



# Erschliessungsrichtplan

## Bericht mit Massnahmenkatalog

Öffentliche Auflage vom 22. August 2011 bis 21. September 2011

Vom Gemeinderat beschlossen am 20. Juni 2012

Der Gemeindepräsident

Patrick Ineichen

Der Gemeindeschreiber

Fritz Hüsler

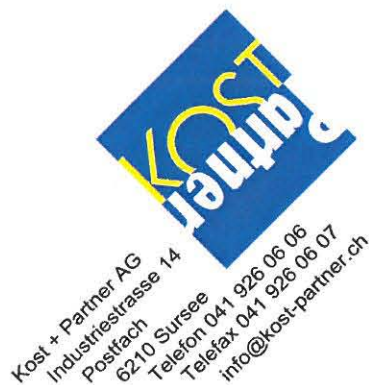
Vom Regierungsrat mit Entscheid Nr. 153 vom 19. Februar 2013

**unverändert genehmigt.**



29. April 2013  
Datum

Jürgener Jahn  
Unterschrift



Kost + Partner AG  
Industriestrasse 14  
Postfach  
6210 Sursee  
Telefon 041 926 06 06  
Telefax 041 926 06 07  
info@kost-partner.ch

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Zweck, Verbindlichkeit und Verfahren.....</b>	<b>3</b>
1.1	Zweck und Aufgabe .....	3
1.2	Rechtsgrundlagen / Verbindlichkeit.....	3
1.3	Genehmigung .....	3
<b>2</b>	<b>Bestandteile und Gliederung .....</b>	<b>4</b>
2.1	Inhalt des Erschliessungsrichtplans und Koordination mit anderen Planungen .....	4
2.2	Hinweise zum Massnahmenkatalog .....	4
<b>3</b>	<b>Erschliessungsübersicht .....</b>	<b>5</b>
3.1	Strassen und Wege .....	7
3.2	Entwässerung .....	7
3.2.1	Einzonungsgebiete .....	7
3.2.2	Genereller Entwässerungsplan (GEP) .....	7
3.3	Wasserversorgung.....	7
3.4	Energieversorgung und Kommunikationsanlagen .....	8
3.5	Öffentlicher Verkehr .....	8
<b>4</b>	<b>Massnahmenblätter Erschliessung.....</b>	<b>9</b>
4.1	Erschliessungsgebiet Nr. 1 (Striegelhöhe) .....	9
4.2	Erschliessungsgebiet Nr. 2 (Obstgarten).....	11
4.3	Erschliessungsgebiet Nr. 3 (Dorf Süd) .....	13

### Anhang: Teilgebietspläne

- Erschliessungsgebiet Nr. 1 (Striegelhöhe)
- Erschliessungsgebiet Nr. 2 (Obstgarten)
- Erschliessungsgebiet Nr. 3 (Dorf Süd)

# 1 Zweck, Verbindlichkeit und Verfahren

## 1.1 Zweck und Aufgabe

Die Gemeinde verfügt über verschiedene Instrumente für die Planung und Verwaltung der kommunalen Infrastruktur; einige davon sind durch den Kanton zwingend vorgeschrieben. So hat die Gemeinde für die Nutzungsplanung ein Bau- und Zonenreglement (BZR) sowie einen Zonenplan (ZP) Siedlung und einen ZP Landschaft zu erlassen, die durch den Regierungsrat genehmigt werden müssen. Parallel dazu muss die Gemeinde den Nachweis über die Erschliessung der erlassenen Bauzonen (Gemeinde-, und Privatstrassen, Fuss- und Radwege, Energie-, Frischwasser- und Abwasseranlagen) und deren Finanzierbarkeit erbringen und ebenfalls durch den Regierungsrat genehmigen lassen.

Ziel des Erschliessungsrichtplans (ERP) ist die behördenverbindliche Festlegung aller zur Erschliessung der Bauzonen erforderlichen Massnahmen. Wie alle Richtpläne berührt auch der ERP das Grundeigentum nicht (ausser bei enteignungsrechtlichen Massnahmen). Hingegen erfolgt mit diesem Instrument die Abgrenzung der öffentlichen gegenüber der privaten Erschliessung.

Die Angaben zu jeder Erschliessungsmassnahme zeigen im Überblick die finanziellen Folgen der Zonenplanung und der damit verbundenen Erschliessung auf. Durch Abstimmung auf ihre Finanzplanung stellt die Gemeinde sicher, dass die Erschliessungsmassnahmen finanziell verkraftbar sind.

## 1.2 Rechtsgrundlagen / Verbindlichkeit

Das kantonale Planungs- und Baugesetz gibt den Gemeinden die Kompetenz, kommunale Richtpläne zu erlassen; in jedem Fall muss der Erschliessungsrichtplan erlassen werden (§ 9 des Planungs- und Baugesetzes PBG).

Die Richtpläne sind verbindlich für die Behörden (§ 11 PBG). In der Erfüllung ihrer Aufgaben haben sich die Behörden damit an den Richtplan zu halten. Dies gilt insbesondere beim Aufstellen verbindlicher Pläne (z.B. Strassen- und Baulinienpläne), bei der Genehmigung von Plänen (Bauvorhaben), bei Stellungnahmen zuhanden des Kantons usw.

Für das Verfahren gelten die Vorschriften des PBG über die Richtplanung. Während der Auflagefrist von 30 Tagen können sich Interessierte zum ERP äussern. Der Gemeinderat nimmt zu den Meinungsäusserungen Stellung.

Der Richtplan wird mit der Genehmigung durch den Regierungsrat für die Behörden verbindlich.

## 1.3 Genehmigung

Der Erschliessungsrichtplan lag vom 22. August 2011 bis 21. September 2011 öffentlich auf, wurde am 20. Juni 2012 vom Gemeinderat beschlossen und am ..... 2011 mit Entscheid Nr. .... vom ..... durch den Regierungsrat genehmigt.

Bei geänderten Verhältnissen, bei neuen Aufgaben oder bei besseren Lösungsmöglichkeiten ist der ERP gemäss § 14 PBG zu überprüfen und nötigenfalls anzupassen. Insbesondere ist er gemäss § 28 der Planungs- und Bauverordnung (PBV) nach Änderungen des Zonenplans jeweils wieder in Übereinstimmung mit den Bauzonen zu bringen.

## 2 Bestandteile und Gliederung

### 2.1 Inhalt des Erschliessungsrichtplans und Koordination mit anderen Planungen

Der ERP baut auf verschiedenen, zum Teil gesetzlich vorgeschriebenen Grundlageplanungen auf:

- Strasseneinreihung / Strassenverzeichnis / Strassenreglement
- Genereller Entwässerungsplan (GEP) von 1996
- Aktennotizen und Entwürfe zu den Anpassungen des Entwässerungskonzepts
- Grobkostenabschätzung Wasserversorgung mit Situationsplänen; Aktennotiz Bucher + Partner AG vom 3.12.2010

Dazu kommen die vorliegenden Bebauungskonzepte und Gestaltungsplan-Entwürfe:

- Gestaltungsplan-Entwurf „Striegelhöhe“; Hunkeler.Partner Architekten AG, 30.9.2010
- Bebauungskonzept „Unter Haldeweid“ (neu „Obstgarten“); Planteam S AG, 2.11.2010
- Überbauungskonzept „Areal Dorfstrasse“; Hunkeler.Partner Architekten AG, 29.9.2010

Daraus ergibt sich eine Übersicht über den Stand der Erschliessung. Alle bestehenden Bauzonen sind zumindest grob erschlossen. Für die neuen Erschliessungsgebiete werden gebietsweise Massnahmen mit Angaben zu den Kosten definiert.

Nach Erlass durch die Gemeinde und Genehmigung durch den Regierungsrat dient der ERP wiederum als Grundlage für die einzelnen Fachgebiete (GEP, Wasserversorgung etc.)

Der ERP enthält folgende Elemente:

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>1. Strassen / Wege</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strassen und Fusswege (Fusswegnetz wird im separaten Teilrichtplan „Fuss- und Wanderwege“ als Bestandteil des Verkehrsrichtplans dargestellt)</li> <li>• Tiefgarage für Bewohner</li> <li>• Besucherparkplätze</li> </ul> |
| <b>2. Entwässerung</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regenwasserleitung</li> <li>• Versickerungs- / Retentionsanlage</li> <li>• Schmutzwasserleitung</li> <li>• Schmutzwasserpumpe</li> <li>• Hochwasserentlastung</li> <li>• Regenbecken</li> </ul>                           |
| <b>3. Wasserversorgung</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trinkwasserleitung</li> <li>• Reservoir</li> <li>• Pumpwerk</li> </ul>  |
| <b>4. Energieversorgung</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenleitung / Freileitung</li> <li>• Trafostation / Verteilkasten</li> </ul>   |
| <b>6. Öffentlicher Verkehr</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bushaltestelle</li> </ul>   |

### 2.2 Hinweise zum Massnahmenkatalog

Mit den nachstehend aufgeführten Massnahmen soll die Erschliessungsmöglichkeit für die einzuzonierenden Gebiete aus technischer und finanzieller Sicht nachgewiesen werden. Demzufolge sind die verschiedensten Massnahmen denkbar, wie:

- Neue Erschliessungsanlagen
- Ausbau oder sonstige Anpassung bestehender Erschliessungsanlagen

Die Massnahmenblätter werden gemäss dem nachfolgenden Schema aufgebaut:

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Schenkon Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet		Bearbeitungs-Datum Gebiets-Nr. Fläche Zone Ausnützungsziffer	Datum Nr. ... ha Abkürzung AZ
Gebietsname	Gebietsbezeichnung		
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigen- tümer [CHF]
Strassen / Wege			
• Strassen			
• Fusswege			
Entwässerung			
• Schmutzwasser			
• Regenwasser			
• Retentionsanlagen			
Wasserversorgung			
• Leitungsbau			
Energieversorgung			
• Trafostation			
Öffentlicher Verkehr			
• Bushaltestelle			
<b>Total Kosten Erschliessungsgebiet</b>			
<b>Bemerkungen:</b>			
•			

Parkierungsanlagen werden in den Teilgebietsplänen dargestellt, soweit das Bebauungskonzept bzw. der Gestaltungsplan-Entwurf deren Lage vorgibt. Da sie dem Bauprojekt (und nicht dem Erschliessungsprojekt) zuzuordnen sind und die Gemeinde nicht belasten, werden sie in den Massnahmentabellen nicht aufgeführt.

Da die Massnahmen zur Erschliessung der Einzonungsgebiete mit Energieversorgungs- und Kommunikationsanlagen die Gemeinde nicht belasten, werden die Kosten in der Massnahmentabelle nicht behandelt. Wenn für die Sicherstellung der Energieversorgung eine neue Trafostation notwendig ist, wird diese informativ in der Massnahmentabelle erfasst.

Da die Massnahmen zur Erschliessung der Einzonungsgebiete für die Grunderschliessung der Gemeinde keine besondere Bedeutung haben, wird auf Angaben zur Dringlichkeit verzichtet.

Angegeben wird die Verteilung der geschätzten Bruttokosten auf Gemeinde, Grundeigentümer und andere Werkträger. Die Nettokosten zu Lasten der Gemeinde finden in der Folge Eingang in die kommunale Finanzplanung.

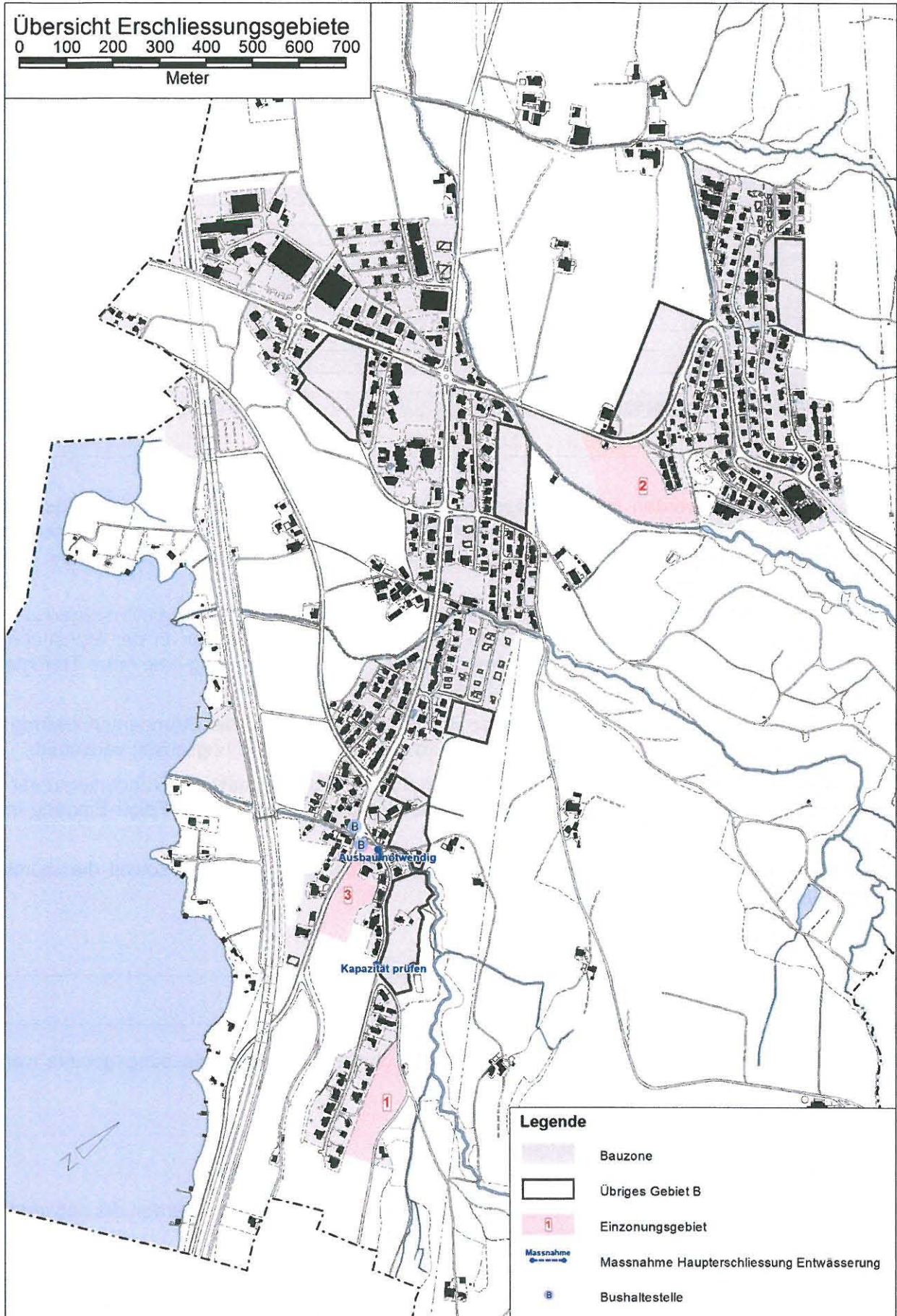
Die Teilgebietspläne zeigen die notwendigen Erschliessungsmassnahmen, soweit die räumliche Zuordnung sinnvoll ist.

### 3 Erschliessungsübersicht

Alle bestehenden Bauzonen sind zumindest grob erschlossen. Als Erschliessungsgebiete werden folgende Gebiete behandelt:

- Erschliessungsgebiet Nr. 1 (Striegelhöhe)
- Erschliessungsgebiet Nr. 2 (Obstgarten)
- Erschliessungsgebiet Nr. 3 (Dorf Süd)

Der Übersichtsplan zeigt die Lage der Erschliessungsgebiete. Ausserdem werden die notwendigen Massnahmen ausserhalb der Erschliessungsgebiete dargestellt.



### 3.1 Strassen und Wege

In der Gemeinde Schenkon bestehen die notwendigen Sammel- und Erschliessungsstrassen. Der ERP beschränkt sich auf Massnahmen zur Erschliessung der Einzonungsgebiete.

Wo ein Interesse an öffentlichen Fusswegen besteht, wird ein öffentliches Wegrecht gesichert.

### 3.2 Entwässerung

#### 3.2.1 Einzonungsgebiete

In der Gemeinde Schenkon wird bei neuen Erschliessungen die Einführung des Trennsystems zwingend vorgeschrieben. Die Zusammenhänge des Kanalisationsnetzes sind dem GEP und dem Werkleitungskataster Abwasser zu entnehmen.

Die Auswirkungen der Neueinzonungen auf das bestehende Kanalnetz sind überprüft worden. Die erforderlichen Massnahmen, insbesondere für die örtliche Regenwasserentsorgung, sind in den einzelnen Massnahmenblättern aufgeführt. Die Einleitung des zusätzlichen Schmutzwassers in das bestehende Netz löst keine baulichen Massnahmen aus.

Die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes ist gemäss dem generellen Entwässerungsplan im Bereich Obstgarten ungünstig bis mässig. In den Bereichen Striegelgasse und Dorf Süd besteht in den steilen Hanglagen keine Versickerungsmöglichkeit. In den flacheren Bereichen ist die Sickerfähigkeit vor Ort zu überprüfen.

Gemäss GEP Schenkon besitzt das Kanalnetz bezüglich Schmutzwasser ausreichende Kapazitätsreserven sowohl für die bestehenden als auch für die neu einzuzonenden Siedlungsgebiete. Es sind keine Massnahmen im GEP vorgesehen. Jedoch werden im Zuge der Neueinzonungen zwei Leitungsverlegungen nötig.

**Massnahmen ausserhalb der Erschliessungsgebiete:** Im Zusammenhang mit der Erschliessung des Gebiets Striegelhöhe muss eine Haltung der bestehenden Regenwasserleitung Striegelgasse vergrössert werden, und die Kapazität einer weiteren Haltung ist zu prüfen.

#### 3.2.2 Genereller Entwässerungsplan (GEP)

Bezüglich der Entwässerung des gesamten Siedlungsgebietes in Schenkon ist festzuhalten, dass das Kanalnetz die Kapazitätsgrenzen erreicht hat, vor allem in den Mischsystemgebieten. Bauliche Massnahmen sind in den letzten Jahren realisiert worden (Regenwasserabtrennung Chilchlimatte, Zellfeld sowie Regenwasserversickerungen innerhalb der privaten Liegenschaftsentwässerungen).

Der GEP-Einzugsgebietsplan und das Entwässerungskonzept von 1996 ist überholt. Neu eingezonte Gebiete, realisierte Überbauungen und Veränderungen innerhalb des Einzugsgebietes sind zusammen mit den nun geplanten Einzonungen in der GEP-Aktualisierung zu berücksichtigen. Der Ableitung des Meteorwassers aus Hanglagen oberhalb der Siedlungsgebiete ist besondere Beachtung zu schenken.

Der GEP ist parallel zur Ortsplanungsrevision zu überarbeiten und der kantonalen Dienststelle Umwelt und Energie (uwe) zur Genehmigung einzureichen (ca. bis Ende 2011).

### 3.3 Wasserversorgung

Die Gemeinde Schenkon besitzt keine Wasserversorgungsplanung (WVP). In der Regel trägt die Wasserversorgungs-Genossenschaft (WGS) die Kosten für die Sanitärarbeiten der Hauptleitungen (inkl. Planung). Die Grabarbeiten für die Hauptleitungen und sämtliche Kosten für die Erschliessungsleitungen (Feinverteilung, Hausanschlüsse) gehen zu Lasten des Erschliessers.

Die Einwohnergemeinde Schenkon erstellt, unterhält und erneuert alle Hydranten im öffentlichen Bereich auf ihre Kosten.

Der ERP beschränkt sich auf die Massnahmen zur Erschliessung der Einzonungsgebiete.

### 3.4 Energieversorgung und Kommunikationsanlagen

Die Erschliessung mit Energieinfrastrukturen wurde durch die CKW abgeklärt. In den Einzonungsgebieten Obstgarten und Dorf Süd ist die Erstellung neuer Trafostationen notwendig. Die neu zu erstellenden Trafostationen sind in den Massnahmenblättern erwähnt. Nicht aufgeführt wird die Erschliessung ab den bestehenden Trafostationen und die Verteilung der Niederspannung.

Die Erschliessung mit Kommunikationsinfrastrukturen wurde nicht abgeklärt.

Der Gemeinde entstehen durch die Erschliessung der Einzonungsgebiete mit Energie- und Kommunikationsanlagen keine Kosten.

### 3.5 Öffentlicher Verkehr

Die Gemeinde Schenkon wird mit mehreren Buslinien ab dem Bahnhof Sursee erschlossen. Die Fussgängerdistanz zur nächsten Bushaltestelle beträgt jeweils höchstens 5 Minuten.

**Massnahme ausserhalb der Erschliessungsgebiete:** Zur Verbesserung der Erschliessung des südlichen Dorfgebiets wird bei der Verzweigung Striegelgasse eine zusätzliche Bushaltestelle bzw. eine Verschiebung der Bushaltestelle Dorf geprüft.



## 4 Massnahmenblätter Erschliessung

In den Massnahmentabellen auf den folgenden Seiten werden die für die Erschliessung der Einzonzungsgebiete nötigen Infrastrukturmassnahmen zusammengestellt. Investitionen, die nicht der Erschliessung im engeren Sinn dienen, werden nicht berücksichtigt.

Die Erschliessungsplanung basiert auf den im Kapitel 2.1 genannten Bebauungskonzepten und Gestaltungsplan-Entwürfen.

### 4.1 Erschliessungsgebiet Nr. 1 (Striegelhöhe)

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Schenkon Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet Nr. 1		Bearbeitungs-Datum	03.12.2010	
Gebietsname		Gebiets-Nr.	Nr. 1	
Striegelhöhe		Fläche	1.48 ha	
		Zone	W-S	
		Ausnützungsziffer	-	
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]
Strassen / Wege	587'000	0	587'000	0
• Strassen	500'000	0	500'000	0
• Fusswege	87'000	0	87'000	0
Entwässerung	706'000	0	706'000	0
• Schmutzwasser	280'000	0	280'000	0
• Regenwasser	317'000	0	317'000	0
• Retentionsanlagen	109'000	0	109'000	0
Wasserversorgung	65'000	31'000	24'000	10'000
• Leitungsbau	55'000	31'000	24'000	0
• Hydranten	10'000	0	0	10'000
<b>Total Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 1<sup>1</sup></b>	<b>1'358'000</b>	<b>31'000</b>	<b>1'317'000</b>	<b>10'000</b>
<b>Bemerkungen:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kosten für die Strassenentwässerung wurde in der Position „Strassen“ berücksichtigt.</li> <li>Die Kosten der Verlegung des Schmutzwasseranschlusses der Parzelle 417 sind in den Kosten der Schmutzabwasserleitung einberechnet.</li> <li>Die Kalibervergrösserung der Regenwasserleitung in der Striegelgasse (1-2 Haltungen) ist in den Kosten der Regenabwasserleitung einberechnet.</li> <li>Für die Kostenaufteilung der Wasserversorgung wurde davon ausgegangen, dass die Wasserversorgung die Kosten für die Sanitärarbeiten der Hauptleitungen trägt. Die Grabarbeiten für die Hauptleitungen und sämtliche Kosten für die Erschliessungsleitungen gehen zu Lasten des Grundstückseigentümers. Kosten für die Feinverteilung und Hausanschlüsse sind nicht Bestandteil des Erschliessungsrichtplans. Die Gemeinde erstellt, unterhält und erneuert alle Hydranten im öffentlichen Bereich.</li> <li>Die bekannten Erschliessungskosten betragen ca. CHF 92 / m<sup>2</sup> (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar).</li> <li>Die Belastung für die Gemeinde liegt bei ca. CHF 1 / m<sup>2</sup> (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar).</li> </ul>				

#### Strassen / Wege

Strassen und Wege werden dem vorliegenden Gestaltungsplan-Entwurf entnommen.

Im Bereich der Striegelgasse und der Vogelsangstrasse ist ein Fussweg zu erstellen, für den ein öffentlich-rechtliches Wegrecht gesichert wird. Der in die Überbauung hineinführende Fussweg bleibt jedoch privat.

#### Entwässerung

Das künftige Erschliessungsgebiet wird im Trennsystem entwässert.

Das Regenwasser wird via Retentionsanlage im nordwestlichen Bereich und Strassenentwässerung der Striegelgasse in den Dorfbach abgeleitet. Die Kapazität der Strassenquerung unterhalb der Einmündung Isleren ist zu überprüfen und gegebenenfalls zu vergrössern. Die vorletzte Haltung vor der Einmündung in den Dorfbach ist nahezu zu 100 % ausgelastet und muss vergrössert werden (dargestellt im Teilgebietsplan Nr. 3). Die anschliessend limitierende Haltung weist eine Kapazitätsreserve von 8.4 l/s auf. Die Retention ist daher auf eine Drosselmenge von 8

<sup>1</sup> Kosten inkl. Mehrwertsteuer (8%), Unvorhergesehenem (10%) und Honorar (15%)

l/s zu dimensionieren. Beim Bau der Retentionsanlage ist darauf zu achten, dass das Wasser im Überlastfall ohne Schaden über die Strasse Richtung Dorfbach abgeleitet werden kann.

Die Schmutzwasserleitung wird zusammen mit der Regenwasserleitung entlang der Striegelgasse bis zum Schacht KS 353 geführt. Die Kapazität der Mischwasserleitung ab Schacht KS 353 ist gegeben.

Im Zuge der Erschliessung muss die Schmutzwasserableitung der Parzelle 417 verlegt werden. Das Schmutzwasser kann via die neu zu erstellende Schmutzwasserleitung Richtung KS 353 abgeleitet werden.

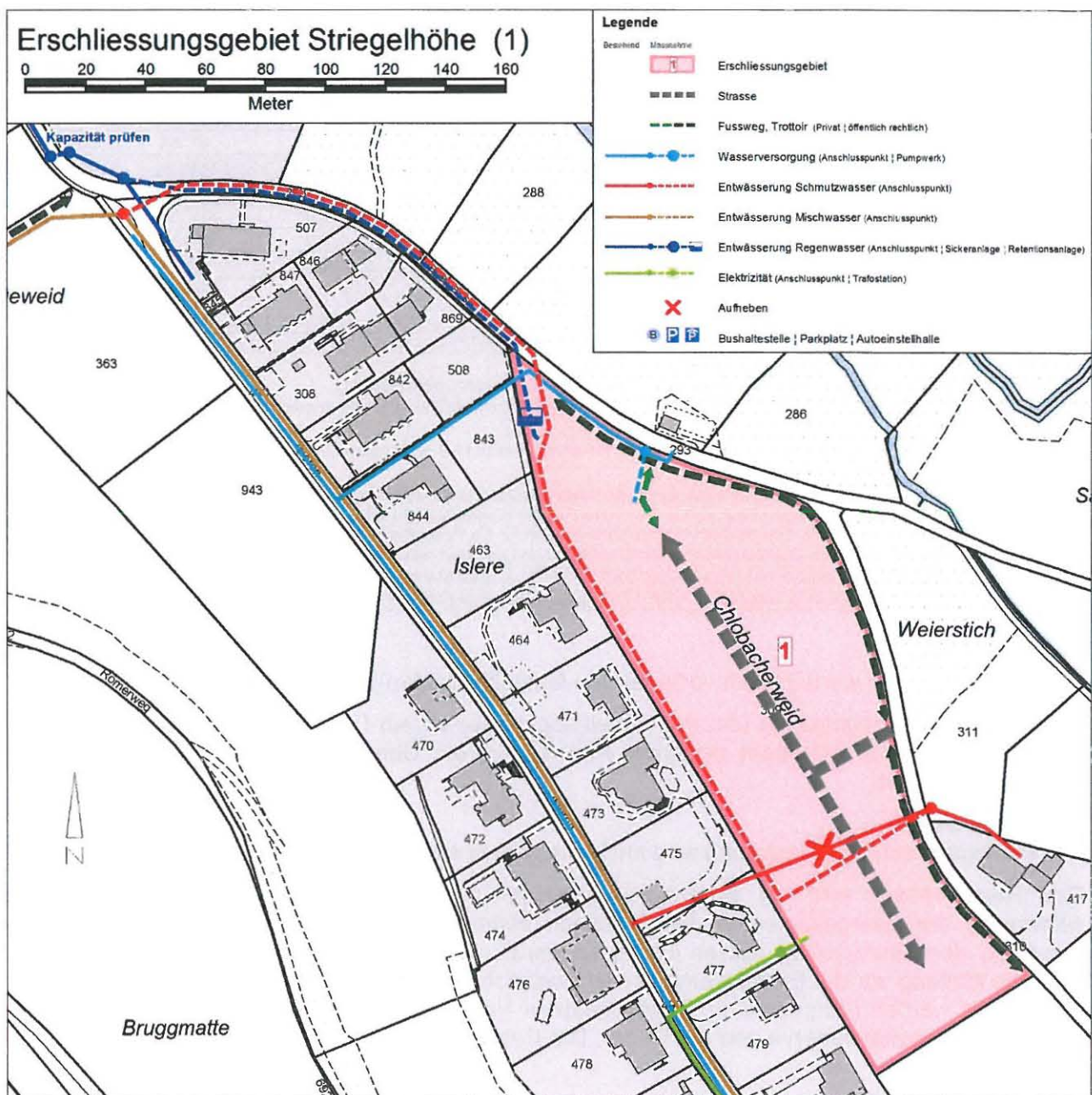
### Wasserversorgung

Das Gebiet wird von der Striegelgasse aus mit einer Stichleitung auf der Mittellinie erschlossen (Hochzone). Ein neuer Hydrant ist in der Mitte der Überbauung vorgesehen.

### Energieversorgung / Kommunikation

Die Energieversorgung erfolgt ab der bestehenden Trafostation Römerhüsi.

Die Erschliessung mit Kommunikationsinfrastrukturen wurde nicht abgeklärt.



## 4.2 Erschliessungsgebiet Nr. 2 (Obstgarten)

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Schenkon Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet Nr. 2				Bearbeitungs-Datum	03.12.2010
Gebietsname		Obstgarten		Gebiets-Nr.	Nr. 2
				Fläche	2.65 ha
				Zone	W-S
				Ausnutzungsziffer	-
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]	
Strassen / Wege	1'078'000	0	1'078'000	0	
• Strassen	970'000	0	970'000	0	
• Fusswege	108'000	0	108'000	0	
Entwässerung	600'000	0	600'000	0	
• Schmutzwasser	197'000	0	197'000	0	
• Regenwasser	299'000	0	299'000	0	
• Retentionsanlagen	104'000	0	104'000	0	
Wasserversorgung	233'000	140'500	73'500	19'000	
• Leitungsbau	149'000	108'000	41'000	0	
• Hydranten	19'000	0	0	19'000	
• Verlegung best. Transportleitung PE160/131mm	65'000	32'500	32'500	0	
Energieversorgung					
• Trafostation	Nicht erhoben	Zu Lasten CKW	0	0	
<b>Total Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 2<sup>2</sup></b>	<b>1'911'000</b>	<b>140'500</b>	<b>1'751'500</b>	<b>19'000</b>	
<b>Bemerkungen:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>Die Kosten für die Strassenentwässerung wurde in der Position „Strassen“ berücksichtigt.</li> <li>Die Position "Fusswege" beinhaltet nur den öffentlich-rechtlichen Fussweg entlang des Chommlibachs. Die privaten, quartier-internen Fusswege werden erst im Rahmen des vorgesehenen Planungswettbewerbs festgelegt.</li> <li>Die Kosten der Verlegung der Regenwasserleitung sind in den Kosten des Regenwassers einberechnet. Für die Kostenschätzung wird von der Variante der zweiten Regenwasserleitung ausgegangen.</li> <li>Für die Kostenaufteilung der Wasserversorgung wurde davon ausgegangen, dass die Wasserversorgung die Kosten für die Sanitärarbeiten der Hauptleitungen trägt. Die Grabarbeiten für die Hauptleitungen und sämtliche Kosten für die Erschliessungsleitungen gehen zu Lasten des Grundstückseigentümers. Kosten für die Feinverteilung und Hausanschlüsse sind nicht Bestandteil des Erschliessungsrichtplans. Die Gemeinde erstellt, unterhält und erneuert alle Hydranten im öffentlichen Bereich.</li> <li>Für die Verlegung der Transportleitung der Wasserversorgungs-Genossenschaft wird ein Kostenverteiler von 50% Wasserversorgung / 50% Grundeigentümer angenommen.</li> <li>Die bekannten Erschliessungskosten betragen ca. CHF 72 / m<sup>2</sup> (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar).</li> <li>Die Belastung für die Gemeinde liegt bei ca. CHF 1 / m<sup>2</sup> (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar).</li> </ul>					

### Strassen / Wege

Strassen und Wege werden dem vorliegenden Bebauungskonzept entnommen. Die genaue Lage und Anzahl Einfahrten in die Kantonsstrasse werden im Rahmen des vorgesehenen Planungswettbewerbs festgelegt.

Entlang des Chommlibachs ist ein Fussweg zu erstellen, für den ein öffentlich-rechtliches Wegrecht gesichert wird. Die in die Überbauung hineinführenden Fusswege bleiben jedoch privat.

### Entwässerung

Das künftige Erschliessungsgebiet wird im Trennsystem entwässert.

Das Regenwasser der Überbauung Obstgarten wird via Retention in den Chommlibach entwässert. Es ist jedoch vorgängig auf Stufe des Erschliessungsprojektes zu untersuchen, ob zumindest eine teilweise Versickerung möglich wäre. Die Kostenangaben im Rahmen dieses Erschliessungsrichtplans gehen von einer retendierten Ableitung in den Chommlibach aus. Beim Bau der Retentionsanlage ist darauf zu achten, dass das Wasser im Überlastfall ohne Schaden in den Chommlibach abgeleitet werden kann.

Eine Regenwasserleitung (150 m) quert das künftige Erschliessungsgebiet und muss verlegt werden. Die genaue Linienführung ist nach der definitiven Festlegung des Gestaltungsplanes zu wählen. Die verlegte Regenwasserleitung kann dabei im gleichen Graben wie die neu zu erstellenden Regen- und Schmutzwasserleitungen geführt werden. Anstatt einer zweiten Regenwasserleitung wäre auch eine gemeinsame Ableitung und eine gemeinsame Nutzung der Retention mit den oberhalb bestehenden Liegenschaften denkbar. Die definitive Vorgehensweise ist im Rahmen des Erschliessungsprojektes festzulegen.

<sup>2</sup> Kosten inkl. Mehrwertsteuer (8%), Unvorhergesehenem (10%) und Honorar (15%)

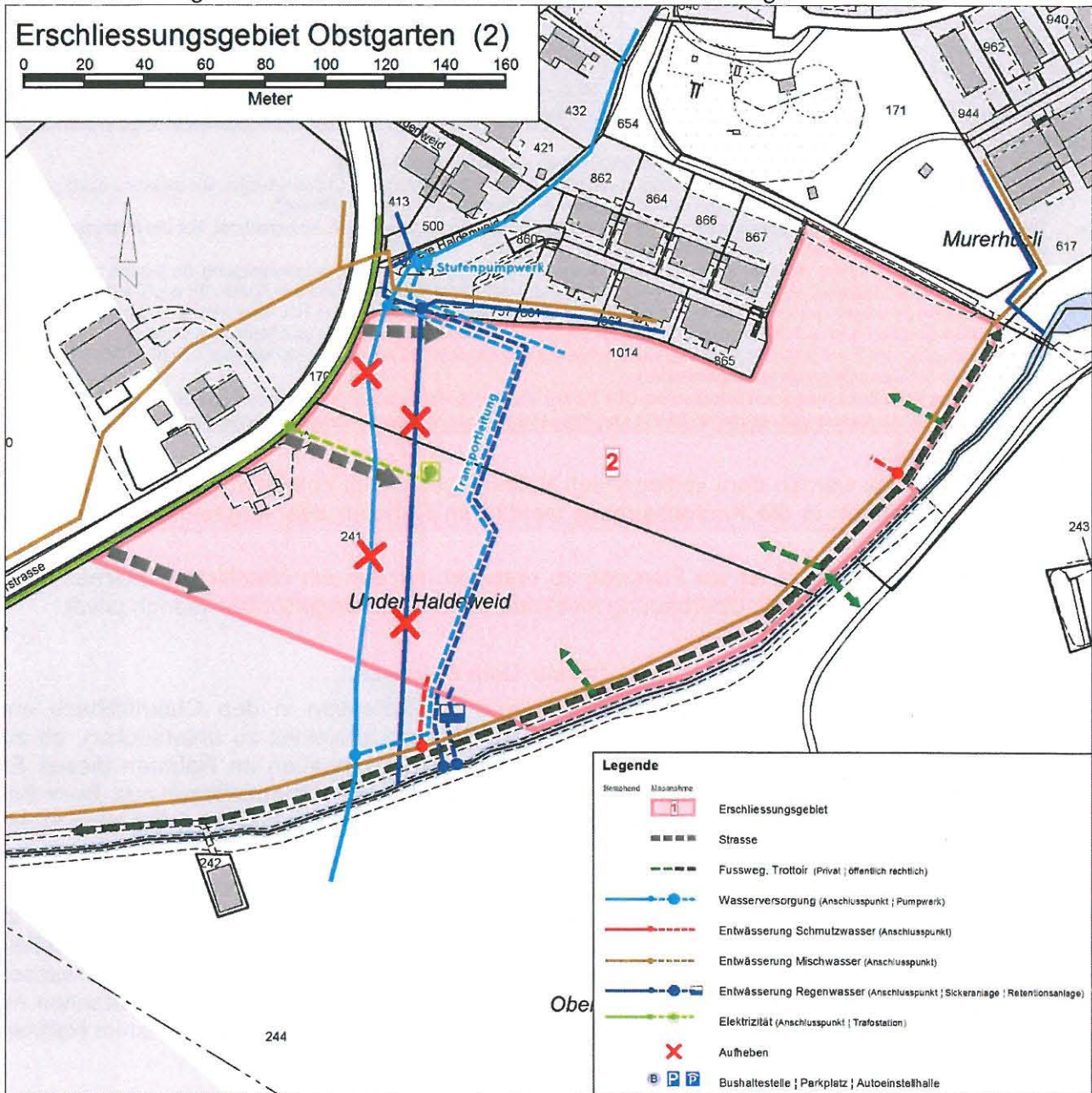
Für die Ableitung des Schmutzwassers ist ein Anschluss an den Schacht KS 94 vorgesehen. Gemäss der hydraulischen Berechnung im GEP 1996 besitzt diese Haltung sowie die weiter unterhalb liegenden Haltungen, eine Auslastung von  $< 90\%$ . Die zusätzlich anfallende Wassermenge stellt daher kein Problem dar.

### Wasserversorgung

Das Gebiet wird vom Stufenpumpwerk Tannberg aus erschlossen (Hochzone mit Druckreduktion). Die Wasserversorgung im Gebiet Obstgarten wird mit mehreren Stichleitungen gewährleistet. Ein Ringschluss in Richtung Münsterstrasse ist möglich. Es sind zwei neue Hydranten vorgesehen. Durch das Neubaugebiet verläuft eine Transportleitung der Wasserversorgungs-Genossenschaft Schenkon (WGS). Diese muss infolge der neuen Überbauung verlegt werden. Die Verlegung erfolgt durch die WGS mit Kostenbeteiligung des Verursachers. Die Kostentragung zwischen WGS und Verursacher sind noch zu regeln.

### Energieversorgung / Kommunikation

Für die Sicherstellung der Energieversorgung wird eine neue Trafostation notwendig. Die Erschliessung mit Kommunikationsinfrastrukturen wurde nicht abgeklärt.



### 4.3 Erschliessungsgebiet Nr. 3 (Dorf Süd)

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Schenkon Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet Nr. 3		Bearbeitungs-Datum Gebiets-Nr. Fläche Zone Ausnützungsziffer		03.12.2010 Nr. 3 1.23 ha DZ-S -	
Gebietsname Dorf Süd					
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigen- tümer [CHF]	Gemeinde [CHF]	
Strassen / Wege	166'000	0	166'000	0	
• Strassen	98'000	0	98'000	0	
• Fusswege	68'000	0	68'000	0	
Entwässerung	97'000	0	97'000	0	
• Schmutzwasser	40'000	0	40'000	0	
• Versickerungsanlagen	57'000	0	57'000	0	
Wasserversorgung	45'000	22'000	13'000	10'000	
• Leitungsbau	35'000	22'000	13'000	0	
• Hydranten	10'000	0	0	10'000	
Energieversorgung					
• Trafostation	Nicht erhoben	Zu Lasten CKW	0	0	
Öffentlicher Verkehr					
• Bushaltestelle	150'000	0	0	150'000	
<b>Total Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 3<sup>3</sup></b>	<b>308'000</b>	<b>22'000</b>	<b>276'000</b>	<b>10'000</b>	
<b>Bemerkungen:</b>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wurden nur die Kosten für die Tiefgaragen Ein- und Ausfahrt ermittelt. Alle weiteren Kosten z.B. Kosten für die Erstellung der Spiel- und Gemeinschaftsfläche, sowie der Zufahrt für Besucher sind nicht Bestandteil dieses Erschliessungsrichtplans und sind durch Private zu tragen.</li> <li>• Die Versickerung von sämtlichem Regenwasser wird parzellenintern gelöst.</li> <li>• Für die Kostenaufteilung der Wasserversorgung wurde davon ausgegangen, dass die Wasserversorgung die Kosten für die Sanitärarbeiten der Hauptleitungen trägt. Die Grabarbeiten für die Hauptleitungen und sämtliche Kosten für die Erschliessungsleitungen gehen zu Lasten des Grundstückseigentümers. Kosten für die Feinverteilung und Hausanschlüsse sind nicht Bestandteil des Erschliessungsrichtplans. Die Gemeinde erstellt, unterhält und erneuert alle Hydranten im öffentlichen Bereich.</li> <li>• Die Kosten für den Landerwerb wurden für die Bushaltestelle nicht berücksichtigt.</li> <li>• Die bekannten Erschliessungskosten betragen ca. CHF 25 / m<sup>2</sup> (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar).</li> <li>• Die Belastung für die Gemeinde liegt bei ca. CHF 1 / m<sup>2</sup> (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar).</li> </ul>					

#### Strassen / Wege

Die Zufahrt in die Tiefgaragen erfolgt direkt von Dorfstrasse. Ausserdem ist eine Zufahrt von der Striegelgasse auf die Besucherparkplätze vorgesehen. Die Besucherezufahrt, die Fusswege und die Erstellung der Spiel- und Gemeinschaftsfläche sind nicht Bestandteil dieses Erschliessungsrichtplans. Die Kosten werden durch Private getragen.

Für den Fussweg von der neuen Bushaltestelle durch das Erschliessungsgebiet bis zum Knoten Striegelgasse / Isleren wird ein öffentlich-rechtliches Wegrecht gesichert.

#### Entwässerung

Das künftige Erschliessungsgebiet wird im Trennsystem entwässert.

Das Dachwasser aus der neuen Überbauung wird vor Ort in offenen Mulden versickert. Ob die Sickerfähigkeit ausreicht, muss jedoch vorgängig mit Versickerungsversuchen gezeigt werden. Sollte eine vollständige Versickerung nicht möglich sein, muss das Regenwasser nach vorgeschalteter Retention in den Sempachersee abgeleitet werden. Eventuell ist mit Zustimmung des Kantons auch eine retendierte Ableitung in die Kantonsstrassenentwässerung möglich.

Es wird davon ausgegangen, dass das Regenwasser von der Zufahrtstrasse zu den Besucherparkplätzen und diese selbst grösstenteils vor Ort versickern, respektive das Überlaufwasser in den Dorfbach abgeleitet wird.

Bei der definitiven Erstellung des Bauprojekts ist der Hangwasserproblematik und der Ableitung des Sickerwassers ausreichend Beachtung zu schenken. Das Hangwasser, welches auf Eingänge und Durchgänge zufließt muss schadlos abgeleitet werden können. Auch allfälliges Sickerwasser muss abgeleitet oder rückversickert werden können.

<sup>3</sup> Kosten inkl. Mehrwertsteuer (8%), Unvorhergesehenem (10%) und Honorar (15%)

Das Schmutzwasser wird an zwei Punkten gesammelt und mit 1-2 Strassenquerungen an die bestehende Mischwasserleitung in der Kantonsstrasse angeschlossen. Die Auslastung der Leitung beträgt gemäss GEP weniger als 90 %, die Kapazität ist damit gegeben.

### Wasserversorgung

Das Gebiet wird von der Striegelgasse aus mit einer Stichleitung erschlossen. Ein neuer Hydrant ist in der Mitte der Überbauung vorgesehen.

### Energieversorgung / Kommunikation

Für die Sicherstellung der Energieversorgung wird eine neue Trafostation im Bereich der westlichen Tiefgarageneinfahrt notwendig.

Die Erschliessung mit Kommunikationsinfrastrukturen wurde nicht abgeklärt.

### Öffentlicher Verkehr

Das Überbauungskonzept erfordert eine neue Bushaltestelle mit Haltebucht.

