



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

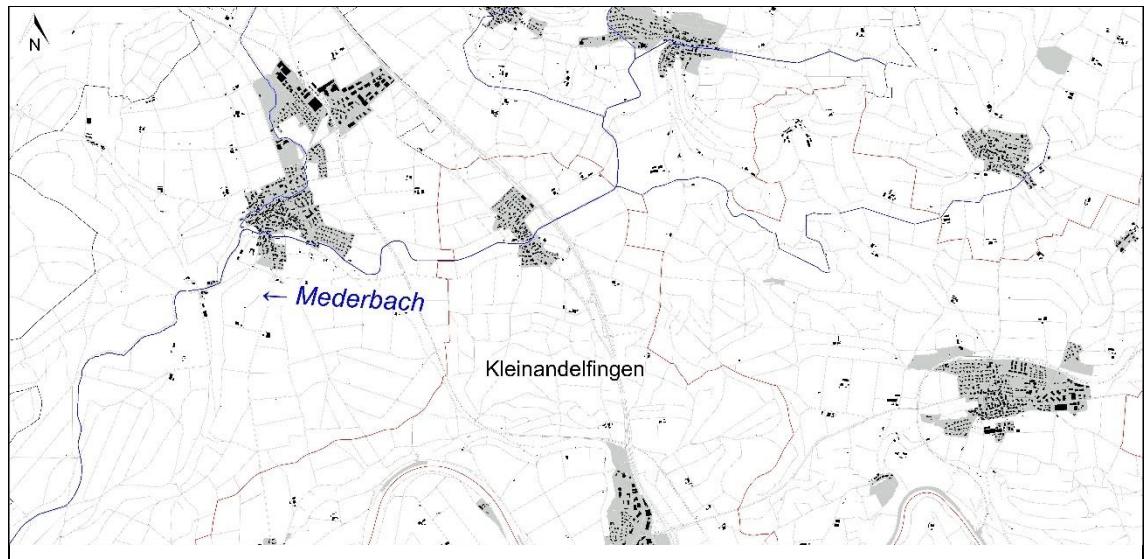
Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV und § 17 WsV

Kantonale Gewässer in den Gemeinden der 3. Priorität

MEDERBACH

Technischer Bericht

III. GEMEINDE Kleinandelfingen



Öffentliche Auflage 30.04.2026



Bänziger Kocher Ingenieure AG
Vermessung Tiefbau Gewässer



Winzeler + Bühl

Raumplanung und Regionalentwicklung
Rheinweg 21, 8200 Schaffhausen

Impressum

Auftraggeber

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

Kontaktperson:
Corinne von Wyl
+ 41 43 257 61 90
E-Mail: corinne.von.wyl@bd.zh.ch

Auftragnehmer

Bänziger Kocher Ingenieure AG
Dorfstrasse 9
8155 Niederhasli

Kontaktperson:
Severin Lees
+41 44 850 12 35
E-Mail: severin.lees@bk-ing.ch

Subauftragnehmer

Winzeler + Bühl, Raumplanung und Regionalentwicklung
Rheinweg 21
8200 Schaffhausen

Kontaktperson:
Konradin Winzeler
+41 52 622 32 32
E-Mail: konradin.winzeler@regional-entwicklung.ch

Inhalt

1. Einleitung	5
1.1. Ausgangslage	5
1.2. Projektperimeter	5
1.3. Verfahrensablauf	6
2. Grundlagenübersicht zur Interessenermittlung	7
2.1. Einführung	7
2.2. Grundlagen auf Stufe Bund	7
2.3. Kantonale Grundlagen	11
2.4. Regionale Grundlagen	29
2.5. (Relevante) Kommunale Grundlagen	32
3. Abschnittsbildung	37
4. Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a/b GSchV	40
5. Erhöhung	40
5.1. Hochwasserschutz	40
5.2. Revitalisierung	42
5.3. Natur- und Landschaftsschutz	43
5.4. Gewässernutzung	43
5.5. Fazit	43
6. Anpassungen des Gewässerraums	44
6.1. Asymmetrische Anordnung des Gewässerraums	44
6.2. Reduktion des Gewässerraums	44
6.2.1. Dicht überbautes Gebiet	44
6.2.2. Nachweis für reduzierten Gewässerraum	44
6.2.3. Fazit	44
6.3. Harmonisierung	44
6.4. Fazit	45
7. Schlussprüfung	46
7.1. Interessenermittlung	46
7.2. Interessensbewertung	46
7.3. Interessensabwägung	46
7.4. Entscheid und Ausscheidung Gewässerraum	46

ANHANG

- A01 Formular Vorabklärung
- A02 Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate
- A03 Übersichtsplan
- A04 Grundlagenplan
- A05 Abschnittsweise Dokumentation der Interessen «Inventare» mit Substanzschutz
- A06 Dokumentation Wasserrechtsanlagen
- A07 Quantifizierung und Pläne Fruchtfolgeflächen / Natürlich gewachsene Böden
- A08 Betroffenheit landwirtschaftlicher Nutzflächen
- A09 Beurteilung dicht überbaut / nicht dicht überbaut
- A10 Tabelle Interessenermittlung
- A11 Tabelle Interessenbewertung
- A12 Tabelle Interessenabwägung
- A13 Detailpläne Gewässerraum
- A14 Liste Koordinatenpunkte
- A15 Berechnungsnachweis Hochwasserschutz

1. Einleitung

1.1. Ausgangslage

Im Auftrag des Kantons Zürich ist der Gewässerraum für den Mederbach im Siedlungsgebiet der Gemeinde Kleinandelfingen auszuscheiden. Der vorliegende Bericht ist Teil der Gesamtdokumentation der Gewässerraumfestlegung des Mederbachs im Siedlungsgebiet der Gemeinden der 3. Priorität. Er beschreibt die Voraussetzung und Ergebnisse im Gemeindegebiet von Kleinandelfingen. Die rechtlichen Grundlagen, die Einbindung des vorliegenden Berichts in das Gewässerraumprojekt Kanton Zürich zur Festlegung des Gewässerraums an den Fliessgewässern im Siedlungsgebiet und die Vorgaben des Kantons zum Vorgehen sind im technischen Bericht, Teil I erläutert.

1.2. Projektperimeter

Der Mederbach fliesst innerhalb des Gemeindegebietes von Kleinandelfingen von Osten nach Westen durch das Siedlungsgebiet des Weilers Oerlingen. Ausserhalb des Siedlungsgebietes von Oerlingen verläuft er durch landwirtschaftlich genutztes Gebiet und liegt damit ausserhalb des Bearbeitungsperimeters.

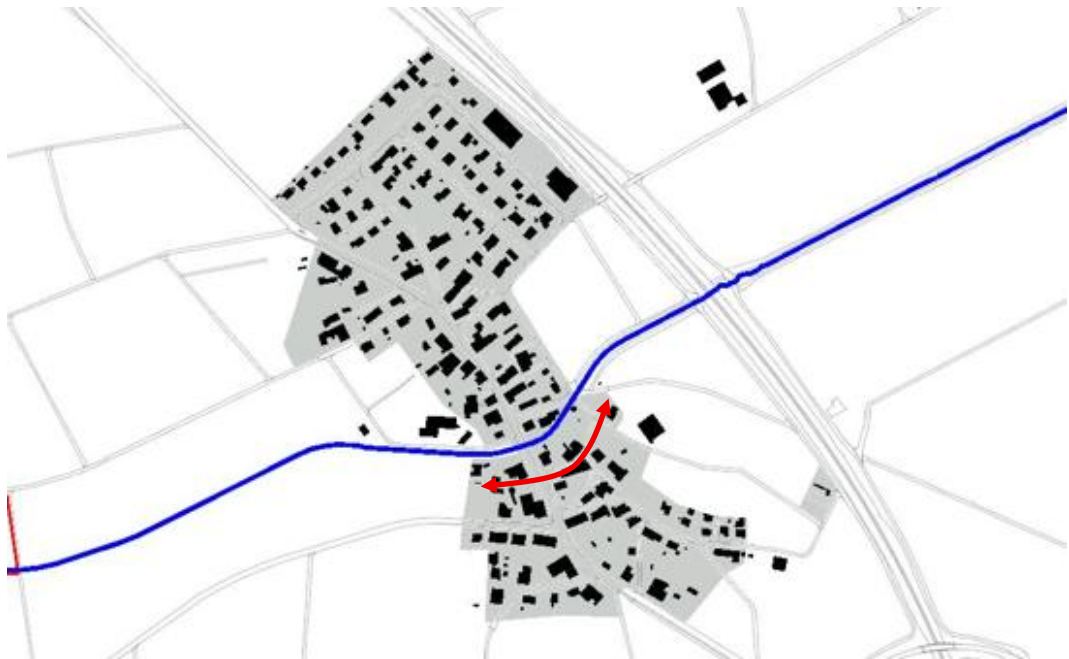


Abbildung 1: Der Projektperimeter am Mederbach in Kleinandelfingen beschränkt sich auf das Siedlungsgebiet Oerlingen. Siedlungsgebiet (grau), Projektperimeter (rote Pfeile) und kantonales Gewässer Mederbach (blau).

1.3. Verfahrensablauf

Start Bearbeitung	Januar 2025
Erarbeitung Entwurf	März bis August 2025
Gespräche Vorabklärungen mit der Gemeinde	April bis Mai 2025
Stellungnahme der kantonalen Fachstellen und der Gemeinden (Vernehmlassung)	ab September 2025 (60 Tage)
Bereinigung Entwurf	November 2025 bis April 2026
Öffentliche Auflage	Mai bis Juli 2026
Veröffentlichung der rechtskräftigen Gewässerräume	ab September 2026
Allfällige Rechtsmittelverfahren	+ ggf. Dauer der Abwicklung

2. Grundlagenübersicht zur Interessenermittlung

2.1. Einführung

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

2.2. Grundlagen auf Stufe Bund

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

Das Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz IVS enthält umfangreiche Informationen zum Verlauf der historischen Wege, ihrer Geschichte, ihrem Zustand und ihrer Bedeutung gemäss Bundesgesetz über den Natur- und Heimatschutz (NHG). Das IVS besteht aus zwei Teilen; dem Bundesinventar und den weiteren historischen Verkehrswegen. Die Objekte von nationaler Bedeutung mit sichtbarer historischer Substanz bilden das rechtlich geschützte Bundesinventar. Objekte, die im historischen Kontext von nationaler Bedeutung sind, jedoch keine oder nur geringe bauliche Substanz aufweisen sind nicht Teil des Bundesinventars. Ebenfalls zum IVS, aber nicht zum Bundesinventar, gehören überdies zahlreiche Objekte, welche von den Kantonen als solche von regionaler oder lokaler Bedeutung bezeichnet werden. Im IVS erfasste Wege nationaler Bedeutung mit sichtbarer historischer Wegsubstanz stehen unter besonderem Schutz. Nationale Objekte «mit viel Substanz» sollen ungeschmälert, solche «mit Substanz» in ihren wesentlichen Elementen erhalten bleiben. Für Wege regionaler und lokaler Bedeutung sind die Kantone zuständig. Im Kanton Zürich sind jegliche Eingriffe in diese Objekte der kantonalen Fachstelle für das IVS (ARE, Kantonsarchäologie) zur Prüfung vorzulegen. Ihren Anordnungen ist Folge zu leisten.

Der Strassenabschnitt Schaffhauserstrasse (Objekt ZH 32.2, regionale Bedeutung, historischer Verlauf) aus dem Inventar der historischen Verkehrswege der Schweiz (IVS) ist von der Gewässerraumfestlegung betroffen.

Das betroffene Objekt ZH 32.2 ist in der Tabelle im Anhang A05 dargestellt.

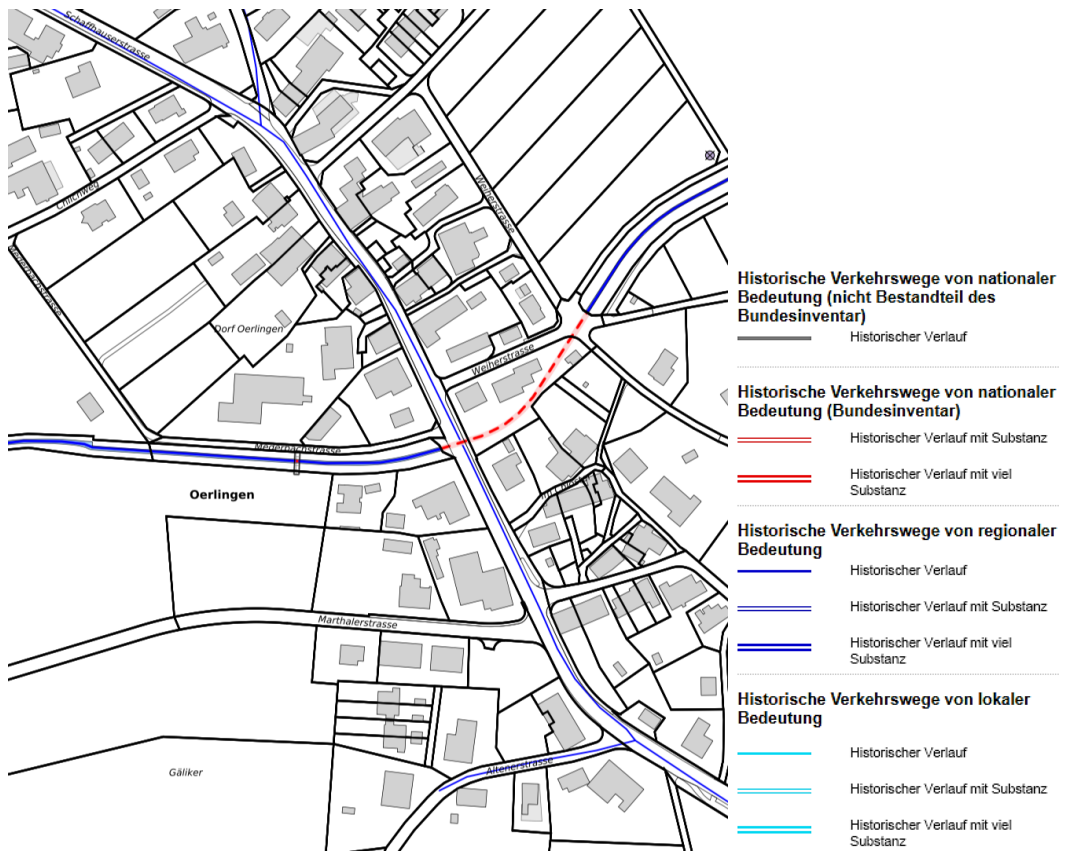


Abbildung 2: Inventar historischer Verkehrswege der Schweiz IVS. (Quelle: maps.zh.ch)

Wild- und Siegfriedkarten (6)

Im Herbst 1842 beschloss der Zürcher Grosse Rat, eine vierfarbige Karte des Kantons Zürich erstellen zu lassen. In der Zeit von 1843 bis 1851 entstanden unter der Leitung von Johannes Wild 27 Original-Messtischblätter im Massstab 1:25000. In blauer Farbe werden Seen, Flüsse, Bäche und Kanäle, je nach Bedeutung, mit ein oder zwei Linien dargestellt. Eine feine blaue Parallelschraffur symbolisiert Riede, Sümpfe und Torfmoore.

In den Jahren 1870 bis 1926 wurde - anfänglich unter der Leitung von Oberst Hermann Siegfried - der Topographische Atlas der Schweiz veröffentlicht. Es handelt sich um das erste detaillierte Gesamtwerk für die Schweiz in den Massstäben 1:25'000 für das Mittelland.

Der Mederbach wies auf den Karten aus dem 19. Jahrhundert vor dem Dorf Oerlingen einen stärker mäandrierenden Verlauf auf als die heutige Linienführung. Das Dorf durchquerte er aber schon damals an derselben Stelle. Die nördliche Hälfte des Oerlingerweiher, in den der Mederbach mündete, wird heute als Landwirtschaftsfläche genutzt.

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV sowie § 17 WsV am Mederbach in der Gemeinde der 3. Priorität

III Gemeinde Kleinandelfingen



Abbildung 3: Siegfriedkarte von 1930. (Quelle: geo.zh.ch)

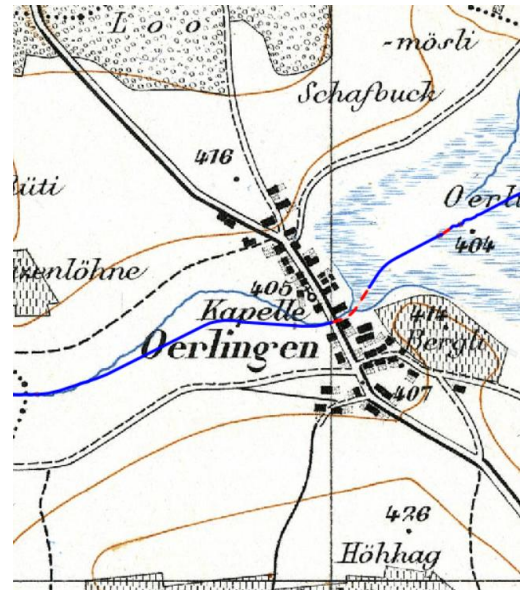


Abbildung 4: Siegfriedkarte von 1880. (Quelle: geo.zh.ch)



Abbildung 5: Historische Karte J. Wild um 1850. (Quelle: geo.zh.ch)

Karten von Hans Conrad Gyger (7)

Aus dem 17. Jahrhundert liegen im Staatsarchiv des Kantons Zürich verschiedene Originalkarten des berühmten Zürcher Kartografen Hans Conrad Gyger (1599-1674) vor, aus welchen das 1667 fertiggestellte Kartengemälde des Zürcher Herrschaftsgebiets hervorsticht. Die Gygerschen Karten dienten fast 200 Jahre lang als verbindliche Vorlagen weiterer Kantonskarten.

In der Gygerkarte ist der mäandrierende Verlauf des Mederbachs und die Mündung in den Oerlingerweiher bereits erfasst. Im 17. Jahrhundert befand sich das Dorf Oerlingen noch vollständig südlich des Mederbachs.



Abbildung 6: Gygerkarte von 1667. (Quelle: geo.zh.ch)

2.3. Kantonale Grundlagen

Raumordnungskonzept Kanton Zürich (9)

Das kantonale Raumordnungskonzept (ROK) entwirft eine Gesamtschau der künftigen räumlichen Ordnung im Kanton. Es betrachtet den Kanton Zürich zunächst im grösseren Kontext und führt die aus gesamtkantonalen Sicht bedeutsamen Leitlinien für die Raumentwicklung aus. Auf dieser Grundlage werden dann die für die Bewältigung der räumlichen Herausforderungen massgebenden Handlungsräume bezeichnet.

Kleinandelfingen gehört zum Handlungsraum Naturlandschaften. Gemäss regionalem Richtplan (ROK) sollen in diesem Raum die Bedürfnisse von Naturschutz, Erholung bzw. Tourismus und Landwirtschaft aufeinander abgestimmt, landschaftliche Qualitäten in Wert gesetzt sowie Fliessgewässer hochwertig gestaltet und ökologisch aufgewertet werden.

Kantonaler Richtplan

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

Fruchtfolgefleichen (20)

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

Der Mederbach grenzt im Abschnitt km 7.64 – km 7.59 an Fruchtfolgefleichen der Nutzungseignungsklassen 1 - 5, welche jedoch von der Gewässerraumfestlegung nicht betroffen sind.



Abbildung 7: Karte der Fruchtfolgefleichen. (Quelle: geo.zh.ch)

Öffentliche Oberflächengewässer (25)

Die öffentlichen Oberflächengewässer werden in vier Klassen eingeteilt, in Abhängigkeit davon, ob sie offen oder eingedolt sind und ob sie über eine eigene Parzelle verfügen. In der Karte der öffentlichen Oberflächengewässer werden auch Wasserrechte bezüglich Wasserfassungen und Rückgaben, Wasserkanäle, -leitungen und -weiher gezeigt.

Der Mederbach verläuft in Abschnitt km 7.64 – km 7.59 offen mit Staatsparzelle. Im Abschnitt km 7.75 – km 7.64 ist er eingedolt ohne Staatsparzelle.

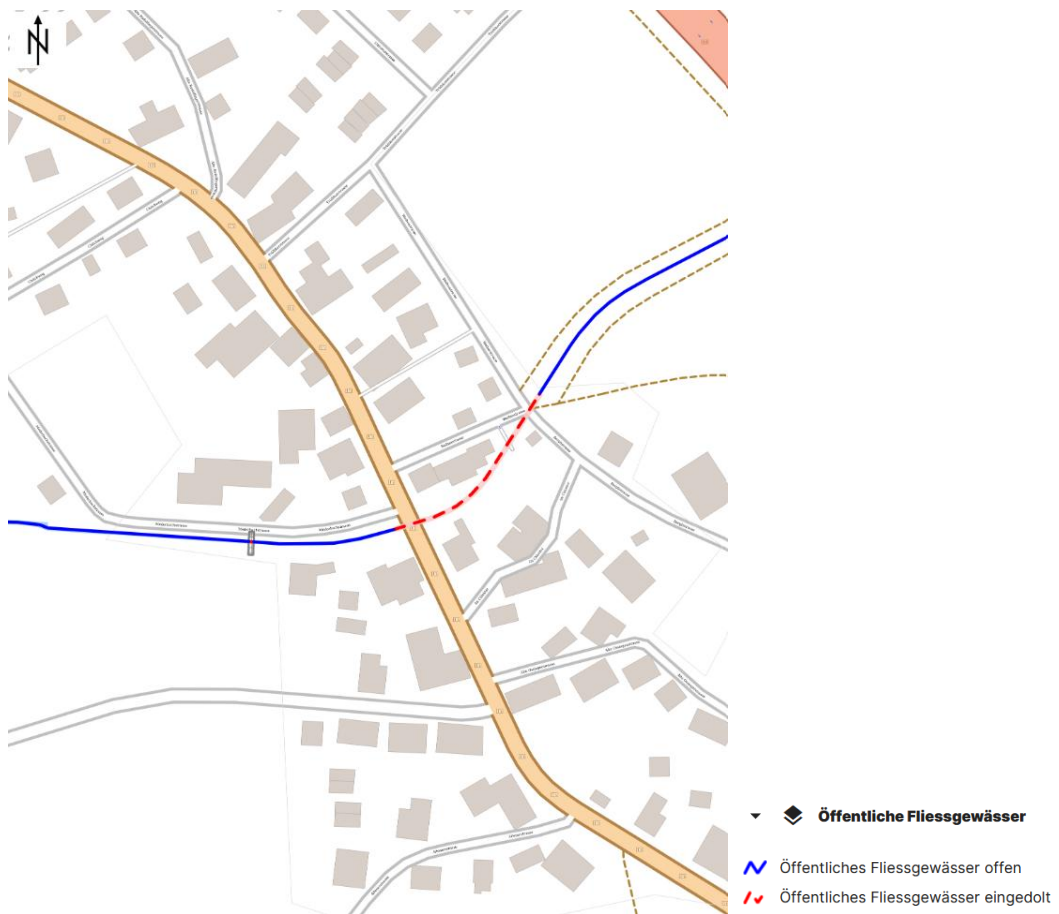


Abbildung 8: Gewässerkarte. (Quelle: geo.zh.ch)

Ökomorphologie Fließgewässer (26)

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

Der offene Abschnitt des Mederbachs im Projektperimeter (km 7.64 – km 7.59) befindet sich in stark beeinträchtigtem Zustand bei eingeschränkter Breitenvariabilität.

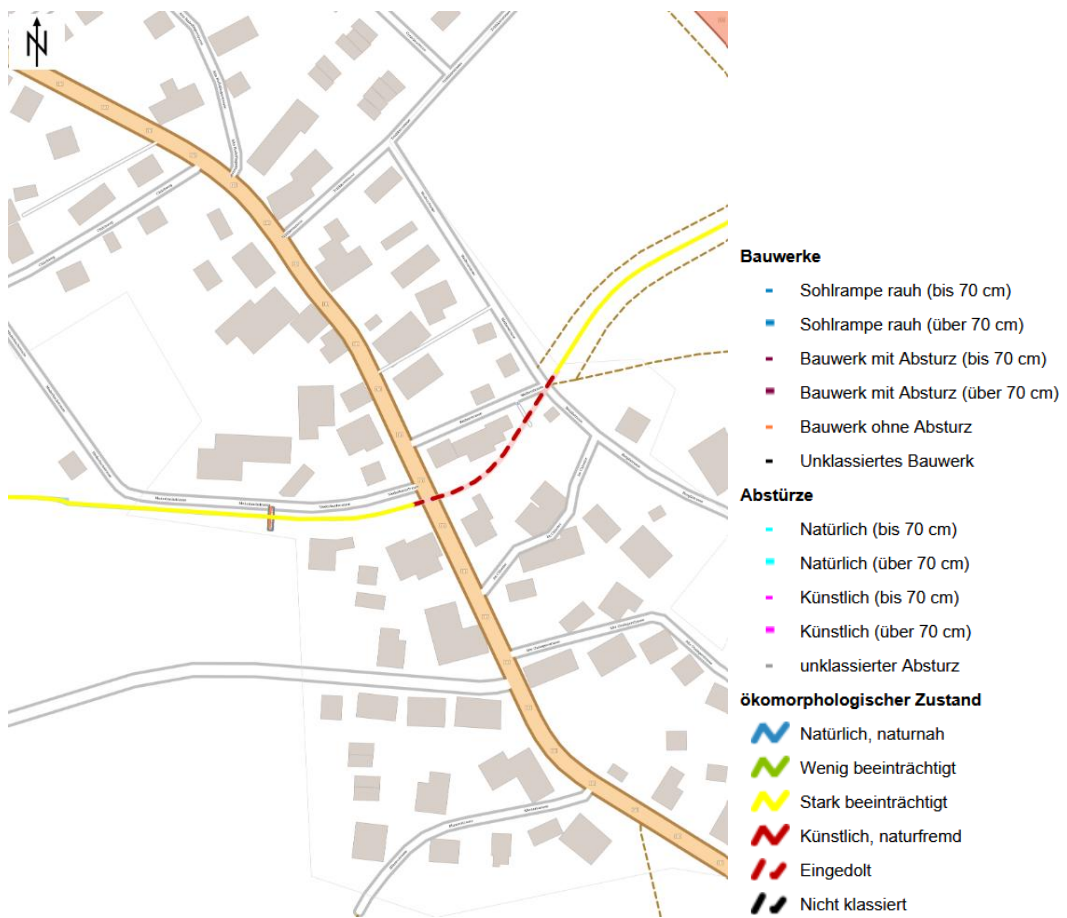


Abbildung 9: Karte Gewässerökologie Ökomorphologie. (Quelle: geo.zh.ch)

Gewässerschutzkarte (27)

Die Gewässerschutzkarte zeigt Bereiche, in denen Einzugsgebiete, Grundwassergebiete, Oberflächengewässer und Uferbereiche schützenswert sind. Sie wird nach verschiedenen Gewässerschutzbereichen aufgeteilt.

Im Projektperimeter ist ein Gewässerschutzbereich Au ausgeschieden. Dieser ist ein Instrument des flächendeckenden, ressourcenorientierten Grundwasserschutzes und umfasst die nutzbaren unterirdischen Gewässer sowie die zu ihrem Schutz notwendigen Randgebiete.



Abbildung 10: Gewässerschutzkarte. (Quelle: geo.zh.ch)

Historische Gewässerkarte im GIS-Browser (29)

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

Am Mederbach im Projektperimeter gibt es eine historische Gewässerachse, die zwischen 1890 und 1980 verschwunden ist und durch ein angelegtes oder entstandenes Gewässer etwas südlicher ersetzt wurde. Letzterem folgt die aktuelle Gewässerachse.

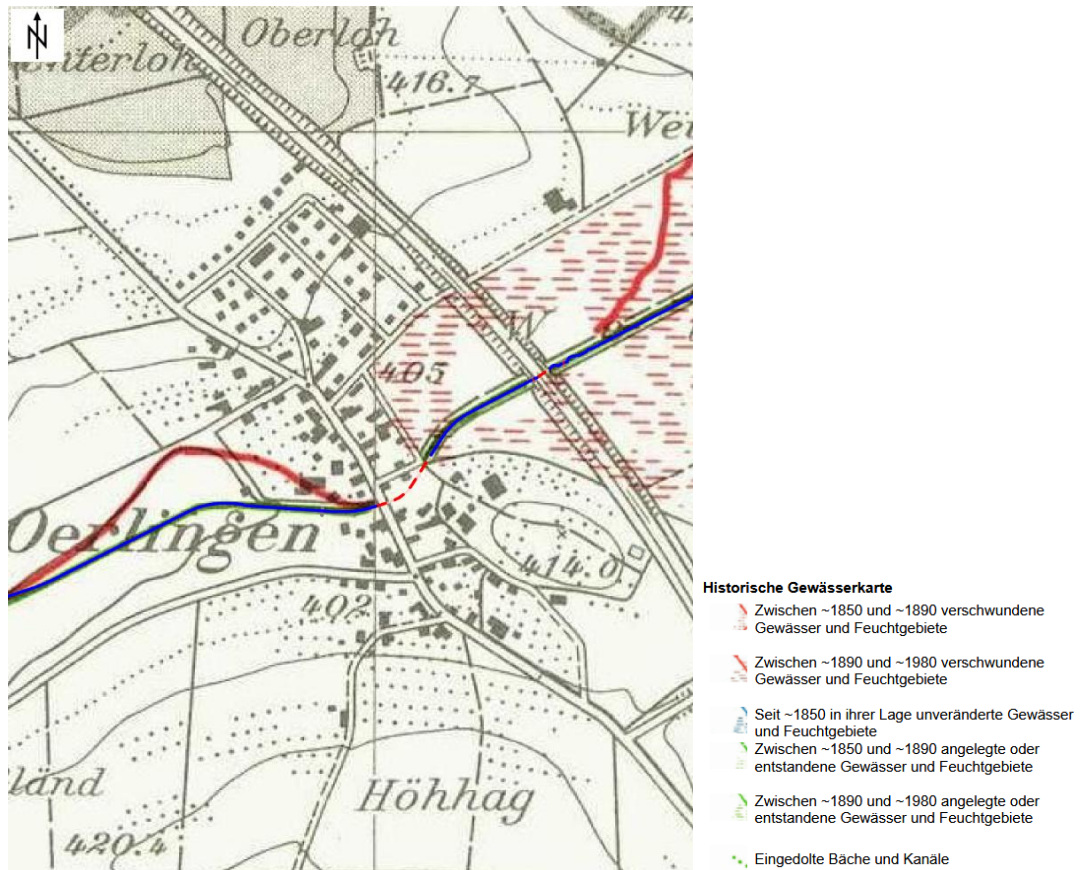


Abbildung 12: Historische Gewässerkarte des Kantons Zürich. (Quelle: geo.zh.ch)

Die geplante Gewässerraumfestlegung folgt in den Abschnitten km 7.64 – km 7.59 und km 7.75 – km 7.64 dem historischen Gewässerverlauf (gem. Historische Gewässerkarte des Kantons Zürich), vgl. Anhang A07.

Naturgefahrenkarte (30)

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

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

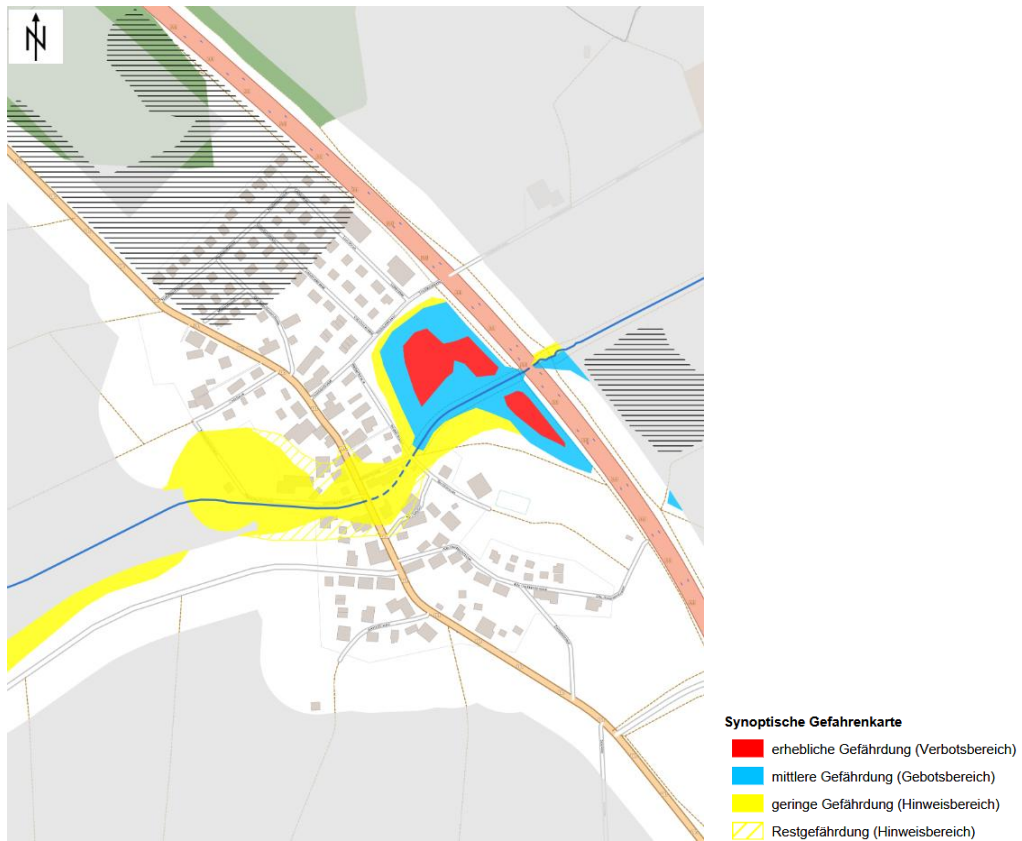


Abbildung 13: Synoptische Gefahrenkarte. (Quelle: geo.zh.ch)

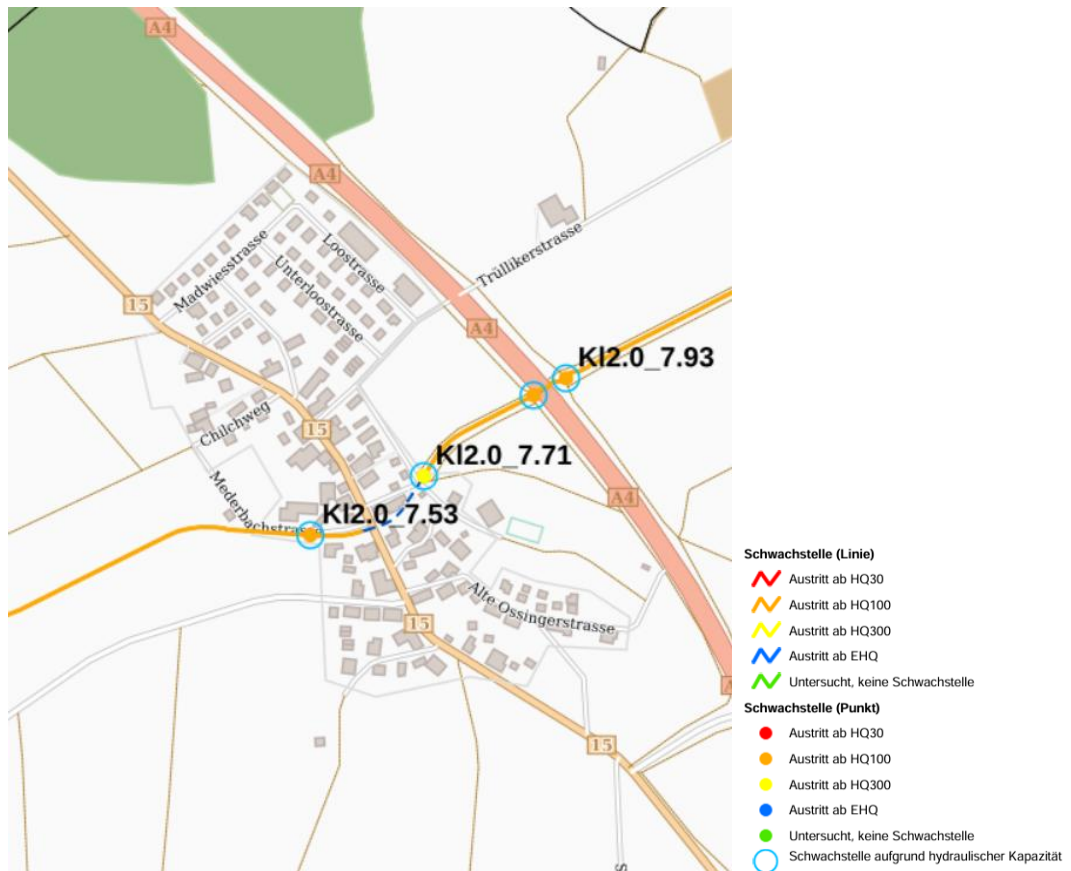


Abbildung 14: Schwachstellenkarte. (Quelle: geo.zh.ch)

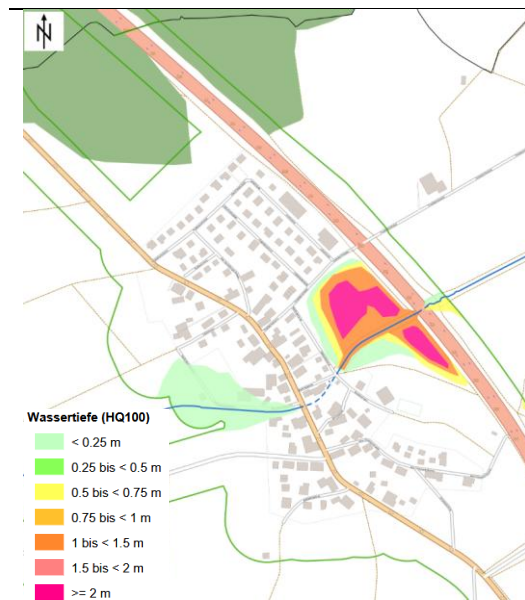


Abbildung 15: Naturgefahrenkarte der Wassertiefen für das HQ₁₀₀. (Quelle: geo.zh.ch)

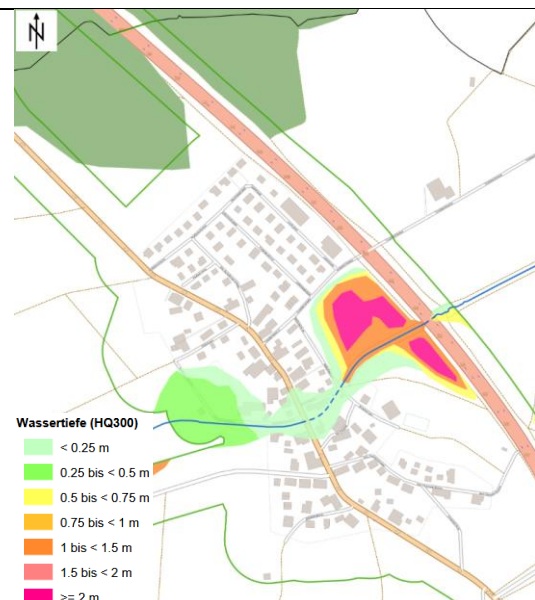


Abbildung 16: Naturgefahrenkarte der Wassertiefen für das HQ₃₀₀. (Quelle: geo.zh.ch)

Entlang des Projektperimeters ist in der synoptischen Naturgefahrenkarte eine geringe Gefährdung verzeichnet. Bei einem HQ₁₀₀ tritt Wasser bei Fliesstiefen bis 0.25 m aus

dem Mederbach. Bei einem HQ_{300} können die Fliesstiefen ausserhalb des Gerinnes bis 0.5 m betragen. Die austretenden Wassermengen sind auf Schwachstellen aufgrund der unzureichenden hydraulischen Kapazität (K12.0_7.53 und K12.0_7.71) zurückzuführen.

Risikokarte (Hochwasser) (32)

Die Gefahrenkarte allein zeigt nur die Gefährdung auf. In der Risikokarte werden neben den gefährdeten Flächen auch die betroffenen Werte (Personen, Sachwerte, Versorgung, Kultur und Umwelt) betrachtet. Sie liefert damit wichtige Informationen für eine risikobasierte Planung und Priorisierung von Schutzmassnahmen.

Die Risikokarte zeigt für das Gebiet um die Abschnitte des Projektperimeters das vorhandene Risiko.

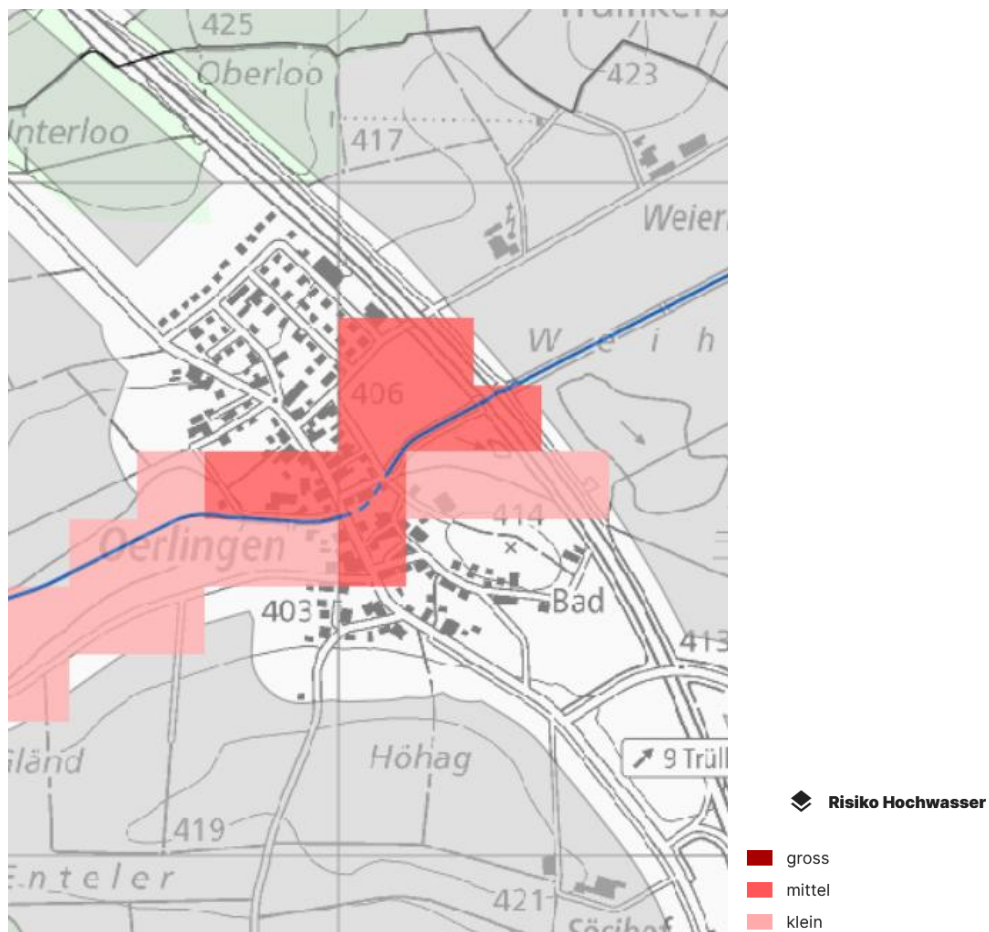


Abbildung 17: Risikokarte Hochwasser. (Quelle: geo.zh.ch)

Fuss- und Wanderwege (39)

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

Entlang des nördlichen Ufers des Mederbachs im Abschnitt km 7.64 – km 7.59 führt ein Wanderweg, der von der Gewässerraumfestlegung betroffen ist.

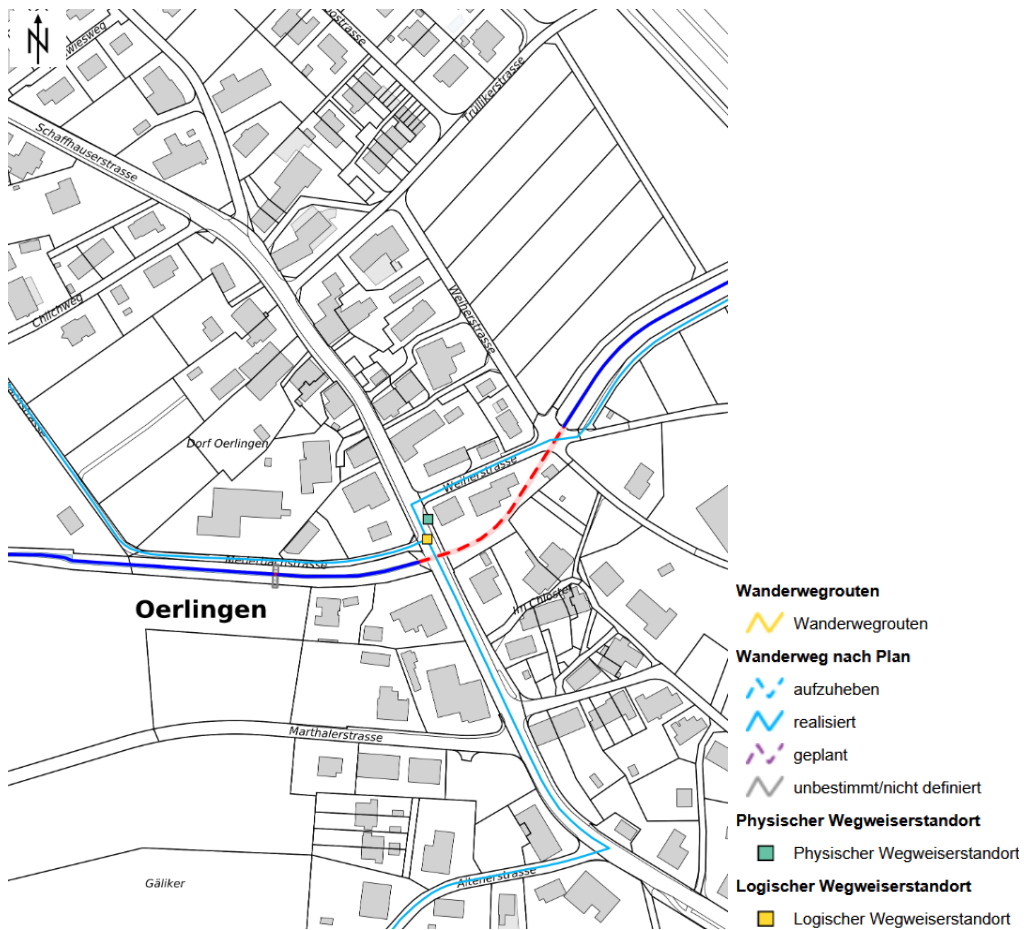


Abbildung 18: Karte der Wanderwege Zürich. (Quelle: geo.zh.ch)

Kantonale Grundstücke (40) und kantonale Staatsstrassengrundstücke (41)

Im Projektperimeter sind kantonale Grundstücke sowie Staatsstrassengrundstücke von der Gewässerraumfestlegung betroffen.

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

Gemäss § 203 Abs. 1 lit. c PBG sind Schutzobjekte Ortskerne, Quartiere, Strassen und Plätze, Gebäudegruppen, Gebäude und Teile sowie Zubehör von solchen, die als wichtige Zeugen einer politischen, wirtschaftlichen, sozialen oder baukünstlerischen Epoche erhaltenswürdig sind oder die Landschaften oder Siedlungen wesentlich mitprägen, mit-

samt der für ihre Wirkung wesentlichen Umgebung. Solche Objekte sind Teil des geschichtlichen Erbes. Durch ihre Denkmäler schützt und vertieft die Gesellschaft ihre Identität. Aufgrund der grossen Bedeutung der Denkmäler hat die Öffentlichkeit die Verantwortung, diese zu schützen und für ihre ungeschmälerte Erhaltung zu sorgen.

Zielsetzung des KOBI ist die Erhaltung und sinngemässe Weiterentwicklung der charakteristischen Bebauungsstruktur mit den ortstypisch ausgeprägten Umgebungsbereichen und Freiräumen. Diese sind, zusammen mit dem wertvollen Gesamterscheinungsbild des Bestandes, massgebend für die besondere Bedeutung als überkommunales Ortsbild. Demzufolge ist sicherzustellen, dass «prägende oder strukturbildende Gebäude», «ausgeprägte Platz- und Strassenräume», Gebäude mit «wichtigen Begrenzungen von Strassen-, Platz- und Freiräumen», «Raumwirksame Mauern», «Ortsbildprägende Stadtmauern», «Ehemalige Kanäle», sowie «Ortsstypische Elemente» in ihrer baulichen Struktur auch künftig erhalten sowie ggf. gemäss ihren beschriebenen Merkmalen ersetzt werden können.

«Wichtige Freiräume» sollen aus ortsbildschutzrechtlicher Sicht unbebaut bleiben. Die Gewässerraumfestlegung steht dieser Zielsetzung grundsätzlich nicht entgegen. Bauliche Massnahmen im Zusammenhang mit dem Gewässer sind sorgfältig auf die bestehende Situation und Topographie abzustimmen.

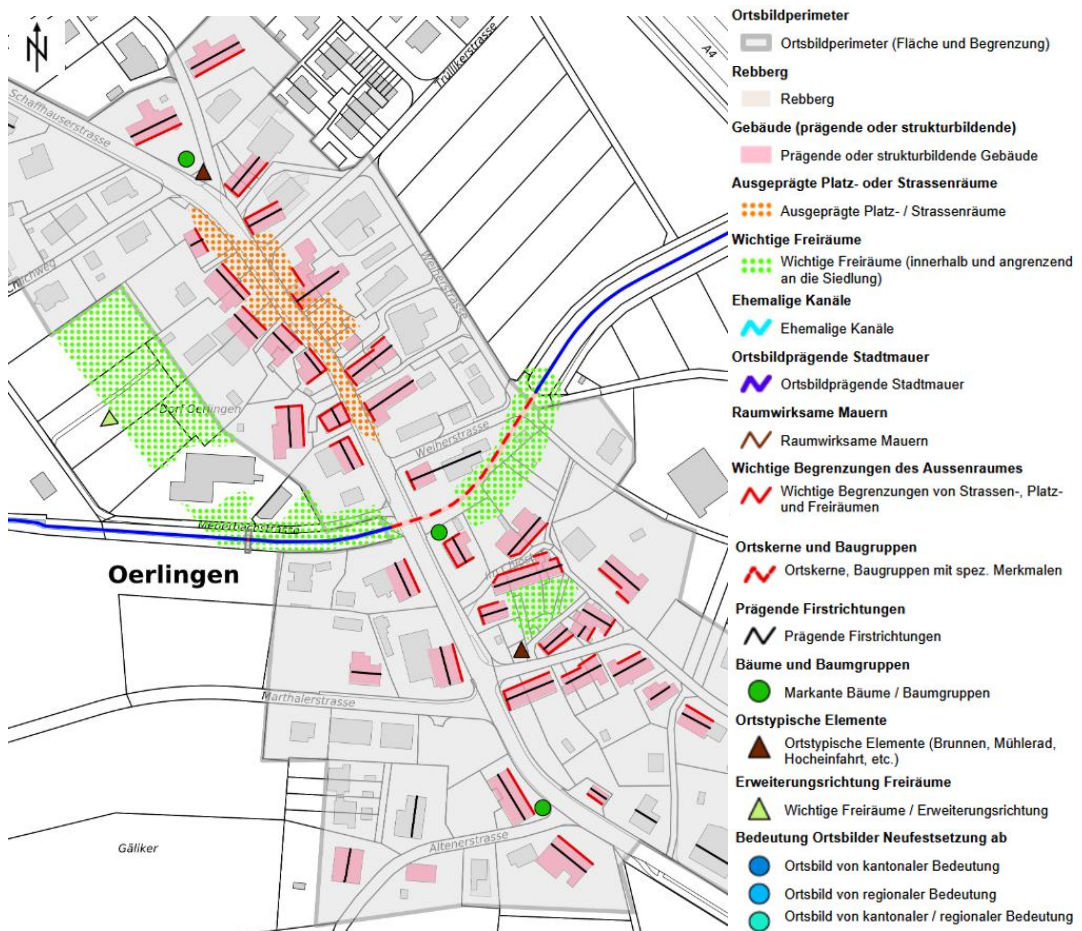


Abbildung 19: Inventar der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung. (Quelle: geo.zh.ch)

Bei der geplanten Gewässerraumfestlegung ist teilweise der Perimeter des Inventars der schutzwürdigen Ortsbilder von überkommunaler Bedeutung (KOBI) in der Gemeinde Kleinandelfingen, innerhalb des Ortsbildes von Oerlingen (kantonale/regionale Bedeutung, AREV-Nr. 0948/22 vom 19.12.2022) tangiert.

Es sind keine Gebäude in KOBI betroffen.

Der behördenverbindliche Inventarplan und der Ortsbildbeschreibung bilden die Basis der Beurteilung von Planungen oder Bewilligungen innerhalb des Ortsbildperimeters. Inventarisierte Ortsbilder umfassen in der Regel die alten Ortskerne, in welchen die Bauten historisch bedingt häufig sehr dicht, zentral, gut erreichbar und nahe am Gewässer gebaut wurden.

Landwirtschaftliche Bewirtschaftung / Orthofoto (49)

Die landwirtschaftliche Bewirtschaftung (Karte «Landwirtschaftliche Bewirtschaftung») umfasst alle zum aktuellen Zeitpunkt georeferenzierten landwirtschaftlichen Nutzungen (ohne die Flächen mit Naturschutzverträgen) im Kanton Zürich. Gemäss Art. 41c Abs. 2 bis 4 GSchV darf der Gewässerraum extensiv bewirtschaftet werden. Es dürfen weder Dünger noch Pflanzenschutzmittel ausgebracht werden.

Mithilfe von Orthofotos wird abgeklärt, ob allenfalls Bewirtschaftungsrichtungen durch die Gewässerraumausscheidung beeinträchtigt werden oder ob ersichtlich ist, dass Betriebsstandorte von Landwirtschaftsbetrieben mit Nutztierhaltung vom Gewässerraum betroffen sein könnten.

Die vom Gewässerraum tangierten landwirtschaftlichen Nutzflächen sind in Anhang A08 dargestellt.

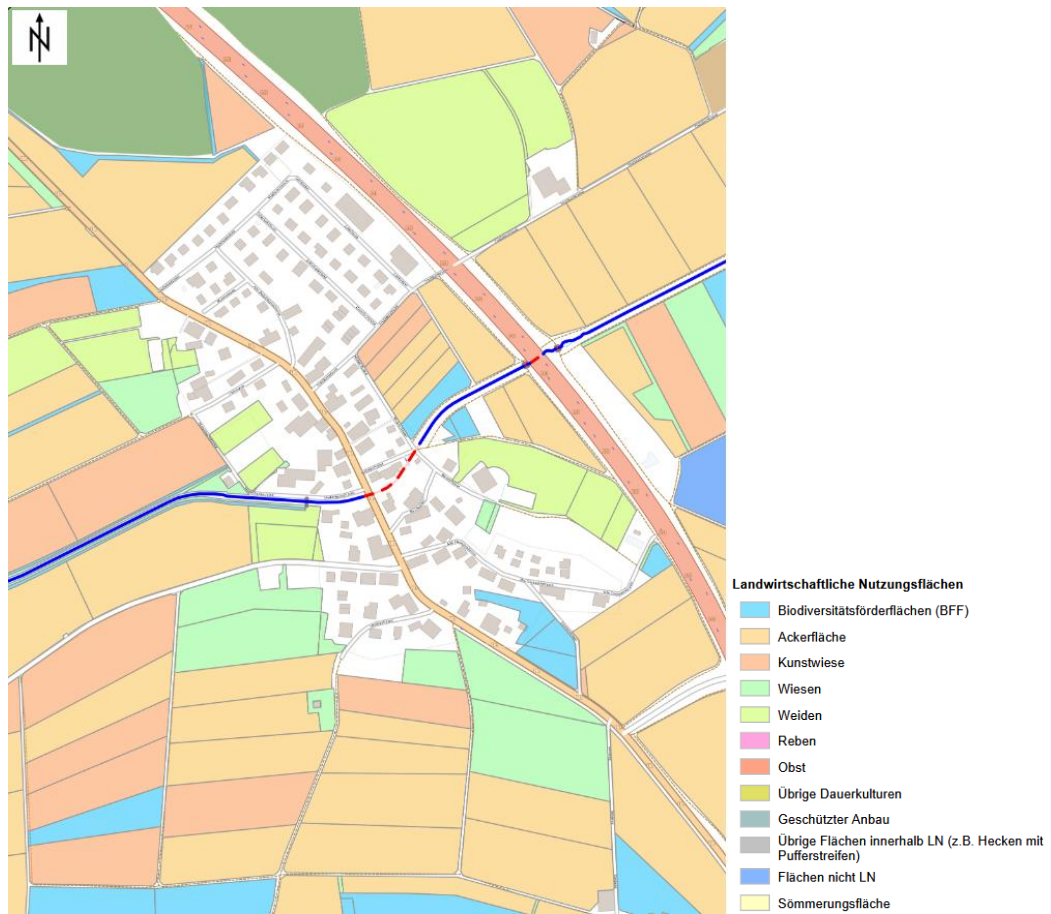


Abbildung 20: Karte der Landwirtschaftlichen Bewirtschaftung. (Quelle: geo.zh.ch)

Von der Gewässerraumfestlegung am Mederbach sind keine landwirtschaftlich genutzten Flächen betroffen. Sie beschränkt sich auf eine Landwirtschaftsparzelle am nördlichen Ufer des Abschnitts km 7.64 bis km 7.59, die nicht landwirtschaftlich bewirtschaftet wird.

Meliorationskataster (50)

Für bestehende Drainagehauptleitungen und Pumpwerke wird darauf hingewiesen, dass gemäss Art. 41c Abs. 1 Bst. c GSchV die Behörde die Erstellung standortgebundener Teile von Anlagen, die der Wasserentnahme oder -einleitung dienen, im Gewässerraum bewilligen kann.

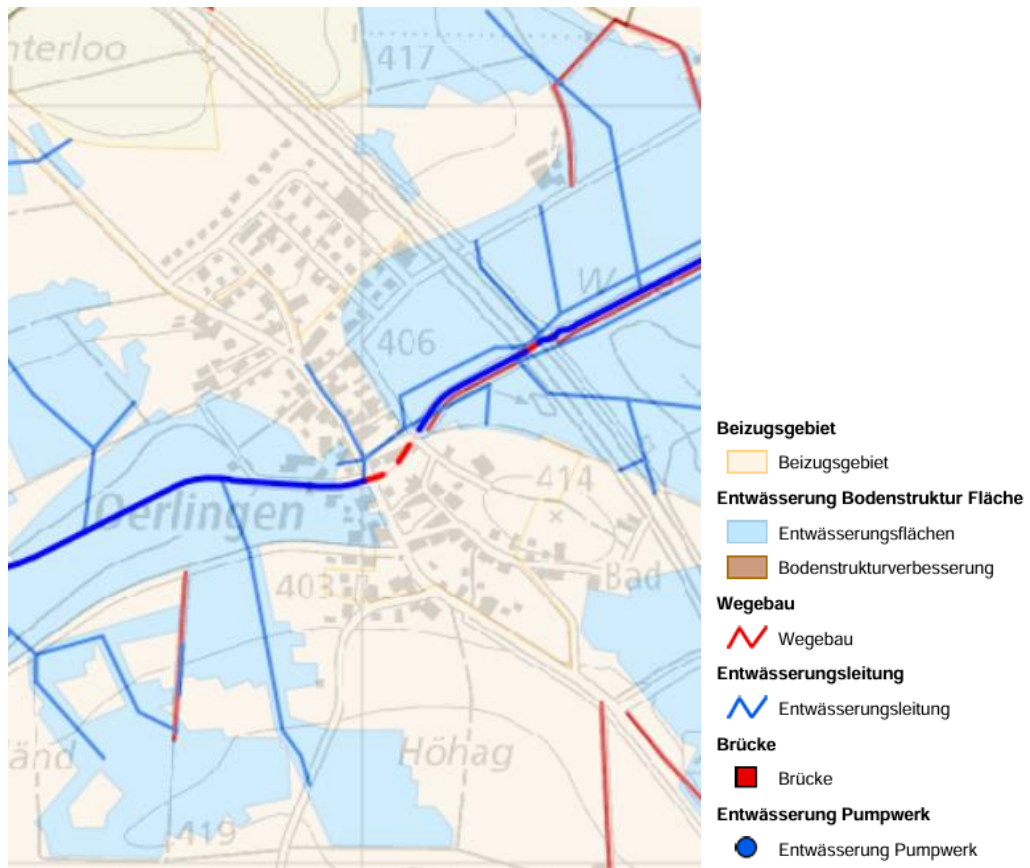


Abbildung 21: Karte der Landwirtschaftlichen Strukturverbesserung. (Quelle: geo.zh.ch)

Hinweiskarte anthropogene Böden (52)

Diese Karte gibt Hinweise auf wesentliche Veränderung der Böden des unbefestigten Terrains gegenüber ihrem natürlichen Ausgangszustand durch menschliche, v.a. bauliche Eingriffe in Struktur, Aufbau oder Mächtigkeit. Das Datenprodukt hat hauptsächlich orientierende Bedeutung und gibt keine Auskunft über die Bodenqualität. Ausprägung und genaue Lage von anthropogenen Bodenveränderungen müssen im Einzelfall durch Felduntersuchungen festgestellt werden.

Nördlich des heutigen Gewässerlaufs des Mederbachs befindet sich, entlang des in der Siegfriedkarte von 1880 verzeichneten alten Verlaufs, eine Hinweisfläche für anthropogene Böden.

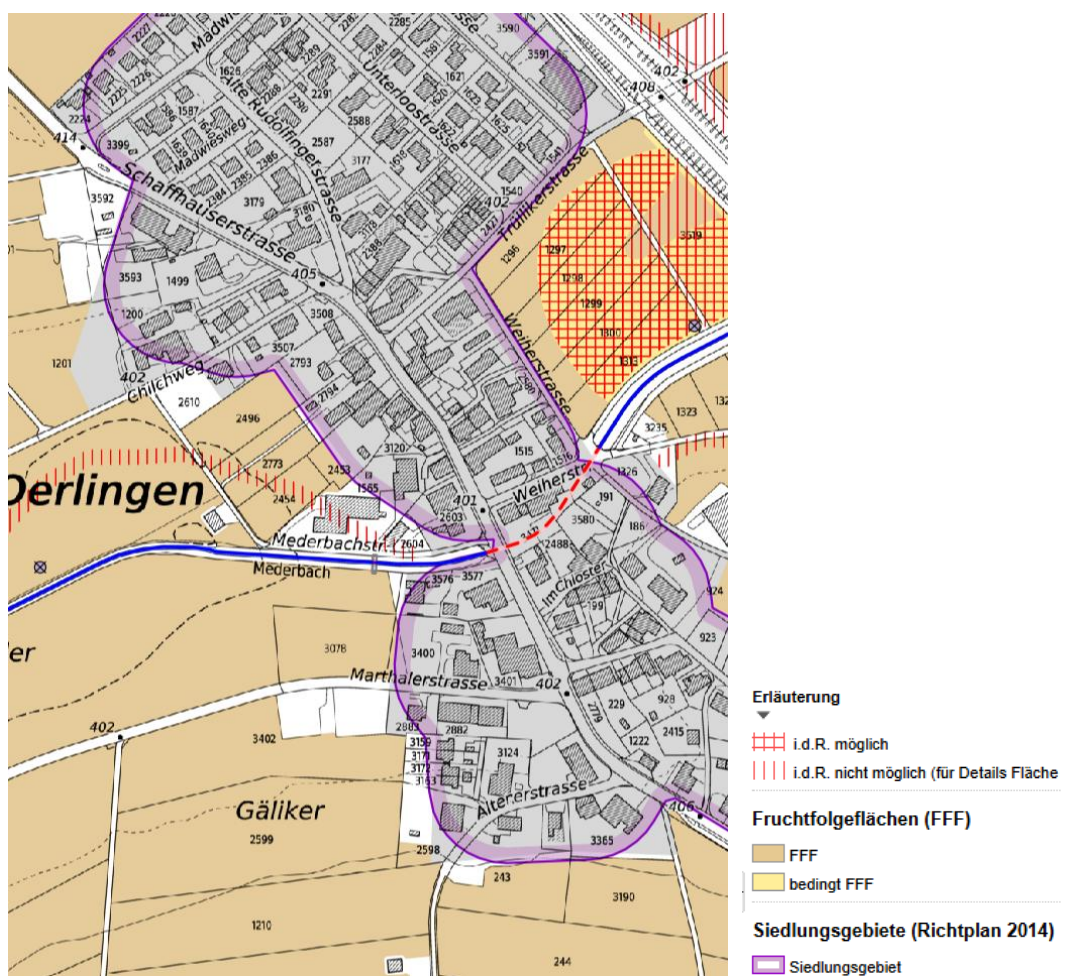


Abbildung 22: Hinweiskarte der anthropogenen Böden. (Quelle: maps.zh.ch)

Lebensraum-Potenziale (53)

Bei dieser Grundlage handelt es sich um lebensraumspezifisch modellierte Potenzialkarten als integrierte Planungsgrundlage für Vernetzungsprojekte und Landschaftsentwicklungskonzepte. Die im 25 m Raster modellbasierten Karten/Daten können Hinweise und Anregungen bei der Planung von ökologischen Entwicklungsmassnahmen geben, ersetzen aber für konkrete Vorhaben eine Detailabklärung und Überprüfung vor Ort nicht.

Entlang des Mederbachs gibt es Lebensraumpotenziale für Magerwiesen unterschiedlicher Art.

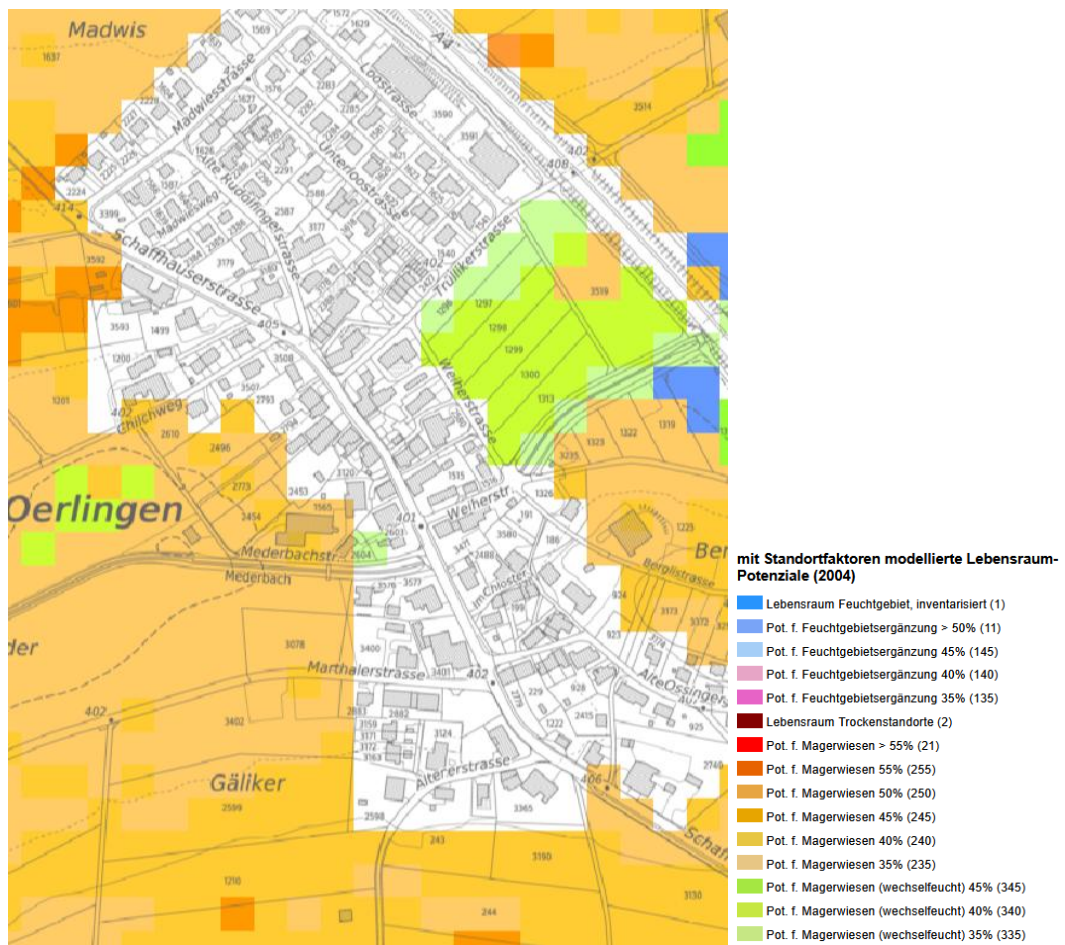


Abbildung 23: Karte der Lebensraum-Potenziale für Feuchtgebiete, Mager-, und Trockenwiesen. (Quelle: maps.zh.ch)

Orthofoto (54)

Orthofotos sind Luftbilder, welche die Erdoberfläche verzerrungsfrei und massstabsgetreu abbilden. Die Bilder wurden mittels Befliegungen im Sommer 2020 aufgenommen und inzwischen entzerrt, visuell aufbereitet und zu einem flächendeckenden Orthofoto-Mosaik zusammengeführt.

Entlang des Mederbachs ist vor allem Siedlungsgebiet vom Gewässerraum betroffen, siehe auch Anhang A08.



Abbildung 24: Orthofoto aus dem Jahr 2024. (Quelle: geo.zh.ch)

2.4. Regionale Grundlagen

Regionales Raumordnungskonzept (55)

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

Die Leitlinien für das Weinland werden wie folgt definiert:

- Das Wechselspiel zwischen grosszügigen Landschaftsräumen und vielen schutzwürdigen Ortsbildern bestimmt den Charakter und trägt zur Attraktivität des Weinlandes bei. Diese Qualitäten sind zu erhalten und weiter zu entwickeln.
- Das ländlich geprägte Weinland liegt zwischen den Wirtschaftszentren Winterthur, Schaffhausen und Frauenfeld. Die Region ist bestrebt, den Spielraum für eine eigenständige wirtschaftliche Entwicklung zu nutzen und auszuschöpfen. Die Abstimmung mit den benachbarten Agglomerationen erfolgt auf den entsprechenden Planungsstufen.
- In der Landschaft ist das Nebeneinander von Landwirtschaft, Naturlandschaft und Erholung zu erhalten und weiter zu entwickeln.
- Ziel ist die Erhaltung des eigenständigen, vorwiegend ländlich geprägten Charakters der Region mit hoher Wohnqualität.
- Die Eigenständigkeit der Gemeinden soll in geeigneter Form gewahrt und – wo nötig und sinnvoll - verstärkt durch eine zweckorientierte Zusammenarbeit auf interkommunaler und subregionaler Ebene ergänzt werden.
- Die verschiedenen Subregionen und Siedlungsräume erfüllen entsprechend ihrer Eignung unterschiedliche Aufgaben und bilden gemeinsam einen funktionalen Raum.

Regionaler Richtplan

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

Vernetzungskorridor (66)

Vernetzungskorridore sind Ausbreitungsachsen für Tiere und dienen der ökologischen Vernetzung zwischen Landschaftsräumen. Ziel ist, diese Vernetzungskorridore langfristig offen und durchgängig zu erhalten. Hindernisse wie Strassen, Bahnlinien, oder Zäune, die die Querung erschweren, sollen mit baulichen oder betrieblichen Massnahmen abgebaut oder überwunden werden.

Die Vernetzungskorridore sind im regionalen Richtplan schematisch festgelegt. Die Abgrenzung ist nicht randscharf.

Ein Vernetzungskorridor verläuft um den Dorfkern von Oerlingen und wird von der Gewässerraumfestlegung tangiert.

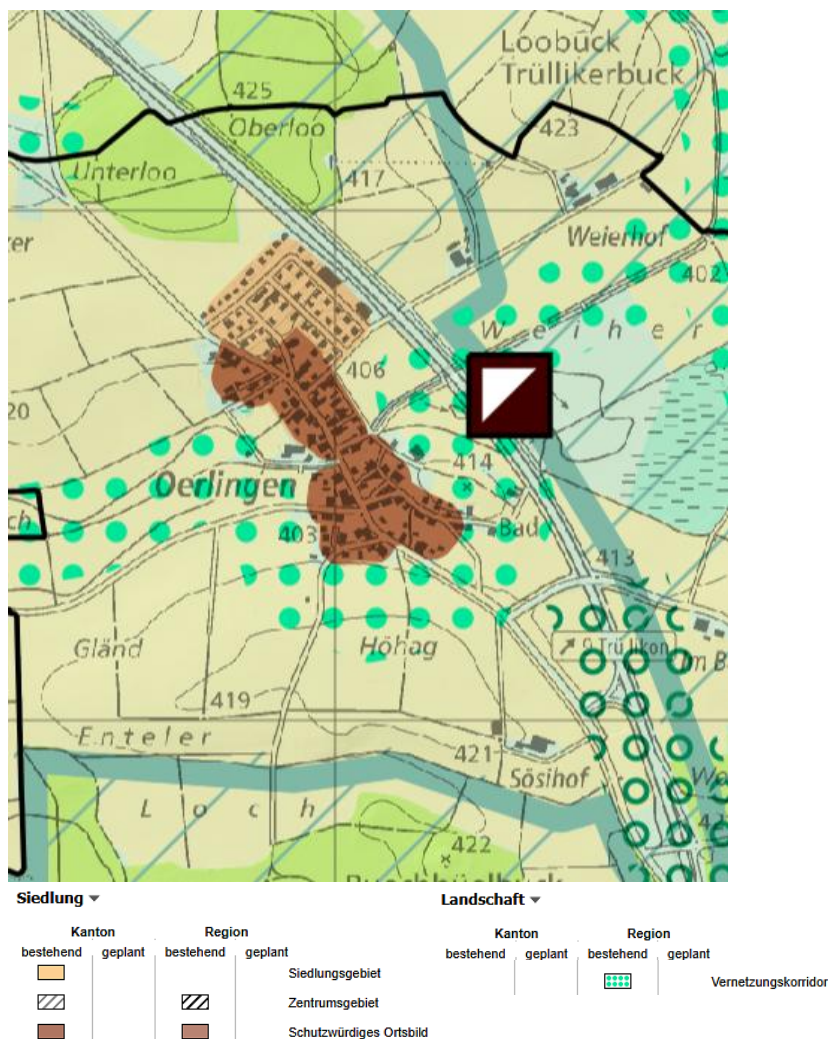


Abbildung 25: Regionaler Richtplan Siedlung und Landschaft. (Quelle: maps.zh.ch)

2.5. (Relevante) Kommunale Grundlagen

Kommunaler Richtplan (71)

Der Verkehrsplan der Gemeinde Kleinandelfingen aus dem Jahr 1982 zeigt einen Fussweg, der von der Gewässerraumfestlegung betroffen ist.

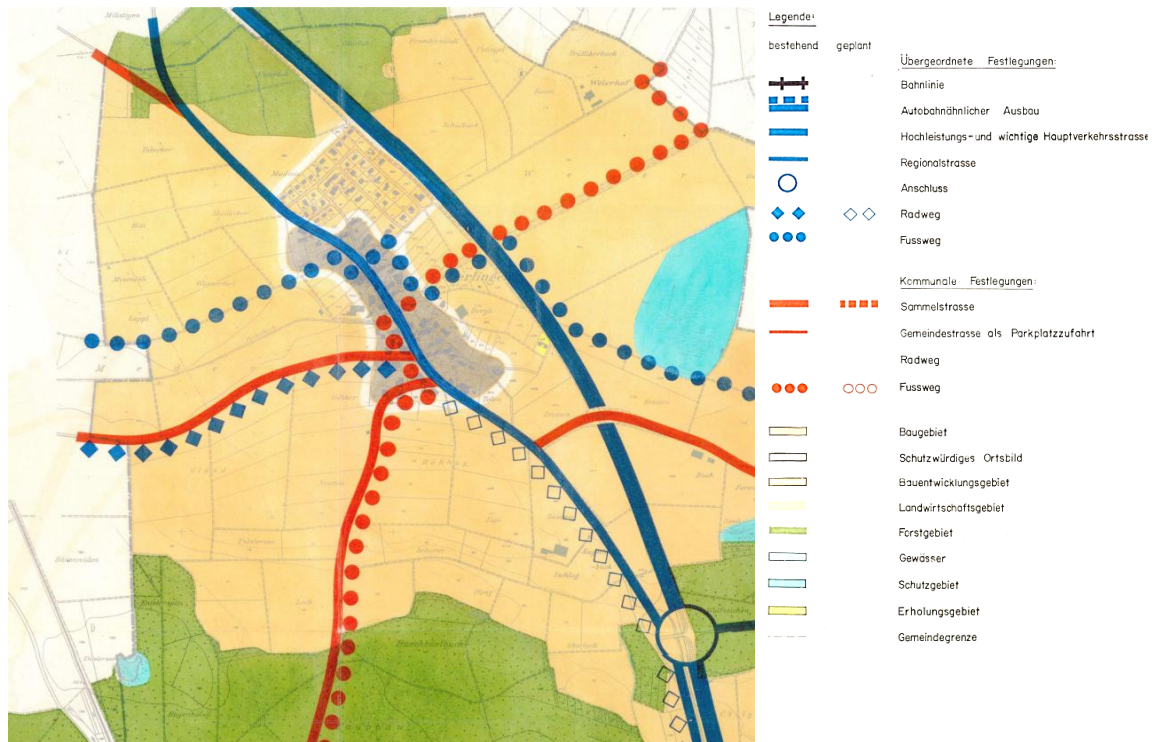


Abbildung 27: Verkehrsplan der Gemeinde Kleinandelfingen. (Quelle: Gemeinde)

Kommunaler Richtplan Nachbargemeinden (72)

Die Nachbargemeinde Marthalen verfügt über einen Kommunalen Richtplan Siedlung und Landschaft. Der Mederbach wird darin als ökologischen Vernetzungstreifen und Erholungsgebiet ausgewiesen.

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

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

Der Mederbach fliesst im eingedolten Abschnitt in Oerlingen durch die Kernzone A und Kernzone B. Der offene Abschnitt fliesst durch die Landwirtschaftszone in die Kernzone A.

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV sowie § 17 WsV am Mederbach in der Gemeinde der 3. Priorität

III Gemeinde Kleinandelfingen

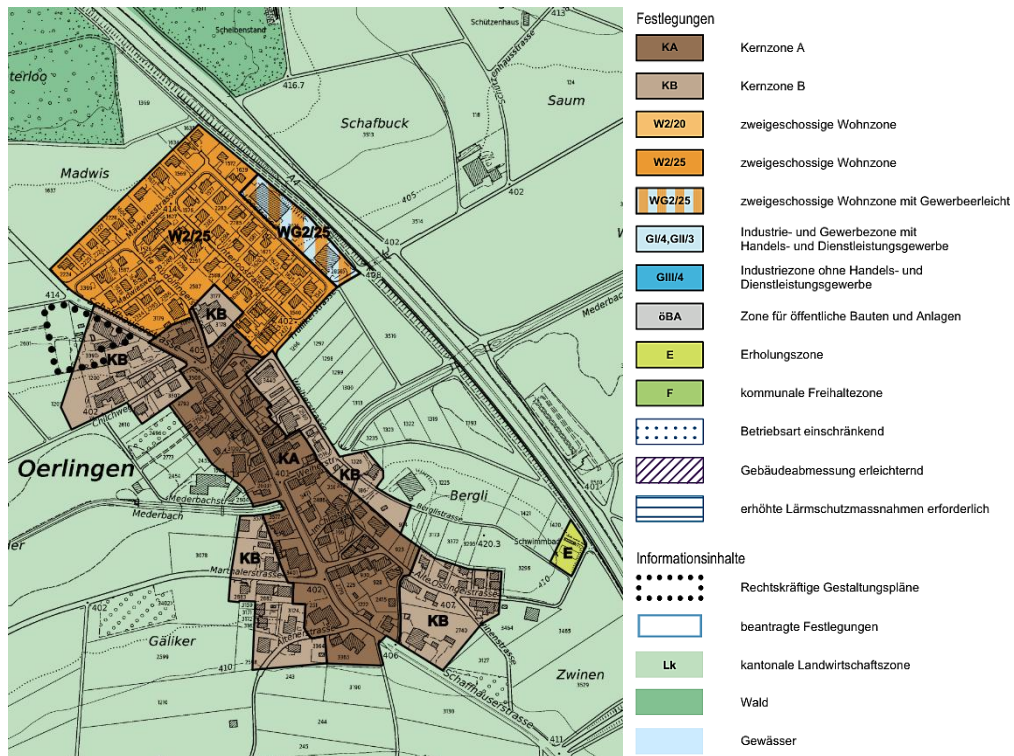


Abbildung 28: Zonenplan der Gemeinde Kleinandelfingen. (Quelle: kleinandelfingen.ch)

Kernzonen (ausserhalb KOBI) (76)

Kernzonen umfassen schutzwürdige Ortsbilder, die in ihrer Eigenart erhalten oder erweitert werden sollen (vgl. § 50 PGB). In der Regel umfassen sie die alten Ortskerne, in welchen die Bauten historisch bedingt häufig sehr dicht, zentral/gut erreichbar und nahe am Gewässer gebaut wurden. Die bauliche Struktur/Besonderheit gilt es zu erhalten bzw. weiterzuentwickeln.

Keine Abschnitte (vgl. Kapitel 2) der vorliegenden Gewässerraumfestlegung tangiert eine Kernzone ausserhalb KOBI.

Die relevanten Kernzonen liegen im Hauptsiedlungsgebiet der Gemeinde Kleinandelfingen und weisen aufgrund der historisch gewachsenen Struktur und der Setzung der Bauten (in der Regel) eine hohe bauliche Dichte bzw. Ausnützung auf.

Kernzonen ausserhalb des KOBI gelten als Indiz für dicht überbaut (vgl. Kapitel 3.5.2 im technischen Bericht Teil I ALLGEMEIN).

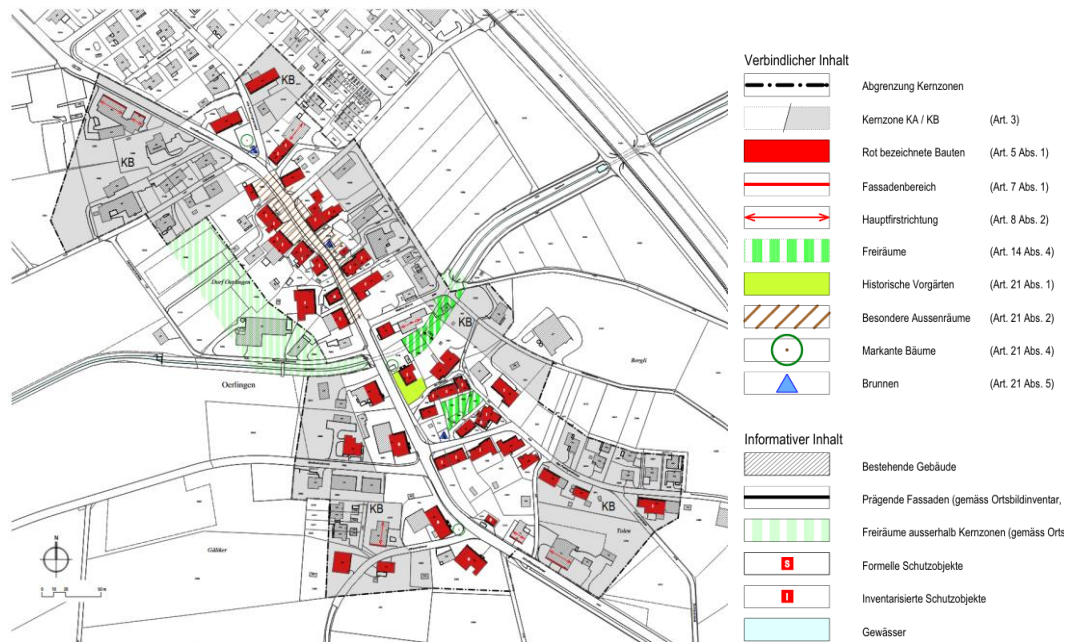


Abbildung 29: Kernzonenplan. (Quelle: kleinandelfingen.ch)

Kommunale Nutzungsplanung Nachbargemeinden (82)

Die Nutzungsplanung der Nachbargemeinde Marthalen hält den Mederbach als Vernetzungskorridor und Aufwertungsschwerpunkt fest.

Massnahmenplanung zur Umsetzung Naturgefahrenkarte (83)

Die Massnahmenplanung Hochwasserschutz für den Mederbach dokumentiert Wasseraustritte bei einem HQ100. Als Massnahmen dagegen werden der regelmässige Unterhalt am Gewässer sowie die Entfernung hydraulischer Engpässe bei kleinen Brücken erwähnt. Zudem gibt es die Möglichkeit eines Rückhaltebeckens. Dies würde jedoch vor allem dem Hochwasserproblem der im Unterstrom gelegenen Gemeinde Marthalen dienen.

Infrastrukturprojekte (Strassen, Kunstbauten, Werkleitungen) (87)

Die Gemeinde Kleinandelfingen plant derzeit das zweite Standbein der Gruppenwasserversorgung, welche den Mederbach in etwa neun Metern Tiefe unterqueren wird. Weiter sind Belagsanierungen am Dorfplatz geplant.

Fuss- und Wanderwege (88)

Fuss- und Wanderwege entlang von Gewässern dienen einerseits der Erholung und stehen diesbezüglich meist in einem engen landschaftlichen Bezug zum Gewässer. Andererseits sind Fuss- und Wanderwege als Bauten innerhalb des Gewässerraums zu

betrachten, deren Erstellung, Umnutzung oder Ausbau nur unter dem Nachweis der Standortgebundenheit und des öffentlichen Interesses bewilligt werden.

Der Verkehrsplan der Gemeinde Kleinandelfingen von 1982 beinhaltet einen Fussweg der innerhalb des Dorfes Oerlingen entlang des eingedolten Mederbachs führt.

Denkmalschutz (kommunale Schutzobjekte) (89)

Das kommunale Inventar der schützenswerten Objekte enthält eine systematische Bestandsaufnahme von kommunal schützenswerten Bauten, die baugeschichtlich, typologisch, künstlerisch oder aufgrund ihrer Stellung im Ortsbild für die Gemeinde von besonderer Bedeutung sind.

Die Kernzone von Oerlingen umfasst einige inventarisierte Objekte (Abbildung 29). Eines befindet sich in der Nähe des eingedolten Mederbachs.

Grosse Bauvorhaben (z. B. Arealüberbauungen) am Gewässer (90)

Am Oerlingerried ausserhalb des bebauten Gebiets südlich des Mederbachs gibt es ein Aufwertungsprojektes des Amts für Landschaft und Natur ALN des Kantons Zürich. Dieses Projekt sollte die Gewässerraumfestlegung nicht tangieren.

Generelle Entwässerungsplanung / Werkleitungskataster (94)

Der generelle Entwässerungsplan (GEP) ist die Grundlage für den Gewässerschutz auf regionaler und kommunaler Ebene. Er zeigt den Ist-Zustand, den Handlungsbedarf sowie die entsprechenden Massnahmen inkl. Kosten und Prioritäten auf. Ein wichtiges Thema des «GEP» ist auch der Umgang mit dem Regenwasser.

Der kantonale Leitungskataster bildet alle ober- und unterirdischen Versorgungs- und Entsorgungsleitungen der Medien Wasser, Abwasser, Elektrizität, Fernwärme, Gas und Kommunikation ab. Mit diesem Auskunftssystem lassen sich Projekte einfacher planen und koordinieren.

Im Werkleitungskataster sind sämtliche bekannten Leitungen wie Wasser, Abwasser, Strom, Kommunikation usw. enthalten.

Im Gewässerraum des Mederbachs verlaufen verschiedene Werkleitungen, darunter Abwasserleitungen (pink), Elektrizitätsleitungen (rot), Wasserleitungen (blau) und Kommunikationsleitungen (grün).

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV sowie § 17 WsV am Mederbach in der Gemeinde der 3. Priorität
III Gemeinde Kleinandelfingen

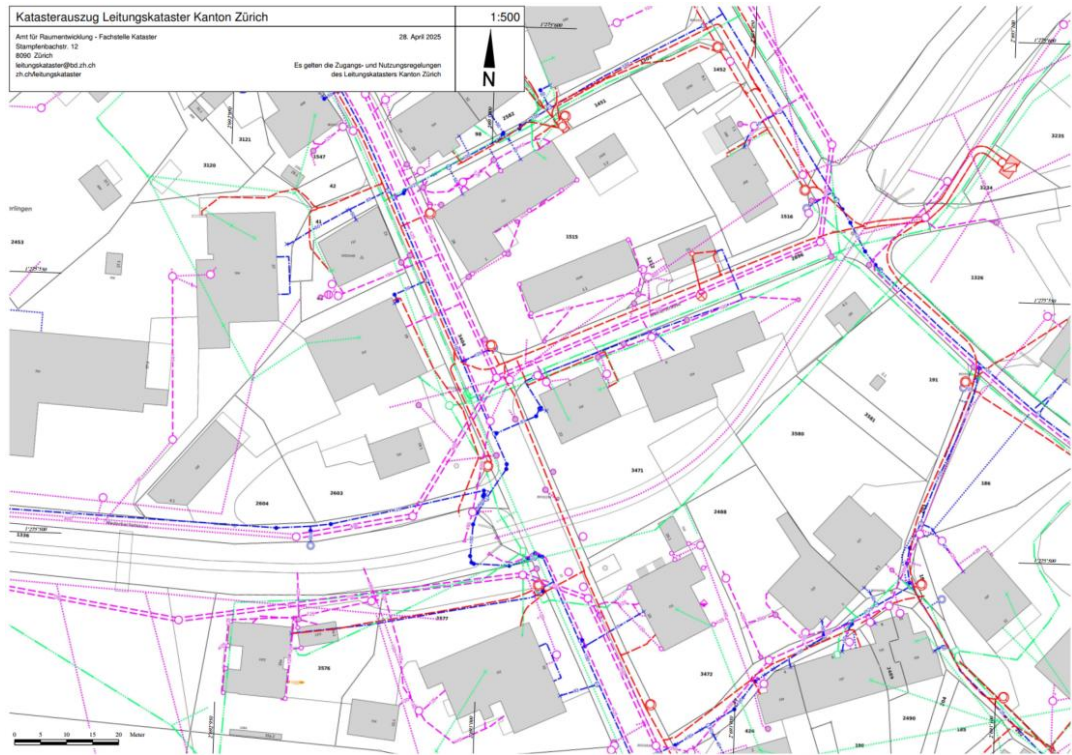


Abbildung 30: Katasterauszug Leitungskataster Kanton Zürich vom 28. April 2025.

3. Abschnittsbildung

Der Mederbach wurde im Projektperimeter wie in Tabelle 1 dargestellt in Abschnitte unterteilt, siehe auch Anhang A02: Tabelle Schritt 1: Abschnittsbildung. Die Abschnittsbezeichnung entspricht dabei der Stationierung der Abschnittsgrenzen (km oben – km unten) ab der Mündung in die Thur respektive in den Mederbach.

Tabelle 1: Abschnittsbildung Mederbach (in Fliessrichtung). Grau: ausserhalb Bearbeitungsperimeter.

	<ul style="list-style-type: none"> • Anfang Bearbeitungsperimeter: Start Siedlungsgebiet
Mederbach 7.75 – 7.64	<ul style="list-style-type: none"> • Verlauf eingedolt durch Siedlungsgebiet / Kernzone • Revitalisierungspotential: gross • Gewässerökomorphologie: künstlich • Abschnittswechsel aufgrund Übergang eingedoltem zu offenem Verlauf
Mederbach 7.64 – 7.59	<ul style="list-style-type: none"> • Verlauf offen durch Siedlungsgebiet / Kernzone • Revitalisierungspotential: gross • Gewässerökomorphologie: stark beeinträchtigt • Abschnittswechsel aufgrund Übergang Siedlungsgebiet zu Landwirtschaftsgebiet
	<ul style="list-style-type: none"> • Ausserhalb Siedlungsgebiet

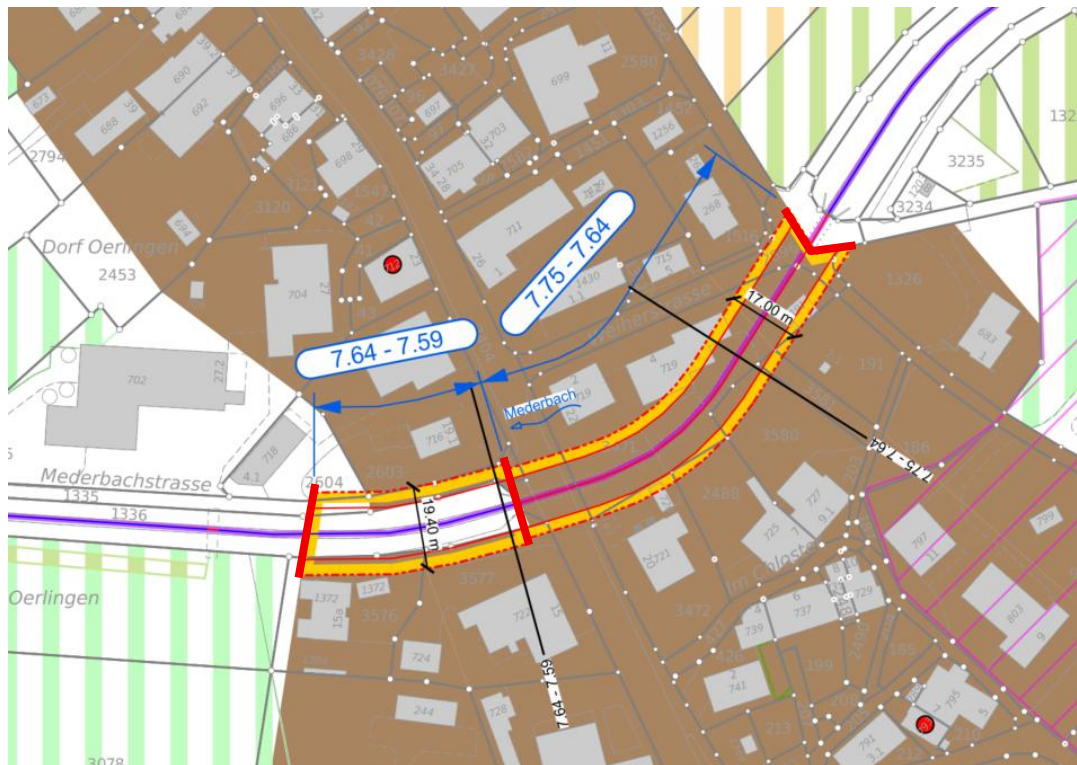


Abbildung 31: Abschnitte des Mederbachs (rot: Abschnittsgrenze).

Verifizierung der Grundlagen

Aufgrund der inhärenten Dynamik von Fliessgewässern und des geringen Detaillierungsgrads von gewässerspezifischen Erhebungen können Abweichungen zwischen den aufgeführten Grundlagen und der tatsächlichen aktuellen Situation vorkommen. Die Grundlagen werden deshalb verifiziert und bei Bedarf angepasst.

Lage der Gewässerachse

Die Lage der Gewässerachse wurde anhand der Daten der amtlichen Vermessung (AV-Daten), des digitalen Höhenmodells und der Orthofotos überprüft. Die Lage der Achse kann damit als ist korrekt angenommen werden.

Sohlenbreite, Breitenvariabilität und Ökomorphologie

Die Angaben der GIS-Karte zur Gewässer-Ökomorphologie wurden anhand des digitalen Höhenmodells und der amtlichen Vermessung (AV-Daten) sowie im Rahmen einer Feldbegehung im April 2025 verifiziert. Die Breitenvariabilität, die Gerinnesohlenbreite sowie die Klassierung der Ökomorphologie konnten vor Ort bestätigt werden.

Plausibilisierung der verifizierten und angepassten Grundlagen

Natürliche Sohlenbreite

Die Berechnung des Gewässerraums basiert auf der natürlichen Gerinnesohlenbreite (nGSB), welche je nach Breitenvariabilität des Gewässers mit Hilfe eines Faktors aus der aktuellen Gerinnesohlenbreite (aGSB) abgeleitet oder mittels eines Referenzabschnitts hergeleitet wird (vgl. Teil I ALLGEMEIN).

Im Siedlungsgebiet von Kleinandelfingen ist das Gewässer auf weiten Strecken stark verbaut oder eingedolt; naturnahe Abschnitte fehlen vollständig. Eine rechnerische Herleitung der nGSB mittels Korrekturfaktor würde aber in diesem Fall zu einer übermässig breiten, dem Gewässertyp nicht entsprechenden Sohlenbreite von 3.15 bis 3.8 m führen.

Aus diesem Grund wurde zur Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite ein Referenzabschnitt unterhalb in Marthalen herangezogen. Dieser weist eine natürliche mittlere Sohlenbreite von rund 2 m auf (siehe Foto unten). Die Gefällsverhältnisse sowie die Abflussmengen der beiden Abschnitte sind vergleichbar.

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV sowie § 17 WsV am Mederbach in der Gemeinde der 3. Priorität

III Gemeinde Kleinandelfingen



Abbildung 32: Referenzabschnitt km 5.48 – km 5.29 Oberdorf, Marthalen. (Eigene Aufnahme vom 30.04.2025).

4. Minimaler Gewässerraum nach Art. 41a/b GSchV

Für die Bemessung des Gewässerraums wird die natürliche Sohlenbreite gemäss Referenzabschnitt von 2 m verwendet, welche im vorherigen Kapitel verifiziert und angepasst wurde.

Der minimale Gewässerraum ist für beide Abschnitte gemäss Art. 41a Abs. 2 GSchV zu bemessen und kann der nachfolgenden Tabelle oder dem Anhang A02, Schritt 2: Minimaler Gewässerraum, entnommen werden.

Tabelle 2: Minimaler Gewässerraum Mederbach, basierend auf den natürlichen Sohlenbreiten und Vorhandensein von Schutzgebieten pro Abschnitt.

Abschnitt [km]	Aktuelle Sohlen- breite	Breiten- variabili- tät	Korrektur- faktor	natürliche Sohlenbreite	Schutz- gebiet	min. Gewässerraum	
						GSchV Art. 41a Abs. 1	GSchV Art. 41a Abs. 2
Mederbach 7.75 – 7.64	2.4 m	eingedolt	2	2 m *	Nein		12 m
Mederbach 7.64 – 7.59	2.1 m	eingeschränkt	1.5	2 m *	Nein		12 m

* natürliche mittlere Sohlenbreiten gemäss naturnahem Referenzabschnitt km 5.48 – km 5.29 Oberdorf, siehe Kapitel 3.

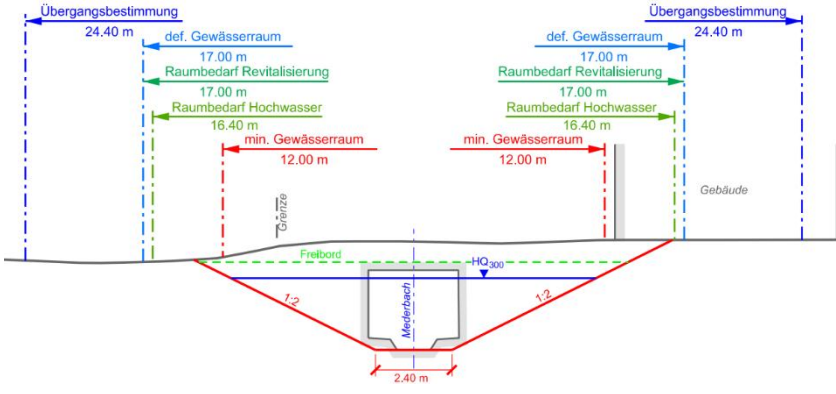
5. Erhöhung

Im folgenden Kapitel wird für jeden Gewässerabschnitt dargelegt, an welchen Stellen der Gewässerraum aufgrund welcher Aspekte erhöht werden muss. Dabei werden entsprechende Nachweise zu Hochwasserschutz, Revitalisierung, Natur- und Landschaftsschutz sowie Gewässernutzung erbracht.

5.1. Hochwasserschutz

Die rechnerischen Hochwassernachweise zeigen, dass es in einigen Abschnitten einer Erhöhung des Gewässerraums zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes, siehe Anhang A02: Schritt 3a, Erhöhung (Hochwasserschutz), bedarf. In folgender Tabelle wird auf die notwendige Erhöhung aufgrund des Hochwasserschutzes eingegangen.

Tabelle 3: Erhöhter Gewässerraum, basierend auf den Hochwasserschutzbreiten gemäss rechnerischem Nachweis.

Abschnitt km	Beschrieb
Mederbach 7.75 – 7.64	<p>Dieser Abschnitt des Mederbachs ist derzeit eingedolt. Die Gefahrenkarte weist eine geringe Gefährdung aus. Gemäss Schwachstellenkarte besteht bei der Dole des Mederbachs ein Hochwasserschutzdefizit bei einem HQ₃₀₀. Da ein theoretisches Öffnungspotenzial besteht bzw. eine Öffnung nicht ausgeschlossen werden kann, wird der Hochwassernachweis für diesen Abschnitt mittels Querprofilbetrachtung für ein offenes Gerinne geführt.</p> <p>In der Risikokarte ist für diesen Abschnitt ein mittleres Risiko ausgewiesen, siehe Kapitel 2.3, Grundlage 32. Gemäss kantonaler Wegleitung wird bei mittlerem Risiko ein HQ₃₀₀ als Schutzziel festgelegt.</p> <p>Die Hochwasserschutzbreite laut rechnerischem Nachweis beträgt in diesem Abschnitt 19.4 m, siehe Anhang A15. Der Unterhalt kann einseitig über die vorhandenen Strassenflächen der Weiher- und Schaffhauserstrasse erfolgen, wobei lediglich ein Unterhaltsstreifen von 3 m zu berücksichtigen ist. Zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes muss der Gewässerraum auf 16.4 m erhöht werden, siehe auch Abbildung 33.</p>  <p>Abbildung 33: Querprofilbetrachtung in Abschnitt 7.75 – 7.64 am Mederbach.</p>

Abschnitt km	Beschrieb
Mederbach 7.64 – 7.59	<p>Gemäss Schwachstellenkarte weist der Mederbach in diesem Abschnitt eine Schwachstelle mit einem Hochwasserschutzdefizit bei einem HQ₁₀₀ auf. Die Gefahrenkarte zeigt eine geringe Gefährdung.</p> <p>In der Risikokarte ist für diesen Abschnitt ein kleines bis mittleres Risiko deklariert, siehe Kapitel 2.3, Grundlage 32. Gemäss kantonaler Wegleitung wird bei mittlerem Risiko ein HQ₃₀₀ als Schutzziel festgelegt.</p> <p>Die Hochwasserschutzbreite laut rechnerischem Nachweis beträgt in diesem Abschnitt 19.4 m, siehe Anhang A15. Dabei sind die beidseitigen Unterhaltswege von je 3 m berücksichtigt. Zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes muss der Gewässerraum erhöht werden.</p> <p>Abbildung 34: Querprofilbetrachtung in Abschnitt 7.64 – 7.59 am Mederbach.</p>

5.2. Revitalisierung

Zur Bestimmung des Raumbedarfs ist gemäss Abs. 3.4.1a des Berichts zum kantonalen Richtplan die Biodiversitätskurve anzustreben. Der minimale Gewässerraum wurde gemäss an Art. 41a Abs. 2 GSchV (Biodiversitätskurve gemäss Schlüsselkurve BAFU) für Abschnitte ausserhalb von Schutzgebieten ermittelt. Folglich kann eine Erhöhung des Gewässerraums von Abschnitten mit Revitalisierungspotential analog Art. 41a Abs. 1 GSchV anhand der Biodiversitätskurve ermittelt werden (vgl. Bericht Teil I ALLGEMEIN, Kapitel 3.3.2). Die Interessenabwägung wird in Kapitel 7 genauer dargelegt.

Die Revitalisierungsplan des Kantons erkennt für beide Abschnitte des Mederbachs in Kleinandelfingen ein grosses Revitalisierungspotential.

In den folgenden Ausführungen wird auf die Abschnitte mit Revitalisierungspotenzial eingegangen, siehe auch Anhang 02: Schritt 3b (Revitalisierung).

Abschnitt km 7.75 – 7.64

Dieser Abschnitt des Mederbachs verläuft derzeit eingedolt. Entsprechend ist gemäss der Revitalisierungsplanung das Revitalisierungspotenzial gross.

Aufgrund des ausgewiesenen Revitalisierungspotenzials wird der Gewässerraum nach Biodiversitätskurve ausgeschieden und der minimale Gewässerraum entsprechend erhöht. Bei einer natürlichen Gerinnesohlenbreite von 2.0 m beträgt der Gewässerraum nach Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GSchV) 17.0 m.

Abschnitt km 7.64 – 7.59

Dieser Abschnitt des Mederbachs verläuft offen in stark beeinträchtigten Zustand bei eingeschränkter Breitenvariabilität. Gemäss der Revitalisierungsplanung ist das Revitalisierungspotenzial gross.

Aufgrund des ausgewiesenen Revitalisierungspotenzials wird der Gewässerraum nach Biodiversitätskurve ausgeschieden und der minimale Gewässerraum entsprechend erhöht. Bei einer natürlichen Gerinnesohlenbreite von 2.0 m beträgt der Gewässerraum nach Biodiversitätskurve (Art. 41a Abs. 1 GSchV) 17.0 m.

5.3. Natur- und Landschaftsschutz

Aufgrund des Resultats aus dem vorherigen Schritt «Erhöhung Revitalisierung» wird der Raumbedarf für beide Abschnitte des Mederbachs bereits durch die Biodiversitätskurve gesichert. Es fehlen Argumente für eine weitere Erhöhung nach Art. 41a Abs. 3 Bst. b GSchV zum Natur- und Landschaftsschutz (siehe Anhang A02: Schritt 3b: Erhöhung Revitalisierung, Natur- und Landschaftsschutz, Gewässernutzung).

5.4. Gewässernutzung

Da am Mederbach im Projektperimeter keine Wasserkraftnutzung erfolgt, ist einzig der Erholungsnutzen massgebend. Mit einer Revitalisierung bzw. einer Ausdolung steigt auch der Erholungsnutzen. Die bereits erfolgten Erhöhungen aufgrund des Hochwasserschutzes sowie des Revitalisierungspotenzials gemäss Biodiversitätskurve, genügen zur Sicherstellung des Erholungsnutzens (siehe Anhang A02: Schritt 3b: Erhöhung Revitalisierung, Natur- und Landschaftsschutz, Gewässernutzung).

5.5. Fazit

In folgender Tabelle sind die Ergebnisse des Schritts «Erhöhung» zusammengefasst.

Tabelle 4: Zusammenfassung zum minimalen und allfällig erhöhten Gewässerraum jedes Abschnittes.

Abschnitt [km]	min. Gewässerraum		Erhöhung Gewässerraum			
	GSchV, Art. 41a Abs. 1	GSchV, Art. 41a Abs. 2	Hochwasser- schutz	Revitali- sierung	Natur u. Land- schafts- schutz	Gewäs- sernut- zung
Mederbach 7.75 – 7.64		12 m	16.4 m	17 m	-	-
Mederbach 7.64 – 7.59		12 m	19.4 m	17 m	-	-

6. Anpassungen des Gewässerraums

In den folgenden Arbeitsschritten wird abschnittsweise überprüft, ob eine asymmetrische Anordnung, eine Reduktion und/oder eine Harmonisierung vorzunehmen ist, siehe auch Anhang A02: Schritt 4: Anpassung.

6.1. Asymmetrische Anordnung des Gewässerraums

Die Abschnitte 7.75 – 7.64 und 7.64 – 7.59 liegen in der Kernzone von Oerlingen und werden als dicht überbaut klassiert. Die entsprechenden Kriterien gelten als erfüllt, siehe Anhang A09.

6.2. Reduktion des Gewässerraums

6.2.1. Dicht überbautes Gebiet

Die Abschnitte in Oerlingen auf dem Gemeindegebiet von Kleinandelfingen werden als dicht überbaut taxiert. Da ein Hochwasserschutzdefizitvorliegt, ist die Voraussetzung für eine Reduktion des Gewässerraums nicht erfüllt, siehe auch A09, wo das Gebiet mit «Tendenz dicht überbaut» angegeben ist.

6.2.2. Nachweis für reduzierten Gewässerraum

Aufgrund der vorliegenden Hochwassergefährdung und des daraus ermittelten Raumbedarfs ist an den Abschnitten 7.75 – 7.64 und 7.64 – 7.59 am Mederbach keine Reduktion des Gewässerraums möglich, siehe auch Kapitel 5.1.

6.2.3. Fazit

Die beiden am Mederbach liegenden Abschnitte (7.75 – 7.64 und 7.64 – 7.59) können zwar als tendenziell dicht überbaute Abschnitte eingestuft werden, doch aufgrund der vorliegenden Hochwassergefährdung und des daraus resultierenden Raumbedarfs ist keine Reduktion des Gewässerraums möglich.

6.3. Harmonisierung

Am Mederbach liegen keine Argumente für eine Harmonisierung des Gewässerraums mit bestehenden Gewässerbau- und Abstandslinien, Gewässerparzellen, Waldparzellengrenzen, Waldabstandslinien, Böschungsoberkanten/Geländekanten, markante Geländepunkte, Weg- oder Strassenkanten, Biodiversitätsflächen oder ähnlichem vor.

6.4. Fazit

In folgender Tabelle sind die Ergebnisse der Anpassung an die baulichen Gegebenheiten zusammengefasst.

Tabelle 5: Zusammenfassung der Breiten des minimalen und erhöhten Gewässerraums sowie der Anpassungen in der räumlichen Symmetrie und Reduktion der Breite aufgrund der baulichen Gegebenheiten

Abschnitt [km]	min. Gewässerraum GSchV Art. 41a	Erhöhung Gewässerraum	Anpassung Gewässerraum		
		Aufgrund Hochwasserschutz, Revitalisierung, Natur u. Landschaftsschutz oder Gewässernutzung	Asymmetrische Anordnung	Reduktion des Gewässerraums	Harmonisierung
Mederbach 7.75 – 7.64	12 m	17 m	-	-	-
Mederbach 7.64 – 7.59	12 m	19.4 m	-	-	-

7. Schlussprüfung

In den folgenden Kapiteln erfolgt die Schlussprüfung (vgl. Anhang A02: Schritt 5: Schlussprüfung sowie Anhang A13: Detailpläne Gewässerraum). Darin werden die aufgrund einer möglichen Berücksichtigung beteiligter Interessen erstellten Vorschläge nochmals überprüft und die Gewässerräume festgelegt.

7.1. Interessenermittlung

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

7.2. Interessensbewertung

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

7.3. Interessensabwägung

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

7.4. Entscheid und Ausscheidung Gewässerraum

Der Entscheid und die Ausscheidung des Gewässerraums erfolgen abschnittsweise. Nachfolgend wird der festgelegte Gewässerraum des betrachteten Abschnitts kurz summarisch beschrieben und die entscheidenden Interessen im Sinne des Gewässers sowie die möglichen öffentlichen und privaten Interessen erläutert.

Abschnitt km 7.75 – 7.64

Beschreibung

In diesem Abschnitt ist der Mederbach eingedolt und durchfliesst den als dicht überbaut zu taxierenden Ortskern von Oerlingen. Der gesetzlich vorgeschriebene minimale Gewässerraum beträgt für diesen Abschnitt 12.0 m. Aufgrund des Hochwasserschutzdefizits muss der Gewässerraum auf 16.4 m erhöht werden.

Interessen und deren Bedeutung

1. Bauliche Gegebenheiten, Städtebauliche Entwicklung, Historische Substanz

Obschon als dicht überbaut taxiert, kann der Gewässerraum nicht auf die baulichen Gegebenheiten reduziert werden, solange ein Hochwasserschutzdefizit besteht. Sollte diese (aufgrund von Massnahmen zur Gefahrenabwehr) wegfallen, ist die Situation dannzumal neu zu beurteilen.

Der Verlauf eines historischen Verkehrswegs von regionaler Bedeutung (ohne Substanz) ist vom Gewässerraum betroffen (siehe Inventar der historischen Verkehrswege

der Schweiz (IVS) (3) im Kapitel 2.2). Der Gewässerraum auf diesen aber keinen negativen Einfluss.

2. Wald

Wald ist nicht betroffen.

3. Landwirtschaft, Bodenschutz und FFF

Es sind keine landwirtschaftlichen Nutzflächen und somit auch keine Fruchtfolgeflächen betroffen.

4. Gewässerschutz, Grundwasserschutz

Der Gewässerraum liegt im Gewässerschutzbereich Au. Er hat darauf keinen negativen Einfluss.

5. Hochwasserschutz

Es liegt ein Hochwasserschutzdefizit vor. Der Gewässerraum muss entsprechend auf 16.4 m erhöht werden (siehe Kapitel 5.1).

Bei einem allfälligen Wegfall der Hochwassergefährdung oder bei der Realisierung eines Wasserbauprojekts an diesem Abschnitt wäre die Situation neu zu beurteilen. Aufgrund der Hochwassergefährdung kommt ein Verzicht des Gewässerraums am eingedolten Abschnitt nicht in Frage.

6. Revitalisierung, Natur- und Landschaftsschutz

Gemäss Revitalisierungsplanung besteht für eine Revitalisierung dieses Abschnitts ein hoher Nutzen. Der Gewässerraum müsste auf 17.0 m erhöht werden (siehe Kapitel 5.2 und Abb. 32). Die erforderliche Erhöhung zur Gefahrenabwehr des bestehenden Hochwasserschutzdefizits beträgt 16.4 m und liegt im selben Mass. Damit ist auch für den Naturschutz keine weitere Erhöhung notwendig. Im Ortskern von Oerlingen ist der Landschaftsschutz von untergeordneter Bedeutung.

Aufgrund des hohen Nutzens einer Revitalisierung kommt auch aus diesem Grund ein ausnahmsweiser Verzicht zur Ausscheidung des Gewässerraums im eingedolten Abschnitt nicht infrage.

7. Gewässernutzung

In diesem Abschnitt liegen keine Bauten und Anlagen für die Gewässernutzung vor.

8. Weitere Aspekte

Es sind keine objektiven Kriterien erkennbar, welche eine asymmetrische Ausscheidung des Gewässerraums nahelegen würden.

Entscheidung

Es wird ein erhöhter Gewässerraum von **17 m symmetrisch** ausgeschieden. Damit kann sowohl der benötigte Raum für eine Revitalisierung und als auch den Hochwasserschutz gesichert werden.

Abschnitt km 7.64 – 7.59

Beschreibung

In diesem Abschnitt durchfließt der Mederbach den als dicht überbaut zu taxierenden Ortskern von Oerlingen in offenem Gerinne.

Interessen und deren Bedeutung

1. Bauliche Gegebenheiten, Städtebauliche Entwicklung, Historische Substanz

Obschon als dicht überbaut taxiert, kann der Gewässerraum nicht auf die baulichen Gegebenheiten reduziert werden, solange ein Hochwasserschutzdefizit besteht. Sollte diese (aufgrund von Massnahmen zur Gefahrenabwehr) wegfallen, ist die Situation dannzumal neu zu beurteilen.

2. Wald

Wald ist nicht betroffen.

3. Landwirtschaft, Bodenschutz und FFF

Es sind keine landwirtschaftlichen Nutzflächen und auch keine Fruchtfolgeflächen betroffen.

4. Gewässerschutz, Grundwasserschutz

Der Gewässerraum liegt im Gewässerschutzbereich Au. Er hat darauf keinen negativen Einfluss.

5. Hochwasserschutz

Es liegt eine Hochwassergefährdung vor. Der Gewässerraum muss entsprechend auf 19.4 m erhöht werden (siehe Kapitel 5.1).

Bei einem allfälligen Wegfall der Hochwassergefährdung oder bei der Realisierung eines Wasserbauprojekts in diesem Abschnitt wäre die Situation neu zu beurteilen.

6. Revitalisierung, Natur- und Landschaftsschutz

Gemäss Revitalisierungsplanung besteht für eine Revitalisierung dieses Abschnitts ein hoher Nutzen. Der Gewässerraum müsste auf 17.0 m erhöht werden (siehe Kapitel 5.2 und Abb. 32). Die notwendige Erhöhung für die Gefahrenabwehr der bestehenden Hochwassergefährdung übersteigt dieses Mass bereits. Argumente für eine weitere Erhöhung nach Art. 41a Abs. 3 Bst. b GSchV liegen nicht vor. Im Ortskern von Oerlingen ist der Landschaftsschutz von untergeordneter Bedeutung.

7. Gewässernutzung

In diesem Abschnitt liegen keine Bauten und Anlagen für die Gewässernutzung vor.

8. Weitere Aspekte

Es sind keine objektiven Kriterien erkennbar, welche eine asymmetrische Ausscheidung des Gewässerraums nahelegen würden.

Gewässerraumfestlegung im Siedlungsgebiet nach Art. 41a GSchV sowie § 17 WsV am Mederbach in der Gemeinde der 3. Priorität
III Gemeinde Kleinandelfingen

Entscheid

Es wird ein erhöhter Gewässerraum von **19.4 m symmetrisch** ausgeschieden. Damit kann insbesondere der benötigte Raum für den Hochwasserschutz gesichert werden.

Die Festlegung des Gewässerraums am Mederbach in der Gemeinde Kleinandelfingen wird zusammenfassend als recht-, zweck- und verhältnismässig beurteilt.

ANHANG

- A01 Formular Vorabklärung**
- A02 Festlegung Gewässerraum – Herleitung und Resultate**
- A03 Übersichtsplan**
- A04 Grundlagenplan**
- A05 Abschnittsweise Dokumentation der Interessen «Inventare» mit Substanzschutz**
- A06 Dokumentation Wasserrechtsanlagen**
- A07 Quantifizierung und Pläne Fruchtfolgeflächen / Natürlich gewachsene Böden**
- A08 Betroffenheit landwirtschaftlicher Nutzflächen**
- A09 Beurteilung dicht überbaut / nicht dicht überbaut**
- A10 Tabelle Interessenermittlung**
- A11 Tabelle Interessenbewertung**
- A12 Tabelle Interessenabwägung**
- A13 Detailpläne Gewässerraum**
- A14 Liste Koordinatenpunkte**
- A15 Berechnungsnachweis Hochwasserschutz**