

Instream-Aufwertung (Revitalisierungsprojekt) "Alte Oesch"

Abschnitt Deitingen Dorfausgang bis Kantonsgrenze SO/BE



Projektleitung/Ausführung: Tobias Knuchel, Verein "Pachtvereinigung Alte Oesch"

Planung und Begleitung: Hans-Peter Beutler, Rangerdienst Jura-Südfuss

29. Februar 2020 / HPB

Inhalt:

Projektsteckbrief

Gesuch mit Projektbeschreibung und Planbeilagen 1 bis 4

Bewilligung des Kantons

Projektsteckbrief

Instream-Revitalisierung "Alte Oesch"

Projektsteckbrief

Instream-Aufwertung (Revitalisierung) Alte Oesch, Deitingen, Kt. Solothurn

Name des Gewässers:	Projekttitel:	Projektleitung:
"Alte Oesch"	Instream-Aufwertung Alte Oesch, Deitingen	Fischerei-Pachtvereinigung Alte Oesch, Tobias Knuchel

Kurzbeschreibung Projekthinhalt:

Heute ist das gewässerökologische Verständnis auch auf Seite der Fischerei deutlich differenzierter als noch vor Jahren und es wird vermehrt Wert gelegt auf Massnahmen, die dem gesamten Ökosystem dienen. Auf der Basis des Handbuchs "Fischer schaffen Lebensraum" des schweizerischen Fischereiverbandes SFV lancierte der Solothurnische kantonale Fischereiverband (SOKFV) gemeinsam mit den örtlichen Fischereivereinen und Pachtgesellschaften ein kantonsweites Projekt, in dessen Rahmen diverse Kleingewässer mit sogenannten Instream-Massnahmen ökologisch aufgewertet werden.

Mit dem WWF Solothurn konnte zudem ein engagierter und kompetenter Partner für die Realisierung des Projekts gefunden werden, der sich mit freiwilligen Helfern wo nötig an der Umsetzung von konkreten Massnahmen beteiligen wird.

Im Rahmen des Projektes sollen in einem Zeitraum von 5 Jahren zahlreiche kleine Fliessgewässer im Kanton Solothurn durch die örtlichen Fischereivereine und Pachtgesellschaften mittels Instream-Massnahmen aufgewertet werden.

Insbesondere die Qualitätssicherung und die Gewährleistung der korrekten Abläufe und Berichterstattung wird durch die zuständigen Personen des SOKFV sichergestellt. Die entsprechenden Absprachen mit den zuständigen Behörden auf Kantons- und Gemeindeebene gewährleisten, dass die Massnahmen im Sinne der "Wasserbauplanung des Kantons" sind und dass die formellen Auflagen (u.a. Bewilligungsverfahren) eingehalten werden.

Das vorliegende Projekt **"Instream-Aufwertung (Revitalisierung) Alte Oesch"** ist ein entsprechendes Teil-Projekt und beinhaltet die ökologische Aufwertung der "Alten Oesch" auf dem Gebiet der Gemeinde Deitingen (ca. 1.1 km bis Kantonsgrenze Kt. BE). Das Projekt wird so strukturiert, dass im Zeitraum von 2020 bis Ende 2023 jährlich drei bis fünf Abschnitte à je ca. 25 m Länge von der Fischerei-Pachtgesellschaft Alte Oesch mit Instream-Massnahmen (einbringen von Faschinen, Pfahlbuhnen, Wurzelstöcke, Raubäume, Natursteine als Störsteine oder Lenkbuhnen, etc.) aufgewertet werden sollen. Es werden keine Ausdolungen oder bauliche Uferveränderungen und/oder Uferaufweitungen vorgenommen.

Objekt- und Ortsbezeichnung:

Alte Oesch, Gemeinde Deitingen, Kt. Solothurn. Gewässer-Abschnitt Deitingen Dorfausgang bis zur Kantonsgrenze SO/BE. ca. 1.1 km Gewässerstrecke.



Alte Oesch, Durchlass beim Dorfausgang Deitingen



Alte Oesch, Brücke bei Kantonsgrenze SO/BE

Lage und Verlauf des Gewässers:

Das Quellgebiet der Oesch befindet sich im Kanton Bern wenige Kilometer nordöstlich von Burgdorf auf rund 650 m ü. M., im Weiler Hueb. Durch ein schmales Erosionstal fließt die Oesch in das Wynigental, das während der letzten Eiszeit eine Schmelzwasserrinne am Rand des Rhonegletschers bildete. Allerdings bleibt der Bach nur für ungefähr 1 km in diesem Tal mit 250 m breitem, flachem Talboden. Beim Weiler Grafenschüren wendet sich die Oesch westwärts, verlässt das Wynigental und fliesst in einem Quertal durch die bewaldeten Molassehöhen, welche einst vom Gletschereis überformt wurden. Dabei nähert sich die Oesch der Emme bis auf einen Kilometer.

Bei Ersigen nordöstlich von Kirchberg (BE) öffnet sich das Quertal, die Oesch erreicht die breite Schwemmebene der unteren Emme und beschreibt dann einen scharfen Bogen nach Norden. Ab jetzt fliesst sie stets in der Nähe des östlichen Rands der Emmeebene und nimmt mit dem Chänerechbach und dem Wynigenbach weitere Bäche auf, welche vom Wynigental durch Quertäler zwischen den Hügeln zur Emmeebene fließen.

Nördlich von Willadingen, bei Rechterswil, tritt die Oesch auf Solothurner Kantonsgebiet über. Sie erreicht hier das verhältnismässig dicht besiedelte Wasseramt und verläuft entlang den leicht gewellten Anhöhen der Moränenlandschaft im äusseren Wasseramt. Nachdem die Oesch zuerst das Gemeindegebiet von Rechterswil (die Oesch fliesst hier kurzzeitig zweigeteilt als Luterbrunnen-Ösch und als Willadinger-Ösch) und die Ortschaften Halten, Kriegstetten, Oekingern, Subingen und Deitingen passiert hat, erreicht sie die Aareniederung und wechselt wieder in den Kanton Bern. Nördlich der Ortschaft Subingen wurde in den 1970er Jahren eine Gewässerkorrektur durchgeführt. Das alte Gerinne wird ab diesem Punkt **"Alte Oesch"** genannt und führt nur noch wenig Wasser. Der Hauptteil des Wassers wird im "künstlich" angelegten so genannten Russbach auf direktem Weg der Aare zugeführt. Nordöstlich der Gemeinde Deitingen fliesst die auf ca. 1.1 km begradigte und kanalisierte "Alte Oesch" auf das Gemeindegebiet von Wangen an der Aare (Kt. BE) und mündet auf 415 m ü. M. in die Aare. (Quelle: Wikipedia, 22.01.2020)

Der letzte Gewässer-Abschnitt auf solothurnischem Boden, Ausgangs Deitingen bis zur Kantonsgrenze SO/BE (Pachtgewässer 323) weist eine Länge von ca. 1.1 km auf und soll im Rahmen des vorliegenden Projektes von der örtlichen Fischerei Pachtgesellschaft im Zeitraum der nächsten fünf Jahre in mehreren Etappen aufgewertet werden.

Übersichtsplan (1:5'000):

Amt für Geoinformation
geo.so.ch/map

KANTON **solothurn**



Erstellt: 22. Januar 2020

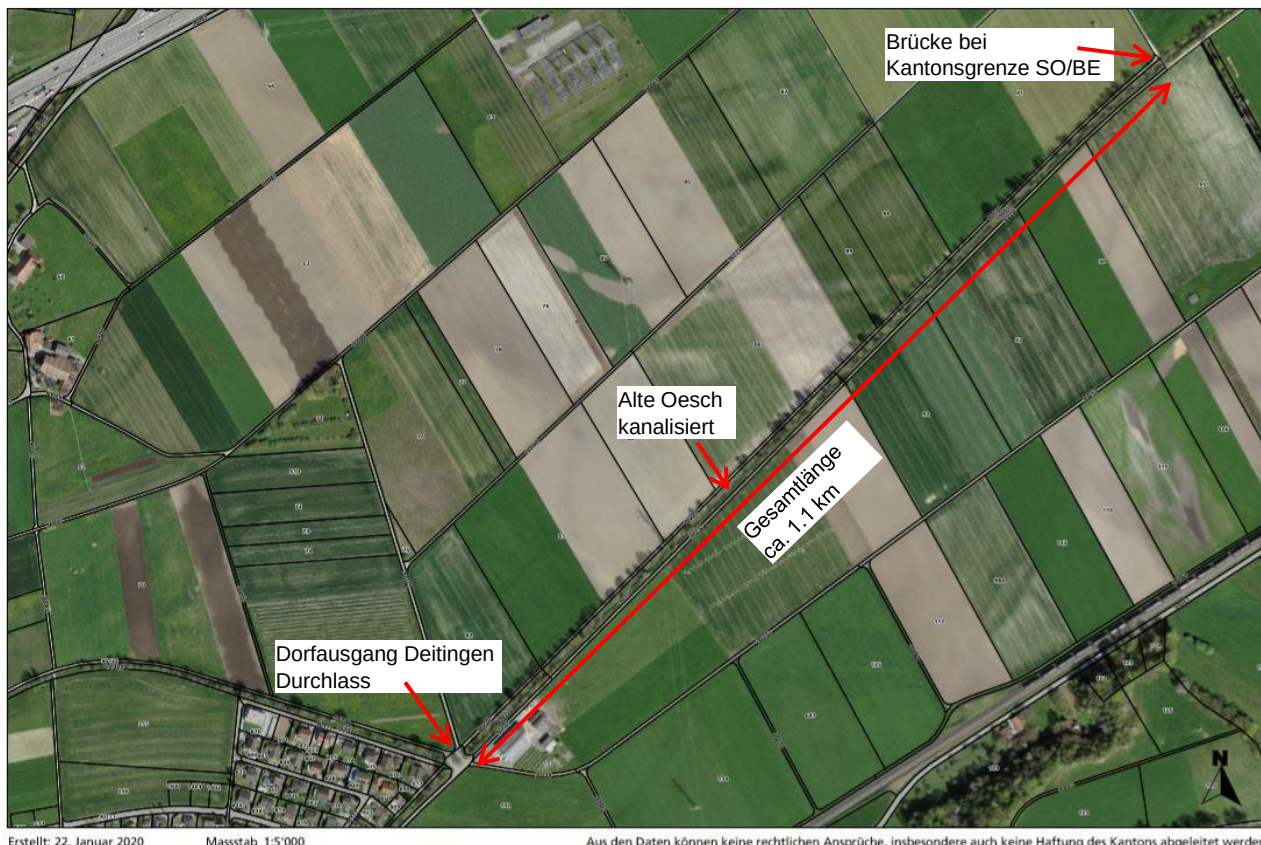
Massstab 1:5'000

Aus den Daten können keine rechtlichen Ansprüche, insbesondere auch keine Haftung des Kantons abgeleitet werden.

Orthophoto (1:5'000):

Amt für Geoinformation
geo.so.ch/map

KANTON **solothurn**



Erstellt: 22. Januar 2020

Massstab 1:5'000

Aus den Daten können keine rechtlichen Ansprüche, insbesondere auch keine Haftung des Kantons abgeleitet werden.

1. IST-Zustand:

a) Ökomorphologischer Zustand des Gewässers:

Der ökomorphologische Zustand der Alten Oesch wurde vom Kanton Solothurn bereits im Jahre 2000 untersucht (Geodaten). Die Ergebnisse dienten denn auch für die strategische Planung des Kantons zur Revitalisierung von Fliessgewässern von 2014 (Schlussbericht 12/2014). Bei der ökomorphologischen Kartierung wurde der Zustand der Fliessgewässer des Kantons Solothurn und ökologische Defizite erfasst. Mit Ausnahme der Aare (zu gross für diese Methode) wurden alle im Gewässernetz 1:10'000 vorhandenen Fliessgewässer flächendeckend erfasst, so auch die Alte Oesch. Die angewendete Methode ist im BUWAL-Bericht (HÜTTE & NIEDERHAUSER 1998) ausführlich beschrieben. Die Erhebungen umfassten Daten zur Morphologie (Gewässerzustand und -struktur), zu wasserbaulichen Massnahmen (Begradigung Kanalisierung, Verbauung Sohle, Verbauung Ufer) und zum Umland (Bebauung, Landnutzung, Vegetation).

Gemäss der ökomorphologischen Untersuchung der Alten Oesch erhält der zur Revitalisierung vorgesehenen Abschnitt (Dorfausgang Deitingen bis Kantonsgrenze SO/BE; Pachtgewässer 323) die Gesamtbeurteilung **"stark beeinträchtigt"** bzw. **"naturfremd künstlich"**. Die Beurteilung der einzelnen Parameter kann im Geoportal des Kantons Solothurn abgerufen werden.

b) Abfluss:

Das Gefälle des Baches beträgt im Mittel 0,5 Prozent. Die mittlere jährliche Abflussmenge beträgt 2,05 m³/s mit deutlichen Schwankungen im Jahresverlauf (max. Feb. 2,89 m³/s, min. Sep. 1,37 m³/s) (Quelle: BAFU).

c) Wasserqualität:

Ihre Wasserqualität wird durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen im Einzugsgebiet vor allem im Mittel- und Unterlauf stark beeinträchtigt; der Ammonium- und Nitrat-Gehalt liegt über dem Mass, das für einen gesunden biologischen Zustand gefordert wird. Zur eigentlichen Wasserqualität der Alten Oesch liegen keine Daten vor. Diese müssten, falls erforderlich, noch erhoben werden.

Die Fischbesiedelung ist von blossen Auge beurteilt, trotz guter Fischgängigkeit aktuell eher gering. Allerdings scheinen sich, gemäss Beobachtungen des Pächters, im Frühjahr beträchtliche Äschen-Populationen im Gewässer aufzuhalten. Konkrete quantitative und qualitative Aussagen dazu können zur Zeit aber nicht gemacht werden.

2. Defizite:

Die Fischgängigkeit der Alten Oesch ist grundsätzlich gegeben. Aber insbesondere im Abschnitt Dorfausgang Deitingen bis zur Kantonsgrenze SO/BE ist infolge der harten Verbauung von Ufer und Sohle sowohl die **Längs- und Quer- als auch die Tiefenvernetzung nicht gewährleistet**. Es fehlt an geeigneten Strukturen, welche den Fischen die nötigen Lebensräume mit entsprechendem Schutz und geeigneten Laichsubstraten bieten. Der Beschattung des Gewässers ist zusätzliche Aufmerksamkeit zu widmen.

3. SOLL-Zustand:

Die Strömungsdynamik des kanalisierten, strukturarmen, gleichförmig fliessenden Gewässers soll sichtbar erhöht werden.

Das Gewässer soll zukünftig eine bessere Längs-, Quer- und Tiefenvernetzung aufweisen, damit insbesondere für die wirbellosen Kleinlebewesen und damit auch für Fische deutlich bessere Lebensräume und Lebensbedingungen geschaffen werden (besseres Laichsubstrat, Unterschlupf- und Schutzmöglichkeiten). Die Massnahmen sollten letztlich dazu führen, dass die natürliche Fischbesiedelung (ohne künstlichen Besatz) ebenfalls gefördert wird. Der gesamte Gewässerraum sollte generell eine grössere Strukturvielfalt aufweisen. Evtl. ist auch eine zusätzliche pflanzliche Bestockung (Gehölze) der Uferböschung vorzusehen, dies wird aber unabhängig vom Projekt «Fischer schaffen Lebensraum» stattfinden.

4. Massnahmen:

Konkret soll der Gewässerabschnitt der Alten Oesch zwischen Dorfausgang Deitingen und Kantonsgrenze SO/BE (ca. 1.1 km Gewässerstrecke) mit sog. Instream-Massnahmen aufgewertet werden. Gemäss Vorgaben des SOKFV ist dazu das Gerinne mit verschiedenen geeigneten Strukturelementen so zu ergänzen, dass die Strömungsdynamik sichtbar erhöht wird, dass eine grössere Breiten- und Tiefenvariabilität entsteht und dass die eingesetzten Strukturelemente selbst als Lebensraum nutzbar sind. Im Zeitraum der nächsten 4 Jahre sollen jährlich Abschnitte von 50 bis 100 m mit geeigneten Instream-Massnahmen gemäss den Vorgaben des SOKFV aufgewertet werden.

Bei den vorzusehenden Massnahmen handelt es sich ausschliesslich um solche, die von Menschen mit Hilfe von einfachen, von Hand bedienbaren Werkzeugen und Hilfsmitteln (Schaufel, Pickel, Vorschlaghammer, Kettensäge etc.) umgesetzt werden können. Zudem ist darauf zu achten, dass möglichst nur natürliche Materialien (unbehandeltes Holz, Natursteine) eingesetzt werden.

5. Projektbeteiligte und mögliche Partner:

Solothurnischer kantonaler Fischereiverband (SOKV)

Fischerei-Pachtvereinigung Alte Oesch

Amt für Wald Jagd und Fischerei des Kt. SO

Amt für Umwelt des Kt. SO

Gemeinde Deitingen

Evtl. örtliches Gartenbau-Unternehmen

WWF Sektion Solothurn

6. Vorgehen/Terminplan:

Schritt	Was?	Wer?	Bis wann?
1.	Gemeinsame Begehung vor Ort	PG Alte Oesch H.P. Beutler, D. Hügli	Bereits erledigt am 24.1.2020
2.	Verfassen eines Projektsteckbriefes	H.P. Beutler	Ende Januar 2020
3.	Evtl. Kontakt/Orientierung Gemeinde (Grundlage Projektsteckbrief)	PG Alte Oesch	Ab Februar 2020
4.	Erstellen des Bewilligungsgesuchs zHd. Kanton.	H.P. Beutler	Bis Mitte Feb. 2020
5.	Besprechung Bewilligungsgesuch mit PG Alte Oesch, falls nötig letzte Anpassungen.	H.P. Beutler, D. Hügli PG Alte Oesch, evtl. SoKFV	Bis Ende Feb. 2019
6.	Einreichen des definitiven Gesuchs an Kanton via SoKFV.	PG Alte Oesch via SoKFV	Spätest. Ende Feb. 2020
7.	Festlegen der definitiven Einsatzdaten für Revitalisierungsarbeiten 2020 (Evtl. Anfordern von zusätzlicher Man-Power beim WWF).	PG Alte Oesch	Bis Ende Feb. 2020
8.	Organisieren der benötigten Baumaterialien und Werkzeuge gemäss Gesuchseingabe.	PG Alte Oesch	März/April 2020
9.	Revitalisierungsarbeiten an den geplanten Gewässer-Abschnitten gemäss Bewilligung. Die Revitalisierung weiterer Abschnitte kann in den nächsten Jahren erfolgen.	PG Alte Oesch H.P. Beutler Evtl. Weitere (z.B. WWF)	Ab April/Mai 2020

Ort/Datum:

Selzach, 27. Jan. 2020

Erstellt durch:

H.P. Beutler

Version:

Version 02; 27.Jan. 2020

Gesuch mit Gesuchsbeilagen 1-4

Instream-Revitalisierung "Alte Oesch"



Gesuchsteller:
Verein "Pachtvereinigung Alte Oesch"
Herr Tobias Knuchel

Bauherrschaft:
Soloth. Kantonaler Fischerei-Verband SOKFV
Herr Christian Dietiker

Ulrich Harder
Amt für Umwelt
Werkhofstrasse 5
4509 Solothurn

29. Februar 2020

GESUCH

Gewässeraufwertung "Alte Oesch", Gemeinde Deitingen Ab Dorfausgang Deitingen bis Kantonsgrenze SO/BE

Sehr geehrte Damen und Herren
Sehr geehrter Herr Harder

Der Solothurnisch kantonale Fischereiverband möchte in den nächsten 4 Jahren die "Alte Oesch" in der Gemeinde Deitingen (ab Dorfausgang Deitingen bis Kantonsgrenze SO/BE) mit Instream-Massnahmen aufwerten.

Vorgesehen sind: Lenkbuhnen aus Holz und Stein, Pfahlbuhnen, einzelne Störsteine, Totholz-Faschinen und Wurzelstöcke sowie Kiesschüttungen.

Das vorliegende Gesuch umfasst eine Gewässerstrecke von insgesamt 500 m in vier Etappen à je 125 m (Beilage 1 und 2) die Etappen I und II mit den Abschnitten 1 bis 10 (siehe Beilage 4.1-4.10) sollen bereits in diesem Jahr ab April 2020 realisiert werden. Die Bearbeitung der übrigen beiden Etappen III und IV (siehe Beilage 4.11-4.20) erfolgt in den Jahren 2021 und 2022.

Die entsprechenden Situationspläne, den Kurzbeschrieb und weitere Details zu den einzelnen Aufwertungsmassnahmen finden Sie im beiliegenden Projektbeschrieb mit den Beilagen 1 bis 4.

Danke für Ihre Prüfung und Bewilligung.

Freundliche Grüsse

Präsident SOKFV
Christian Dietiker

Verein "Pachtvereinigung Alte Oesch"
Tobias Knuchel

Projektbeschreibung vom 29. Februar 2020

Bewilligungsempfängerin:	Solothurnisch Kantonaler Fischereiverband (SOKFV) (Arbeitsausführung: Verein "Pachtvereinigung Alte Oesch")
Gewässer, Objekt:	"Alte Oesch" (Etappen I bis IV mit den Abschnitten 1 bis 20) Pachtgewässer Nr. 323 (Koord. von 2'614'332/1'230'183 bis 2'614'679/1'230'530)
GB-Nummern, Eigentum:	90129, 90130, 90131, 90050, 90051, 90052 (alles öffentliche Parzellen), Eigentum Kt. Solothurn
Gesuchsunterlagen:	Brief mit Projektbeschreibung vom 29. Februar 2020
Vorgesehene Arbeiten:	Aufwertung von insgesamt 500 m in 4 Etappen à je ca. 125 m erfolgt in den nächsten 3-4 Jahren durch Instream-Massnahmen mit ungefähr folgenden Strukturelementen pro Etappe (Beilage 4): • ca. 30 Stück Totholz-Faschinen, 150-200 cm Länge, 30-50 cm Durchmesser, befestigt mit Holzpfehlen • ca. 50 Störsteine > 50 cm • ca. 2-3 Pfahlbuhnen (Holzpfehle Ø 6-8 cm) • ca. 1-2 Lenkbuhnen aus Holz/Stein • 10-15 Stück Wurzelstöcke, Durchmesser <100 cm • 1-2 Kiesschüttungen (je ca. 2-3 m³) als Verbesserung des Laichsubstrats Die Aufwertungs-Arbeiten an den einzelnen Bach-Abschnitten erfolgen an mehreren Tagen jeweils in den Monaten Mai bis September durch den Verein "Pachtvereinigung Alte Oesch". Die Aufwertung der Etappen I und II erfolgt 2020, die Aufwertung der Etappen III und IV ist für die Folgejahre 2021 und 2022 vorgesehen. Das Setzen von schweren Elementen wie Störsteinen und Wurzelstöcken erfolgt maschinell, und soll in allen vier Etappen, bereits 2020 erfolgen. Besonderes: <i>Es wird beantragt, den weitgehend hart verbauten Böschungsfuss links und rechts teilweise zu entfernen und durch Totholzfaschinen und Pfahlbuhnen zu ersetzen. Ebenso soll die hartverbaute Sohle an geeigneten Stellen teilweise entfernt werden, zur besseren Setzung und Fixierung der Störsteine im Untergrund.</i>
Erfolgskontrollen:	Fischbestand vorher: Nach Möglichkeit Erhebung des aktuellen Fischbestandes vor Arbeitsbeginn mit geeigneten Methoden. Fischbestand nachher: Ca. ein Jahr nach Abschluss der gesamten Aufwertungen wird eine weitere Bestandeserhebung durchgeführt. Evtl. kann bereits während der Laichzeit beobachtet werden, ob Laichgruben vorhanden sind.
Kosten:	Max. CHF 1'750.- (inkl. MwSt) pro 25-Meter-Etappe, dies entspricht CHF 70.- pro Laufmeter. Für 2020 bedeutet dies für Etappe I und II (250 m à 10 vollständige 25 m-Abschnitte) insgesamt CHF 17'500.-. Die Kosten für die beiden Folgejahre 2021 und 2022 mit je 125 m Gewässerstrecke, belaufen sich noch auf jeweils CHF 8750.-
Kostenträger:	Solothurnisch Kantonaler Fischereiverband (SOKFV)
Pächter:	Verein "Pachtvereinigung Alte Oesch" (Kontakt: Tobias Knuchel, Drosselweg 10; 4500 Solothurn) Mobile: 079 688 48 80 E-Mail: tobi.knuchel@me.com)

Beilagen:

- Beilage 1:** Situationsplan Gesamtübersicht Alte Oesch 1:5'000 (Revitalisierungsstrecke ca. 500 m unterteilt in 4 Etappen (I-IV) à je 5 Abschnitte von ca. 25 m Länge)
- Beilage 2:** Orthofoto Gesamtübersicht Alte Oesch 1:5'000 (Revitalisierungsstrecke ca. 500 m unterteilt in 4 Etappen (I-IV) à je 5 Abschnitte von ca. 25 m Länge)
- Beilage 3:** Beurteilung des ökomorphologischen Zustandes (Quelle: Geoportal Kt. SO) und aktuelle Bilder der IST-Situation des Gewässerlaufs (Stand Febr. 2020)
- Beilage 4.1-4.20:** Massnahmen-Pläne der Etappen I bis IV mit den Bach-Abschnitten 1 bis 20, Massstab 1:100 mit den geplanten Aufwertungselementen
-

Beilage 1

Instream-Revitalisierung "Alte Oesch"

Situationsplan, Massstab 1: 5'000, 50 m-Raster

Etappen I bis IV (2020 bis 2023)

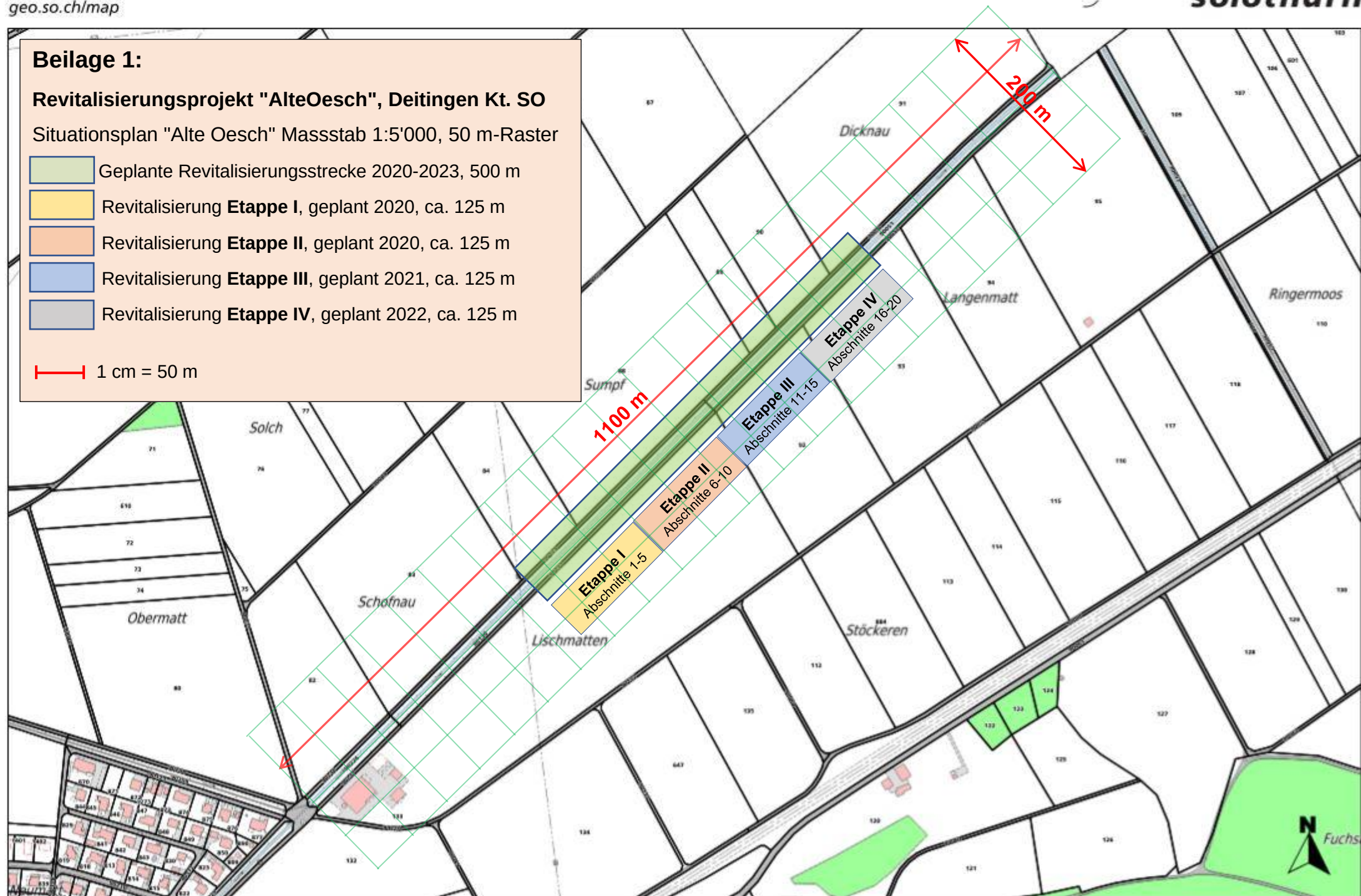
Beilage 1:

Revitalisierungsprojekt "AlteOesch", Deitingen Kt. SO

Situationsplan "Alte Oesch" Massstab 1:5'000, 50 m-Raster

- Geplante Revitalisierungsstrecke 2020-2023, 500 m
- Revitalisierung **Etappe I**, geplant 2020, ca. 125 m
- Revitalisierung **Etappe II**, geplant 2020, ca. 125 m
- Revitalisierung **Etappe III**, geplant 2021, ca. 125 m
- Revitalisierung **Etappe IV**, geplant 2022, ca. 125 m

1 cm = 50 m



Beilage 2

Instream-Revitalisierung "Alte Oesch"

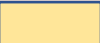
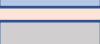
Orthofoto, Massstab 1: 5'000, 50 m-Raster

Etappen I bis IV (2020 bis 2023)

Beilage 2:

Revitalisierungsprojekt "AlteOesch", Deitingen Kt. SO

Orthofoto "Alte Oesch" Massstab 1:5'000, 50 m-Raster

-  Geplante Revitalisierungsstrecke 2020-2023, 500 m
-  Revitalisierung **Etappe I**, geplant 2020, ca. 125 m
-  Revitalisierung **Etappe II**, geplant 2020, ca. 125 m
-  Revitalisierung **Etappe III**, geplant 2021, ca. 125 m
-  Revitalisierung **Etappe IV**, geplant 2022, ca. 125 m

 1 cm = 50 m



Beilage 3

Instream-Revitalisierung "Alte Oesch"

Ökomorphologische Beurteilung und Bilder IST-Situation

Situationsplan, Massstab 1: 5'000

Beilage 3: Revitalisierung "Alte Oesch", Deitingen

Ökomorphologischer Gewässerzustand & Bilder IST-Situation Gewässerlauf

"Alte Oesch", Deitingen

Übersichtsplan 1:5'000

Quelle: Geoportal Kanton Solothurn

Gemeinde: Deitingen

Koord: 2'614'098/1'229'951 bis 2'614'889/1'230'728

Amt für Geoinformation
geo.so.ch/map

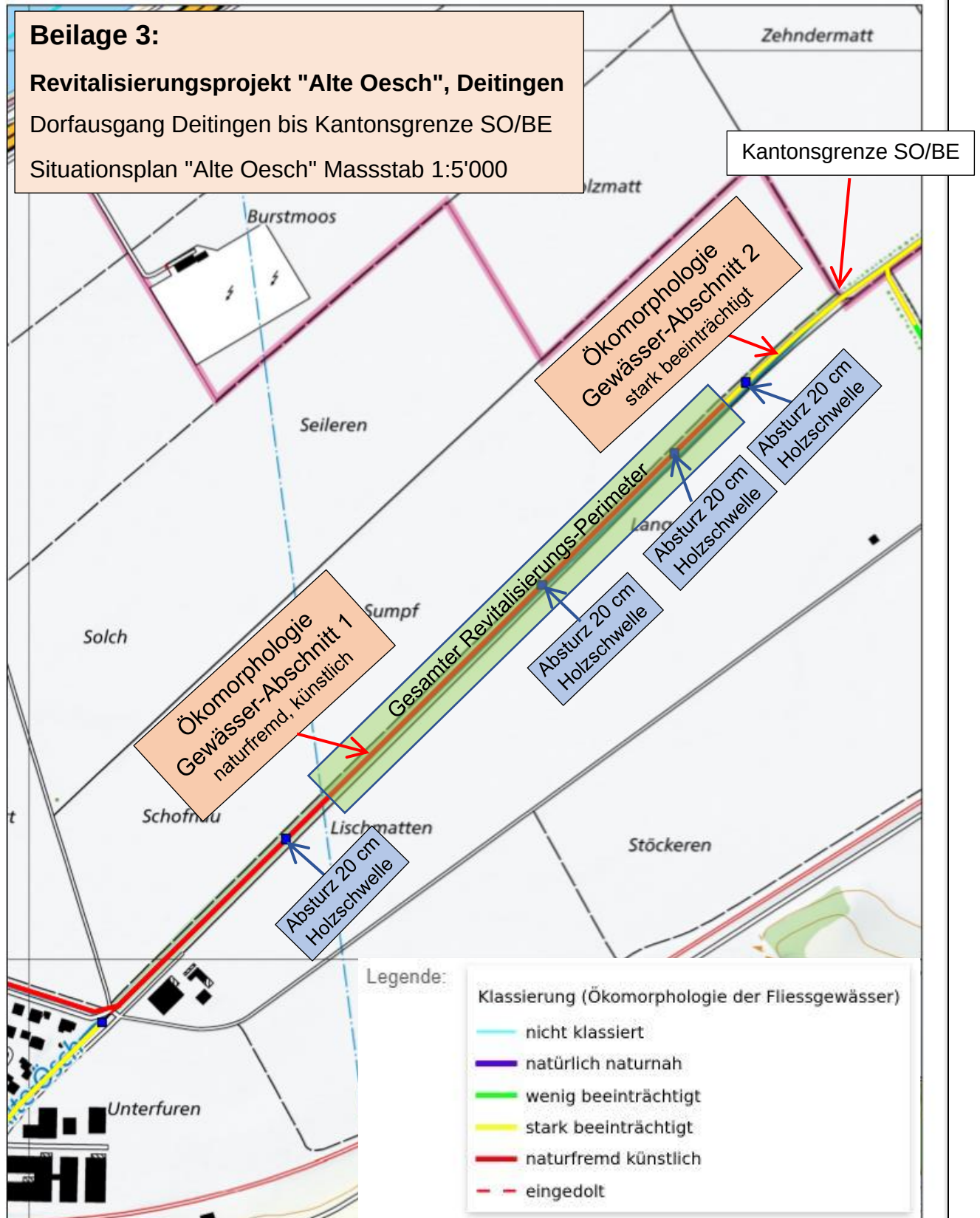
KANTON
solothurn

Beilage 3:

Revitalisierungsprojekt "Alte Oesch", Deitingen

Dorfausgang Deitingen bis Kantonsgrenze SO/BE

Situationsplan "Alte Oesch" Massstab 1:5'000



Erstellt: 03. Februar 2020
Massstab 1:5'000

Aus den Daten können keine rechtlichen Ansprüche, insbesondere auch keine Haftung des Kantons abgeleitet werden.

Beilage 3: Revitalisierung "Alte Oesch", Deitingen

Ökomorphologischer Gewässerzustand & Bilder IST-Situation Gewässerlauf

Beurteilung des ökomorphologischen Gewässerzustandes

(Datenquelle: Geoportal Kt. Solothurn; Ökomorphologie Fliessgewässer)

Gewässer-Abschnitt 1 (Abschnitt rot, naturfremd, künstlich)

Koordinaten: von 2'614'098/1'229'951 bis 2'614'761/1'230'613

Gewässernummer	135'200
Mittlere Sohlenbreite [m]	3
Eingedohlt	nein
Viele natürliche Abstürze	nein
Wasserspiegel-Breitenvariabilität	keine
Tiefenvariabilität	Eingeschränkt
Verbauung Sohle	überwiegend (>60%)
Material Sohlenverbauung	Andere (dicht)
Verbauung Böschungsfuss links	vollständig
Verbauung Böschungsfuss rechts	vollständig
Material Verbauung Böschungsfuss links	Natursteine (dicht)
Material Verbauung Böschungsfuss rechts	Natursteine (dicht)
Mittlere Breite Uferbereich links [m]	2
Mittlere Breite Uferbereich rechts [m]	3.5
Beurteilung Breite Uferbereich links	ungenügend
Beurteilung Uferbereich rechts	ungenügend
Bewuchs Uferbereich links	gewässergerecht
Bewuchs Uferbereich rechts	gewässergerecht
Algenbewuchs	kein/gering
Makrophytenbewuchs submerse und emerse	mässig/stark
Totholz	vereinzelt/kein
Oekomorphologische Klassierung	naturfremd/künstlich
Überhängende Vegetation	5-30% der Uferlänge (links und rechts)
Natürliches Sohlensubstrat, dominante Korngrösse	Sand/Schlick/Schlamm
Nutzung Umland links	Dauergrünland/Weide
Nutzung Umland rechts	Befestigte Flur- und Wanderwege
Minimaler Uferbereich [m]	8
Raumbedarf [m]	22

Gewässer-Abschnitt 2 (Abschnitt gelb, stark beeinträchtigt)

Koordinaten: von 2'614'761/1'230'613 bis 2'614'889/1'230'728

Gewässernummer	135'200
Mittlere Sohlenbreite [m]	3
Eingedohlt	nein
Viele natürliche Abstürze	nein
Wasserspiegel-Breitenvariabilität	keine
Tiefenvariabilität	eingeschränkt
Verbauung Sohle	vereinzelt (<10%)
Material Sohlenverbauung	Natursteine
Verbauung Böschungsfuss links	vollständig
Verbauung Böschungsfuss rechts	vollständig
Material Verbauung Böschungsfuss links	Natursteine (dicht)
Material Verbauung Böschungsfuss rechts	Natursteine (dicht)
Mittlere Breite Uferbereich links [m]	3.5
Mittlere Breite Uferbereich rechts [m]	3.5
Beurteilung Breite Uferbereich links	ungenügend
Beurteilung Uferbereich rechts	ungenügend
Bewuchs Uferbereich links	gewässergerecht
Bewuchs Uferbereich rechts	gewässergerecht
Algenbewuchs	kein/gering
Makrophytenbewuchs submerse und emerse	kein/gering
Totholz	vereinzelt/kein
Oekomorphologische Klassierung	stark beeinträchtigt
Überhängende Vegetation	bis 5% der Uferlänge (links und rechts)
Natürliches Sohlensubstrat, dominante Korngrösse	Sand/Schlick/Schlamm
Nutzung Umland links	Ackerland, Kunstwiese
Nutzung Umland rechts	befestigte Flur- und Wanderwege
Minimaler Uferbereich [m]	8
Raumbedarf [m]	22

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe I (2020)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 1 (Koordinaten: von 2'614'332/1'230'183 bis 2'614'349/1'230'200)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts
IST-Situation Abschnitt 2 (Koordinaten: von 2'614'349/1'230'200 bis 2'614'366/1'230'217)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe I (2020)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 3 (Koordinaten: von 2'614'366/1'230'217 bis 2'614'383/1'230'235)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts
IST-Situation Abschnitt 4 (Koordinaten: von 2'614'383/1'230'235 bis 2'614'401/1'230'252)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe I (2020)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 5 (Koordinaten: von 2'614'401/1'230'252 bis 2'614'418/1'230'269)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe II (2020)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 6 (Koordinaten: von 2'614'418/1'230'269 bis 2'614'435/1'230'286)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts
IST-Situation Abschnitt 7 (Koordinaten: von 2'614'435/1'230'286 bis 2'614'453/1'230'304)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe II (2020)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 8 (Koordinaten: von 2'614'453/1'230'304 bis 2'614'470/1'230'321)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts
IST-Situation Abschnitt 9 (Koordinaten: von 2'614'470/1'230'321 bis 2'614'487/1'230'338)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe II (2020)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 10 (Koordinaten: von 2'614'487/1'230'338 bis 2'614'504/1'230'355)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe III (2021)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 11 (Koordinaten: von 2'614'504/1'230'355 bis 2'614'522/1'230'372)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts
IST-Situation Abschnitt 12 (Koordinaten: von 2'614'522/1'230'372 bis 2'614'539/1'230'390)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe III (2021)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 13 (Koordinaten: von 2'614'539/1'230'390 bis 2'614'557/1'230'408)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts
IST-Situation Abschnitt 14 (Koordinaten: von 2'614'557/1'230'408 bis 2'614'574/1'230'425)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe III (2021)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 15 (Koordinaten: von 2'614'574/1'230'425 bis 2'614'591/1'230'442)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe IV (2022)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 16 (Koordinaten: von 2'614'591/1'230'442 bis 2'614'608/1'230'460)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts
IST-Situation Abschnitt 17 (Koordinaten: von 2'614'608/1'230'460 bis 2'614'626/1'230'477)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe IV (2022)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 18 (Koordinaten: von 2'614'626/1'230'477 bis 2'614'643/1'230'495)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts
IST-Situation Abschnitt 19 (Koordinaten: von 2'614'643/1'230'495 bis 2'614'661/1'230'512)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilage 3: "Alte Oesch", Deitingen, **IST-Situation Revitalisierungs-Etappe IV (2022)**

"Alte Oesch", Dorf bis Kt.-Grenze SO/BE	Gemeinde: Deitingen
IST-Situation Abschnitt 20 (Koordinaten: von 2'614'661/1'230'512 bis 2'614'679/1'230'530)	
 Sicht Bachaufwärts	 Sicht Bachabwärts

Beilagen 4.1 bis 4.20

Instream-Revitalisierung "Alte Oesch"

Geplante Strukturelemente

Etappen I bis IV; 25 m-Abschnitte 1 bis 20

Tel.: 032 671 26 30, Fax: , E-Mail: admin@w-h.ch, Web: http://www.w-h.ch



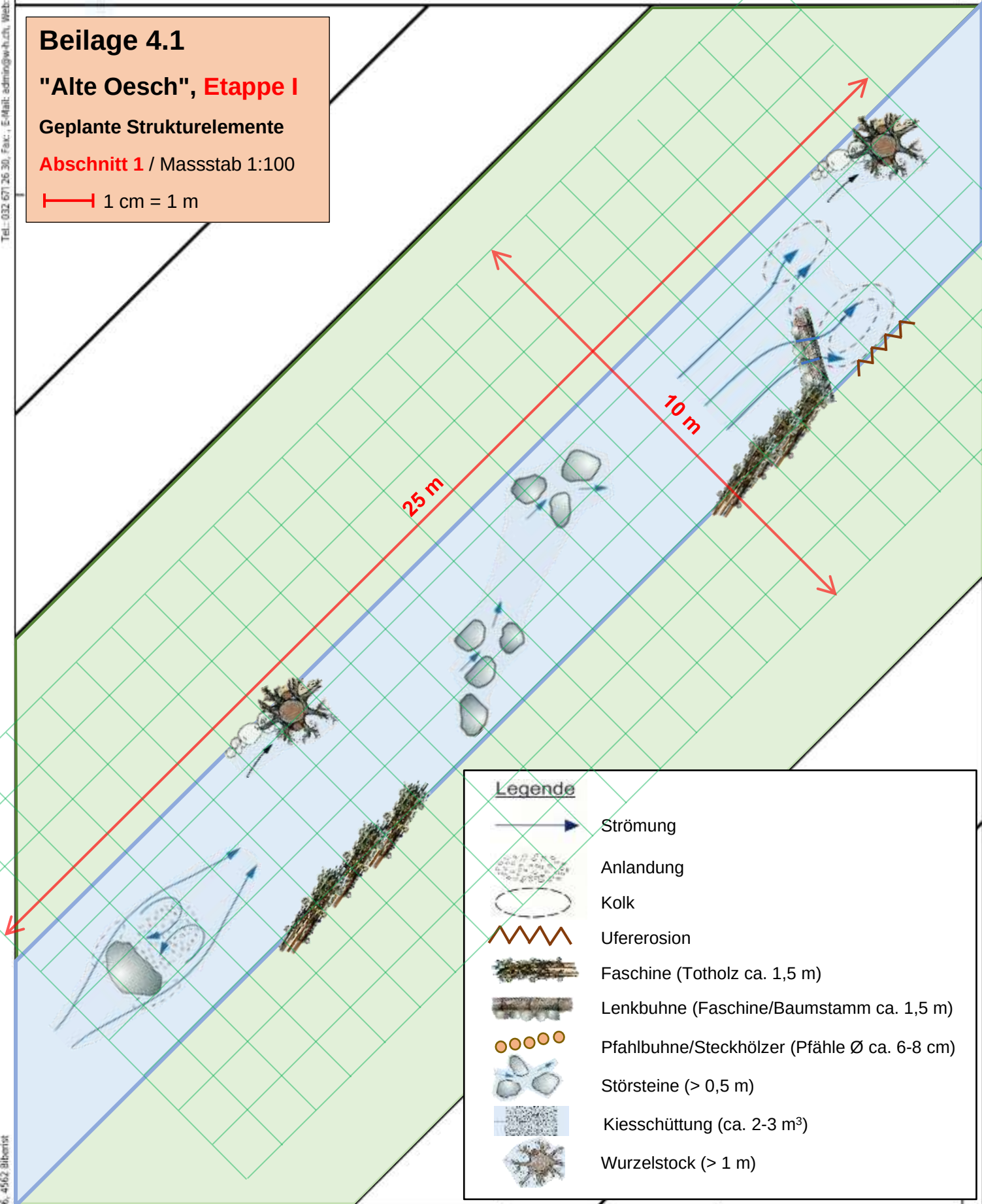
Beilage 4.1

"Alte Oesch", **Etappe I**

Geplante Strukturelemente

Abschnitt 1 / Massstab 1:100

1 cm = 1 m



Legende

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)



Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:

Reto Meile
Nachführungsgeometer

Tel.: 032 671 26 30, Fax: , E-Mail: admin@w-h.ch, Web: http://www.w-h.ch



Beilage 4.2

"Alte Oesch", **Etappe I**

Geplante Strukturelemente

Abschnitt 2 / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

90129

25 m

10 m

Legende

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)



Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:
Amtliche Vermessung Schweiz

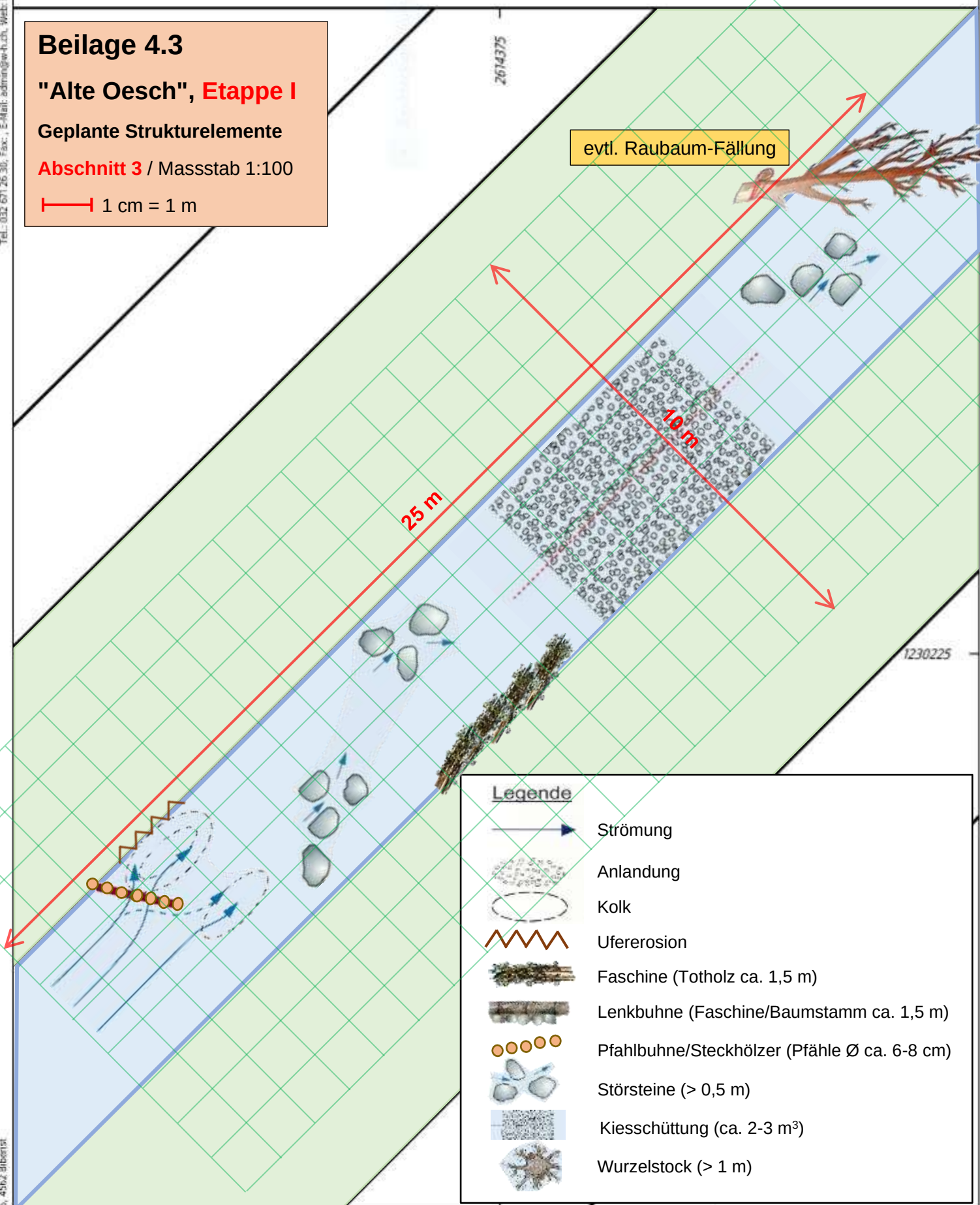
Legende:
www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:

Reto Meile
Nachführungsgeometer

**Beilage 4.3****"Alte Oesch", Etappe I****Geplante Strukturelemente****Abschnitt 3** / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

**Legende**

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)

Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:Reto Meile
Nachführungsgeometer

**Beilage 4.4****"Alte Oesch", Etappe I****Geplante Strukturelemente****Abschnitt 4** / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

1230250

25 m

10 m

Legende

Strömung



Anlandung



Kolk



Ufererosion



Faschine (Totholz ca. 1,5 m)



Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)



Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)



Störsteine (> 0,5 m)



Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)



Wurzelstock (> 1 m)

**Hinweise:**

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:

Reto Meile

Nachführungsgeometer

**Beilage 4.5****"Alte Oesch", Etappe I****Geplante Strukturelemente****Abschnitt 5** / Massstab 1:100

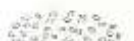
1 cm = 1 m

25 m

10 m

Legende

Strömung



Anlandung



Kolk



Ufererosion



Faschine (Totholz ca. 1,5 m)



Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)



Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)



Störsteine (> 0,5 m)



Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)



Wurzelstock (> 1 m)

Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

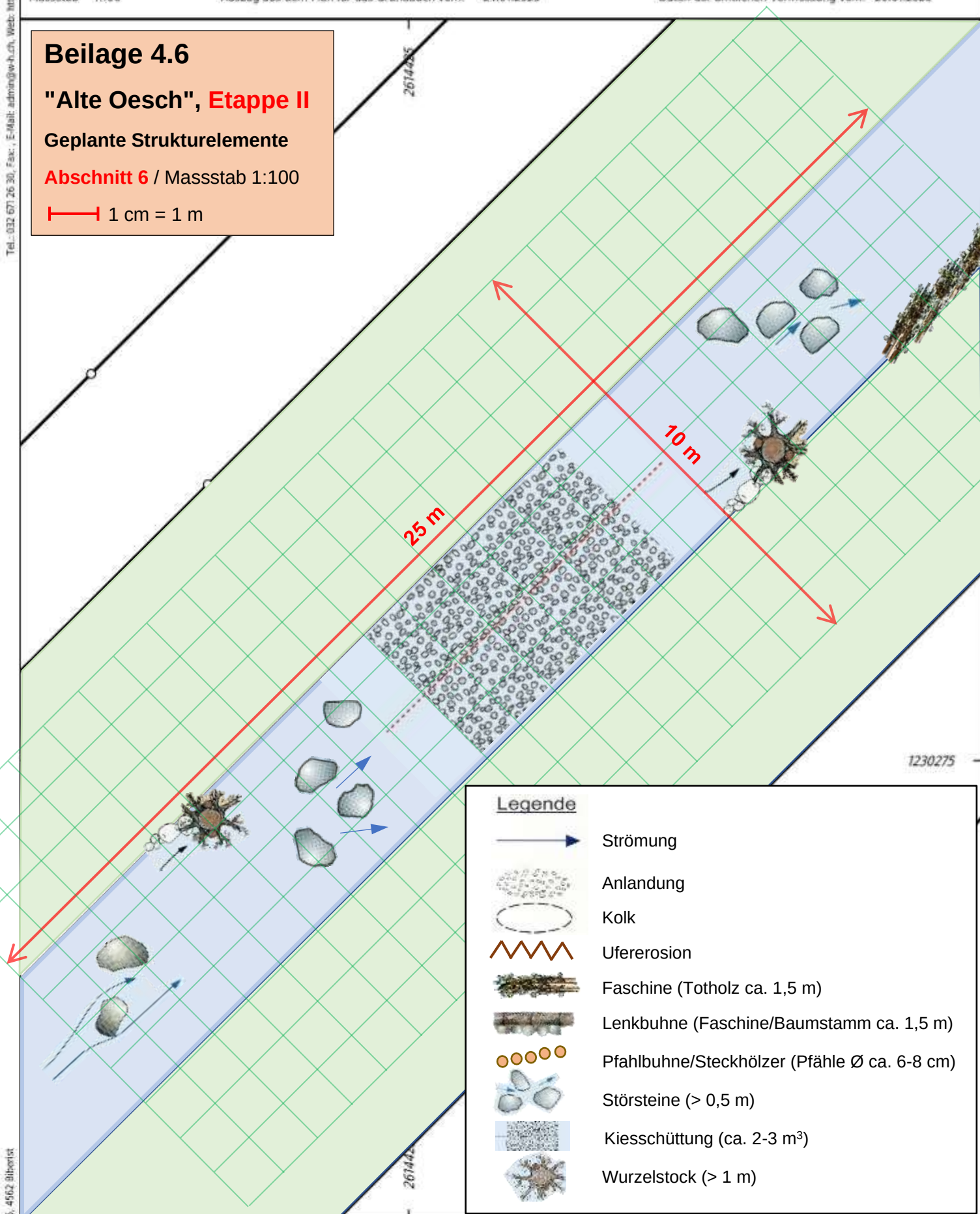
Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:Reto Meile
Nachführungsgeometer

**Beilage 4.6****"Alte Oesch", Etappe II****Geplante Strukturelemente****Abschnitt 6** / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

**Legende**

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)

**Hinweise:**

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:
 Reto Melle
Nachführungsgeometer

Tel.: 032 671 26 30, Fax: ..., E-Mail: admin@w-h.ch, Web: http://www.w-h.ch



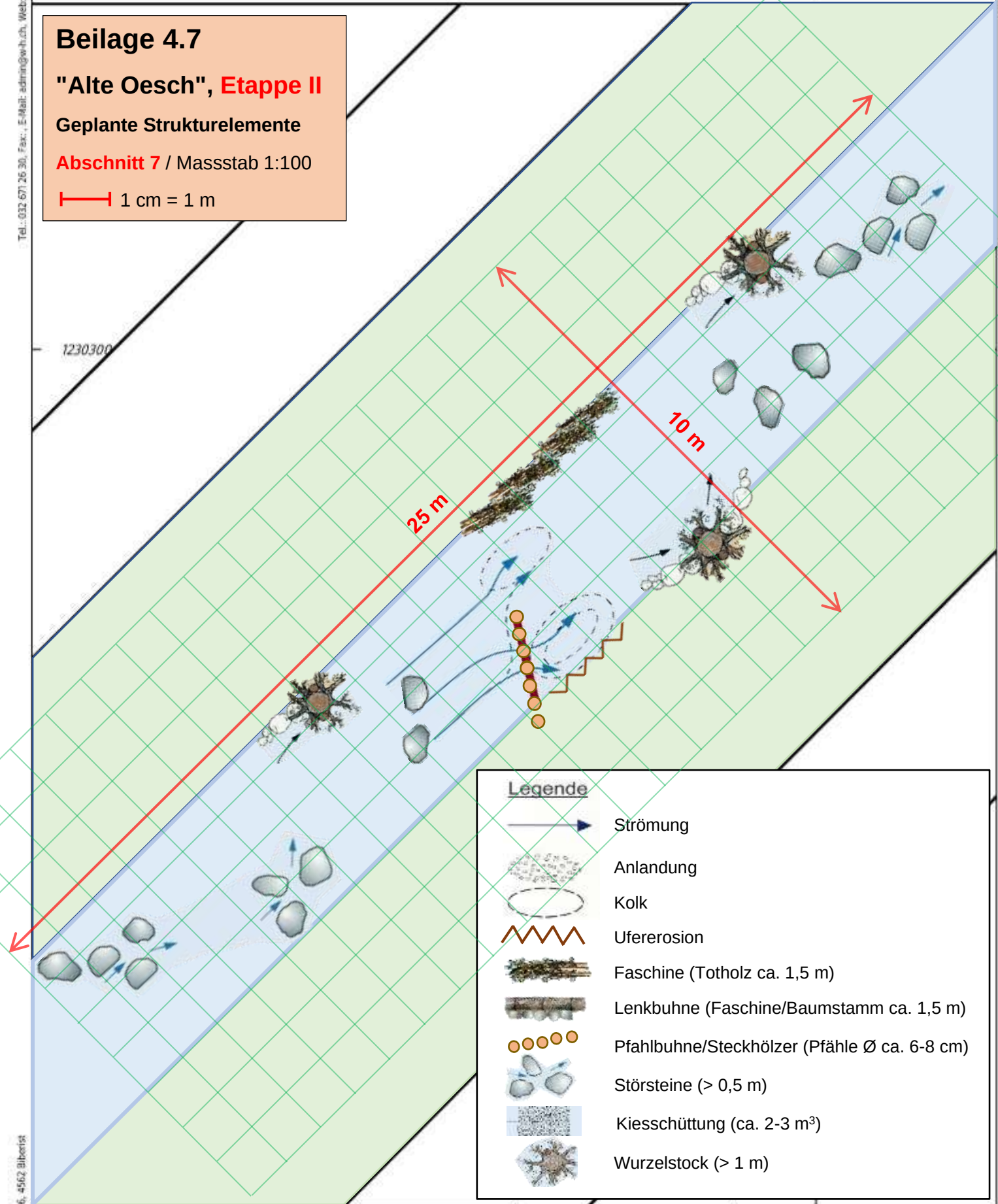
Beilage 4.7

"Alte Oesch", **Etappe II**

Geplante Strukturelemente

Abschnitt 7 / Massstab 1:100

1 cm = 1 m



Legende

- | | |
|--|--|
| | Strömung |
| | Anlandung |
| | Kolk |
| | Ufererosion |
| | Faschine (Totholz ca. 1,5 m) |
| | Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m) |
| | Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm) |
| | Störsteine (> 0,5 m) |
| | Kiesschüttung (ca. 2-3 m³) |
| | Wurzelstock (> 1 m) |



Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:

Reto Meile
Nachführungsgeometer



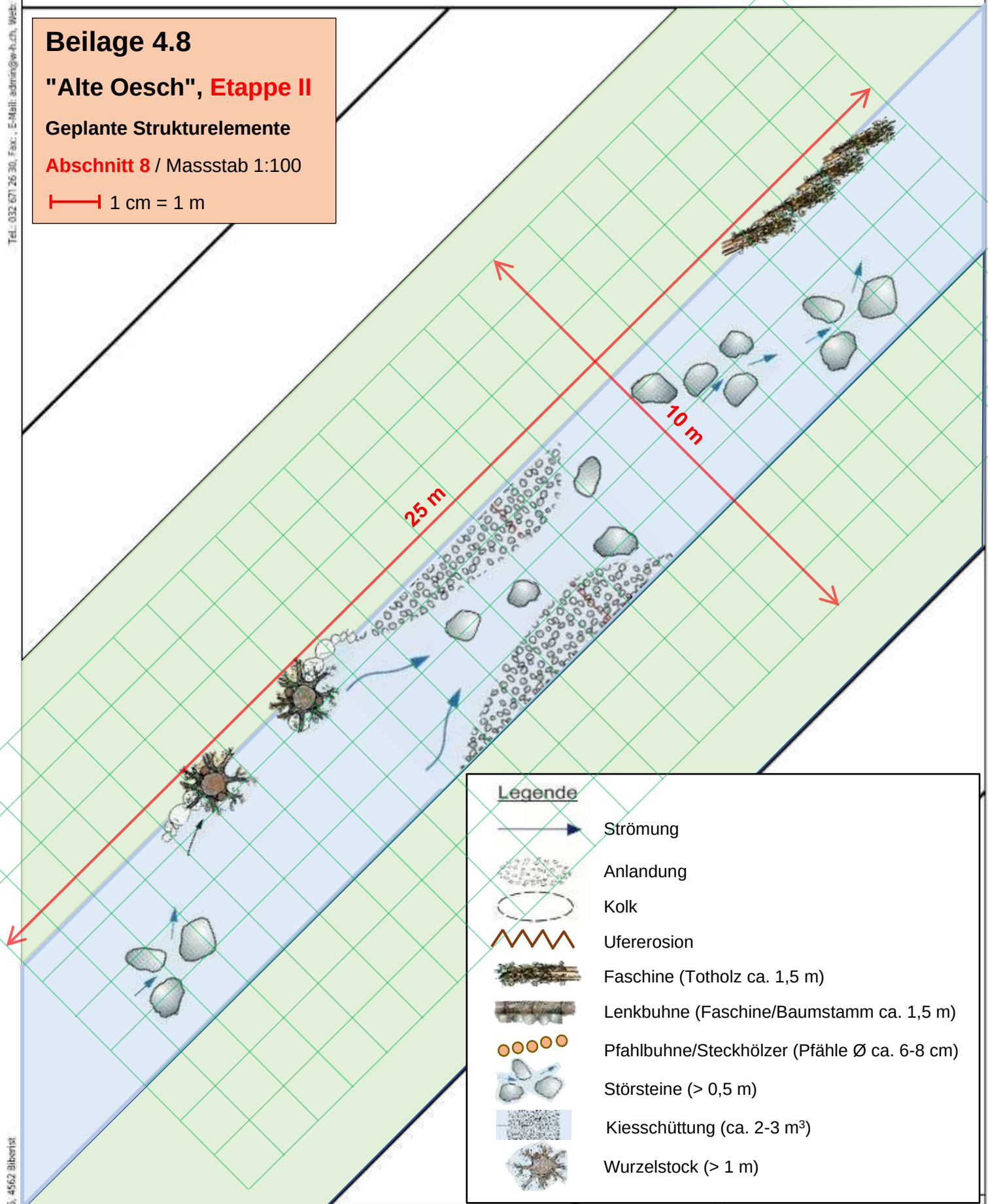
Beilage 4.8

"Alte Oesch", **Etappe II**

Geplante Strukturelemente

Abschnitt 8 / Massstab 1:100

1 cm = 1 m



Legende

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)



Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Ämtliche Vermessung Schweiz

Legende:

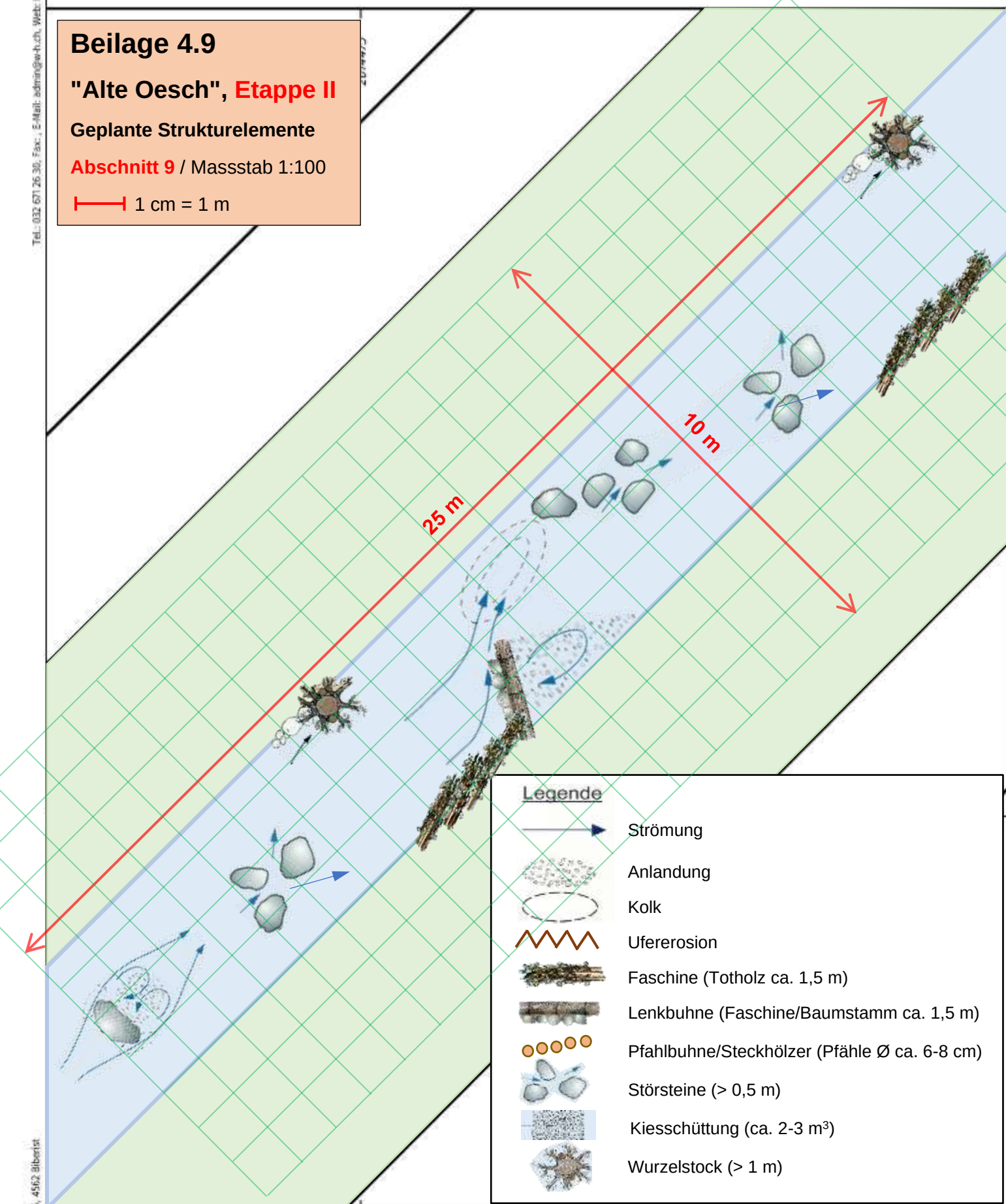
www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:

Reto Meile
Nachführungsgeometer

**Beilage 4.9****"Alte Oesch", Etappe II****Geplante Strukturelemente****Abschnitt 9** / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

**Hinweise:**

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektirte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:Reto Meile
Nachführungsgeometer



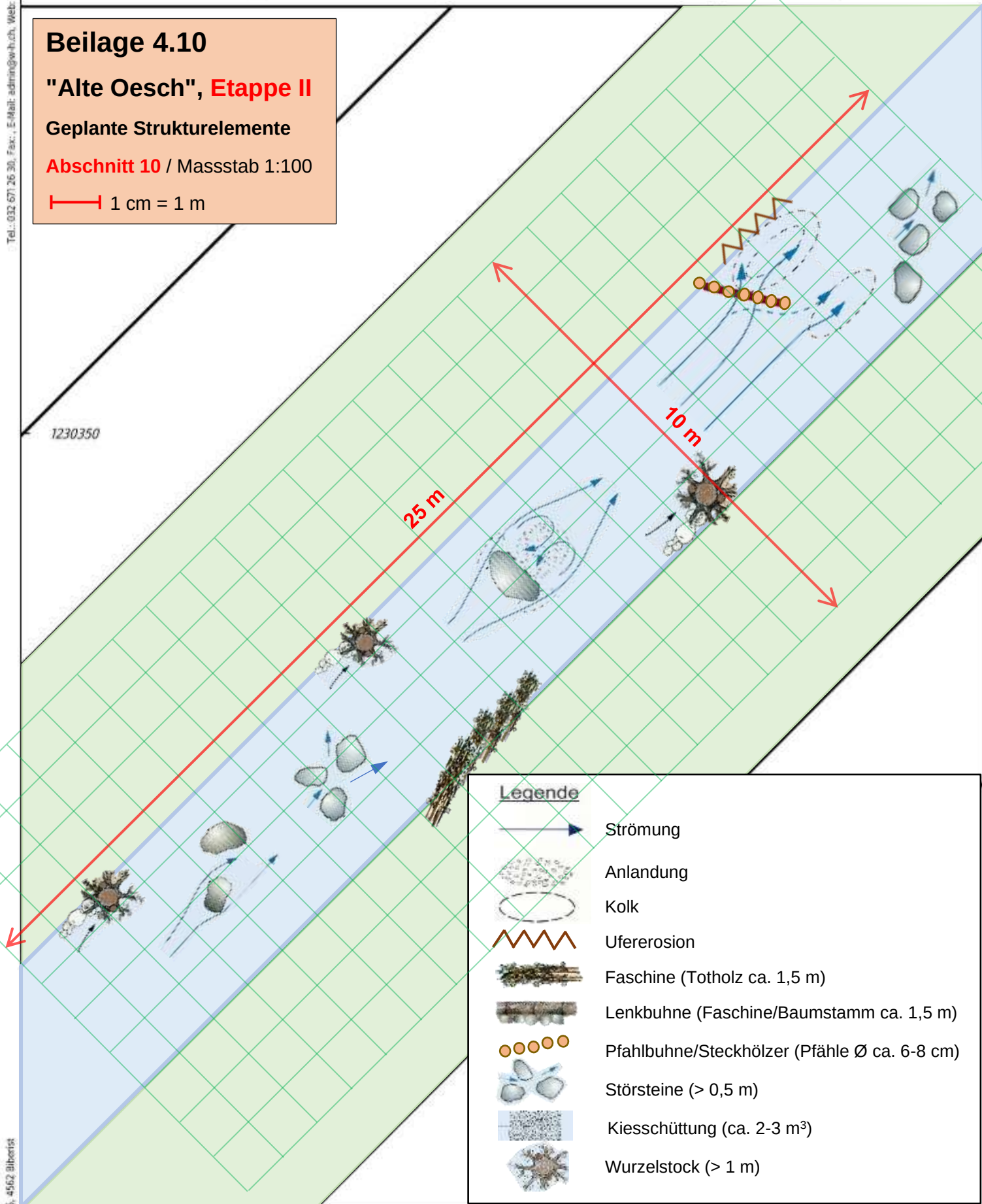
Beilage 4.10

"Alte Oesch", **Etappe II**

Geplante Strukturelemente

Abschnitt 10 / Massstab 1:100

1 cm = 1 m



Legende

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbühne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbühne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)



Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:

Reto Meile
Nachführungsgeometer

Tel.: 032 671 26 30, Fax: E-Mail: admin@w-h.ch, Web: http://www.w-h.ch



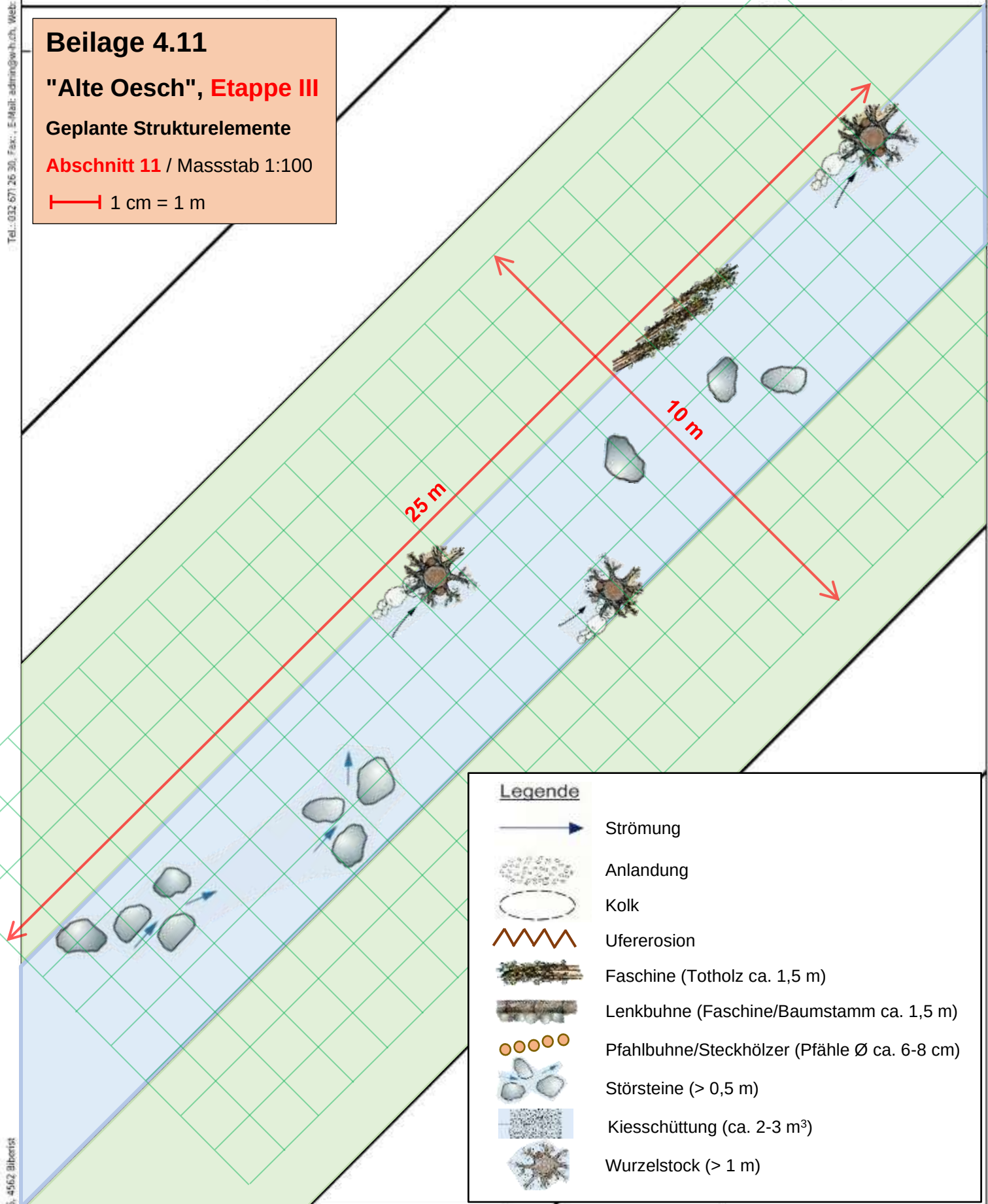
Beilage 4.11

"Alte Oesch", **Etappe III**

Geplante Strukturelemente

Abschnitt 11 / Massstab 1:100

1 cm = 1 m



Legende

- | | |
|--|--|
| | Strömung |
| | Anlandung |
| | Kolk |
| | Ufererosion |
| | Faschine (Totholz ca. 1,5 m) |
| | Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m) |
| | Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm) |
| | Störsteine (> 0,5 m) |
| | Kiesschüttung (ca. 2-3 m³) |
| | Wurzelstock (> 1 m) |



Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:

Reto Meile
Nachführungsgeometer



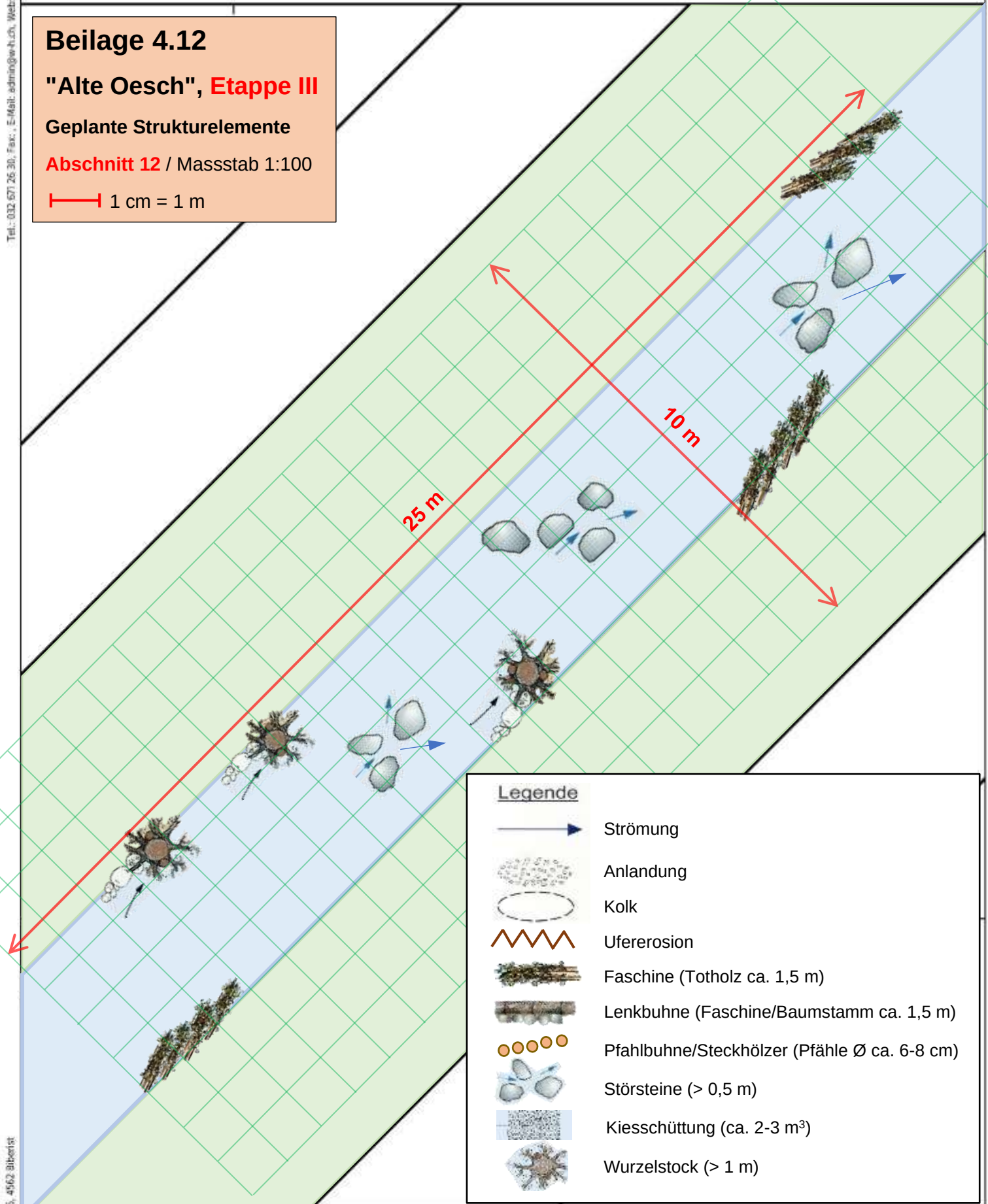
Beilage 4.12

"Alte Oesch", **Etappe III**

Geplante Strukturelemente

Abschnitt 12 / Massstab 1:100

1 cm = 1 m



Legende

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)

Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

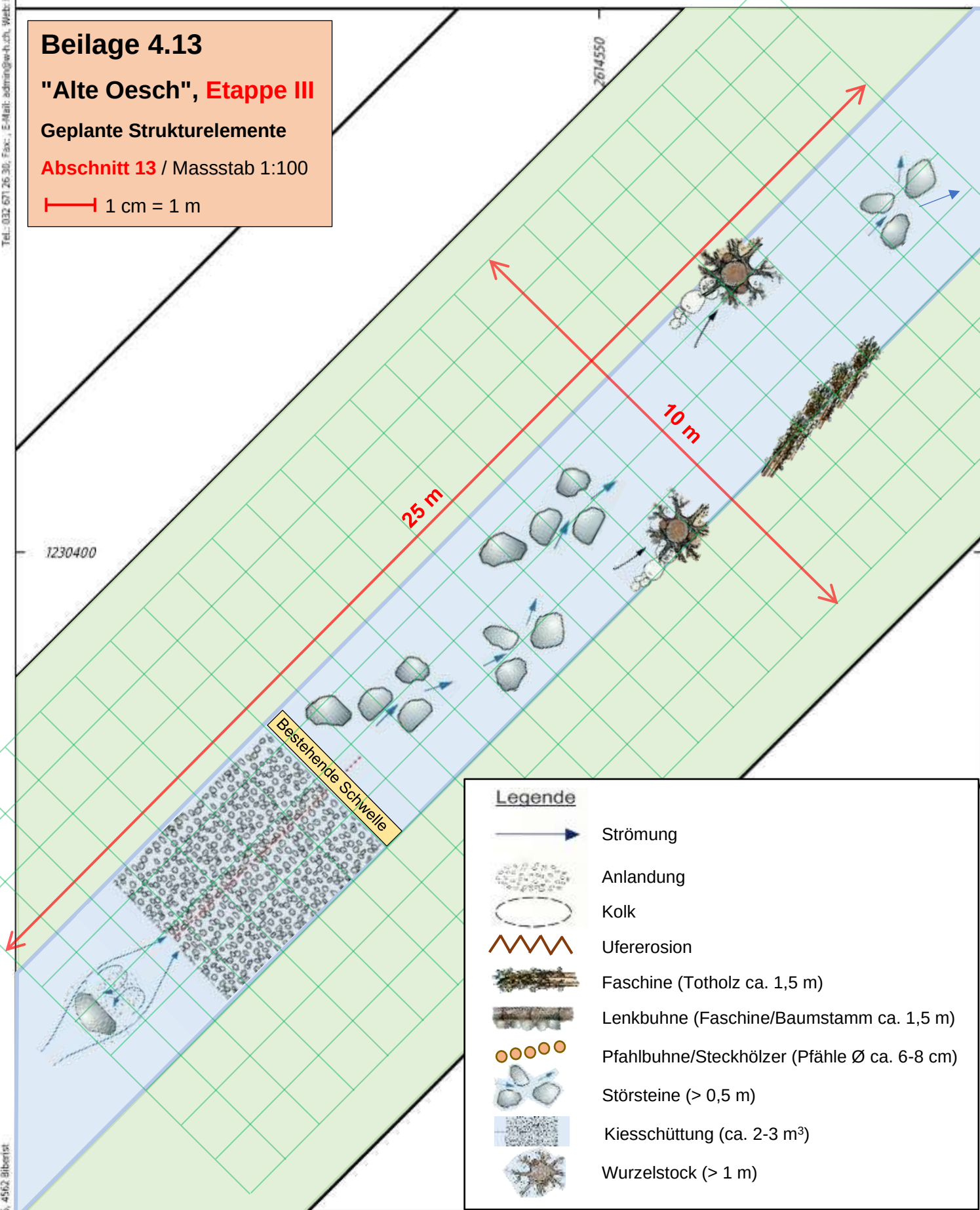
Für die Richtigkeit des Auszuges:

Reto Meile
Nachführungsgeometer



**Beilage 4.13****"Alte Oesch", Etappe III****Geplante Strukturelemente****Abschnitt 13** / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

**Legende**

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbühne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbühne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)

Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

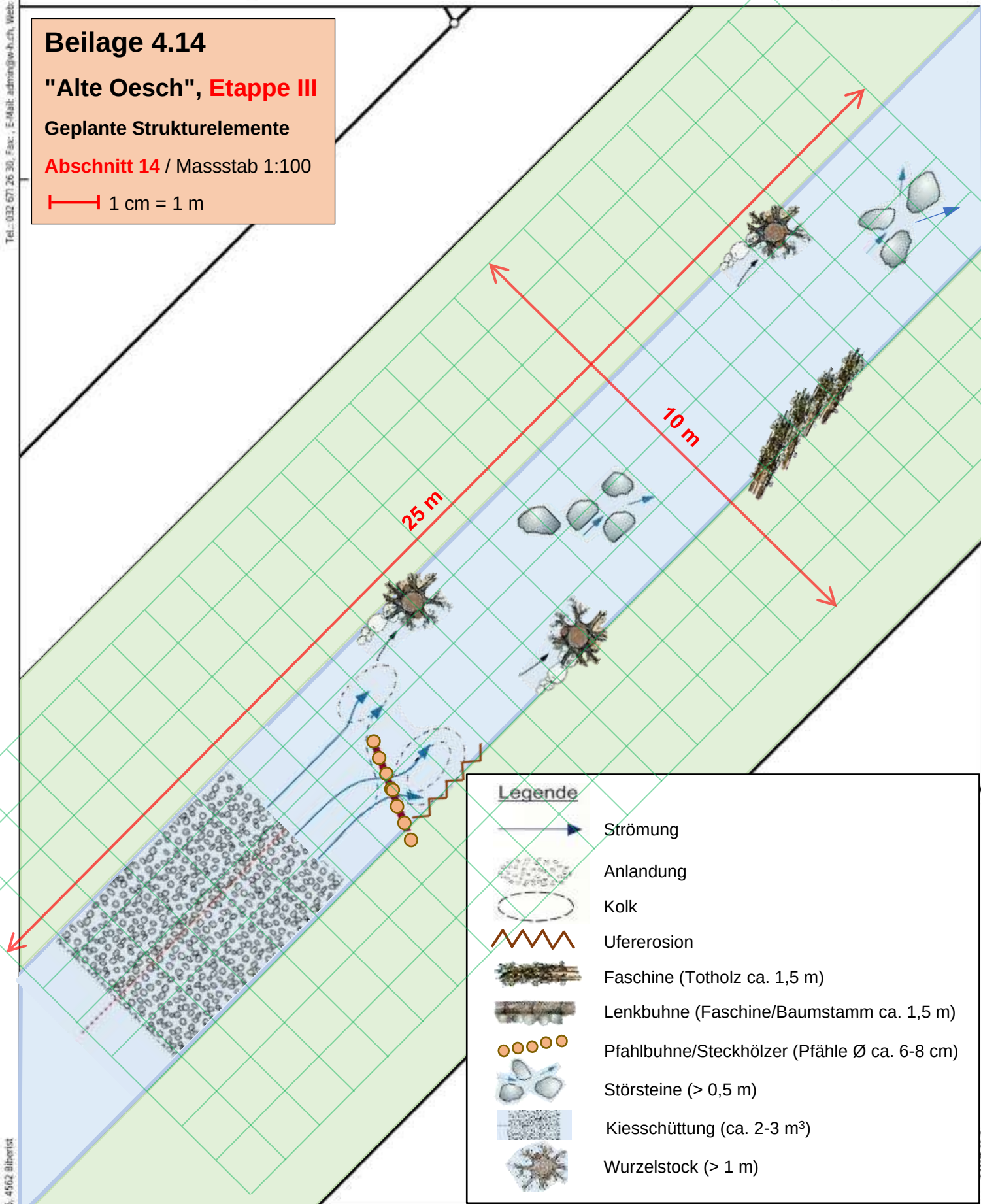
Für die Richtigkeit des Auszuges:Reto Meile
Nachführungsgeometer

**Beilage 4.14****"Alte Oesch", Etappe III****Geplante Strukturelemente****Abschnitt 14** / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

Tel.: 032 671 26 30, Fax: , E-Mail: adhringw-h.ch, Web: http://www.w-h.ch

W+H AG, Blumentalstrasse 6, 4562 Albersdorf

**Legende**

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbühne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbühne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)

**Hinweise:**

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadaastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:Reto Meile
Nachführungsgeometer

Tel.: 032 671 26 30, Fax: ..., E-Mail: admin@w-h.ch, Web: http://www.w-h.ch



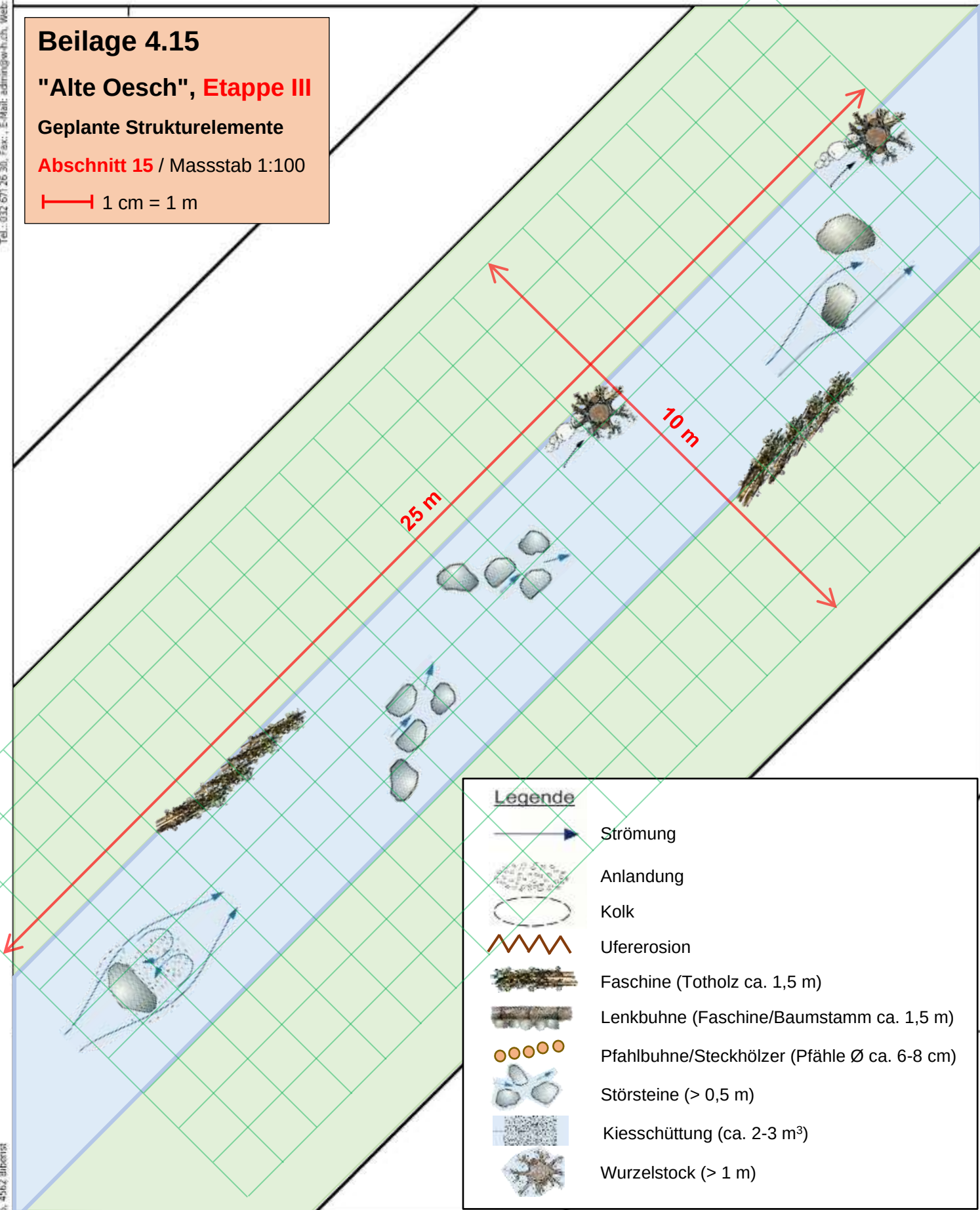
Beilage 4.15

"Alte Oesch", **Etappe III**

Geplante Strukturelemente

Abschnitt 15 / Massstab 1:100

1 cm = 1 m



Legende

- | | |
|--|--|
| | Strömung |
| | Anlandung |
| | Kolk |
| | Ufererosion |
| | Faschine (Totholz ca. 1,5 m) |
| | Lenkbühne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m) |
| | Pfahlbühne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm) |
| | Störsteine (> 0,5 m) |
| | Kiesschüttung (ca. 2-3 m³) |
| | Wurzelstock (> 1 m) |



Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektirte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:

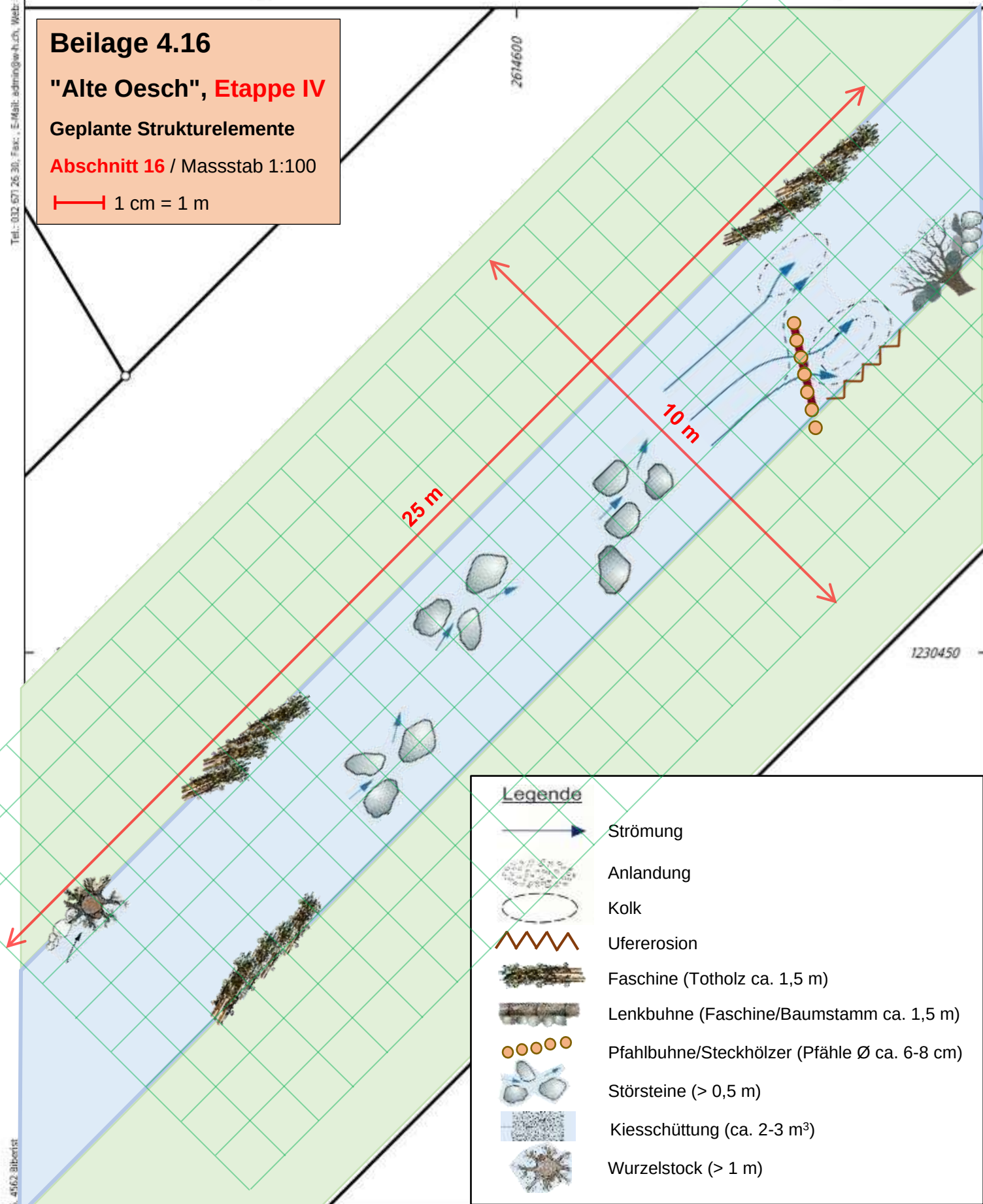
Reto Meile
Nachführungsgeometer

**Beilage 4.16****"Alte Oesch", Etappe IV****Geplante Strukturelemente****Abschnitt 16** / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

Tel.: 032 621 26 30, Fax: 032 621 26 31, E-Mail: admin@w+h.ch, Web: http://www.w+h.ch

W+H AG, Blumliplattstrasse 6, 4162 Biberist

**Hinweise:**

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:www.cadastr.ch/legende**Für die Richtigkeit des Auszuges:**Reto Meile
Nachführungsgeometer

Tel.: 032 671 26 30, Fax: ..., E-Mail: admin@w-h.ch, Web: http://www.w-h.ch

Beilage 4.17

"Alte Oesch", Etappe IV

Geplante Strukturelemente

Abschnitt 17 / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

1230475

Legende

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)



Hinweise:
• Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
• Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
• Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
• Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:
Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:
www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:

Reto Meile
Nachführungsgeometer

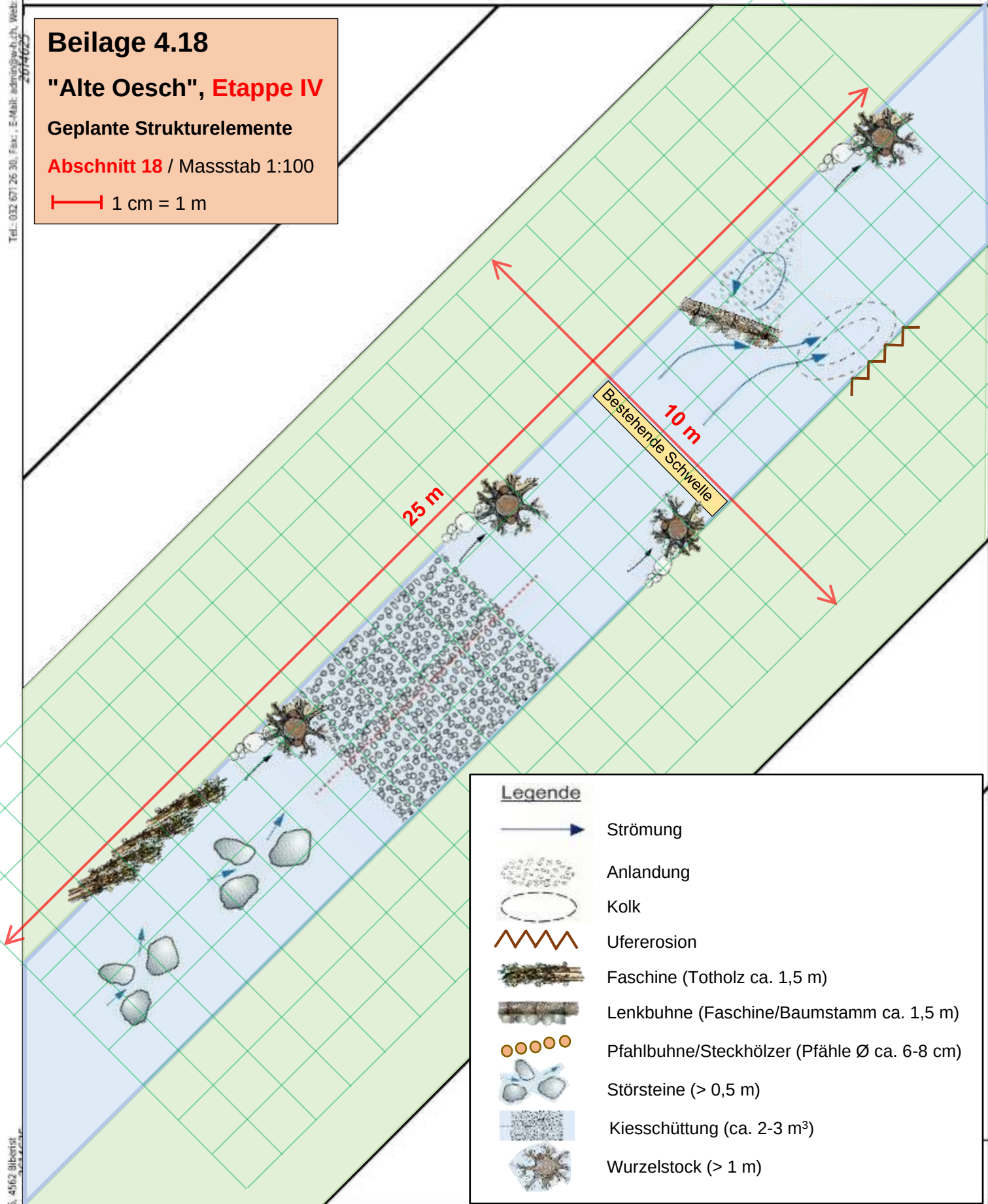
W+H AG, Blumlihalpstrasse 6, 4562 Albenist

Beilage 4.18**"Alte Oesch", Etappe IV****Geplante Strukturelemente****Abschnitt 18** / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

Tel.: 032 671 26 30, Fax: , E-Mail: admin@w-h.ch, Web: http://www.w-h.ch

W+H AG, Blumisalpstrasse 6, 4562 Biberist

**Legende**

- Strömung
- Anlandung
- Kolk
- Ufererosion
- Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
- Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
- Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
- Störsteine (> 0,5 m)
- Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
- Wurzelstock (> 1 m)

**Hinweise:**

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektirte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:Reto Meile
Nachführungsgeometer

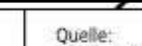
**Beilage 4.19****"Alte Oesch", Etappe IV****Geplante Strukturelemente****Abschnitt 19** / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

2614650

1230500

Legende

-  Strömung
-  Anlandung
-  Kolk
-  Ufererosion
-  Faschine (Totholz ca. 1,5 m)
-  Lenkbuhne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)
-  Pfahlbuhne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)
-  Störsteine (> 0,5 m)
-  Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)
-  Wurzelstock (> 1 m)

**Hinweise:**

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:www.cadastre.ch/legende**Für die Richtigkeit des Auszuges:**Reto Meile
Nachführungsgeometer

Tel.: 032 671 26 30, Fax: , E-Mail: admin@w+h.ch, Web: http://www.w+h.ch



Beilage 4.20

"Alte Oesch", **Etappe IV**

Geplante Strukturelemente

Abschnitt 20 / Massstab 1:100

1 cm = 1 m

1230525

Evtl. Raubbaum-Fällung

Legende



Strömung



Anlandung



Kolk



Ufererosion



Faschine (Totholz ca. 1,5 m)



Lenkbühne (Faschine/Baumstamm ca. 1,5 m)



Pfahlbühne/Steckhölzer (Pfähle Ø ca. 6-8 cm)



Störsteine (> 0,5 m)



Kiesschüttung (ca. 2-3 m³)



Wurzelstock (> 1 m)



Hinweise:

- Grundstücke mit roten Grenzen und unterstrichenen Nummern sind nicht rechtskräftig.
- Projektierte Gebäude sind rot gestrichelt. Sie weisen eine reduzierte Genauigkeit auf.
- Allenfalls dargestellte Baulinien dienen der Orientierung.
- Waldlinien sind nicht rechtsverbindlich.

Quelle:

Amtliche Vermessung Schweiz

Legende:

www.cadastre.ch/legende

Für die Richtigkeit des Auszuges:

Reto Meile

Nachführungsgeometer

Kantonale Bewilligung

Instream-Revitalisierung "Alte Oesch"

Bau- und Justizdepartement
Amt für Umwelt

Werkhofstrasse 5
4509 Solothurn
Telefon +41 32 627 24 47
afu.so.ch

Ulrich Harder

Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Gewässerunterhalt
Telefon +41 32 627 26 89
ulrich.harder@bd.so.ch

Einschreiben

Christian Dietiker
Präsident SOKFV
Fliederweg 10
4612 Wangen b.O.

6. April 2020 UH
316.046.005 / BauGK 2020-77

BEWILLIGUNG

In der Sache: Ökologische Massnahmen zur Aufwertung der Alten Oesch in Deitingen

Bewilligungsempfänger:	Solothurnische Kantonale Fischerei - Verband (SOKFV)
Gewässer, Objekt:	Alte Oesch (von Koord. 2'614'332/1'230'183 bis 2'614'679/1'230'530)
GB-Nummern, Eigentum:	90'051, Staat Solothurn 90'130, Staat Solothurn
Gesuchsunterlagen:	Gesuch per Mail von C. Dietiker (Präs. SOKFV) vom 21.2.2020
Vorgesehene Arbeiten:	Strukturierung der Gewässersohle L = 500m mit Bühnen, Wurzelstöcken, Störsteinen, Totholz-Faschinen, Kiesschüttungen, Lösen einzelner Steine aus best. Böschungsfusssicherung

1. Ausgangslage

Die Alte Oesch wurde ca. 1940 als klassisches Trapezprofil begradigt und ausgebaut: Sohle mit Bretterbelag und seitliche Längs-Rundhölzer zur Stützung der Blocksteine am Böschungsfuss (Zyklopenmauerwerk). 1976 wurden den Fischenzenpächtern erlaubt, Holzschwellen zugunsten besserer Strömungsverhältnisse einzubauen. Seit der Realisierung der Oeschkorrektur und des neuen Ableitungsbauwerkes vom Russbach in die Alte Oesch ca. 1982 gelangt bei Hochwasser nur noch reduziert Wasser in den Bach, wodurch die Schlamm- und Sandablagerungen weniger abgeschwemmt werden. 1985 wurde der Bach unterhalb des Dorfes mit weiteren Holzschwellen zugunsten des Fischhabitates durch die Fischenzenpächter versehen. 2018 wurde die Alte Oesch in diesem Abschnitt letztmals ausgebaggert.

Der SOKFV möchte nun mit einer Strukturierung der Bachsohle das Fischhabitat weiter aufwerten.

2. Erwägungen

2.1 Formelles und rechtliche Grundlagen

Auf Gesuch hin kann der Regierungsrat nach § 39 Abs. 2 des Gesetzes über Wasser, Boden und Abfall (GWBA; BGS 712.15) Private mit der Ausführung wasserbaulicher Massnahmen betrauen. Der Regierungsrat hat per Beschluss Nr. 2019/1346 vom 2. Sept 2019 bei Gesuchen des SOKFV die Entscheidelegation dem BJD übertragen.

Die Massnahme benötigt eine fischereirechtliche Bewilligung (FiBe) nach Art. 8 bis 10 des Bundesgesetzes über die Fischerei (BGF; SR 923.0) in Verbindung mit § 18 des kantonalen Fischereigesetzes (FiG; BGS 625.11).

Zur Werkhaftung: Das Totholz bleibt ca. zehn Jahre bestehen bis es verrottet. Die Befestigungen, wie Armierungseisen bleiben dauerhaft und bilden nach dem Zerfall des Holzes eine Verletzungsgefahr. Der FV muss eine Nachsorge seines Werkes betreiben. Die Eisen u.a. sind nach dem Zerfall des Holzes durch den FV zu entfernen. Der Unterhalt, bzw. Zustand des Werkes ist jährlich zuhanden des AfU Wasserbaus zu protokollieren. Nach dem Zerfall, bzw. spätestens nach 10 Jahren erlischt die Bewilligung, da das Werk nicht mehr vorhanden, bzw. zerfallen oder eingewachsen ist. Dann hat der Bewilligungsempfänger das AfU, Abt. Wasserbau zu einer gemeinsamen Begehung aufzubieten.

2.2 Beurteilung

Die Alte Oesch hat mit einer unbestockten Böschung bei einem hundertjährlichen Hochwasserereignis ein Freibord von ca. einem halben Meter. Die vorgeschlagenen Massnahmen dürfen den Bach nicht so verengen, dass es zu Überschwemmungen kommt.

Das eingereichte Projekt hat daher folgende Punkte zu beachten:

- Faschinen und Steckhölzer (Pfahlbuhnen) dürfen nur aus Totholz realisiert werden. Es sollten keine Sträucher aus der Bachsohle wachsen.
- Die Störsteine dürfen max. einen Durchmesser von 60 – 80 cm aufweisen.
- Das Ufergehölz ist auf der oberen Böschungshälfte so aufzuforsten, dass der Wasserlauf beschattet wird.
- Dort wo Böschungsfusssteine entfernt werden oder nicht mehr vorhanden sind, ist das Ufer ebenfalls auf der oberen Böschungshälfte aufzuforsten.
- Mind. ½ der Sohlenbreite ist frei zu halten; d.h. keine durchgehenden Querbauten. Kies kann auf der ganzen Sohlenbreite aufgetragen werden.

Die zuständigen kantonalen Stellen (BJD/Amt für Umwelt/Abteilung Wasserbau und VWD/Amt für Wald, Jagd und Fischerei/Abteilung Fischerei) haben das Gesuch geprüft. Es kann unter Auflagen bewilligt werden.

Nach § 1 Abs. 2 des Gebührentarifes (GT; BGS 615.11) sind Verrichtungen für den Staat gebührenfrei, weshalb keine Bewilligungsgebühr zu erheben ist.

Es wird bewilligt:

1. Im Einvernehmen mit der Gemeinde wird die Ausführung der wasserbaulichen Massnahmen dem SOKFV delegiert.
2. Dem SOKFV wird die wasserbauliche Bewilligung sowie die FiBe für die vorgeschlagenen Massnahmen erteilt.
3. Der Einbau von lebendem, bzw. grünem Holz in die Bachsohle ist nicht gestattet.
4. Die Bachsohle ist mindestens zur Hälfte frei zu halten
5. Die Arbeiten sind zwischen April und November auszuführen.

6. Trübungen des Bachwassers sind zu vermeiden.
7. Der Bewilligungsempfänger hat die Ausführenden über den Inhalt dieser Bewilligung zu orientieren.
8. Der Baubeginn ist der Abteilung Wasserbau (ulrich.harder@bd.so.ch), dem Bauverwalter von Deitingen (markus.schwarzenbach@deitingen.ch) und dem Fischereiaufseher (christof.kellenberger@kapo.so.ch) mindestens 14 Tage im Voraus mitzuteilen. Die Abteilung Wasserbau und die Bauverwaltung Deitingen ist für jede Etappe zur Bauabnahme aufzubieten.
9. Der Einbau hat nach Stand der Technik zu erfolgen. Alle Faschinen, Wurzelstöcke usw. sind primär mit Holzpfählen und nur, wenn nicht anders möglich mit Armierungseisen vor Abtrieb zu sichern. Die Armierungseisen dürfen nicht sichtbar sein und keine Verletzungsgefahr darstellen.
10. Der Unterhalt der ökologischen Massnahmen obliegt dem Bewilligungsempfänger. Jährlich ist eine Kontrolle oder Unterhalt am Werk durchzuführen. Für die jährlichen Kontrollen ist die Bauverwaltung Deitingen aufzubieten. Gefahren sind sofort zu beseitigen. Die Unterhalts-Protokolle sind der örtlichen Bauverwaltung von Deitingen und dem AfU Wasserbau einzureichen.
11. Falls sich die Massnahmen nicht bewähren, sind sie auf Anordnung der Behörden auf Kosten des Bewilligungsempfängers zu entfernen.
12. Der Bewilligungsempfänger haftet für alle Folgen, die sich aus den Massnahmen ergeben. Das Amt für Umwelt übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Hochwasser oder andere Ereignisse aufgrund der Einbauten entstehen.

Bau- und Justizdepartement

Gabriel Zenklusen
Chef Amt für Umwelt

Volkswirtschaftsdepartement

Marcel Tschan
Jagd- und Fischereiverwalter

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diese Bewilligung kann innert 10 Tagen ab Eröffnung beim Verwaltungsgericht des Kantons Solothurn schriftlich Beschwerde erhoben werden. Diese hat einen Antrag und eine Begründung zu enthalten.

Kopie per Mail Office an:

- AfU: RD, Akten (UH)
- AWJF: gv
- Bauverwaltung, Wangenstrasse 1, 4543 Deitingen, (markus.schwarzenbach@deitingen.ch)
- Werkhof, Peter Schreier, Wangenstrasse 12, 4543 Deitingen, (peter.schreier@deitingen.ch)
- Fischereiaufsicht: Christof Kellenberger, Polizei Kanton Solothurn, Hauptstrasse 24, 4562 Biberist, (christof.kellenberger@kapo.so.ch, 032 627 98 00)
- Pachtvereinigung Alte Oesch, Tobias Knuchel, Drosselweg 10; 4500 Solothurn, (tobi.knuchel@me.com)