



# Lebensraum Dünnern zwischen Oensingen und Olten

**Hochwasserschutz und Aufwertung**



# Welche Schutzlösung ist langfristig wirkungsvoll, wirtschaftlich tragbar – und stösst auf Akzeptanz?

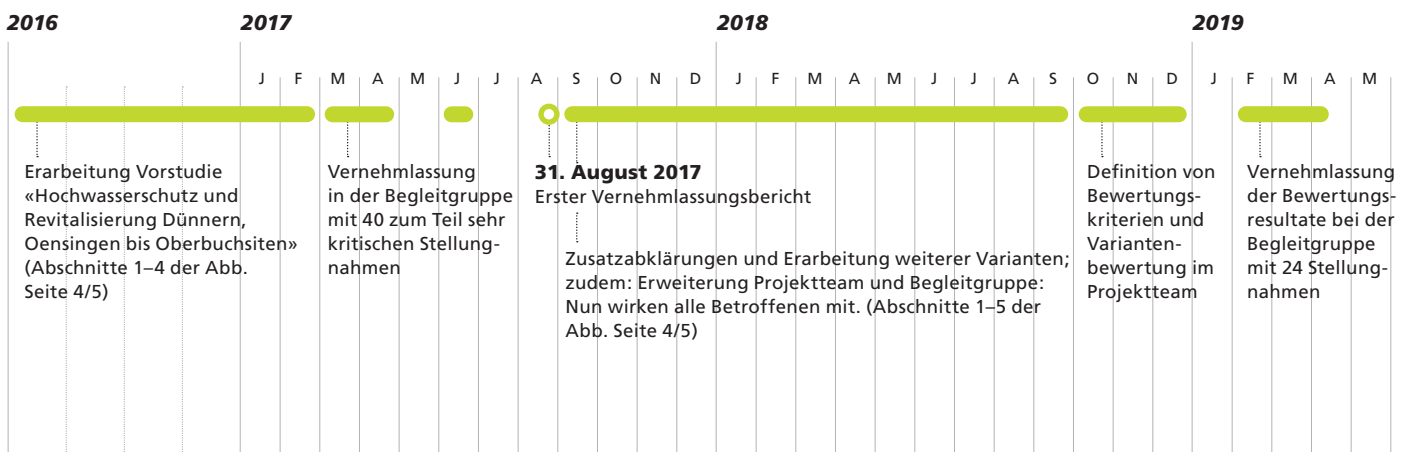
**Starke Regenfälle, Unwetter und Überschwemmungen sorgen auch in der Schweiz immer öfter für Schlagzeilen. Die Gemeinden entlang der Dünnern blieben in den letzten Jahrzehnten zum Glück von Hochwasser verschont. Eine Studie zeigte 2018 aber, dass ein Jahrhunderthochwasser im Dünnergäu bis Olten heute massive Schäden in der Höhe von einer halben Milliarde Franken verursachen würde.**

**Der Schutz gegen Hochwasser muss zwingend verbessert werden. Zudem fordert das Bundesgesetz über den Wasserbau, den natürlichen Verlauf eines Flusses oder Baches so weit möglich und verhältnismässig wiederherzustellen, wenn Eingriffe in ein Gewässer vorgenommen werden.**

Für den künftigen Hochwasserschutz und die Aufwertung der Dünnern zwischen Oensingen und Olten hat das Amt für Umwelt (AfU) Studien erstellt und diverse Abklärungen getroffen. Der Prozess läuft seit 2016 (siehe unten).

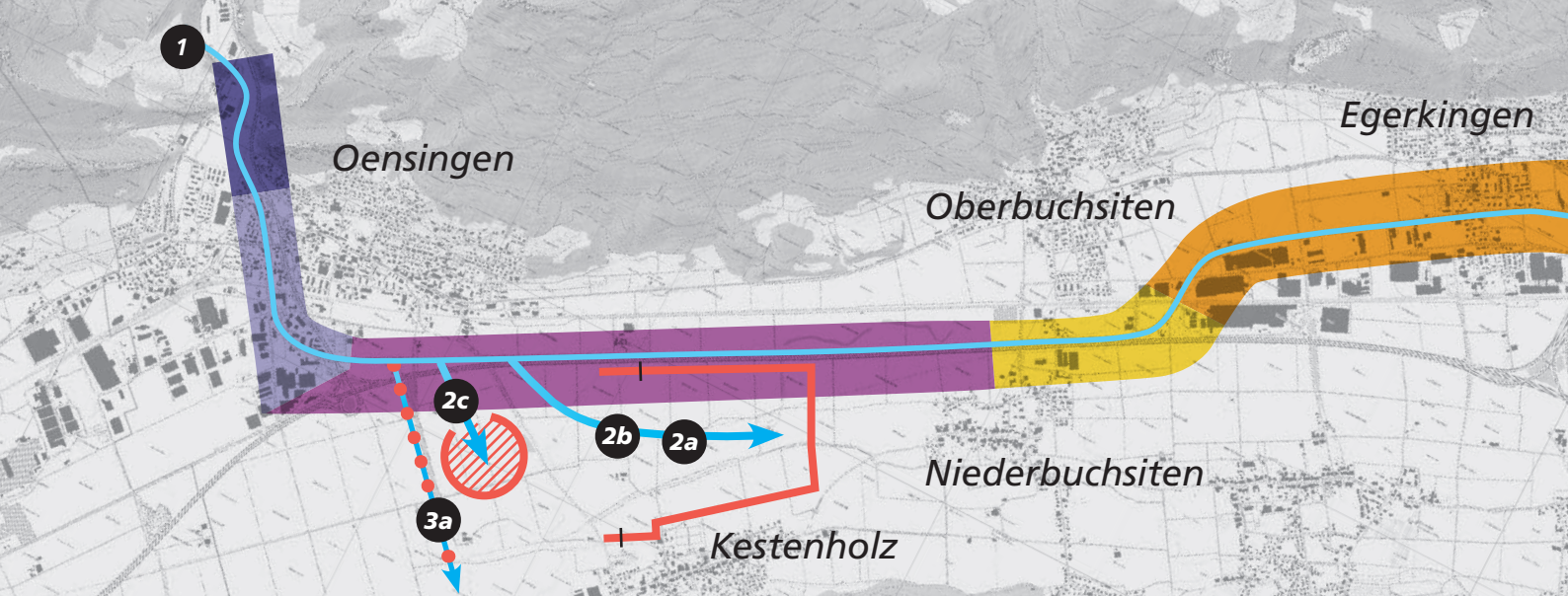
Nach teils heftiger Kritik wurden Vertreter aller Betroffenen in die Suche geeigneter Schutzlösungen einbezogen. Aufgrund der heute vorliegenden breit abgestützten Zwischenresultate werden nun zwei mögliche Lösungen zu Vorprojekten vertieft. Diese bilden Ende 2021 die Grundlage für die Wahl der definitiven Schutzlösung, mit der die Bevölkerung und ihre wirtschaftlichen und ökologischen Lebensgrundlagen bestmöglich geschützt werden kann.

Die vorliegenden Lösungsansätze sind das Resultat der Vertiefungsstudien, die Fachplaner unterschiedlicher Disziplinen im AfU erarbeitet haben. Ein Projektteam mit Vertretern der betroffenen Gemeinden, der Landwirtschaft und von Umweltverbänden hat die Arbeiten eng begleitet.



**Bild Titelseite:** links die Dünnern bei Oensingen vor Hochwasserschutz und Aufwertung, rechts die Dünnern bei Wangen b. Olten mit Hochwasserschutz und Aufwertung (Fotos: AfU).

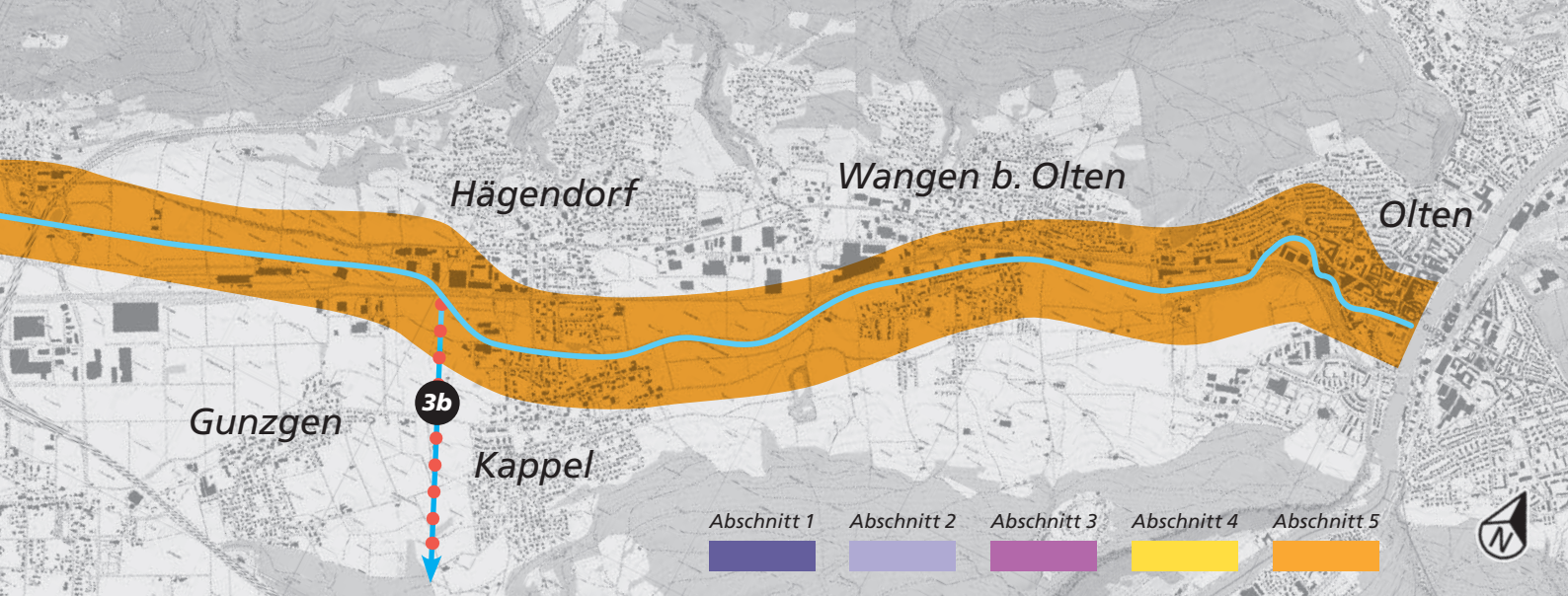




## Auslegeordnung der Hochwasserschutzlösungen

	<b>Ausbauen und aufwerten</b>	<b>Rückhalten und aufwerten</b>	
<b>Kurzbeschreibung</b>	Die Dünnern wird zwischen Oensingen und Olten in den Abschnitten ausgebaut, in denen die Abflusskapazität zu gering ist.	Ausgangs Oensingen wird bei Hochwasser ein Teil des Wassers aus der Dünnern ausgeleitet und in einem Rückhaltebecken zwischengespeichert. Auf der verbleibenden Strecke bis Olten sind dadurch deutlich weniger Schutzmassnahmen erforderlich – je nach Rückhaltevolumen	
<b>Lösungs- variante</b>	<b>1</b> Stellenweise Flusslauf ausweiten oder Ufer erhöhen	<b>2a</b> Kleineres Becken mit Dammbauten (Abfluss drosseln auf 96m <sup>3</sup> /s)	<b>2b</b> Grösseres Becken mit Dammbauten (Abfluss drosseln auf 72m <sup>3</sup> /s)
<b>Kosten [+/-25%]</b>	<b>126 Mio. CHF</b>	<b>104 Mio. CHF</b>	<b>86 Mio. CHF</b>
<b>Landbedarf [ha]</b>	<b>36 ha</b>	<b>30 ha</b>	<b>31 ha</b>
<b>Bemerkungen</b>	Überflutung Landwirtschaftsland: bis HQ100* keine	Überflutung Landwirtschaftsland: ab HQ30* ca. <b>80 ha</b> bis <b>120 ha</b> bei <b>HQ100</b> .	Überflutung Landwirtschaftsland: ab HQ10* ca. <b>50 ha</b> bis <b>130 ha</b> bei <b>HQ100</b> .
	<b>wird weiterverfolgt</b>		

\* Bedeutung HQ10, HQ100, HQ300: siehe Seite 6



Basiskarte:  
www.geo.admin.ch

### Ableiten und aufwerten

handelt es sich nur noch um lokale Ufererhöhungen und Anpassungen an wenigen Brücken.

Ein Teil des Hochwassers wird über einen Stollen aus der Dünnern direkt in die Aare geführt. Das reduziert den Hochwasserabfluss unterhalb der Ausleitung so stark, dass im weiteren Gewässerverlauf nur noch geringe bauliche Eingriffe erforderlich sind.

**2c** Geländeabtiefung  
(Abfluss drosseln  
auf 72m<sup>2</sup>/s)

**3a** Stollen bei  
Oensingen

**3b** Stollen bei  
Gunzgen

**81 Mio. CHF**

**185 Mio. CHF**

**237 Mio. CHF**

**25 ha**

**25 ha**

**27 ha**

Überflutung  
Landwirtschaftsland:  
ab HQ10\* ca. **15 ha**

Überflutung  
Landwirtschaftsland:  
keine

Überflutung  
Landwirtschaftsland:  
keine

**wird weiterverfolgt**

# Sind Hochwasserschutz und Aufwertung wirklich nötig?

## Wozu der Hochwasserschutz?

Auch wenn die Bezirke Gäu und Olten in den letzten 80 Jahren von Hochwasserereignissen der Dünnern verschont blieben, ist mit solchen zu rechnen – gerade auch angesichts der klimatischen Veränderungen. Hinzu kommt: In den letzten Jahrzehnten wurde in Gewässernähe gebaut. Zahlreiche Wohnhäuser und Gewerbebetriebe, Strassen und andere Infrastrukturbauten wären von einem Hochwasser betroffen. Die Kosten für die Schadensbehebung wären enorm und überstiegen die Kosten für den Hochwasserschutz bei weitem. Zudem können die Anstössergemeinden von den Schutzmassnahmen profitieren: Bereits eingezonte Bauparzellen, die aktuell überflutungsgefährdet und damit mit baulichen Auflagen belegt sind, werden einfacher bebaubar.

Keine gangbare Lösung ist, im Rahmen des Gewässerunterhalts nur Schäden an den heutigen Gewässerverbauungen zu beheben, ohne die Abflusskapazität der Dünnern zur erhöhen. Denn damit bleiben die Schutzdefizite bestehen.

## Mit welchen Schäden ist zu rechnen?

Steigt die Wassermenge der Dünnern aufgrund von extremen Regenfällen\*, werden die Schäden im Bezirk Gäu und Olten auf rund 550 Mio. Franken geschätzt. Hinzu kommen die Gefährdung von Mensch und Tier sowie Ertrags- und Betriebsausfälle, die ein Vielfaches der Gebäudeschäden erreichen können.

\*Berechnungsgrundlage ist ein so genanntes 100-jährliches Ereignis (HQ100).

## Was bringen die Aufwertungsmassnahmen?

Naturnah gestaltete, frei fliessende Bäche und Flüsse bieten Lebensraum für seltene Tiere und Pflanzen. Doch nicht nur Fische, Wassertiere, Vögel und Insekten profitieren: Intakte Fliessgewässer und Uferbereiche haben eine wichtige Funktion als Erholungsraum für Menschen. Hinzu kommt, dass natürliche Fliessgewässer zum Trinkwasserschutz beitragen: Sie verfügen über eine höhere Selbstreinigungskraft und bauen Schmutzstoffe in höherem Mass ab.

## Wer trägt welche Kosten?

Die Investitionskosten tragen Bund und Kanton (90%) und Gemeinden (10%) gemeinsam. Der Schlüssel für die Kostenteilung unter den Gemeinden ist noch zu entwickeln. Unterhalt und Betrieb teilen sich Kanton und Gemeinden zu gleichen Anteilen. Bedingung für die Mitfinanzierung durch den Bund ist ein bewilligungsfähiges Projekt.

### Was heisst HQ100 oder HQ300?

In der Regel wird angestrebt, Siedlungsgebiete bis zu einem 100-jährlichen Hochwasser (HQ100) vor Schäden zu schützen. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein solches Hochwasser am gleichen Ort tatsächlich eintritt, beträgt 1 zu 100 oder 1 Prozent pro Jahr. Dieser Prozentsatz mag minim erscheinen. Auf 50 Jahre betrachtet, liegt die Eintretenswahrscheinlichkeit aber bei 40 Prozent. Das entspricht ungefähr der Chance, dass Sie bei einem Münzwurf richtig liegen mit Kopf oder Zahl! Die Wahrscheinlichkeit, dass sich innert 50 Jahren ein 300-jährliches Hochwasser (HQ300) ereignet, entspricht jener, beim Würfeln einen Sechser zu landen. Hinzu kommt: Es gibt keine Garantie, dass zwei sehr seltene Ereignisse nicht auch in kurzem Abstand eintreten. Die Hochwasser von 2005 und 2007 an der Aare und der Emme waren eindruckliche Beispiele dafür.

## Fazit und Ausblick

Ein Projektteam mit Vertretern der betroffenen Gemeinden, der Landwirtschaft und der Umweltverbände hat die möglichen Schutzlösungen bewertet. Im Frühling 2019 konnte die Begleitgruppe, unter anderem bestehend aus den Dünnerngemeinden sowie Landwirtschafts- und Umweltverbänden, Stellung nehmen.

- Die Auslegeordnung der verschiedenen Lösungsansätze wurde begrüsst und mehrheitlich als nachvollziehbar und korrekt beurteilt.
- Die beiden Varianten «Ausbauen und aufwerten» (1) und «Rückhalten und aufwerten» (2c) sollen in Vorprojekten vertieft werden.
- Von diesen beiden wird «Rückhalten und aufwerten» leicht favorisiert. Die Variante «Ausbauen und aufwerten» wird aufgrund des grösseren Landverbrauchs kritischer beurteilt. Landwirtschaftskreise lehnen sie klar ab. Die Wasserversorger äussern Bedenken, dass Dünnernwasser ins Grundwasser gelangen könnte.
- Für die Variante «Ausbauen und aufwerten» sprechen sich die Umweltverbände (mit Ausnahme der Fischerei) und Acroscope (landwirtschaftliche Forschungsanstalt mit Versuchsflächen südlich von Oensingen) aus.
- Neben den Landwirtschaftskreisen fordern auch Gemeinden und Wasserversorger eine Lösung, die möglichst wenig Kulturland beansprucht.
- Einzelne Akteure sprechen sich nach wie vor für den Bau von Stollen (Ableiten) aus oder fordern den Verzicht auf Hochwasserschutzmassnahmen.

2020/21 werden die Vorprojekte für die beiden favorisierten Varianten erarbeitet und eingehend beurteilt. Ziel ist, dass Ende 2021 eine breit abgestützte Bestvariante vorliegt.



Im Zuge des Hochwasserschutzes müssen auch die heutigen ökologischen Defizite – von Gesetzes wegen – behoben werden.

## **Projektbeteiligte**

### **Für Fragen und Hinweise**

Roger Dürrenmatt, Projektleiter,  
Telefon 032 627 27 67, roger.duerrenmatt@bd.so.ch  
Amt für Umwelt, Abteilung Wasserbau,  
Werkhofstrasse 5, 4509 Solothurn

Die Grundlagen und Vernehmlassungsberichte stehen  
hier zur Verfügung: [afu.so.ch/duennern](http://afu.so.ch/duennern)

### **Projektteam**

Für die Gemeindepräsidentenkonferenz Gäu GPG:  
Markus Zeltner, Fabian Gloor, Arno Bürgi

Für die Gemeindepräsidentenkonferenz Untergäu GPU:  
Hansruedi Krähenbühl

Für die Landwirtschaft:  
Pirmin Bobst, Viktor Meier, Viktor Müller

Für die Umweltverbände:  
Urs Elsenberger, Daniel Peier, Marco Vescovi

### **Fachliche Begleitung**

Andreas Niedermayr, Hunziker, Zarn & Partner AG

### **Begleitgruppe für die Vernehmlassung**

Betroffene Einwohnergemeinden: Oensingen, Kestenholz,  
Niederbuchsiten, Oberbuchsiten, Neuendorf, Egerkingen,  
Härkingen, Gunzgen, Hägendorf, Kappel, Rickenbach,  
Wangen b. O., Olten

Pro Natura Solothurn

WWF Solothurn

Vogelschutzverband des Kantons Solothurn

Kantonaler Fischereiverband

Solothurner Bauernverband

Landwirtschaftlicher Verein Gäu–Untergäu

Regionalverein Olten–Gösgen–Gäu

Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz

Betroffene Abwasserentsorger

Betroffene Wasserversorger

© Amt für Umwelt des Kantons Solothurn, März 2020

