



Bezirk Appenzell

Gewässerraum Areal Pflanzgarten (Parzelle Nr. 192)

Öffentliche Auflage vom: bis:

Vom Bau- und Umweltdepartement erlassen am:

Für das Bau- und Umweltdepartement

Vorsteher Bau- und Umweltdepartement:

Leiter Landesbauamt:

Ruedi Ulmann

Ralf Bürki

Entwurf	Gezeichnet	Geprüft	Datum
sem	sem	RB	25.07.2024

Beilage Nr. **03.02**

Änderungen	Geprüft	Datum
a	_____	_____
b	_____	_____
c	_____	_____
d	_____	_____

Konto Nr. 5110.5020.01

Projekt Nr. 24270.400



Freigabe Bauherr:

Impressum

Planungsbericht zur Ausscheidung des Gewässerraums Pflanzgarten Appenzell

Erscheinungsdatum

25. Juli 2024

Herausgeber

Kanton Appenzell Innerrhoden
Bau- und Umweltdepartement

Verfasser

Ralf Bürki

Marco Serraino-Dähler

Ursula Wicki

Leiter Landesbauamt (Projektleiter)

TBF + Partner AG

TBF + Partner AG

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage	4
2	Grundlagen	5
3	Ermittlung des Gewässerraums Sitter	6
3.1	Gewässer über 15 m Sohlenbreite	6
4	Dicht überbaut	8
4.1	Vorgehen und Grundsätze	8
4.2	Kriterienanalyse dicht überbaut	9
4.3	Hochwasserschutz	16
5	Gewässerraum Pflanzgarten	18
6	Weiteres Vorgehen	19

1 Ausgangslage

Im Gebiet Pflanzgarten wird auf der Parzelle Nr. 192 ein neuer Kindergarten geplant. Der Pflanzgarten befindet sich im Zentrum Appenzells angrenzend an die Sitter innerhalb einer Oe-Zone.

Zurzeit wird im Kanton Appenzell Innerrhoden das Gewässerraumprojekt ausgearbeitet und diverse Grundlagen wie z.B. das Gewässernetz überarbeitet.

Solange die Gewässerräume nicht rechtskräftig festgesetzt wurden, gelten die strikten Übergangsbestimmungen gemäss Gewässerschutzverordnung (GSchV; (1)) bezüglich Abstände zu Gewässern mit Bauten und Anlagen. Bei Gewässern mit über 15 m Sohlenbreite wie der Sitter gilt beidseitig ein Abstand von 20 m ab der sogenannten Uferlinie.

Damit für die Planung des Kindergartenprojekts am Pflanzgarten die Rechtsicherheit gewährleistet ist und die strikten Übergangsbestimmungen nicht angewendet werden müssen, wird die Gewässerraumausscheidung auf dem Areal Pflanzgarten der übrigen Gewässerraumausscheidung vorgezogen.

Im vorliegenden Planungsbericht wird aufgezeigt, mit welchen Mitteln der Gewässerraum auf der Parzelle Nr. 192 ausgeschieden wird und welche Abstände mit dem Kindergartenprojekt einzuhalten sind, damit sowohl die Hochwassersicherheit als auch sämtliche Gewässerfunktionen der Sitter (vgl. Art. 36a GSchG; (2)) gewährleistet werden können.

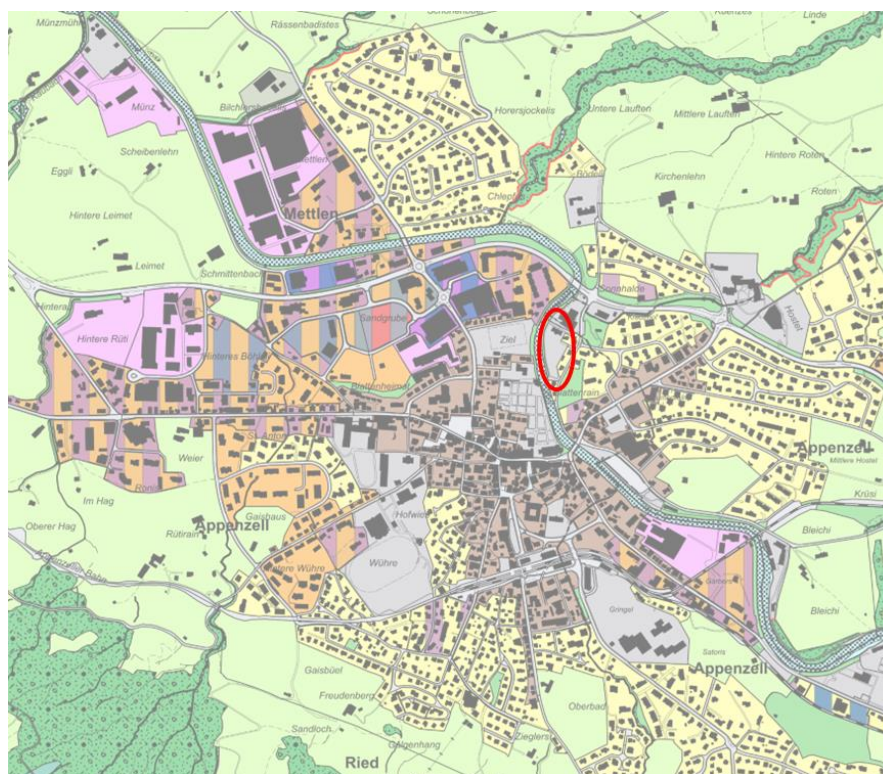


Abbildung 1: Zonenplan Appenzell mit rot eingekreistem Areal Pflanzgarten.

2 Grundlagen

- 1) Gewässerschutzverordnung (GSchV; SR 814.201)
- 2) Gewässerschutzgesetz (GSchG; SR 814.20)
- 3) Bestimmung der natürlichen Sohlenbreite von Fliessgewässern (BAFU, Juni 2023)
- 4) Fachgutachten natürliche Sohlenbreite Sitter (TBF + Partner AG, 2024, Entwurf)
- 5) Modulare Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz (2019) inkl. Bundesgerichtsentscheide
- 6) Baugesetz des Kantons Appenzell Innerrhoden (GS 700.000)
- 7) ISOS, Objekt ISOS_0378
- 8) Entwicklungskonzept Dorfkern Appenzell (2022)
- 9) Bericht und Pläne Vorstudie HWS Sitter, Flussbau AG (2020)
- 10) Div. GIS-Datensätze im Geoportail

3 Ermittlung des Gewässerraums Sitter

3.1 Gewässer über 15 m Sohlenbreite

Die in Art. 41a GSchV (1) verankerten Berechnungsmethoden für die Gewässerraumbreiten kommen nur für Gewässer mit einer Sohlenbreite bis 15 m zur Anwendung. Für die grossen Gewässer werden in aller Regel individuelle Fachgutachten bezüglich natürlichen Zustands erarbeitet. Die TBF + Partner AG hat ein solches Gutachten für die Sitter erarbeitet (3), (4). Derzeit wird die definitive Version nach Rückmeldung des Auftragsgebers und der Umweltverbände fertiggestellt.

3.1.1 Abschnittunterteilung Sitter und Resultate

Im Rahmen des Fachgutachtens wurde die natürliche Gerinnesohlenbreite der Sitter, unterteilt in sechs Abschnitte, ermittelt. Die untenstehende Tabelle und Abbildung geben einen Überblick:

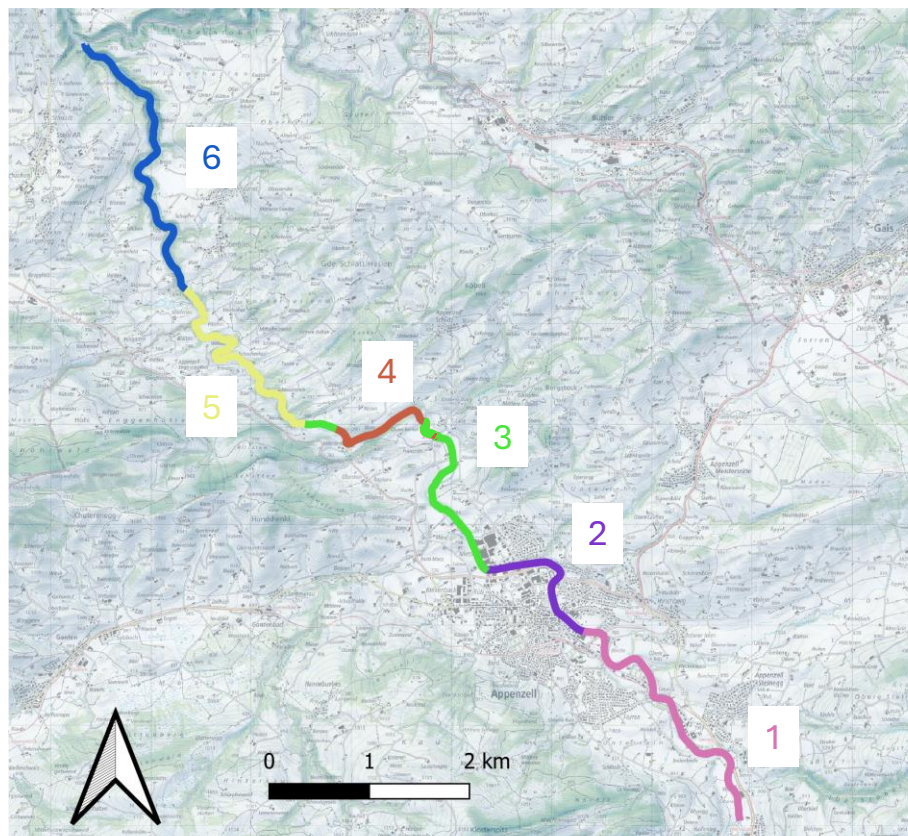


Abbildung 2: Abschnittunterteilung Sitter für die Berechnung der natürlichen Gerinnesohlenbreite.

Tabelle 1: Abschnitte und Resultate natürliche Gerinnesohlenbreite Sitter.

Nr.	Bezeichnung	Breite natürliche Gerinnesohle (m)
1	Südlich von Appenzell	42
2	Appenzell Dorf	29
3	Mettlen bis Lank + Wältis	47
4	Lank bis vor Wältis	25
5	Ab Wältis bis List	16
6	List bis Kantonsgrenze	11

Für das Areal Pflanzgarten spielt nur Abschnitt 2 eine Rolle.

3.1.2 Gewässerraum auf Basis der natürlichen Sohlenbreite

Gewässerraum:
59 m

Zusätzlich zur natürlichen Gerinnesohlenbreite von 29 m im Abschnitt 2 wird für die Ermittlung der Gewässerraumbreite beidseitig ein Uferstreifen von 15 m zugeschlagen. Gesamthaft beträgt der sogenannte minimale Gewässerraum im Abschnitt 2 somit **59 m**.

Innerhalb dieses Gewässerraums dürfen Bauten und Anlagen nur in Ausnahmefällen erstellt werden (vgl. Art. 41c Abs. 1 GSchV (1)). Unter demselben Artikel werden auch die Bedingungen für eine Reduktion der Gewässerraumbreite aufgeführt.

Reduktion der Gewässerraumbreite

Die für das Areal Pflanzgarten relevanten Bedingungen betreffen das Thema «dicht überbaut» (Art. 41c Abs. 1 GSchV (1)). In sogenannten dicht überbauten Gebieten kann die Gewässerraumbreite verringert werden, sofern der Hochwasserschutz gewährleistet ist und keine überwiegenden öffentlichen Interessen entgegenstehen. Im folgenden Kapitel 4 wird aufgezeigt, aus welchen Gründen im Bereich des Pflanzgartens eine dichte Überbauung geltend gemacht werden kann und wie breit der Gewässerraum notwendigerweise ausfällt.

4 Dicht überbaut

4.1 Vorgehen und Grundsätze

Grundsätze

Es gelten die folgenden Grundsätze:

- Der Hochwasserschutz ist gewährleistet
- Grundsätze gemäss Arbeitshilfe Gewässerraum (5):
 - o Wahl genügend grosser Betrachtungsperimeter
 - o Die Lage der Parzellen/Abschnitte im Perimeter ist zu berücksichtigen
 - o Weitgehend überbaut (Art. 36 Abs. 3 RPG) heisst nicht per se dicht überbaut
 - o Wenig überbaute Gebiete, angrenzend an grosse Grünräume in der Peripherie sind nicht dicht überbaut.
 - o Uferverbauungen und beschränkte Aufwertungsmöglichkeiten reichen für eine Kategorisierung zu dicht überbaut nicht aus.
 - o Es muss ein raumplanerisches Interesse an einer verdichteten Überbauung des Gewässerraums nachgewiesen werden können, damit ein Gewässerabschnitt als dicht überbaut beurteilt werden kann (Kernzonen, Zentrumszonen, Entwicklungsschwerpunkte).
 - o Restriktive Auslegung der Vorschriften.
- Eine dichte Überbauung kann nur vorliegen, wenn beidseitig eines Gewässerabschnitts die Bedingungen dafür erfüllt sind.
- Es werden alle relevanten Grundlagen für die Beurteilung einbezogen (z.B. Entwicklungsleitbilder, Schutzobjekte und -zonen, Richtplanung, etc.).
- Beurteilungen zu dicht überbaut werden pro Gewässerabschnitt einheitlich getätigt. Punktuelle Beurteilungen wie auch übermässig lange Gewässerabschnitte sind für die Thematik nicht zielführend.

4.1.1 Dicht überbaut aufgrund der Zonierung

Grundsätzlich dicht überbaut

Kernzonen gemäss Art. 26 Baugesetz (6) werden grundsätzlich als dicht überbaut angesehen.

Potential für dicht überbaut

In den folgenden Zonen wird davon ausgegangen, dass mit hoher Wahrscheinlichkeit eine dichte Überbauung vorliegt (vgl. Art. 25 BauG). Zusammengefasst wird angenommen, dass in diesen Zonen die Hauptentwicklung der Siedlungsgebiete stattfinden wird und im Fall von Oe-Zonen in der Regel ein übergeordnetes öffentliches Interesse am Erhalt oder an der Entwicklung besteht (z.B. Schulen, Kirchen, etc.). Gewässerabschnitte in diesen Zonen

werden somit detailliert bezüglich dicht überbaut überprüft und es wird eine Interessenabwägung durchgeführt. Die Resultate werden dokumentiert.

- Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen (Oe)
- Gewerbe- und Industriezonen (GI)
- Wohn- und Wohn-/Gewerbezone mit hoher Ausnutzung (W und WG ab 4-geschossig)

4.1.2 Dicht überbaut bei Einzelfällen

Einzelfälle in übrigen Zonen

In sämtlichen übrigen Zonen wird davon ausgegangen, dass diese im Grundsatz nicht dicht überbaut im Sinne der Gesetzgebung sind. Bei solch grundsätzlichen Aussagen ist trotzdem davon auszugehen, dass in Einzelfällen Gewässerabschnitte als dicht überbaut angesehen werden können, da beispielsweise Bauten und Anlagen in historisch gewachsenen Quartieren ausserhalb von Kernzonen über längere Strecken sehr nahe am Gewässer erstellt wurden. Im Falle solcher Einzelfälle wird ebenfalls eine detaillierte Überprüfung bezüglich dicht überbaut inkl. Interessenabwägung durchgeführt. Die Einzelfälle werden dokumentiert.

4.2 Kriterienanalyse dicht überbaut

4.2.1 Vorgehen Kriterienanalyse

Kommen Gewässerabschnitte in Oe, GI oder in mindestens viergeschossige W/WG-Zonen zu liegen, wird eine Interessenabwägung durchgeführt. Ebenso wird eine Interessenabwägung bei Einzelfällen in übrigen Zonen durchgeführt. Die folgenden Fragen sind dabei zu klären:

1. Befindet sich der Abschnitt im Hauptsiedlungsgebiet?
2. Liegen landwirtschaftliche Nutzflächen zwischen dem Hauptsiedlungsgebiet und dem zu untersuchenden Abschnitt am Gewässer?
3. Sind Baulücken vorhanden?
4. Ist das Gebiet für eine bauliche Verdichtung prädestiniert oder wird eine planerische Siedlungsentwicklung gewünscht? Sind Sondernutzungsplanungen o.Ä. vorhanden?
5. Ist das Gebiet in der Umgebung des Gewässers bereits weitgehend überbaut?
6. Liegt der Gewässerabschnitt innerhalb von wichtigen Grünräumen im Siedlungsgebiet?

4.2.2 Betrachtungsperimeter

Aus der Sicht der Gewässerraumausscheidung sind zu kleine oder zu grosse Gewässerabschnitte nicht zielführend. Üblicherweise werden die

Abschnittunterteilungen anhand der Ökomorphologie, dem Gewässernetz und verschiedenen Zonengrenzen vorgenommen. Ein einzelner Abschnitt durch das gesamte Dorf Appenzell wäre deutlich zu gross. Der Abschnitt 2 aus der Analyse der natürlichen Gerinnesohlenbreite wird daher unterteilt. Es werden drei Abschnitte gebildet, in welchen die Gegebenheiten sehr ähnlich sind. Relevant für das Areal Pflanzgarten ist der Abschnitt Brauereischwelle bis Brücke Umfahrungsstrasse.

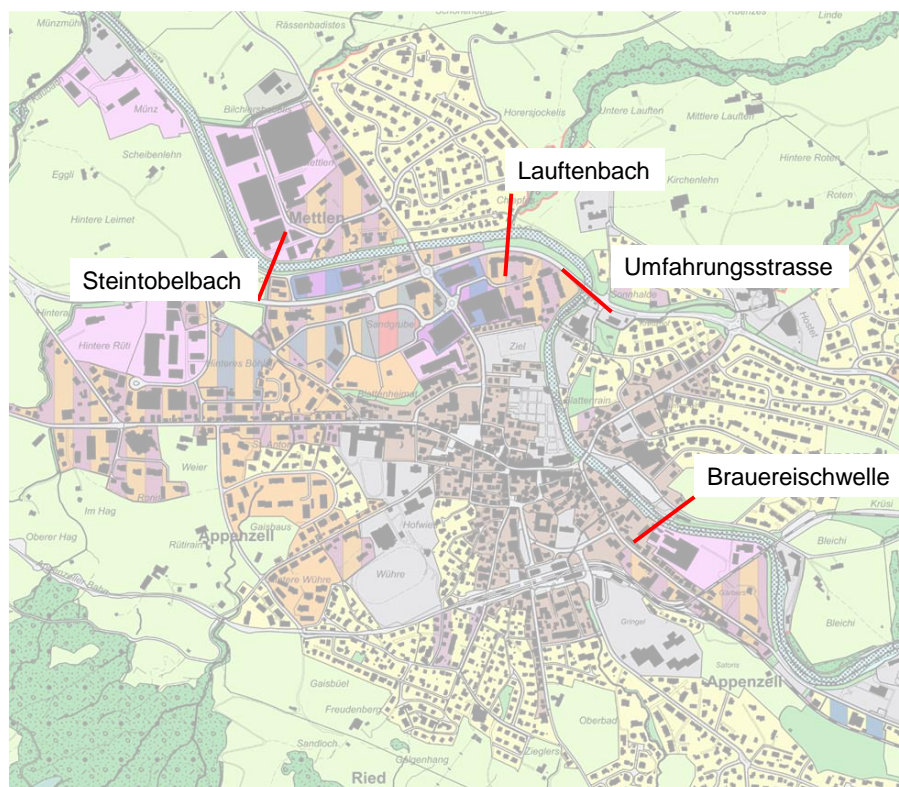


Abbildung 3: Unterteilung Abschnitte Sitter Appenzell Dorf.

Abschnitt Brauereischwelle bis Brücke Umfahrungsstrasse

- Erst ab kurz vor der Brauereischwelle (links: Zonengrenze GI – K) kann überhaupt erst eine dichte Überbauung in Betracht gezogen werden. Die für eine dichte Überbauung infrage kommenden Gebiete liegen alle in diesem Abschnitt.
- Die Ortsbildschutzzone beginnt an der Brauereischwelle.
- Die Ökomorphologie ist durch Schwellen geprägt und bis auf die letzten wenigen Meter einheitlich (stark beeinträchtigt).
- Kurz vor der Brücke Umfahrungsstrasse mündet der Bleichewäldibach als Zufluss in die Sitter.

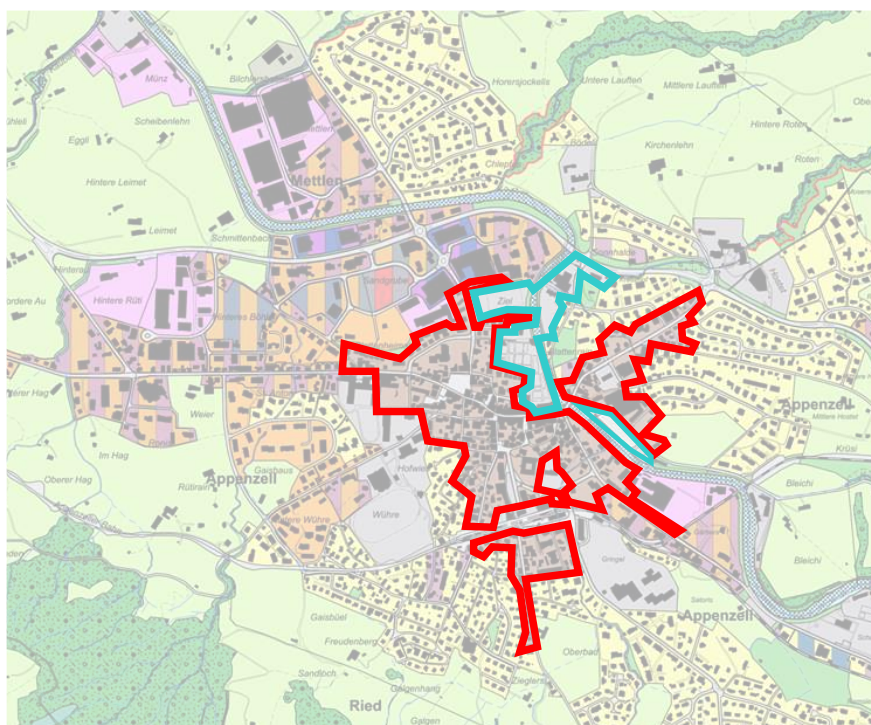


Abbildung 4: Dicht überbautes Gebiet im Abschnitt. Rot: Kernzone; Grün: Oe-Zonen.

4.2.3 Räumliche Situation Brauereischwelle bis Umfahrungsstrasse

Linkes Ufer

Auf der linken Seite wird die Sitter vom Abschnittsbeginn bis zur Metzibrücke von einer Kernzone gesäumt (ca. 225 m). Ab der Metzibrücke bis Ziel grenzt hauptsächlich eine Oe-Zone an die Sitter (ca. 320 m). Diese Oe-Zonen werden durch einen schmalen Streifen einer Freihaltezone hin zur Sitter gesäumt. Auf den letzten rund 130 m verläuft die Sitter entlang einer ebenfalls von einer schmalen Freihaltezone gesäumten WG3-Zone bis zur Brücke Umfahrungsstrasse.

Rechtes Ufer

Auf der rechten Seite verläuft die Sitter entlang des Brauereiplatzes (Oe) bis zur Metzibrücke (ca. 225 m). Anschliessend folgt eine Kernzone, eine WG2-Zone sowie eine Freihaltezone (gesamthaft ca. 110 m). Zwischen der Sitter und diesen drei Zonen verläuft die Sitterstrasse direkt entlang der Böschungsoberkante der Sitter. Nach dem Abzweigen der Sitterstrasse nach rechts folgt ein kurzer Abschnitt einer W2-Zone (ca. 50 m) und letztlich erneut eine von einer schmalen Freihaltezone gesäumte Oe-Zone bis zur Brücke Umfahrungsstrasse. Die ersten rund 140 m der Oe-Zone sind noch nicht überbaut. Auf den letzten 100 m liegt das Areal des Hallenbads.

4.2.5 Entwicklungskonzept Dorfkern Appenzell

Neben der Gesamtverkehrsstrategie, welche im Februar 2023 verabschiedet wurde, wurde im November 2022 ein Entwicklungskonzept «Dorfkern Appenzell» (8) erarbeitet. Dieses Entwicklungskonzept beinhaltet auch die Sitter sowie Zielvorstellungen und Entwicklungswünsche in angrenzenden Gebieten der Sitter.

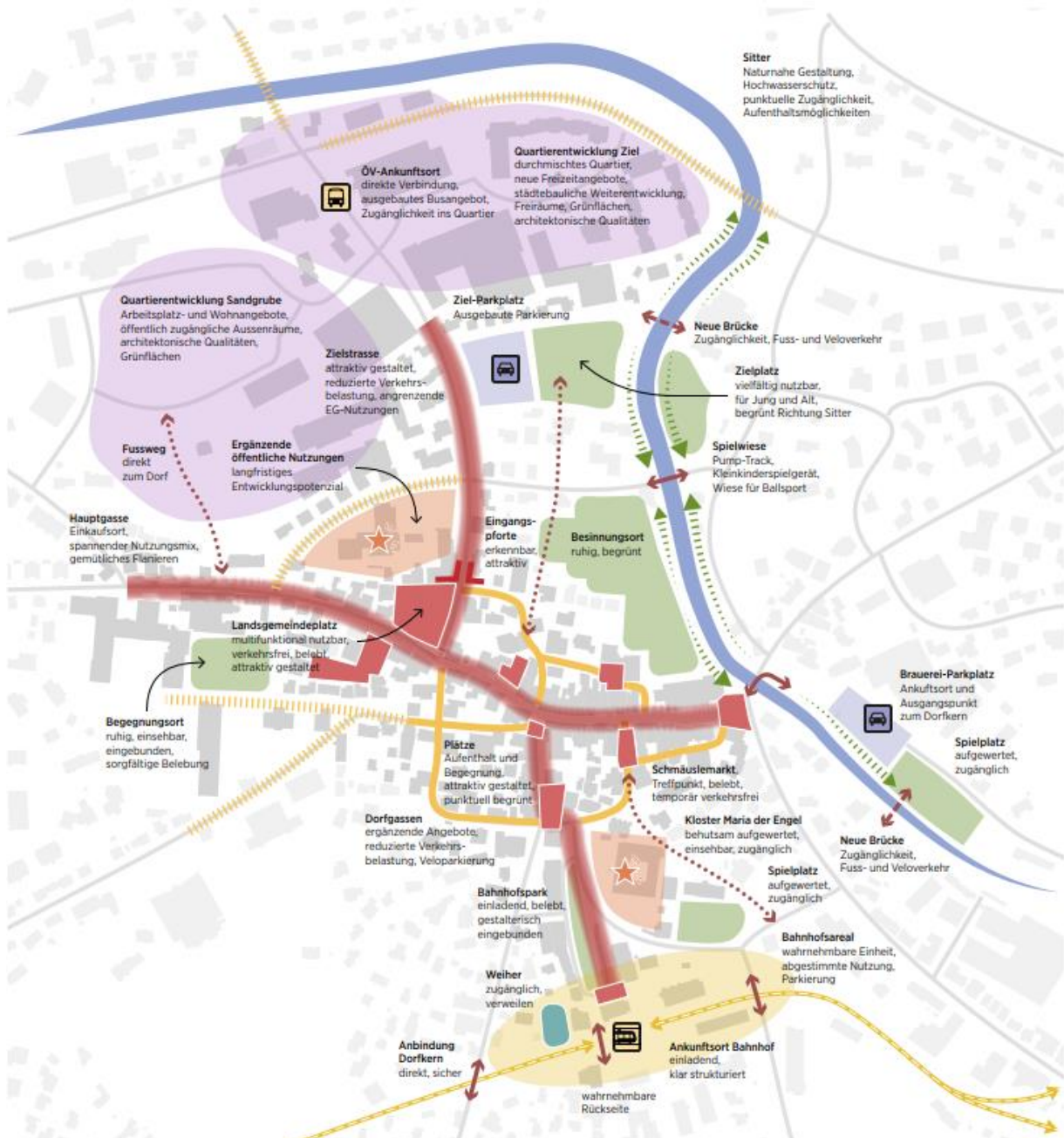


Abbildung 6: Entwicklungsvorstellungen gemäss Entwicklungskonzept Dorfkern Appenzell.

<i>Sitter</i>	<p>Zur Sitter sind die folgenden Ziele vermerkt:</p> <ul style="list-style-type: none">- Einfließen der Zielvorstellungen ins Hochwasserschutzprojekt Sitter- Naturnahe Gestaltung sofern aus Sicht Hochwasserschutz möglich- Erhöhte Biodiversität- Zugänglich an ausgewählten Stellen- Uferwege und neue Brücken zur Verkehrsentflechtung und Sicherheit für Velos und Fussgänger.- Freiräume/Erholung
<i>Brauereiplatz</i>	<p>Der Brauereiplatz ist als Ankunftsort und Ausgangspunkt zum Dorfkern vorgesehen. Es werden Parkplätze für den MIV angeboten.</p>
<i>Gebiet Ziel</i>	<p>Das Gebiet Ziel, welches heute bereits in einer Planungszone liegt, soll mit Fokus Einkauf sowie Wohnen und Arbeiten entwickelt werden. Relevant für die Sitter ist der Fokus Wohnen und Arbeiten am östlichen Teil des Gebiets.</p>

4.2.6 Zusammenfassung und Fragenbeantwortung

Befindet sich der Abschnitt im Hauptsiedlungsgebiet?

Ja. Der Abschnitt liegt mitten im Dorf Appenzell, dem am dichtesten bevölkerten Gebiet im Kanton.

Liegen landwirtschaftliche Nutzflächen zwischen dem Hauptsiedlungsgebiet und dem zu untersuchenden Abschnitt am Gewässer?

Nein.

Sind Baulücken vorhanden?

Ja. Es werden zwei Baulücken identifiziert.

Das Gebiet Pflanzgarten, auf welchem ein neuer Kindergarten entstehen soll, ist als Baulücke zu bezeichnen. Die Zonierung als Oe ist unter anderem genau für solche Projekte von übergeordnetem Interesse gedacht. Mit einer passenden Aussenraumgestaltung können auch die Ziele des Entwicklungskonzepts erfüllt werden (z.B. Spielbereich für Kinder).

Gegenüberliegend im Gebiet Ziel ist ebenfalls eine Baulücke vorhanden. Auch hier kann eine Entwicklung in der Zone Oe gemäss Konzept erfolgen (Freiraum).

Ist das Gebiet für eine bauliche Verdichtung prädestiniert oder wird eine planerische Siedlungsentwicklung gewünscht? Sind Sondernutzungsplanungen o.Ä. vorhanden?

Ja. Die Gebiete rund um den Abschnitt an der Sitter sind entweder bereits stark verdichtet (Kernzone) oder es sind Planungen zur Siedlungsentwicklung im Gang. Dazu gehört das Projekt Kindergarten Pflanzgarten sowie die durch das Entwicklungskonzept angestossene Entwicklung beispielsweise am Brauereiplatz, im Gebiet Ziel oder die geplanten zwei neuen Brücken über die Sitter im fraglichen Abschnitt.

Ist das Gebiet in der Umgebung des Gewässers bereits weitgehend überbaut?

Teilweise. Die Kernzonen sowie die katholische Kirche mit Friedhof können als weitgehend überbaut bezeichnet werden. Dies gilt auch für das Gebiet Ziel Ost (WG3) und das Hallenbad.

Auf der rechten Flussseite ist die Bebauung weniger ausgeprägt. Es kommen geschützte Einzelbauten vor und teilweise verläuft die Sitterstrasse nahe am Fluss. Beim Gebiet Pflanzgarten handelt es sich um eine Baulücke, welche überbaut werden soll.

Liegt der Gewässerabschnitt innerhalb von wichtigen Grünräumen im Siedlungsgebiet?

Nein. Die Sitter ist zwar durch schmale Freihaltezonen gesäumt, welche jedoch ausser einer einfachen Ufervegetation keine grösseren Werte aufweisen.

4.2.7 Fazit dicht überbaut

Über den gesamten Abschnitt betrachtet kann eine dichte Überbauung geltend gemacht werden. Ausschlaggebend sind die bereits vorhandene Baustruktur, das Vorhandensein von zwei Baulücken sowie der Einbezug des gesamten Abschnitts in übergeordnete Planungen.

4.3 Hochwasserschutz

Als Bedingung für eine Reduktion des minimalen rechnerischen Gewässerraums muss der Hochwasserschutz gewährleistet sein. Untenstehend wird anhand von Querprofilen und Situationsplänen aufgezeigt, dass der für den Hochwasserschutz nötige Gewässerraum – nota bene inklusive Erfüllung ökologischer Ziele - weniger breit als der minimale Gewässerraum ausfällt.

Das Hochwasserschutzprojekt Appenzell erstreckt sich je nach Variante vom Gebiet Bleiche südlich des Bahnviadukts bis zur Brücke Haslenstrasse (Mettlen).

Die Variante mit dem grössten Raumbedarf wird im Bericht der Flussbau AG (9) «Variante Ufererhöhung» genannt. Zusammengefasst wird ausgesagt, dass nur bei dieser Variante Gerinneverbreiterungen möglich seien, da z.B. bei Sohlenabsenkungen der Böschungsfuss unterfangen werden müsste und damit nur Massnahmen für die Längsvernetzung erfolgen können. Verbreiterungen wären so also nicht möglich.

Nachfolgend zeigen eine Teilübersicht sowie zwei Querprofile auf, wie sich der nötige Raumbedarf gestaltet:

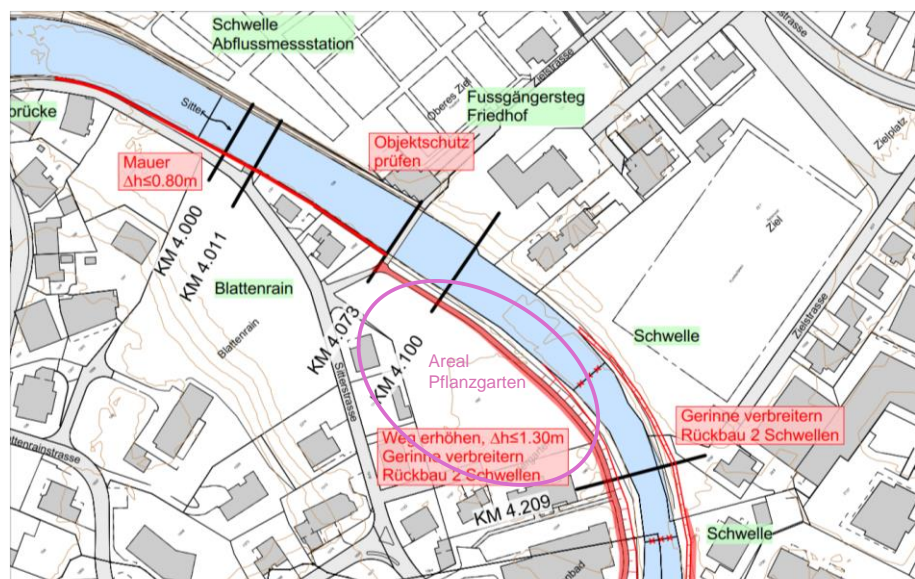


Abbildung 7: Teilübersicht mit Areal Pflanzgarten.

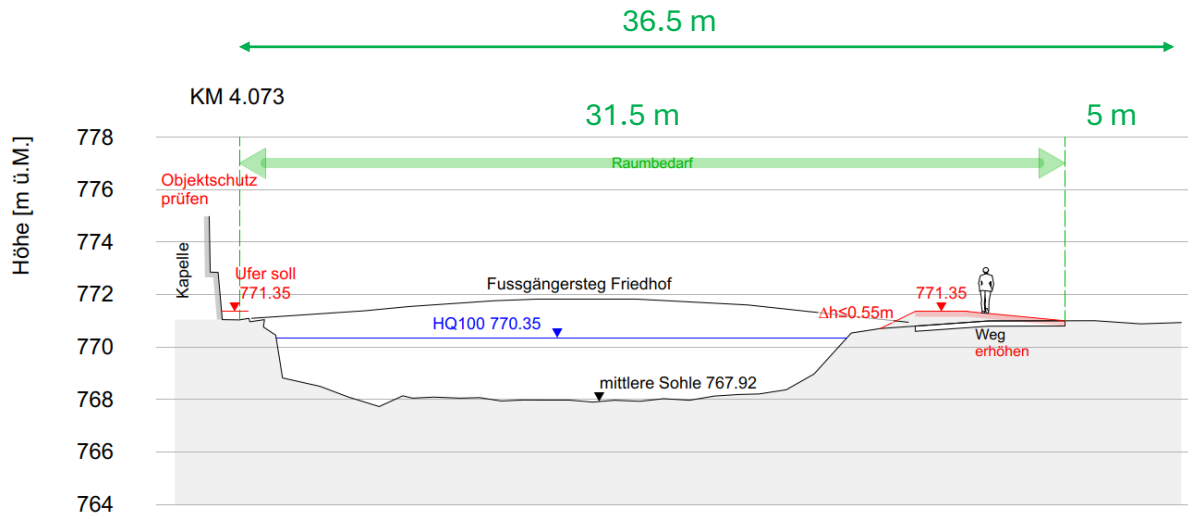


Abbildung 8: QP HWS; Steg Friedhof

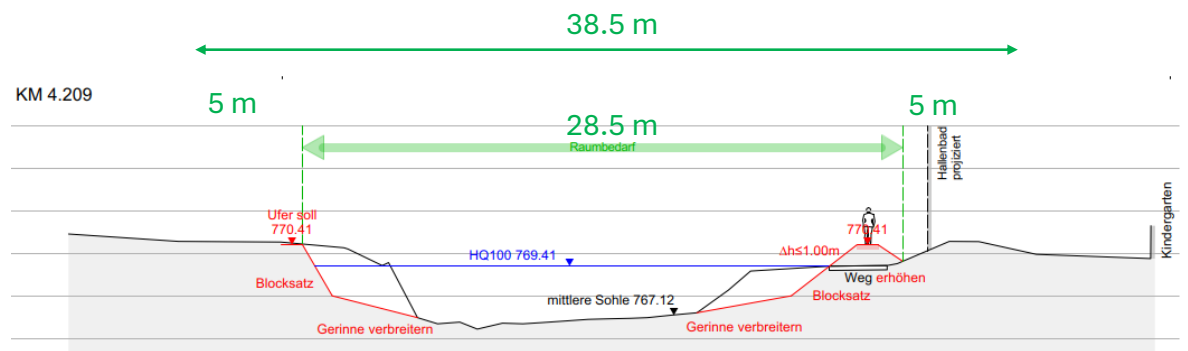


Abbildung 9: QP HWS; Höhe Kindergarten

5 Gewässerraum Pflanzgarten

Damit das Projekt Kindergarten Pflanzgarten vorangetrieben werden kann und eine Planungssicherheit gegenüber der Bauherrschaft vorhanden ist, wird folgendes Vorgehen gewählt.

Anhand des Querprofils km 4.209 auf der Höhe des heutigen Kindergartens (vgl. Abbildung 9) wird deutlich, dass der Raumbedarf insgesamt an dieser Stelle rund 38.5 m inkl. Unterhaltsstreifen von 5 m beträgt. Weiter oben am Steg Friedhof beträgt der Raumbedarf inkl. Unterhaltsstreifen von 5 m insgesamt 36.5 m.

Mit einer Gewässerraumgrenze von **5 m Abstand ab der heutigen landseitigen Kante des Mettlenwegs** entlang des Gebiets Pflanzgarten, wird der Raumbedarf für Hochwasserschutzmassnahmen inkl. Gerinneverbreiterungen und Unterhaltsstreifen gewährleistet. **Ein Abstand von 5 m ab dem Weg entspricht einem Abstand von rund 10 – 15 m ab Uferlinie Sitter.**

Die Situation wird im beiliegenden Plan dargestellt.

6 Weiteres Vorgehen

Der vorliegende Bericht sowie der dazugehörige Plan werden vom Bau- und Umweltdepartement öffentlich aufgelegt.