberdorf) hat das AWEL zugestimmt (vgl. AWEL-Schreiben vom 14. Juli 2022 in der Beilage).

1.4 Produkt

Die Ergebnisse der Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet der Gemeinde Egg bestehen aus den folgenden Unterlagen:

- Technischer Bericht
- Formular Vorabklärung / inhaltliche Koordination (Anhang 4)
- Formular Vorabklärung / terminliche Koordination (Anhang 5)
- Übersichtsplan Detailpläne (Anhang 10)
- Detailpläne Gewässerraum 1:500 (Beilage)
- Plan Fruchtfolgefläche 1:500 (Beilage)
- Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate (ausgefüllte Excel-Vorlage) (Beilage)

1.5 Vereinfachtes Verfahren

Vorgehen

Durch die Anpassung der kantonalen Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV) kann der Gewässerraum eigenständig in einem vereinfachten Verfahren festgelegt werden.

Siedlungsgebiet Gemeinde

Das Vorgehenskonzept sieht vor, dass die Gemeinden nach den inhaltlichen und zeitlichen Vorgaben der Baudirektion die Gewässerraumpläne für die Gewässer von lokaler Bedeutung im Siedlungsgebiet erarbeiten (§ 15e Abs. 2 HWSchV).

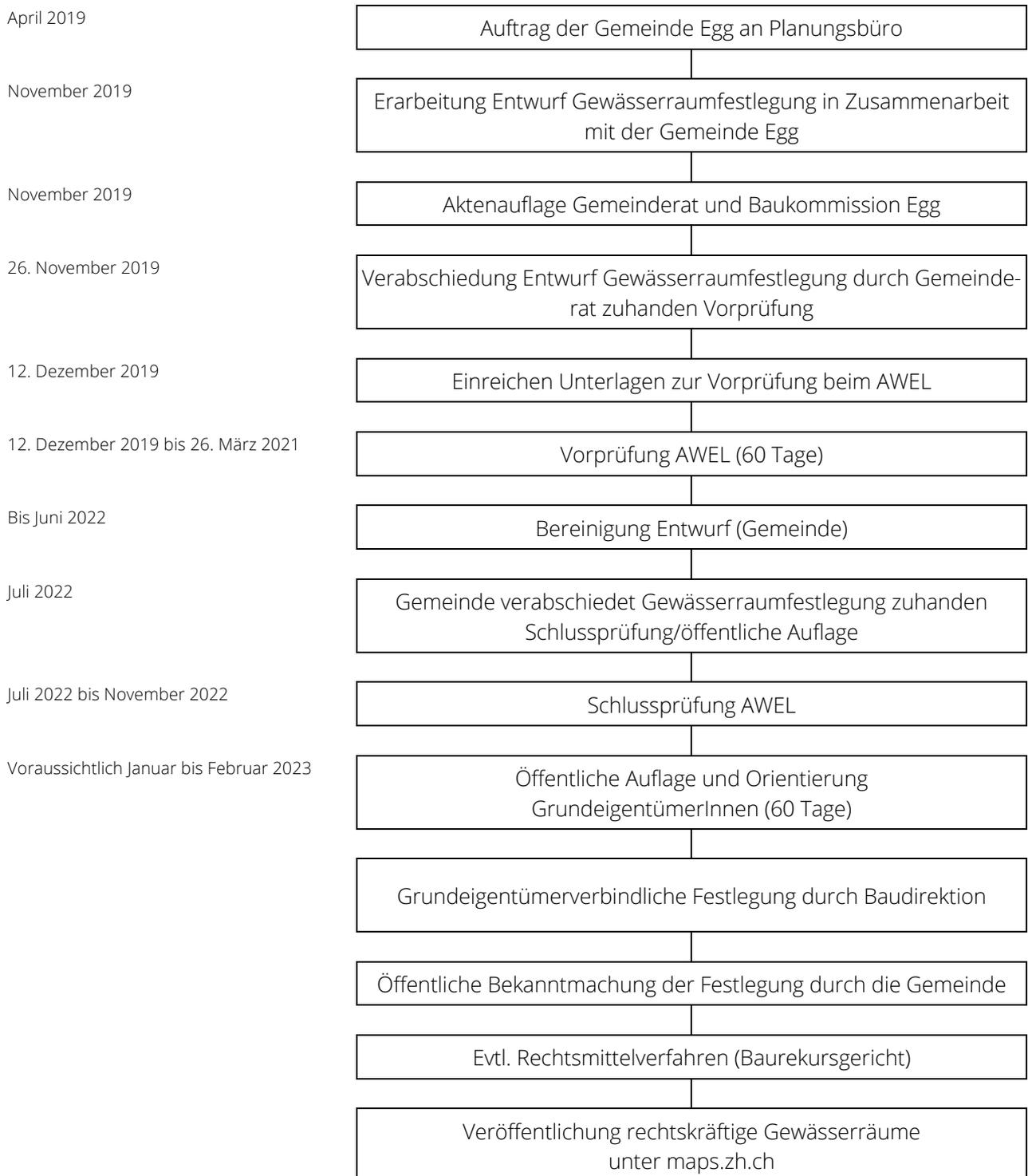
Übrige Gewässer Kanton

Demgegenüber erarbeitet der Kanton die Gewässerraumpläne an den übrigen Gewässern. Es ist wichtig, dass Gemeinden und Kanton ihre Planungen gut aufeinander abstimmen, weshalb die vom Regierungsrat festgelegte Prioritätenordnung zu beachten ist. Die Gemeinde Egg ist gemäss Prioritätenordnung der 2. Prioritätsstufe zugewiesen. Die ganzheitliche Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet der Gemeinde ist ab dem Jahr 2019 vorgesehen.

In der Gemeinde Egg bestehen gemäss GIS keine kantonalen Gewässer, weshalb keine Koordination mit dem Kanton notwendig ist.

1.6 Verfahrensablauf

Die Festlegung des Gewässerraums erfolgt nach § 15 e HWSchV im vereinfachten Verfahren.



2 GRUNDLAGEN

Übersicht

Die Tabelle "Vorabklärung/inhaltliche Koordination" im Anhang 4 zeigt die Grundlage und ihre Relevanz für die Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet der Gemeinde Egg.

2.1 Auftrag und gesetzliche Vorgaben des Bundes

Während der Bund die eigentlichen Bemessungsregeln festlegt, regeln die Kantone das Vorgehen bei der Gewässerraumfestlegung. Im Kanton Zürich sind die Grundsätze und Verfahren zur Gewässerraumfestlegung in der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV, LS 724.112) geregelt. Gemäss § 15ff. HWSchV sind die Gemeinden für die Erarbeitung des Gewässerraums an Gewässern von lokaler Bedeutung und der Kanton für die Erarbeitung des Gewässerraums an Gewässern von kantonaler und regionaler Bedeutung sowie an Gewässern von lokaler Bedeutung ausserhalb des Siedlungsgebiets zuständig.

Im Kanton Zürich wird der Gewässerraum zunächst im Siedlungsgebiet festgelegt. Dieses umfasst für die Gewässerraumfestlegung an den kommunalen Gewässern Bauzonen, kommunale Freihaltezonen, Erholungszonen und Reservezonen. Die Gewässer ausserhalb des Siedlungsgebiets folgen zu einem späteren Zeitpunkt.

Der Gewässerabstand von 5 m gemäss § 21 Wasserwirtschaftsgesetz (WWG) behält bis zu einer allfälligen Anpassung des WWG weiterhin Gültigkeit. Somit ist für alle Gewässer generell ein Abstand von 5 m von ober- und unterirdischen Bauten und Anlagen freizuhalten.

2.2 Grundlagen Stufe Bund

In der Gemeinde Egg besteht bei der Grenze zu Mönchaltorf das Naturschutzobjekt "Greifenseeschutzgebiet". Zudem grenzt Egg an das Moorbiotop Hinter Guldenen.

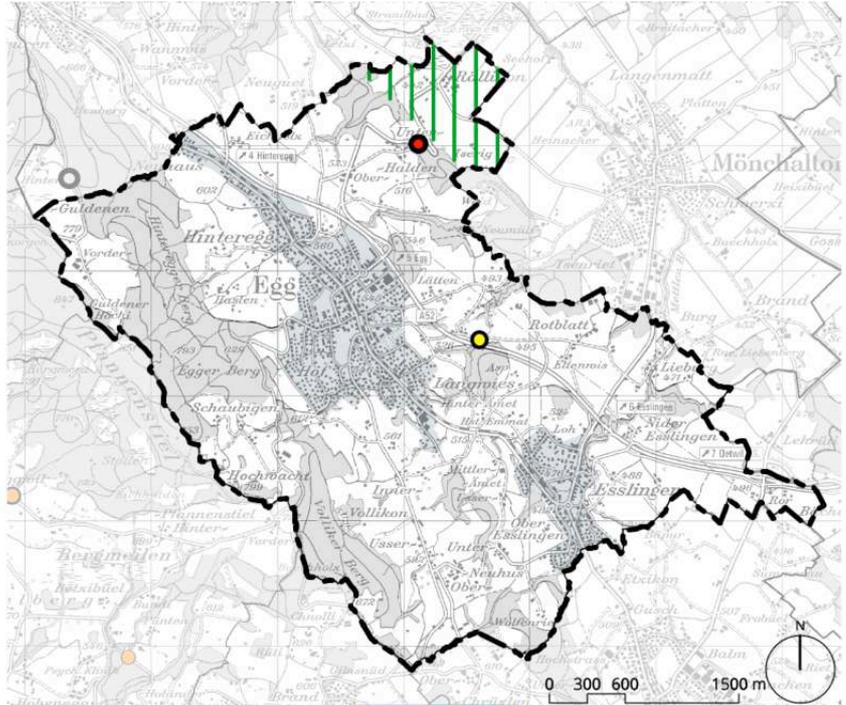
Bundesinventare

Überkommunale Natur- und
Landschaftsschutzverordnung

Amphibienzugstellen

In der Gemeinde Egg bestehen zwei Amphibienzugstellen. Bei der Amphibienzugstelle bei Unterhalden bestehen permanente Massnahmen.

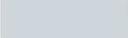
-  übrige Zugstellen ohne Massnahme
-  kantonale Zugstellen permanente Massnahme
-  Greifenseeschutzverordnung
-  Siedlungsgebiet

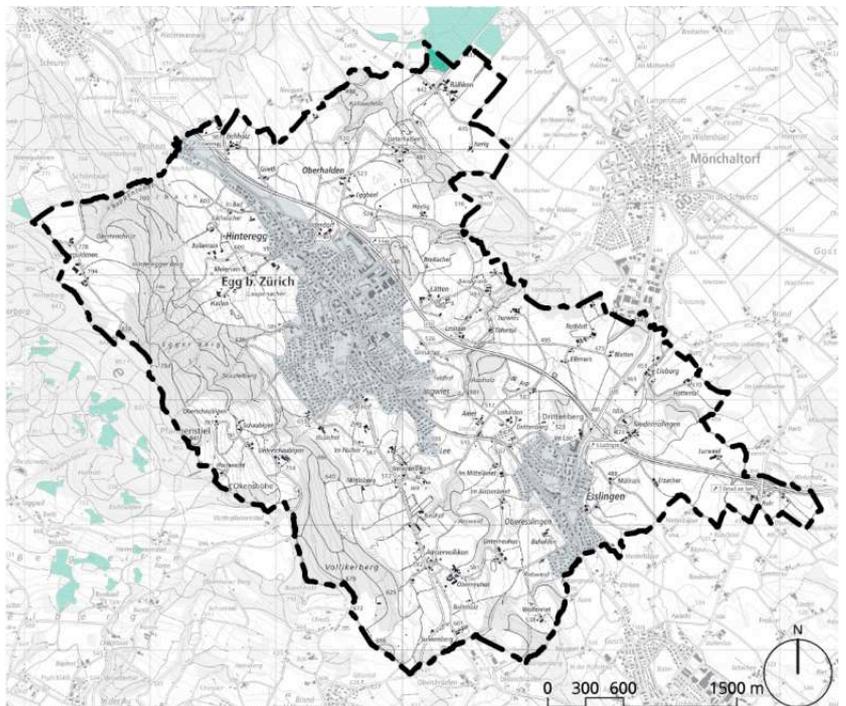


Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
 Abrufdatum: 8.5.2019

Flachmoorinventar

Bei Rällikon wird die Gemeinde Egg vom Flachmoorinventar von nationaler Bedeutung tangiert.

-  Flachmoore
-  Siedlungsgebiet



Quelle: geo.admin.ch
 Abrufdatum: 9.5.2019

ISOS

Die Gemeinde Egg weist keine Einträge im ISOS (Bundesinventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz von nationaler Bedeutung) auf.

IVS

Bundesinventar der historischen
Verkehrswege der Schweiz

Gemäss IVS bestehen einige Strassen mit regionaler und lokaler Bedeutung, welche teilweise Gewässer queren. Dies sind folgende Bäche (siehe Anhang 6):

- Letzibach, öffentliches Gewässer Nr. 2.0/Forchstrasse
- Letzibach, öffentliches Gewässer Nr. 2.0/Güetlistrasse
- Chringelbach, öffentliches Gewässer Nr. 3.0/Güetlistrasse
- Leuenbach, öffentliches Gewässer Nr. 7.0/Forchstrasse
- Dorfbach Hinteregg, öffentliches Gewässer Nr. 6.0/Forchstrasse
- Dorfbach Hinteregg, öffentliches Gewässer Nr. 6.0/Felseneggstrasse/ Niderdorfstrasse
- Rütibach, öffentliches Gewässer Nr. 9.1 und HWE Rütibach, öffentliches Gewässer Nr. 9.1/Forchstrasse
- Bützibach, öffentliches Gewässer Nr. 9.0/Forchstrasse/Rietwisstrasse
- Dorfbach Egg, öffentliches Gewässer Nr. 11.0/Forchstrasse
- HWE Dorfbach Egg, öffentliches Gewässer Nr. 11.0/Forchstrasse/Tüftelstrasse
- Stigelibach, öffentliches Gewässer Nr. 12.0/ Forchstrasse
- Hofnerbach, öffentliches Gewässer Nr. 13.0/Forchstrasse/Meilenerstrasse
- Chüetobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 14.0/Forchstrasse
- Innervollikerbach, öffentliches Gewässer Nr. 14.1/Forchstrasse
- Ämeterbach, öffentliches Gewässer Nr. 15.0/Forchstrasse
- Vollikerbach, öffentliches Gewässer Nr. 19.0/Forchstrasse/Löwenstrasse/Usterstrasse/Grüningerstrasse
- Mülibach, öffentliches Gewässer Nr. 17.0/Grüningerstrasse
- Chalenbach, öffentliches Gewässer Nr. 20.0/Engelstasse/Usterstrasse

Kantonales Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KOB)

Im vorliegenden Fall sind Kernzonen ausserhalb des KOB von der Gewässerraumfestlegung betroffen. Es handelt sich um folgende Abschnitte: Dorf_07, Dorf_08, Dorf_09, Leu_01, Leu_02, Leu_03, Dorf Egg_05, Dorf Egg_06, Dorf Egg_07, Dorf Egg_08, Dorf Egg_09, HWE Dorf Egg_02, Hof_05, Hof_06 und Radrain_01.

Strassenabschnitte der Wege und Brücken

Eine tabellarische Zusammenstellung zur «themenspezifischen Rückmeldung zu Richt- und Nutzungsplanung, Ortsbildschutz, kantonale Denkmalpflege, Archäologie und IVS-Wege ist im Anhang 6 abgelegt.

2.3 Kantonale Grundlagen

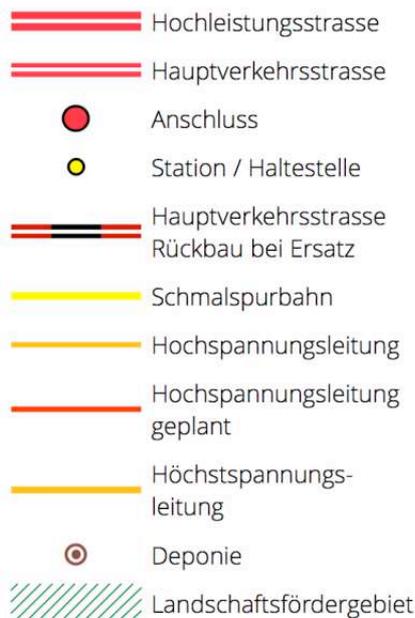
Raumordnungskonzept Kanton Zürich

Das kantonale Raumordnungskonzept (ROK-ZH), welches in den neuen kantonalen Richtplan 2012 integriert ist, enthält eine Gesamtschau der räumlichen Ordnung im Kanton Zürich. Im ROK-ZH ist das Siedlungsgebiet von Egg dem Raum "Landschaft unter Druck" zugewiesen. Für diesen ergibt sich im Zusammenhang mit den Gewässern folgender Handlungsbedarf:

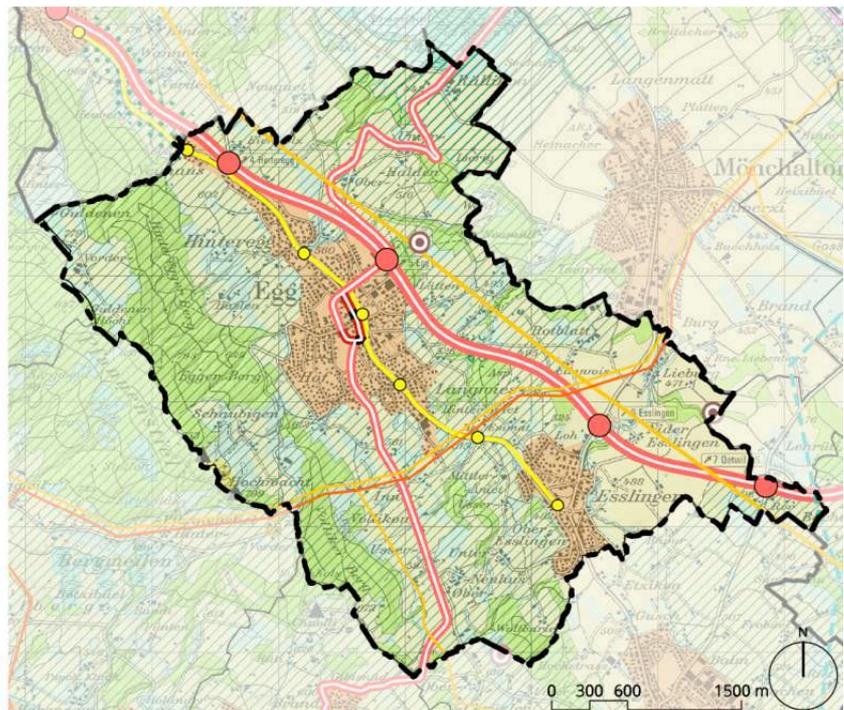
- Landschaftliche Qualitäten erhalten und wiederherstellen
- Eingriffe in die Landschaft auf ihre Notwendigkeit prüfen sowie vermehrt koordinieren und planen
- Landwirtschaftliche Produktionsflächen sichern

Kantonaler Richtplan

Gemäss kantonalem Richtplan verläuft die Forchbahn (Schmalspurbahn) durch die Gemeinde Egg. Zudem bestehen eine Hochleistungsstrasse und Hauptverkehrsstrassen in Egg. (Kantonaler Richtplan bezüglich Meilenerstrasse noch nicht angepasst)



Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 8.5.2019



Revitalisierungsplanung

Gemäss Revitalisierungsplanung (maps.zh.ch) ist am Lieburgerbach (öffentliches Gewässer Nr. 17.0) eine Revitalisierung (1. Priorität) mit kommunaler Zuständigkeit geplant. Der Lieburgerbach liegt nicht im Siedlungsgebiet tangiert dieses jedoch. Innerhalb des Siedlungsgebiets sind keine prioritären Abschnitte definiert. Mittleres Revitalisierungspotenzial weisen innerhalb des Siedlungsgebiets nur der Bützibach (öffentliches Gewässer Nr. 9.0) und der Vollikerbach (öffentliches Gewässer Nr. 19.0) (siehe Anhang 2) auf.

Naturgefahren

Die Gefahrenkarte zeigt im Siedlungsgebiet mehrheitlich eine geringe Gefährdung bezüglich Hochwasser auf. Zudem bestehen zahlreiche mittlere Gefährdungen. Erhebliche Gefährdungen bestehen in der Gemeinde Egg keine (siehe Anhang 2).

Schwachstellen

Praktisch alle Gewässer im Siedlungsgebiet weisen Schwachstellen im Bereich des Hochwasserschutzes auf (siehe Anhang 2).

Für die Gewässerraumfestlegung sind nur Hochwasserschutzdefizite relevant, die auf eine zu geringe Abflusskapazität im Gerinne zurückzuführen sind (Berechnungen befinden sich im Anhang 9). Andere Szenarien (z.B. Verklauung; teilweise oder vollständiger Verschluss eines Fliessgewässerquerschnittes infolge angeschwemmten Treibguts oder Totholzes, Auflandung; Ablagerung mitgeführter Sedimente) können in der Regel nicht durch mehr Gewässerraum behoben werden.

Gewässermonitoring

Mit dem Gewässermonitoring aus dem Jahr 2009 hat das Planungsbüro Suter • von Känel • Wild den Zustand aller Gewässer in der Gemeinde Egg aufgenommen. Ziel des Gewässermonitorings ist es, den Zustand der Gewässer kontinuierlich zu verbessern und gleichzeitig den Unterhalt und die Instandhaltung zu gewährleisten. Gemäss Gewässermonitoring ist das Gewässernetz der Gemeinde Egg im Grossen und Ganzen in einem guten Zustand.



Quelle: SKW vom 13.7.2009

Gewässermanagement

Gemäss Gewässermanagement aus dem Jahr 2012, welches durch das Planungsbüro Suter • von Känel • Wild erarbeitet wurde, bestehen bei rund 90 % der insgesamt 163 Einzelstellen (in der gesamten Gemeinde Egg) Mängel. Mit dem laufenden Unterhalt können bei ca. 37 % der Einzelstellen die Mängel jedoch behoben werden. Das grösste Defizit besteht bei den Durchlässen von rund 39 %, welche nur punktuelle Anpassungen erfordern.

Gewässernutzung und Wasserrechte

Innerhalb und angrenzend an das Siedlungsgebiet bestehen folgende aktiven Wasserrechte (siehe Anhang 2):

- Wasserrechtsfassung und Rückgabe (g0118), Dorfbach Hinteregg, "Thomme-Sagi"
- Wasserrechtsweiher/Wasserrechtskanal (g0136), Dorfbach Hinteregg

Hochwasserschutzprojekte

Momentan befinden sich keine laufenden Hochwasserschutzprojekte in der Gemeinde Egg. Es bestehen jedoch verschiedene Hochwasserschutzkonzepte in der Projektphase, unter anderem der Ämeterbach bei der Meilenerstrasse und der Stigelibach. Folgende Durchlasserweiterungen und Gerinneausbauten wurden bereits ausgeführt:

- Rappitobelbach (Forchstrasse)
- Leuenbach (Bächelacherstrasse)
- Hofnerbach (Meilenerstrasse)
- Innervollikerbach (Leestrasse)
- Innervollikerbach (Forchstrasse)
- Sandgruebbächli (Dachslochweg)
- Sandgruebbächli (Mönchaltorferstrasse)
- Vollikerbach (Drittenbergstrasse)
- Vollikerbach (Neuhusstrasse)

Vollikerbach Durchlass Drittenbergstrasse

Am Vollikerbach, öffentliches Gewässer Nr. 19.0, wurde im Jahr 2018 der Durchlass bei der Drittenbergstrasse ersetzt und erweitert. Im Zuge der Projektumsetzung wurde auf die Festsetzung des definitiven Gewässerraums verzichtet. Mit dem Eigentümer des Grundstücks Kat. Nr. 4211 (Kat. Nr. neu 5355) wurde eine Landabtretung vereinbart. Die Mutation steht noch aus. Der Eigentümer hat jedoch für das Grundstück Kat. Nr. 4211 sowie für das Grundstück Kat. Nr. 4259 (kat. Nr. neu 5363) eine Landabtretung in Aussicht gestellt. Eine Begehung diesbezüglich hat noch nicht stattgefunden und ist gemeinsam mit der flächendeckenden Gewässerraumausscheidung zu koordinieren.

Hochwasserentlastungsstollen

Durch den Hochwasserentlastungsstollen beim Dorfbach Egg konnte zudem die Schwachstelle bei Langwies eliminiert werden.

Die Durchlasserneuerung folgender Bäche steht, im Zusammenhang mit der Strassensanierung der Meilenerstrasse, in Abklärung:

- Chüetobelbach
- Innervollikerbach
- Usservollikerbach
- Vollikerbach
- Chalenbach

Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen)

Gemäss maps.zh.ch bestehen folgende kantonale Baumassnahmen:

- Kreuzung Forchstrasse/Rällikerstrasse: Baubeginn 2019
- Meilenerstrasse bei Zelgmatt: Baubeginn 2020
- Esslinger-/Oetwilerstrasse Schönfels: Baubeginn 2019
- Forchstrasse (A52) bei Stockmatt: Baubeginn 2020
- Tüftelstrasse: Baubeginn 2019
- Meilenerstrasse Chnolliweg bis Ebnestrasse: Baubeginn 2021
- Stuckistrasse: Baubeginn 2020

Denkmalschutz

Die Gewässer im Siedlungsgebiet tangieren keine archäologischen Zonen. Der Dorfbach Hinteregg fliesst entlang zweier Denkmalschutzobjekte (siehe Anhang 6).

Öffentliche Oberflächengewässer

In der Gemeinde Egg bestehen 73 öffentliche Gewässer.

Eindolungen

Die Verläufe der Eindolungen wurden vorgängig zur Gewässerraumfestlegung durch die Gemeinde Egg geprüft.

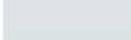
Gewässerabstandslinien

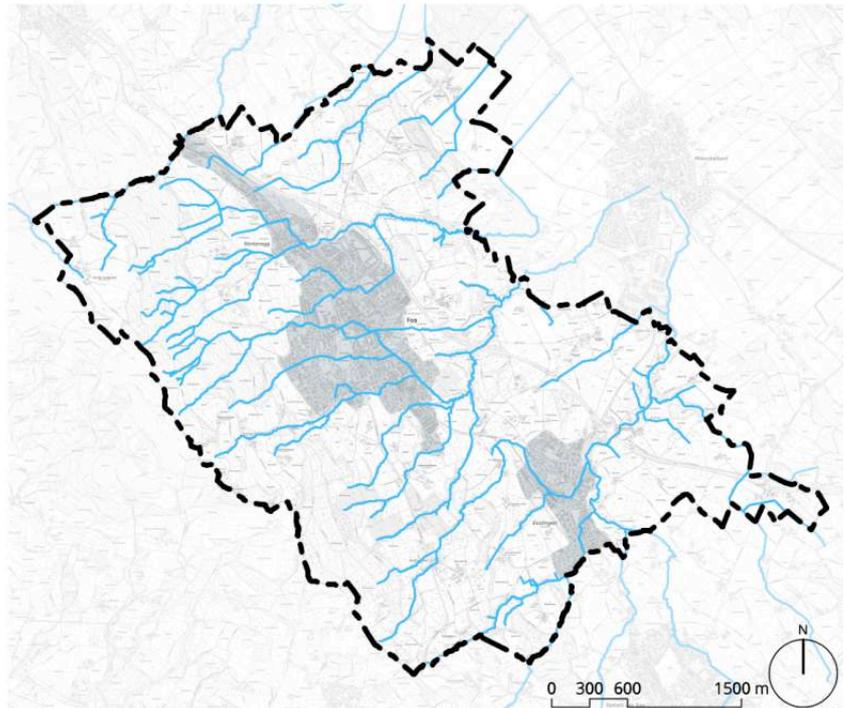
Gemäss § 67 PBG kann die Bau- und Zonenordnung, gegenüber im Zonenplan eingetragenen Gewässern, Gewässerabstandslinien festlegen. Die Gewässerabstandslinien können den kantonalrechtlichen Mindestabstand erhöhen und vom Grenzabstand gegenüber Nachbargrundstücken abweichen. Gemäss GIS-Browser bestehen in der Gemeinde Egg keine Gewässerabstandslinien.

Gewässerbaulinien

Gemäss § 96 PBG dienen Baulinien, wo das Gesetz nicht etwas Besonderes vorsieht, der Sicherung bestehender und geplanter Anlagen und Flächen. Der Zweck von Baulinien ist dabei unterschiedlich. Unter anderem bestehen Baulinien für Fluss- und Bachkorrekturen (§96 Abs. 2c PBG), sogenannte Gewässerbaulinien.

In der Gemeinde Egg bestehen nur entlang des Hofnerbachs Gewässerbaulinien.

-  öffentliches
Oberflächengewässer
-  Siedlungsgebiet



Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
 Abrufdatum: 7.5.2019

Gewässer innerhalb des Siedlungsgebiets

20 Fliessgewässer liegen innerhalb des Siedlungsgebiets der Gemeinde Egg und sind somit von der vorliegenden Gewässerraumfestlegung betroffen.

Gewässernummer	Gewässername	Gewässernummer	Gewässername
1.0	Rappitobelbach	12.0	Stigelibach
2.0	Letzibach	13.0	Hofnerbach
6.0	Dorfbach Hinteregg/ (Hostigbach)	13.1	Radrainbach
7.0	Leuenbach	14.0	Chüetobelbach
7.1	Schüracherbach	14.1	Innervollikerbach
8.0	Haslenbach	17.0	Lieburgerbach (Mülibach)
9.0	Bützibach	19.0	Vollikerbach
9.1	Rütibach	19.1	Unterneuhuserbach
HE 9.1	HWE Rütibach	19.4	Drittenbergbächli
11.0	Dorfbach Egg	20.0	Chalenbach
HE 11.0	HWE Dorfbach Egg	20.1	Rebweidbach

Gewässer ausserhalb des Siedlungsgebiets

Ausserhalb des Siedlungsgebiets bestehen 53 Fliessgewässer in der Gemeinde Egg.

Gewässernummer	Gewässername	Gewässernummer	Gewässername
1.0	Uessiker-Dorfbach	11.4	Leilochbach
1.1	Vorderguldenerbach	11.5	Chanzlenrainbach
1.2	Guldenerbächli	11.6	Tränkibächli
2.1	Neuguetbach	13.2	Rinderweidbach
3.0	Chringelbach	14.2	Burgbächli
3.1	Unterhaldenbach	15.0	Ämeterbach
3.2	Güetlibach	15.1	Ängiweidbach
4.0	Rällikerbach	15.2	Neuhofbach
4.1	Aegertenbach	16.0	Blattenbach
5.0	Ankentalbach	17.0	Lieburgerbach (Mülibach)
6.1	Bluntschlibach	17.1	Liebach
6.1	Breitacherbach	17.2	Eichholzbach
6.2	Bollerrainbach	17.3	Gärtlenbach
6.3	Chrützplatzbach	17.4	Mülirainbach
6.4	Erlenbach	18.0	Rohrbach/ Aabach
6.5	Waldhüttenbach	18.1	Hottentalbach
6.6	Berglegibach	18.3	Hinterholzbach
7.2	Morchlenbach	18.2	Oberrohrbach
7.3	Ibach	19.2	Hüttenacherbach
7.4	Bodenbach	19.3	Usservollikerbach
7.5	Mälenbächli	20.2	Wolfenrietbach
8.1	Ofenbach	20.3	Bodenacherbach
10.0	Küsnachter Dorfbach	20.4	Balmholzbach
11.1	Sandgruebbächli	21.0	Chrüzlenbach
11.2	Stirzenbach	22.0	Guschbach
11.3	Tannacherbach	23.0	Himmelsbergbächli

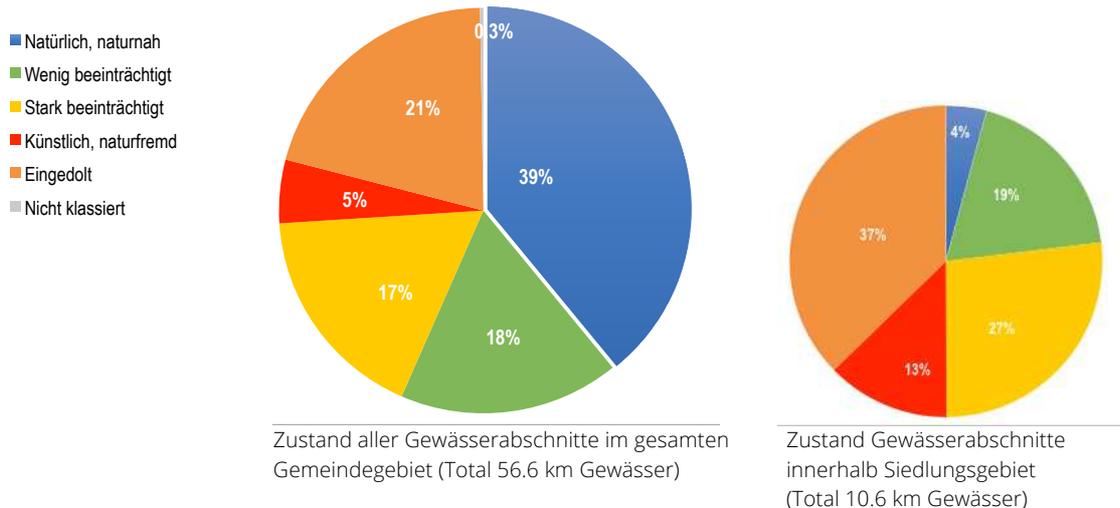
Stehende Gewässer

Gemäss Werkzeugkasten (Informationsplattform Gewässerraum) des Kantons Zürich können stehende Gewässer mit einer Fläche < 0.5 ha, die für das hydrologische Gesamtsystem nachweislich von untergeordneter Bedeutung sind, ausser Acht gelassen werden. Für die entsprechenden Gewässer ist somit keine Festlegung des Gewässerraums oder des Verzichts auf den Gewässerraum erforderlich.

Innerhalb des Siedlungsgebiets bestehen in der Gemeinde Egg keine stehenden Gewässer > 0.5 ha. Das Strandbad Egg befindet sich in der Gemeinde Maur.

Ökomorphologie

Durch die Gemeinde Egg fließen 73 Gewässer, welche innerhalb des Gemeindegebiets eine Gesamtlänge von rund 56.6 km aufweisen. Davon befinden sich knapp 10.6 km respektive 20 % innerhalb des Siedlungsgebiets. Rund 4 % der Gewässerabschnitte im Siedlungsgebiet sind natürlich, naturnah. Wenig beeinträchtigt sind rund 19 %, stark beeinträchtigt sind rund 27 % und 13 % werden als künstlich, naturfremd definiert. Insgesamt sind knapp 40 % der Gewässerabschnitte im Siedlungsgebiet eingedolt (siehe Anhang 2).



Gewässerschutzkarte

Innerhalb des Siedlungsgebiets befinden sich keine Gewässerschutzbereiche.

Kataster der belasteten Standorte

Folgende Fließgewässer verlaufen in einem Abschnitt entlang eines belasteten Standorts (siehe Anhang 2):

- Ämeterbach
- eingedolter Abschnitt des Bützibachs
- Chalenbach
- Chüetobelbach
- Dorfbach Egg
- Hofnerbach
- Dorfbach Hinteregg
- Leuenbach
- Neuhofbach
- Unterneuhusbach
- Vollikerbach
- Lieburgerbach

Die meisten Gewässerläufe weisen ca. seit dem Jahr 1850 keine Veränderungen in ihrer Lage auf. Gerade im Siedlungsgebiet bestehen hingegen Gewässerabschnitte, welche zwischen 1890 und 1980 verschwunden sind, respektive eingedolt wurden (siehe Anhang 2).

Fruchtfolgeflächen

Die Gewässerräume folgender Fliessgewässer tangieren Fruchtfolgeflächen (siehe Beilage):

- Rappitobelbach
- Rütibach
- Dorfbach Hinteregg
- Hofnerbach
- Chüetobelbach
- Innervollikerbach
- Vollikerbach
- Rebweidbach
- Chalenbach (Nachbargemeinde)

Weitere betroffene kantonale Verkehrsinfrastrukturen

Die Gewässerraumfestlegung betrifft folgende weitere kantonale Verkehrsinfrastrukturen:

Velo-Nebenverbindungen: Hofnerbach (Abschnitt Meilenerstrasse), Stigelibach (Abschnitt Meilenerstrasse), HWE Dorfbach Egg (Abschnitt Meilenerstrasse), Vollikerbach (Entlang Usterstrasse), Leuenbach (Abschnitt Wasserrechtskanal)

Velo-Hauptverbindung: (alle Abschnitte, queren die Forchstrasse) Unterneuhuserbach, Chalenbach (mit Schwachstelle), Hofnerbach, Stigelibach, HWE Dorfbach Egg (mit Schwachstelle), Dorfbach (mit Schwachstelle), Bützibach (mit Schwachstelle), Rütibach (mit Schwachstelle), Letzibach (mit Schwachstelle)

Forchbahn: Chüetobelbach, Hofnerbach, Stigelibach, HWE Dorfbach Egg, Dorfbach, Bützibach, Rütibach, Letzibach

2.4 Regionale Grundlagen

ROK

Die Delegiertenversammlung der Zürcher Planungsgruppe Pfannenstiel (ZPP) verabschiedete am 11. Januar 2012 das regionale Raumordnungskonzept (Regio-ROK), mit dem Status eines Leitbildes. Im Allgemeinen werden für die Gewässer folgende Zielbeschreibungen gemacht: Das Landschaftsbild der Region Pfannenstiel ist massgeblich durch den Zürichsee, den Lützelsee und die Fliessgewässer geprägt und strukturiert. Wo sinnvoll, werden unter Wahrung der Eigentums-garantie frei zugängliche und nutzbare Uferbereiche angestrebt. Ebenso soll auf eine hohe ökologische Qualität der Gewässer und deren Uferbereiche hingearbeitet werden.

Karteninhalt

- Verkehr**
- Hochleistungsstrasse mit Anschlüssen
 - Strassen von kantonalen Bedeutung
 - langfristig zu prüfende neue Verbindung
 - S-Bahn-Netz
 - Haltestelle S-Bahn Takt < 15 min
 - Haltestelle S-Bahn Takt 15 - 30 min
 - Forchbahn/Tunnel
 - Haltestelle Forchbahn
 - Fähre
- Landschaft**
- Wald
 - Gewässer
 - Siedlungsorientierte Freiräume
 - Landschaftsorientierte Freiräume
 - Landschaftsräume
 - Erholungsgebiete von regionaler Bedeutung
 - Aufwertung Erholung / Ökologie

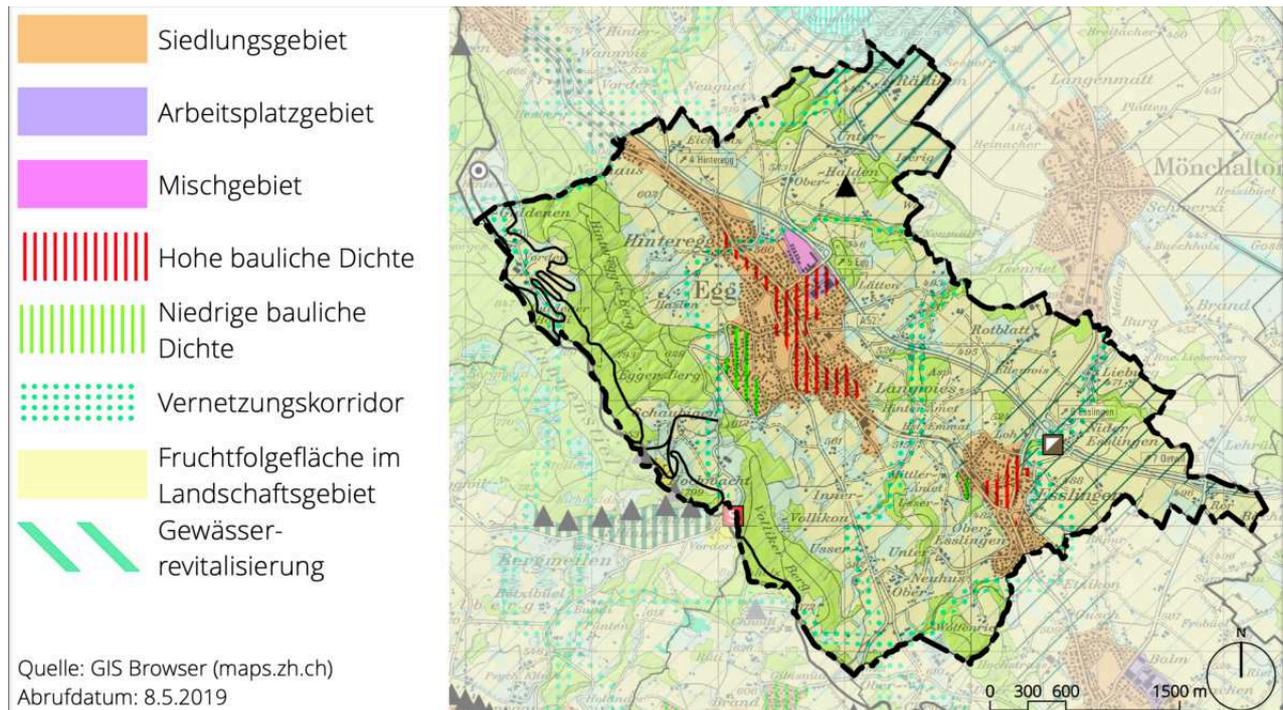
- Nutzungsschwerpunkte**
- Gesundheit
 - Bildung
 - Arbeit
 - Strategische Reserve
- Siedlung**
- | | (Einwohner + Beschäftigte)/ha |
|--|--------------------------------------|
| | Hohe Dichte 150-300 |
| | Mittlere Dichte 100-150 |
| | Geringe Dichte 50-100 |
| | Sehr geringe Dichte < 50 |
| | Arbeitsplatzgebiete mit hoher Dichte |
- Regionale Strukturen**
- Regionalzentrum
 - Subzentrum
 - Regionengrenze



Quelle: ROK Region Pfannenstiel
 Abrufdatum: 4.5.2017

Regionaler Richtplan

Die Regionale Richtplankarte legt die räumlichen Elemente von regionaler Bedeutung fest. Ziel ist es, Gewässerbereiche mit grossem Lebensraum- und Vernetzungspotenzial zu erhalten, aufzuwerten oder wiederherzustellen sowie zu vernetzen und deren Natürlichkeit zu erhöhen. Zudem sind Gewässer als wichtige Elemente der Erholung sichtbar und erlebbar zu machen und der Hochwasserschutz zu sichern. Gewässerrevitalisierungen werden im Regionalen Richtplan für die Gemeinde Egg lediglich beim Lieburgerbach (Mülibach), öffentliches Gewässer Nr. 17.0 deklariert.

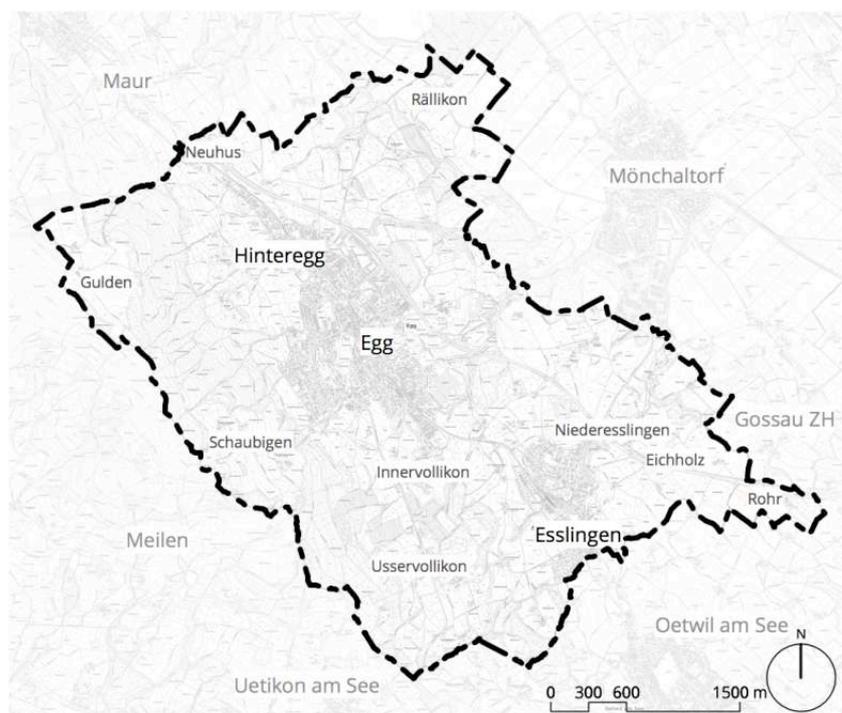


2.5 Kommunale Grundlagen

Situation

Die Fläche der Gemeinde Egg beträgt rund 14.5 km² und reicht von Maur (Scheuren) bis an die Grenze von Grüningen und vom Greifensee bis hinauf zum Pfannenstiel. Die drei Dorfteile Hinteregg, Egg und Esslingen werden ergänzt durch die Aussenwachten Rällikon, Inner- und Usser-Vollikon, Niederesslingen, Rohr, Schaubigen, Eichholz, Neuhaus und Guldenen.

Insgesamt leben rund 8'600 Personen in der Gemeinde Egg. Mehr als 50 % der Gemeindefläche dient der landwirtschaftlichen Nutzung. Dazu kommen rund 21 % Waldfläche und 5 % Strassenfläche. Das Siedlungsgebiet beschränkt sich auf ca. 20 % der Gemeindefläche.



Kommunaler Richtplan

Die Richt- und Nutzungsplanung wird zurzeit revidiert. Im revidierten kommunalen Richtplan Verkehr (2018, Stand Vorprüfung) sind einige geplante Verkehrswege sowie Strassenabschnitte mit besonderen Massnahmen oder Strassenräume mit geplanter Umgestaltung eingetragen. Darunter die Umgestaltung der Neuen Meilenerstrasse. Die Anpassungen beeinflussen die Gewässerraumfestlegung jedoch nicht wesentlich. Die geplante Dreifachturnhalle Bützi ist hingegen gemeinsam mit dem Bützibach und dessen Gewässerraumfestlegung zu koordinieren.

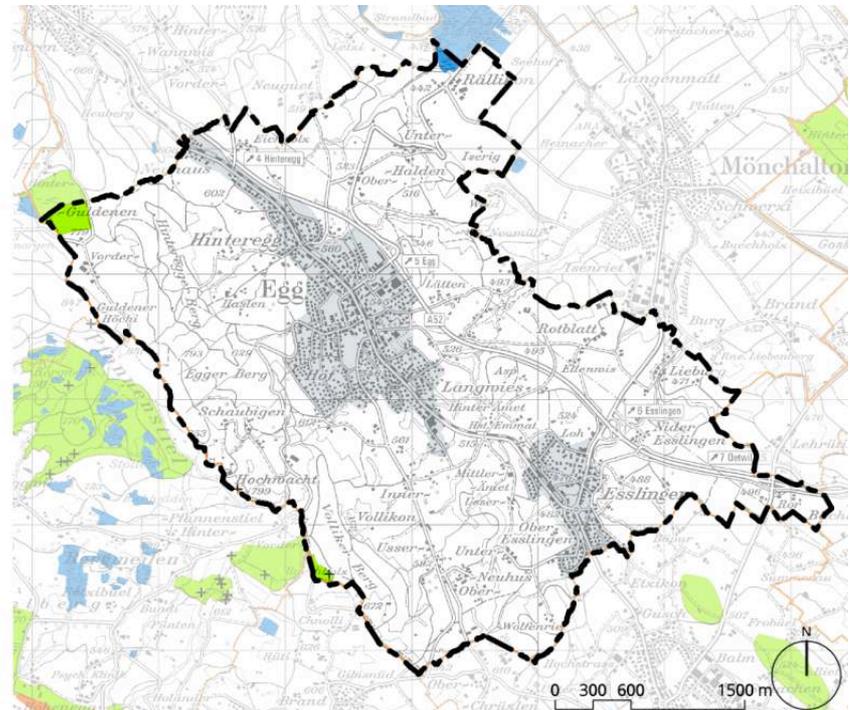
Inventare

Für die Gemeinde Egg besteht kein Eintrag im Inventar der schützenswerten Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung.

Natur- und Landschaftsschutzinventar

- Feuchtbiotop
- Landschaftsschutzobjekt
- Siedlungsgebiet

In Guldenen ist gemäss Natur- und Landschaftsschutzinventar 1980 (maps.zh.ch) ein geologisch-geomorphologisches Objekt vermerkt.

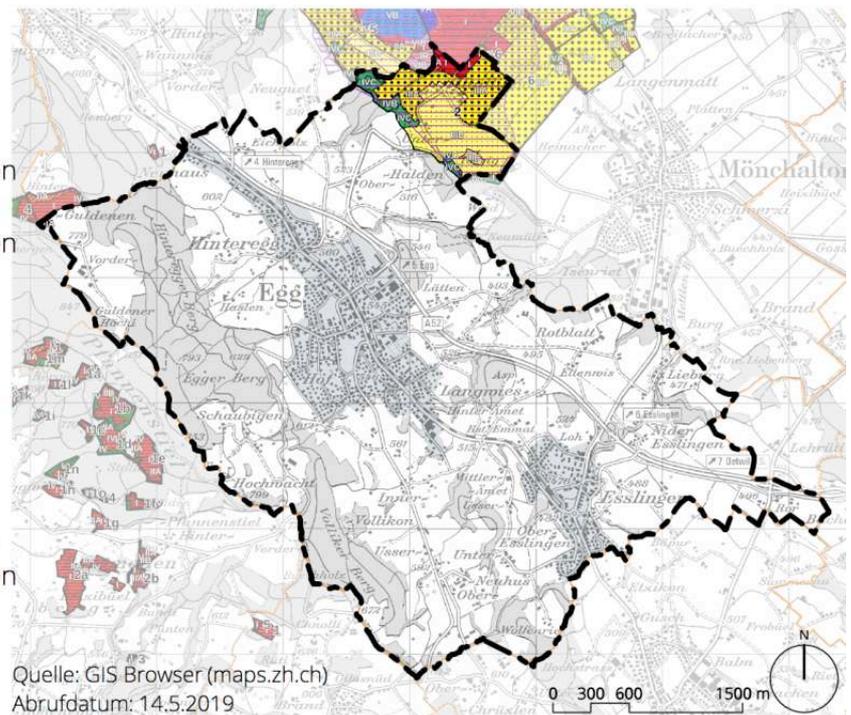


Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
 Abrufdatum: 8.5.2019

Überkommunale Natur- und Landschaftsschutzverordnung

In der Gemeinde Egg besteht bei der Grenze zu Mönchaltorf das Naturschutzobjekt "Greifenseeschutzgebiet". Zudem grenzt Egg an das Moorbiotop Hinter Guldenen.

- Naturschutzumgebungszone II, IIA
- Naturschutzzone IW, IS, IG
- Landschaftsschutzzone III, IIA
- Landschaftsschutzzone IIIB
- Waldschutzzone IVB
- Abgelöst durch neuen Erlass, fromel nicht aufgehoben
- Naturschutzumgebungszone II, IIA
- Landschaftsschutzzone III, IIA
- Siedlungsgebiet



Quelle: GIS Browser (maps.zh.ch)
 Abrufdatum: 14.5.2019

Kommunale Schutzgebiete und Naturschutzobjekte

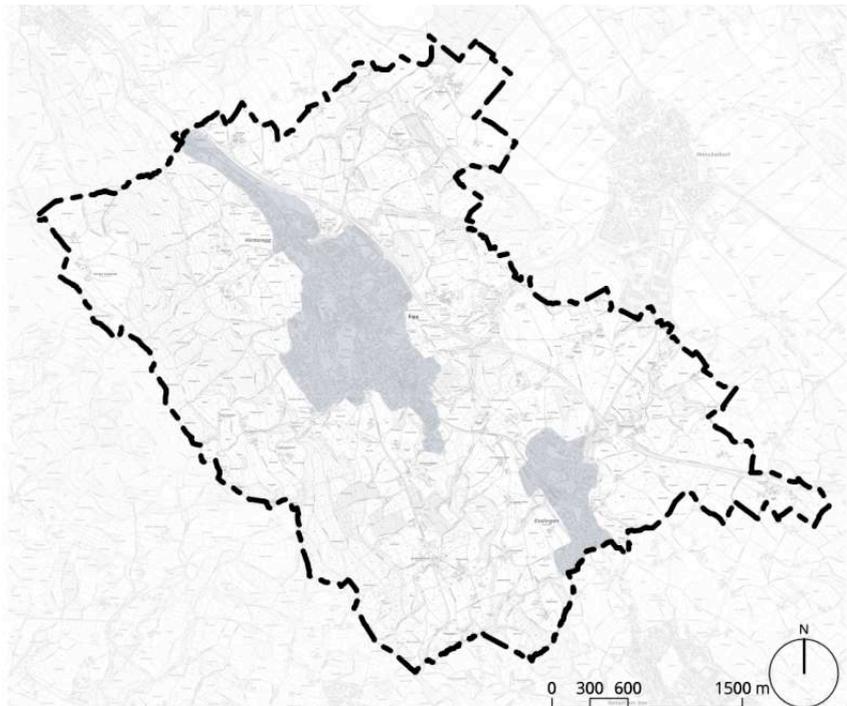
In der Gemeinde Egg bestehen zahlreiche kommunale Schutzobjekte (eigentümerverbindlich) und Inventare (behördenverbindlich). Folgende Fließgewässer tangieren kommunale Inventare oder sind Teil des kommunalen Inventars (siehe Anhang 3):

- a) Leuenbach (Gütli und Leeacherstrasse)
- b) Bützibach (Leupli)
- c) Dorfbach Egg (Oberdorf, Pfannenstielstrasse)
- d) Hofnerbach (Hof, Seewiesen)
- e) Chüetobelbach (Waldstrasse)
- f) Innervollikerbach (Lee)
- g) Vollikerbach (Im Güeterstral, Esslinger Dreieck)
- h) Chalenbach (Säntisstrasse)

Siedlungsgebiet Gemeinde Egg

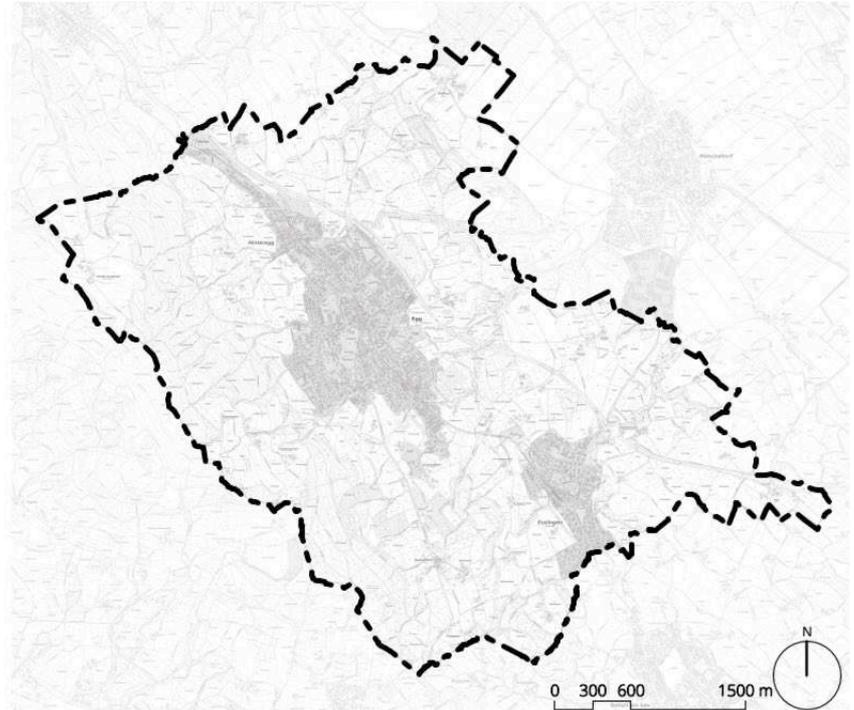
Für die Gewässerraumausscheidung ist das Siedlungsgebiet gemäss rechtskräftigem Zonenplan (Stand: 15.5.2017) massgebend.

 Siedlungsgebiet nach
kantonalem Richtplan



Quelle: GIS Browser (gis.zh.ch)
Abrufdatum: 8.5.2019

 Siedlungsgebiet im
Sinne der HWSchV



Quelle: Rechtskräftiger Zonenplan
vom 15.5.2017

Sondernutzungsplanungen

Im Siedlungsgebiet gibt es diverse bestehende Gestaltungspläne sowie Quartierpläne. Im Formular "Vorabklärungen/inhaltliche Koordination" (Anhang 4) sind die bekannten Planungen aufgeführt.

Bestehende Gewässerabstandslinien

In der Gemeinde Egg bestehen keine Gewässerabstandslinien.

Bestehende Gewässerbaulinien

In der Gemeinde Egg bestehen entlang des Hofnerbachs, öffentliches Gewässer Nr. 13.0, Gewässerbaulinien.

Gewässerraumfestlegungen

In Egg wurde bereits an fünf Gewässerabschnitten der Gewässerraum festgelegt. Im Siedlungsgebiet wurden bereits für drei Gewässer Gewässerräume festgelegt: den Bützibach (Abschnitt Püntstrasse bis Forchstrasse und Forchstrasse bis A52), den Hofnerbach (Abschnitt Zelgmattstrasse) und den Chalenbach Nord (Esslingerstrasse bis Engelstrasse).

Überlegungen zur Gewässerraumfestlegung bestehen im Siedlungsgebiet zudem für Gewässerabschnitte des Chalenbachs Süd, des Bützibachs, des Hofnerbachs und des Dorfbachs Egg.

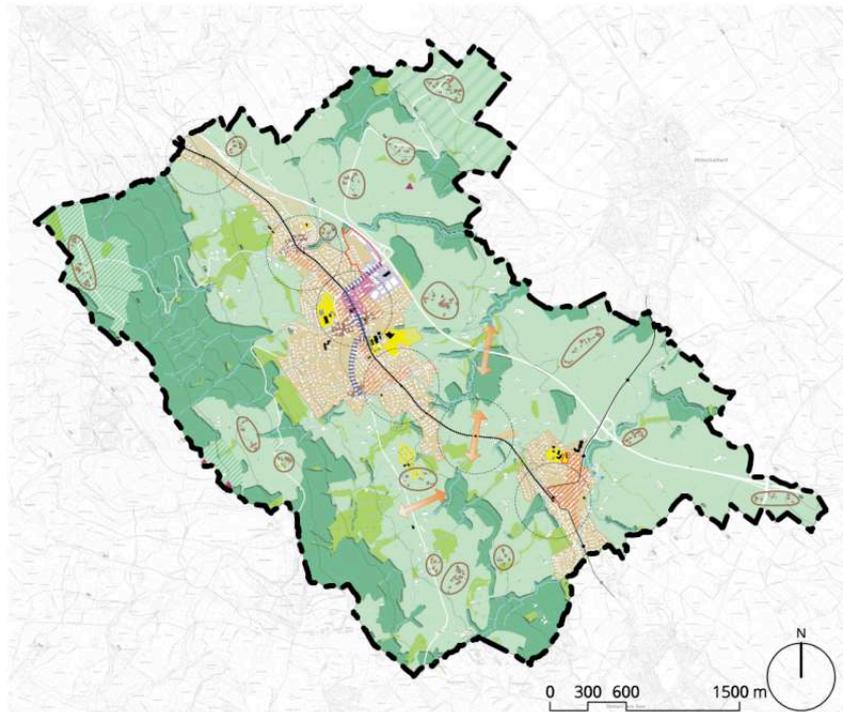
GP Lindenhof

Im Rahmen des an der Gemeindeversammlung vom November 2021 abgelehnten Gestaltungsplans Lindenhof sollen die Gewässerräume für den Dorfbach (Dorf_09) und den Rütibach (Rueti_02) festgelegt werden. Die Gewässerraumfestlegung dieser Abschnitte beruht auf den Dokumenten des ehemaligen / abgelehnten Gestaltungsplans (Siehe Beilagen).

Entwicklungsleitbild Egg (Stand Vorprüfung)

Im Bericht zum räumlichen Entwicklungsleitbild der Gemeinde Egg wurden elf Leitlinien für die künftige Entwicklung definiert und die jeweiligen Ziele mit Blick auf die Wunschbilanz 2035 umschrieben. Für die Gewässer wurden folgende Wunschbilanzen 2035 festgehalten:

- Trotz der erfolgten baulichen Verdichtung wird das Siedlungsgebiet mit hochwertigen Grünflächen, Aussenräumen und Bachrevitalisierungen aufgelockert
- Das Siedlungsgebiet ist vernetzt durchgrünt. Es bestehen vielfältige kleinere Grünflächen, die auch einen ökologischen Wert aufweisen
- Bauliche Eingriffe im Landschaftsraum wie die Schliessung von Weglücken oder Bachrevitalisierungen sind mit Rücksicht auf die Naturschutzobjekte erfolgt
- Zahlreiche Bäche und Bachabschnitte im Siedlungsgebiet sind renaturiert und werten die Nahumgebung von Wohnüberbauungen auf



Quelle: SKW vom 13.4.2018

Betroffene Gestaltungspläne

Folgende Gestaltungspläne tangieren Gewässerabschnitte

- Privater GP "Pünt": Buetzi_02 und Rueti_02 (bei beiden Abschnitten wurde der Gewässerraum zusammen mit dem GP ausgedehnt)
- Öffentlicher GP "Rietwis West": Bützibach (bereits ausgedehnter Abschnitt)
- Öffentlicher GP "Rietwis Ost": Bützibach (bereits ausgedehnter Abschnitt)
- Öffentlicher GP "Esslinger-Dreieck": Volliker_03 – Volliker_07
- Öffentlicher GP "Dorfplatz Egg": Dorf Egg_08, HWE Dorf Egg_02

- Privater GP "Güterstal": Volliker_09 und Volliker_10
- Öffentlicher GP «Oberdorf»: Stigeli_04 – Stigeli_07

Die Auswirkungen der Gewässerraumfestlegung auf die bestehenden Gestaltungspläne hinsichtlich der Erschliessung und Bebaubarkeit wurden überprüft und dargelegt.

Betroffene Quartierpläne

Folgende Quartierpläne tangieren Gewässerabschnitte

- Öffentlicher GP Lindenhof (wurde an GV abgelehnt) im Zusammenhang mit QP Lindenhof: Rüti_02 und Dorf_09 (Gewässerräume werden gemäss ehemaligem Gestaltungsplan Lindenhof ausgeschieden)
- QP Oberdorf (laufend): HWE Dorf Egg_02, Dorf Egg_08, Dorf Egg_09, Stig_04 – Stig_08, Radrain_01 und Radrain_02
- QP Radrainweg (laufend): Hof_05 und Hof_06
- QP Säntisstrasse (laufend): Chalen_03 – Chalen_06

Genauere Informationen zur zeitlichen Koordination sind im Anhang 5 abgelegt.

2.6 Weiterführende Grundlagen

Weitere Anforderungen

Die bestehenden gesetzlichen Regelungen (Gewässerabstand nach § 21 WWG, Gewässerabstandslinien, Gewässerbaulinien, 3-Meter Pufferstreifen gemäss ChemRRV) bleiben in Kraft. Ziel der Gewässerraumfestlegung ist es jedoch, die verschiedenen Vorgaben zu harmonisieren, damit künftig nur noch eine Vorgabe massgebend ist.

3 ABSCHNITTBILDUNG

3.1 Kriterien

Grundsatz

Die Abschnittbildung erfolgt grundsätzlich gemäss der Ökomorphologie-Erhebung des AWEL, welche die Gewässer gemäss ihrer Ökomorphologie, der Gerinnesohlenbreite und der Breitenvariabilität in Abschnitte unterteilt.

Für die Gewässerraumfestlegung werden die Ökomorphologie-Abschnitte gemäss folgenden Kriterien zusammengefasst oder unterteilt:

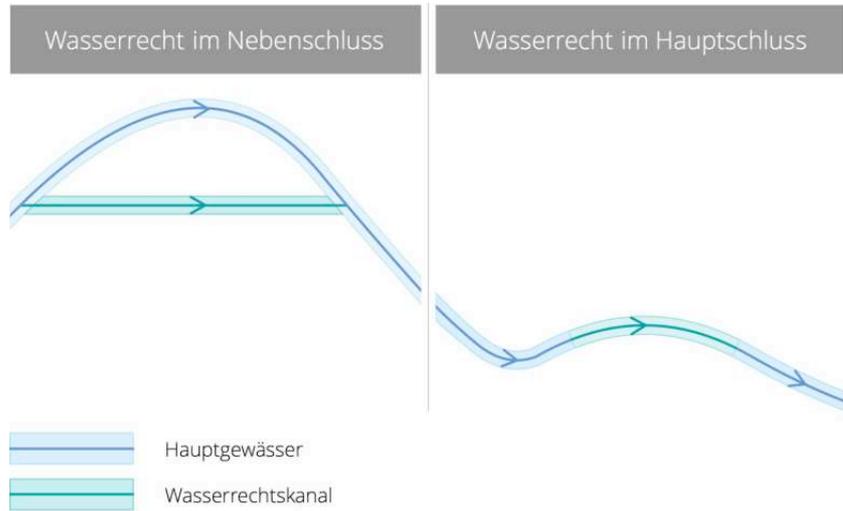
- Im Rahmen dieser Festlegung werden nur Gewässer im Siedlungsgebiet berücksichtigt, deshalb beginnen bzw. enden die Abschnitte an der Grenze des Siedlungsgebiets. Wenn die Siedlungsgrenze weniger als 5 m von einem Abschnittswechsel entfernt ist, dient der Abschnittswechsel für die Gewässerraumfestlegung zugleich als Siedlungsgrenze.
- Wenn aufeinanderfolgende Abschnitte dieselbe Breitenvariabilität aufweisen und die Sohlenbreiten sich nicht um mehr als 0.5 m unterscheiden, können die Abschnitte zusammengefasst werden. Falls die Differenz dreier aufeinanderfolgender Abschnitte jeweils weniger als 0.5 m beträgt, aber die Differenz zwischen dem ersten und letzten Abschnitt mindestens 0.5 m beträgt, erfolgt ein Abschnittswechsel bei der grösseren Differenz der Sohlenbreite.
- Für Gewässerstrecken mit grossem Revitalisierungspotenzial werden einzelne Abschnitte gebildet.
- Für Durchlässe und Brücken werden keine eigenen Abschnitte gebildet.
- Wenn Gewässer sehr nahe an der Siedlungsgrenze oder auf derselben verlaufen, so dass sich ein grosser Teil des Gewässerraums im Siedlungsgebiet befindet, werden für diese Strecken Abschnitte gebildet.

Weitere Kriterien für die Abschnittsbildung sind:

- Gefahrenbereiche gemäss Naturgefahrenkarte
- Eindolungen
- Nutzungszonen, Schutzgebiete
- Siedlungsstruktur (bei angedachter Reduktion im dicht überbauten Gebiet)

Wasserrecht

Für Wasserrechtskanäle werden zwei Typen unterschieden. Wasserrechte im Neben- oder im Hauptschluss. Bei Wasserrechten im Nebenschluss wird dem Hauptgewässer Wasser entnommen und wieder eingeleitet. Anlagen im Hauptschluss bestehen durch den Ausbau oder das Anstauen des Hauptgewässers.



Wasserrechtskanäle in der Gemeinde Egg

Im Siedlungsgebiet der Gemeinde Egg befinden sich zwei Wasserrechtskanäle im Nebenschluss. Im Folgenden Abschnitt wird beurteilt, ob die Kanäle einen gewässerökologischen Wert aufweisen und somit Teil der vorliegenden Gewässerraumausscheidung sind.

Wasserrechtskanal g0136 beim Abschnitt Dorf_05

Der Wasserrechtskanal befugt zur Wasserentnahme aus dem Dorfbach Hinteregg zwecks Befüllung eines Fischteichs.

Gewässerökologischer Wert	Bewertung	Begründung
Geschiebe- und Fischdurchgängigkeit	negativ	Der Wasserrechtskanal ist eingedolt. Die Geschiebe- und Fischdurchgängigkeit ist daher als schlecht zu bewerten.
Wasserzufluss- und Abflussdynamik	negativ	Aus der Konzession vom 6. Februar 2008 geht nicht hervor, dass der Wasserzufluss im Wasserrechtskanal konstant gewährleistet ist.
Habitat für aquatische Flora und Fauna	negativ	Da der Kanal eingedolt verläuft, wird aquatischer Flora und Fauna kein Habitat geboten.
Gewässerökomorphologie	negativ	Die Gewässerökomorphologie kann als künstlich beurteilt werden.
Historische Situation	negativ	Der Wasserrechtskanal wurde künstlich angelegt
Gesamtbewertung	negativ	Der Wasserrechtskanal g0136 weist keinen gewässerökologischen Wert auf.

Wasserrechtskanal g0118 beim Abschnitt
 Dorf_07

Für den Betrieb eines Wasserrades zu Schauzwecken besteht ein Wasserrechtskanal. Die Verfügung berechtigt zur Wasserentnahme aus dem Leuenbach.

Hinweis: der Wasserrechtskanal wird in mehreren Metern Höhe genau über dem Verlauf des natürlichen Bachbettes geführt. Entsprechend liegt auf den beiliegenden Plänen die Fläche für den Verzicht der Gewässerraumfestlegung innerhalb des für den natürlichen Bachlauf ausgeschiedenen Gewässerraumes.

Gewässerökologischer Wert	Bewertung	Begründung
Geschiebe- und Fischdurchgängigkeit	negativ	Es befindet sich ein künstliches Bauwerk mit Absturz im Wasserrechtskanal.
Wasserzufluss- und Abflussdynamik	negativ	Durch die gelegentliche Zufuhr von Wasser in den Wasserrechtskanal wird ein Wasserrad zu Schauzwecken angetrieben. Folglich läuft nicht konstant Wasser durch den Kanal.
Habitat für aquatische Flora und Fauna	negativ	Ausgehend von der als schlecht bewerteten Ökomorphologie wird auch das Habitat für aquatische Flora und Fauna als schlecht bewertet.
Gewässerökomorphologie	negativ	Der Gewässerabschnitt wird als künstlich/naturfremd beurteilt und weist einen eingedolten Abschnitt auf.
Historische Situation	-	Auf historischer Karte nicht klar ersichtlich.
Gesamtbewertung	negativ	Der Wasserrechtskanal g0188 weist keinen gewässerökologischen Wert auf.

Wasserrechtskanal g0074 beim Abschnitt
 Dorf Egg_12

Der Wasserrechtskanal besteht aus einem Rohr, durch welches die
 Wasserzufuhr zu einem Zierweiher gesichert wird.
 Hinweis: der Wasserrechtskanal und -weiher gelten nach aktuellem
 Stand (2. Juni 2022) als gelöscht.

Gewässerökologischer Wert	Bewertung	Begründung
Geschiebe- und Fischdurchgängigkeit	negativ	Der Wasserrechtsweiher ist durch ein Zulaufrohr mit einer Dottierblende mit einem Öffnungsdurchmes- ser von 2.5cm mit einem Zierweiher verbunden. Eine Geschiebe- und Fischdurchgängigkeit ist wegen dem Durchfluss durch das Rohr nicht gewährleistet.
Wasserzufluss- und Abflussdynamik	negativ	Aus der Konzession vom 6. Februar 2006 geht nicht hervor, dass der Wasserzufluss im Wasserrechts- kanal konstant gewährleistet ist.
Habitat für aquatische Flora und Fauna	negativ	Ausgehend von der als schlecht bewerteten Öko- morphologie wird auch das Habitat für aquatische Flora und Fauna als schlecht bewertet.
Gewässerökomorphologie	negativ	Der Gewässerabschnitt ober- sowie unterhalb des Kanals wird als wenig beeinträchtigt beurteilt.
Historische Situation	negativ	Der Wasserrechtskanal wurde künstlich angelegt
Gesamtbewertung	negativ	Der Wasserrechtskanal g0074 weist keinen gewässerökologischen Wert auf.

3.2 Abschnitte Fliessgewässer

Rappitobelbach

Öffentliches Gewässer Nr. 1.0

Für den Rappitobelbach werden drei Abschnitte gebildet. Die drei Abschnitte unterscheiden sich aufgrund der Ökomorphologie und der Nutzungszonen. Der Abschnitt Rapp_01 liegt ausserhalb des Siedlungsgebiets, dieses befindet sich rund 0.5 m parallel zum Rappitobelbach. Da der Gewässerraum des Rapp_01 das Siedlungsgebiet tangiert, wird trotzdem ein Abschnitt gebildet. Da der letzte Abschnitt bis zur Siedlungsgrenze weniger als 5 m beträgt, wird auf einen weiteren Abschnitt verzichtet.

Letzibach

Öffentliches Gewässer Nr. 2.0

Für den Letzibach werden fünf Abschnitte gebildet. Der Abschnitt Letzi_01 beginnt ab der Reservezone und tangiert dabei die Landwirtschaftszone. Weiter ist im Abschnitt Letzi_03 ein Auffangbecken vorhanden. Einen separaten Abschnitt für das Auffangbecken wurde nicht als sinnvoll erachtet.

Dorfbach Hinteregg

Öffentliches Gewässer Nr. 6.0

Für den Dorfbach Hinteregg werden zehn Abschnitte gebildet. Es gilt zu beachten, dass der Dorfbach Hinteregg gemäss GIS ab der Gütlistrasse als Hostigbach, öffentliches Gewässer Nr. 6.0, definiert ist, in den Daten der Amtlichen Vermessung sowie im Gewässerplan der Gemeinde Egg jedoch als Dorfbach Hinteregg definiert wird. Ausgehend von der gleichen Gewässernummer werden alle Abschnitte als Dorfbach Hinteregg definiert.

Die Gewässerabschnitte Dorf_01 bis Dorf_07 liegen mehrheitlich in der Landwirtschaftszone, tangieren jedoch die Reservezone oder die Wohnzone, weshalb der Gewässerraum bis zur A52 ausgeschrieben wird.

Für den Abschnitt Dorf_09 des Dorfbachs Hinteregg wird der Gewässerraum gemäss der Herleitung des ehemaligen Gestaltungsplan Lindenhof (abgelehnt an Gemeindeversammlung) festgelegt. Genauere Angaben sind im Anhang abgelegt.

Wasserrecht g0136

Beim Abschnitt Dorf_05 besteht heute ein Wasserrechtskanal inkl. Weiher (g0136), welchen es in den Abschnitt einzubeziehen gilt. Der Weiher ist mit einer Fläche von rund 0.025 ha kleiner als 0.5 ha, weshalb kein Gewässerraum festgelegt wird.

Wasserrecht g0118

Auch beim Abschnitt Dorf_07 besteht ein Wasserrecht (g0118), Wasserrechtsfassungen und Rückgabe bei der Thommen-Sagi. Für den Wasserrechtskanal wird kein Gewässerraum festgelegt.

Leuenbach

Öffentliches Gewässer Nr. 7.0

Der Leuenbach mündet bei der Gütlistrasse in den Dorfbach Hinteregg. Für den Leuenbach werden zehn Abschnitte gebildet. Die letzten beiden Abschnitte liegen zwar ausserhalb des Siedlungsgebiets, der Gewässerraum tangiert jedoch die Wohnzone.

Schüracherbach

Öffentliches Gewässer Nr. 7.1

Für den Schüracherbach, welcher zwar ausserhalb der Bauzone liegt, die Siedlungszone und die kantonale Freihaltezone jedoch tangiert, wird ein Abschnitt gebildet.

Haslenbach

Öffentliches Gewässer Nr. 8.0

Für den Haslenbach wird ein Abschnitt gebildet, welcher geprägt ist von künstlichen Abschnitten. Der Gewässerraum tangiert die Landwirtschaftszone und die Wohnzone.

Bützibach

Öffentliches Gewässer Nr. 9.0

Im Siedlungsgebiet wurde für den Bützibach teilweise bereits der Gewässerraum (mittels Gestaltungsplan Rietwies) festgelegt. Der eingedolte Abschnitt unter der Rällikerstrasse wurde dabei nicht festgelegt und bildet den Abschnitt Buetzi_01. Insgesamt werden fünf Abschnitte ausgewiesen.

Der Abschnitt Buetzi_05 fasst zwei Abschnitte der Ökomorphologie zusammen. Der letzte Abschnitt im Siedlungsgebiet ist weniger als 5 m lang, weshalb kein eigener Abschnitt gebildet wird.

Für den Abschnitt Buetzi_02 wurde bereits der Gewässerraum festgelegt. Zudem wurde der Abschnitt vor Buetzi_01 ebenfalls bereits festgelegt. Dieser wird, da er bis zur Grenze des Siedlungsgebiets reicht, nicht in die Betrachtungen miteinbezogen.

Rütibach

Öffentliches Gewässer Nr. 9.1

Der Rütibach wird in vier Abschnitte aufgeteilt.

Für den Abschnitt Rueti_02 wird der Gewässerraum gemäss der Herleitung des ehemaligen Gestaltungsplan Lindenhof (abgelehnt an Gemeindeversammlung) festgelegt. Genauere Angaben sind im Anhang abgelegt. Der Abschnitt fasst zwei ökomorphologische Abschnitte zusammen.

Der Abschnitt Rueti_01 umfasst den Entlastungsstollen Rütibach.

Hochwasserentlastungskanal Dorfbach Egg

Öffentliches Gewässer Nr. HE 11.0

Für den Entlastungsstollen Dorfbach Egg werden aufgrund des Gestaltungsplans/Quartierplans Oberdorf zwei Abschnitte gebildet.

Dorfbach Egg

Öffentliches Gewässer Nr. 11.0

Für den Dorfbach Egg werden insgesamt zwölf Abschnitte gebildet. Der Gewässerraum des Abschnitts Dorf_08 liegt im Gestaltungsplan-gebiet des Dorfplatzes (Genehmigung 12. August 1987).

Gemäss GEP (2006) besteht beim Abschnitt Dorf Egg_04 ein Revitalisierungspotenzial, dieses ist im GIS-Browser jedoch nicht ausgewiesen und wird somit nicht berücksichtigt.

Stigelibach

Öffentliches Gewässer Nr. 12.0

Für den Stigelibach werden aufgrund der variierenden Ökomorphologie 14 Abschnitte gebildet. Gemäss generellem Entwässerungsplan (GEP) besteht für den Stigelibach weitgehend ein Revitalisierungspotenzial. Das GEP weist als Massnahme die Prüfung der Möglichkeit einer Ausdolung bzw. die Prüfung der Revitalisierung im Abschnitt Dorfbach bis Meilenerstrasse und die Prüfung der Möglichkeit einer

Ausdolung mit Kapazitätssteigerung im Abschnitt der bestehenden Eindolung oberhalb Flurstrasse auf. Da das Revitalisierungspotenzial im GIS-Browser nicht enthalten ist und die Gemeinde das Revitalisierungspotenzial für den Stigelibach als gering einschätzt, wird dieses nicht berücksichtigt.

Die Abschnitte Stig_04 bis Stig_06 liegen im Gestaltungsplan Oberdorf, weshalb der Gewässerraum mit der entsprechenden Planung ausgedehnt wird. Ein Teilabschnitt des Stig_04 liegt zwar ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters, wird aber dennoch im nutzungsplanerischen Verfahren ausgedehnt. Dies deshalb, da es sich um die Eindolung handelt, welche bereits im Gestaltungsplanperimeter beginnt und ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters endet. Mit einer möglichen Anpassung der Eindolung im Gestaltungsplanperimeter resultiert die Anpassung der Eindolung ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters. Eine frühzeitige Ausscheidung des Gewässerraums für einen Teilabschnitt der Eindolung scheint somit nicht sinnvoll (siehe Antrag auf Entlassung sowie Zustimmung des Antrags in der Beilage).

Hofnerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 13.0

Für den Hofnerbach werden sieben Abschnitte gebildet.

Oberhalb der Forchstrasse besteht bereits heute ein Gewässerabschnitt mit festgelegtem Gewässerraum (Hof_03).

Der Abschnitt Hof_05 liegt in der Landwirtschaftszone. Da dieser die Wohnzone tangiert, wird ebenfalls ein Abschnitt gebildet.

Der Abschnitt Hof_07 liegt westlich des Siedlungsgebiets in der Landwirtschaftszone, Wald und Wohnzone.

Radrainbach

Öffentliches Gewässer Nr. 13.1

Für den Radrainbach werden drei Abschnitte gebildet.

Chüetobelbach

Öffentliches Gewässer Nr. 14.0

Für den Chüetobelbach werden insgesamt vier Abschnitte gebildet. Der Abschnitt Chuetobel_04 liegt teilweise in der Landwirtschaftszone, tangiert jedoch die Wohnzone, weshalb ebenfalls ein Abschnitt gebildet wird.

Innervollikerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 14.1

Der Innervollikerbach wird in vier Abschnitte unterteilt. Der Abschnitt Innervoll_03 liegt in der Landwirtschaftszone respektive im Wald, tangiert jedoch die Wohnzone und die Zone für öffentliche Bauten, zudem dient der Einbezug des Abschnitts der Harmonisierung.

Lieburgerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 17.0

Der Lieburgerbach (Mülibach) liegt in der Landwirtschaftszone, tangiert bei Müli jedoch das Siedlungsgebiet. Bei Müli besteht entlang des Lieburgerbachs das Hochwasser-Rückhaltebecken Esslingen. Für den Lieburgerbach wird ein Abschnitt gebildet.

Vollikerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 19.0

Beim Vollikerbach werden 13 Abschnitte gebildet.

Der Abschnitt Volliker_05 wurde ausgehend von der Ökomorphologie zusammengefasst. Für den Abschnitt Volliker_11 besteht die Möglichkeit einer Landabtretung des Grundstücks Kat. Nr. 4259 innerhalb des Gewässerraums. Ausgehend davon wird der Gewässerraum auch in der Landwirtschaftszone ausgedehnt.

Die Abschnitte Volliker_03 bis Volliker_08 liegen innerhalb des bestehenden Gestaltungsplangebiets "Esslinger Dreieck".

Für den Abschnitt Volliker_12 wurde am 10. August 2018 für den Ersatz und die Erweiterung des Durchlasses Drittenbergstrasse die wasserrechtliche Konzession und die gewässernutzungsrechtliche Bewilligung erteilt. Der Abschnitt Volliker_12 liegen zwar ausserhalb des Siedlungsgebiets, wegen einem laufendem Wasserbauprojekt und auch bezüglich Rechtssicherheit wird er in das Verfahren der Gewässerraumausscheidung aufgenommen.

Unterneuhuserbach

Öffentliches Gewässer Nr. 19.1

Für den Unterneuhuserbach werden zwei Abschnitte gebildet. Der Abschnitt Unterneuhuser_01 liegt im bestehenden Gestaltungsplangebiet Esslingen Dreieck, welcher am 10. Juli 2012 genehmigt wurde.

Drittenbergbächli

Öffentliches Gewässer Nr. 19.4

Für das Drittenbergbächli wird ein Abschnitt gebildet.

Der Bach wird neu in das Verfahren der Gewässerraumausscheidung einbezogen, da er erst im Jahr 2020 in das Gewässernetz aufgenommen wurde.

Chalenbach

Öffentliches Gewässer Nr. 20.0

Für den Chalenbach werden insgesamt sechs Abschnitte gebildet. Für die Abschnitte Chalen_01 und Chalen_02 ist heute bereits der Gewässerraum festgelegt. Die Abgrenzung der Abschnitte wurde gemäss dem technischen Bericht zur Gewässerraumfestlegung vorgenommen (siehe Beilagen). Ebenso werden in diesem Bericht die im Zuge der Feldbegehung zur Ermittlung der Gerinnesohlenbreite ermittelten Grössen verwendet (Anhang 7).

Der Abschnitt Chalen_05 fasst zwei Ökomorphologieabschnitte zusammen. Die Abschnitte Chalen_04 bis Chalen_06 liegen im Quartierplan Nr. 16/Gewässerprojekt Säntisstrasse.

Rebweidbach

Öffentliches Gewässer Nr. 20.1

Für den Rebweidbach wird ein Abschnitt gebildet.

4 BEMESSUNG GEWÄSSERRAUM

4.1 Gewässerraum nach GSchG/GSchV

In der Tabelle Festlegung Gewässerraum, Schritt 2, sind die minimalen Gewässerräume berechnet und in den Plänen in der Beilage dargestellt. Für die offenen Abschnitte dienen die Sohlenbreiten gemäss Ökomorphologie im GIS-Browser als Grundlage.

Bei eingedolten Abschnitten wo die nat. Sohlenbreite (und somit auch der min. Gewässerraum) grösser ausfällt als im Oberlauf, wird als Berechnungsgrundlage die nat. Sohlenbreite vom Bachoberlauf übernommen und die Dolenbreite rückwirkend angepasst. Folglich besitzt jeder eingedolte Abschnitt die gleichen natürliche Sohlenbreite wie der Bachoberlauf sofern der min. Gewässerraum ausgehend von den AV-Daten nicht bereits dem des Oberlaufes entspricht.

Rappitobelbach

Öffentliches Gewässer Nr. 1.0

Ausgehend von den Grundlagen wurden für die Abschnitte des Rappitobelbachs folgende minimale Gewässerräume berechnet:

- Rapp_01: 11 m
- Rapp_02: 12.5 m
- Rapp_03: 12.5 m

Der Rappitobelbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und liegt zwischen 11 m und 12.5 m.

Beim Abschnitt Rapp_02 wurde die natürliche Sohlenbreite des Bachoberlaufs angepasst. Ausgehend von dieser Anpassung entspricht der daraus resultierende minimale Gewässerraum nun dem, des Oberlaufs.

Letzibach

Öffentliches Gewässer Nr. 2.0

Der Letzibach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt für alle Abschnitte 11 m.

Dorfbach Hinteregg

Öffentliches Gewässer Nr. 6.0

Der Dorfbach Hinteregg befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt für jeden Abschnitt 11 m.

Beim Abschnitt Dorf_01, Dorf_03 und Dorf_08 wurde die natürliche Sohlenbreite der des Bachoberlaufs angepasst. Ausgehend von dieser Anpassung entsprechen die daraus resultierenden minimalen Gewässerräume nun dem, des jeweiligen Oberlaufs.

Leuenbach

Öffentliches Gewässer Nr. 7.0

Der Leuenbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt zwischen 11 m und 13 m.

Beim Abschnitt Leu_02 und Leu_04 wurde die natürliche Sohlenbreite der des Bachoberlaufs angepasst. Ausgehend von dieser Anpassung entsprechen die daraus resultierenden minimalen Gewässerräume nun dem, des jeweiligen Oberlaufs.

Schüracherbach

Öffentliches Gewässer Nr. 7.1

Für den Abschnitt des Schüracherbachs beträgt der minimale Gewässerraum nach Art. 41a Abs. 2 GSchV 11 m.

Haslenbach

Öffentliches Gewässer Nr. 8.0

Für den Abschnitt des Haslenbachs beträgt der minimale Gewässerraum nach Art. 41a Abs. 2 GSchV 11 m.

Bützibach

Öffentliches Gewässer Nr. 9.0

Der Bützibach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt 11 m.

Rütibach

Öffentliches Gewässer Nr. 9.1

Der Rütibach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt 11 m.

Beim Abschnitt Rueti_01 fällt auf, dass im GIS-Browser nicht der zur Offenlegung angedachte Bypass als wenig beeinträchtigt definiert ist, sondern der Abschnitt, welcher gemäss Baupläne eingedolt ist. Ausgehend von der Tatsache, dass der entsprechende Abschnitt im GIS-Browser falsch dargestellt ist und der fehlenden Natürlichkeit des Gerinnes aufgrund der Verifizierung vor Ort, wird von einer Erhöhung abgesehen. Für den Abschnitt Rueti_01 wird der Gewässerraum der parallel laufenden Fließgewässer zusammengefasst.

Hochwasserentlastungsstollen Dorfbach Egg

Öffentliches Gewässer Nr. HE 11.0

Für den Hochwasserentlastungskanal wird der Gewässerraum ausgeschieden, da über 347 Tage rund 1 l/s durch den Entlastungsstollen fließt und dieser somit nicht nur der Entlastung dient.

Der Hochwasserentlastungsstollen Dorfbach Egg befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Ausgehend vom GEP und den entsprechenden Angaben zum Durchmesser des Entlastungsstollens wird der minimale Gewässerraum nach Art. 41a Abs. 2 GSchV auf 12.5 m festgelegt.

Dorfbach Egg

Öffentliches Gewässer Nr. 11.0

Der Dorfbach Egg befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und variiert zwischen 11 m und 12.625 m.

Beim Abschnitt Dorf Egg_07 und Dorf Egg_11 wurde die natürliche Sohlenbreite der des Bachoberlaufs angepasst. Ausgehend von dieser Anpassung entsprechen die daraus resultierenden minimalen Gewässerräume nun dem, des jeweiligen Oberlaufs.

Stigelibach

Öffentliches Gewässer Nr. 12.0

Der Stigelibach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt 11 m.

Die Abschnitte Stig_04 – Stig_06 werden mit dem Quartierplan, respektive öffentlicher Gestaltungsplan Oberdorf ausgedehnt. Ein entsprechender Antrag auf Entlassung der Teilstrecke Stigelibach reicht die Gemeinde vorgängig der vorliegenden Gewässerraumfestlegung beim AWEL ein.

Hofnerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 13.0

Der Hofnerbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt mehrheitlich 11 m. Für den Abschnitt Hof_02 wird der minimale Gewässerraum auf 12 m festgelegt.

Beim Abschnitt Hof_02 wurde die natürliche Sohlenbreite der des Bachoberlaufs angepasst. Ausgehend von dieser Anpassung entspricht der daraus resultierende minimale Gewässerraum nun dem, des Oberlaufs.

Radrainbach

Öffentliches Gewässer Nr. 13.1

Der Radrainbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt 11 m.

Beim Abschnitt Radrain_02 wurde die natürliche Sohlenbreite der des Bachoberlaufs angepasst. Ausgehend von dieser Anpassung entspricht der daraus resultierende minimale Gewässerraum nun dem, des Oberlaufs.

Chüetobelbach

Öffentliches Gewässer Nr. 14.0

Der Chüetobelbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt 11 m.

Beim Abschnitt Chuetobel_01 und Chuetobel_03 wurde die natürliche Sohlenbreite der des Bachoberlaufs angepasst. Ausgehend von

dieser Anpassung, entspricht der daraus resultierende minimale Gewässerraum nun dem, des jeweiligen Oberlaufs.

Innervollikerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 14.1

Der Innervollikerbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt bei allen Abschnitten 11 m.

Lieburgerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 17.0

Der Lieburgerbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt zwischen 15.75 m.

Vollikerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 19.0

Der Vollikerbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt zwischen 11 m und 13.75 m.

Beim Abschnitt Volliker_03 und Volliker_07 wurde die natürliche Sohlenbreite der des Bachoberlaufs angepasst. Ausgehend von dieser Anpassung, entspricht der daraus resultierende minimale Gewässerraum nun dem, des Oberlaufs.

Unternehuserbach

Öffentliches Gewässer Nr. 19.1

Der Unternehuserbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt im 11 m.

Beim Abschnitt Unternehuser_01 wurde die natürliche Sohlenbreite der des Bachoberlaufs angepasst. Ausgehend von dieser Anpassung, entspricht der daraus resultierende minimale Gewässerraum nun dem, des Oberlaufs.

Drittenbergbächli

Öffentliches Gewässer Nr. 19.4

Das Drittenbergbächli wurde bei der punktuellen Bestandesbereinigung der öffentlichen oberirdischen Gewässer neu als Gewässer definiert. Ausgehend davon ist der Abschnitt des Drittenbergbächli im GIS Browser (maps.zh.ch) noch nicht klassiert. Somit bestehen auf dem GIS Browser weder Angaben zur Sohlenbreite, Breitenvariabilität noch zur Ökomorphologie. Für die Sohlenbreite wurde deshalb der Mittelwert der AV Daten verwendet. Die Sohlenbreite beträgt somit 0.7 m. Die Ökomorphologie und Breitenvariabilität wird ausgehend von den folgenden Abbildungen sowie der Tatsache, dass das Drittbergbächli früher vermutlich als Entwässerungssystem diente, als Ökomorphologie "stark beeinträchtigt" und Breitenvariabilität: "eingeschränkt" definiert.

Das Drittenbergbächli befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt zwischen 11 m.

Fotos, 2. Juli 2020, Quelle: Reto Schwitter,
Gemeinde Egg



Fotos, 2. Juli 2020, Quelle: Reto Schwitter,
Gemeinde Egg



Chalenbach

Öffentliches Gewässer Nr. 20.0

Der Chalenbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt 11 m.

Beim Abschnitt Chalen_03 wurde die natürliche Sohlenbreite der des Bachoberlaufs angepasst. Ausgehend von dieser Anpassung, entspricht der daraus resultierende minimale Gewässerraum nun dem, des Oberlaufs.

Rebweidbach

Öffentliches Gewässer Nr. 20.1

Der Rebweidbach befindet sich nicht in einem Schutzgebiet nach GSchV und die Gerinnesohle ist schmaler als 15 m. Der Gewässerraum wird deshalb für alle Abschnitte nach Art. 41a Abs. 2 GSchV festgelegt und beträgt 11 m.

4.2 Erhöhung Gewässerraum

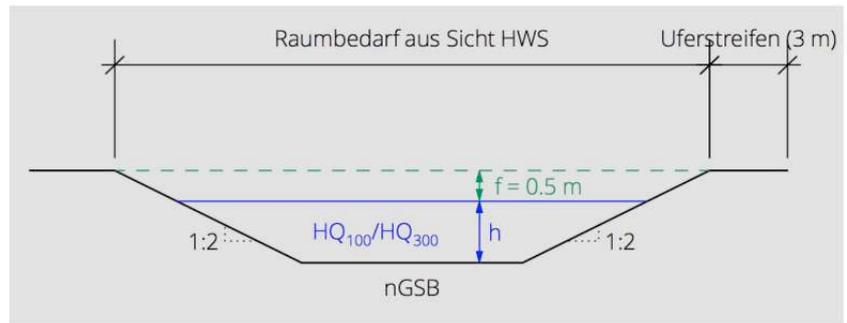
Hochwasserschutz

Basierend auf dem Gewässermanagement aus dem Jahr 2012 sowie dem GEP aus dem Jahr 2006 wurden für die Abschnitte mit ungenügendem Durchlass oder ungenügendem Gerinne die Erhöhung des Gewässerraums aufgrund der Hochwasserschutzdefizite geprüft (Die entsprechenden Berechnungen befinden sich im Anhang 8).

Regelprofil offene Fließgewässer

Die Prüfung der Erhöhung aufgrund des Hochwasserschutzes wird anhand eines Regelprofils für die entsprechenden Abschnitte durchgeführt. Dabei wird die natürliche Gerinnesohlenbreite (nGSB) verwendet und eine Böschungsneigung von 1:2 (vertikal:horizontal). Die Abflusstiefe (h) des HQ₁₀₀ (hundertjährliches-Hochwasser) respektive HQ₃₀₀ (dreihundertjährliches-Hochwasser) wird um das Freibord (f) gemäss AWEL von 0.5 m erhöht und daraus die Böschungsoberkante abgeleitet.

Querprofilbetrachtung für offene Fließgewässer

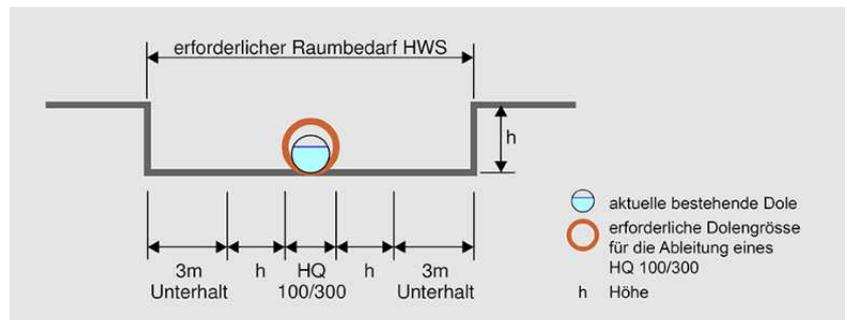


Quelle: Konstruktion durch SKW gemäss Infoplattform Stand 2020

Regelprofil eingedolte Fließgewässer

Die Prüfung der Erhöhung aufgrund des Hochwasserschutzes wird anhand des Regelprofils gemäss Werkzeugkasten durchgeführt. Da keine Angaben zur Lage der Dole vorliegen, wurde anhand der Gefahrenkarte respektive der Bilddokumentation der Schwachstellen sowie, wo vorhanden, anhand von bestehenden Projekten eruiert. Als Überdeckungsminimum wurde 1 m festgelegt.

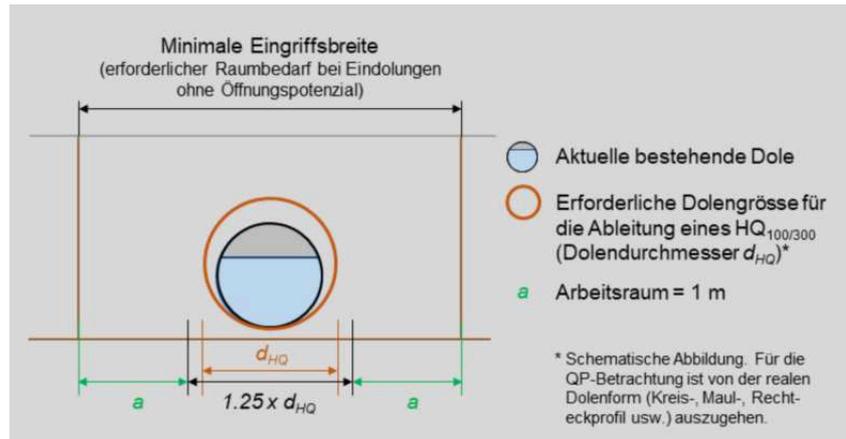
Querprofilbetrachtung für eingedolte Fließgewässer



Quelle: www.gewaesserraum.ch, Abrufdatum: 17. Juni 2019

Querprofilbetrachtung eingedolte
Fließgewässer ohne Öffnungspotenzial

Quelle: www.gewaesserraum.ch,
Abrufdatum: 2. Juni 2022



Revitalisierung

Gemäss Infoplattform Gewässerraum, wird der Gewässerraum hinsichtlich den Belange der Revitalisierung mit der Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GSchV) ausgeschieden, sofern ein Potential für eine Revitalisierung besteht, es sich um ein wenig beeinträchtigt, naturnahes oder natürliches Gewässer handelt oder um ein Vorranggebiet gemäss kantonalem Richtplan.

Soll der Gewässerraum gemäss Biodiversitätskurve reduziert werden, muss eine Einschätzung aus Sicht Revitalisierung erfolgen bei der ermittelt wird, ob der minimale Gewässerraum ausreichend ist.

In der Gemeinde Egg besteht innerhalb des Siedlungsgebiets gemäss kantonaler Revitalisierungsplanung kein Revitalisierungspotential und keiner der Abschnitte befindet sich im Vorranggebiet der kantonalen Richtplanung. Jedoch werden einige Abschnitte als wenig beeinträchtigt bis natürlich/naturnah klassifiziert und werden demnach gemäss der Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GSchV) ausgeschieden. Auf eine Reduktion der Biodiversitätskurve wird verzichtet.

Natur- und Landschaftsschutz

Gemäss Infoplattform Gewässerraum, muss der Gewässerraum hinsichtlich der Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes nur erhöht werden, wenn folgende sämtliche Kriterien erfüllt sind:

- Der Abschnitt weist ein Revitalisierungspotential auf, ist wenig beeinträchtigt, naturnah oder natürlich oder befindet sich im Vorranggebiet gemäss kantonalem Richtplan
- der Raumbedarf wird nicht bereits durch die Biodiversitätskurve oder ein Fachgutachten Gewässerraum gesichert
- Es gibt keine Massnahmenvorschläge aus Revitalisierungsplanung oder Vorgaben aus Revitalisierungsprojekten und
- der minimale Gewässerraum ist laut Beurteilung des Raumbedarfs aus Sicht Natur- und Landschaftsschutz nicht ausreichend.

Wie bereits im Schritt "Revitalisierungspotential" abgehandelt, besteht in keinem der mit der Biodiversitätskurve ausgeschiedenen Abschnitte der Bedarf, den Gewässerraum zu reduzieren. Folglich ist für den Schritt "Natur- und Landschaftsschutz" der Raumbedarf für

den Gewässerraum bereits durch die Biodiversitätskurve gesichert und es muss in keinem Abschnitt den Nachweis "Natur- und Landschafts-schutz" erbracht werden.

Gewässernutzung

Im Siedlungsgebiet der Gemeinde Egg gibt es keine bestehenden oder geplanten Anlagen zur Nutzung der Wasserkraft. Folglich gibt es auch keine Anlagen zur Sanierung. Die Erholungsnutzung der Gewässer im Siedlungsgebiet Egg ist als gering einzuschätzen, da sich die Erholungsflächen der Bevölkerung im Dorf nicht im Besonderen auf die Gewässer innerhalb der Siedlungsgrenze beziehen.

Rappitobelbach

Öffentliches Gewässer Nr. 1.0

Beim Rappitobelbach besteht im Abschnitt Rapp_03 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Ausgehend vom Naturgefahren-Risiko gilt für alle Abschnitte des Rappitobelbachs das Schutzziel HQ₃₀₀.

Hochwasserschutz Rapp_03

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil genügt die minimale Gewässerraumbreite von 12.5 m für den Hochwasserschutz. Zudem wurde der Durchlass von der Gemeinde Egg bereits erweitert, weshalb die Schwachstelle vernachlässigt werden kann.

Letzibach

Öffentliches Gewässer Nr. 2.0

Beim Letzibach besteht im Abschnitt Letzi_04 ein errechnetes Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Für die Abschnitte Letzi_01 und Letzi_02 besteht das Schutzziel HQ₃₀₀. Für die anderen Abschnitte HQ₁₀₀.

Hochwasserschutz Letzi_04

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden. Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil genügt die minimale Gewässerraumbreite in den Abschnitten Letzi_04 für den Hochwasserschutz.

Revitalisierung Letz_04

Gemäss Ökomorphologie ist der Abschnitt Letz_04 wenig beeinträchtigt und der Gewässerraum soll deshalb nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden. Aufgrund dieser Berechnung beträgt der Gewässerraum 11 m was auch dem minimalen Gewässerraum des Abschnittes entspricht.

Dorfbach Hinteregg

Öffentliches Gewässer Nr. 6.0

Beim Dorfbach Hinteregg besteht in den Abschnitten Dorf_04, Dorf_09 und Dorf_10 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel	Für die Abschnitte Dorf_06, Dorf_07 und Dorf_08 besteht gemäss Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ ₃₀₀ . Für die restlichen Abschnitte gilt das Schutzziel HQ ₁₀₀ .
Hochwasserschutz Dorf_04, Dorf_09 und Dorf_10	<p>Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden. Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil kann bei den Abschnitten Dorf_04 und Dorf_10 der minimale Gewässerraum den Hochwasserschutz nicht gewährleisten und der gewählte Gewässerraum muss somit angepasst werden. Beim Abschnitt Dorf_09 reicht der minimale Gewässerraum gemäss Berechnung aus.</p> <p>Der Gewässerraum beträgt laut Berechnung für Dorf_04 12.6 m und für Dorf_10 11.2 m.</p>
Revitalisierung Dorf_02, Dorf_05 und Dorf_06	Gemäss Ökomorphologie sind die Abschnitte Dorf_02 und Dorf_05 wenig beeinträchtigt, der Abschnitt Dorf_06 ist als natürlich, naturnah deklariert. Ausgehend davon soll der Gewässerraum nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden. Gemäss Berechnung beträgt der Gewässerraum für den Abschnitt Dorf_02 und Dorf_06 jeweils 14 m und für Dorf_05 12.2 m.
Wasserrecht g0136	Im Abschnitt Dorf_05 besteht heute ein Wasserrechtskanal im Nebenschluss mit einer Fläche von rund 65 m ² . Gemäss Art. 41b Abs. 4 GSchV kann bei einem stehenden Gewässer mit einer Fläche von weniger als 0.5 ha auf den Gewässerraum verzichtet werden, sofern die überwiegenden Interessen nicht entgegenstehen. Da dies nicht der Fall ist und der Kanal keinen gewässerökologischen Wert aufweist, wird ein Gewässerraumverzicht festgelegt (siehe Kapitel 3.1).
Wasserrecht g0118	Im Abschnitt Dorf_07 besteht ein Wasserrechtskanal im Nebenschluss. Der Kanal besitzt keinen gewässerökologischen Wert und ein Gewässerraumverzicht wird festgelegt (siehe Kapitel 3.1).
Leuenbach Öffentliches Gewässer Nr. 7.0	Bei den Abschnitten Leu_03, Leu_04, Leu_05, Leu_07, Leu_09 und Leu_10 besteht ein Hochwasserschutzdefizit.
Schutzziel	Für die Abschnitte Leu_03, Leu_04, Leu_05 und Leu_07 besteht gemäss Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ ₃₀₀ . Für die restlichen Abschnitte gilt das Schutzziel HQ ₁₀₀ .
Hochwasserschutz Leu_03, Leu_04, Leu_05, Leu_07, Leu_09 und Leu_10	<p>Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.</p> <p>Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil genügt die minimale Gewässerraumbreite in den Abschnitten Leu_07, Leu_09 und Leu_10 für den Hochwasserschutz.</p>

Bei den Abschnitten Leu_03, Leu_04 und Leu_05 kann der minimale Gewässerraum den Hochwasserschutz nicht gewährleisten und muss angepasst werden.

Der Gewässerraum beträgt laut Berechnung für alle betreffenden Abschnitte je 11.6 m.

Revitalisierung Leu_03

Gemäss Ökomorphologie ist der Abschnitt Leu_03 wenig beeinträchtigt und der Gewässerraum soll deshalb nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden. Aufgrund der Berechnung beträgt der Gewässerraum für den Abschnitt Leu_03 somit 14 m.

Schüracherbach

Öffentliches Gewässer Nr. 7.1

Der Schüracherbach weist keine Defizite oder Revitalisierungspotenzial auf.

Haslenbach

Öffentliches Gewässer Nr. 8.0

Beim Haslenbach besteht im Abschnitt Haslen_01 ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Für den Abschnitt Haslen_01 besteht gemäss Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ₃₀₀.

Hochwasserschutz Haslen_01

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit im betreffenden Abschnitt, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil genügt der minimale Gewässerraum von 11 m für den Hochwasserschutz.

Bützibach

Öffentliches Gewässer Nr. 9.0

Beim Bützibach besteht im Abschnitt Buetzi_01, Buetzi_03 und Buetzi_05 ein Hochwasserschutzdefizit und ebenso ein Revitalisierungspotential für Buetzi_05.

Schutzziel

Für alle Abschnitte besteht gemäss Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ₃₀₀.

Hochwasserschutz Buetzi_01, Buetzi_03 und Buetzi_05

Für die Abschnitte Buetzi_01 und Buetzi_03 besteht ein Hochwasserschutzdefizit mit einer errechneten minimalen Eingriffsbreite von 3.1 m respektive 3 m. Der minimale Gewässerraum reicht für die Raumsicherung Hochwasser aus und muss nicht erhöht werden.

Die Ursache für das Hochwasserschutzdefizit im Abschnitt Buetzi_05 wurde bereits baulich behoben und kann demnach vernachlässigt werden.

Revitalisierung Buetzi_05

Gemäss Ökomorphologie ist der Abschnitt Buetzi_05 wenig beeinträchtigt und der Gewässerraum soll deshalb nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden. Gemäss Berechnung beträgt der Gewässerraum für den Abschnitt Buetzi_05 somit 13.1 m.

Rütibach

Öffentliches Gewässer Nr. 9.1

Der Rütibach weist in den Abschnitten Rueti_02 und Rueti_04 ein Hochwasserschutzdefizit auf.

Schutzziel	Für die Abschnitte Rueti_01 und Rueti_03 besteht gemäss Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ ₃₀₀ . Für die restlichen Abschnitte gilt das Schutzziel HQ ₁₀₀ .
Hochwasserschutz Rueti_02, Rueti_03 und Rueti_04	<p>Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.</p> <p>Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil genügt die minimale Gewässerraumbreite in den Abschnitten Rueti_02 und Rueti_04 für den Hochwasserschutz.</p> <p>Für den eingedolten Abschnitt Rueti_03 besteht ein Hochwasserschutzdefizit mit einer errechneten minimalen Eingriffsbreite von 2.6 m. Der minimale Gewässerraum reicht für die Raumsicherung Hochwasser aus und muss nicht erhöht werden.</p>
Revitalisierung Rueti_01	Der Abschnitt Rueti_01 besteht aus einem natürlichen, offenen Bachverlauf und einem, parallel verlaufenden eingedolten Bachabschnitt. Gemäss Ökomorphologie ist der Abschnitt Rueti_01 daher teilweise als wenig beeinträchtigt definiert (gilt für den offenen Bachabschnitt). Da für den Abschnitt Rueti_01, wie bereits beim minimalen Gewässerraum beschrieben, gegensätzlich zur Aussage der Ökomorphologie kein Revitalisierungspotenzial besteht (wegen dem eingedolten Abschnitt), wird von einer Erhöhung abgesehen.
Hochwasserentlastungskanal Dorfbach Egg Öffentliches Gewässer Nr. HE 11.0	Der Entlastungsstollen Dorfbach Egg weist keine Defizite oder Revitalisierungspotenzial auf.
Dorfbach Egg Öffentliches Gewässer Nr. 11.0	Der Dorfbach Egg weist in den Abschnitten Dorf Egg_02, Dorf Egg_04, Dorf Egg_05 und Dorf Egg_10 ein Hochwasserschutzdefizit auf.
Schutzziel	Für die Abschnitte Dorf Egg_05 bis Dorf Egg_10 besteht gemäss Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ ₃₀₀ . Bei den restlichen Abschnitten besteht das Schutzziel HQ ₁₀₀ .
Hochwasserschutz Dorf Egg_02, Dorf Egg_05 und Dorf Egg_10	<p>Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.</p> <p>Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil genügt die minimale Gewässerraumbreite in den Abschnitten Dorf Egg_05 und Dorf Egg_10 für den Hochwasserschutz.</p> <p>Bei den Abschnitten Dorf Egg_02, kann der minimale Gewässerraum den Hochwasserschutz nicht gewährleisten und muss angepasst werden.</p>

Gemäss Berechnung beträgt der Gewässerraum für den Abschnitt Dorf Egg_02 11.6 m.

Für den eingedolten Abschnitt Dorf Egg_04 besteht ein Hochwasserschutzdefizit mit einer errechneten minimalen Eingriffsbreite von 3.7 m. Der minimale Gewässerraum reicht für die Raumsicherung Hochwasser aus und muss nicht erhöht werden.

Revitalisierung Abschnitt Dorf Egg_01

Gemäss Ökomorphologie ist der Abschnitt Dorf Egg_01 wenig beeinträchtigt und der Gewässerraum soll deshalb nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden. Gemäss Berechnung beträgt der Gewässerraum für den Abschnitt Dorf Egg_01 somit 18.5 m.

Wasserrecht g0074

Im Abschnitt Dorf Egg_12 besteht ein Wasserrechtskanal im Nebenschluss. Der Kanal besitzt keinen gewässerökologischen Wert und wird daher nicht in die Gewässerraumausscheidung miteinbezogen.

Stigelibach

Öffentliches Gewässer Nr. 12.0

Der Stigelibach weist in den Abschnitten Stig_02 bis Stig_04 und Stigeli_07 und Stig_08 ein Hochwasserschutzdefizit auf.

Schutzziel

Für die Abschnitte Stig_01 bis Stig_05 besteht gemäss Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ₃₀₀. Bei den restlichen Abschnitten besteht das Schutzziel HQ₁₀₀.

Hochwasserschutz Stig_02 bis Stig_04
und Stigeli_07 und Stig_08

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil genügt die minimale Gewässerraumbreite in sämtlichen Abschnitten für den Hochwasserschutz.

Für die eingedolten Abschnitte Stigeli_04 und Stigeli_07 besteht ein Hochwasserschutzdefizit mit einer errechneten minimalen Eingriffsbreite von 3.1 m, respektive 3 m. Der minimale Gewässerraum reicht für die Raumsicherung Hochwasser aus und muss nicht erhöht werden.

Revitalisierung Stig_05

Gemäss Ökomorphologie ist der Abschnitt Stig_05 wenig beeinträchtigt und der Gewässerraum soll deshalb nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden. Aufgrund der Berechnung beträgt der Gewässerraum für den Abschnitt Stig_05 somit 12.8 m. Der Abschnitt Stigeli_05 befindet sich im Gestaltungsplan Oberdorf.

Hofnerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 13.0

In den Abschnitten Hof_01, Hof_04 und Hof_05 besteht ein Hochwasserschutzdefizit.

Schutzziel

Für die Abschnitte Hof_02, Hof_04 und Hof_05 besteht gemäss Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ₃₀₀. Bei allen anderen Abschnitten gilt das Schutzziel HQ₁₀₀.

Hochwasserschutz Hof_01, Hof_04 und Hof_05

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden. Für den Abschnitt Hof_03 wurde der Gewässerraum bereits festgelegt.

Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil genügt die minimale Gewässerraumbreite im Abschnitt Hof_01 für den Hochwasserschutz.

Bei den Abschnitten Hof_04 und Hof_05 wurde die Ursache für das Hochwasserschutzdefizit bereits baulich behoben. Die Gefahr kann diesbezüglich vernachlässigt werden und es gilt der minimale Gewässerraum von 11 m. Die Angaben dazu befinden sich in den Beilagen.

Für den eingedolten Abschnitt Hof_02 besteht ein Hochwasserschutzdefizit mit einer errechneten minimalen Eingriffsbreite von 3.5 m. Der minimale Gewässerraum reicht für die Raumsicherung Hochwasser aus und muss nicht erhöht werden.

Revitalisierung Hof_04, Hof_07

Die Abschnitte Hof_04 und Hof_07 sind gemäss Ökomorphologie wenig beeinträchtigt respektive natürlich, deshalb soll der Gewässerraum nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden. Gemäss Berechnung beträgt der Gewässerraum für Hof_04 und Hof_07 somit je 14 m.

Radrainbach

Öffentliches Gewässer Nr. 13.1

Der Radrainbach weist im Abschnitt Radrain_02 ein Revitalisierungspotential auf. Ein Hochwasserschutzdefizit besteht in keinem der Abschnitte.

Revitalisierung Radrain_02

Der Abschnitt Radrain_02 ist gemäss Ökomorphologie wenig beeinträchtigt, deshalb soll der Gewässerraum nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden. Gemäss Berechnung wird der minimale Gewässerraum dabei unterschritten und daher gilt der berechnete minimale Gewässerraum von 11 m für diesen Abschnitt.

Chüetobelbach

Öffentliches Gewässer Nr. 14.0

Der Chüetobelbach weist in den Abschnitten Chuetobel_02 und Chuetobel_04 ein Revitalisierungspotential auf. Ein Hochwasserschutzdefizit besteht in keinem der Abschnitte.

Revitalisierung Chuetobel_02 und Chuetobel_04

Die Abschnitte Chuetobel_02 und Chuetobel_04 sind gemäss Ökomorphologie wenig beeinträchtigt, deshalb soll der Gewässerraum nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden. Gemäss Berechnung beträgt der Gewässerraum für den Abschnitt Chuetobel_02 somit 12.2 m, für den Abschnitt Chuetobel_04 14 m.

Innervollikerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 14.1

Am Innervollikerbach bestehen bei den Abschnitten Innervoll_02 und Innervoll_04 Defizite des Hochwasserschutzes.

Schutzziel

Für die Abschnitte Innervoll_02 und Innervoll_04 besteht gemäss Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ₃₀₀. Bei den restlichen Abschnitten besteht das Schutzziel HQ₁₀₀.

Hochwasserschutz Innervoll_02 und
Innervoll_04

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil genügt die minimale Gewässerraumbreite in den Abschnitten Innervoll_02 und Innervoll_04 für den Hochwasserschutz.

Revitalisierung Innervoll_01, Innervoll_03
und Innervoll_04

Die Abschnitte Innervoll_01 und Innervoll_04 sind gemäss Ökomorphologie wenig beeinträchtigt, der Abschnitt Innervoll_03 ist natürlich, naturnah, deshalb soll der Gewässerraum nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden. Gemäss Berechnung wird dabei der Gewässerraum in den Abschnitten Innervoll_01 und Innervoll_03 auf jeweils 14 m erhöht. Gemäss Berechnung wird der minimale Gewässerraum beim Abschnitt Innervoll_04 unterschritten und daher gilt der berechnete minimale Gewässerraum von 11 m für diesen Abschnitt.

Lieburgerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 17.0

Der Lieburgbach weist keine Defizite oder Revitalisierungspotenzial auf.

Vollikerbach
Öffentliches Gewässer Nr. 19.0

Beim Vollikerbach besteht im Abschnitt Volliker_03, Volliker_10, Volliker_11 und Volliker_12 ein Hochwasserschutzdefizit. Ein Revitalisierungspotential besteht für die genannten Abschnitte sowie Volliker_04.

Schutzziel

Für die Abschnitte Volliker_01 und Volliker_02 sowie für die Abschnitte Volliker_09 bis Volliker_11 besteht gemäss Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ₃₀₀. Für die restlichen Abschnitte besteht das Schutzziel HQ₁₀₀.

Hochwasserschutz Volliker_10 und
Volliker_11

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Berechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt werden.

Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil genügt die minimale Gewässerraumbreite in den Abschnitten Volliker_10, Volliker_11 und Volliker_12 für den Hochwasserschutz.

Für den eingedolten Abschnitt Volliker_03 besteht ein Hochwasserschutzdefizit mit einer errechneten minimalen Eingriffsbreite von 3.7 m. Der minimale Gewässerraum reicht für die Raumsicherung Hochwasser aus und muss nicht erhöht werden.

Revitalisierung Volliker_04, Volliker_10
und Volliker_11

Gemäss Ökomorphologie sind die Abschnitte Volliker_04, Volliker_10
und Volliker_11 wenig beeinträchtigt und der Gewässerraum wird
deshalb nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt.

- Volliker_04: 15.8 m
- Volliker_10: 21.2 m
- Volliker_11: 18.5 m

Unternehuserbach

Öffentliches Gewässer Nr. 19.1

Der Unternehuserbach weist im Abschnitt Unterneuhus_02 ein
Revitalisierungspotential auf. Ein Hochwasserschutzdefizit besteht für
den Abschnitt Unterneuhus_01.

Schutzziel

Für alle Abschnitte des Unternehuserbachs besteht gemäss
Naturgefahren-Risikokarte das Schutzziel HQ₁₀₀.

Hochwasserschutz Unterneuhus_01

Für den eingedolten Abschnitt Unterneuhus_01 besteht ein
Hochwasserschutzdefizit mit einer errechneten minimalen
Eingriffsbreite von 3 m. Der minimale Gewässerraum reicht für die
Raumsicherung Hochwasser aus und muss nicht erhöht werden.

Revitalisierung Unterneuhus_02

Der Abschnitt Unterneuhus_02 ist wenig beeinträchtigt, deshalb soll
der Gewässerraum nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt werden.
Gemäss Berechnung wird dabei der minimale Gewässerraum beim
Abschnitt Unterneuhus_02 unterschritten und daher gilt der be-
rechnete minimale Gewässerraum von 11 m für diesen Abschnitt.

Drittenbergbächli

Öffentliches Gewässer Nr. 19.4

Das Drittenbergbächli weist kein Defizit oder Revitalisierungspotential
auf.

Chalenbach

Öffentliches Gewässer Nr. 20.0

Der Chalenbach weist in den Abschnitten Chalen_04, Chalen_05 und
Chalen_06 ein Revitalisierungspotential auf. Ein Hochwasserschutz-
defizit besteht in den Abschnitten Chalen_03, Chalen_04 und
Chalen_05.

Schutzziel

Für die Abschnitte Chalen_01 und Chalen_06 besteht gemäss
Naturgefahren-Risiko das Schutzziel HQ₁₀₀. Für die restlichen
Abschnitte besteht das Schutzziel HQ₃₀₀.

Hochwasserschutz Chalen_04 und
Chalen_05

Ausgehend von einer geringen natürlichen Sohlenbreite und einer
dadurch gewährleisteten guten Zugänglichkeit in den betreffenden
Abschnitten, kann ein einseitiger Uferstreifen von 3 m bei der Be-
rechnung des Gewässerraumes für den Hochwasserschutz festgelegt
werden. Aufgrund der Berechnung gemäss Regelprofil kann bei den
Abschnitten Chalen_04 und Chalen_05 der minimale Gewässerraum
den Hochwasserschutz nicht gewährleisten und der gewählte
Gewässerraum muss somit angepasst werden.

Der Gewässerraum beträgt laut Berechnung für Chalen_04 und
Chalen_05 je 11.8 m.

Für den eingedolten Abschnitt Chalen_03 besteht ein Hochwasser-
schutzdefizit mit einer errechneten minimalen Eingriffsbreite von

Revitalisierung Chalen_04, Chalen_05 und
Chalen_06

3.9 m. Der minimale Gewässerraum reicht für die Raumsicherung
Hochwasser aus und muss nicht erhöht werden.

Gemäss Ökomorphologie sind die Abschnitte Chalen_04, Chalen_05
und Chalen_06 wenig beeinträchtigt respektive naturnah und der
Gewässerraum wird deshalb nach Art. 41a Abs.1 GSchV bestimmt.

- Chalen_04: 15.8 m
- Chalen_05: 14
- Chalen_06: 12.2 m

Rebweidbach

Öffentliches Gewässer Nr. 20.1

Der Rebweidbach weist keine Defizite oder Revitalisierungspotenzial
auf.

4.3 Anpassungen an die baulichen Gegeben- heiten und Reduktion

Von der Ausscheidung eines asymmetrischen Gewässerraums oder
einer Reduktion gemäss Berechnung (siehe Tabelle in der Beilage)
wird in der vorliegenden Gewässerraumfestlegung abgesehen.

Die Abschnitte, bei welchen eine Anpassung/Besonderheit besteht,
werden in diesem Kapitel abgehandelt:

Rappitobelbach

Öffentliches Gewässer Nr. 1.0

Beim Rappitobelbach werden aufgrund der baulichen Gegebenheiten
keine Anpassungen vorgenommen. Die Gewässerraumfestlegung ist
mit der Gemeinde Maur zu koordinieren.

Rütibach

Öffentliches Gewässer Nr. 9.1

Der Gewässerraum vom Rütibach im Abschnitt Rueti_02 wurde im
Nutzungsplanerischen Verfahren hergeleitet. Der Gestaltungsplan
wurde an der GV jedoch abgelehnt. An den Anpassungen des
Gewässerraums gemäss Herleitung (siehe Anhang) wird festgehalten.

Aufgrund der örtlichen Verhältnisse insbesondere der Eigentums-
verhältnisse wurde der Gewässerraum minimal vergrössert. Dadurch
kann mittelfristig ein selbständiges Naturschutzobjekt am Übergang
Siedlung/Landschaft mit entsprechender Naherholungsfunktion
entstehen.

Stigelibach

Öffentliches Gewässer Nr. 12.0

Die Abschnitte Stig_04 bis Stig_06 werden aufgrund der Lage im
Quartierplanperimeter/Gestaltungsplanperimeter Oberdorf nicht in
die Gewässerraumfestlegung miteinbezogen. Der entsprechende
Entlassungsantrag wird durch die Gemeinde dem AWEL übergeben.

Hofnerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 13.0

Im Abschnitt Hof_04 wurde für das Grundstück Kat. Nr. 1164 am
31. August 2012 eine Ausnahmegewilligung erteilt, wodurch das Ein-
familienhaus den Uferstreifen respektive den Gewässerraum aus
Gründen der dichten Überbauung unterschreiten kann.

Ausgehend von dieser Ausnahmewilligung wird mit Hinblick auf die Gleichbehandlung der GrundeigentümerInnen der zwecks Revitalisierung ursprünglich erhöhte Gewässerraum im gesamten Abschnitt auf den minimalen Gewässerraum von 11 m reduziert.

4.4 Schlussprüfung

Ausgehend von der Begehung vor Ort vom 3. Juli 2019 sowie aufgrund der vorgängigen Berechnungen wurden folgende Harmonisierungen bezüglich der Gerinnesohlenbreite respektive des Gewässerraums, zugunsten der Gleichbehandlung vorgenommen:

Letzibach

Öffentliches Gewässer Nr. 2.0

Da die Bildung eines separaten Abschnitts für das Auffangbecken im Letzibach nicht als sinnvoll erachtet wird, wird beim Abschnitt Letz_03 die Gerinnesohlenbreite innerhalb des Abschnitts harmonisiert. Die Gerinnesohlenbreiten in den offenen Abschnitten des Letzibachs betragen 0.3 m respektive 0.5 m. Für den Abschnitt Letz_03 besteht kein Hochwasserschutzdefizit. Die Gerinnesohlenbreite des Auffangbeckens, welcher ca. 6 m lang ist, wird, ausgehend von den übrigen offenen Abschnitten, harmonisiert und auf 0.5 m festgelegt. Der Gewässerraum beträgt somit 11 m.

Dorfbach Hinteregg

Öffentliches Gewässer Nr. 6.0

Im Abschnitt Dorf_05 und Dorf_07 befindet sich je ein Wasserrechtskanal mit aktiven Wasserrechten. Ein Gewässerraumverzicht wurde festgelegt.

Dorfbach Egg

Öffentliches Gewässer Nr. 11.0

Beim Abschnitt Dorf Egg_09 wird eine Vereinfachung des Gewässerraums bei der Ausleitung des Hochwasserentlastungsstollens vorgenommen.

Hofnerbach

Öffentliches Gewässer Nr. 13.0

Ausgehend von den Differenzen der Gewässerparzelle und der Bodenbedeckung gemäss der Daten der Amtlichen Vermessung wurde mittels Höhenmodell die Lage der Gewässerachse verifiziert. Gemäss digitalem Höhenmodell sind die Angaben der Bodenbedeckung für die Gewässerachse massgebend, weshalb die Gewässerachse entsprechend angepasst wurde (siehe Anhang 9)

Bestehende Gewässerbaulinien

Die Gewässerbaulinie beim Hofnerbach, die einzige Gewässerbaulinie in der Gemeinde Egg, soll bei der nächsten Revision der Bau- und Zonenordnung aufgehoben werden. Die Gewässerbaulinie beim Gestaltungsplan Esslinger Dreieck wird mit dem Gewässerraum berücksichtigt.

**Chemikalien-Risikoreduktions-
verordnung (ChemRRV)**

Die Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung (Stand vom 1. Januar 2018) betrifft diejenigen Gewässerabschnitte, welche die Landwirtschaftszone tangieren:

- Rappitobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 1.0 (Landwirtschaftszone der Gemeinde Maur)
- Letzibach, öffentliches Gewässer Nr. 2.0
- Dorfbach Hinteregg, öffentliches Gewässer Nr. 6.0
- Leuenbach, öffentliches Gewässer Nr. 7.0
- Schüracherbach, öffentliches Gewässer Nr. 7.1
- Haslenbach, öffentliches Gewässer Nr. 8.0
- Dorfbach Egg, öffentliches Gewässer Nr. 11.0
- HWE Dorfbach Egg, öffentliches Gewässer Nr. HE 11.0
- Hofnerbach, öffentliches Gewässer Nr. 13.0
- Chütobelbach, öffentliches Gewässer Nr. 14.0
- Innervollikerbach, öffentliches Gewässer Nr. 14.1
- Lieburgerbach, öffentliches Gewässer Nr. 17.0
- Vollikerbach, öffentliches Gewässer Nr. 19.0
- Unterneuhuserbach, öffentliches Gewässer Nr. 19.1
- Chalenbach, öffentliches Gewässer Nr. 20.0
- Rebweidbach, öffentliches Gewässer Nr. 20.1

Die Harmonisierung mit der Chemikalien-Risikoreduktionsverordnung erfolgt weitgehend.

Gewässerabstandslinie

In der Gemeinde Egg bestehen keine Gewässerabstandslinien.

Neue Gewässerabstandslinien

Es werden keine neuen Gewässerabstandslinien festgelegt.

Gewässerabstand nach § 21 WWG

Solange der Gewässerabstand nach § 21 WWG gültig ist, gilt dieser auch mit der Festlegung des Gewässerraums.

Planungssicherheit

Durch die Festlegung des Gewässerraums wird die Übergangsbestimmung abgelöst. Die Planungssicherheit bei Grundstücken in der Bauzone und entlang von öffentlichen Gewässern wird somit erhöht.

Recht- und Zweckmässigkeit

Die festzulegenden Gewässerräume sind recht- und zweckmässig. Es verbleibt eine verhältnismässige bauliche Nutzung und die Eigentumsbeschränkungen sind verhältnismässig.

Revision Gewässerräume

Im Rahmen einer Sondernutzungsplanung respektive eines Hochwasserschutzprojektes besteht die Möglichkeit, den Gewässerraum (analog einer Baulinie bei einem Strassenprojekt) anzupassen.

5 AUSSCHIEDUNG GEWÄSSERRAUM

Die definitive Ausscheidung der Gewässerräume ist in den beiliegenden Plänen Nr. 1 bis 32 in der Beilage dargestellt.

In der folgenden Tabelle gibt eine Übersicht zu dem ausgeschiedenen Gewässerräumen.

Gewässername	Name Abschnitt	Gewässerraum [m]	Gewässername	Name Abschnitt	Gewässerraum [m]
Rappitobelbach	Rapp_01	11	Stigelibach	Stig_01	11
Rappitobelbach	Rapp_02	12.5	Stigelibach	Stig_02	11
Rappitobelbach	Rapp_03	12.5	Stigelibach	Stig_03	11
Letzibach	Letz_01	11	Stigelibach	Stig_04	11
Letzibach	Letz_02	11	Stigelibach	Stig_05	12.8
Letzibach	Letzi_03	11	Stigelibach	Stig_06	11
Letzibach	Letz_04	11	Stigelibach	Stig_07	11
Letzibach	Letz_05	11	Stigelibach	Stig_08	11
Dorfbach Hinteregg	Dorf_01	11	Stigelibach	Stig_09	11
Dorfbach Hinteregg	Dorf_02	14	Stigelibach	Stig_10	11
Dorfbach Hinteregg	Dorf_03	11	Stigelibach	Stig_11	11
Dorfbach Hinteregg	Dorf_04	12.6	Stigelibach	Stig_12	11
Dorfbach Hinteregg	Dorf_05	12.2	Stigelibach	Stig_13	11
Dorfbach Hinteregg	Dorf_06	14	Stigelibach	Stig_14	11
Dorfbach Hinteregg	Dorf_07	11	Hofnerbach	Hof_01	11
Dorfbach Hinteregg	Dorf_08	11	Hofnerbach	Hof_02	12
Dorfbach Hinteregg	Dorf_09	11	Hofnerbach	Hof_03	bereits ausgeschieden
Dorfbach Hinteregg	Dorf_10	11.2	Hofnerbach	Hof_04	11
Leuenbach	Leu_01	12.625	Hofnerbach	Hof_05	11
Leuenbach	Leu_02	11	Hofnerbach	Hof_06	11
Leuenbach	Leu_03	14	Hofnerbach	Hof_07	14
Leuenbach	Leu_04	11.6	Radrainbach	Radrain_01	11
Leuenbach	Leu_05	11.6	Radrainbach	Radrain_02	11
Leuenbach	Leu_06	12	Radrainbach	Radrain_03	11
Leuenbach	Leu_07	13	Chüetobelbach	Chuetobel_01	11
Leuenbach	Leu_08	12	Chüetobelbach	Chuetobel_02	12.2
Leuenbach	Leu_09	12	Chüetobelbach	Chuetobel_03	11
Leuenbach	Leu_10	11	Chüetobelbach	Chuetobel_04	14
Schüracherbach	Schuer_01	11	Innervollikerbach	Innervoll_01	14
Haslenbach	Haslen_01	11	Innervollikerbach	Innervoll_02	11
Bützibach	Buetzi_01	11	Innervollikerbach	Innervoll_03	14
Bützibach	Buetzi_02	bereits ausgeschieden	Innervollikerbach	Innervoll_04	11

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet, Egg
Technischer Bericht

Bützibach	Buetzi_03	11
Bützibach	Buetzi_04	11
Bützibach	Buetzi_05	13.1
Rütibach	Rueti_01	11
Rütibach	Rueti_02	variabel
Rütibach	Rueti_02	variabel
Rütibach	Rueti_03	11
Rütibach	Rueti_04	11
HWE Dorfbach Egg	HWE Dorf Egg_01	12.5
HWE Dorfbach Egg	HWE Dorf Egg_02	12.5
Dorfbach Egg	Dorf Egg_01	18.5
Dorfbach Egg	Dorf Egg_02	11.6
Dorfbach Egg	Dorf Egg_03	11
Dorfbach Egg	Dorf Egg_04	11
Dorfbach Egg	Dorf Egg_05	12
Dorfbach Egg	Dorf Egg_06	11
Dorfbach Egg	Dorf Egg_07	12
Dorfbach Egg	Dorf Egg_08	12
Dorfbach Egg	Dorf Egg_09	12
Dorfbach Egg	Dorf Egg_10	11
Dorfbach Egg	Dorf Egg_11	11
Dorfbach Egg	Dorf Egg_12	11
Lieburgbach	Lieburg_01	26
Vollikerbach	Volliker_01	13

Vollikerbach	Volliker_02	13
Vollikerbach	Volliker_03	11
Vollikerbach	Volliker_04	15.8
Vollikerbach	Volliker_05	11
Vollikerbach	Volliker_06	11
Vollikerbach	Volliker_07	13.375
Vollikerbach	Volliker_08	13.375
Vollikerbach	Volliker_09	11
Vollikerbach	Volliker_10	21.2
Vollikerbach	Volliker_11	18.5
Vollikerbach	Volliker_12	12
Vollikerbach	Volliker_13	12
Unternehuserbach	Unterneuhus_01	11
Unternehuserbach	Unterneuhus_02	11
Chalenbach	Chalen_01	bereits ausgeschieden
Chalenbach	Chalen_02	bereits ausgeschieden
Chalenbach	Chalen_03	11
Chalenbach	Chalen_04	15.8
Chalenbach	Chalen_05	14
Chalenbach	Chalen_06	12.2
Rebweidbach	Rebweid_01	11
Wasserrecht	g0136	Verzicht Gewässerraum
Wasserrecht	g0118	Verzicht Gewässerraum
Drittenbergbächli	Drittenberg_01	11

6 BETROFFENE FRUCHTFOLGEFLÄCHE

Von der geplanten Gewässerraumfestlegung sind einige Fruchtfolgefleichen betroffen (siehe Beilageplan). Insgesamt betrifft dies in der Gemeinde Egg rund 2'884 m² Fruchtfolgefleichen. Davon sind 1'144 m² unbedingte Fruchtfolgefleichen und 1'740 m² bedingte Fruchtfolgefleichen. Der Gewässerraum des Chalenbachs tangiert zudem rund 424 m² Fruchtfolgefleichen der Gemeinde Oetwil am See, wovon 189 m² unbedingte und 235 m² bedingte Fruchtfolgefleichen ist.

7 MITWIRKUNG UND VERFAHREN

7.1 Vorprüfung

Kantonale Vorprüfung

Mit dem Vorprüfungsbericht vom 26. März 2021 hat das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft Stellung genommen zur geplanten Gewässerraumfestlegung. Gemäss Vorprüfungsbericht gilt für die Gewässerraumfestlegung der Stand 2020 der Informationsplattform. Der Zugang zum Stand 2020 wurde mittels entsprechendem Link ermöglicht. Die Anträge sind in die Überarbeitung eingeflossen.

7.2 Schlussprüfung

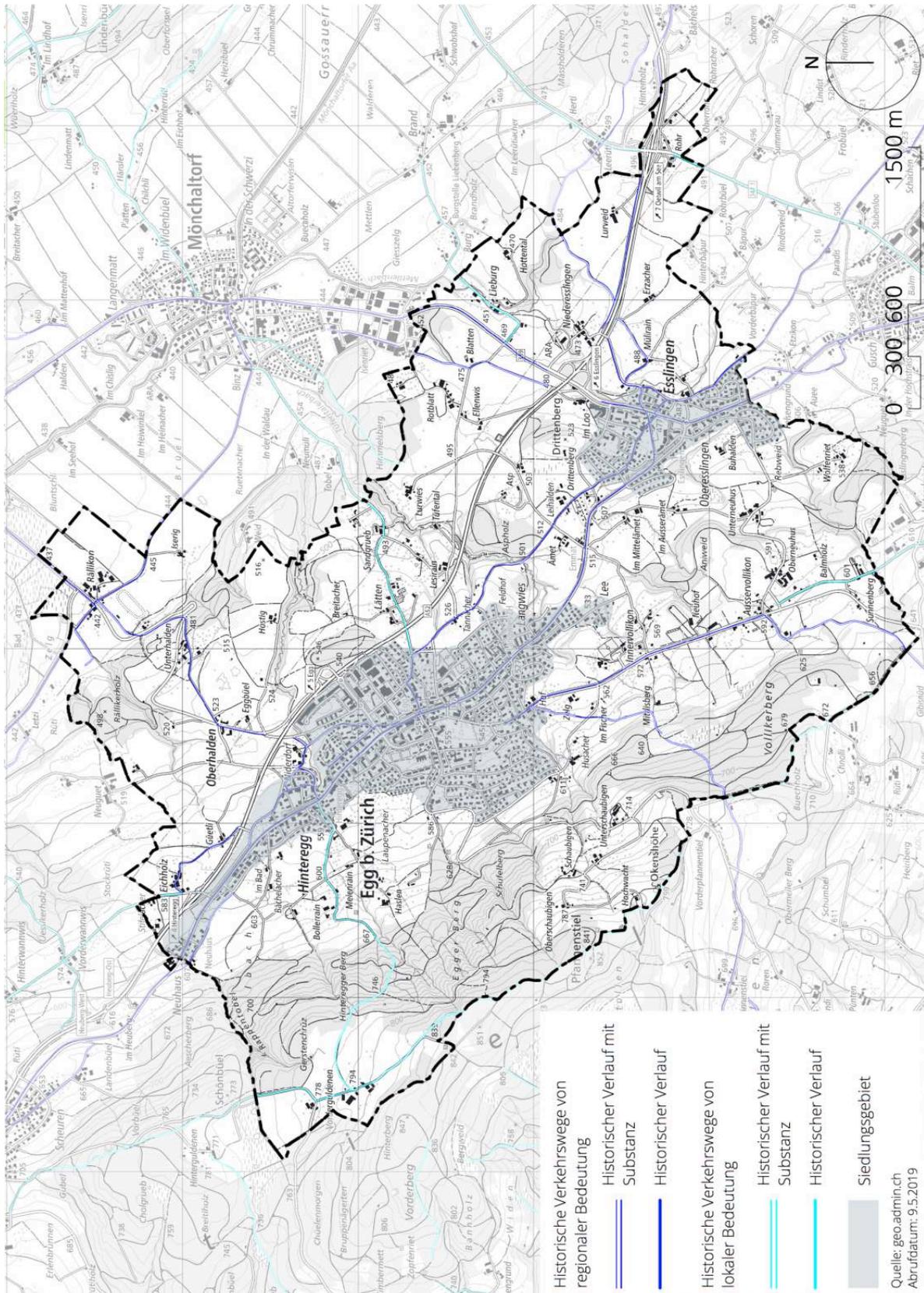
Schlussprüfung

Die Schlussprüfung der Unterlagen durch das AWEL. erfolge vom 20. Juli 2022 bis 2. November 2022. Die Rückmeldungen sind in die vorliegenden Unterlagen eingeflossen.

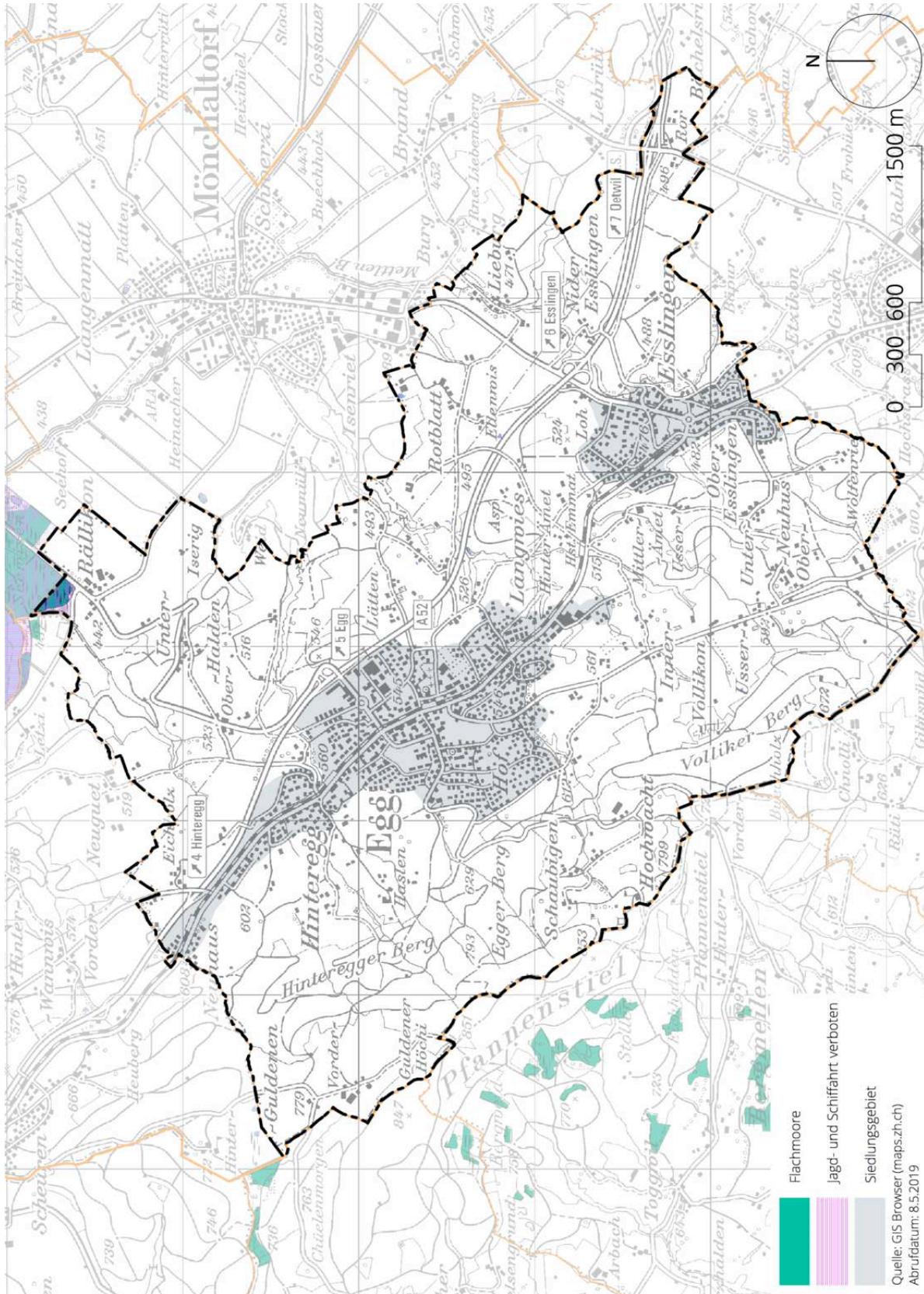
Anhang 1

GRUNDLAGEN STUFE BUND

IVS-Bundesinventar der historischen Verkehrswege der Schweiz



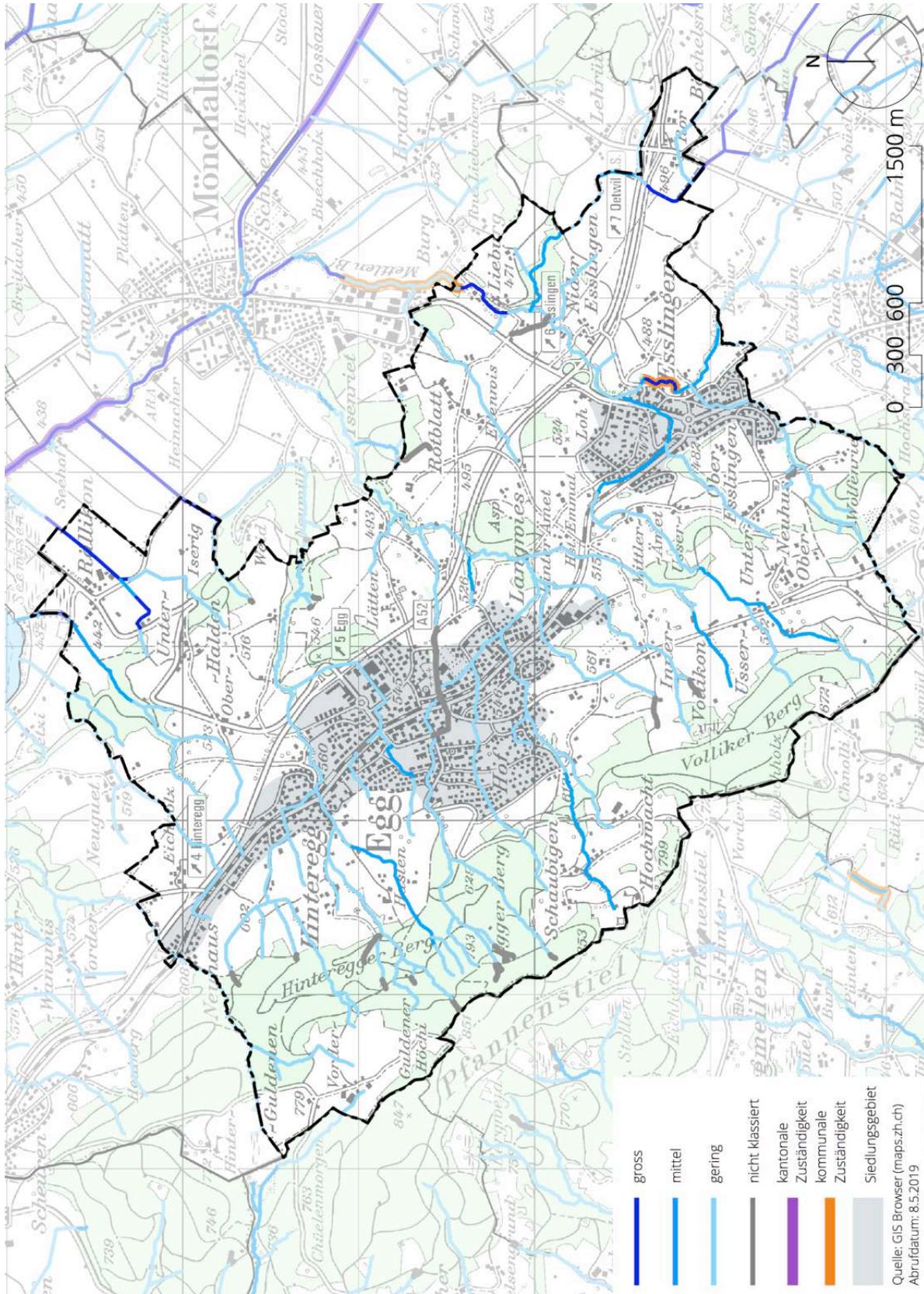
Bundesinventar



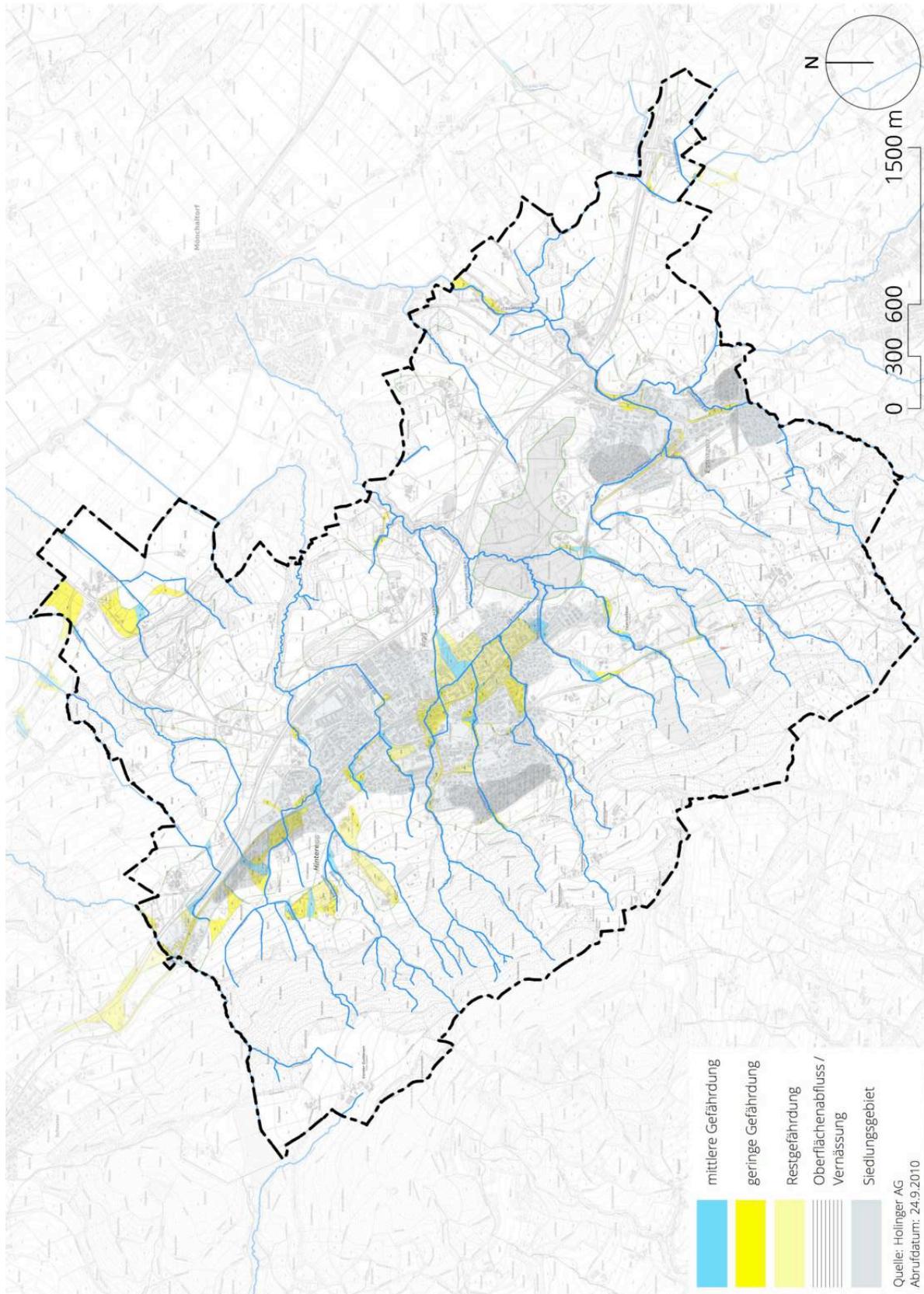
Anhang 2

GRUNDLAGE STUFE KANTON

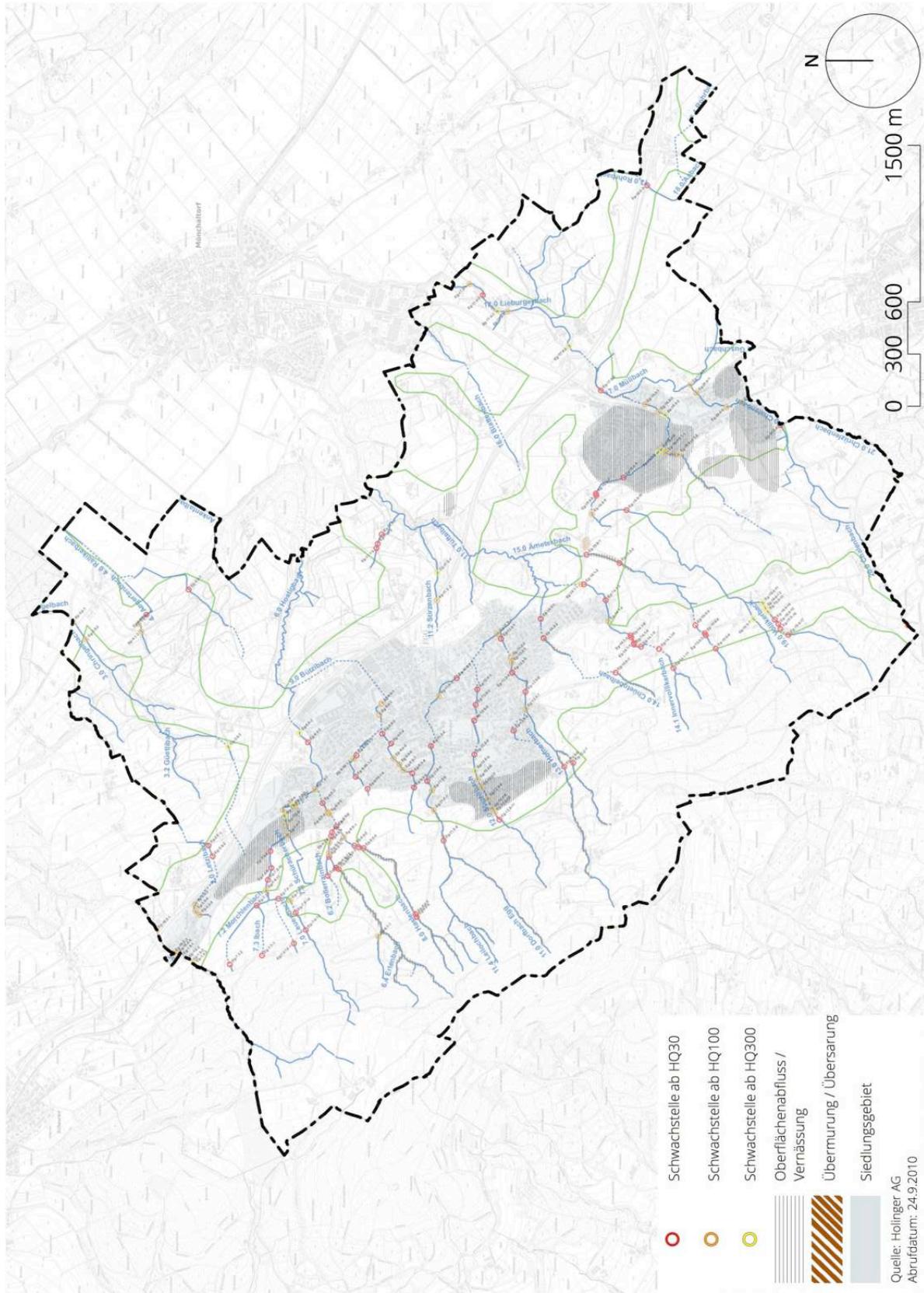
Revitalisierungsplanung



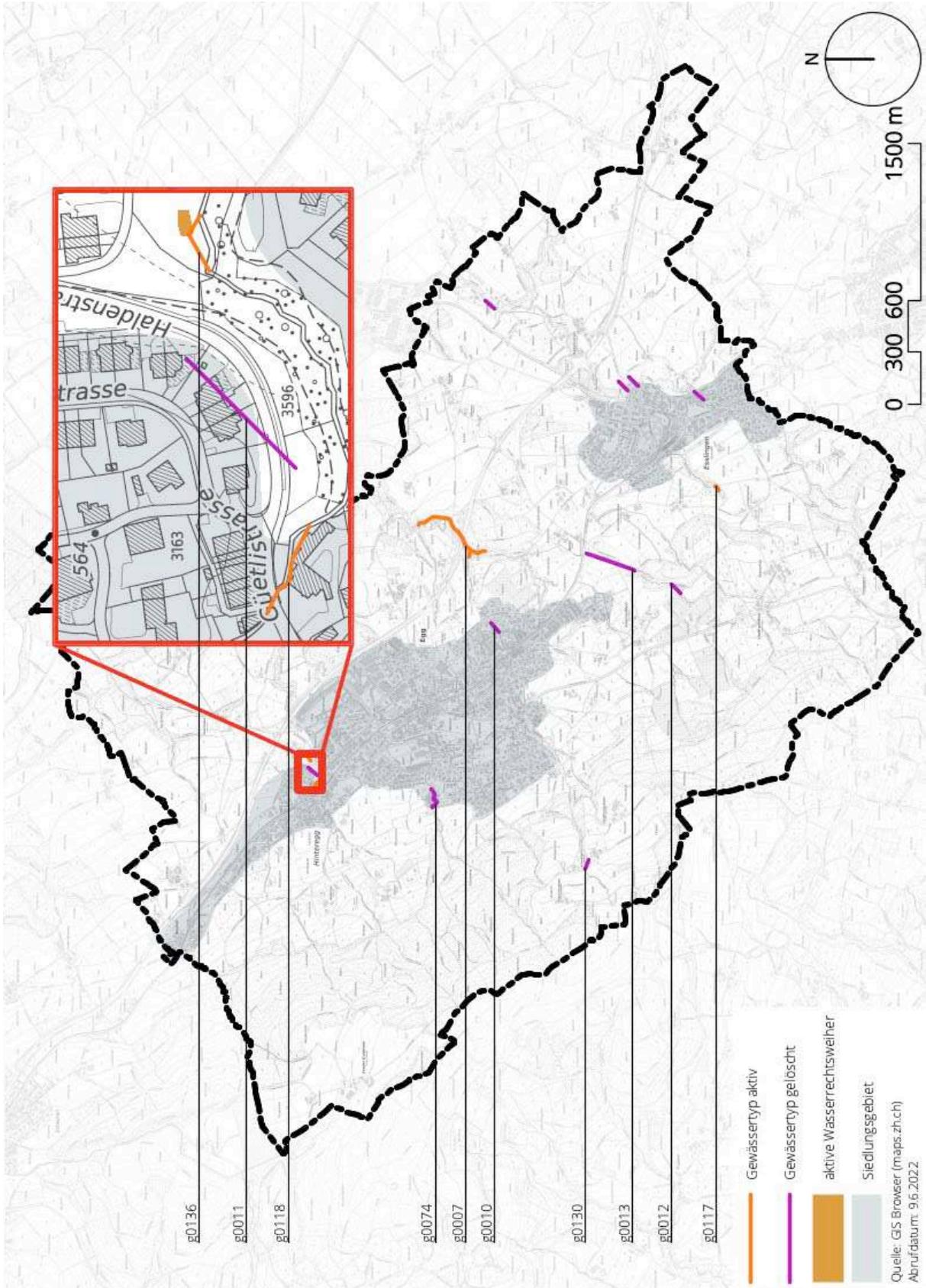
Naturgefahren



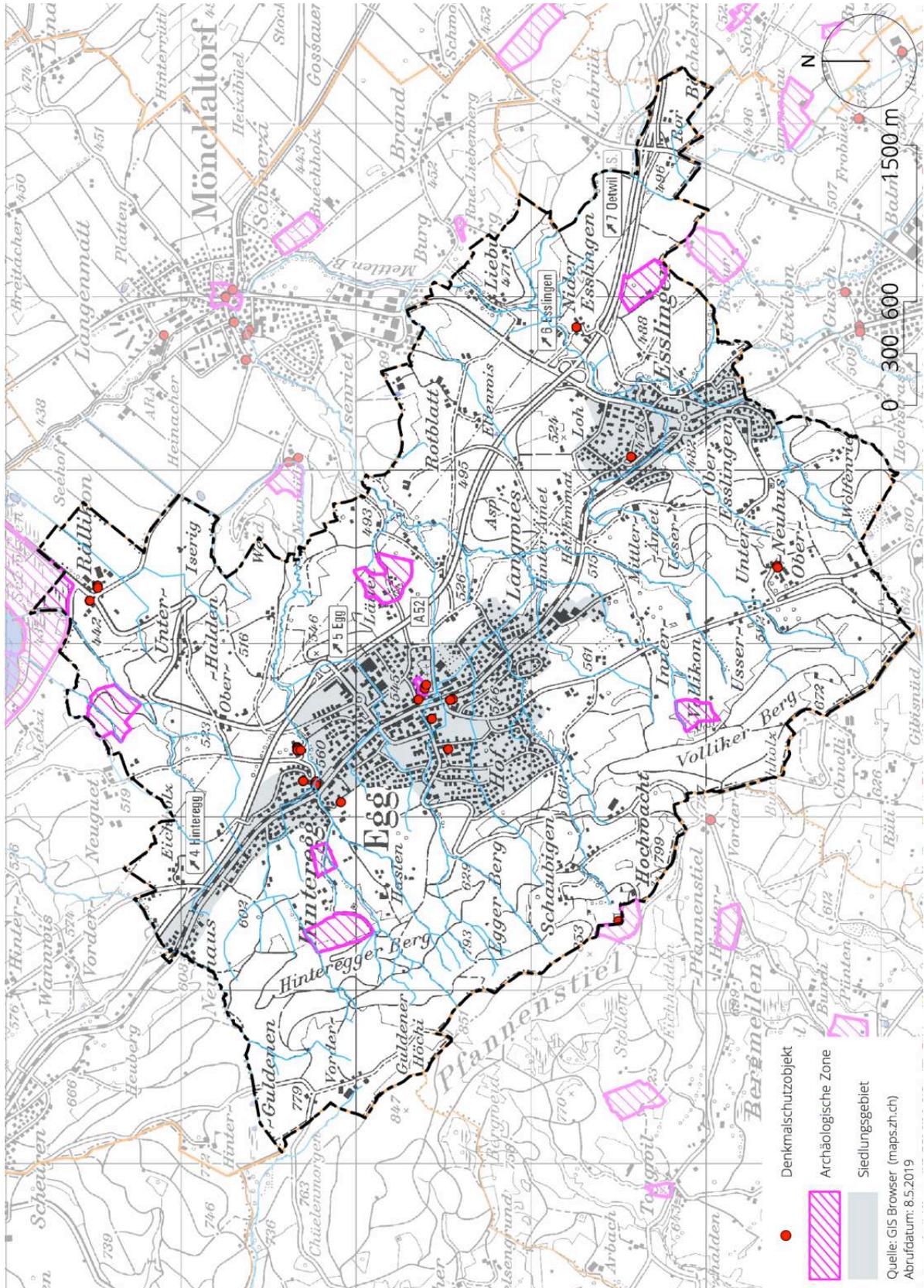
Schwachstellen



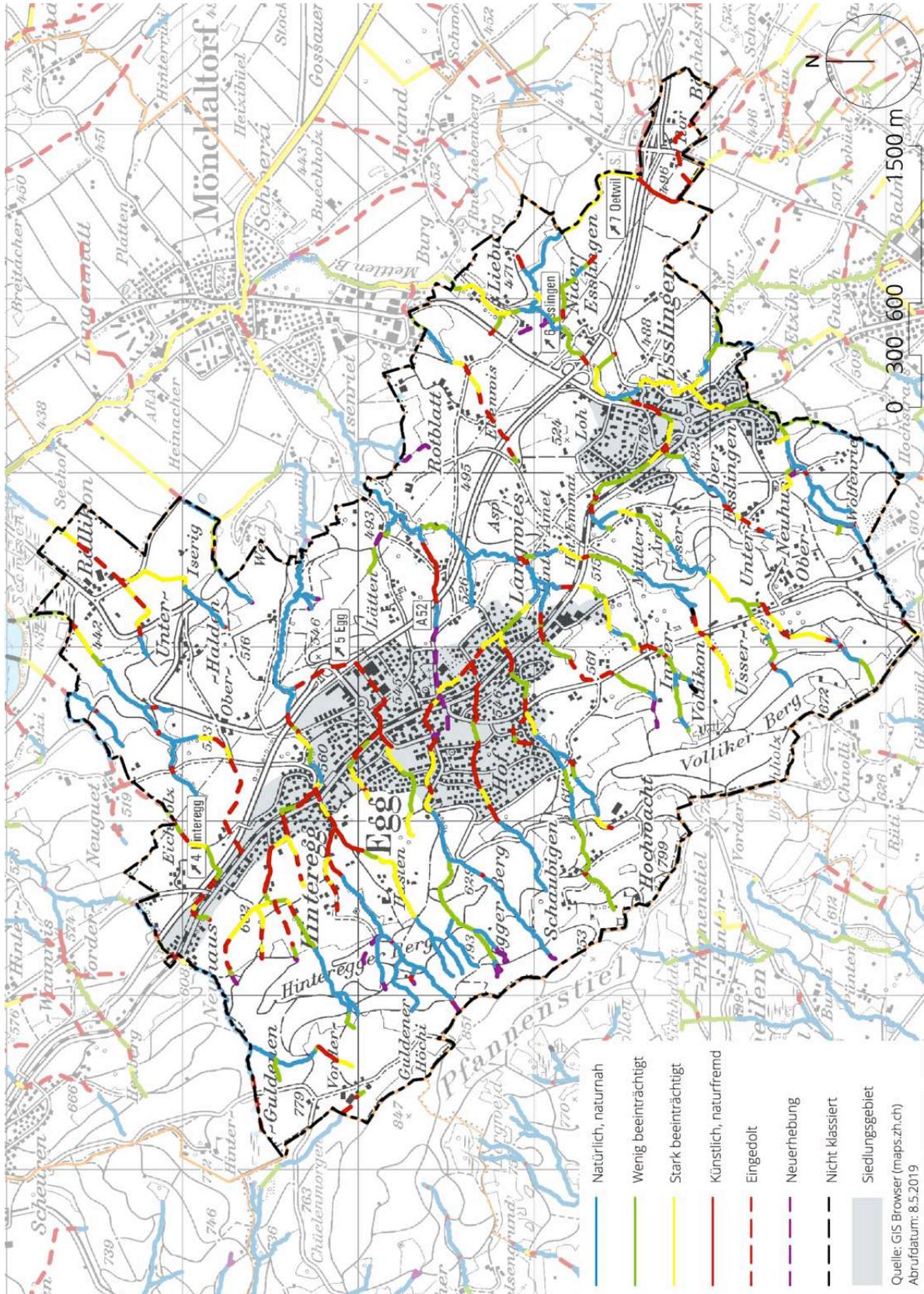
Gewässernutzung und Wasserrechte



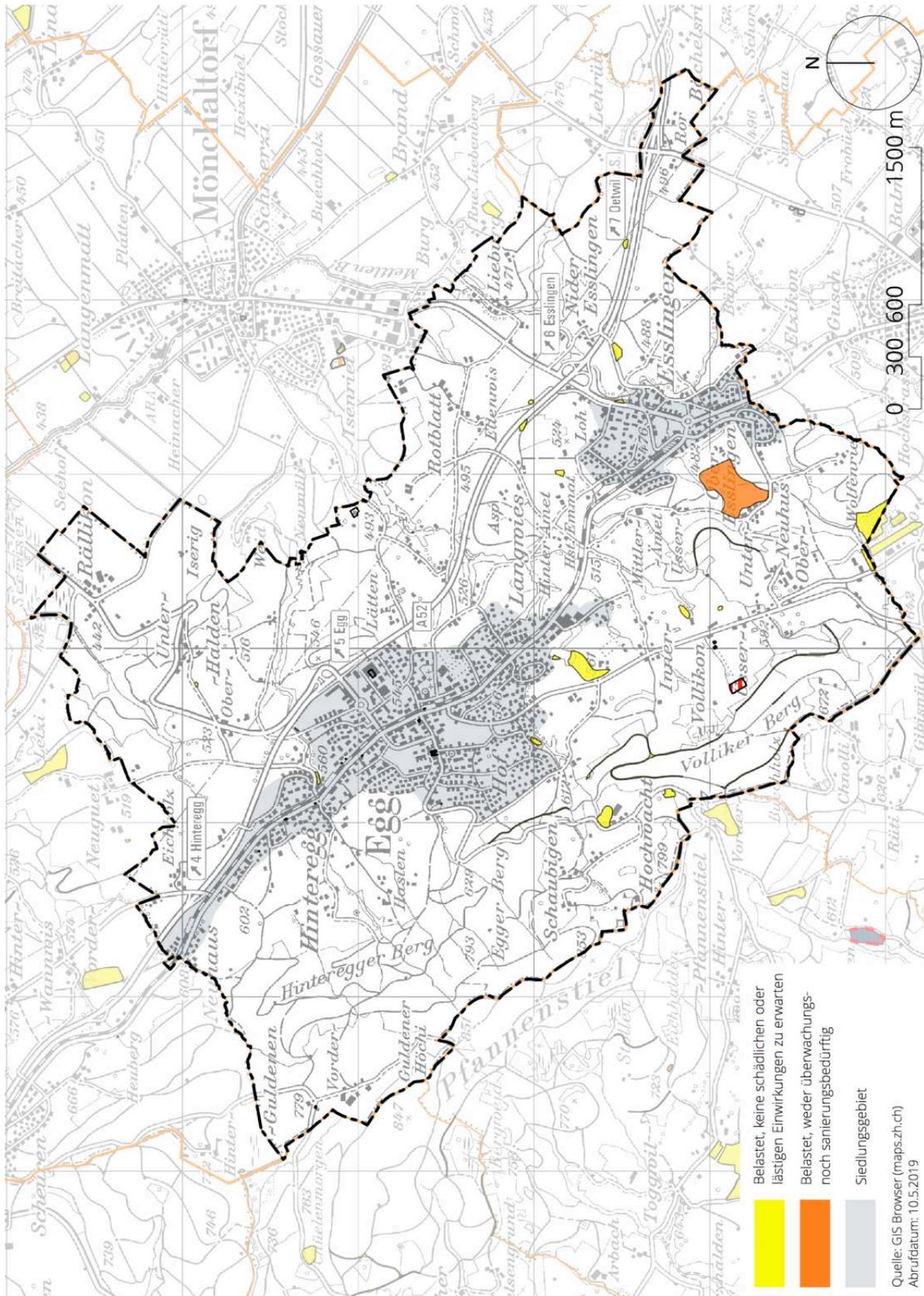
Denkmalschutz



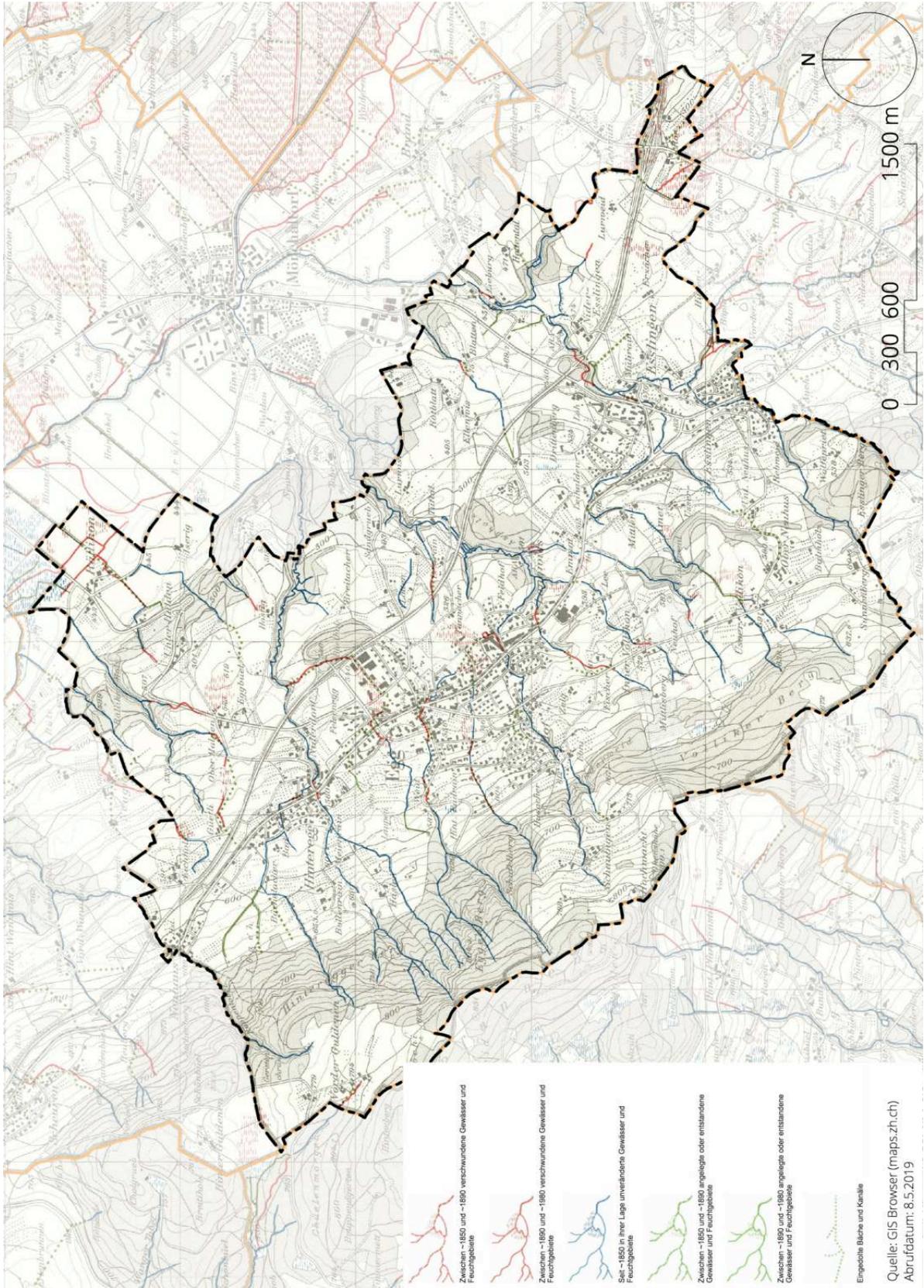
Ökomorphologie



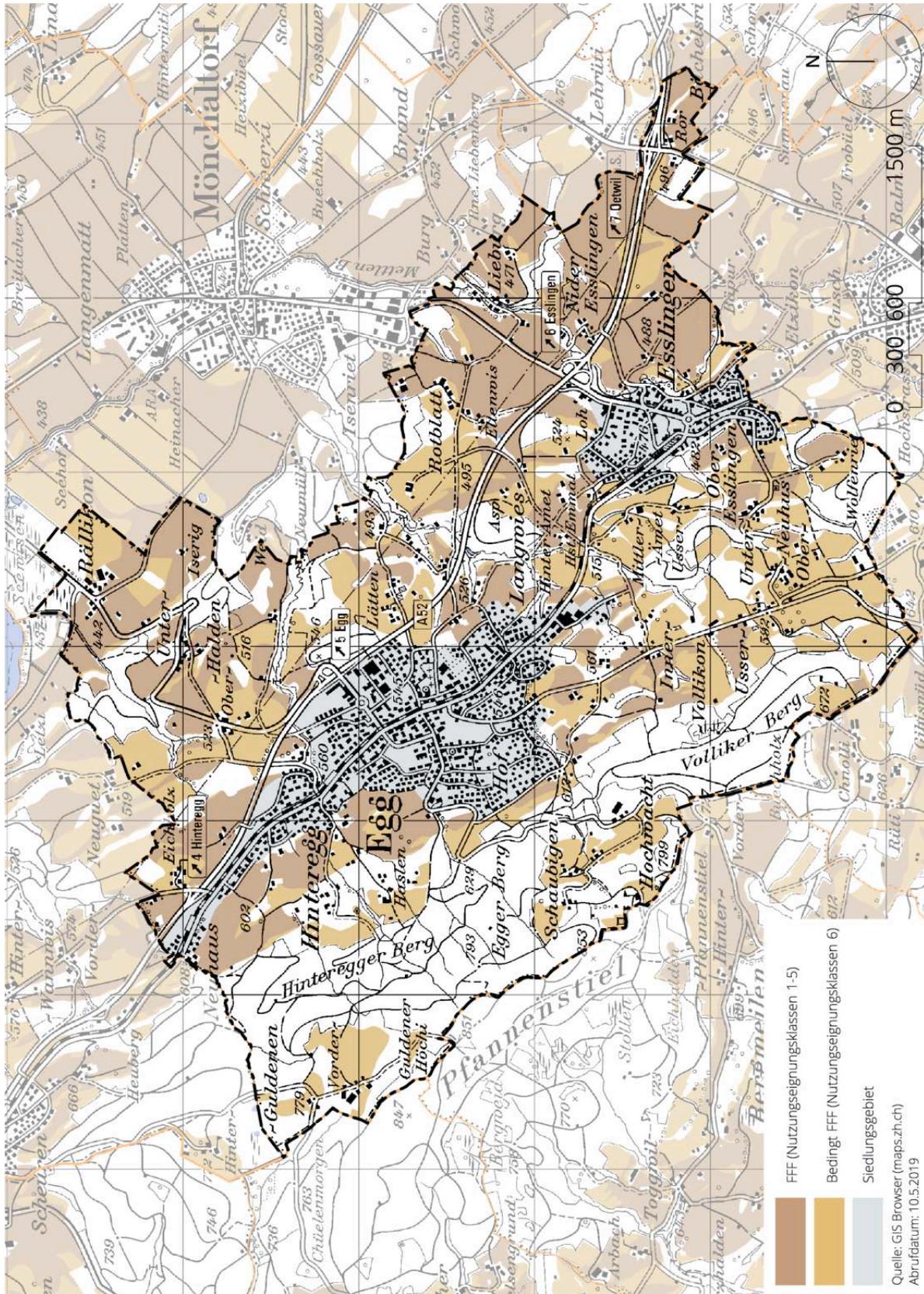
Kataster der belasteten Standorte



Historische Gewässerkarte



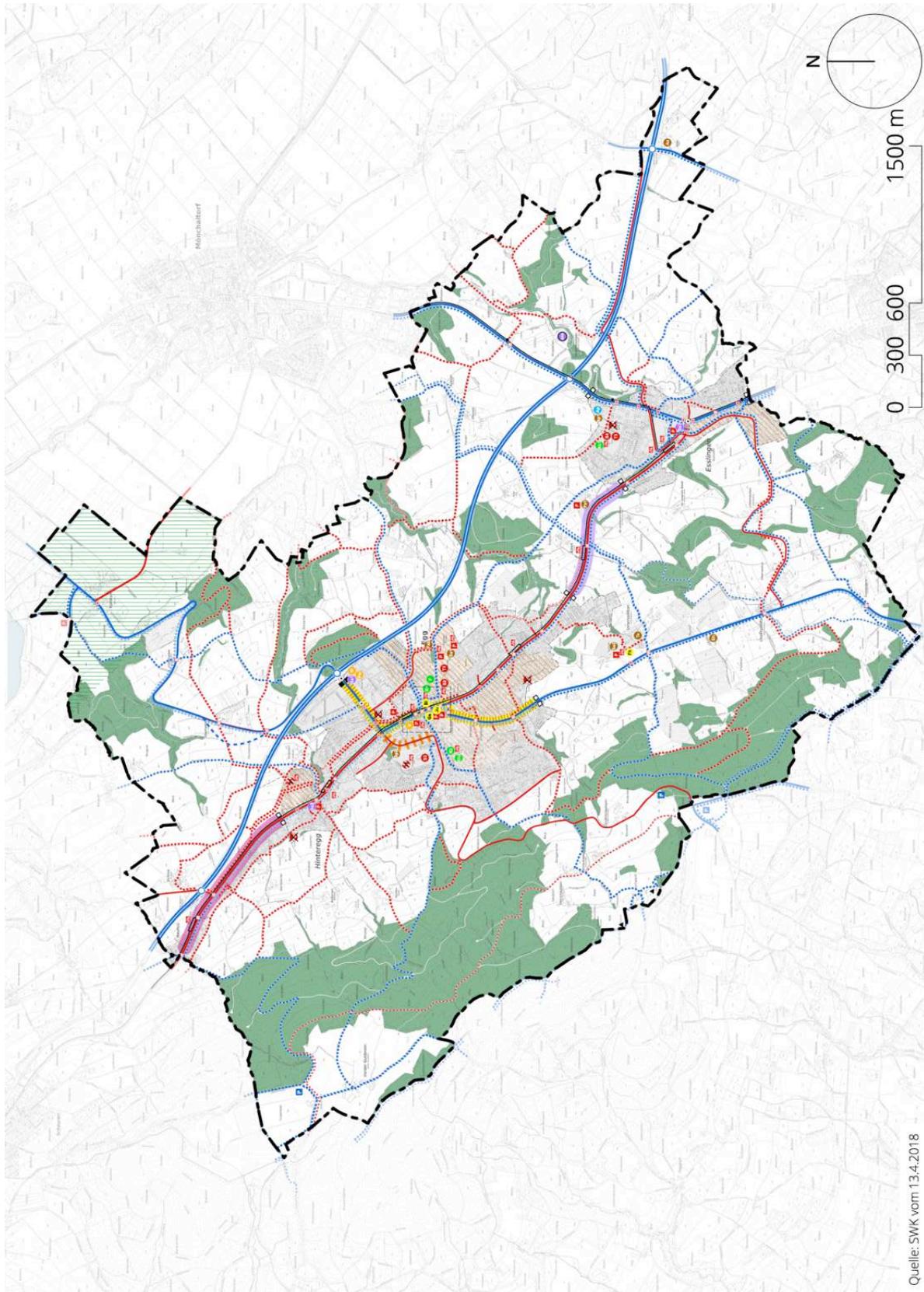
Fruchtfolgefleichen



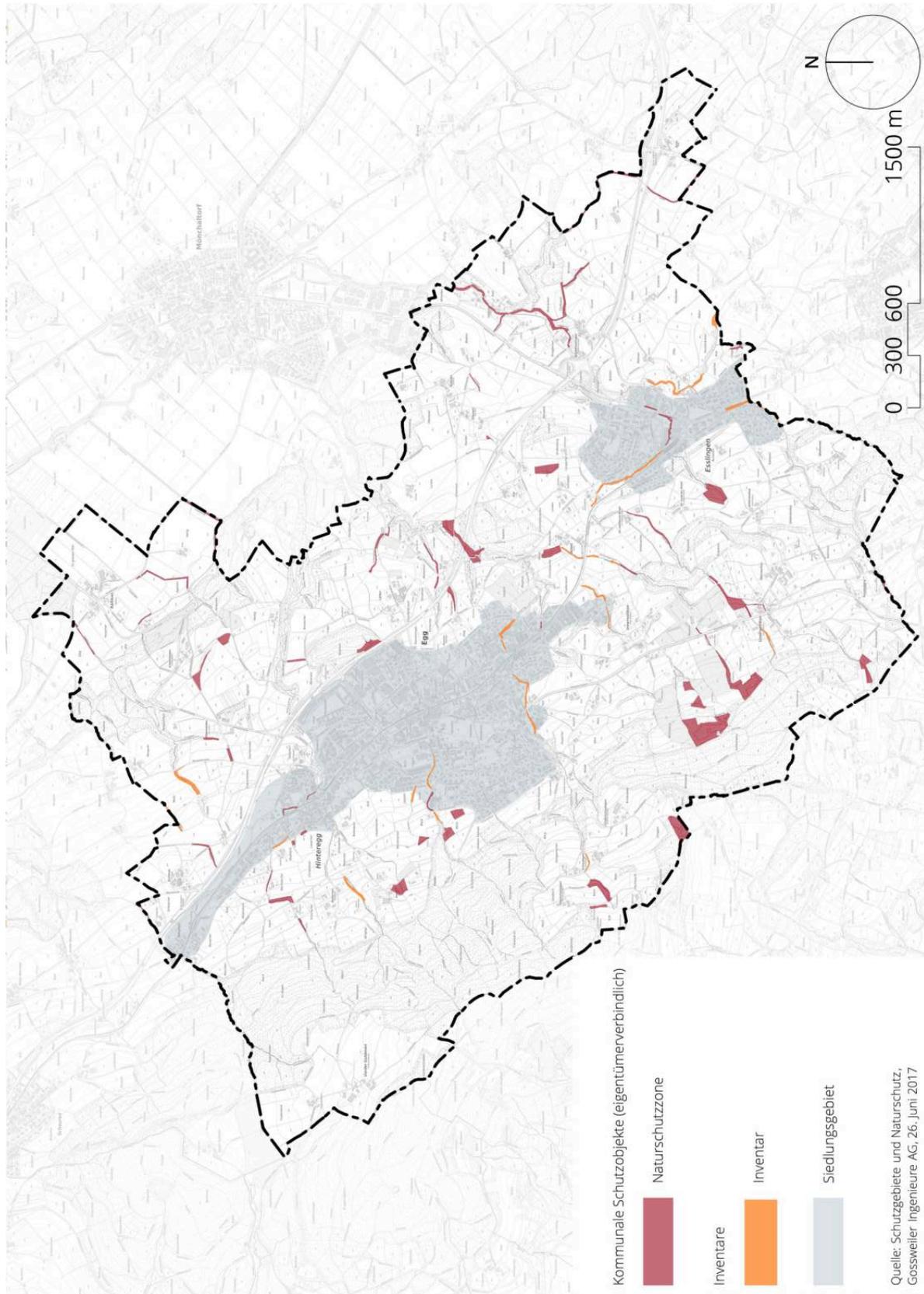
Anhang 3

GRUNDLAGE STUFE GEMEINDE

Kommunaler Richtplan



Schutzgebiete und Naturschutzobjekte



Anhang 4

VORABKLÄRUNG / INHALTLICHE KOORDINATION

Festlegung Gewässerraum – Vorabklärung

Gemeinde: Egg ZH

Gewässer: Alle Gewässer im Siedlungsgebiet

Legende

Status:		Relevanz:	
■	nicht vorhanden	■	gross
■	in Arbeit/zu ergänzen	■	mittel
■	vorhanden	■	klein/keine

Grundlagen/Vorhaben (inhaltliche Koordination)

Grundlage/Vorhaben	Status	Relevanz	Bemerkungen zu Relevanz und Status
Grundlagen und Planungsinstrumente auf Stufe Bund:			
• Bundesinventare			
○ BLN -			
○ ISOS			
○ IVS			
○ Nationale Biotopinventare			Flachmoorinventar bei Rällikon, Amphibienzugstellen, grenzt an Moorbiotop bei Guldenen,
○ WZVV - Bundesinventar der Wasser –und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung			Grenzt an WZVV Greifensee
• Wild- und Siegfriedkarten			Siehe kantonale Grundlagen (GIS Browser)
• Karten von Hans Conrad Gyger			Siehe kantonale Grundlagen (GIS Browser)
Kantonale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben (vgl. auch www.maps.zh.ch):			
• Fachgutachten Gewässerraum			
• Raumordnungskonzept Kanton Zürich (Vorgaben Verdichtungsentwicklungen ARE)			Landschaft unter Druck
• Kantonaler Richtplan			
○ Fruchtfolgeflächen			
○ Erholungsgebiet			
○ Naturschutzgebiet (in Gewässern)			
○ Gruben- und Ruderalbiotope			Gemeinde grenzt an Moorbiotop
○ Gewässerrevitalisierung			Lieburgerbach 1. Priorität
○ Landschaftsschutz und -fördergebiete			Landschaftsschutzgebiet
○ Landschaftsverbinding			Tüfental
○ Freihaltegebiet			
○ Schwerpunkte für Gewässeraufwertungen (Vorranggebiete für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer)			
○ Radroute von nationaler Bedeutung			
• Überkommunale Natur- und Landschaftsschutzgebiete Kanton Zürich			
• Wildtierkorridore (F+J)			
• Kantonale Nutzungspläne			
• Revitalisierungsplanung* Fliessgewässer			Innerhalb des Siedlungsgebiets sind keine Abschnitte mit grosser Priorität definiert.
• Naturgefahrenkarte*			
• Massnahmenplanung zur Umsetzung			Gewässermanagement Suter • von Känel • Wild

Grundlage/Vorhaben	Status	Relevanz	Bemerkungen zu Relevanz und Status
Naturgefahrenkarte			Siehe kantonale Grundlagen (GIS Browser)
• Risikokarte Hochwasser			
• Sanierungsmassnahmen bei Wasserkraftwerken nach Art. 83 GSchG <ul style="list-style-type: none"> ○ Sanierungsplanung Schwall/Sunk ○ Reaktivierung Geschiebehalt ○ Wiederherstellung Fischgängigkeit 			
• Gewässernutzung* / Wasserrechte*			3 Wasserrechte im Siedlungsgebiet
• Hochwasserschutzprojekte			(Ämeterbach-Durchlass im Rahmen Sanierung Meilenerstrasse)
• Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen)			
• Denkmalschutz (kantonale Schutzobjekte) und archäologische Zonen			zweier Denkmalschutzobjekte entlang Dorfbach Hinteregg
• Öffentliche Oberflächengewässer*			Siehe kantonale Grundlagen (GIS Browser)
• Ökomorphologie Fliessgewässer*			Siehe kantonale Grundlagen (GIS Browser)
• Gewässerschutzkarte			Siehe kantonale Grundlagen (GIS Browser)
• Kataster der belasteten Standorte			12 Gewässer fliessen entlang eines belasteten Standorts
• Historische Gewässerkarte im GIS-Browser			Siehe kantonale Grundlagen (GIS Browser)
• Lebensraum-Potenziale			Siehe kantonale Grundlagen (GIS Browser)
Regionale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben:			
• Regionales Raumordnungskonzept			
• Regionaler Richtplan <ul style="list-style-type: none"> ○ Erholungsgebiet ○ Naturschutzgebiet (in Gewässern) ○ Gruben- und Ruderalbiotop ○ Schützenswertes Natur- oder Landschaftsobjekt ○ Gewässerrevitalisierung ○ Vernetzungskorridor ○ Landschaftsschutz- und fördergebiet ○ Landschaftsverbindung ○ Freihaltegebiet ○ Aufwertung See- bzw. Flussufer 			Hochwacht
• Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von überkommunaler Bedeutung <ul style="list-style-type: none"> ○ Naturschutzobjekte ○ Landschaftsschutzobjekte 			Naturschutzobjekt Greifenseeschutzgebiet, Flachmoor
• Regionale Landschaftsentwicklungskonzepte			
Kommunale Grundlagen, Planungsinstrumente und Vorhaben:			
• Kommunaler Richtplan			
• Kommunaler Richtplan Nachbargemeinden			Nachbargemeinden sind Maur, Mönchaltorf, Herrliberg, Meilen, Uetikon am See, Oetwil am See, Grüningen und Gossau
• Inventar der Natur- und Landschaftsschutzgebiete von kommunaler Bedeutung <ul style="list-style-type: none"> ○ Naturschutzobjekte ○ Landschaftsschutzobjekte 			Geolog./Geomorphologischen Objekt bei Guldenen
• BZO / ÖREB-Kataster			
• BZO / ÖREB-Kataster Nachbargemeinden			

• Kernzonenplan			Niederesslingen
• Sondernutzungsplanung (Sondernutzungsvorschriften, Gestaltungspläne, Erschliessungsplan, Quartierpläne			QP Säntisstrasse, QP/GP Oberdorf, QP/GP Lindenhof, QP Radrainweg
Grundlage/Vorhaben	Status	Relevanz	Bemerkungen zu Relevanz und Status
etc.)			
• Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte			Gewässermanagement
• Hochwasserschutzprojekte			Vollikerbach bereits 2018 durchgeführt
• Revitalisierungsprojekte			Bach- Durchlass
• Punktuelle Gefahrenbeurteilung* (wenn keine Naturgefahrenkarte vorhanden)			Naturgefahrenkarte vorhanden
• Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen)			Projekt in Planung
• Denkmalschutz (kommunale Schutzobjekte)			Div. vorhanden
• Grosse Bauvorhaben (z. B. Arealüberbauungen) am Gewässer			Schulhaus Bützi beim Bützibach, Quartierplan Oberdorf, Quartierplan und Gestaltungsplan
• Bestehende Gewässerbau und -abstandslinien			Eine Gewässerbaulinie beim Hofnerbach
• Kommunale Konzepte (Masterpläne, Leitbilder, Testplanungen, Entwicklungskonzepte etc.)			Entwicklungsleitbild Egg
• Grundlagen zum gewässerprägenden Einfluss von Ortsbild und Identität			
• Genereller Entwässerungsplan (GEP) / Werkleitungskataster			

* Diese Dokumente müssen für eine Festlegung des Gewässerraums zwingend vorhanden sein.

Anhang 5

VORABKLÄRUNG / TERMINLICHE KOORDINATION

Festlegung Gewässerraum – Vorabklärung

Gemeinde: Egg

Meilensteine / terminliche Koordination

Grundlage/Vorhaben	2018-2020			2021-2023			2024-2026		
<ul style="list-style-type: none"> Festlegung Gewässerraum (kantonale Planung/Vorgabe) 									
<ul style="list-style-type: none"> Revision BZO 									
<ul style="list-style-type: none"> Entwicklungsleitbild 	2017								
<ul style="list-style-type: none"> Gestaltungsplan/Quartierplan Nr. 13 Lindenhof (seit 2010, Stand: 2 VP) 									
<ul style="list-style-type: none"> Gestaltungsplan/Quartierplan Nr. 14 Radrainweg (seit 2011, Stand: 1. GEV) 									
<ul style="list-style-type: none"> Gestaltungsplan/Quartierplan Nr. 15 Oberdorf (seit 2012) 									
<ul style="list-style-type: none"> Gestaltungsplan/Quartierplan Nr. 16 Säntisstrasse (seit 2014, Stand: 1. VP) 									
<ul style="list-style-type: none"> Infrastrukturprojekt Schulhaus <u>Bützi</u> 									

Anhang 6

Tabellarische Zusammenstellung zu Richt- und Nutzungsplanung, Ortsbildschutz, kantonale Denkmalpflege, Archäologie, IVS-Wege

Die Tabellarische Zusammenstellung "Themenspezifische Rückmeldung zu Richt- und Nutzungsplan, Ortsbildschutz, kantonale Denkmalpflege, Archäologie, IVS-Wege" wurde anhand des Vorprüfungsberichts durch das AWEL erstellt. Aufgrund der Vorprüfung gibt es folgende Änderungen zu beachten:

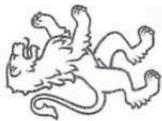
- Letzi_06 und Letzi_08 heissen neu Letzi_03 und Letzi_05
- Der Abschnitt Chringel_01 ist nicht mehr Teil der vorliegenden Gewässerraumausscheidung
- Der Abschnitt Volliker_14 ist nicht mehr Teil der vorliegenden Gewässerraumausscheidung



Egg. Festlegung des Gewässerraums im Siedlungsgebiet. Kommunale Gewässer. Vorprüfung gemäss § 15 e HWSchV. Beilage.

Tabellarische Zusammenstellung «Themenspezifische Rückmeldung zu Richt- und Nutzungsplanung, Ortsbildschutz, kantonale Denkmalpflege, Archäologie, IVS-Wege».

Abschnitt Nr.	Inventar	Kurzbeschreibung	Situation
Abschnitt Letz_06, Letz_08	Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)	ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh. IVS ZH 103.1.4 (Scheuren-Hinteregg). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanzerhaltung.	
Abschnitt Chringel_01	Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)	ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh.	
Abschnitt Dorf_04	Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)	ZH 204.2 (Niederdorfstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh. ZH 103.3.2 (Eichholz-Niederdorf-Egg). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf mit Substanz.	



<p>Abschnitte Dorf_08, Dorf_09, Dorf_10</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 103.1.4 (Scheuren- Hinteregg). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf. ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf. Kunststrasse des 19. Jh. ZH 1204 (Hinteregg -Vorder Guldinen). Lokale Bedeutung, historischer Verlauf. ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf. Kunststrasse des 19. Jh. ZH 103.1.4 (Scheuren- Hinteregg). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf.</p>	
<p>Abschnitte Leu_04, Leu_01</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 103.1.4 (Scheuren- Hinteregg). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf.</p>	
<p>Abschnitt Buetzi_01</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf. Kunststrasse des 19. Jh.</p>	



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

<p>Abschnitt Rueti_01</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung. historischer Verlauf. Kunststrasse des 19. Jh.</p>	
<p>Abschnitte Dorf Egg_07, Dorf Egg_08</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung. historischer Verlauf. Kunststrasse des 19. Jh.</p>	
<p>Abschnitt HWE Dorf Egg_02</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung. historischer Verlauf. Kunststrasse des 19. Jh.</p>	



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



<p>Abschnitt HWE Dorf Egg_01</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>IVS ZH 103.1.5 ...</p>	
<p>Abschnitt Stig_01</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh.</p>	
<p>Abschnitt Hof_02, Hof_05</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh. ZH 204.2 (Meilenstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh.</p>	



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



<p>Abschnitt Chuetobel_03</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh.</p>	
<p>Abschnitte Volliker_01, Volliker_03, Volliker_04, Volliker_08, Volliker_09</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 330.2 (Usterstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh. ZH 103.1.5 (Egg-Esslingen). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf. ZH 103.2 (Löwenstrasse / Grüningerstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh.</p>	
<p>Abschnitt Volliker_14</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 103.2 (Forchstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh.</p>	



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

<p>Abschnitte Chalen_03, Chalen_04</p>	<p>Bundesinventar der historischen Verkehrswege (IVS)</p>	<p>ZH 330.2 (Oetwilerstrasse). Regionale Bedeutung, historischer Verlauf, Kunststrasse des 19. Jh.</p>	
--	---	--	--

Anhang 7

Herleitung Gerinnesohlenbreite Chalenbach

Auszug aus dem technischen Bericht zur Gewässerraumfestlegung
«Festlegung des Gewässerraums gemäss Art 41a GSchV und § 15e
HWSchV» des Chalenbachs vom 16. April 2019.

2.6 Gerinnesohlenbreite

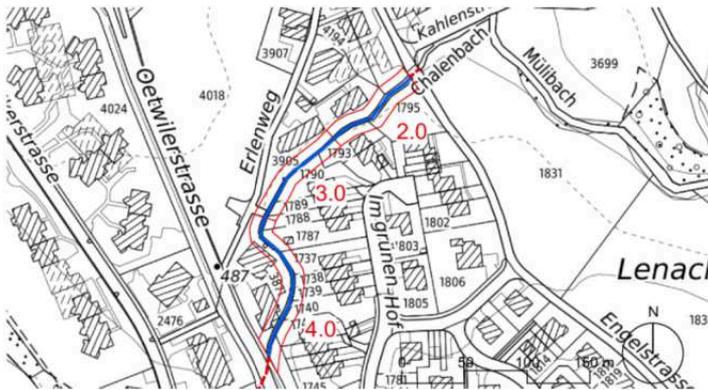
Situation

Die Überprüfung der Gerinnesohlenbreite gemäss Ökomorphologie (GIS Browser) mit den Daten der amtlichen Vermessung (AV Daten) zeigt für den Chalenbach Nord teilweise grosse Abweichungen auf. Aus diesem Grund wurden die Angaben der Ökomorphologie sowohl mit den AV Daten als auch mit Messungen vor Ort und dem Höhenmodell (Laserscanning) verifiziert.

Abschnitte

-  offen mit eigener Parzelle
-  eingedolt ohne eigene Parzelle

Quelle: GIS-Browser (maps.zh.ch)
 Abrufdatum: 27.6.2018



Aktuelle Gerinnesohlenbreite gemäss Ökomorphologie

Gemäss Ökomorphologie beträgt die aktuelle Gerinnesohlenbreite für den Chalenbach Nord in allen Abschnitten 1.5 m.

Abschnitt Nr.	Aktuelle Gerinnesohlenbreite
Abschnitte 2.0 / 3.0 / 4.0	1.5 m

gemäss AV Daten

Gemäss Daten der amtlichen Vermessung weist der Chalenbach Nord in den drei Abschnitten im Durchschnitt folgende aktuelle Gerinnesohlenbreiten auf:

Abschnitt Nr.	Aktuelle Gerinnesohlenbreite
4.0	2.1 m
3.0	1.7 m
2.0	2.4 m

gemäss Situatio vor Ort

Aufgrund der Messungen vor Ort am Chalenbach Nord sowie am Chalenbach Süd und drei weiteren Referenzgewässern (siehe Anhang) in der Gemeinde Egg wurde ersichtlich, dass die AV Daten meist leicht zu hohe Werte aufweisen (Durchschnittlich beträgt die Abweichung aller Referenzmessungen rund 0.2 m). Für den Chalenbach Nord zeigen sich folgendes Bild:

Messpunkt	Aktuelle Gerinnesohlenbreite	
	Vor Ort	AV Daten
Messpunkt 1 (nach Eindolung Oetwilerstrasse)	1.9 m	1.9 m
Messpunkt 2 (Breiteste Stelle vor Eindolung Engelstrasse)	2.7 m	3.3 m

Messpunkt 1 Abschnitt 4.0 (nach Durchlass Oetwilerstrasse)



Messpunkt 2 Abschnitt 2.0 (breiteste Stelle vor Durchlass Engelstrasse)



Gemeinde Egg, Chalenbach
Festlegung des Gewässerraums – Technischer Bericht

Abschnitt 2.0

Die gemessene Gerinnesohlenbreite von 2.7 m kann nur für wenige Meter als Referenzwert verwendet werden (siehe folgende Abbildung). Im vorherigen Teilabschnitt ist die Gerinnesohlenbreite schmaler.

Da die Begehung des oberen Teilabschnitts nicht möglich war, wird ausgehend von folgendem Referenzbild im Abschnitt 2.0 sowie dem gemittelten Wert der AV Daten (2.4 m) und der Ökomorphologie (1.5 m) von einer Gerinnesohlebreite von 2.0 m ausgegangen.

Abschnitt 2.0



Fazit Gerinnesohlenbreite

Ausgehend der Überprüfung der Gerinnesohlenbreite der Ökomorphologie anhand von Messungen vor Ort sowie den Daten der amtlichen Vermessung wird für die Abschnitte 4.0 und 3.0 eine Gerinnesohlenbreite von 2.0 m angenommen. Im Durchschnitt wird auch im Abschnitt 2.0 von einer Gerinnesohlenbreite von 2.0 m ausgegangen.

Im Vergleich zu den Angaben der Ökomorphologie ist somit die aktuelle Gerinnesohlenbreite ca. 0.5 Meter breiter.

Anhang 8

HOCHWASSERSCHUTZ- BERECHNUNGEN

Basler & Hofmann AG

Offene Abschnitte Dorfbach Dänikon: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Rapp_03
-----------	------	---------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	keine
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	3.4
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	5.6
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀
Risiko	[-]	gross

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	3.8
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	1.76
bestehende Sohlenbreite	[m]	1.10
angepasste Sohlenbreite	[m]	5.06
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.0
Wassertiefe	[m]	0.50
Abflussquerschnitt	[m ²]	3.03
Breite Wasserspiegel	[m]	7.06
benetzter Umfang	[m]	7.30
hydraulischer Radius	[m]	0.42
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	1.85
Froude-Zahl	[-]	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	5.60
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.0
Raubedarf Hochwasserschutz	[m]	15.1

Offene Abschnitte Letzibach Egg: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Letz_04							
-----------	------	---------	--	--	--	--	--	--	--

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	keine
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	0.3
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	0.4
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀
Risiko	[-]	klein

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	10
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	2.54
bestehende Sohlenbreite	[m]	0.50
angepasste Sohlenbreite	[m]	0.50
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.0
Wassertiefe	[m]	0.26
Abflussquerschnitt	[m ²]	0.26
Breite Wasserspiegel	[m]	1.52
benetzter Umfang	[m]	1.64
hydraulischer Radius	[m]	0.16
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	1.16
Froude-Zahl	[-]	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	0.30
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	0.8
Raubedarf Hochwasserschutz	[m]	10.5

Offene Abschnitte Bützibach: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Buetzi_05
-----------	------	-----------

--	--	--	--	--	--

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-9.0-(7,8)
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	1.4
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	1.9
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	mittel

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	6
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	2
bestehende Sohlenbreite	[m]	0.90
angepasste Sohlenbreite	[m]	1.28
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.0
Wassertiefe	[m]	0.50
Abflussquerschnitt	[m ²]	1.14
Breite Wasserspiegel	[m]	3.28
benetzter Umfang	[m]	3.52
hydraulischer Radius	[m]	0.32
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	1.67
Froude-Zahl	[-]	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	1.90
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.0
Raumbedarf Hochwasserschutz	[m]	11.3

Eingedolte Abschnitte Bützibach: Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Buetzi_01	Buetzi_03
-----------	------	-----------	-----------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-9.0-3	Eg-9.0-4
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	1.4	1.4
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	1.9	1.9
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	gross	gross

Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	2.46	5.75
Durchmesser	[m]	0.9	0.8
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	85	85
Wassertiefe	[m]	0.52	0.46
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.829	2.840
Abflussquerschnitt	[m ²]	0.38	0.30
Breite Wasserspiegel	[m]	0.89	0.79
benetzter Umfang	[m]	1.55	1.38
hydraulischer Radius	[m]	0.25	0.22
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	5.22	7.37
Froude-Zahl	[-]	2.55	3.82
Abflusskapazität	[m ³ /s]	1.99	2.20
Teilfüllung	[%]	60	60
Minimale Eingriffsbreite	[m]	3.1	3

Offene Abschnitte Dorfbach Egg: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Dorf Egg_02	Dorf Egg_04	Dorf Egg_05	Dorf Egg_10

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-11.0-1	keine	Eg-11.0-3	Eg-11.0-5
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	5.1	5.1	2.3	2.3
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	8.1	8.1	3.9	3.9
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	klein	klein	klein	gross



Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	3.9	2.7	7.2
angepasstes Längsgefälle (F< 0.9)	[%]	1.77	1.93	1.82
bestehende Sohlenbreite	[m]	1.3	1	1.00
angepasste Sohlenbreite	[m]	4.56	1.70	3.34
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25.00	25	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.0	1.0	1.0
Wassertiefe	[m]	0.50	0.50	0.50
Abflussquerschnitt	[m ²]	2.78	1.35	2.17
Breite Wasserspiegel	[m]	6.56	3.70	5.34
benetzter Umfang	[m]	6.79	3.94	5.58
hydraulischer Radius	[m]	0.41	0.34	0.39
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	1.84	1.70	1.80
Froude-Zahl	[-]	0.90	0.90	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	5.10	2.30	3.90
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.0	1.0	1.0
Raubedarf Hochwasserschutz	[m]	14.6	11.7	13.3

Eingedolte Abschnitte Dorfbach Egg Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Dorf Egg_04

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-11.0-2
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	5.1
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	8.1
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	mittel

Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	4.39
Durchmesser	[m]	1.4
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	85
Wassertiefe	[m]	0.79
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825
Abflussquerschnitt	[m ²]	0.88
Breite Wasserspiegel	[m]	1.35
benetzter Umfang	[m]	2.36
hydraulischer Radius	[m]	0.37
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	9.22
Froude-Zahl	[-]	3.64
Abflusskapazität	[m ³ /s]	8.10
Teilfüllung	[%]	60
Minimale Eingriffsbreite	[m]	3.7

Offene Abschnitte Dorfbach Hinteregg: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Dorf_04	Dorf_09	Dorf_10				

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	keine	Eg-6.0-(3bis6)	Eg-6.0-6
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	6.1	2.8	2.8
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	10.2	4.7	4.7
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	klein	klein	mittel

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	2.7	7.3	9.9
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	1.75	1.89	1.79
bestehende Sohlenbreite	[m]	1.20	0.80	0.80
angepasste Sohlenbreite	[m]	5.57	2.22	4.15
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25.00	25.00	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.0	1.0	1.0
Wassertiefe	[m]	0.50	0.50	0.50
Abflussquerschnitt	[m ²]	3.28	1.61	2.58
Breite Wasserspiegel	[m]	7.57	4.22	6.15
benetzter Umfang	[m]	7.81	4.45	6.39
hydraulischer Radius	[m]	0.42	0.36	0.40
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	1.86	1.74	1.82
Froude-Zahl	[-]	0.90	0.90	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	6.10	2.80	4.70
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.0	1.0	1.0
Rumbedarf Hochwasserschutz	[m]	15.6	12.2	14.2

Offene Abschnitte Haslenbach: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Haslen_01

--	--	--	--	--

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-7.0-4
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	1.54
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	2.58
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	mittel

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	10.5
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	1.9
bestehende Sohlenbreite	[m]	0.60
angepasste Sohlenbreite	[m]	2.00
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.0
Wassertiefe	[m]	0.50
Abflussquerschnitt	[m ²]	1.50
Breite Wasserspiegel	[m]	4.00
benetzter Umfang	[m]	4.23
hydraulischer Radius	[m]	0.35
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	1.72
Froude-Zahl	[-]	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	2.58
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.0
Rumbedarf Hochwasserschutz	[m]	12.0

Offene Abschnitte Hofnerbach: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Hof_01	Hof_04	Hof_05				
-----------	------	--------	--------	--------	--	--	--	--

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-13.0-1	Eg-13.0-6	Eg-13.0-7
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	4	4	4
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	6.7	6.7	6.7
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀	HQ ₃₀	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	klein	mittel	gross

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀	HQ ₃₀₀	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	3.4	5.7	9.7
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	1.81	1.74	1.74
bestehende Sohlenbreite	[m]	1.2	1.5	0.90
angepasste Sohlenbreite	[m]	3.44	6.18	6.18
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25	25	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.00	1.00	1.0
Wassertiefe	[m]	0.50	0.5	0.50
Abflussquerschnitt	[m ²]	2.22	3.59	3.59
Breite Wasserspiegel	[m]	5.44	8.18	8.18
benetzter Umfang	[m]	5.68	8.41	8.41
hydraulischer Radius	[m]	0.39	0.43	0.43
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	1.80	1.87	1.87
Froude-Zahl	[-]	0.90	0.90	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	4.00	6.70	6.70
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.0	1.0	1.0
Raumbedarf Hochwasserschutz	[m]	13.4	16.2	16.2

Eingedolte Abschnitte Hofnerbach Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Hof_02
-----------	------	--------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-13.0-2
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	4
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	6.7
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	mittel

Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	7.02
Durchmesser	[m]	1.2
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	85
Wassertiefe	[m]	0.67
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.908
Abflussquerschnitt	[m ²]	0.65
Breite Wasserspiegel	[m]	1.19
benetzter Umfang	[m]	2.03
hydraulischer Radius	[m]	0.32
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	10.55
Froude-Zahl	[-]	4.56
Abflusskapazität	[m ³ /s]	6.85
Teillüftung	[%]	57
Minimale Eingriffsbreite	[m]	3.5

Offene Abschnitte Innervollikerbach: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Innervoll_02	Innervoll_04					
-----------	------	--------------	--------------	--	--	--	--	--

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-14.1-4	Eg-14.1-(5-8)
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	2.1	2.1
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	3.4	3.4
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀	HQ ₃₀
Risiko	[-]	mittel	mittel

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	6.5	4.7
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	1.84	1.84
bestehende Sohlenbreite	[m]	0.8	0.5
angepasste Sohlenbreite	[m]	2.83	2.83
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25	25
vorhandene Eintiefung	[m]	1.00	1.00
Wassertiefe	[m]	0.50	0.5
Abflussquerschnitt	[m ²]	1.92	1.92
Breite Wasserspiegel	[m]	4.83	4.83
benetzter Umfang	[m]	5.07	5.07
hydraulischer Radius	[m]	0.38	0.38
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	1.78	1.78
Froude-Zahl	[-]	0.90	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	3.40	3.40
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.0	1.0
Raubedarf Hochwasserschutz	[m]	12.8	12.8

Offene Abschnitte Leuenbach: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Leu_03	Leu_04	Leu_05	Leu_07	Leu_09	Leu_10		
-----------	------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--	--

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-7.0-4	Eg-7.0-5	Eg-7.0-5	Eg-7.0-6	Eg-7.0-7	Eg-7.0-8
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	3	3	3	3	2.7	2.7
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	5.1	5.1	5.1	5.1	4.6	4.6
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀	HQ ₃₀₀	HQ ₃₀₀	HQ ₁₀₀	HQ ₃₀₀	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	gross	gross	gross	mittel	klein	klein

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀	HQ ₃₀₀	HQ ₃₀₀	HQ ₃₀₀	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	4	6.9	10.3	6.1	6.5	10.5
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	1.77	1.77	1.77	1.77	1.89	1.88
bestehende Sohlenbreite	[m]	1.00	1	0.7	1.2	1	0.80
angepasste Sohlenbreite	[m]	4.56	4.56	4.56	4.56	2.11	2.12
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25.00	25	25	25	25	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.0	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Wassertiefe	[m]	0.50	0.5	0.5	0.5	0.5	0.50
Abflussquerschnitt	[m ²]	2.78	2.78	2.78	2.78	1.56	1.56
Breite Wasserspiegel	[m]	6.56	6.56	6.56	6.56	4.11	4.12
benetzter Umfang	[m]	6.79	6.79	6.79	6.79	4.35	4.36
hydraulischer Radius	[m]	0.41	0.41	0.41	0.41	0.36	0.36
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	1.84	1.84	1.84	1.84	1.73	1.73
Froude-Zahl	[-]	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	5.10	5.10	5.10	5.10	2.70	2.70
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Raubedarf Hochwasserschutz	[m]	14.6	14.6	14.6	14.6	12.1	12.1

Offene Abschnitte Rütibach: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Rueti_02	Rueti_04

--	--	--	--	--

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-9.09.1-3	Eg-9.09.1-4
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	0.4	0.4
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	0.5	0.5
Austritt	[Jährlichkeit]	-	HQ ₃₀
Risiko	[-]	mittel	klein

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀	HQ ₁₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	6.2	4.3
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	2.17	2.20
bestehende Sohlenbreite	[m]	0.50	0.3
angepasste Sohlenbreite	[m]	0.50	0.3
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25.00	25.00
vorhandene Eintiefung	[m]	1.0	1.0
Wassertiefe	[m]	0.34	0.34
Abflussquerschnitt	[m ²]	0.40	0.33
Breite Wasserspiegel	[m]	1.86	1.66
benetzter Umfang	[m]	2.02	1.82
hydraulischer Radius	[m]	0.20	0.18
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	1.25	1.20
Froude-Zahl	[-]	0.86	0.85
Abflusskapazität	[m ³ /s]	0.50	0.40
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	0.8	0.8
Raumbedarf Hochwasserschutz	[m]	10.5	10.3

Eingedolte Abschnitte Rütibach Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Rüti_03

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-9.09.1-4
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	0.4
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	0.5
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀
Risiko	[-]	klein

Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	4.39
Durchmesser	[m]	0.5
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	85
Wassertiefe	[m]	0.26
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.829
Abflussquerschnitt	[m ²]	0.10
Breite Wasserspiegel	[m]	0.44
benetzter Umfang	[m]	0.78
hydraulischer Radius	[m]	0.12
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	4.39
Froude-Zahl	[-]	3.03
Abflusskapazität	[m ³ /s]	0.42
Teilfüllung	[%]	60
Minimale Eingriffsbreite	[m]	2.6

Offene Abschnitte Stiggelibach: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Stig_01	Stig_02	Stig_03	Stig_08			
-----------	------	---------	---------	---------	---------	--	--	--

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-12.0-2	Eg-12.0-2	Eg-12.0-4
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	1.9	1.9	1.43
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	3.1	3.1	2.33
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀	HQ ₃₀₀
Risiko	[-]	gross	mittel	klein

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀	HQ ₃₀₀	HQ ₁₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	1	3.6	12.1
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	1.00	1.88	2.07
bestehende Sohlenbreite	[m]	0.3	1	0.90
angepasste Sohlenbreite	[m]	3.61	2.51	0.90
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25	25	25
vorhandene Eintiefung	[m]	1.0	1.0	1.0
Wassertiefe	[m]	0.50	0.5	0.48
Abflussquerschnitt	[m ²]	2.31	1.76	0.90
Breite Wasserspiegel	[m]	5.61	4.51	2.83
benetzter Umfang	[m]	5.85	4.75	3.06
hydraulischer Radius	[m]	0.39	0.37	0.29
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	1.34	1.77	1.59
Froude-Zahl	[-]	0.67	0.90	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	3.10	3.10	1.43
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.0	1.0	1.0
Raubedarf Hochwasserschutz	[m]	13.6	12.5	10.9

Eingedolte Abschnitte Stiggelibach Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Stig_04	Stig_07
-----------	------	---------	---------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-12.0-3	Eg-12.0-4
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	1.9	1.43
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	3.1	2.33
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	gross	klein

Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀	HQ ₁₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	7.96	9.52
Durchmesser	[m]	0.9	0.8
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	85	85
Wassertiefe	[m]	0.48	0.43
Mittelpunktswinkel	[rad]	3.008	2.991
Abflussquerschnitt	[m ²]	0.35	0.28
Breite Wasserspiegel	[m]	0.90	0.80
benetzter Umfang	[m]	1.47	1.32
hydraulischer Radius	[m]	0.23	0.21
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	9.11	9.24
Froude-Zahl	[-]	4.69	5.02
Abflusskapazität	[m ³ /s]	3.14	2.54
Teillüftung	[%]	54	55
Minimale Eingriffsbreite	[m]	3.1	3

Offene Abschnitte Vollikerbach: Raumbedarf Hochwasserschutz

Abschnitt	[ID]	Volliker_10	Volliker_11				

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-19.0-6	Eg-19.0-7
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	3.7	3.7
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	5.2	5.2
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	gross	mittel

Ermittlung Raumbedarf Hochwasserschutz gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum unter Annahme eines beidseitigen Unterhaltsstreifens

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	3.5	3.5
angepasstes Längsgefälle (F < 0.9)	[%]	1.77	1.77
bestehende Sohlenbreite	[m]	1.8	1.5
angepasste Sohlenbreite	[m]	4.66	4.72
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	25	25
vorhandene Eintiefung	[m]	1.0	1.0
Wassertiefe	[m]	0.50	0.50
Abflussquerschnitt	[m ²]	2.83	2.84
Breite Wasserspiegel	[m]	6.66	6.70
benetzter Umfang	[m]	6.90	6.94
hydraulischer Radius	[m]	0.41	0.41
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	1.84	1.83
Froude-Zahl	[-]	0.90	0.90
Abflusskapazität	[m ³ /s]	5.20	5.20
Freibord (Kanton Zürich)	[m]	0.50	0.50
erforderliche minimale Eintiefung	[m]	1.0	1.0
Raubedarf Hochwasserschutz	[m]	14.7	14.7

Eingedolte Abschnitte Vollikerbach Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Volliker_03

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-19.0-2
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	3.7
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	5.2
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	klein

Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	4.39
Durchmesser	[m]	1.4
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	85
Wassertiefe	[m]	0.79
Mittelpunktwinkel	[rad]	2.825
Abflussquerschnitt	[m ²]	0.88
Breite Wasserspiegel	[m]	1.35
benetzter Umfang	[m]	2.36
hydraulischer Radius	[m]	0.37
Fließgeschwindigkeit	[m/s]	9.22
Froude-Zahl	[-]	3.64
Abflusskapazität	[m ³ /s]	8.10
Teilfüllung	[%]	60
Minimale Eingriffsbreite	[m]	3.7

Eingedolte Abschnitte Chalenbach Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	Chalen_03
------------------	-------------	-----------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-20.0-2
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	5.5
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	9.2
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	mittel

Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	2.8
Durchmesser	[m]	1.6
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	85
Wassertiefe	[m]	0.90
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825
Abflussquerschnitt	[m ²]	1.14
Breite Wasserspiegel	[m]	1.54
benetzter Umfang	[m]	2.70
hydraulischer Radius	[m]	0.42
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	8.04
Froude-Zahl	[-]	2.98
Abflusskapazität	[m ³ /s]	9.20
Teilfüllung	[%]	60
Minimale Eingriffsbreite	[m]	3.9

Eingedolte Abschnitte Unterneuhuserbach Minimale Eingriffsbreite Eindolungen

Abschnitt	[ID]	unterneuhus_01
------------------	-------------	----------------

Grundlagen gemäss Naturgefahrenkarte und Risikokarte

Schwachstelle	[Nr.]	Eg-19.019.1-1
HQ ₁₀₀	[m ³ /s]	1.1
HQ ₃₀₀	[m ³ /s]	1.5
Austritt	[Jährlichkeit]	HQ ₁₀₀
Risiko	[-]	mittel

Ermittlung minimale Eingriffsbreite gemäss Verfahren Informationsplattform Gewässerraum

Schutzziel	[Jährlichkeit]	HQ ₃₀₀
bestehendes Längsgefälle	[%]	2.8
Durchmesser	[m]	0.8
Rauhigkeitsbeiwert	[m ^{1/3} /s]	85
Wassertiefe	[m]	0.46
Mittelpunktswinkel	[rad]	2.825
Abflussquerschnitt	[m ²]	0.29
Breite Wasserspiegel	[m]	0.78
benetzter Umfang	[m]	1.37
hydraulischer Radius	[m]	0.22
Fliessgeschwindigkeit	[m/s]	5.11
Froude-Zahl	[-]	2.66
Abflusskapazität	[m ³ /s]	1.50
Teilfüllung	[%]	60
Minimale Eingriffsbreite	[m]	3

0

Anhang 10

DETAILHERLEITUNG ABSCHNITT DORF_09 – FESTLEGUNG DES GEWÄSSERRAUMS

Auszug aus dem Bericht vom 20.8.2021

Der Gewässerraum für den Abschnitt Dorf_09 sollte ursprünglich mit dem Gestaltungsplan Lindenhof festgelegt werden. Im November 2021 wurde der Gestaltungsplan Lindenhof an der Gemeindeversammlung abgelehnt. Am Gewässerraum gemäss ehemaligem Gestaltungsplan Lindenhof wird weiterhin festgehalten. Die detaillierte Herleitung der Festlegung im damaligen nutzungsplanerischen Verfahren (Gestaltungsplan) wird der Transparenz halber, auf den folgenden Seiten als Anhang ergänzt:

Technischer Bericht, Dorfbach

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangslage

Situation

Massnahmenplanung
Gefahrenkartierung

Gemäss Massnahmenplanung (aufgrund der Gefahrenkartierung) hat der Gemeinderat Egg die Sanierung des Stigelbachs/Dorfbachs, öffentliches Gewässer Nr. 6.0 (Planungsabschnitt I) der ersten Priorität zugeteilt.

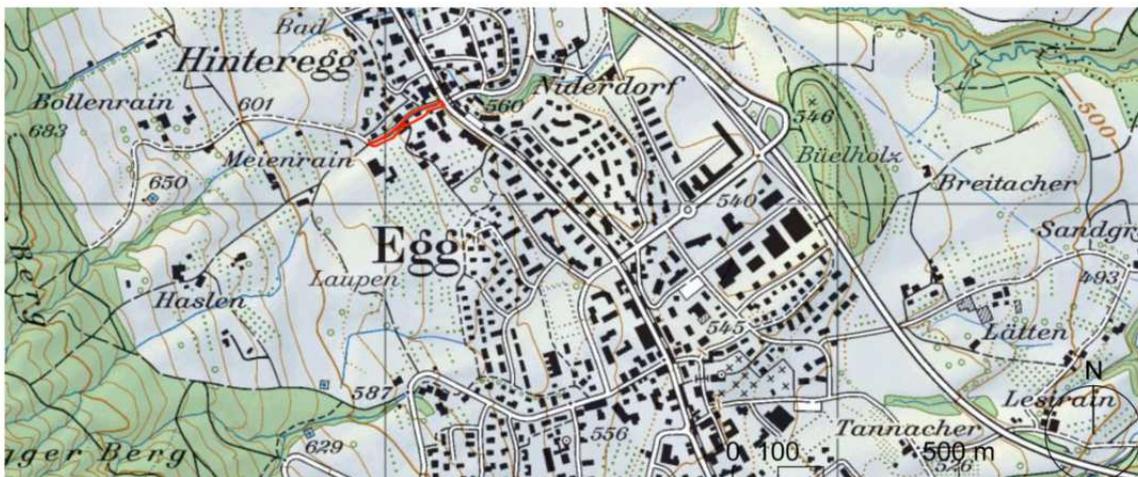
Geländebefund

Der Dorfbach hat ein vergleichsweise grosses Einzugsgebiet. Er führt im Oberlauf durch relativ steiles bewaldetes Gebiet. Im Gerinne sind aktive Sohlen- und Seitenerosionen sichtbar, es liegt viel Holz im Gerinne. Die Erosion wird lokal durch Verbauungen (Sperrungen aus Holz) unterbunden, diese sind momentan noch in einem guten Zustand. Der Dorfbach fliesst anschliessend als natürliches Gerinne über ein Feld ins Siedlungsgebiet.

Planungsgebiet

Mittlere Koordinaten:
2'694'180/1'240'200

Der Dorfbach liegt in Hinteregg und verläuft entlang der Bergstrasse. Er tangiert das Gebiet des Quartierplans Nr. 13 Lindenhof im Norden.



Neue Gewässerschutzverordnung

Seit Juni 2011 muss, gestützt auf das Gewässerschutzgesetz (GSchG) und die Gewässerschutzverordnung (GSchV), entlang von öffentlichen Gewässern ein Gewässerraum ausgeschieden werden. Solange der Gewässerraum nicht vom Kanton festgelegt wurde, gilt eine Übergangsregelung gemäss GSchV.

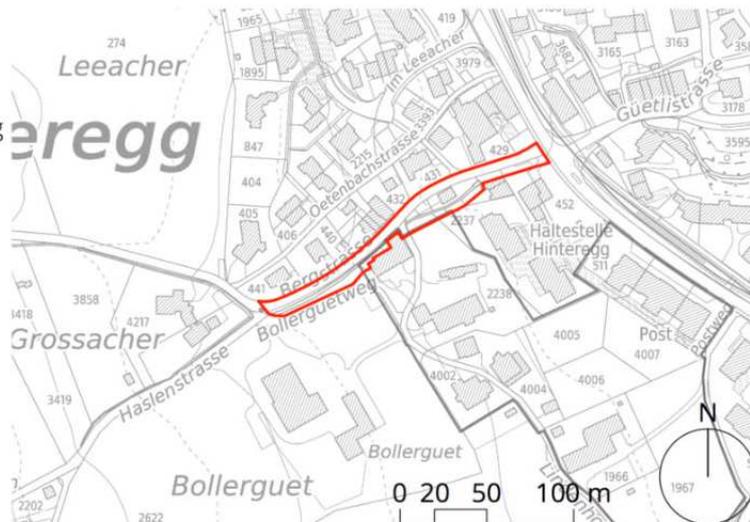
Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei

Der Kanton Zürich hat, ausgelöst durch die GSchV-Revision, seine kantonale Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV) angepasst. Diese ist am 1. November 2012 in Kraft getreten.

Der Gewässerraum kann nun parallel zu einem Nutzungsplan (z.B. Gestaltungsplan) freiwillig festgelegt werden.

Planungsperimeter

-  Planungsperimeter
-  Geltungsbereich
-  öffentlicher Gestaltungsplan Lindenhof, Hinteregg



1.2 Gestaltungsplan Lindenhof

Auslöser

Der Quartierplan Nr. 13 Lindenhof tangiert im Norden den Dorfbach. Gemäss Genehmigung der Verfahrenseinleitung durch die Bau-
direktion vom 7. September 2010 muss das Quartierplanverfahren über die bestehende Restgefährdung infolge Hochwasser Auskunft geben.

Verfahren

öffentlicher Gestaltungsplan

Im Rahmen der Zwischenentscheide gemäss § 25 QPV hat der Gemeinderat Egg am 25. Juli 2011 entschieden, dass parallel zum Quartierplan ein öffentlicher Gestaltungsplan ausgearbeitet werden soll.

Das AWEL hat am 2. Oktober 2014 bestätigt, dass der Gewässerraum auch ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters erfolgen kann. Die Gewässerraumfestlegung hat sich jedoch primär auf das Quartierplangebiet zu beziehen. Zudem muss das rechtliche Gehör aller Betroffenen gewährleistet sein.

Landabtretung

Es ist vorgesehen, dass das Land entlang dem Dorfbach im Rahmen des Quartierplans Nr. 13 Lindenhof an den Kanton abgetreten wird.

2 GRUNDLAGEN

2.1 Historisches

Wildkarte (1850)

Der Verlauf vom Dorfbach wurde bereits zwischen 1843 bis 1851 durch Johannes Wild kartiert.



2.2 Ökomorphologie

- Natürlich
- Stark beeinträchtigt
- Künstlich / Naturfremd
- Eingedolt



Quelle: GIS-Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 15.8.2014

Dorfbach

Der Dorfbach ist im Bereich innerhalb des Quartierplanperimeters künstlich, naturfremd, stark beeinträchtigt oder gar eingedolt.

Technischer Bericht, Dorfbach

2.3 Wasserrechte

Situation

Mit dem Gewässerraum werden (gemäss www.maps.zh.ch) keine Wasserrechte tangiert.

2.4 Gefahrenkarte

Hochwasser

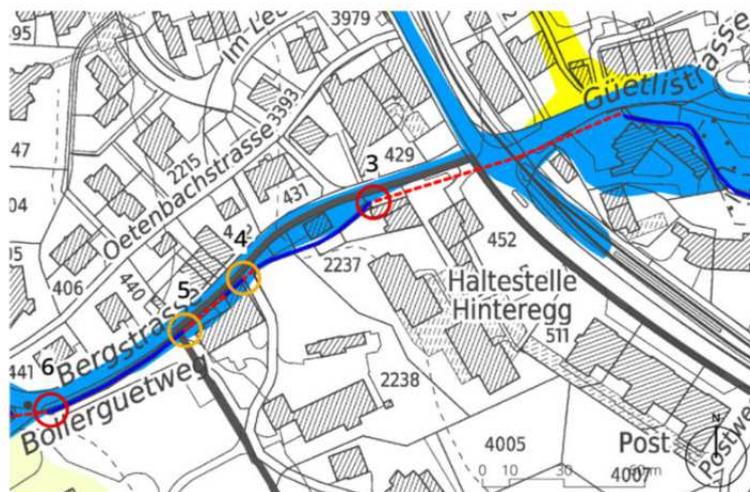
Die Gefahrenkarte für die Gemeinde Egg weist für den Dorfbach folgende Abflusswerte aus:

Dorfbach

	HQ30	HQ100	HQ300	EHQ
Durchlass Forchstrasse (3)	1.6 m ³ /s	2.8 m ³ /s	4.7 m ³ /s	keine Angaben
Durchlass Lindenhofstrasse (4)				
Bachprofil (5)				
Durchlass Bergstrasse (6)				

- Mittlere Gefährdung
- Geringe Gefährdung
- Restgefährdung
- öffentliches Gewässer offen
- öffentliches Gewässer eingedolt
- Schwachstelle ab HQ₃₀
- Schwachstelle ab HQ₁₀₀

Gefahrenkarte: ARGE Holinger-Geotest,
 30. Juni 2011
 Quelle: ARE, GIS-Browser (maps.zh.ch)
 Abrufdatum: 10. April 2019



Technischer Bericht, Dorfbach

Gefahren
 Dorfbach

	bis 30-jährliche Ereignisse	30- bis 100-jährliche Ereignisse	100- bis 300-jährliche Ereignisse
Pkt. 3	Auflandung, lokale Überschwemmung	Auflandung, Ungenügendes Schluckvermögen, lokale Überschwemmung	Auflandung, Ungenügendes Schluckvermögen, lokale Überschwemmung
Pkt. 4	Keine Probleme	Ungenügendes Schluckvermögen, lokale Überschwemmung	Ungenügendes Schluckvermögen, lokale Überschwemmung
Pkt. 5	Keine Probleme	Verklausung, lokale Überschwemmung	Verklausung, Ungenügendes Schluckvermögen, lokale Überschwemmung
Pkt. 6	Verklausung und Austritt von Wasser entlang der Bergstrasse	Verklausung, Ungenügendes Schluckvermögen, lokale Überschwemmung	Verklausung, Ungenügendes Schluckvermögen, lokale Überschwemmung

Durchlass Forchstrasse (3)

Der Durchlass Forchstrasse hat eine Kapazität von 2.24 m³/s. Der Gefällsknick mit Auflandungstendenz verursacht bereits bei einem HQ₃₀ ein ungenügendes Schluckvermögen.



Quelle: Fotodokumentation, Gefahrenkartierung Naturgefahren Greifensee

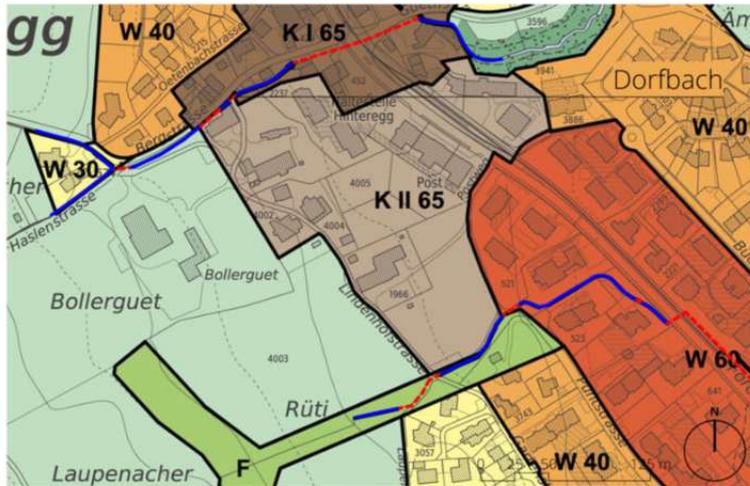
2.5 Nutzungsplanung

Zonenplan

Der Dorfbach verläuft im Bereich des Quartierplangebiets mehrheitlich in einer Kernzone I. Nur ein kurzer Abschnitt liegt in der Kernzone II.

Ausschnitt rechtskräftiger Zonenplan 2003

-  Kernzone I
-  Kernzone II
-  Wohnzone W30
-  Wohnzone W40
-  Wohnzone W60
-  kommunale Freihaltezone
-  kantonale Landwirtschaftszone
-  Wald

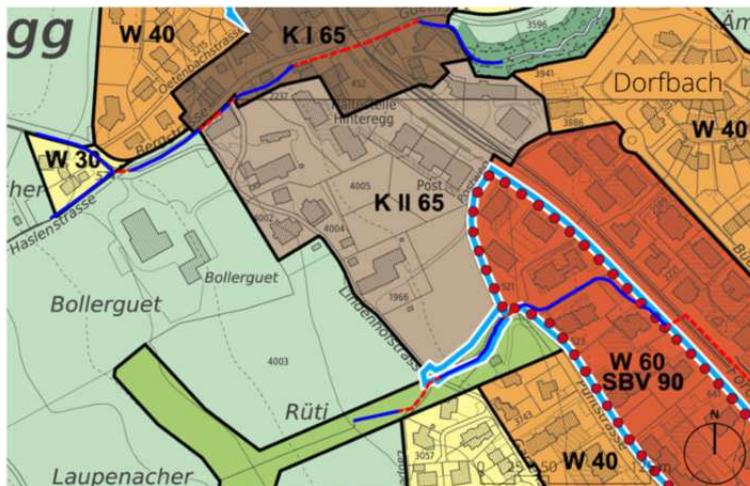


Revision

Die Nutzungsplanung wird zurzeit revidiert. Im Bereich des Dorfbachs ist keine Veränderung vorgesehen.

Ausschnitt revidierter Zonenplan 2018
 Stand öffentliche Auflage und Vorprüfung

-  Kernzone I
-  Kernzone II
-  Wohnzone W30
-  Wohnzone W40
-  Wohnzone W60
-  kommunale Freihaltezone
-  kantonale Landwirtschaftszone
-  Wald
-  Sonderbauvorschriften
-  beantragte Festlegungen



2.6 Grundeigentum

Grundeigentümergeverzeichnis

Grundstück Kat. Nr.	Eigentümer
442, 445	Politische Gemeinde Egg
443	Kanton Zürich, AWEL
444, 2238	Fanny Schärer-Boller
446	Erbengemeinschaft Hans Heinrich Keller
448, 2333	Rolf und Elwira Kägi-Müller
449	Kanton Zürich, AWEL
450	RHYNER Fachhandel AG
452	Verena Knobel
2237	Stockwerkeigentümer
2332	Heidi Koller-Knobel
2621	Flurwegberechtigte

2.7 Wald

Wald

Innerhalb des Projektperimeters befindet sich kein Wald.

2.8 Boden

Fruchtfolgeflächen

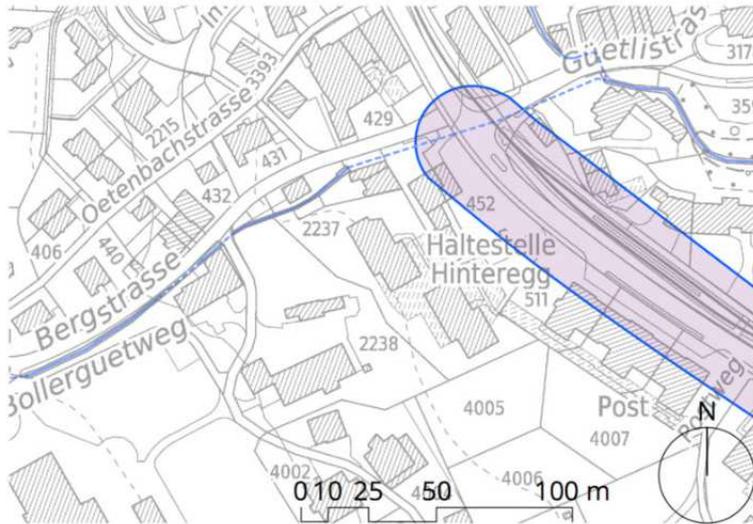
Das Gewässer liegt innerhalb des Planungsperrimeters in der Bauzone. Gemäss maps.zh.ch (Fruchtfolgeflächenkarte) ist daher keine Fruchtfolgefläche betroffen.

Prüfperimeter für Bodenverschiebung

Die Eindolung des Dorfbachs tangiert den Prüfperimeter für Bodenverschiebungen. Aufgrund der Verkehrsbelastungen endet der Prüfperimeter im Bereich der Bergstrasse. Die Schadstoffbelastungen sind mit dem kommunalen Bodenverschiebungsverfahren nachzuweisen.

Technischer Bericht, Dorfbach

-  Verkehrsträger
-  Bereiche gleicher Leitstoffkombinationen
-  Wald



Quelle: GIS-Browser (maps.zh.ch)
 Abrufdatum: 15.8.2014

2.9 Werkleitungen

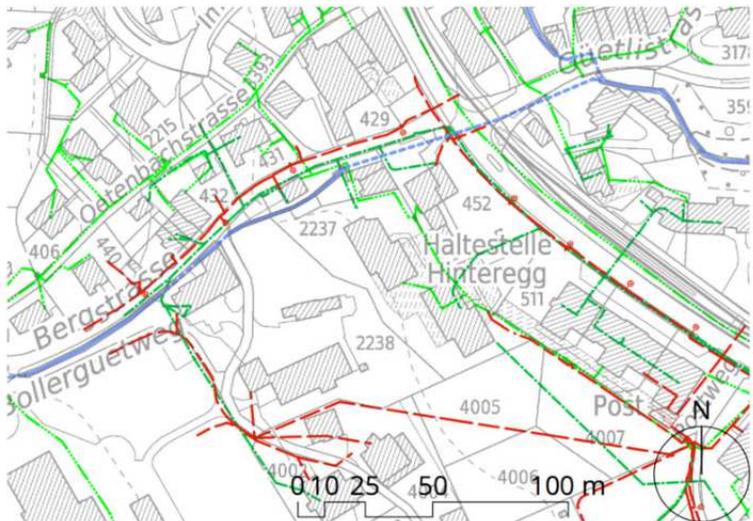
Bachquerungen

Die Werkleitungen verlaufen entlang der Bergstrasse. Zudem bestehen Leitungen, welche den Dorfbach queren.

Erschliessungsmassnahmen Quartierplan Nr. 13 Lindenhof

Im Zusammenhang mit dem Quartierplan Nr.13 Lindenhof wird das Quartier Lindenhof feinerschlossen, was auch zusätzliche Werkleitungen zur Folge haben wird.

-  Wasser
-  Mischwasser
-  Elektrisch - EKZ
-  Telekommunikation
GGA Maur / Swisscom



3 GEWÄSSERRAUM

3.1 Anforderung

Gewässerraum

Gemäss der GSchV des Bundes ist bei Fliessgewässern mit einer natürlichen Gerinnesohlenbreite von weniger als 2 m ein Gewässerraum von mindestens 11 m vorzusehen (Art. 41a Abs. 2). Für die Festlegung des Gewässerraums ist die natürliche Gerinnesohlenbreite massgebend, welche je nach Breitenvariabilität des Gewässers mithilfe des entsprechenden Faktors aus der aktuellen Gerinnesohlenbreite abgeleitet wird. Gemäss § 15 k Abs. 1 HWSchV kann bei Revitalisierungen und Hochwasserschutz fallweise davon abgewichen werden.

Gesetzliche Grundlage § 15 d HWSchV

- 1 Die Gewässerräume werden in der Regel beidseitig gleichmässig zum Gewässer angeordnet. Bei besonderen Verhältnissen kann davon abgewichen werden, insbesondere zur Verbesserung des Hochwasserschutzes, für Revitalisierungen, zur Förderung der Artenvielfalt oder bei bestehenden Bauten und Anlagen in Bauzonen.
- 2 Die natürliche Gerinnesohlenbreite von Fliessgewässern gemäss Art. 41a GSchV4 bestimmt sich wie folgt:
 - a. bei natürlicher Breitenvariabilität: Breite der bestehenden Gerinnesohle,
 - b. bei eingeschränkter Breitenvariabilität: anderthalbfache Breite der bestehenden Gerinnesohle,
 - c. bei fehlender Breitenvariabilität: zweifache Breite der bestehenden Gerinnesohle.
- 3 Bei eingedolten Fliessgewässern beträgt die Breite des Gewässerraums mindestens 11 m. In begründeten Fällen kann davon abgewichen werden, insbesondere wenn das Gewässer langfristig nur mit unverhältnismässigem Aufwand zu revitalisieren wäre.

Formelles

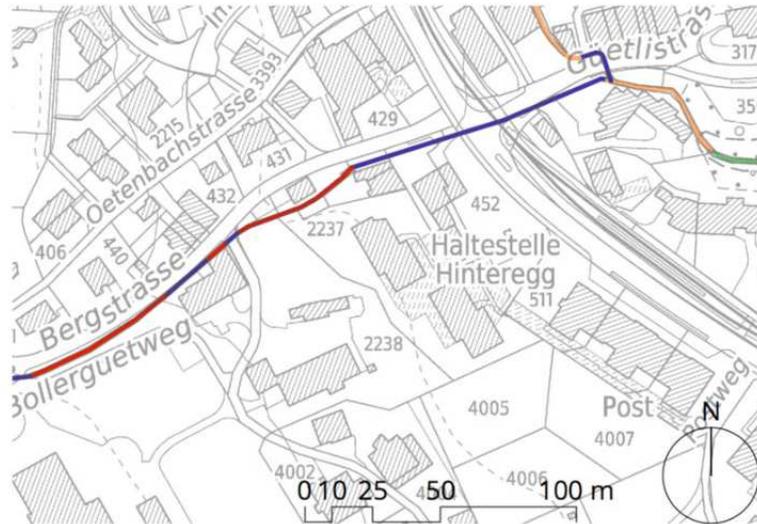
In Koordination mit dem Gestaltungsplan wird der Gewässerraum festgelegt. Dieser Gewässerraum wird nicht durch die Gemeindeversammlung behandelt, sondern durch die Baudirektion erlassen.

3.2 Breitenvariabilität

Grundlage

Die Breitenvariabilität und die aktuelle Gerinnesohlenbreite wurden mit Hilfe der Karte "Gewässer-Ökomorphologie" unter dem Thema Wasser im kantonalen GIS-Browser (www.maps.zh.ch) bestimmt.

-  Natürlich / Ausgeprägt
-  Eingeschränkt
-  Keine / Fehlend
-  Eindolung



Quelle: GIS-Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 15.8.2014

3.3 Ausscheidung

Grundsatz

Die Ausscheidung des Gewässerraums erfolgt anhand der natürlichen Gerinnesohlenbreite und gemäss den Anforderungen von Art. 41 a Abs. 2 GSchV.

Gesetzliche Grundlage
Art. 41 a Abs. 2 bis 5 GSchV

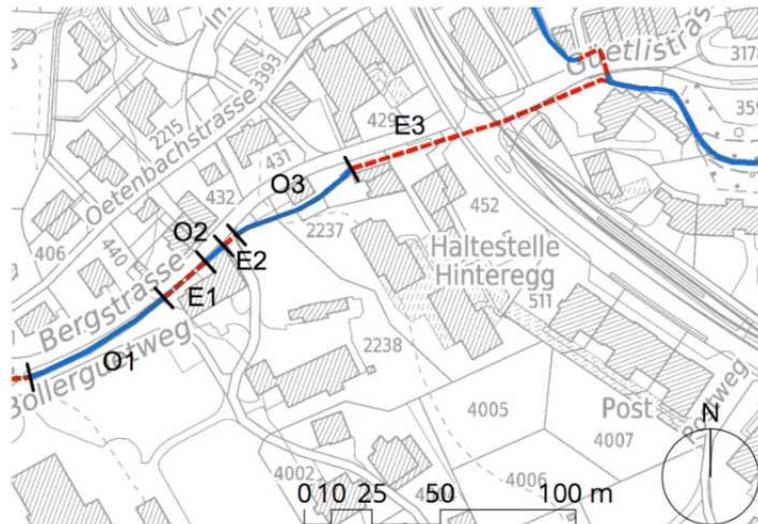
- 2 In den übrigen Gebieten muss die Breite des Gewässerraums mindestens betragen:
 - a für Fließgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 2 m natürlicher Breite: 11 m;
 - b für Fließgewässer mit einer Gerinnesohle von 2–15 m natürlicher Breite: die 2,5-fache Breite der Gerinnesohle plus 7 m.
- 3 Die nach den Absätzen 1 und 2 berechnete Breite des Gewässerraums muss erhöht werden, soweit dies erforderlich ist zur Gewährleistung:
 - a des Schutzes vor Hochwasser;
 - b des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes;
 - c der Schutzziele von Objekten nach Absatz 1 sowie anderer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes;
 - d einer Gewässernutzung.
- 4 Soweit der Hochwasserschutz gewährleistet ist, kann die Breite des Gewässerraums angepasst werden:

- a. den baulichen Gegebenheiten in dicht überbauten Gebieten;
- b. den topografischen Verhältnissen in Gewässerabschnitten:
 - 1. in denen das Gewässer den Talboden weitgehend ausfüllt, und
 - 2. die beidseitig von Hängen gesäumt sind, deren Steilheit keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung zulässt.
- 5 Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:
 - a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet;
 - b. eingedolt ist; oder
 - c. künstlich angelegt ist; oder
 - d. sehr klein ist.

Abschnitte

Der im Betrachtungsperimeter liegende Abschnitt des Dorfbachs kann in drei offene und drei eingedolte Abschnitte eingeteilt werden.

- Bach offen mit eigener Parzelle
- - - Bach eingedolt ohne eigene Parzelle



Offene Abschnitte

Abschnitt Nr.	Aktuelle Gerinnesohlenbreite	Breitenvariabilität	Korrekturfaktoren gemäss § 15 d HWSchV	Natürliche Gerinnesohlenbreite	Gewässerraum mind.
O1	0.8 m	fehlend	2 x	1.6 m	11.0 m
O2	1.0 m	fehlend	2 x	2.0 m	11.0 m
O3	1.0 m	fehlend	2 x	2.0 m	11.0 m

Eingedolte Abschnitte ¹⁾

E1	Eindolung Dorfbach (6.0)	11.0 m
E2	Eindolung Lindenhofstrasse	11.0 m
E3	Eindolung Forchstrasse	11.0 m

¹⁾ § 15 k Abs. 3 HWSchV

Technischer Bericht, Dorfbach

Vergrößerungsgründe

Art. 41a Abs. 3 / 4 und
Art. 41b Abs. 2 GSchV

Der ausgeschiedene Gewässerraum reicht zum Schutz vor Hochwasser und der ökologischen Aspekte. Auch aufgrund der fehlenden Naherholungsfunktion erübrigt sich eine Vergrößerung des minimalen Gewässerraums gemäss Art. 41a Abs. 3 und Art. 41b Abs. 2 GSchV .

**Gewässerraum gemäss
Art. 41 GSchV**

Der Gewässerraum, welcher dem Dorfbach Nr. 6.0 in diesem Abschnitt gemäss GSchV zur Verfügung steht, beträgt 11.00 m.

Entlastung Grundeigentümer

Verzicht auf Beiträge gemäss WWG

Auf eine Erhebung von Beiträgen der anstossenden Grundeigentümer gemäss § 14 Abs. 3 Wasserwirtschaftsgesetz wird verzichtet. Ansonsten hätte die Gemeinde Egg bis 60 % der Sanierungs- oder Ausbaukosten auf die Grundeigentümer verlegen können.

Unterhalt durch Gemeinde

Durch die Bereinigung der Eigentumsverhältnisse werden die betroffenen Grundeigentümer von der Unterhaltspflicht befreit. Der Unterhalt erfolgt künftig durch die Gemeinde Egg.

4 GEWÄHRLEISTUNG DES HOCHWASSERSCHUTZES

4.1 Zugänglichkeit

Gewässerunterhalt

Die Zugänge zum Dorfbach sind über die Bergstrasse und Lindenhofstrasse sowie über die Grundstücke Kat. Nrn. 2238 und 2332 sichergestellt.

-  Zugang zum Gewässer
-  Begehbare / asphaltierte Flächen
-  neue Parzellierung/
neue Wegverbindungen
gemäss QP
Nr. 13 Lindenhof



4.2 Raum für Hochwasserschutz

Grundlage

Der grobe Nachweis des Hochwasserschutzes wurde aufgrund auf der folgenden Grundlagen erarbeitet:

- Digitales Geländemodell, FHS-Geomatik AG, Egg vom 18. März 2013
- Gefahrenkartierung Naturgefahren, ARGE Holinger AG/Geotest AG, Winterthur vom Juni 2011

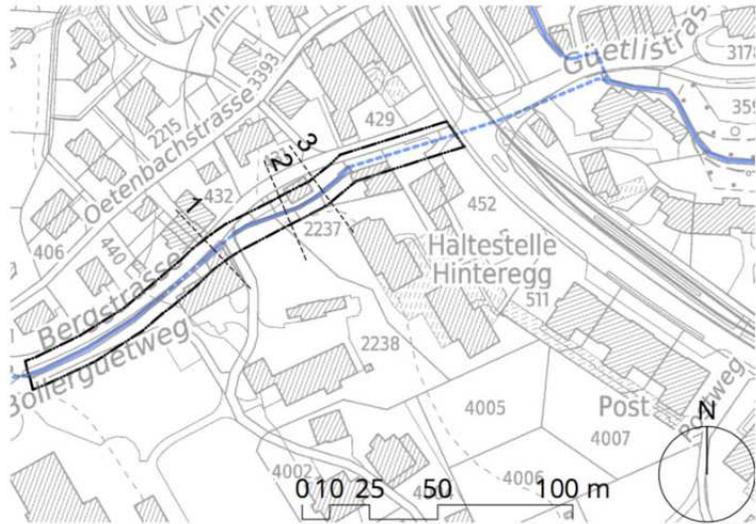
Das Einlaufbauwerk wurde durch die Geotest AG überprüft respektive optimiert.

- E-Mail von Andreas Sutter, Geotest AG an Adrian Blickenstorfer, Gemeinde Egg vom 23. September 2014

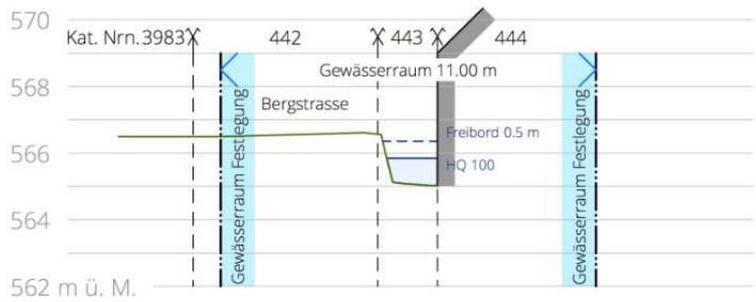
Querprofile

Die Wasserstände in den Querprofilen wurden, mit der Annahme einer Fliessgeschwindigkeit von 2.5 m/s und ohne die Berücksichtigung von einem allfälligen Rückstau berechnet.

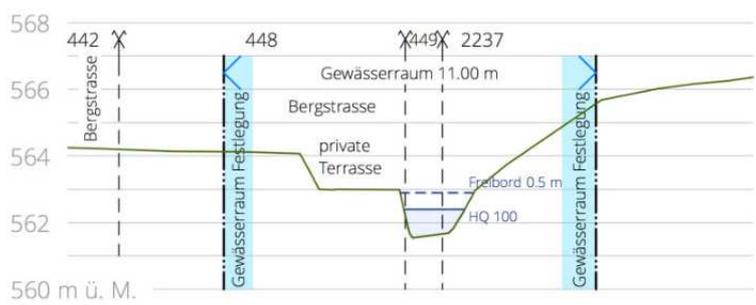
Situation Querprofile



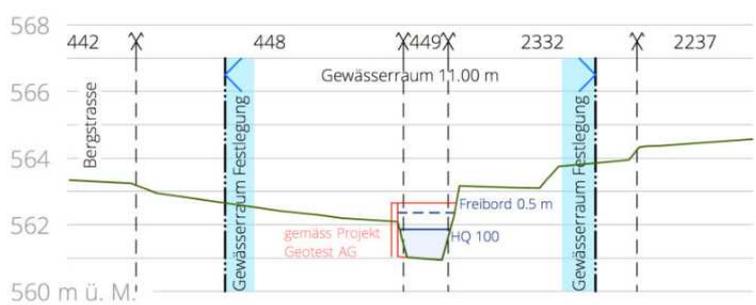
Querprofil 1 (1:200)



Querprofil 2 (1:200)



Querprofil 3 (1:200)



4.3 Erreichen des Hochwasserschutzes

Situation

HQ₃₀ und HQ₁₀₀

Die Geotest AG hat die Durchlasskapazität überprüft. Die Resultate der Gefahrenkarte scheinen plausibel. Ab einem 30-jährlichen Hochwasser (HQ₃₀) wird aufgrund von Auflandungen mit Ausuferungen gerechnet. Die Abflusskapazität des Durchlasses Forchstrasse ist spätestens ab einem 100-jährlichen Hochwasser (HQ₁₀₀) ungenügend.

Massnahmenbeschrieb

Beim Einlaufbauwerk ist eine Einstauhöhe von knapp einem halben Meter zu erwarten. Durch die Erstellung eines sogenannten Druckkragens (z.B. in Form einer Betonmauer) kann die Einstauhöhe beispielsweise auf 1 Meter erhöht werden. Dadurch könnte die Situation für ein HQ₃₀ und HQ₁₀₀ (siehe nachfolgende Tabelle) verbessert werden.

HQ₃₀₀

Bei einem HQ₃₀₀ wäre weiterhin mit einer deutlichen Überlastung des Systems zu rechnen.

Szenario	HQ [m ³ /s]	Kapazität mit Stauhöhe = 0.4 m	Kapazität mit Stauhöhe = 0.1 m
HQ ₃₀	1.6 m ³ /s	+ 0.6 m ³ /s	+ 1.4 m ³ /s
HQ ₁₀₀	2.8 m ³ /s	- 0.6 m ³ /s	+ 0.2 m ³ /s
HQ ₃₀₀	4.7 m ³ /s	- 2.5 m ³ /s	- 1.7 m ³ /s

Auflandung

Aufgrund der erwarteten Auflandungsszenarien wäre es sinnvoll, zusätzlich einen Rückhalt für Geschiebe und sonstiges mitgeführtes Material zu installieren (z.B. Rechen). Somit könnte verhindert werden, dass sich die Abflusskapazität des Durchlasses durch Auflandungsprozesse zusätzlich verkleinert.

5 MITWIRKUNG

5.1 Kantonale Vorprüfung

Vorgehen	Dem Amt für Raumentwicklung (ARE) wurde der Entwurf (7-fach) für die Festlegung des Gewässerraums mit einem Plan und einem technischen Bericht sowie dem Entwurf des Gestaltungsplans Lindenhof mit Plan, Bestimmungen und erläuterndem Bericht eingereicht.
Prüfung	Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) prüft die Rechtmässigkeit und die Zweckmässigkeit des Entwurfs für die Festlegung des Gewässerraums innert 60 Tagen ab Eingang der Unterlagen (§ 15a Abs. 1 HWSchV).
Vorprüfung	Mit Schreiben vom 7. Oktober 2015 hat der Kanton zur Gewässerraumfestlegung Stellung genommen. Es wurden folgende Anträge gestellt:
Antrag 1	<i>Im Kapitel 1.1 wird der Dorfbach, öffentliches Gewässer Nr. 6.0, fälschlicherweise mit der Gewässernummer 3.0 bezeichnet. Dies ist entsprechend zu korrigieren.</i>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Erläuterung	Keine Erläuterungen erforderlich.
Antrag 4	<i>Die bereinigten Unterlagen sind vor der öffentlichen Auflage dem AWEL nochmals zur Prüfung einzureichen.</i>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Erläuterungen	Zur Vermeidung von unnötigen Missverständnissen wird die bereinigte Gewässerraumfestlegung mit dem AWEL besprochen.
Überarbeitung	Die Gemeinde Egg überarbeitet den Entwurf entsprechend dem Ergebnis der Prüfung durch das AWEL. Der Entwurf der Gewässerraumfestlegung wird zusammen mit dem Gestaltungsplan während 60 Tagen öffentlich aufgelegt (§ 15a Abs. 2 HWSchV). Gegen den Entwurf der Gewässerraumfestlegung kann jedermann Einwendungen erheben (§ 15a Abs. 3 HWSchV).

Gesetzliche Grundlage
§ 15a Abs. 1 bis 3 HWSchV

- ¹ Das AWEL prüft die Rechtmässigkeit und Zweckmässigkeit des Entwurfs für die Festlegung des Gewässerraums innert 60 Tagen ab Eingang der Unterlagen.
- ² Die Gemeinde überarbeitet den Entwurf entsprechend dem Ergebnis der Prüfung des AWEL und legt ihn zusammen mit dem Nutzungsplan im Verfahren gemäss §§ 7 Abs. 2 und 88 PBG öffentlich auf.
- ³ Gegen den Entwurf kann jedermann Einwendungen erheben.

5.2 Öffentliche Auflage und Anhörung

Öffentliche Auflage

Die Unterlagen der Gewässerraumfestlegung des Dorfbachs lagen gemeinsam mit dem öffentlichen Gestaltungsplan Lindenhof vom 12. Februar bis 12. April 2016 öffentlich auf. Während dieser Zeit sind mehrere Einwendungen eingegangen.

Einwendungen

Die Einwendungen enthielten in Bezug auf die vorliegende Gewässer-
raumausscheidung keinen konkreten Antrag und sind nicht Gegen-
stand der Gewässerraumfestlegung. Die Einwendungen betrafen die
Bereinigung der Eigentums Grenzen und wurden im Rahmen des
Quartierplans Nr. 13 Lindenhof abgehandelt.

Anhörung

Gleichzeitig zur öffentlichen Auflage wurde die Vorlage den Nach-
bargemeinden und der Planungsregion Zürcher Planungsgruppe
Pfannenstil (ZPP) zur Anhörung unterbreitet.

Anträge

Es gingen keine Anträge ein.

5.3 2. Kantonale Vorprüfung

Vorgehen	Dem Amt für Raumentwicklung (ARE) wurde der Entwurf (7-fach) für die Festlegung des Gewässerraums mit einem Plan und einem technischen Bericht sowie dem Entwurf des Gestaltungsplans Lindenhof mit Plan, Bestimmungen und erläuterndem Bericht eingereicht.
Prüfung	Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) prüft die Rechtmässigkeit und die Zweckmässigkeit des Entwurfs für die Festlegung des Gewässerraums innert 60 Tagen ab Eingang der Unterlagen (§ 15a Abs. 1 HWSchV).
Vorprüfung	Mit Schreiben vom 6. September 2019 hat der Kanton zur Überarbeitung der Gewässerraumfestlegung Stellung genommen. Es wurden folgende Anträge gestellt:
Antrag 1	<i>Auf beiden Gewässerraumplänen (Rüti- und Dorfbach) ist in der Legende zu ergänzen: «Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a GSchV».</i>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Erläuterung	Der Antrag wurde in beiden Plänen umgesetzt.
Antrag 2	<i>In beiden technischen Berichten sind die Verweise auf die Bestimmungen der GSchV und der HWSchV zu korrigieren.</i>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Erläuterung	Beide technischen Berichte wurden durchgearbeitet und die Verweise zu den Gesetzen und Verordnungen systematisch korrigiert und kontrolliert.
Antrag 3 / 4	Die Anträge Nrn. 3 und 4 haben keinen Einfluss auf den Dorfbach.
Antrag 5	Im Bereich oberhalb des Bollerguets ist zu prüfen, ob der Gewässerraum des Dorfbachs asymmetrisch angeordnet und nach Süden in die Landwirtschaftszone verschoben werden kann.
Entscheid	Der Antrag wird nicht berücksichtigt.
Erläuterung	Gemäss § 15 k. der Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV) muss der Gewässerraum grundsätzlich symmetrisch angeordnet werden. Dadurch werden sowohl die Gemeinde Egg (Grundstück Kat. Nr. 442) und Fanny Schärer-Boller (Grundstück Kat. Nr. 444) gleichermassen durch den Gewässerraum tangiert. Beim Grundstück Kat. Nr. 442 handelt es sich um die Bergstrasse. Beim Grundstück Kat. Nr. 444 handelt es sich um einen ca. 2.5 Meter breiten Böschungstreifen in der Landwirtschaftszone.

Technischer Bericht, Dorfbach

Dieser Streifen ist zwar (gemäss GIS-Browser) nicht als Fruchtfolgefläche (FFF) ausgeschieden, doch liegt er in unmittelbarer Nähe zur angrenzenden Fruchtfolgefläche. Im Sinne der Rechtsgleichheit sind die landwirtschaftliche Nutzung (sowie die mutmassliche FFF) und die Verkehrsfläche gleichzustellen.

Aus Sicht des Hochwasserschutzes ist der vorgesehene Gewässerraum ausreichend.

Zudem hat die Erfahrung gezeigt, dass mit einem nachfolgenden Gewässerprojekt auch der festgelegte Gewässerraum noch vergrössert werden kann.

5.4 3. Kantonale Vorprüfung

Vorgehen	Dem Amt für Raumentwicklung (ARE) wurde der Entwurf für die Festlegung des Gewässerraums mit einem Plan und einem technischen Bericht sowie dem Entwurf des Gestaltungsplans Lindenhof mit Plan, Bestimmungen und erläuterndem Bericht eingereicht.
Prüfung	Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) prüft die Rechtmässigkeit und die Zweckmässigkeit des Entwurfs für die Festlegung des Gewässerraums innert 60 Tagen ab Eingang der Unterlagen (§ 15a Abs. 1 HWSchV).
Vorprüfung	Mit Schreiben vom 16. September 2020 hat der Kanton zur Überarbeitung der Gewässerraumfestlegung Stellung genommen. Es wurden folgende Anträge gestellt:
Antrag 1	<i>Dem AWEL ist ein GIS-Datensatz der Gewässerräume bei gwaesserraum@bd.zh.ch einzureichen</i>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Erläuterung	Der GIS-Datensatz der Gewässerräume wird dem AWEL eingereicht.
Anträge 2 bis 5	Die Anträge 2 bis 5 betreffen den Rütibach und sind deshalb im Technischen Bericht, Rütibach abgehandelt.
Antrag 6	<i>Die Ausführungen zu den Schwachstellen am Dorfbach sind zu korrigieren (technischer Bericht zur Gewässerraumfestlegung am Dorfbach, Kap. 2.4, S. 7)</i>
Entscheid	Der Antrag wird teilweise berücksichtigt.
Erläuterung	Das Kapitel 2.4 wurde ausgehend vom Technischen Bericht zur Gefahrenkartierung vom September 2011 angepasst. Der Bericht weist für die Punkte 4 und 5 (6.0-4 und 6.0-5) bei einem HQ ₃₀ keine Probleme aus.

Technischer Bericht, Dorfbach

Ausschnitt Schwachstellenkarte



Quelle: Gefahrenkartierung
 Naturgefahren Greifensee
 Schwachstellenkarte, Holinger AG &
 Geotest AG, 30.6.2011, Abrufort: GIS
 Browser (maps.zh.ch), Abrufdatum:
 13.11.2020

Ausschnitt Technischer Bericht

Quelle: Gefahrenkartierung Naturgefahren Greifensee, Technischer Bericht, Holinger
 AG & Geotest AG, 30.6.2011, Abrufort: GIS Browser (maps.zh.ch), Abrufdatum:
 13.11.2020

dokumentierte Ereignisse	Schwach- stellen-Nr.	Bach	Gemeinde	Kapazität	Abfluss-Werte			Differenz Abflusskapazität			Verklauung (V) Auflandung (A)			Szenarien		
					HQ 30	HQ 100	HQ 300	HQ 30	HQ 100	HQ 300	HQ 30	HQ 100	HQ 300	HQ 30	HQ 100	HQ 300
Eg-6.0-3		Dorfbach Hinteregg	Egg	2.24	1.80	2.80	4.70	0.8	0.7	0.7	A	A	A	A, lokale Ü	A, S, lokale Ü	A, S, lokale Ü
Eg-6.0-4		Dorfbach Hinteregg	Egg	2.80	1.80	2.80	4.70	1.2	0.8	0.7	-	-	-	keine Probleme	S, lokale Ü	S, lokale Ü
Eg-6.0-5		Dorfbach Hinteregg	Egg	3.36	1.80	2.80	4.70	1.8	0.8	0.7	-	V	V	keine Probleme	V, lokale Ü	V, S, lokale Ü
Eg-6.0-6		Dorfbach Hinteregg	Egg	2.78	1.80	2.80	4.70	1.2	0.8	0.7	V	V	V	V, lokale Ü	V, S, lokale Ü	V, S, lokale Ü

Detailliertere Ansicht

dokumentierte Ereignisse	Schwach- stellen-Nr.	Bach
Eg-6.0-3		Dorfbach Hinteregg
Eg-6.0-4		Dorfbach Hinteregg
Eg-6.0-5		Dorfbach Hinteregg
Eg-6.0-6		Dorfbach Hinteregg

Verklauung (V) Auflandung (A)			Szenarien		
HQ 30	HQ 100	HQ 300	HQ 30	HQ 100	HQ 300
A	A	A	A, lokale Ü	A, S, lokale Ü	A, S, lokale Ü
-	-	-	keine Probleme	S, lokale Ü	S, lokale Ü
-	V	V	keine Probleme	V, lokale Ü	V, S, lokale Ü
V	V	V	V, lokale Ü	V, S, lokale Ü	V, S, lokale Ü

Antrag 7

Im technischen Bericht zur Gewässerraumfestlegung am Dorfbach ist zu ergänzen, dass am Dorfbach ein grosses Revitalisierungspotenzial besteht.

Entscheid

Der Antrag wird nicht berücksichtigt.

Technischer Bericht, Dorfbach

Erläuterung

Der Revitalisierungsnutzen des Dorfbachs Hinteregg, öffentliches Gewässer Nr. 6.0 ist gemäss GIS Browser (maps.zh.ch) gering. Das im Vorprüfungsbericht als "gross" deklarierte Revitalisierungspotenzial ist im GIS Browser nicht ersichtlich.

Revitalisierungsnutzen

Revitalisierungsnutzen
(Nutzen für die Natur und Landschaft im Verhältnis zum Aufwand)

-  gross
-  mittel
-  gering
-  nicht klassiert

Quelle: Gis Browser (maps.zh.ch),
Abrufdatum: 13.11.2020



Antrag 8

Der Gewässerraum am Dorfbach ist zwischen den Koordinatenpunkten 1 und 6 bzw. 32 und 27 asymmetrisch anzuordnen und nach Süden zu verschieben.

Entscheid

Von einer asymmetrischen Gewässerraumfestlegung wird zum jetzigen Zeitpunkt verzichtet.

Im Rahmen eines allfälligen Bachprojekts ist der Gewässerraum gemäss Rückmeldung des AWEL vom 23. November 2020 neu zu beurteilen.

Erläuterung

Von einer asymmetrischen Gewässerraumfestlegung wird hinsichtlich der Gleichbehandlung aller GrundeigentümerInnen abgesehen. Zudem ist der Abschnitt der Gewässerraumfestlegung relativ kurz (insgesamt 180 m). Eine Verbreiterung des Gerinnes im offenen Gewässerabschnitt ist ausgehend von der Kürze des Abschnittes (rund 55 m) und dem daraus resultierenden geringem Aufwertungspotenzial nicht vorgesehen.

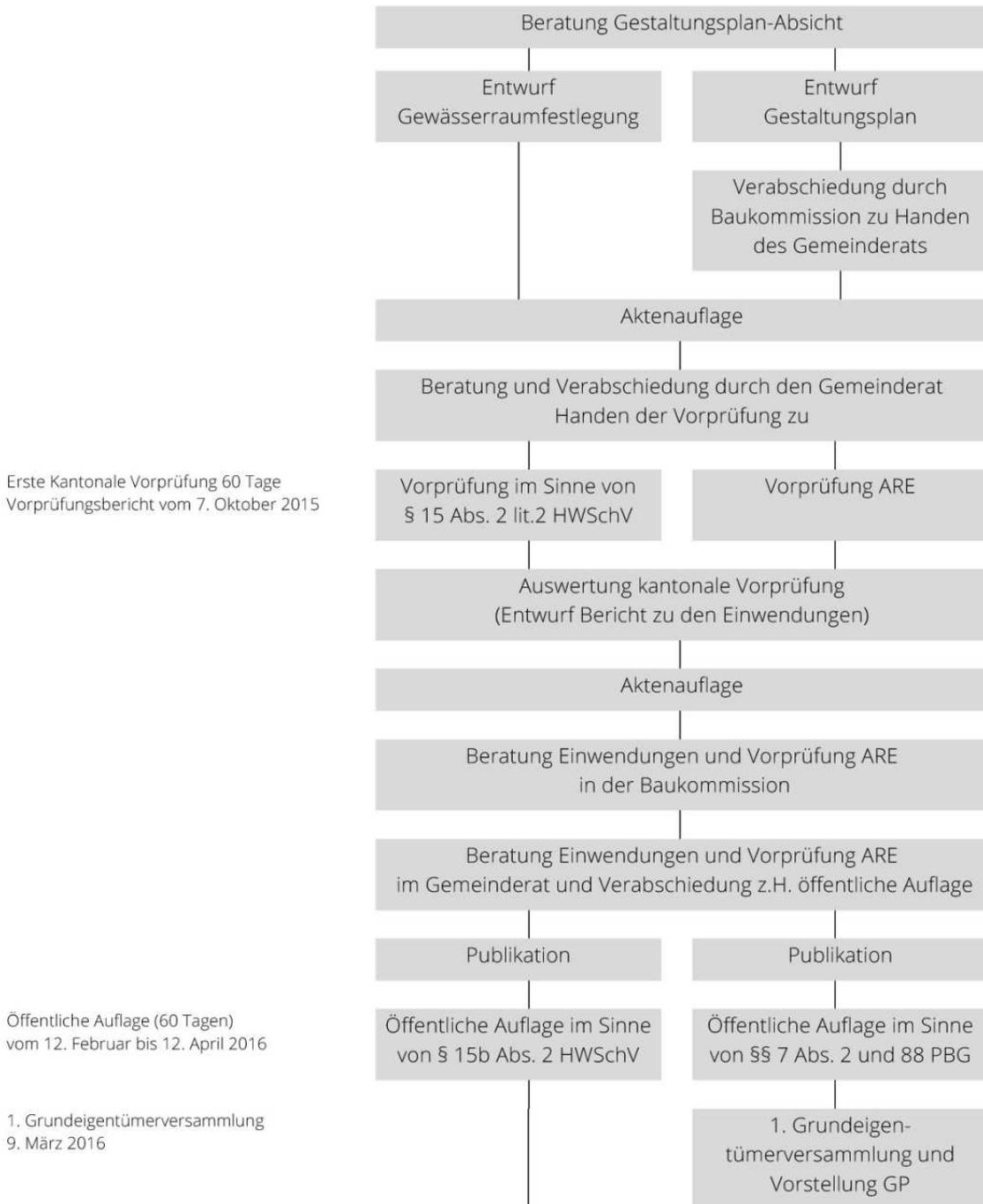
6 PLANUNGSABLAUF

6.1 Verfahrenskoordination

**Koordination
 Gewässerraumfestlegung und
 Gestaltungsplan**

Gewässerraumfestlegung
 nach Art. 41 a und 41b GSchV

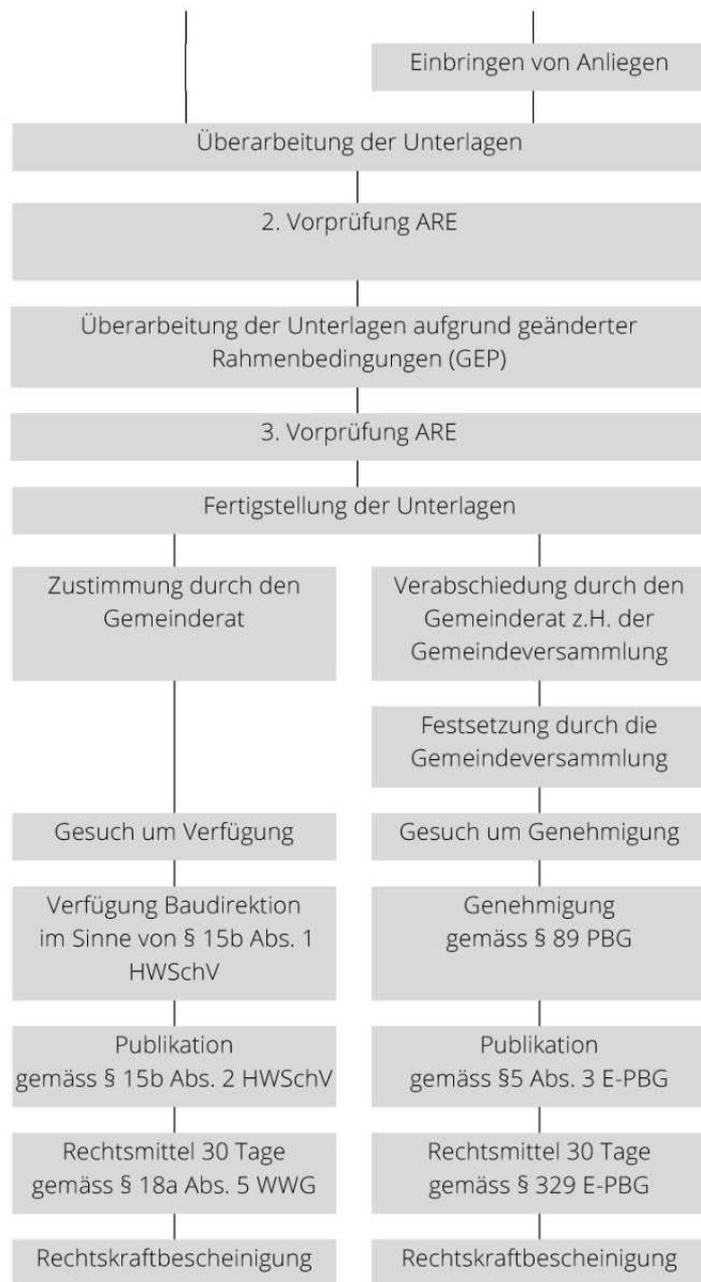
Gestaltungsplan Lindenhof
 nach § 83ff PBG



Technischer Bericht, Dorfbach

Zweite Kantonale Vorprüfung 60 Tage
Vorprüfungsbericht
vom 6. September 2019

Gemeindeversammlung



Technischer Bericht, Dorfbach

6.2 Termine

- Entwurf Bebauungs- und Erschliessungskonzept
- Beratung in der Baukommission 8. Juli 2014
- Entwurf Gestaltungsplan und Gewässerraumfestlegung Sommer 2014
- Vorbesprechung AWEL 2. Oktober 2014
- Koordination mit Gestaltungsplan/ Quartierplan Nr. 13 Lindenhof 2015
- Kantonale Vorprüfung August/September 2015
- Vorprüfungsbericht AWEL 7. Oktober 2015
- Besprechung AWEL (Vorprüfung) 4. Februar 2016
- Öffentliche Auflage 12. Februar bis 12. April 2016
- 2. Kantonale Vorprüfung 28. Juni 2019
- Vorprüfungsbericht 6. September 2019
- GEP Ergänzung 18. Mai 2020
- 3. Kantonale Vorprüfung Juni/August 2020
- Vorprüfungsbericht 16. September 2020
- Gemeindeversammlung Gestaltungsplan *Noch offen*

Anhang 11

DETAILHERLEITUNG ABSCHNITT RUETI_02 – FESTLEGUNG DES GEWÄSSERRAUMS

Auszug aus dem Bericht vom 20.8.2021

Der Gewässerraum für den Abschnitt Rueti_02 sollte ursprünglich mit dem Gestaltungsplan Lindenhof festgelegt werden. Im November 2021 wurde der Gestaltungsplan Lindenhof an der Gemeindeversammlung abgelehnt. Am Gewässerraum gemäss ehemaligem Gestaltungsplan Lindenhof wird weiterhin festgehalten. Die detaillierte Herleitung der Festlegung im damaligen nutzungsplanerischen Verfahren (Gestaltungsplan) wird der Transparenz halber, auf den folgenden Seiten als Anhang ergänzt:

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangslage

Situation

Massnahmenplanung
Gefahrenkartierung

Gemäss Massnahmenplanung (aufgrund der Gefahrenkartierung) hat der Gemeinderat Egg die Sanierung des Bützibachs, öffentliches Gewässer Nr. 9.0 und Rütibachs, öffentliches Gewässer Nr. 9.1 (Planungsabschnitt G) der ersten Priorität zugeteilt.

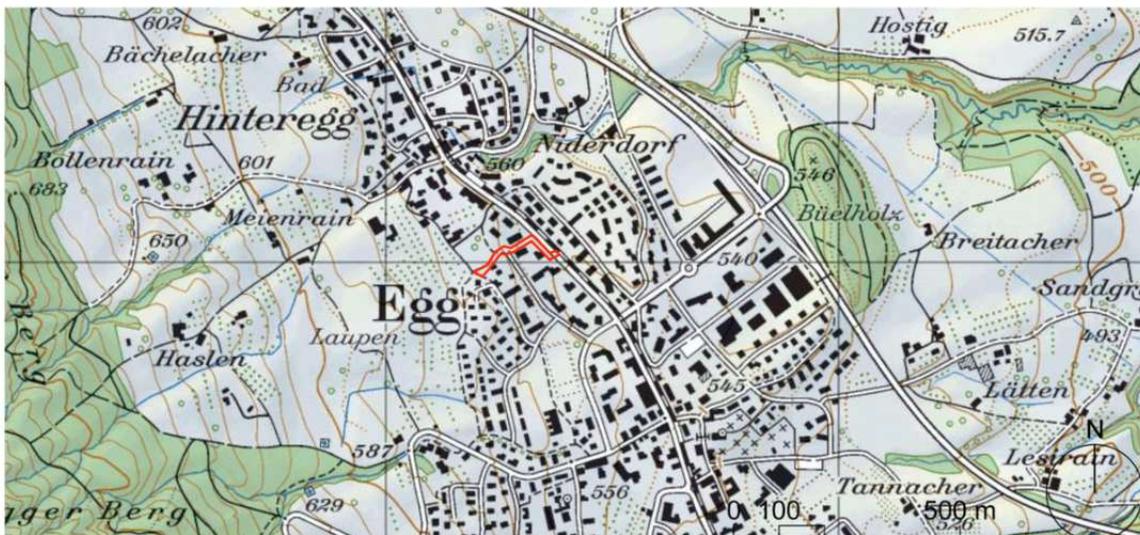
Geländebefund

Der Rütibach verläuft mehrheitlich in einem kleinen untiefen Gerinne und ist stellenweise mit Gras verwachsen.

Planungsgebiet

Mittlere Koordinaten:
2'694'250/1'240'000

Der Rütibach liegt in Hinteregg und verläuft nördlich der Püntstrasse. Er tangiert das Gebiet des Quartierplans Nr. 13 Lindenhof im Süden.



Neue Gewässerschutzverordnung

Seit Juni 2011 muss, gestützt auf das Gewässerschutzgesetz (GSchG) und die Gewässerschutzverordnung (GSchV) entlang von öffentlichen Gewässern, ein Gewässerraum ausgeschieden werden. Solange der Gewässerraum nicht vom Kanton festgelegt wurde, gilt eine Übergangsregelung gemäss GSchV.

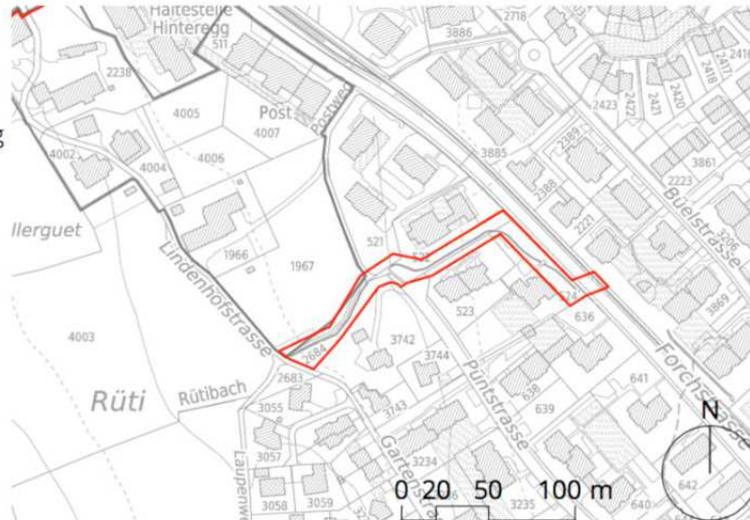
Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei

Der Kanton Zürich hat, ausgelöst durch die GSchV-Revision, seine kantonale Verordnung über den Hochwasserschutz und die Wasserbaupolizei (HWSchV) angepasst. Diese ist am 1. November 2012 in Kraft getreten.

Der Gewässerraum kann nun parallel zu einem Nutzungsplan (z.B. Gestaltungsplan) freiwillig festgelegt werden.

Planungsperimeter

-  Planungsperimeter
-  Geltungsbereich
öffentlicher Gestaltungs-
plan Lindenhof, Hinteregg



1.2 Gestaltungsplan Lindenhof

Auslöser

Der Quartierplan Nr. 13 Lindenhof tangiert im Süden den Rütibach. Gemäss Genehmigung der Verfahrenseinleitung durch die Bau-
direktion vom 7. September 2010 muss das Quartierplanverfahren über die bestehende geringe bis mittlere Gefährdung infolge Hochwasser Auskunft geben.

Verfahren

Öffentlicher Gestaltungsplan

Im Rahmen der Zwischenentscheide gemäss § 25 QPV hat der Gemeinderat Egg am 25. Juli 2011 entschieden, dass parallel zum Quartierplan ein öffentlicher Gestaltungsplan ausgearbeitet werden soll.

Das AWEL hat am 2. Oktober 2014 bestätigt, dass der Gewässerraum auch ausserhalb des Gestaltungsplanperimeters erfolgen kann. Die Gewässerraumfestlegung hat sich jedoch primär auf das Quartierplangebiet zu beziehen. Zudem muss das rechtliche Gehör aller Betroffenen gewährleistet sein.

Landabtretung

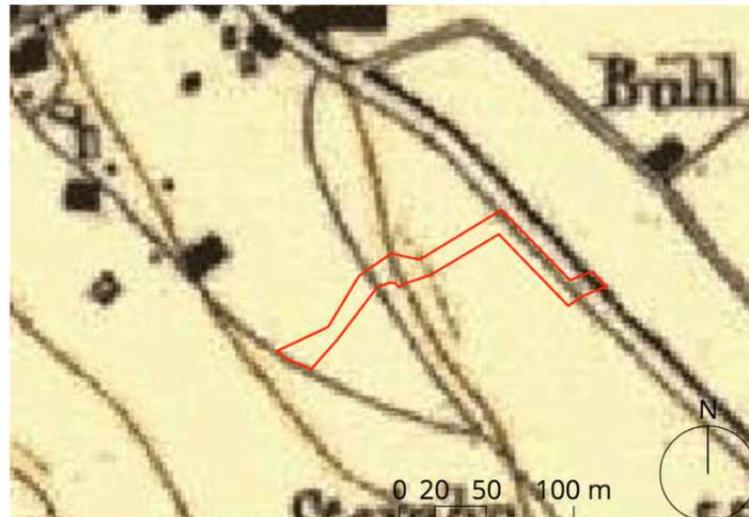
Es ist vorgesehen, dass das Land entlang dem Rütibach im Rahmen des Quartierplans Nr. 13 Lindenhof an den Kanton abgetreten wird.

2 GRUNDLAGEN

2.1 Historisches

Wildkarte (1850)

Der Verlauf des Rütibachs ist in der Wildkarte (Kartierung durch Johannes Wild, 1843 bis 1851) nicht dokumentiert.



2.2 Ökomorphologie

- Wenig beeinträchtigt
- Stark beeinträchtigt
- Eingedolt

Quelle: GIS-Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 15.8.2014



Rütibach

Der Rütibach stellt teilweise einen künstlich, naturfremden bis stark beeinträchtigten Wasserlauf dar.

2.3 Wasserrechte

Situation

Mit dem Gewässerraum werden (gemäss www.maps.zh.ch) keine Wasserrechte tangiert.

2.4 Gefahrenkarte

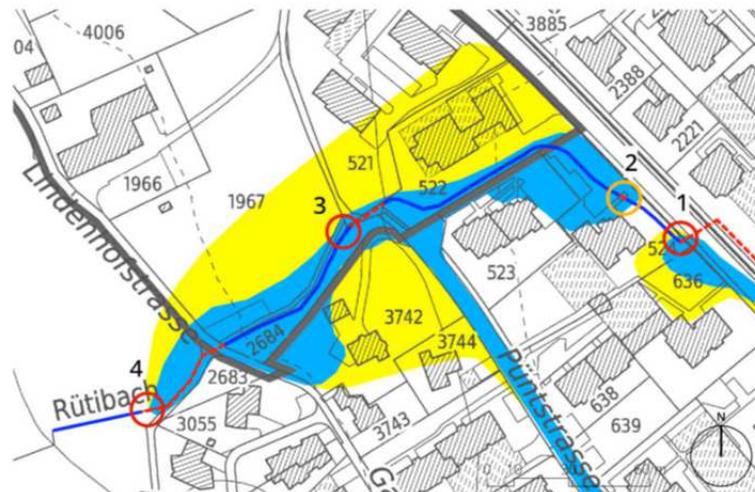
Hochwasser

Die Gefahrenkarte für die Gemeinde Egg weist für den Rütibach folgende Abflusswerte aus:

Rütibach

		HQ ₃₀	HQ ₁₀₀	HQ ₃₀₀	EHQ
Siedlungsrand	(4)	0.2 m³/s	0.4 m³/s	0.5 m³/s	keine Angaben
Durchlass Püntstrasse	(3)				
Durchlass Kat. Nr. 524	(2)				
Durchlass Forchstrasse	(1)				

- Mittlere Gefährdung
- Geringe Gefährdung
- Restgefährdung
- öffentliches Gewässer offen
- öffentliches Gewässer eingedolt
- Schwachstelle ab HQ₃₀
- Schwachstelle ab HQ₁₀₀



Gefahrenkarte: ARGE Holinger-Geotest,
 30. Juni 2011
 Quelle: ARE, GIS-Browser (maps.zh.ch)
 Abrufdatum: 10. April 2019

Technischer Bericht, Rütibach

Gefahren
 Rütibach

	bis 30-jährliche Ereignisse	30- bis 100-jährliche Ereignisse	100- bis 300-jährliche Ereignisse
Pkt. 1	ungenügendes Schluckvermögen, lokale Überschwemmung Liegenschaft und Forchstrasse		Szenarien analog 30- bis 100-jährlich Ereignisse
Pkt. 2	keine Mängel	Auflandung, lokale Überschwemmung	
Pkt. 3	Verkläusung, Auflandung und lokale Überschwemmung Spielplatz und Püntstrasse		
Pkt. 4	Verkläusung, Auflandung, ungenügendes Schluckvermögen, lokale Überschwemmung Wiese und Laupenstrasse		

Durchlass Forchstrasse (1)

Der Durchlass Forchstrasse weist ein zu kleines Schluckvermögen ab HQ_{30} auf. Die Forchstrasse wird überschwemmt.



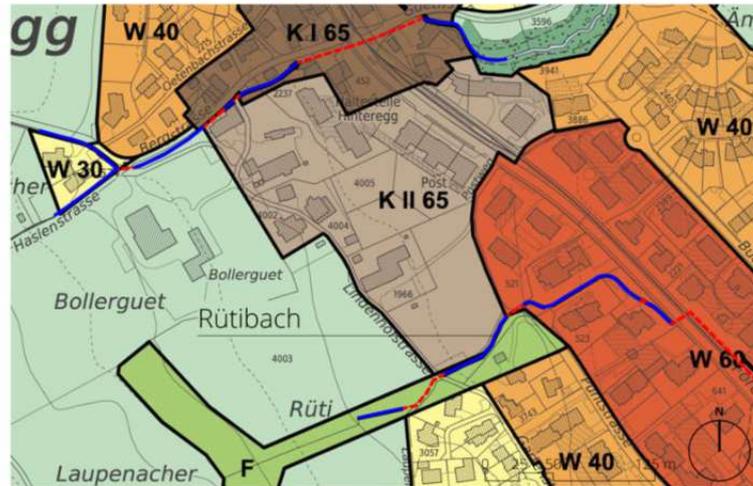
Quelle: Fotodokumentation, Gefahrenkartierung Naturgefahren Greifensee

2.5 Nutzungsplanung

Zonenplan

Der Rütibach verläuft im Bereich des Quartierplangebiets mehrheitlich in einer Freihaltezone. Der Abschnitt Püntstrasse bis Forchstrasse liegt in der Wohnzone W 60.

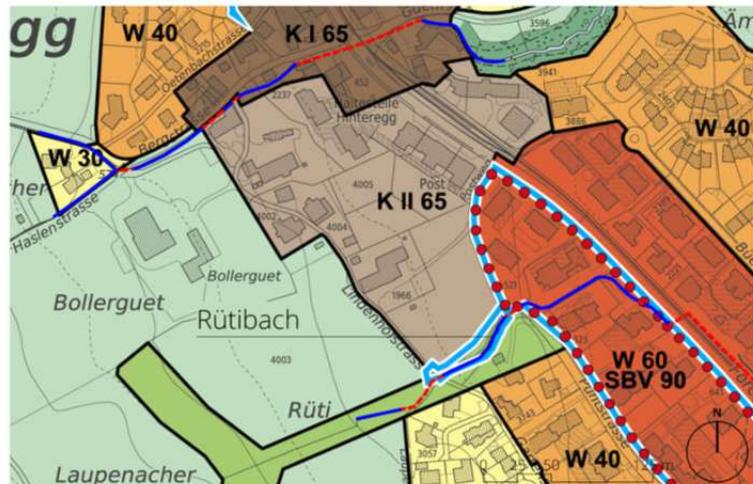
Ausschnitt rechtskräftiger Zonenplan 2003



Revision

Die Nutzungsplanung wird zurzeit revidiert. Es ist eine Erweiterung der Freihaltezone auf den Gewässerraum des Rütibachs angedacht. Gemäss Vorprüfung des Kantons soll bei einer allfälligen Erneuerung oder Erweiterung des Verbindungssträsschens der Weg in die Kernzone verlegt werden.

Ausschnitt revidierter Zonenplan 2018
 Stand öffentliche Auflage und Vorprüfung



2.6 Grundeigentum

Grundeigentümergeverzeichnis

Grundstück Kat. Nr.	Eigentümer
514	Flurwegberechtigte
518, 519, 526, 2684	Politische Gemeinde Egg
521	Stockwerkeigentümer
522	Stockwerkeigentümer
523	SGE
alt: 527/ neu: 5319	Forchbahn AG
1967	BVK
2681	Flurwegberechtigte
3742	Willi und Ruth Gasser

2.7 Wald

Wald

Innerhalb des Projektperimeters befindet sich kein Wald.

2.8 Boden

Fruchtfolgeflächen

Das Gewässer liegt innerhalb des Planungsperimeters im Siedlungsgebiet. Gemäss maps.zh.ch (Fruchtfolgeflächenkarte) ist daher keine Fruchtfolgefläche betroffen.

Prüfperimeter für Bodenverschiebung

Entlang der Forchstrasse liegt der Rütibach im Prüfperimeter für Bodenverschiebungen. Die Schadstoffbelastungen sind mit dem kommunalen Bodenverschiebungsverfahren nachzuweisen.

-  Verkehrsträger
-  Bereiche gleicher Leitstoffkombinationen



Quelle: GIS-Browser (maps.zh.ch)
 Abrufdatum: 15.8.2014

2.9 Werkleitungen

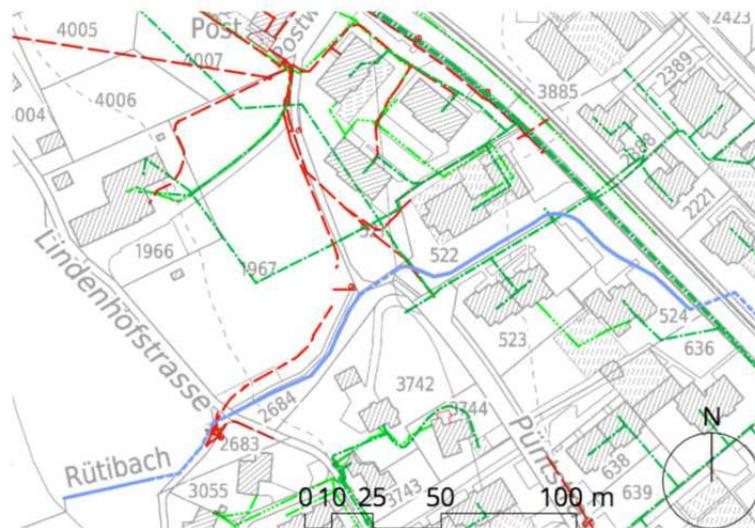
Bachquerungen

Der Rütibach wird im Bereich des Postwegs und der Püntstrasse sowie im östlichen Bereich von Werkleitungen gequert.

Erschliessungsmassnahmen Quartierplan Nr.13 Lindenhof

Im Zusammenhang mit dem Quartierplan Nr.13 Lindenhof wird das Quartier Lindenhof feinerschlossen, was das Verlegen von neuen, zusätzlichen Werkleitungen zur Folge haben wird. Die neue Wasserleitung soll im Fusswegtrassee ausserhalb des Gewässerraums angelegt werden.

-  Wasser
-  Mischwasser
-  Elektrisch - EKZ
-  Telekommunikation
GGA Maur / Swisscom



Die bestehende Eindolung im Bereich der Lindenhofstrasse/ Gartenstrasse wird durch den Werkleitungsbau (bauliche Massnahmen Quartierplan Nr.13 Lindenhof) tangiert. Die neuen Werkleitungen haben den Gewässerlauf (Eindolung) zu berücksichtigen. Im Zuge der Werkleitungsbauten wird auch die Eindolung geringfügig verlegt, sodass zum einen eine zweckmässige Gerinnegestaltung ermöglicht und zum anderen die Werkleitungen optimal geführt werden können.

3 GEWÄSSERRAUM

3.1 Anforderung

Gewässerraum

Gemäss der GSchV des Bundes ist bei Fliessgewässern mit einer natürlichen Gerinnesohlenbreite von weniger als 2 m ein Gewässerraum von mindestens 11 m vorzusehen (Art. 41a Abs. 2). Für die Festlegung des Gewässerraums ist die natürliche Gerinnesohlenbreite massgebend, welche je nach Breitenvariabilität des Gewässers mithilfe des entsprechenden Faktors aus der aktuellen Gerinnesohlenbreite abgeleitet wird. Gemäss § 15 k Abs. 1 HWSchV kann bei Revitalisierungen und Hochwasserschutz fallweise davon abgewichen werden.

Gesetzliche Grundlage § 15 k HWSchV

- 1 Die Gewässerräume werden in der Regel beidseitig gleichmässig zum Gewässer angeordnet. Bei besonderen Verhältnissen kann davon abgewichen werden, insbesondere zur Verbesserung des Hochwasserschutzes, für Revitalisierungen, zur Förderung der Artenvielfalt oder bei bestehenden Bauten und Anlagen in Bauzonen.
- 2 Die natürliche Gerinnesohlenbreite von Fliessgewässern gemäss Art. 41a GSchV bestimmt sich wie folgt:
 - a. bei natürlicher Breitenvariabilität: Breite der bestehenden Gerinnesohle,
 - b. bei eingeschränkter Breitenvariabilität: anderthalbfache Breite der bestehenden Gerinnesohle,
 - c. bei fehlender Breitenvariabilität: zweifache Breite der bestehenden Gerinnesohle.
- 3 Bei eingedolten Fliessgewässern beträgt die Breite des Gewässerraums mindestens 11 m. In begründeten Fällen kann davon abgewichen werden, insbesondere wenn das Gewässer langfristig nur mit unverhältnismässigem Aufwand zu revitalisieren wäre.

Formelles

In Koordination mit dem Gestaltungsplan wird der Gewässerraum festgelegt. Dieser Gewässerraum wird nicht durch die Gemeindeversammlung behandelt, sondern durch die Baudirektion erlassen.

3.2 Breitenvariabilität

Grundlage

Die Breitenvariabilität und die aktuelle Gerinnesohlebreite wurden mit Hilfe der Karte "Gewässer-Ökomorphologie" unter dem Thema Wasser im kantonalen GIS-Browser (www.maps.zh.ch) bestimmt.

- Eingeschränkt
- Keine / Fehlend
- Eindolung



Quelle: GIS-Browser (maps.zh.ch)
Abrufdatum: 15.8.2014

3.3 Ausscheidung

Grundsatz

Die Ausscheidung des Gewässerraums erfolgt anhand der natürlichen Gerinnesohlebreite und gemäss den Anforderungen von Art. 41 a Abs. 2 GSchV.

Gesetzliche Grundlage
Art. 41 a Abs. 2 bis 5 GSchV

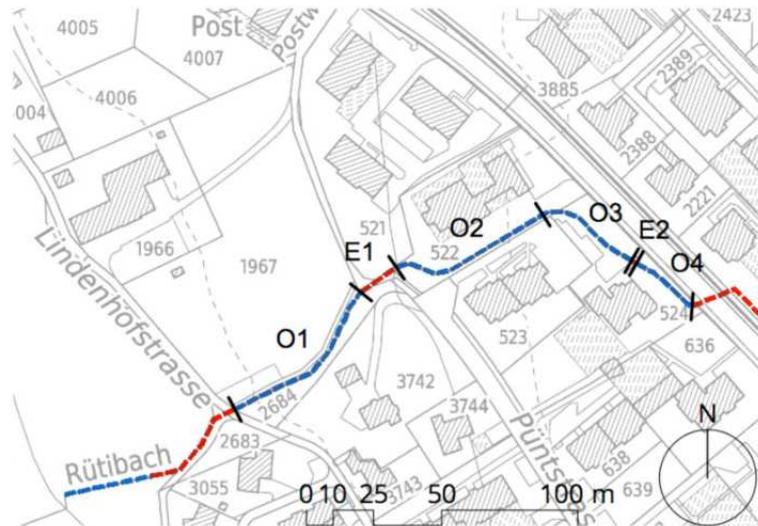
- 2 In den übrigen Gebieten muss die Breite des Gewässerraums mindestens betragen:
 - a für Fließgewässer mit einer Gerinnesohle von weniger als 2 m natürlicher Breite: 11 m;
 - b für Fließgewässer mit einer Gerinnesohle von 2–15 m natürlicher Breite: die 2,5-fache Breite der Gerinnesohle plus 7 m.
- 3 Die nach den Absätzen 1 und 2 berechnete Breite des Gewässerraums muss erhöht werden, soweit dies erforderlich ist zur Gewährleistung:
 - a des Schutzes vor Hochwasser;
 - b des für eine Revitalisierung erforderlichen Raumes;
 - c der Schutzziele von Objekten nach Absatz 1 sowie anderer überwiegender Interessen des Natur- und Landschaftsschutzes;
 - d einer Gewässernutzung.
- 4 Soweit der Hochwasserschutz gewährleistet ist, kann die Breite des Gewässerraums angepasst werden:

- a. den baulichen Gegebenheiten in dicht überbauten Gebieten;
- b. den topografischen Verhältnissen in Gewässerabschnitten:
 - 1. in denen das Gewässer den Talboden weitgehend ausfüllt, und
 - 2. die beidseitig von Hängen gesäumt sind, deren Steilheit keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung zulässt.
- 5 Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer:
 - a. sich im Wald oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind, befindet;
 - b. eingedolt ist;
 - c. künstlich angelegt ist; oder
 - d. sehr klein ist.

Abschnitte

Der im Betrachtungsperimeter liegende Abschnitt des Rütibachs kann in vier offene und zwei eingedolte Abschnitte eingeteilt werden.

- — — Bach offen ohne eigene Parzelle
- — — Bach eingedolt ohne eigene Parzelle



Offene Abschnitte

Abschnitt Nr.	aktuelle Gerinnesohlenbreite	Breitenvariabilität	Korrekturfaktoren gemäss § 15 k HWSchV	natürliche Gerinnesohlenbreite	Gewässerraum mind.
O1	0.5 m	fehlend	2 x	1.0 m	11.0 m
O2	0.4 m	fehlend	2 x	0.8 m	11.0 m
O3	0.6 m	eingeschränkt	1.5 x	0.9 m	11.0 m
O4	0.5 m	eingeschränkt	1.5 x	0.75 m	11.0 m

Eingedolte Abschnitte ¹⁾
¹⁾ § 15 k Abs. 3 HWSchV

E1	Eindolung Postweg	11.0 m
E2	Eindolung Rütibach (9.1)	11.0 m

Vergösserungsgründe

Art. 41a Abs. 3 / 4 und
Art. 41b Abs. 2 GSchV

Der ausgeschiedene Gewässerraum reicht zum Schutz vor Hochwasser und der geplanten ökologischen Aufwertung. Aufgrund der örtlichen Verhältnisse insbesondere der Eigentumsverhältnisse sowie der Ansprüche aus dem Gestaltungsplan wurde der Gewässerraum minimal vergrössert. Dadurch kann mittelfristig ein selbständiges Naturschutzobjekt am Übergang Siedlung/Landschaft mit entsprechender Naherholungsfunktion entstehen.

**Gewässerraum gemäss
Art. 41 GSchV**

Fussweg/Werkleitungen

Der Gewässerraum, welcher dem Rütibach Nr. 9.1 in diesem Abschnitt gemäss GSchV zur Verfügung steht, beträgt 11.00 m.

Im Rahmen des Quartierplans Nr. 13 Lindenhof respektive des Gestaltungsplans Lindenhof ist entlang dem Rütibach ein unbefestigter Fussweg im Sinne von Art. 41c Gewässerschutzverordnung vorgesehen. Das Trassee des Fusswegs dient gleichzeitig als Trassee für Werkleitungen.

Aufhebung bestehender Fussweg

Der bestehende Fussweg im Gewässerraum des Rütibachs wird mit der Erstellung des neuen Fusswegs ausserhalb des Gewässerraums aufgehoben.

Gewässergrundstück

Im Rahmen des Quartierplans Nr. 13 Lindenhof wird ein selbständiges Gewässergrundstück ausgeschieden.

Entlastung Grundeigentümer

Verzicht auf Beiträge gemäss WWG

Auf eine Erhebung von Beiträgen der anstossenden Grundeigentümer gemäss § 14 Abs. 3 Wasserwirtschaftsgesetz wird verzichtet. Ansonsten hätte die Gemeinde Egg bis 60 % der Sanierungs- oder Ausbaurkosten auf die Grundeigentümer verlegen können.

Unterhalt durch Gemeinde

Durch die Bereinigung der Eigentumsverhältnisse werden die betroffenen Grundeigentümer von der Unterhaltspflicht befreit. Der Unterhalt erfolgt künftig durch die Gemeinde Egg.

4 GEWÄHRLEISTUNG DES HOCHWASSERSCHUTZES

4.1 Zugänglichkeit

Gewässerunterhalt

Die Zugänge zum Rütibach sind über die Lindenhofstrasse, die Püntstrasse und den Postweg sowie die Forchstrasse sichergestellt. Mit dem Quartierplan Nr. 13 Lindenhof respektive dem Gestaltungsplan Lindenhof wird der Postweg mittels eines neuen Fusswegs mit der Lindenhofstrasse verbunden. Im östlichen Bereich ist der Zugang über die Zufahrt des Grundstücks Kat. Nr. 523 möglich.



4.2 Raum für Hochwasserschutz

Grundlage

Der grobe Nachweis des Hochwasserschutzes wurde aufgrund auf den folgenden Grundlagen erarbeitet:

- Digitales Geländemodell, FHS-Geomatik AG, Egg vom 18. März 2013
- Gefahrenkartierung Naturgefahren, ARGE Holinger AG/ Geotest AG, Winterthur vom Juni 2011
- Projekt Verlegung öffentliches Gewässer Nr. 9a, Gossweiler AG, Dübendorf vom September 1986

Querprofile

Die Wasserstände in den Querprofilen wurden, mit der Annahme einer Fließgeschwindigkeit von 2.5 m/s und ohne die Berücksichtigung von einem allfälligen Rückstau abgeschätzt.

4.3 Erreichen des Hochwasserschutzes

Gewässerprojekt

Zur Gewährleistung der Hochwassersicherheit ist ein Gewässerprojekt erforderlich (vgl. Entwurf im Anhang).

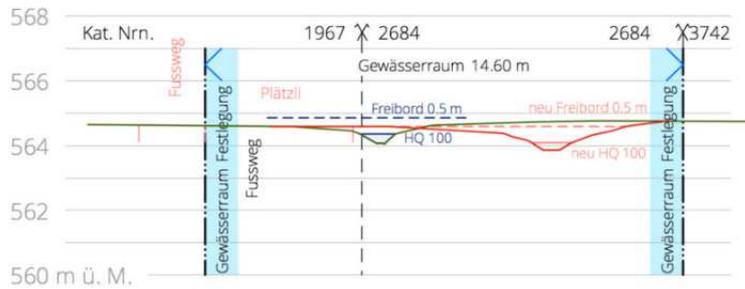
Dimensionierung der Durchlässe

Die Durchlässe müssen zur Ableitung des HQ_{100} vergrössert werden.

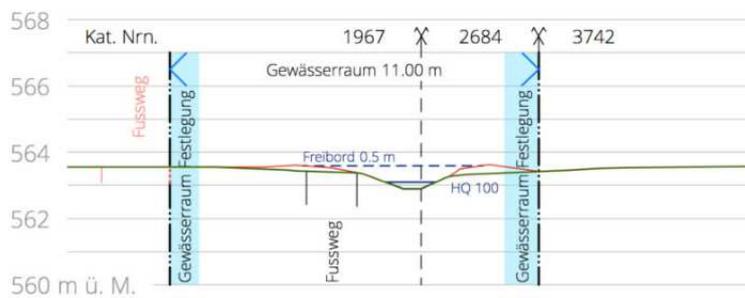
Situation Querprofile



Querprofil 1 (1:200)

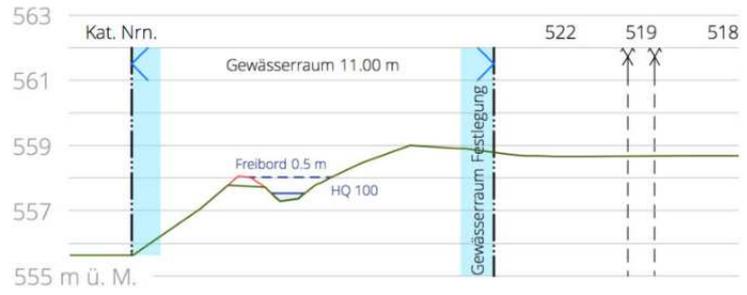


Querprofil 2 (1:200)



Technischer Bericht, Rütibach

Querprofil 3 (1:200)



5 MITWIRKUNG

5.1 Kantonale Vorprüfung

Vorgehen	Dem Amt für Raumentwicklung (ARE) wurde der Entwurf (7-fach) für die Festlegung des Gewässerraums mit einem Plan und einem technischen Bericht sowie dem Entwurf des Gestaltungsplans Lindenhof mit Plan, Bestimmungen und erläuterndem Bericht eingereicht.
Prüfung	Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) prüft die Rechtmässigkeit und die Zweckmässigkeit des Entwurfs für die Festlegung des Gewässerraums innert 60 Tagen ab Eingang der Unterlagen (§ 15a Abs. 1 HWSchV).
Vorprüfung	Mit Schreiben vom 7. Oktober 2015 hat der Kanton zur Gewässerraumfestlegung Stellung genommen. Es wurden folgende Anträge gestellt:
Antrag 1	<i>Im Kapitel 1.2 ist fälschlicherweise von einer Restgefährdung die Rede. Korrekterweise handelt es sich jedoch um eine geringe bis mittlere Gefährdung. Dies ist entsprechend zu korrigieren.</i>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Erläuterung	Keine Erläuterungen erforderlich.
Antrag 2	<i>Der Gewässerraum des Rütibachs ist im Bereich der Lindenhofstrasse/ Gartenstrasse linksseitig auf mindestens 5 Meter zu erhöhen.</i>
Entscheid	Der Antrag wird nicht berücksichtigt.
Erläuterung	Durch den Neubau der beiden Trinkwasserleitungen (Versorgungszone Guldenen/Weid und Hinteregg/Radrain/Untere Halden), durch den Neubau des EKZ-Trassees sowie durch die Instandstellung der Lindenhofstrasse wird die heutige Eindolung im erwähnten Bereich zerstört (Feinerschliessung durch den Quartierplan Nr. 13 Lindenhof). In Zusammenhang mit diesen Arbeiten muss auch die Eindolung verlegt werden. Dies führt dazu, dass das Auslaufbauwerk optimal platziert werden kann.
Antrag 3	<i>Falls die geplante Fusswegverbindung entlang des Rütibachs im Gewässerraum zu liegen kommt, ist der Weg unbefestigt auszuführen und die neugeplanten Werkleitungen ausserhalb des Trassees zu erstellen. Der Fussweg sowie die Werkleitungen im Bereich Lindenhofstrasse/Gartenstrasse dürfen nicht zur Folge haben, dass der Gewässerraum des Rütibachs zur Sicherung des Weges verbaut werden muss.</i>

Technischer Bericht, Rütibach

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

Erläuterung

An der ursprünglichen Idee, dass die Fusswegverbindung sowie das Werkleitungstrasse ausserhalb des Gewässerraums angeordnet werden, wird festgehalten.

Antrag 4

Die bereinigten Unterlagen sind vor der öffentlichen Auflage dem AWEL nochmals zur Prüfung einzureichen.

Entscheid

Der Antrag wird berücksichtigt.

Erläuterungen

Zur Vermeidung von unnötigen Missverständnissen wird die bereinigte Gewässerraumfestlegung mit dem AWEL besprochen.

Überarbeitung

Die Gemeinde Egg überarbeitet den Entwurf entsprechend dem Ergebnis der Prüfung durch das AWEL. Der Entwurf der Gewässerraumfestlegung wird zusammen mit dem Gestaltungsplan während 60 Tagen öffentlich aufgelegt (§ 15c Abs. 1 HWSchV). Gegen den Entwurf der Gewässerraumfestlegung kann jedermann Einwendungen erheben (§ 15c Abs. 3 HWSchV).

Gesetzliche Grundlage
§ 15b Abs. 1 und 2 und
§ 15c Abs. 1 bis 3 HWSchV

§ 15b ¹ Das AWEL prüft die Rechtmässigkeit und Zweckmässigkeit des Entwurfs für die Festlegung des Gewässerraums innert 60 Tagen ab Eingang der Unterlagen. Es hört die betroffenen kantonalen Fachstellen an.

² Der Planungsträger überarbeitet den Entwurf entsprechend dem Ergebnis der Prüfung.

§ 15c ¹ Die Gemeinde legt den überarbeiteten Entwurf zusammen mit dem Nutzungsplan gemäss §§ 6 und 7 Abs. 2 PBG öffentlich auf und macht die Planaufgabe öffentlich bekannt.

² Gleichzeitig werden die vom Gewässerraum betroffenen Nachbargemeinden angehört.

³ Gegen den Entwurf kann jedermann Einwendungen erheben.

Falls die geplante Fusswegverbindung entlang des Rütibachs im Gewässerraum zu liegen kommt, ist der Weg unbefestigt auszuführen und die neugeplanten Werkleitungen ausserhalb des Trassees zu erstellen. Der Fussweg sowie die Werkleitungen im Bereich Lindenhofstrasse/Gartenstrasse dürfen nicht zur Folge haben, dass der Gewässerraum des Rütibachs zur Sicherung des Weges verbaut werden muss.

5.2 Öffentliche Auflage und Anhörung

Öffentliche Auflage

Die Unterlagen der Gewässerraumfestlegung des Rütibachs lagen gemeinsam mit dem öffentlichen Gestaltungsplan Lindenhof vom 12. Februar bis 12. April 2016 öffentlich auf. Während dieser Zeit sind mehrere Einwendungen eingegangen.

Einwendungen

Die Einwendungen enthielten in Bezug auf die vorliegende Gewässerraumausscheidung keinen konkreten Antrag und sind nicht Gegenstand der Gewässerraumfestlegung. Die Einwendungen betrafen die Bereinigung der Eigentumsgrenzen und wurden im Rahmen des Quartierplans Nr. 13 Lindenhof abgehandelt.

Anhörung

Gleichzeitig zur öffentlichen Auflage wurde die Vorlage den Nachbargemeinden und der Planungsregion Zürcher Planungsgruppe Pfannenstil (ZPP) zur Anhörung unterbreitet.

Anträge

Es gingen keine Anträge ein.

5.3 2. Kantonale Vorprüfung

Vorgehen	Dem Amt für Raumentwicklung (ARE) wurde der Entwurf (7-fach) für die Festlegung des Gewässerraums mit einem Plan und einem technischen Bericht sowie dem Entwurf des Gestaltungsplans Lindenhof mit Plan, Bestimmungen und erläuterndem Bericht eingereicht.
Prüfung	Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) prüft die Rechtmässigkeit und die Zweckmässigkeit des Entwurfs für die Festlegung des Gewässerraums innert 60 Tagen ab Eingang der Unterlagen (§ 15a Abs. 1 HWSchV).
Vorprüfung	Mit Schreiben vom 6. September 2019 hat der Kanton zur Überarbeitung der Gewässerraumfestlegung Stellung genommen. Es wurden folgende Anträge gestellt:
Antrag 1	<i>Auf beiden Gewässerraumplänen (Rüti- und Dorfbach) ist in der Legende zu ergänzen: «Minimaler Gewässerraum gemäss Art. 41a GSchV».</i>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Erläuterung	Der Antrag wurde in beiden Plänen umgesetzt.
Antrag 2	<i>In beiden technischen Berichten (Rüti- und Dorfbach) sind die Verweise auf die Bestimmungen der GSchV und der HWSchV zu korrigieren.</i>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Erläuterung	Die Verweise zu den Gesetzen und Verordnungen wurden in der Berichterstattung aktualisiert.
Antrag 3	<i>Der Antrag aus der ersten Vorprüfung, im Bereich der Lindenhofstrasse / Gartenstrasse (Grundstücke Kat. Nrn. 1967 und 2684) den Gewässerraum linksseitig des Rütibachs auf mindestens 5 m zu erhöhen, gilt unverändert.</i>
Entscheid	Der Antrag wird nicht berücksichtigt.
Erläuterung	Durch den Neubau der beiden Trinkwasserleitungen (Versorgungszone Guldenen/Weid und Hinteregg/Radrain/Untere Halden), durch den Neubau des EKZ-Trassees sowie durch die Instandstellung der Lindenhofstrasse wird die heutige Eindolung im erwähnten Bereich zerstört (Feinerschliessung durch den Quartierplan Nr. 13 Lindenhof). In Zusammenhang mit diesen Arbeiten muss auch die Eindolung verlegt werden. Dies führt dazu, dass das Auslaufbauwerk neu platziert werden muss, so dass der Bach neu im vorgeschlagenen Gewässerraum zu liegen kommt.

Technischer Bericht, Rütibach

Zudem wird im Kapitel 4.3 "Erreichen des Hochwasserschutzes" darauf hingewiesen, dass zum Erreichen der Hochwassersicherheit ein Wasserbauprojekt nötig ist.

Im Rahmen der Massnahmenplanung der Gemeinde Egg wurde das Budget für die Ausbauten der Gewässer schon gesprochen. Mit der Sicherstellung dieser Kredite signalisiert die Gemeinde den Willen die Gewässerprojekte auch wirklich an die Hand zu nehmen.

Inwiefern zusätzlich zu dem, im Gestaltungsplan relevanten Abschnitt, das Grundstück Kat. Nr. 2683 in die Planung miteinbezogen werden kann wird im Rahmen des Gewässerbauprojekts Rütibach weiter vertieft.

Der Entwurf mit der der neuen Lage der Eindolung des Rütibachs wird im Anhang dieses Berichts abgebildet. Ergänzend dazu wird sie im Gestaltungsplan und dem Quartierplan dargestellt.

Antrag 4

Es ist zu prüfen, ob der Fussweg ausserhalb des Gewässerraums angeordnet werden kann. Falls dies aus Platzgründen nicht möglich ist und der Fussweg innerhalb des Gewässerraums zu liegen kommt, ist der Weg mit unbefestigtem Belag und als «Trampelpfad» anzulegen.

Entscheid

Der Antrag wird zur Kenntnis genommen.

Erläuterung

Es bestehen keine Absichten den Gewässerraum zu verschieben. Aus diesem Grund kommt der geplante Fussweg nicht innerhalb des Gewässerraums zu liegen.

Vgl. Erläuterungen zum Antrag 3

Antrag 5

Der Antrag Nr. 5 hat keinen Einfluss auf den Rütibach.

5.4 3. Kantonale Vorprüfung

Vorgehen	Dem Amt für Raumentwicklung (ARE) wurde der Entwurf für die Festlegung des Gewässerraums mit einem Plan und einem technischen Bericht sowie dem Entwurf des Gestaltungsplans Lindenhof mit Plan, Bestimmungen und erläuterndem Bericht eingereicht.
Prüfung	Das Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL) prüft die Rechtmässigkeit und die Zweckmässigkeit des Entwurfs für die Festlegung des Gewässerraums innert 60 Tagen ab Eingang der Unterlagen (§ 15a Abs. 1 HWSchV).
Vorprüfung	Mit Schreiben vom 16. September 2020 hat der Kanton zur Überarbeitung der Gewässerraumfestlegung Stellung genommen. Es wurden folgende Anträge gestellt:
Antrag 1	<i>Dem AWEL ist ein GIS-Datensatz der Gewässerräume bei gewaesserraum@bd.zh.ch einzureichen</i>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Erläuterung	Der GIS-Datensatz der Gewässerräume wird dem AWEL eingereicht.
Antrag 2	<i>Die Koordinate 1 der Gewässerraumabgrenzung am Rütibach ist auf die Zonengrenze Kernzone / Freihaltezone zu legen</i>
Entscheid	Der Antrag wird nicht berücksichtigt.
Erläuterung	Die Nutzungsplanung wird zurzeit revidiert und wurde dem ARE Anfangs August 2020 zur kantonalen Vorprüfung eingereicht. Die Koordinate 1 wurde auf die künftige Zonengrenze gelegt. Eine Verschiebung der Koordinate ist aufgrund dessen nicht vorgesehen.
Antrag 3	<i>Dem AWEL sind die Kreditbeschlüsse der Gemeinde betreffend die Wasserbauprojekte am Dorf- und Rütibach zukommen zu lassen</i>
Entscheid	Der Antrag wird berücksichtigt.
Erläuterung	Der Kreditbeschluss respektive die Kreditbeschlüsse für die Wasserbauprojekte Rütibach, öffentliches Gewässer Nr. 9.1 und Dorfbach, öffentliches Gewässer Nr. 3.0 erfolgen gemeinsam mit dem Beschluss zur Festsetzung des Quartierplan Nr. 13 Lindenhof, Hinteregg. Die Unterlagen werden dem AWEL anschliessend zugestellt.
Antrag 4	<i>Es ist zu prüfen, ob der bestehende Fussweg im Gewässerraum des Rütibachs aufgehoben werden soll.</i>

Technischer Bericht, Rütibach

Entscheid

Erläuterung

Der Antrag wird berücksichtigt.

Wie bereits beim Antrag 3 der ersten Vorprüfung und Antrag 4 der zweiten Vorprüfung erläutert wird die Fusswegverbindung ausserhalb des Gewässerraums angeordnet. Die heute bestehende Fusswegverbindung wird mit der Erstellung des neuen Fusswegs aufgehoben. Dies kann auch dem Anhang 1 entnommen werden. Ausgehend von der mehrmaligen Rückmeldung wird im Bericht aus S. 14 die Ergänzung vorgenommen, dass der bestehende Fussweg mit der Erstellung des neuen Fusswegs aufgehoben werden soll. Es wird darauf hingewiesen, dass die Anschlusspunkte der Fusswegverbindung im Gestaltungsplan, ausserhalb des Gewässerraums, verankert sind.

Antrag 5

Die Aussage im technischen Bericht zur Gewässerraumfestlegung am Rütibach (Kapitel 5.3), wonach vom AWEL gefordert wurde, den geplanten Fussweg in den Gewässerraum zu verschieben, ist nicht korrekt und zu korrigieren.

Entscheid

Erläuterung

Der Antrag wird berücksichtigt.

Die Erläuterung zum Entscheid wurde entsprechend angepasst.

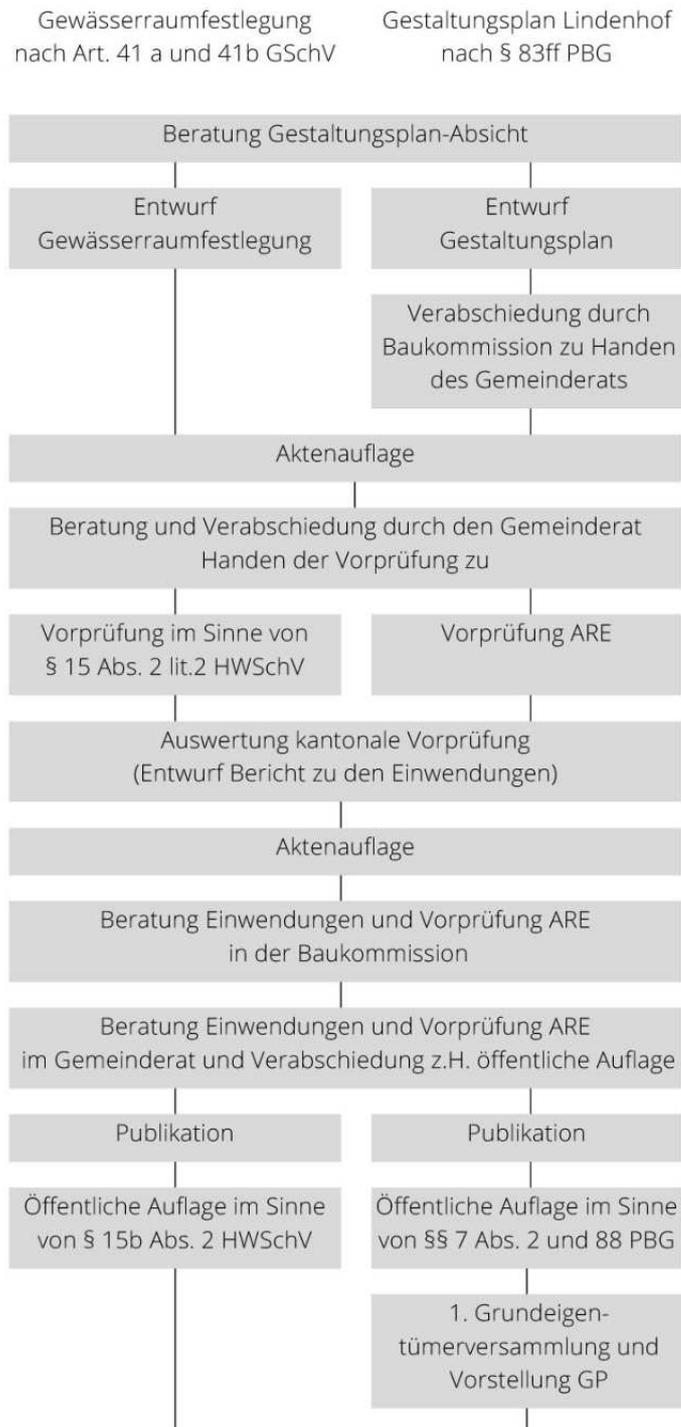
Anträge 6 bis 8

Die Anträge 6 bis 8 betreffen den Dorfbach und sind deshalb im Technischen Bericht, Dorfbach abgehandelt.

6 PLANUNGSABLAUF

6.1 Verfahrenskoordination

**Koordination
 Gewässerraumfestlegung und
 Gestaltungsplan**



Erste Kantonale Vorprüfung 60 Tage
 Vorprüfungsbericht vom 7. Oktober
 2015

Öffentliche Auflage (60 Tage)
 vom 12. Februar bis 12. April 2016

1. Grundeigentümerversammlung
 9. März 2016

Technischer Bericht, Rütibach

Zweite Kantonale Vorprüfung 60 Tage
 Vorprüfungsbericht
 vom 6. September 2019

Gemeindeversammlung

Bekanntmachung



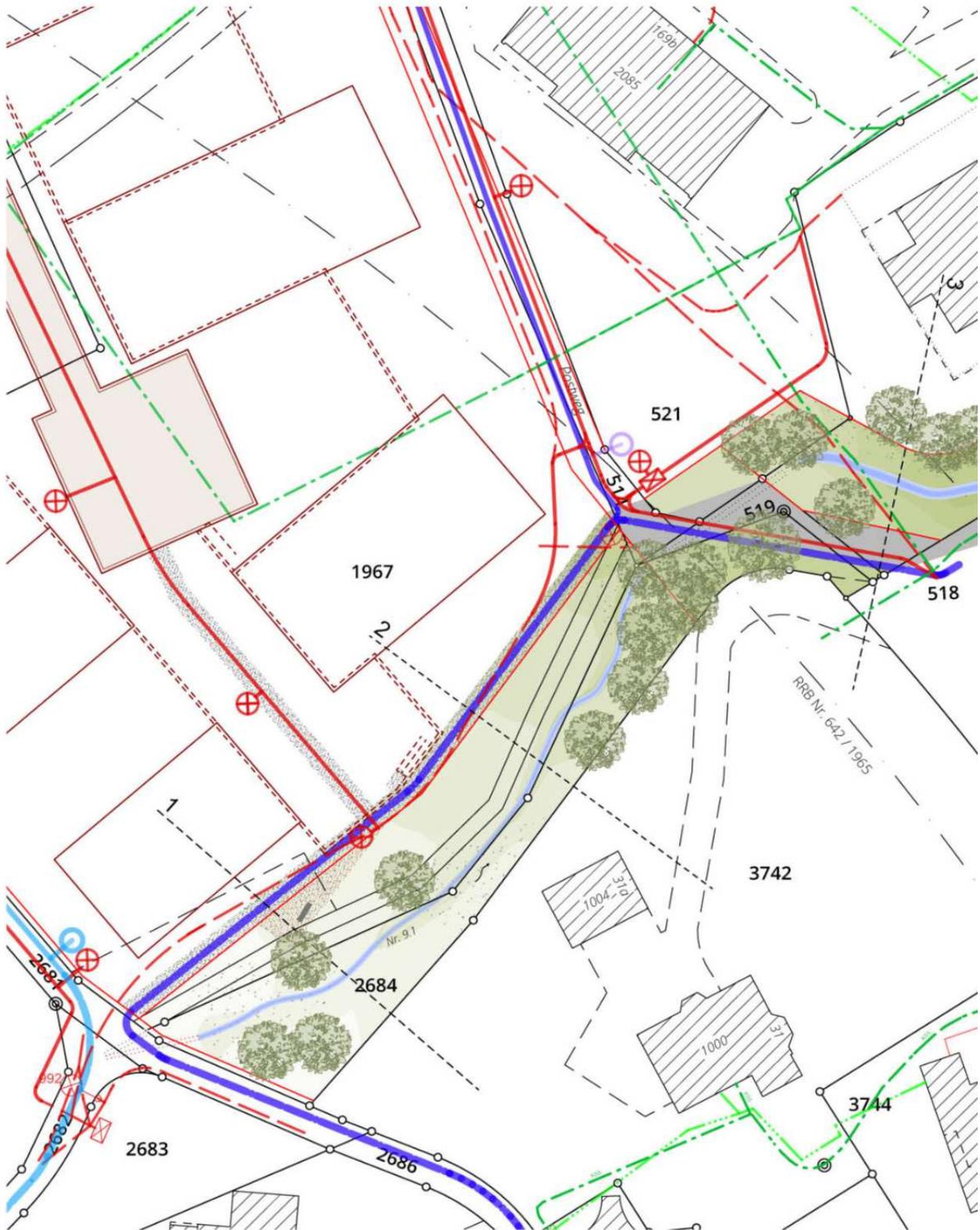
Technischer Bericht, Rütibach

6.2 Termine

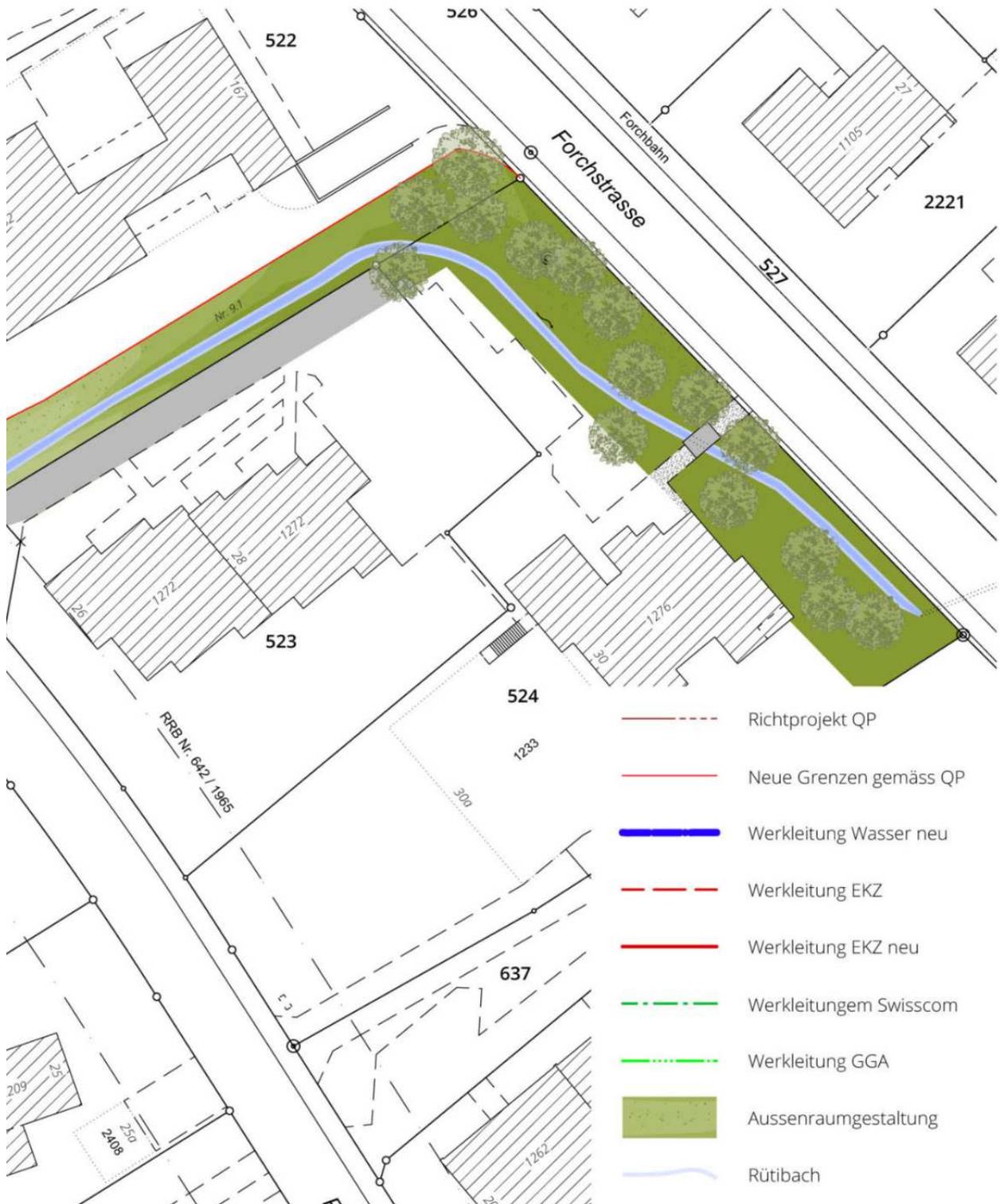
- Entwurf Bebauungs- und Erschliessungskonzept
- Beratung in der Baukommission 8. Juli 2014
- Entwurf Gestaltungsplan und Gewässerraumfestlegung Sommer 2014
- Vorbesprechung AWEL 2. Oktober 2014
- Koordination mit Gestaltungsplan/ Quartierplan Nr. 13 Lindenhof 2015
- Kantonale Vorprüfung August/September 2015
- Vorprüfungsbericht AWEL 7. Oktober 2015
- Besprechung AWEL (Vorprüfung) 4. Februar 2016
- Öffentliche Auflage 12. Februar bis 12. April 2016
- 2. Kantonale Vorprüfung 28. Juni 2019
- Vorprüfungsbericht 6. September 2019
- GEP Ergänzung 18. Mai 2020
- 3. Kantonale Vorprüfung Juni/August 2020
- Vorprüfungsbericht 16. September 2020
- Gemeindeversammlung Gestaltungsplan *Noch offen*

Anhang 1

ÜBERSICHT 1:500



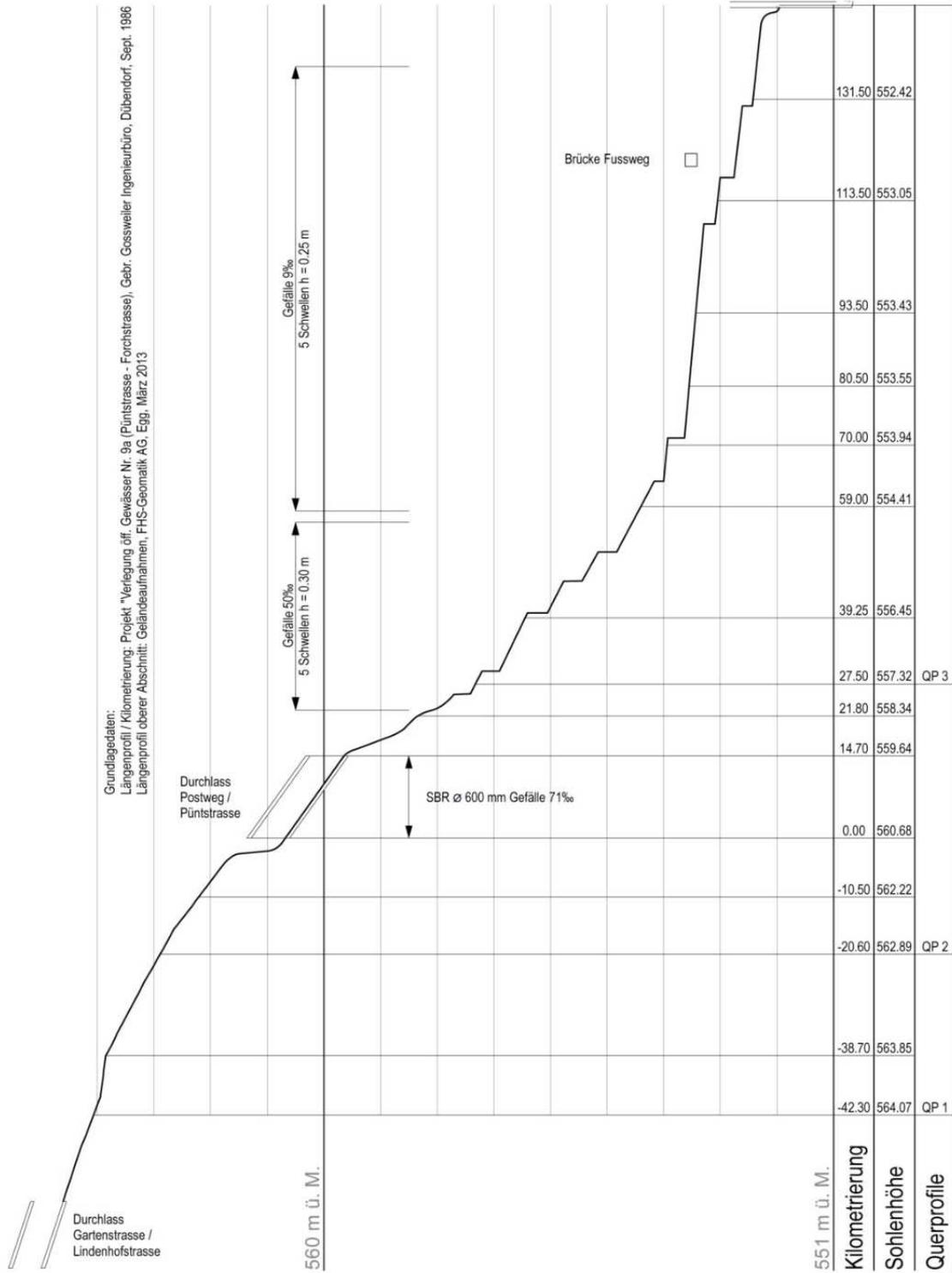
Technischer Bericht, Rütibach



Anhang 2

LÄNGENPROFIL 1:1000/100

Längenprofil Rütibach
 1:1000/100



Anhang 12

**ÜBERSICHTSPLAN
DETAILPLÄNE**

