

# **Ausbau des Götzentalbaches im Abschnitt Oberdierikon bis zur Mündung in die Ron, Gemeinde Dierikon**

*Entwurf Dekret über einen Sonderkredit*

## Zusammenfassung

***Der Regierungsrat beantragt dem Kantonsrat, für den Ausbau des Götzentalbaches im Abschnitt Oberdierikon bis zur Mündung in die Ron in der Gemeinde Dierikon einen Sonderkredit von 4587600 Franken zu bewilligen. Nach Abzug der Beiträge von Bund und Gemeinde verbleiben dem Kanton voraussichtlich Kosten von 1590882,80 Franken.***

Der Götzentalbach fliesst nach dem Austritt aus dem steilen Götzental durch das Siedlungsgebiet «Dörfli» der Gemeinde Dierikon. Wegen fehlenden Hochwasserschutzes kommt es im «Dörfli» regelmässig zu Überflutungen. Bei den Hochwasserereignissen in den Jahren 2005 und 2015 kam es zu grösseren Schäden, im Jahr 2015 sogar zu zwei Todesfällen.

Mit dem vorliegenden Projekt wird der Hochwasserschutz für das Siedlungsgebiet Dörfli in Dierikon sichergestellt. Der Ausbau des Götzentalbaches erfolgt, wo möglich, naturnah. Für die Fische und andere Lebewesen soll der Lebensraum verbessert werden. Der sanierte Götzentalbach soll punktuell auch als Erholungsraum für die Bevölkerung dienen.

Das Projekt sieht den Rückhalt von Geschiebe und Schwemmholz an den Standorten Oberdierikon und hinter der Mühle vor. Im Siedlungsgebiet kann der Götzentalbach dank einer neuen Linienführung über weite Strecken in einem ausreichend weiten und tiefen Gerinne offen geführt werden. Die drei neu zu erstellenden Durchlässe werden mit einem genügend grossen Freibord realisiert. Der für die Erfüllung der natürlichen Gewässerfunktion erforderliche Gewässerraum wird mit Baulinien gesichert und entsprechend gestaltet. Ausserdem wird der Abschnitt zwischen Siedlung und Mündung in die Ron revitalisiert. Die Projektkosten belaufen sich auf 4587600 Franken.

# Der Regierungsrat des Kantons Luzern an den Kantonsrat

Sehr geehrte Frau Präsidentin  
Sehr geehrte Damen und Herren

Wir unterbreiten Ihnen mit dieser Botschaft den Entwurf eines Dekrets über einen Sonderkredit für den Ausbau des Götzentalbaches im Abschnitt Oberdierikon bis zur Mündung in die Ron in der Gemeinde Dierikon.

## 1 Vorgeschichte

Der Götzentalbach fliesst nach dem Austritt aus dem steilen Götzental durch das Siedlungsgebiet «Dörfli» der Gemeinde Dierikon. Wegen fehlenden Hochwasserschutzes kommt es im «Dörfli» regelmässig zu Überflutungen. Bei den Hochwasserereignissen in den Jahren 2005 und 2015 kam es zu grösseren Schäden, im Jahr 2015 sogar zu zwei Todesfällen.

In den Jahren 2013 und 2014 wurde eine Konzeptstudie für den Hochwasserschutz im «Dörfli» und danach für den ganzen Abschnitt von Oberdierikon bis zur Mündung in die Ron erarbeitet. Dabei wurden unter anderem verschiedene Varianten der Durchleitung und eine Variante für einen Rückhaltestandort zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes am Götzentalbach geprüft.

## 2 Bedürfnis

Nach den vielen schadenreichen Überschwemmungen ist das Bedürfnis gross, in der Gemeinde Dierikon Massnahmen gegen diese Naturgefahr zu ergreifen.

## 3 Planung

Die vorhandene Konzeptstudie wurde ab 2015 zum Bauprojekt ausgearbeitet. Mit den darin vorgeschlagenen Massnahmen (Gerinne- und Durchlassverbreiterungen) können die gesteckten Projektziele kostengünstig erreicht werden.

## 4 Projekt

### 4.1 Allgemein

Die Gefahrenkarte zeigt auf, dass in der Gemeinde Dierikon entlang des Götzentalbaches an mehreren Stellen Schutzdefizite bestehen. Hauptschuld daran trägt der zu gering dimensionierte Durchlass des Götzentalbaches zwischen «Mühle» und Auslauf am Tiefpunkt der «Dörfli»-Strasse. Die hydraulischen Berechnungen zeigen, dass die Abflusskapazität hauptsächlich von den bestehenden Durchlässen im Siedlungsgebiet eingeschränkt wird. Diese haben Kapazitäten von nur 5 m<sup>3</sup>/s, weshalb dort bereits 30-jährlich auftretende Hochwasser zu Überschwemmungen führen.

Das Projekt besteht aus dem Ausbau des Götzentalbaches zur Sicherstellung des Hochwasserschutzes im Siedlungsgebiet und aus einer Revitalisierung des Baches im Abschnitt zwischen Siedlung und Mündung in die Ron (Vorfluter).

Mit dem Wasserbauprojekt werden die folgenden Ziele verfolgt:

- Verbesserung des Hochwasserschutzes für die Gemeinde Dierikon nach abgestuften Schutzziele,
- ökologische Aufwertung des Götzentalbaches im Projektperimeter, wo dies möglich und sinnvoll ist,
- Verbesserung des Lebensraumes für Fische und andere Wasserlebewesen, wo dies möglich und sinnvoll ist,
- punktuelle Aufwertung des Götzentalbaches zum Erholungsraum für die Bevölkerung.

Im Einzelnen sind folgende Massnahmen vorgesehen (vgl. Anhang 1):

#### *Abschnitt 1: Oberdierikon*

In Oberdierikon soll die bestehende Geländemulde des ehemaligen Steinbruchs dazu genutzt werden, um Platz für Geschiebe- und Schwemmh Holzablagerungen zu schaffen. Das Gerinne soll dabei deutlich verbreitert werden, um die Ablagerungen zu erhöhen.

#### *Abschnitt 2: Mühle bis Zentralstrasse*

Im Abschnitt 2 sind die grössten Veränderungen am Götzentalbach geplant. Hinter der Mühle wurde im Herbst 2016 als vorgezogene Massnahme des Hochwasserschutzprojektes ein Geschiebe- und Schwemmh Holzrückhalt erstellt. Er dient als letztes Schutzbauwerk vor dem Siedlungsgebiet und soll sowohl das in Oberdierikon nicht abgelagerte Geschiebe und Schwemmh Holz als auch das weiter unten erodierte Geschiebe zurückhalten.

Die Eindolung des Götzentalbaches im Gebiet «Dörfli», welche in der Vergangenheit immer wieder zu Hochwasserproblemen führte, soll ersetzt werden, indem zwei neue Durchlässe gebaut und der Götzentalbach teilweise offengelegt wird.

### *Abschnitt 3: Zentralstrasse bis Oberer Burenhof*

Im Abschnitt 3 bildet der neue Durchlass unter der Kantonsstrasse das Kernstück der Massnahmen. Die Linienführung soll so verändert werden, dass einerseits ein besseres Gefälle entsteht und andererseits nur noch ein Durchlass anstelle der zwei bestehenden notwendig ist.

### *Abschnitt 4: Unterer Burehof bis zur Mündung in die Ron*

Im Abschnitt 4 soll der Götzentalbach revitalisiert werden. So sollen der Gerinneverbau aus Beton (Kettenplatten) im Mündungsbereich entfernt und eine Niederwasserinne ausgebildet, Sohl- und Uferstrukturen geschaffen, Böschungen abgeflacht und die Beschattung durch Bäume und Sträucher ergänzt werden.

## **4.2 Im Einzelnen**

### **4.2.1 Zufahrten, Sicherheit**

Für die Bewirtschaftung des Geschiebe- und Schwemmh Holzablagerungsplatzes in Oberdierikon (Abschnitt 1) und des Geschiebe- und Schwemmh Holzrückhaltes hinter der Mühle (Abschnitt 2) sollen neue, mit Lastwagen befahrbare Bewirtschaftungswege erstellt werden. Die bestehenden Fuss- und Fahrwege sollen beibehalten oder verlegt und ausgebaut werden.

### **4.2.2 Kunstbauten**

#### *Geschiebe- und Schwemmh Holzrückhalt Mühle*

Der ehemalige Teich hinter der Mühle wurde im Herbst 2016 zum Geschiebe- und Schwemmh Holzrückhalt umgebaut. Als Abschlussbauwerk wurde eine Betonmauer mit einem 4,5 Meter breiten Balkenrechen erstellt, welcher das Geschiebe vor dem Siedlungsgebiet von Dierikon zurückhält. Im Rückhalteraum wurde zusätzlich ein zweireihiger Grobrechen aus Stahlträgern für den Schwemmh Holzrückhalt errichtet.

#### *Durchlass Rigistrasse*

Der Durchlass Rigistrasse soll als Betonbauwerk – teilweise vollständig im Fels – mit 2,5 Meter lichter Breite und 2,3 Meter lichter Höhe erstellt werden. Wegen der Gesamtlänge von 70 Metern werden zwei Licht- und Unterhaltschächte notwendig sein. Der Durchlass soll für Wildtiere durchgängig gemacht werden, nicht aber für Wasserlebewesen, da sich für diese oberhalb des Durchlasses wegen des grossen Absturzes beim Geschiebesammler Mühle ein unüberwindliches Hindernis befindet.

#### *Durchlass Dörfli*

Der Durchlass Dörfli soll als offenes Rahmenprofil mit 4,5 Meter lichter Breite und 2,3 Meter lichter Höhe über den Bach gebaut und die Sohle gepflästert werden. Die

bestehende Bachleitung des Götzentalbaches soll in den Durchlass geführt und weiterhin zur Ableitung des Strassenabwassers genutzt werden. Die Platzverhältnisse für den Bau des Durchlasses sind wegen bestehender Bauten und Werkleitungen äusserst knapp. Der Durchlass soll für Kleintiere und Wasserlebewesen durchgängig sein.

#### *Durchlass Kantonsstrasse K17*

Die bestehenden Durchlässe unter der «Dörfli»-Strasse und der Kantonsstrasse sollen durch einen neuen Durchlass ersetzt werden. Dieser soll als geschlossener Rahmen in Beton ausgeführt werden (lichte Breite 4 Meter, lichte Höhe rund 1,5 Meter). Die Sohle des Durchlasses soll mit Blocksteinen gepflastert werden. Im Bereich des neuen Durchlasses müssen verschiedene Elektroleitungen angepasst werden.

### **4.2.3 Gestaltung**

Im oberen Projektteil, insbesondere im Bereich Dörfli, ist vorgesehen, einen kiesigen Untergrund mit schnell fliessenden Bereichen, aber auch mit langsamen Flieisstrecken, was den Bachforellen behagt, zu gestalten. Auf den langsamen Flieisstrecken soll ein schneller Uferbewuchs erreicht werden, der Unterschlüpf für Fische sicherstellt.

Die Bachsohle soll im gesamten Abschnitt mit Kies gestaltet werden. Vom Einzugsgebiet wird sandig-feinkörniges Material angeschwemmt werden, welches mit der Zeit mit dem eingebrachten Kies eine wertvolle Sohlenstruktur bilden wird.

Die Fliesstiefe in der Niederwasserrinne soll durchgängig mindestens 0,2 Meter betragen, damit die Fische ungehindert zirkulieren können. Weil der Götzentalbach zeitweise nur wenig Wasser führt, darf die Niederwasserrinne nur schmal angelegt werden, da ansonsten schnell eine Verschlammung eintritt und die Fliesstiefe sich verringert. Innerhalb der möglichen Grenzen soll das Gerinne jedoch in der Tiefe und Breite variabel ausgebildet werden, um eine möglichst grosse Vielfalt an Flieisstrecken und damit an Lebensräumen zu schaffen.

Im unteren Bereich (Abschnitte 3 und 4) sollen auch schnellere Flieisstrecken angelegt werden, sodass für die Fische wertvolle Rückwasser entstehen, wo sie einerseits Unterschlupf und andererseits ein ideales Jagdrevier finden. Im unteren Bereich soll die Bachsohle auch mit grösseren Steinen strukturiert werden. Dies kommt der Fischart Nase zugute, welche sich von Algen an Steinen ernährt.

### **4.2.4 Fruchtfolgeflächen**

Fruchtfolgeflächen (FFF) sind zu erhalten (vgl. § 3 Planungs- und Bauverordnung vom 29. Oktober 2013 [PBV]; SRL Nr. 736). Es ist nur der effektive Verlust von Böden mit FFF-Qualität – also der Verlust der Fruchtbarkeit zerstörter Böden durch Erosion oder konkrete Revitalisierungsprojekte – zu kompensieren (Rundschreiben des Bundesamtes für Raumentwicklung «Umgang mit den Fruchtfolgeflächen im

Gewässerraum» vom 4. Mai 2011). Infolge des neuen Gewässerverlaufs des Götzentalbaches im Bereich der Kantonsstrasse K 17 und der Gerinneverbreiterungen müssen insgesamt 1920 m<sup>2</sup> beanspruchte FFF kompensiert werden. Die Kompensation der für das Wasserbauprojekt benötigten FFF kann im Bereich des alten Bachlaufes erfolgen.

#### **4.2.5 Landerwerb, Gewässergrenzen**

Die Bachsohle und der Teil der Böschungen, welcher verbaut ist oder der natürlichen Dynamik überlassen werden soll, sollen erworben werden. Der Gewässerraum soll ausgeschieden und mit Baulinien gesichert werden. Alle weiteren notwendigen Rechte sollen mit Dienstbarkeiten und Vereinbarungen über temporäre Beanspruchungen geregelt werden.

#### **4.2.6 Werkleitungen**

Diverse Werkleitungen (unter anderem für Wasser, Abwasser und Strom) müssen wegen der Gewässerverlegung angepasst werden.

## **5 Auflage- und Bewilligungsverfahren**

### **5.1 Planaufgabe**

Der Baulinienplan, das Wasserbauprojekt und das Rodungsgesuch wurden öffentlich aufgelegt. Die öffentliche Planaufgabe zum Baulinienplan fand vom 23. Januar bis 21. Februar 2017, jene zum Wasserbauprojekt und zum Rodungsgesuch vom 2. Februar bis 21. Februar 2017 auf der Gemeindeverwaltung Dierikon statt.

Von den vier eingegangenen Einsprachen konnten zwei gütlich erledigt werden. Auf eine Einsprache war infolge fehlender Einsprachelegitimation nicht einzutreten. Eine Einsprache wurde teilweise gutgeheissen. Im Übrigen wurde sie abgewiesen respektive als erledigt erklärt.

### **5.2 Stellungnahmen**

Der Gemeinderat von Dierikon ist mit dem Projekt und der vorgeschlagenen Kostenaufteilung einverstanden (Schreiben des Gemeinderates Dierikon vom 27. Juli 2017). Auch die beteiligten kantonalen Stellen sind mit dem vorliegenden Wasserbauprojekt einverstanden. Ihre Anliegen sind im Projekt berücksichtigt worden.

## 5.3 Beurteilung des Projektes

Wir erachten die vorgeschlagenen Massnahmen als zweckmässig und notwendig, um Grundstücke, Gebäude und Verkehrsanlagen als erhebliche Sachwerte im angrenzenden Gebiet vor den schädigenden Wirkungen des Hochwassers zu schützen (§ 12 kantonales Wasserbaugesetz vom 30. Januar 1979 [WBG]; SRL Nr. 760). Das Vorhaben entspricht den Anforderungen an den Hochwasserschutz und den fischereirechtlichen Bedingungen. Nach Artikel 37 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (SR 814.20) und Artikel 7 des Bundesgesetzes über die Fischerei vom 21. Juni 1991 (SR 923.0) dürfen Fließgewässer nur verbaut werden, wenn dadurch der Zustand des bereits verbauten Gewässers im Sinn dieser Gesetze verbessert wird. Das Projekt berücksichtigt diese gesetzlichen Vorgaben.

## 5.4 Projektgenehmigung

Am 28. November 2017 hat unser Rat das Projekt für den Ausbau des Götzentalbaches, Abschnitt Oberdierikon bis zur Mündung in die Ron, Gemeinde Dierikon, unter Vorbehalt der Beschlussfassung des erforderlichen Sonderkredits durch Ihren Rat bewilligt.

## 6 Kosten

Kostenvoranschlag:

– Erwerb von Grund und Rechten (nicht mehrwertsteuerpflichtig)	Fr. 380 000.–
– Baukosten	Fr. 2 803 000.–
– Honorare	Fr. 809 900.–
– Unvorhergesehenes	Fr. 283 000.–
<i>Total</i>	<u>Fr. 4 275 900.–</u>

MwSt. 8,0 %	<u>Fr. 311 700.–</u>
-------------	----------------------

<i>Gesamtkosten</i>	<u>Fr. 4 587 600.–</u>
inkl. Honorar und 8,0 % MwSt.	

davon Kosten Wasserbau	Fr. 3 623 600.–
inkl. Honorar und 8,0 % MwSt.	

<i>davon Kosten Durchlass Kantonsstrasse K17</i>	Fr. 964 000.–
inkl. Honorar und 8,0 % MwSt.	

Kostengenaugigkeit  $\pm$  10 Prozent, Preisbasis August 2016.



## 7 Finanzierung

Die Kosten für das Projekt Hochwasserschutz Götzentalbach sind auf brutto 4587600 Franken veranschlagt. Nach Abzug des Anteils der Kosten für den Durchlass Kantonsstrasse (964000 Franken) betragen die beitragsberechtigten Kosten zulasten Wasserbau 3623600 Franken.

Das Bundesamt für Umwelt stellt einen Bundesbeitrag von 55 Prozent in Aussicht. Die nach Abzug des Bundesbeitrages verbleibenden Kosten für den Wasserbau sind unter dem Kanton, der Gemeinde und dem Kreis der Interessierten aufzuteilen (§§ 20 ff. WBG). Die Gemeinde Dierikon verzichtet auf die Erhebung von Interessiertenbeiträgen. Ändert der Bundesbeitrag von voraussichtlich 55 Prozent, wird der Differenzbetrag entsprechend der Kostenverteilung zwischen dem Kanton und der Gemeinde aufgeteilt.

Es ergibt sich folgende Aufteilung:

<i>Gesamtkosten</i>		<i>Fr. 4587600.–</i>
<i>Wasserbau</i>		
Beitrag Bund (voraussichtlich)	55,0 %	Fr. 1 992 980.–
Kanton	17,3 %	Fr. 626 882.80
Gemeinde	27,7 %	Fr. 1 003 737.20
Interessierte	0,0 %	Fr. 0.–
<i>Kosten Wasserbau</i>	<i>100,0 %</i>	<i>Fr. 3 623 600.–</i>
<i>Durchlass Kantonsstrasse K17</i>		
Kanton	100,0 %	Fr. 964 000.–
<i>Kosten Durchlass Kantonsstrasse K17</i>	<i>100,0 %</i>	<i>Fr. 964 000.–</i>

Diese Gelder sind im Aufgaben- und Finanzplan (AFP) 2018–2021 unter Investitionen Naturgefahren, Schutzbauten gegen Hochwasser, für die Jahre 2018–2020 eingeplant.

## 8 Ausführung

Nach unserer Projektbewilligung und der Beschlussfassung durch Ihren Rat ist folgender Zeitplan vorgesehen:

Herbst 2018:	Beginn der Bauarbeiten
Sommer 2020:	Abschluss der Bauarbeiten
2021:	Abrechnungsbotschaft

Dieser Zeitplan setzt voraus, dass keine Rechtsmittel ergriffen werden und dass die entsprechenden finanziellen Mittel zur Verfügung gestellt werden.

## **9 Antrag**

Sehr geehrte Frau Präsidentin, sehr geehrte Damen und Herren, wir beantragen Ihnen, dem Dekretsentwurf zuzustimmen.

Luzern, 28. November 2017

Im Namen des Regierungsrates

Der Präsident: Guido Graf

Der Staatsschreiber: Lukas Gresch-Brunner

**Dekret  
über einen Sonderkredit über den Ausbau des  
Götzentalbaches im Abschnitt Oberdierikon bis zur  
Mündung in die Ron in der Gemeinde Dierikon**

vom

*Der Kantonsrat des Kantons Luzern,*

nach Einsicht in die Botschaft des Regierungsrates vom 28. November 2017,  
*beschliesst:*

1. Dem Projekt für den Ausbau des Götzentalbaches im Abschnitt Oberdierikon bis zur Mündung in die Ron, Gemeinde Dierikon, wird zugestimmt.
2. Der erforderliche Sonderkredit von 4587600 Franken (Preisstand August 2016) wird bewilligt.
3. Das Dekret unterliegt dem fakultativen Referendum.

Luzern,

Im Namen des Kantonsrates

Die Präsidentin:

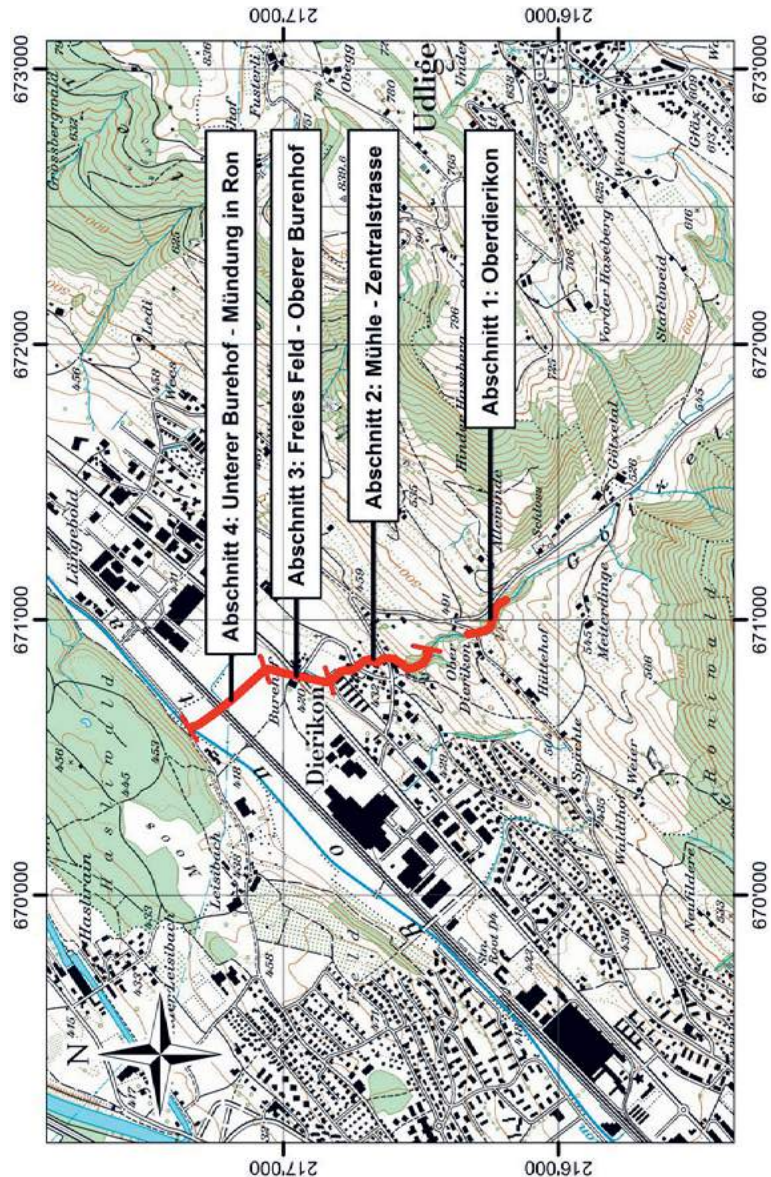
Der Staatsschreiber:

**Beilagenverzeichnis**

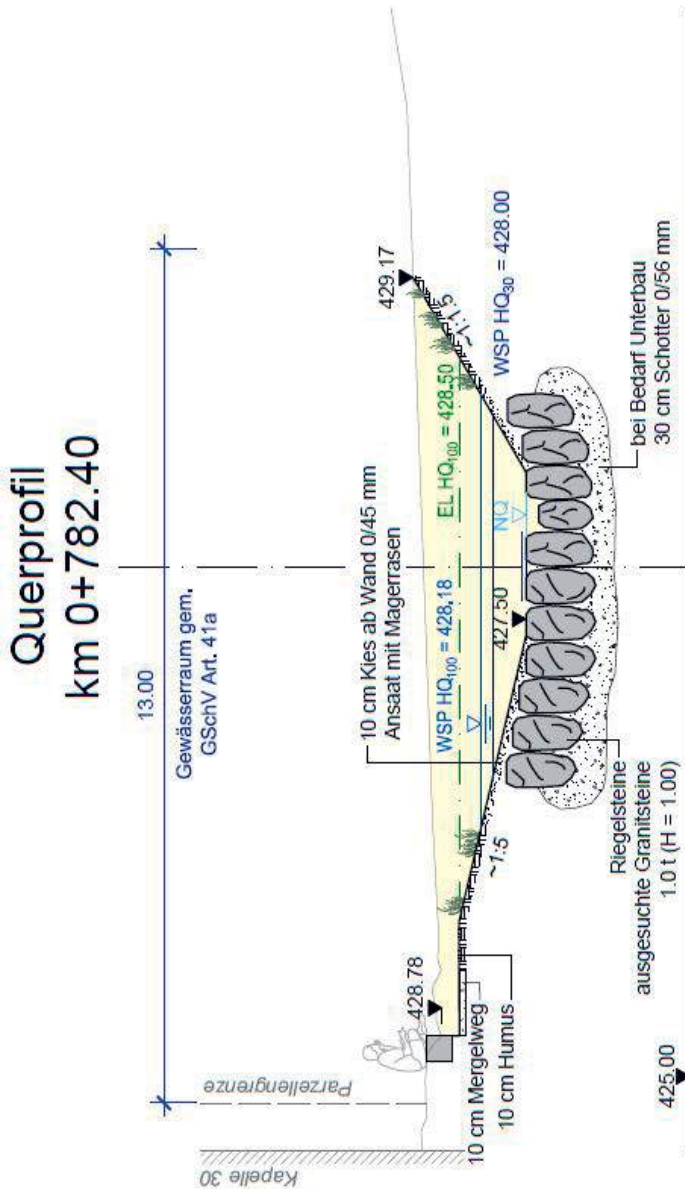
Anhang 1	Übersichtsplan Bauprojekt
Anhang 2	Typische Querprofile

## Übersichtsplan Bauprojekt

Ausschnitt Landeskarte 1:25 000



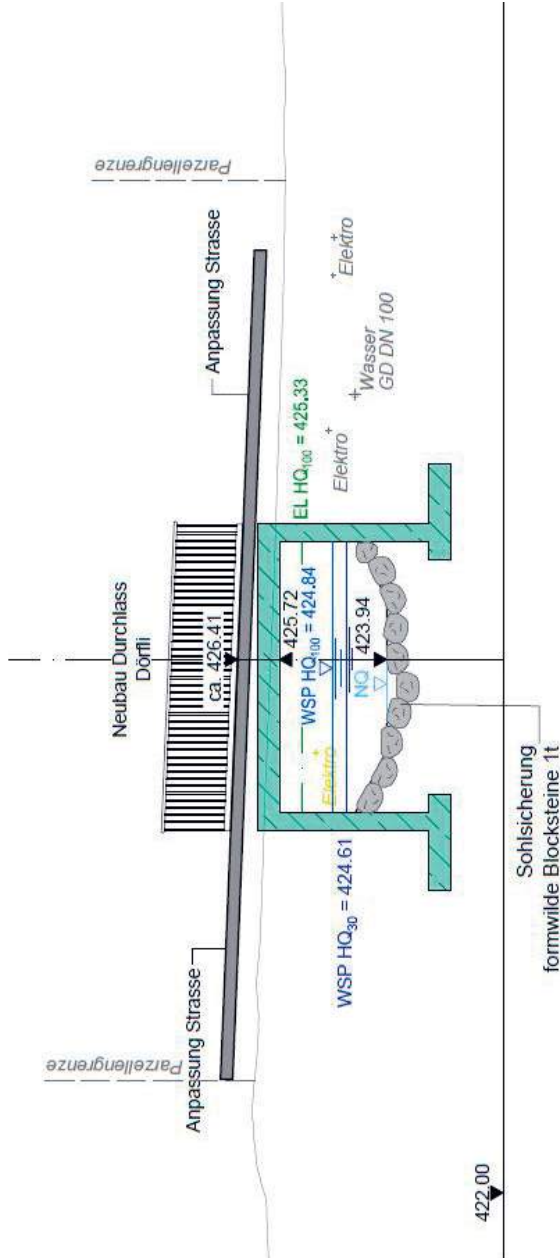
## Typische Querprofile



## Abschnitt 2: Neubau Gerinne mit Riegel zur Sohlensicherung im Gebiet Dörfli

# Querprofil km 0+716.80

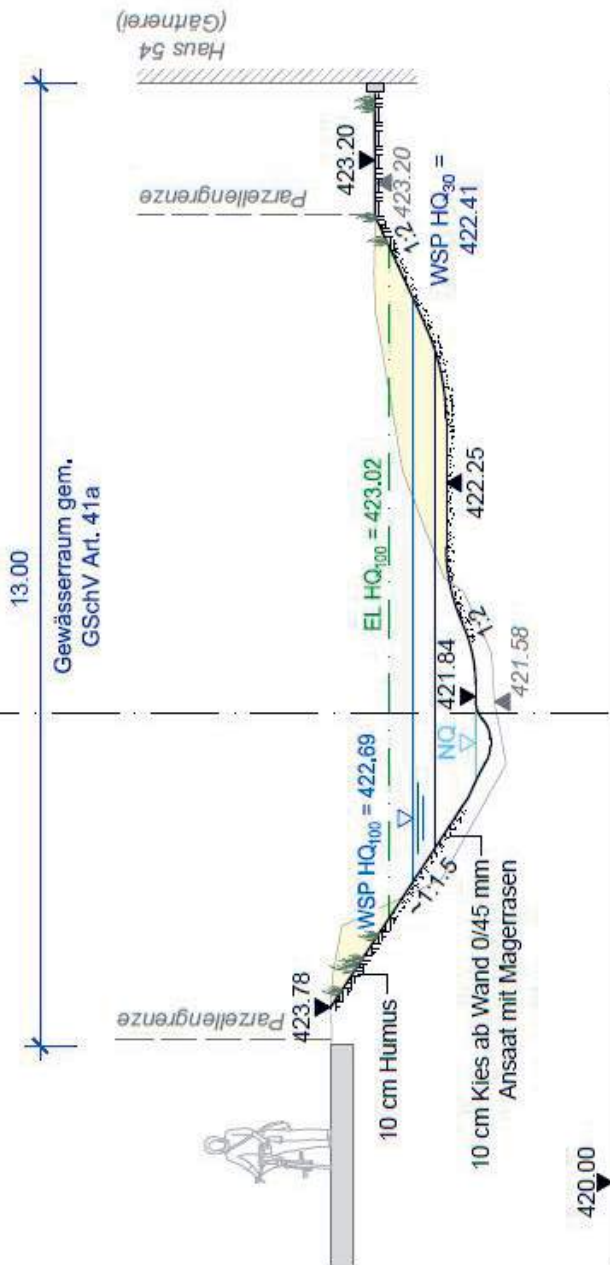
Höhenlage Strasse und Zugang  
private Parkplätze in Abstimmung  
mit dem Strassenbauprojekt



Abschnitt 2: Neubau Durchlass Dörfli

## Querprofil

km 0+613.65



## Abschnitt 2: Ausbau Götzentalbach auf Höhe Gärtnerei



**K111 04-523.00**

**Querschnitt**

13.00  
Gewässerraum gem. GSchV Art. 41a

1.50  
0.78  
10.17

Aufbau Weg:  
7 - 10 cm Mergel

420.75 420.79

EL HQ<sub>100</sub> = 420.40  
WSP HQ<sub>30</sub> = 419.62  
WSP HQ<sub>100</sub> = 419.81

1:2

419.92

No 419.07

1:2

419.92

10 cm Humus

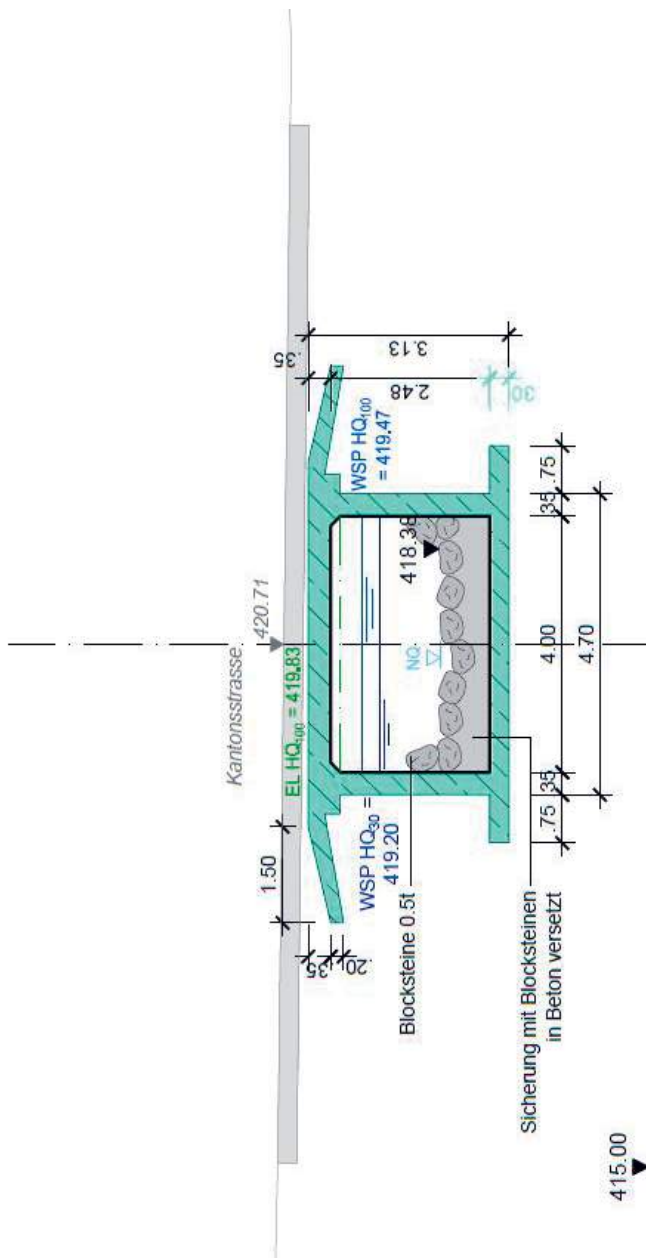
10 cm Kies ab Wand 0/45 mm  
Ansaat mit Magerrasen

Sohlsubstrat  
wechselweise Schotter 0/56  
oder Schroppen 100/200

417.00

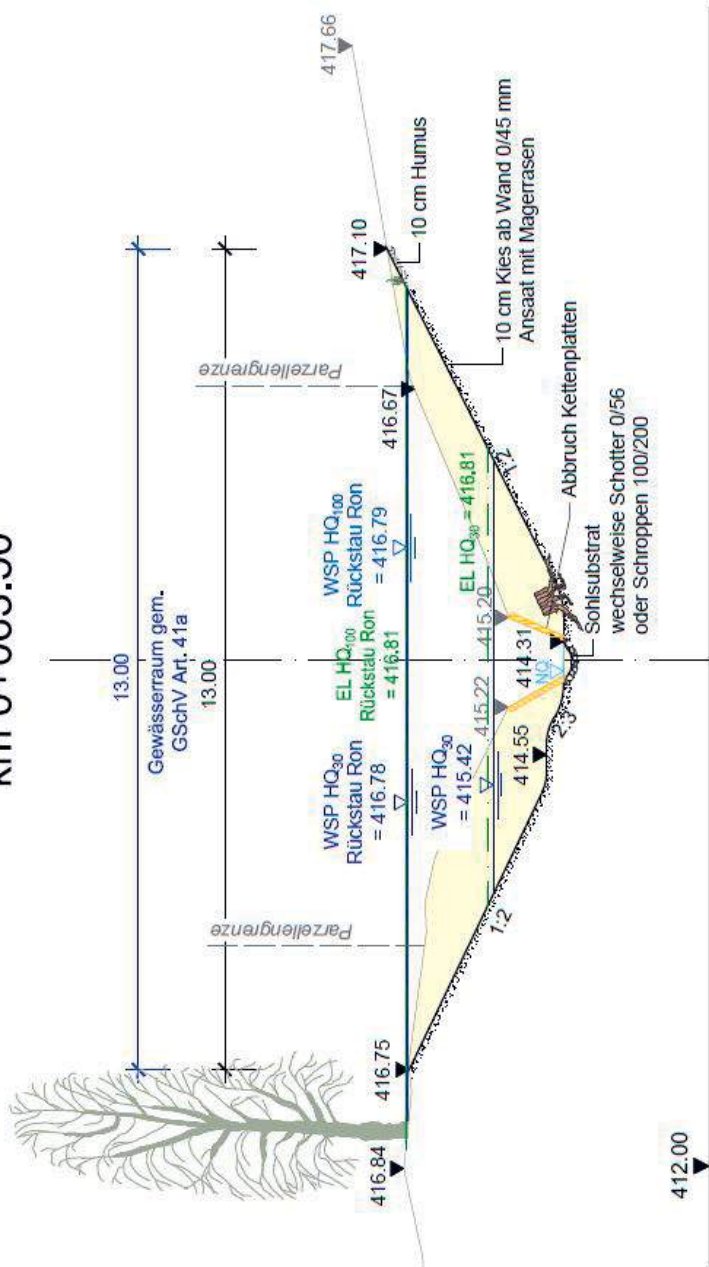
17

# Querprofil km 0+466.00



Abschnitt 3: Neubau Durchlass Kantonsstrasse K17

# Querprofil km 0+063.50



Abschnitt 4: Ausbau Götzentalbach im Mündungsbereich zur Ron

KANTON  
LUZERN



## Staatskanzlei

Bahnhofstrasse 15  
CH-6002 Luzern

Telefon 041 228 50 33  
staatskanzlei@lu.ch  
www.lu.ch



No. 01-17-573497 - www.myclimate.org  
© myclimate - the Climate Protection Partnership

