

Revitalisierung Surb

Version 1.0 | 12. April 2024

Surb Oberweningen Unterhalt und Pflege

Technischer Kurzbericht



Impressum

Auftragsnummer	UE190039
Auftraggeber	Stadt Wädenswil
Datum	12. April 2024
Version	1.0
Vorversionen	-
Autor(en)	Niels Werdenberg (niels.werdenberg@emchberger.ch)
Freigabe	Andreas Widmer (andreas.widmer@emchberger.ch)
Verteiler	AWEL Abt. Wasserbau, Gmd. Oberweningen
Datei	\\EB-FILE-02\Fachbereiche_ebbe\$\F_WN\F_Fs20\UE200018_Revitalisierung Surb\4_plan\43_baup\Ing\bericht\Unterhalt und Pflege\200018- 4_TB_Unterhalt_Pflege_Su0b_1.docx
Seitenanzahl	12
Copyright	© Emch+Berger AG Bern

Inhalt

1	Regelung Gewässerunterhalt / Pflege	1
1.1	Zuständigkeiten Unterhalt und Pflege	1
1.1.1	Grundsatz.....	1
1.1.2	Zuständigkeiten	1
1.1.3	Ausführende Unterhalt / Pflege.....	2
1.1.4	Zugänglichkeit.....	4
2	Grundsätze für Pflege und Unterhalt	4
2.1	Periodische Begehungen	4
2.2	Checkliste Begehung / Fokus Eingriffe	5
2.3	Verhältnismässigkeit Unterhaltsarbeiten.....	5
2.4	Dynamik oder Schaden?	5
2.5	Erosion und Gerinnestabilität	5
2.6	Erhalt der Abflusskapazität.....	5
2.7	Pflege in der Startphase.....	6
2.8	Periodische Pflege.....	6
2.9	Naturverträglichkeit der Eingriffe (Zeitpunkt und Methodik).....	7
2.10	Weiterführende Praxishilfen	8
3	Grundsätze Bibermanagement.....	9

1 Regelung Gewässerunterhalt / Pflege

1.1 Zuständigkeiten Unterhalt und Pflege

1.1.1 Grundsatz

Bei Gewässern mit kommunaler Bedeutung sind grundsätzlich die Gemeinden sowie die Grund- und Werkeigentümer unterhaltspflichtig.

1.1.2 Zuständigkeiten

Gewässerunterhalt und Pflege der revitalisierten Surb innerhalb des Gewässerraums im Projektperimeter fällt in Zuständigkeit der Gemeinde.

Für die Bachübergänge im Perimeter der Gärtnerei und für die Werkleitungen (z.B. Drainagen, Drainagesammelleitungen) ist der jeweilige Werkeigentümer verantwortlich. Das vorliegende Konzept macht zu diesen Werken Dritter keine weiteren Angaben.

Objekt	Baulicher Unterhalt	Betrieblicher Unterhalt
Surb Gerinne, Gewässerraum	Gemeinde Oberweningen	Gemeinde Oberweningen
Dorfbach Gerinne Pz. 78	Gemeinde Oberweningen	Gemeinde Oberweningen
Amphibienteiche Pz. 78	Gemeinde Oberweningen	Gemeinde Oberweningen
Bestehender Steg QP 3737.781	Gemeinde Oberweningen	Gemeinde Oberweningen
Durchlass Schleinikonerstrasse	Gemeinde Oberweningen	Gemeinde Oberweningen
Biberbauten (Dämme, Wohnhöhlen)	<ul style="list-style-type: none"> - Zuständig für Beratung, Präventionsmassnahmen, Entschädigungen und Eingriffe bei Konflikten (Bibermanagement): Fischerei- und Jagdverwaltung FJV des Kantons Zürich und Biberfachstelle des Kantons ZH. - Auf Grundlage des erarbeiteten Biberkonzepts Surb Oberweningen (<i>siehe Anhang G des TB Revitalisierung Surb</i>) kann der Kanton ein entsprechend vereinfachtes Management verfügen für vordefinierte Konfliktfälle. - Kontrollen und bewilligte Massnahmen/Eingriffe werden durch die Gemeinde ausgeführt. Weitere Angaben zum Vorgehen siehe Kap. 3.3 und Biberkonzept. - Für Kontrollen am Bahndamm ist die SBB zuständig. 	
Bachübergänge Gärtnerei	Eigentümer Gärtnerei	Eigentümer Gärtnerei
Werkleitungen, Drainagen	Werkeigentümer	Werkeigentümer

1.1.3 Ausführende Unterhalt / Pflege

Vorgaben

- Die zuständige Stelle kann die Unterhaltsarbeiten oder Teile davon an Dritte vergeben.
- Das Unterhalts-/Pflegekonzept muss bis zur Bauabnahme abschliessend vorliegen und von allen Beteiligten unterzeichnet sein.
 - *Pendenzen bis Bauabnahme:*
 - *Die Gemeinde möchte die Pflegearbeiten der Gewässerraumflächen (exkl. Gerinne) bei Interesse an die betroffenen Landwirte vergeben. Die Interessenlage ist abzuklären und die namentlichen Zuständigkeiten sind in nachstehender Tab. festzuhalten.*
 - *Verifizierung der Annahme, dass die übrigen Arbeiten (wasserbaulicher Unterhalt im Gerinne, Inspektionen Biberaktivität und Schäden usw.) durch den gemeinsamen Werkhof der Gemeinden Oberweningen und Schöfflisdorf ausgeführt werden (Forst-/Werkbetrieb Oberes Wehntal). Die namentlichen Zuständigkeiten sind in nachstehender Tab. festzuhalten.*
- Das vorliegende Unterhalts- und Pflegekonzept samt dazugehörigem Planwerk dient als Basis für die Sicherung der ökologischen und betrieblichen Qualität der Unterhalts- und Pflegeeingriffe.
- Bei Bedarf können die Arbeiten weiter vertraglich geregelt und konkretisiert werden.
- Es ist vorgesehen, dass die Flächen im Gewässerraum als Biodiversitätsförderflächen (BFF) angemeldet werden können. In weiten Teilen des Gewässerraums sollen insbesondere magere, **artenreiche Wiesen** (Ausprägung trocken bis wechselfeucht) sowie **Hecken, Feld- und Ufergehölze** etabliert werden, die der Qualitätsstufe Q2 gemäss DZV (Direktzahlungsverordnung) entsprechend vergütet werden können.
- Die verwendeten Abschnittsnamen beziehen sich auf die Projektabschnitte des Revitalisierungsprojekts (vgl. Situationspläne Revitalisierung Surb).

Ausführung Unterhalt / Pflege durch

Projektabschnitt und Gewässerraum- flächen Parzelle, Eigen- tumsverhältnis	Elemente Unterhalts-/Pflegeobjekte Diverses (optische Inspektionen und fallspezifisches handeln)	Ausführende Name, Parzelle	Datum / Unterschrift
Abschnitt SBB • Pz 79 (Kanton)	Gerinne Wasserbaulicher Unterhalt	Forst-/Werkbetrieb Oberes Wehntal, Pz 79	
Abschnitt SBB • Pz 79 (Kanton) • Pz 493 (Gmde) • Pz 225 (Privat) • Pz 224 (Privat)	Zielvegetation Bachröhricht Hochstaudenflur Wechselfeuchte Wiese Trockenwiese Hecken, Gehölze Kleinstrukturen Problempflanzen (Kontrolle)		
Abschnitt SBB Flächen im GWR	Kontrolle Biberaktivität (Dammbau, Grabaktivität, exkl. Bahndamm)	Forst-/Werkbetrieb Oberes Wehntal, Flächen im GWR	
Abschnitt Dorfbach • Pz 79 (Kanton)	Gerinne Wasserbaulicher Unterhalt	Forst-/Werkbetrieb Oberes Wehntal, Pz 79	
Abschnitt Dorfbach • Pz 79 (Kanton) • Pz 78 (Gmde) • Pz 493 (Gmde)	Zielvegetation Bachröhricht Hochstaudenflur Wechselfeuchte Wiese Trockenwiese Hecken, Gehölze Kleinstrukturen Problempflanzen (Kontrolle) Amphibienteiche Mündungsbereich Dorfbach		
Abschnitt Dorfbach Flächen im GWR	Auslauf Bachleitung (Abflussprofil) DL Schleinikerstr. (Abflussprofil) Steg (Abflussprofil) Kontrolle Biberaktivität (Dammbau, Grabaktivität) Uferweg (Kontrolle Biberschäden)	Forst-/Werkbetrieb Oberes Wehntal, Flächen im GWR	
Abschnitt Landwirt- schaft • Pz 110 (Kanton)	Gerinne Wasserbaulicher Unterhalt	Forst-/Werkbetrieb Oberes Wehntal, Pz 110	
Abschnitt Landwirt- schaft • Pz 110 (Kanton) • Pz 230 (Gmde) • Pz 113 (Gmde) • Pz 1019 (Gmde)	Zielvegetation Bachröhricht Hochstaudenflur Wechselfeuchte Wiese Trockenwiese Hecken, Gehölze Kleinstrukturen Problempflanzen (Kontrolle)		

Abschnitt Landwirtschaft Flächen im GWR	Sitzgelegenheiten (Kontr. Schäden) Feuerstellen (Kontrolle Schäden) Uferweg (Kontrolle Biber Schäden)	Forst-/Werkbetrieb Oberes Wehntal, Flächen im GWR	
Abschnitt Gärtnerei • Pz 156 (Kanton)	Gerinne Wasserbaulicher Unterhalt	Forst-/Werkbetrieb Oberes Wehntal, Pz 165	
Abschnitt Gärtnerei • Pz 156 (Kanton) • Pz 157 (Privat) • Pz 152 (Gmde) • Pz 230 (Gmde)	Zielvegetation Bachröhricht Hochstaudenflur Wechselfeuchte Wiese Hecken, Gehölze Kleinstrukturen Problempflanzen (Kontrolle)		
Abschnitt Gärtnerei Flächen im GWR	Bachübergänge (nur Abflussprofil) Kontrolle Biberaktivität (Dammbau, Grabaktivität)	Forst-/Werkbetrieb Oberes Wehntal, Flächen im GWR	

1.1.4 Zugänglichkeit

Die Hauptzugänge für den Gewässerunterhalt sind auf dem Unterhaltplan eingetragen.

Die Zugänglichkeit ist durch die Grundeigentümer jederzeit zu gewährleisten.

2 Grundsätze für Pflege und Unterhalt

2.1 Periodische Begehungen

Vor Beginn der periodischen Unterhaltsarbeiten ist eine Begehung der Gewässerunterhaltsstrecken durch die Unterhaltspflichtigen sowie die Begleitgruppe (bestehend aus dem Fischereiaufseher und der Naturschutzfachstelle, ggf. Jagdabteilung) auf Einladung der Gemeinde vorzusehen. Im Rahmen dieser Inspektion können die auszuführenden Arbeiten und die Bearbeitungsabschnitte im Detail festgelegt werden. Von der Begehung wird ein Protokoll erstellt, welches verbindlicher Bestandteil dieses Pflege- und Unterhaltskonzepts ist.

Wichtig ist die Inspektion hinsichtlich:

- Hochwasserschutz (Abflusskapazität insb. bei Brücken/Durchlässen, langfristige Gerinnestabilität)
- ökologischer Zustand / Pflege:
 - Welche Pflegeeingriffe werden jährlich ausgeführt?
 - Passt die Entwicklung zum Zielzustand (s. a. ökologische Erfolgs- und Wirkungskontrolle, s. Technischer Bericht der Revitalisierung)?
 - Funktioniert die Vergütung BFF gemäss DZV aus Sicht der betroffenen Bewirtschafter?
- Biberaktivität s. Kap. 3 (Risikoabschätzung bezügl. Rückstauung in Einleitungen, allfällige Unterhöhlung von Anlagen/Uferwegen, Gefährdung Personen durch benagte Bäume)

Im Rahmen dieser Inspektionen können die auszuführenden Arbeiten und die Bearbeitungsabschnitte im Detail festgelegt werden.

2.2 Checkliste Begehung / Fokus Eingriffe

Folgende Punkte sind periodisch zu überprüfen (Begehungen) bzw. bei der Umsetzung von Unterhalts- und Pflegemassnahmen anzupeilen:

- **Wasserbaulicher Unterhalt: Abflusskapazität** (insb. Durchlässe, Brücken) erhalten → abflussrelevante Verklausungen / Auflandungen entfernen
- **Wasserbaulicher Unterhalt: Gerinnestabilität** erhalten wo Infrastruktur anstehend → stabilitätsrelevante Unterspülungen erkennen, wo nötig Massnahmen ergreifen (in erster Linie Stabilisierung durch Ingenieurbiologie, z.B. Setzstangen, Steckhölzer, Faschinen, Spreitlagen). Leichte Seitenerosion bis zur Interventionslinie 3 m vom Gewässerrand ist sogar erwünscht.
- **ökologischer Zustand** steigern / erhalten / gezielt fördern → Erreichen der ökologischen Zielsetzungen, bzw. Erfolgs- und Wirkungskontrolle:
 - **Bachröhricht** → Zielzustand und Eingriffe vgl. Kap. 2.8
 - **Hochstaudenflur** → Zielzustand und Eingriffe vgl. Kap. 2.8
 - **Wechselfeuchte Wiese** → Zielzustand und Eingriffe vgl. Kap. 2.8
 - **Trockenwiese** → Zielzustand und Eingriffe vgl. Kap. 2.8
 - **Hecken, Gehölze** → Zielzustand und Eingriffe vgl. Kap. 2.8
 - **Kleinstrukturen** → Zielzustand und Eingriffe vgl. Kap. 2.8
 - **Problempflanzen** (Neophyten und Ackerunkräuter wie Blacken und Disteln) → sind manuell (giftfrei) zu eliminieren.
 - **Biberaktivität** → Grundsätze Kap.3, Details s. Biberkonzept Surb Oberweningen (TB, Anhang G)

2.3 Verhältnismässigkeit Unterhaltsarbeiten

Unverhältnismässige Korrekturingriffe sind unwirtschaftlich. Wo die Abflusskapazität ausreichend sind und die Begehung keine problematische Entwicklung aufzeigt, gilt es – abgesehen von der Mahd - weniger oder gar nicht einzugreifen.

2.4 Dynamik oder Schaden?

Die entstehende natürliche Dynamik, darunter Auflandungen, Uferanrisse und Ansammlungen von Schwemmgut (ausserhalb von Bachübergängen) oder die Entstehung von Feuchtmulden und ver-nässten Stellen (im Gewässerraum) sind kein Schaden, sondern aus ökologischer Sicht wertvoll.

2.5 Erosion und Gerinnestabilität

Innerhalb des Gewässerraums ist die eigendynamische Gerinneentwicklung grundsätzlich zu tolerieren. Als Grenze für Ufererosion gilt die Interventionslinie 3 m vom Gewässerrand. Wo Unterhaltsmassnahmen gegen Ufererosion umgesetzt werden müssen, sind ingenieurbiologische Bauweisen dem Hartverbau stets vorzuziehen. Entsprechende Eingriffe sind bzgl. Methodik und Zeitpunkt stets *naturverträglich* durchzuführen.

2.6 Erhalt der Abflusskapazität

Zur Identifikation von Kapazitätsproblemen sind regelmässige Inspektion des Bachgerinnes und v.a. der Bachübergänge hinsichtlich hochwasserschutzrelevanter Abflusshindernisse vorzusehen:

- Hindernisse und Verklausungen im / unmittelbar vor Durchlass sind zu entfernen
- Starke Verklausungen im Gerinne (nicht durch Biber verursacht): wenn dadurch sehr häufiges Ausuferen ins Kulturland auftritt (ausserhalb Gewässerraum), sind diese zu entfernen
- Starke Sohlenuflandungen (nicht durch Biber verursacht): wenn dadurch sehr häufiges Ausuferen ins Kulturland auftritt (ausserhalb Gewässerraum), sind diese zu entfernen
- Notwendige Eingriffe, insbesondere Sohlenräumungen, sind bezüglich der Methodik und Zeit-räume stets *naturverträglich* durchzuführen
- Thematik Biberdämme s. Kap. 3 bzw. Biberkonzept Surb Oberweningen

2.7 Pflege in der Startphase

In den ersten ein, zwei Jahren nach der Realisierung können offene Flächen dominieren. Nach und nach werden diese von Pflanzen bewachsen. In dieser Phase entscheidet sich auch, ob sich Ansaaten/Direktsaaten, Soden und gepflanzte Sträucher/Hecken und Bäume behaupten können.

- **Wechselfeuchte Wiese, Trockenwiese:** Nach Bedarf einmaliger Säuberungsschnitt Ende Sommer, falls Höhe von ca. 30 cm erreicht wird. Schnittgut seitlich lagern. Nach der Trocknung, spätestens zwei Wochen nach der Mahd abführen. Gepflanzte Gehölze schützen / beachten
- Junge **Sträucher/Hecken, Bäume:** Freischneiden wo nötig
- Durch gezielte Pflegeeingriffe soll die Zielvegetation gefördert und **Problempflanzen** eliminiert werden (stets manuell / giftfrei).

2.8 Periodische Pflege

Bachröhricht, Hochstaudenflur

- Zielvegetation: Bachröhricht am und im Wasser (z.B. Bachbunge, Wasserkresse, Kleiner Merk, Igelkolben), Hochstaudenflur an den Böschungen (z.B. Mädesüss, Baldrian, Blutweiderich, Sumpfstorchenschnabel usw.)
- Förderung durch jährliches Mähen im Herbst (ab 1. September): Pro Jahr max. 2/3 des Bestands mähen, 1/3 nicht mähen. Schnittgut abtrocknen und abführen. Falls möglich kann das Schnittgut auch Landwirten abgegeben werden. Wenn bei nassem Wetter im Herbst das Schnittgut nicht getrocknet werden kann, kann auch auf die Mäharbeit verzichtet werden. Eine weitere Option ist, das Schnittgut ins nächstgelegene Kompostierwerk zu führen.
- Mahd bezüglich Methodik und Zeitpunkt naturverträglich durchführen (Kap. 2.9).
- Gepflanzte Gehölze schützen / beachten.

Wechselfeuchte Wiese, Trockenwiese

- Zielvegetation:
 - Wechselfeuchte Wiese, Riedvegetation an feuchten Lagen (z.B. Binsen, Pfeifengras, Zweizahn, Zypergras, Tausendgüldenkraut, Wasserdost, Gänsedistel).
 - Trockene Magerwiese an trockenen Lagen (z.B. Glockenblumen, Flickenblume, Wittwenblume, Honigklee, Johanniskraut, Sigmarswurz)
- Förderung artenreicher Wiesen durch jährliches Mähen im Frühsommer (ab 15 Juni) und im Herbst (September/Oktober):
 - 1 Schnitt pro Jahr ist an mageren Standorten i.d.R. ausreichend: 2/3 des Bestands ca. August/September mähen. 1/3 nicht mähen.
 - 2 Schnitte pro Jahr nur wo nötig: z.B. 1/3 des Bestands mähen im Juni und 1/3 bis 2/3 mähen im August/September. 1/3 nicht mähen.
- Schnittgut seitlich lagern. Nach der Trocknung, spätestens zwei Wochen nach der Mahd abführen.
- Mahd bezüglich Methodik und Zeitpunkt naturverträglich durchführen (Kap. 2.9).
- Gepflanzte Gehölze schützen / beachten.
- Erhalt / Förderung von etablierten Trocken- und Feuchtbereichen, Geländemulden und -erhebungen nicht ausebnen. Keine Düngung.

Hecken, Gehölze

- Zielvegetation: Lockerer Ufergehölzgürtel (u.a. Schwarzerlen, Feldahorn, Traubenkirsche, Silberweide, Hasel, Gemeinem Schneeball, Pfaffenhütchen usw.) entlang Gerinne, vereinzelt Niederheckengruppen (u.a. Wildrosen, Schwarzdorn, Wolliger Schneeball, Kornellkirsche usw.) im Gewässerraum (siehe dazu Bepflanzungskonzept im TB Revitalisierung Surb, Anhang I)
- Sporadische Gehölzschnitte wo nötig. Insgesamt max. 1/5 der Länge der Uferbestockung pro Eingriff bearbeiten.
 - Pflege Hochhecke mit dem Ziel, artenreiche Zusammensetzung zu fördern: schnell wachsende Arten zurücksetzen, langsam wachsende fördern: Max. alle 5-8 Jahre.
 - Schattenwurf auf Bahndamböschung (Trockenstandort) reduzieren im Abschnitt SBB: Niederhecke max. alle 3 - 5 Jahre abschnittsweise auf den Stock setzen.

- Schnitt bezüglich Methodik und Zeitpunkt naturverträglich durchführen (Kap. 2.9).

Kleinstrukturen

- Asthaufen, Lesesteinhaufen, Sandlinsen als wertvolle Strukturen/Habitats im Gewässerraum
- Freischneiden/ Freihalten von Lesesteinhaufen. Sporadisch, bei Bedarf.
- Erneuerung / Neuanlage von Asthaufen mit Totholz, Astschnitt. Sporadisch, bei Bedarf.

Problempflanzen

- Problempflanzen (Neophyten und Ackerunkräuter wie Blacken und Disteln) sind manuell bzw. giftfrei zu eliminieren.

2.9 Naturverträglichkeit der Eingriffe (Zeitpunkt und Methodik)

Schonzeiten und angepasste Arbeitsmethoden sind wichtige Instrumente, um die natürlichen Lebensräume durch Unterhalts- und Pflegeeingriffe nicht allzu stark zu beeinträchtigen.

Ausführungszeitpunkt

- **Eingriffe in Gewässer** sind mit dem zuständigen Fischereiaufseher zwingend vorzubesprechen. Eingriffe wie Entfernung von Sohlenufahrungen Ende August oder Anfang September (möglichst ausserhalb der Fisch- und Amphibienschonzeit).
- **Eingriffe in Ufergehölze** sind mit der zuständigen Fachperson aus Fischerei, Gewässer, Naturschutz abzusprechen. Arbeiten an Gehölzen müssen ausserhalb der Brutzeit der Vögel ausgeführt werden.
- **Mäharbeiten** meiden die kritischen Phasen in der Entwicklung von Insekten und Kleintieren und erfolgen ebenfalls erst nach dem Absamen der Pflanzen.
- Ein zu frühes und / oder zu häufiges Mähen, oder auch ein immer gleicher Schnittzeitpunkt kann die Artenvielfalt dezimieren. Z.B. können gewisse Pflanzen keine Samen bilden, wenn sie zu früh geschnitten werden oder Insekten, welche für Ihre Entwicklung lange Zeiträume brauchen (z.T. mehrere Jahre) verlieren durch den Rückschnitt von verblühten Hochstauden ihren Lebensraum. Daher **Variation der Schnittzeitpunkte** über die Jahre zur Maximierung Artenvielfalt.
- Nach der Mahd Schnittgut seitlich lagern (Absamen Pflanzen und Rückzug Tiere ermöglichen), erst nach Trocknung abführen. Gepflanzte Gehölze schützen / beachten.

Schonender Maschineneinsatz

- Messerbalken und Sense sind zu bevorzugen. Schlegel- und Saugmäher sind nicht zu verwenden. Es dürfen keine Heuaufbereiter verwendet werden. Pflanzungen sind von Hand auszumähen. Schnitthöhe nie unter 10 cm.

Alternierende Bearbeitungsabschnitte und nicht behandelte Flächen

- Flächendeckende Eingriffe wie Mahd, Gehölzpflege oder Sohlenräumungen sind zwingend nur **abschnittsweise** auszuführen, womit man den Tieren den Rückzug in die pflegerisch noch nicht bearbeiteten Flächen ermöglicht. Auch direkt gegenüberliegende Uferabschnitte sollten daher unterschiedliche Pflegerhythmen aufweisen. **Als Hilfestellung sind im Pflegeplan alternierende Bearbeitungsabschnitte konkretisiert.**
- **Nicht behandelte Flächen:** Zudem ist darauf zu achten, dass bei der Mahd innerhalb eines Jahres jeweils 1/3 des Bestands nicht gemäht wird (s.a. Kap.2.8 und Abbildung 1) und dass pro Gehölzpflege-Eingriff maximal 1/5 der Länge der Uferbestockung bearbeitet wird. (s.a. Kap.2.8).

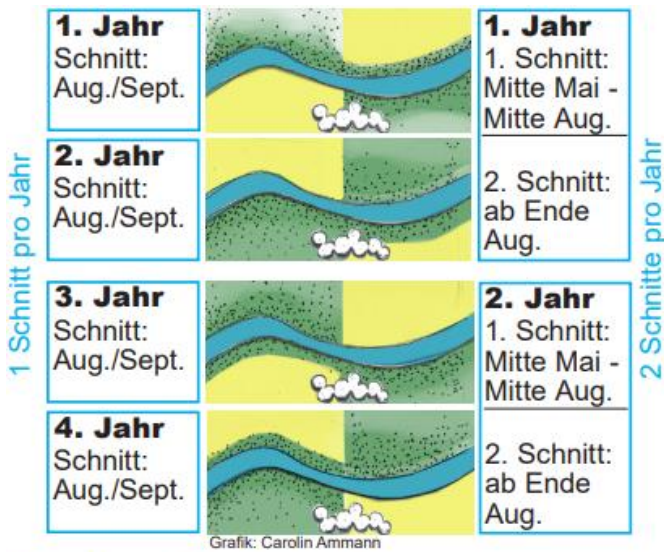


Abbildung 1: Schema für abschnittsweise, alternierende Bearbeitung aus Merkblatt «Richtig Mähen am Gewässer», AWEL 2020.

Tabelle: Zeitpunkte Unterhaltsarbeiten aus Merkblatt «Richtig Mähen am Gewässer», AWEL 2020.

Unterhalt	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Wiesenböschungen												
Hochstaudenfluren / Streuwiesen												
Verunkrautungen / Neophyten												
Allgemeine Arbeiten im Wasser												
Schonzeit Fische												
Brutzeit Vögel												

■ Schon- bzw. Brutzeit ■ Unterhalt möglich ■ Unterhalt günstig

Tabelle: Zeitpunkte Unterhaltsarbeiten aus Merkblatt «Gehölzpflege am Wasser», AWEL 2020.

Unterhalt	Jan	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez
Niederhecke												
Hochhecke												
Baumhecke												
Entfernen von Verunkrautungen												
Schonzeit der Fische												
Brutzeit der Vögel												

■ Unterhalt günstig ■ Unterhalt möglich ■ Schon- bzw. Brutzeit

2.10 Weiterführende Praxishilfen

[Pflege von artenreichen Wiesen, Schnittzeitpunkt \[zh.ch\]](#)

[Richtig mähen am Gewässer \[zh.ch\]](#)

[Gehölzpflege am Gewässer \[zh.ch\]](#)

3 Grundsätze Bibermanagement

- Der Biber und seine Bauten sind gesetzlich geschützt.
- Periodische optische Kontrollen (ohne Eingriff/Störung im Biberlebensraum) sind jederzeit zulässig.
- Eingriffe in/bei Biberbauten sind nur ausnahmsweise erlaubt: Zuständig für Eingriffe bei Konflikten (Bibermanagement), für Beratung, Präventionsmassnahmen, Entschädigungen usw. ist die Fischerei- und Jagdverwaltung FJV des Kantons Zürich und die Biberfachstelle des Kantons ZH.
- **Im Rahmen des Revitalisierungsprojekts an der Surb Oberweningen wurde ein Biberkonzept erarbeitet** (s. Anhang G des TB Revitalisierung Surb)
 - Das Biberkonzept teilt die Surb anhand der Bibertoleranz in verschiedene Managementzonen ein. Auf Grundlage des Biberkonzepts kann der Kanton ein entsprechend vereinfachtes Management verfügen für die im Konzept vordefinierten Konfliktfälle.
 - Die abschnittspezifischen kritischen Einstaukoten (s. Biberkonzept) sind im Rahmen des periodischen Unterhalts zu kontrollieren durch Messung des Rückstaus (d.h. Messung erfolgt ausserhalb des geschützten Kernlebensraums). Wasserstand des Rückstaus ist entscheidend für Messergebnis, nicht Dammhöhe.
 - Optische Kontrollen Grabaktivität im Rahmen des periodischen Unterhalts, insbesondere wichtig bei Wegen usw. (Einsturzgefahr).
 - Für Kontrollen am Bahndamm ist die SBB zuständig. Allfällige Beobachtungen weitermelden.
 - Eingriffe stets mit Fischerei- und Jagdverwaltung FJV des Kantons Zürich und/oder der Biberfachstelle des Kantons ZH vorbesprechen/bewilligen lassen. Bewilligte Massnahmen/Eingriffe werden grundsätzlich durch die Gemeinde ausgeführt.
 - Alle Angaben zu abschnittspezifischen kritischen Einstaukoten und zum Vorgehen im Konfliktfall siehe Biberkonzept.



Abbildung 2: Grobe Übersicht Surb auf dem Gemeindegebiet Oberweningen mit der abschnittspezifischen Einteilung der Biber-Managementklassen «grün», «gelb» und «rot». Weitere Details siehe Biberkonzept