



Erschliessungsrichtplan inkl. Fusswegnetz und Radwegverbindungen

Bericht mit Massnahmenkatalog

Vom Gemeinderat (zuständige kommunale Behörde) beschlossen am 13. Januar 2014

Der Gemeindepräsident

H. Luternauer

Die Gemeindegemeinschafterin

M. Bucher

Der Regierungsrat stellte mit Entscheid Nr. 458 vom 15. April 2014 fest, dass die im vorliegenden Erschliessungsrichtplan aufgezeigten Massnahmen weder Interessen des Kantons noch von Nachbargemeinden betreffen, weshalb er keiner Genehmigung durch den Regierungsrat bedarf.



INHALTSVERZEICHNIS

1	Zweck, Verbindlichkeit und Verfahren.....	3
1.1	Zweck und Aufgabe	3
1.2	Rechtsgrundlagen / Verbindlichkeit	3
1.3	Genehmigung	4
2	Bestandteile und Gliederung.....	4
2.1	Koordination mit anderen Planungen	4
2.2	Teilrichtplan Fusswegnetz und Radwegverbindungen 1:5000.....	5
2.3	Teilrichtplan Erschliessung 1:2000	5
2.4	Hinweise zum Massnahmenkatalog.....	6
3	Erschliessungsübersicht	7
3.1	Strassen und Wege.....	7
3.2	Entwässerung	8
3.3	Wasserversorgung.....	8
3.4	Erdgasleitungen der Swissgas AG und der ewl Rohrnetz AG	8
4	Massnahmenblätter Erschliessung	9
4.1	Grunderschliessung	9
4.2	Erschliessungsgebiete.....	10
4.2.1	Erschliessungsgebiet Nr. 1 (Oberdorf II).....	10
4.2.2	Erschliessungsgebiet Nr. 2 (Stumpenweg)	11
4.2.3	Erschliessungsgebiet Nr. 3 (Reidenpark / Underdorf).....	14
4.2.4	Erschliessungsgebiet Nr. 4 (Brüelmatte)	16
4.2.5	Erschliessungsgebiet Nr. 5 (Chrüzmatte).....	18
4.2.6	Erschliessungsgebiet Nr. 6 (Dörflimatte).....	22

Beilage: Teilrichtplan Fusswegnetz und Radwegverbindungen

1 Zweck, Verbindlichkeit und Verfahren

1.1 Zweck und Aufgabe

Die Gemeinde verfügt über verschiedene Instrumente für die Planung und Verwaltung der kommunalen Infrastruktur. So hat die Gemeinde gemäss § 34 des Planungs- und Baugesetzes (PBG) für die Nutzungsplanung ein Bau- und Zonenreglement (BZR) sowie einen Zonenplan (ZP) Siedlung und einen ZP Landschaft zu erlassen. Parallel dazu muss die Gemeinde gemäss § 40 PBG den Nachweis über die Erschliessung der erlassenen Bauzonen (Gemeinde- und Privatstrassen, Fuss- und Radwege, Energie-, Frischwasser- und Abwasseranlagen) und deren Finanzierbarkeit erbringen.

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 mit der Zonenplanung verbundene Erschliessung und die finanziellen Folgen daraus. Durch die Abstimmung auf ihre Finanzplanung stellt die Gemeinde sicher, dass die Erschliessungsmassnahmen finanziell verkraftbar sind.

Der **Teilrichtplan Fusswegnetz und Radwegverbindungen** konzentriert sich auf die Infrastrukturen für Fussgänger und Radfahrer mit dem Ziel, das bestehende Fusswegnetz und die Radwegverbindungen (eigen-trassierte Radwege, benutzbare Strassen, kombinierte Fuss- und Radwege) sowie notwendige Massnahmen zur Optimierung dieser Netze darzustellen. Zudem müssen die von aussen kommenden Wanderwege und Radrouten am Siedlungsrand abgenommen werden.

Der **Teilrichtplan Erschliessung** beschreibt die bestehenden und die zusätzlich erforderlichen Anlagen zur Erschliessung des Siedlungsgebiets. Zudem enthält er Hinweise auf besonders zu beachtende Randbedingungen bei der weiteren Siedlungsentwicklung.

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 PBG). Gemäss § 1 des Weggesetzes (WegG) ist darin auch das öffentliche Fusswegnetz zu behandeln.

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 18. März – 16. April 2013 sowie vom 1. – 30. Juli 2013 öffentlich auf. Er wurde am 13. Januar 2014 vom Gemeinderat beschlossen. Der Regierungsrat stellte mit Entscheid Nr. 458 vom 15. April 2014 fest, dass die aufgezeigten Massnahmen weder Interessen des Kantons noch von Nachbargemeinden betreffen, weshalb der Erschliessungsrichtplan keiner Genehmigung durch den Regierungsrat bedarf.

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 PBV nach Änderungen des Zonenplans jeweils wieder in Übereinstimmung mit den Bauzonen zu bringen.

2 Bestandteile und Gliederung

2.1 Koordination mit anderen Planungen

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

- Strasseneinreihung / Strassenverzeichnis / Strassenreglement
- Genereller Entwässerungsplan (GEP)
- Entwürfe betr. Anpassung Entwässerungskonzept; Grobkostenabschätzung Entwässerung mit Situationsplänen; Aktennotizen Tagmar + Partner AG von 29. Juli 2011 und 24. Januar 2012
- Grobkostenabschätzung Wasserversorgung mit Situationsplänen; Aktennotizen Tagmar + Partner AG von 29. Juli 2011 und 24. Januar 2012

Daraus ergibt sich eine Übersicht über den Stand der Erschliessung. 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.).

2.2 Teilrichtplan Fusswegnetz und Radwegverbindungen 1:5000

Das Fusswegnetz und die Radwegverbindungen haben die wesentlichen Siedlungsteile miteinander zu verbinden. Sie erschliessen und verbinden insbesondere Wohngebiete, Kindergarten und Schule, Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, öffentliche Einrichtungen, Erholungsgebiete und Geschäfte.

Der Teilrichtplan stellt das gesamte Fusswegnetz und die Radwegverbindungen mit bestehenden und geplanten Fuss- und Radwegen bzw. Fuss- und Radwegverbindungen dar (Funktionen und Massnahmen).

- Dargestellte Netzfunktionen**
- Fussweg (separate Trasse)
 - Fusswegverbindung (Trottoir, Quartierstrasse)
 - Kommunalen Wanderweg
(Verbindungen zum übergeordneten Wanderwegnetz ausserhalb des Siedlungsgebiets)
 - Regionaler Wanderweg
(Wanderwegnetz ausserhalb des Siedlungsgebiets gemäss www.wanderland.ch)
 - Fuss- und Radweg (im Siedlungsgebiet bzw. als Verbindung zwischen Siedlungsteilen)
 - Radweg (Radwegnetz ausserhalb des Siedlungsgebiets gemäss www.veloland.ch)
 - Kommunale Radwegverbindungen

2.3 Teilrichtplan Erschliessung 1:2000

Der Teilrichtplan Erschliessung enthält folgende Elemente:

1. **Strassen / Wege**
 - Strassen und Fusswege in den Erschliessungsgebieten

2. **Entwässerung**
 - Regenwasserleitung
 - Versickerungs- / Retentionsanlage
 - Schmutzwasserleitung
 - Schmutzwasserpumpe
 - Hochwasserentlastung

3. **Wasserversorgung**
 - Trinkwasserleitung
 - Reservoir
 - Pumpwerk

Da die Massnahmen zur Erschliessung mit **Energieversorgungs- und Kommunikationsanlagen** die Gemeinde nicht belasten, werden sie im vorliegenden ERP nicht behandelt.

Zusätzlich zu den erwähnten Elementen wird auf die **Erdgasleitungen der Swissgas AG und der ewl Rohrnetz AG** hingewiesen, die bei Bauprojekten in gewissen Siedlungsgebieten zu beachten sind.

2.4 Hinweise zum Massnahmenkatalog

Mit den nachstehend aufgeführten Massnahmen soll die Erschliessungsmöglichkeit für die unerschlossenen Gebiete (insb. Einzonungen) aus technischer und finanzieller Sicht nachgewiesen werden. Die Massnahmen können grob unterteilt werden:

- Neue Erschliessungsanlagen und
- Ausbau oder sonstige Anpassung bestehender Erschliessungsanlagen

Die Massnahmenblätter werden gemäss dem nachfolgenden Schema aufgebaut:

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Reiden		Bearbeitungs-Datum	Datum	
Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet		Gebiets-Nr.	Nr.	
Gebietsname		Fläche	... ha	
Gebietsbezeichnung		Zone	Abkürzung	
		Ausnützungsziffer	AZ	
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]
Strassen / Wege				
▪ Strassen
▪ Fusswege
Entwässerung				
▪ Schmutzwasser
▪ Regenwasser
▪ Weitere Anlagen
Wasserversorgung				
▪ Leitungsbau
Total Kosten Erschliessungsgebiet

Da die Massnahmen zur Erschliessung der Einzonungsgebiete mit Energieversorgungs- und Kommunikationsanlagen die Gemeinde nicht belasten, werden sie in der Massnahmentabelle nicht behandelt.

Nach der Genehmigung der Ortsplanungsrevision durch den Regierungsrat ist mit einer umgehenden Erschliessung der Einzonungsgebiete ohne Etappierung zu rechnen, weshalb auf die Festlegung eines Realisierungshorizonts für einzelne Massnahmen verzichtet wird.

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 (Oberdorf II, Reiden)
- Erschliessungsgebiet Nr. 2 (Stumpenweg, Reiden)
- Erschliessungsgebiet Nr. 3 (Reidenpark / Underdorf 1. Etappe und 2. Etappe, Reiden)
- Erschliessungsgebiet Nr. 4 (Brüelmatte, Reiden)
- Erschliessungsgebiet Nr. 5 (Chrüzmatte, Mehlsecken) inkl. Bemerkungen zum Gebiet Schürlimatte
- Erschliessungsgebiet Nr. 6 (Dörflimatte, Mehlsecken)

Die Lage der Erschliessungsgebiete kann dem Teilrichtplan Fusswegnetz und Radwegverbindungen entnommen werden. Das Erschliessungsgebiet Nr. 3.2 (Reidenpark / Underdorf 2. Etappe) ist bereits teilweise eingezont.

Das an das Erschliessungsgebiet Nr. 5 (Chrüzmatte) grenzende **Gebiet Schürlimatte** wird im Rahmen der aktuellen Gesamtrevision der Ortsplanung nicht eingezont. Die in diesem Zusammenhang vorgenommenen Abklärungen werden jedoch bei den Erläuterungen zum Gebiet Chrüzmatte dokumentiert, so dass die gewonnenen Erkenntnisse erhalten bleiben.

Die strategischen Arbeitsgebiete Reiden Süd und Reiden Südost gemäss dem Kantonalen Richtplan 2009 sowie das Lang-Areal werden in separaten Teilrevisionen der Ortsplanung Reiden behandelt. Der Erschliessungsnachweis für diese Gebiete ist deshalb auch nicht Gegenstand dieses Erschliessungsrichtplans.

Grundsätzlich werden die bestehenden Trinkwasser- und Entwässerungsanlagen sowie vorgesehene Massnahmen in den Spezialplänen der Werke dargestellt. Nachfolgend werden wichtige Massnahmen der Grunderschliessung aufgeführt, soweit sie für die weitere Entwicklung der Gemeinde und / oder die Erschliessungsgebiete von Bedeutung sind.

3.1 Strassen und Wege

Die Gemeinde Reiden verfügt über ein gut ausgebautes Strassen- und Wegnetz. Dennoch sind langfristig einige Ausbauten und Anpassungen angedacht, für die jedoch noch keine genaueren Angaben existieren. Von Bedeutung sind insbesondere folgende Vorhaben:

- Wiggertalstrasse Richtung Zofingen
- Neue Strassenverbindung Mehlsecken – Bruggmatte via das Strategische Arbeitsgebiet Reiden Südost (als Alternative zu baulichen Massnahmen beim Bahnübergang)
- Optimierung der Knoten Pfaffnauerstrasse / Industriestrasse und Hauptstrasse / Bodenachermatte bezweckt neue Führung des Schwerverkehrs vom Autobahnanschluss Mehlsecken Richtung Wikon / Zofingen via Industriestrasse und Entlastung des Sonnenkreisels

Betreffend Fusswegnetz und Radwegverbindungen bestehen ebenfalls wichtige Anliegen:

- Trottoirverbreiterungen entlang Pfaffnauerstrasse (und Reduktion von deren Fahrbahnbreite)
- Lückenschliessung im Radwegnetz (insb. als Schulweg benutzte Teilstrecken)

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

3.2 Entwässerung

Die Entwässerung erfolgt heute im Misch- und Trennsystem. Die Versickerungsfähigkeit des Untergrundes ist je nach Gebiet unmöglich bis gut. Vor allem an Hanglagen ist eine Versickerung nicht möglich. Hingegen bietet die Ebene generell gute Versickerungsmöglichkeiten an. In diesem Gebiet ist die Höhe des Grundwassers zu beachten.

Bei Neuerschliessungen ist das Regenabwasser, getrennt vom Schmutzabwasser, zu versickern bzw. retentiert abzuleiten. Generell wird empfohlen, Dachflächen neuer Bauten extensiv zu begrünen. Dadurch wird das Regenabwasser verzögert abgeleitet und das erforderliche Retentionsvolumen wird verringert. Daneben wirkt sich ein extensiv begrüntes Dach positiv auf das Wohnklima aus.

Die Anschlusshöhen beim Schmutzabwasser sind zu beachten. Bei zu geringer Höhendifferenz zum Anschlusschacht kann, bei Rückstau Problemen in der Kanalisation, die Liegenschaft tangiert werden. Um den Rückstau in die Untergeschosse zu vermeiden, wird empfohlen, das fäkalhaltige Abwasser auf der Höhe der Untergeschoss-Decke aus den Gebäuden zu führen. Abwasser, welches im Untergeschoss anfällt, ist über Hebeanlagen in die vorgesehene Leitung zu fördern.

Die Zusammenhänge des Kanalisationsnetzes sind dem GEP zu entnehmen. Der ERP beschränkt sich weitgehend auf Massnahmen zur Erschliessung der Einzonzugsgebiete.

3.3 Wasserversorgung

Bei sämtlichen Dimensionen für die Kostenschätzung handelt es sich um Annahmen, die bei einer Realisierung hydraulisch überprüft werden müssen.

Die Anzahl der Hydranten, sowie deren Positionierung basiert auf den Vorgaben der Gebäudeversicherung Luzern (GVL), die einen Abdeckungsradius pro Hydranten auf 100 m definiert. Wir empfehlen der Gemeinde Reiden, sämtliche Erschliessungsgebiete vor der Realisierung durch die Feuerwehr beurteilen zu lassen.

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

3.4 Erdgasleitungen der Swissgas AG und der ewl Rohrnetz AG

In der Ebene des Wiggertals verläuft entlang der nördlichen Gemeindegrenze die Hochdrucktransportleitung Mülchi (BE) – Staffelbach (AG). Im östlichen Gemeindeteil quert sie die Gebiete Stumpen – Moosmatte – Reidermoos – Schlatt. Die Leitung wird in den Zonenplänen Siedlung und Landschaft dargestellt.

In Nord-Südrichtung verläuft eine weitere Erdgasleitung zwischen der Bahnlinie und der Wigger. Dabei quert sie dicht bebaute Gebiete wie auch potenzielle Entwicklungsgebiete. Die Leitung darf aus Datenschutzgründen in keinen öffentlichen Plänen dargestellt werden.

In den Gefahrenbereichen gemäss der kantonalen Konsultationskarte (einzusehen bei der zuständigen Dienststelle) ist bei Bauprojekten der Nachweis zu erbringen, dass die Anzahl gefährdeter Menschen ein tragbares Mass nicht überschreitet.

4 Massnahmenblätter Erschliessung

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

4.1 Grunderschliessung

Wichtige Infrastrukturmassnahmen für die weitere Gemeindeentwicklung werden in der folgenden Massnahmentabelle zusammengestellt. Betriebliche und Unterhaltsmassnahmen sowie Investitionen, die nicht der Grunderschliessung dienen, sind nicht enthalten.

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Reiden		Bearbeitungs-Datum 08.01.2014		
Massnahmenblatt Grunderschliessung				
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]
Entwässerung				
▪ Verlegung Mischwasserleitung Oberdorf – Sonnenhof - Chlifeld	709'000	0	0	709'000
Total Kosten Grunderschliessung	709'000	0	0	709'000
Bemerkungen:				
▪ Die neue Mischwasserleitung Oberdorf – Chlifeld ist Voraussetzung für die Erschliessung des Erschliessungsgebiets Nr. 2 (Stumpenweg), ermöglicht aber auch den Anschluss weiterer, zukünftiger Einzonungen im Gebiet Sonnenhof / Oberfeldächer.				

Strassen / Wege

Für die im Kap. 3.1 aufgeführten Vorhaben bestehen noch keine genügend genauen Angaben, weshalb sie nicht weiter behandelt werden.

Entwässerung

Aus den Erschliessungsgebieten wird zusätzliches Schmutzabwasser in die Kanalisationsleitungen geführt. In der generellen Entwässerungsplanung (GEP) sind diese Neueinzonungen mit ihren Flächen mehrheitlich berücksichtigt.

Das GEP weist jedoch auf Kapazitätsengpässe im Kanalisationssystem hin. Die vorgeschlagenen Massnahmen (Entwässerungskonzept) sind im Rahmen von geplanten Bautätigkeiten umzusetzen.

Mit einer neuen Mischwasserleitung Sonnenhof – Chlifeld kann das vom Reidermoos herkommende Schmutzabwasser in Richtung Badi und dort in die grosszügig dimensionierte Mischwasserleitung Reidermoos – Underdorf geleitet werden, wodurch in der Kanalisation Oberdorfstrasse Kapazitätsreserven für zukünftige Neuerschliessungen geschaffen werden können. Diese Lösung dient auch der Entwässerung des Erschliessungsgebiets Stumpenweg und erlaubt den Anschluss zukünftiger Einzonungsflächen im Gebiet Sonnenhof / Oberfeldächer – im ERP wird von dieser Massnahmen ausgegangen (Darstellung im Teilgebietsplan „Stumpenweg“, Kap. 4.2.2).

Wasserversorgung

Im Bereich Wasserversorgung sind keine Grunderschliessungsmassnahmen bekannt.

4.2 Erschliessungsgebiete

In den folgenden Massnahmentabellen werden die für die Erschliessung der Einzugsgebiete nötigen Infrastrukturmassnahmen zusammengestellt. Investitionen, die nicht der Erschliessung im engeren Sinn dienen, werden nicht dargestellt.

4.2.1 Erschliessungsgebiet Nr. 1 (Oberdorf II)

Strassen / Wege

Zur Erschliessung des Gebiets Oberdorf II werden die Strasse Brunnmatte verlängert (Länge 140 m) und zusätzlich Stichstrassen erstellt (Länge 170 m).

Trottoir und Fusswege sind nicht vorgesehen.

Entwässerung

Das Erschliessungsgebiet tangiert keine bestehenden Abwasseranlagen. Laut Versickerungskarte besteht in diesem Gebiet keine Versickerungsmöglichkeit

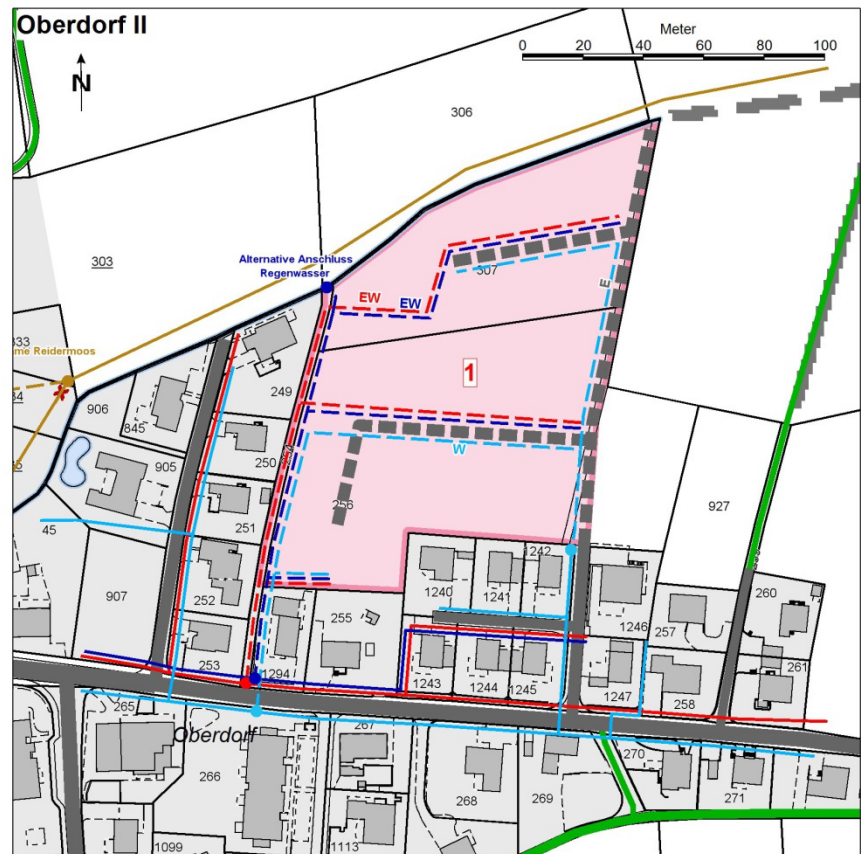
Das anfallende Schmutzabwasser wird an die bestehende Kanalisation Oberdorfstrasse abgegeben. Diese Kanalisation ist jedoch auf einzelnen Haltungsabschnitten überlastet. Mit der Realisierung der Erschliessung ist die Kapazitätserweiterung der Kanalisation Oberdorfstrasse gemäss GEP zu realisieren.

Das Oberflächenwasser ist retentiert in den Sagenbach und in die Regenabwasserleitung Oberdorfstrasse einzuleiten. Die Retentionen finden auf den einzelnen Parzellen statt. Das Strassenoberflächenwasser ist ebenfalls retentiert einzuleiten.

Wasserversorgung

Die Versorgung des Gebiets Oberdorf II erfolgt über die Oberdorfstrasse. Die Abdeckung der Löschwasserversorgung kann mit einem Hydranten im Zentrum der Erschliessung erfolgen.

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Reiden				Bearbeitungs-Datum	26.01.2012
Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet Nr. 1				Gebiets-Nr.	Nr. 1
Gebietsname				Fläche	1.28 ha
Oberdorf II				Zone	W2A
				Ausnützungsziffer	-
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]	
Strassen / Wege	658'000	0	658'000	0	
▪ Strassen	658'000	0	658'000	0	
Entwässerung	812'000	0	812'000	0	
▪ Schmutzwasser	406'000	0	406'000	0	
▪ Regenwasser	406'000	0	406'000	0	
Wasserversorgung	216'000	0	216'000	0	
▪ Erschliessung Wasserversorgung	216'000	0	216'000	0	
Total Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 1	1'686'000	0	1'686'000	0	
Bemerkungen:					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Kosten für die Strassenentwässerung wurden in der Position „Strassen“ berücksichtigt. ▪ Die bekannten Erschliessungskosten betragen ca. CHF 132 / m² (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar). ▪ Für die Gemeinde fallen keine Kosten an. 					



Legende

Bestehend Massnahme

- 1 Erschliessungsgebiet
- Strasse
- Fussweg
- Wasserversorgung mit Anschlusspunkt
- Entwässerung Schmutzwasser mit Anschlusspunkt, Pumpwerk
- Entwässerung Mischwasser mit Anschlusspunkt, Pumpwerk
- Entwässerung Regenwasser mit Anschlusspunkt, Retention, Versickerung
- Aufheben, Rückbau

4.2.2 Erschliessungsgebiet Nr. 2 (Stumpfenweg)

Strassen / Wege

Das Erschliessungsgebiet Stumpfenweg wird unterirdisch über die Parzelle Nr. 201 / 296, GB Reiden erschlossen. Eine Erschliessungsstrasse ist daher nicht geplant. Trottoirs sind nicht vorgesehen.

Der bestehende Fussweg wird verlegt.

Entwässerung

Das Erschliessungsgebiet tangiert keine bestehenden Abwasseranlagen. Hingegen wird die Linienführung von Kanalisationsleitungen durch die weiterführende Tiefgarage erschwert. Die bestehende und die geplante Erweiterung der Tiefgarage bilden eine „Barriere“ für die künftige Entwässerung der oberliegenden Grundstücke, wie die Gebiete Sonnenhof und Stumpfenweg (ÜG). Die bestehenden umliegenden Kanalisationsleitungen weisen allesamt keine genügende Kapazität auf oder können aufgrund ihrer Höhenlage die weiteren Gebiete nicht entwässern.

Laut Versickerungskarte besteht in diesem Gebiet eine gute Versickerungsmöglichkeit. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei rund 449 m.ü.M.

Anstelle von Kapazitätsvergrößerungen von bestehenden Leitungen z.B. entlang des Stumpenweges, wird im Kap. 4.1 (Grunderschliessung) eine Lösung aufgezeigt, welche auch künftige neue Erschliessungsgebiete berücksichtigt. Die bestehende Kanalisation Stumpenweg muss deshalb nicht angepasst werden; die Neubauten können an die geplante Mischwasserleitung anschliessen. Die Entwässerung von Untergeschossen ist über Hebeanlagen sicherzustellen.

Sämtliches Oberflächenwasser ist in Versickerungsanlagen zu führen.

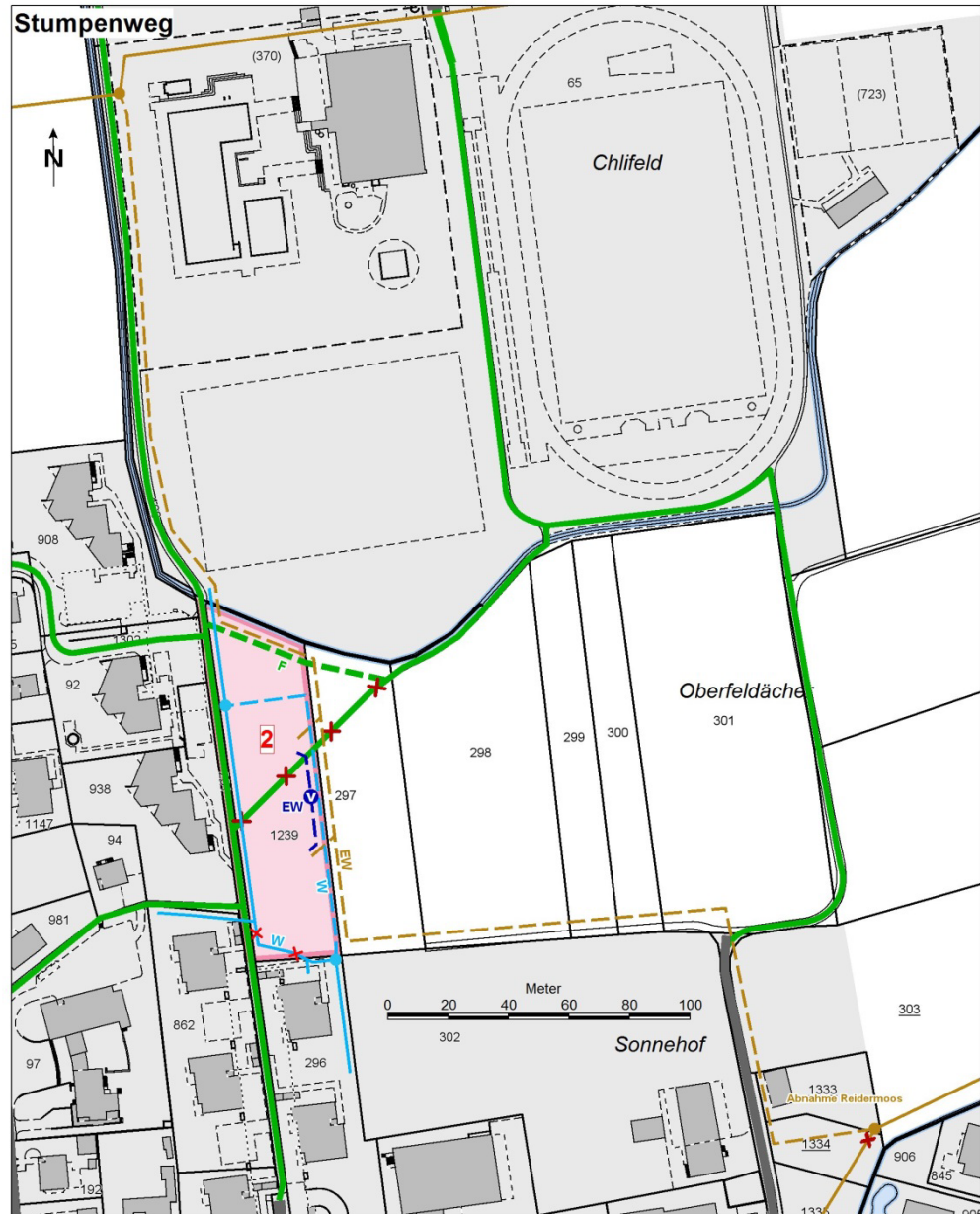
Erschliessungsrichtplan Gemeinde Reiden				Bearbeitungs-Datum	26.01.2012
Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet Nr. 2				Gebiets-Nr.	Nr. 2
Gebietsname				Fläche	0.37 ha
Stumpenweg				Zone	W3
				Ausnützungsziffer	0.60
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]	
Strassen / Wege	26'000	0	26'000	0	
▪ Strassen	0	0	0	0	
▪ Fussweg	26'000	0	26'000	0	
Entwässerung	63'000	0	63'000	0	
▪ Schmutzwasser	19'000	0	19'000	0	
▪ Regenwasser	19'000	0	19'000	0	
▪ Versickerungsanlagen	25'000	0	25'000	0	
Wasserversorgung	130'000	0	130'000	0	
▪ Erschliessung Wasserversorgung	130'000	0	130'000	0	
Total Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 2	219'000	0	219'000	0	
Bemerkungen:					
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Kosten für die Strassenentwässerung wurden in der Position „Strassen“ berücksichtigt. ▪ Die im Plan dargestellte, neue Mischwasserleitung Sonnenhof – Chlifeld dient der Grunderschliessung (Kap. 4.1) und ist deshalb in dieser Massnahmentabelle nicht enthalten. ▪ Die bekannten Erschliessungskosten betragen ca. CHF 59 / m² (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar). ▪ Für die Gemeinde fallen – abgesehen von der Grunderschliessungsmassnahme im Kap. 4.1 - keine Kosten an. 					

Wasserversorgung

Im Erschliessungsgebiet Stumpenweg verfügt die Brunnengenossenschaft Reiden über eine Transportleitung GD 250 aus dem Jahr 1975, welche die Industrie mit dem Reservoir Hölzli verbindet. Durch den Bau der Tiefgarage muss diese Leitung verlegt werden.

Wie beim Bau der vorangehenden Etappen wird die Wasserleitung der Parzellengrenze entlang weitergeführt und nach dem letzten Gebäude mit der bestehenden Wasserleitung kurz geschlossen.

Die alte Leitung GD 250, welche als Transportleitung ausser Betrieb genommen wird, hat für eine reine Hauswasserleitung einen zu grossen Durchmesser. Das stehende Wasser könnte Qualitätsprobleme verursachen. Aus diesem Grund werden Wasserleitungen mit kleineren Dimensionen zur Versorgung dieser Liegenschaften in die bestehende Leitung eingezogen.



Legende

Bestehend Massnahme

- 1** Erschliessungsgebiet
- Strasse
- Fussweg
- Wasserversorgung mit Anschlusspunkt
- Entwässerung Schmutzwasser mit Anschlusspunkt, Pumpwerk
- Entwässerung Mischwasser mit Anschlusspunkt, Pumpwerk
- Entwässerung Regenwasser mit Anschlusspunkt, Retention, Versickerung
- Aufheben, Rückbau

4.2.3 Erschliessungsgebiet Nr. 3 (Reidenpark / Underdorf)

Strassen / Wege

Die geplante Überbauung Reidenpark / Underdorf 1. Etappe (Teilgebiet 3.1) wird via Verbindungsstrasse Hauptstrasse / Industriestrasse erschlossen. (Länge insgesamt 210 m).

Für die Erschliessung der 2. Etappe (Teilgebiet 3.2) ist eine Verlängerung der Strasse aus der 1. Etappe um ca. 70 m und zusätzlich eine Stichstrasse zur Hauptstrasse mit ca. 120 m denkbar.

Trottoir und Fusswege sind nicht vorgesehen.

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Reiden Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet Nr. 3		Bearbeitungs-Datum 26.01.2012		
Gebietsname Reidenpark / Underdorf		Gebiets-Nr. Nr. 3	Fläche 1.26 / 1.42 ha	
		Zone W3 / W3 + WA3	Ausnützungsziffer 0.60 / 0.80	
Etappe 1 (Nr. 3.1)				
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]
Strassen / Wege	450'000	0	450'000	0
▪ Strassen	450'000	0	450'000	0
Entwässerung	284'000	0	284'000	0
▪ Schmutzwasser	183'000	0	183'000	0
▪ Regenwasser	88'000	0	88'000	0
▪ Retentionsanlagen	13'000	0	13'000	0
Wasserversorgung	178'000	178'000	0	0
▪ Erstellung Hauptleitung	178'000	178'000	0	0
Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 3.1	912'000	178'000	734'000	0
Etappe 2 (Nr. 3.2)				
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]
Strassen / Wege	410'000	0	410'000	0
▪ Strassen	410'000	0	410'000	0
Entwässerung	163'000	0	163'000	0
▪ Schmutzwasser	144'000	0	144'000	0
▪ Regenwasser	0	0	0	0
▪ Retentionsanlagen	19'000	0	19'000	0
Wasserversorgung	49'000	49'000	0	0
▪ Erstellung Hauptleitung	49'000	49'000	0	0
Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 3.2	622'000	49'000	573'000	0
Total Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 5	1'534'000	227'000	1'307'000	0
Bemerkungen:				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Kosten für die Strassenentwässerung wurden in der Position „Strassen“ berücksichtigt. ▪ Die Kosten der Entwässerung wurden so aufgeteilt, dass die 1. Etappe sämtliche Erstellungskosten für die Kanalisationsleitungen basierend auf dem Gestaltungsplanentwurf beinhaltet. In der 2. Etappe ist die Erstellung des Pumpwerkes sowie die Pumpleitung bis zum Anschlusspunkt berücksichtigt. ▪ Für die Kostenaufteilung der Wasserversorgung wurde davon ausgegangen, dass die Erstellung der Hauptleitung von der Brunnengenossenschaft Reigen getragen wird. ▪ Die bekannten Erschliessungskosten betragen für die 1. Etappe ca. CHF 73 / m² und für die 2. Etappe ca. CHF 44 / m² (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar). ▪ Für die Gemeinde fallen keine Kosten an. 				

Entwässerung

Das geplante Erschliessungsgebiet tangiert keine bestehenden Abwasseranlagen. Laut Versickerungskarte besteht in diesem Gebiet eine gute Versickerungsmöglichkeit. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei rund 446 bis 447 m.ü.M.

Der Dorfbach fliesst durch die unverbaute Brüelmatte. Es ist angedacht, den Dorfbach zu verlegen. Der neue Bachlauf würde westlich entlang der geplanten Einzonung verlaufen. Mit der Einzonung ist der entsprechende Raumbedarf auszuweisen.

Das anfallende Schmutzabwasser der geplanten Überbauung kann in die nördlich verlaufende Schmutzabwasserleitung eingeleitet werden. Die Höhenlage der neuen Kanalisationsleitung ist auf die bestehende Leitung auszurichten.

Die Entwässerung von Untergeschossen ist über Hebeanlagen sicherzustellen.

Die 2. Etappe (Teilgebiet 3.2) wird über die 1. Etappe (Teilgebiet 3.1) entwässert. Aufgrund der topografischen Verhältnisse ist die 2. Etappe einerseits über die bestehenden Kanalisationsleitung im Bereich der Kantonsstrasse und andererseits über ein zentrales Pumpwerk zu entwässern. Die Fördermenge des neuen Pumpwerkes ist auf die bestehende Kanalisation abzustimmen. Das Pumpwerk selbst muss auf die künftigen Betriebe bzw. auf deren Abwasseranfall ausgelegt werden. Die Platzierung des Pumpwerkes sowie die Feinerschliessung der Abwasserleitungen sind in den weiteren Planungsphasen zu bestimmen.

Sämtliches Oberflächenwasser ist in Versickerungsanlagen zu führen. Parkplatzfelder sind mittels Sickerverbundsteinen auszuführen. Dach- und Strassenabwasser sind in offene humusierete Versickerungsmulden zu leiten. Durch genügenden Platz und das direkte Einleiten des Oberflächenwassers in die Becken weisen die Versickerungsanlagen minimale Beckentiefen auf und lassen sich in die Umgebung optimal integrieren. Extensiv begrünte Dachflächen reduzieren den Volumenanteil der Versickerungsbecken.

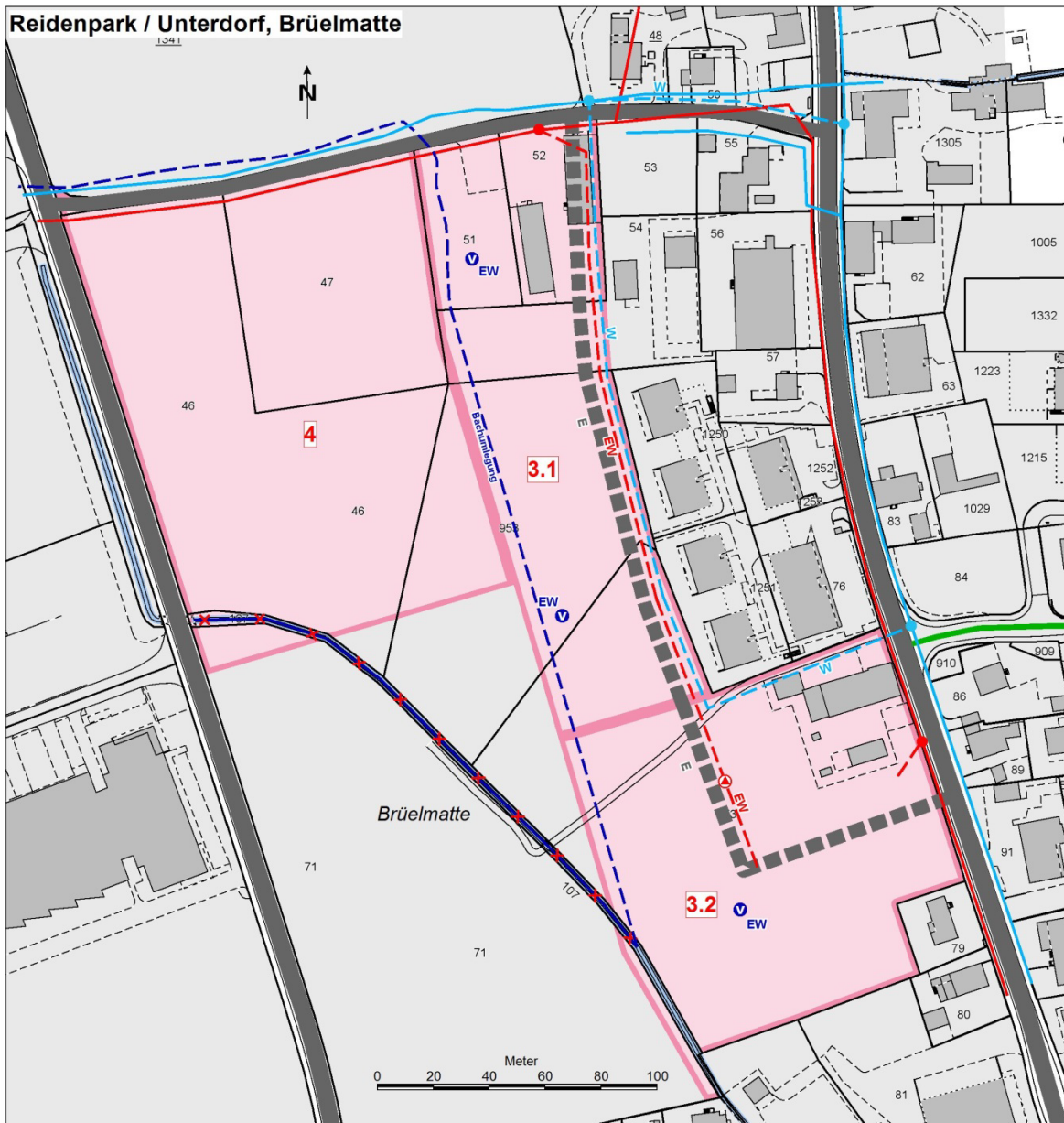
Die ausgewiesenen Kosten der 1. Etappe beinhalten sämtliche Erstellungskosten für die Kanalisationsleitungen. Diese basieren auf einem Gestaltungsplanentwurf. Die ausgewiesenen Kosten der 2. Etappe beinhalten die Erstellung des Pumpwerkes sowie die Pumpleitung bis zum Anschlusspunkt. Die Kosten für die Feinerschliessung der Abwasserleitungen sind im Rahmen der weiteren Planung zu erheben.

Wasserversorgung

Bei der Erschliessung des Gebietes Reidenpark / Underdorf wird die Sicherstellung der Löschwasserversorgung massgebend. Momentan kann das Gebiet mit bestehenden Hydranten nicht abgedeckt werden. Zudem muss festgehalten werden, dass die Abdeckung des Gebietes zwischen dem Erschliessungsgebiet und der Kantonsstrasse durch die Hydranten Nr. 3 und 4 erfolgt, welche beide auf der gegenüberliegenden Strassenseite positioniert sind, was zur Folge hat, dass bei einem Brand die Kantonsstrasse kurzfristig gesperrt werden muss.

Durch die Löschwasserbedürfnisse muss das Erschliessungsgebiet an die Versorgungsleitung in der Kantonsstrasse angeschlossen werden. Mit einer PE \varnothing 125 mm Leitung kann eine Vorinvestition getätigt werden, die einen Ringschluss der Leitung in die Industriestrasse möglich macht.

Das Erschliessungsgebiet selber braucht gemäss Reglement der Gebäudeversicherung Luzern einen Hydranten in der Mitte der Erschliessung. Wir empfehlen der Gemeinde, die Positionierung der Hydranten durch die Feuerwehr bestätigen zu lassen.



Legende

Bestehend Massnahme

- 1** Erschliessungsgebiet
- Strasse
- Fussweg
- Wasserversorgung mit Anschlusspunkt
- Entwässerung Schmutzwasser mit Anschlusspunkt, Pumpwerk
- Entwässerung Mischwasser mit Anschlusspunkt, Pumpwerk
- Entwässerung Regenwasser mit Anschlusspunkt, Retention, Versickerung
- Aufheben, Rückbau

4.2.4 Erschliessungsgebiet Nr. 4 (Brüelmatte)

Strassen / Wege

Das Erschliessungsgebiet Brüelmatte wird direkt von der Industriestrasse bzw. von der Verbindungsstrasse Hauptstrasse / Industriestrasse erschlossen. Da noch nicht feststeht, welche Firmen angesiedelt werden, kann noch keine Aussage über die Feinerschliessung getroffen werden.

Trottoir und Fusswege sind nicht vorgesehen.

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Reiden		Bearbeitungs-Datum	26.01.2012	
Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet Nr. 4		Gebiets-Nr.	Nr. 4	
Gebietsname		Fläche	2.00 ha	
Brüelmatte		Zone	AIII	
		Ausnützungsziffer	-	
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]
Strassen / Wege	Noch nicht abschätzbar			
▪ Strassen	Noch nicht abschätzbar			
Entwässerung	Noch nicht abschätzbar			
▪ Schmutzwasser	Noch nicht abschätzbar			
▪ Regenwasser	Noch nicht abschätzbar			
Wasserversorgung	Noch nicht abschätzbar			
▪ Erschliessung Wasserversorgung	Noch nicht abschätzbar			
Total Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 4	Noch nicht abschätzbar			
Bemerkungen:				
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Kosten für die Strassenentwässerung können noch nicht abgeschätzt werden. ▪ Derzeit ist die Nutzung des Erschliessungsgebietes nicht bekannt. Kosten für den Bau der Entwässerung und den Bau der Versickerungsanlagen sind daher noch nicht abschätzbar. ▪ Da die Nutzung des Gebietes Brüelmatte und der damit notwendige Wasseranschluss noch nicht definitiv festgelegt werden kann, ist eine Kostenschätzung nicht möglich. ▪ Die Erschliessungskosten für die Brüelmatte können zum heutigen Zeitpunkt nicht abgeschätzt werden. ▪ Für die Gemeinde fallen keine Kosten an 				

Der Planausschnitt kann dem Kapitel 4.2.3 entnommen werden.

Entwässerung

Das geplante Erschliessungsgebiet tangiert keine bestehenden Abwasseranlagen. Laut Versickerungskarte besteht in diesem Gebiet eine gute Versickerungsmöglichkeit. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei rund 446 m.ü.M.

Der Dorfbach fliesst durch die unverbaute Brüelmatte. Es ist angedacht, den Dorfbach zu verlegen. Der neue Bachlauf würde östlich entlang der geplanten Einzonung verlaufen. Mit der Einzonung ist der entsprechende Gewässerraum auszuweisen.

Das anfallende Schmutzabwasser ist in die nördlich verlaufende Schmutzabwasserleitung einzuleiten. Die Höhenlage der neuen Kanalisationsleitung ist auf die bestehende Kanalisation auszurichten. Die Fördermengen von allfälligen Pumpwerken sind auf die bestehende Kanalisation abzustimmen. Die Linienführung der Kanalisationsleitungen und allfällige Pumpwerke sind mit der weiteren Planung festzulegen.

Sämtliches Oberflächenwasser ist in Versickerungsanlagen zu führen. Parkplatzfelder sind mittels Sickerverbundsteinen auszuführen. Dach- und Strassenabwasser sind in offene humusierete Versickerungsmulden zu leiten. Dabei ist eine genügend grosse Fläche für Versickerungsbecken frei zu halten. Durch genügenden Platz und das direkte Einleiten des Oberflächenwassers in die Becken weisen die Versickerungsanlagen minimale Beckentiefen auf und lassen sich in die Umgebung optimal integrieren. Extensiv begrünte Dachflächen reduzieren den Volumenanteil der Versickerungsbecken.

Aufgrund von fehlenden Angaben über die Nutzung und Gestaltung des Gebietes wurden keine Erstellungskosten erhoben.

Wasserversorgung

Bei der Erschliessung des Gebietes Brüelmatte wird die Sicherstellung der Löschwasserversorgung massgebend. Momentan kann das Gebiet mit bestehenden Hydranten nicht abgedeckt werden.

Der Bedarf für Trink-, Brauch- und Löschwasser kann momentan nicht abgeschätzt werden. Für gewisse Nutzungen genügt ein „normaler“ Wasseranschluss für sanitäre Einrichtungen; für die Lebensmittelherstellung bestehen dagegen höhere Anforderungen, und für Sprinkleranlagen bestehen sogar Hochleistungsanforderungen.

Löschwassertechnisch ist das Gebiet ebenfalls nicht erschlossen. Auch hier gilt der Grundsatz, dass nicht vorhersehbar ist, wie das Grundstück überbaut wird. Somit kann mittels Hydranten auch keine Erschliessung überprüft werden. Die Kosten können auf der Basis des heutigen Wissensstandes nicht ermittelt werden.

4.2.5 Erschliessungsgebiet Nr. 5 (Chrüzmatte)

Strassen / Wege

Die Zufahrt zur geplanten Überbauung Chrüzmatte erfolgt ab dem geplanten Kreisel (Strassenprojekt Dritter) auf der Pfaffnauerstrasse bis auf Höhe des Gebietes Zelglimatt. Von dort quert die Strasse das Gebiet Chrüzmatte Richtung Schürlimatte (Länge 520 m).

Über die Pfaffnauerstrasse und den Güterweg entlang des Mülkanals ist das Erschliessungsgebiet zu Fuss oder per Fahrrad vom Bahnhof Reiden bzw. vom Dorf Reiden her erreichbar.

Entwässerung

Das geplante Erschliessungsgebiet tangiert keinerlei bestehende Abwasseranlagen. Laut Versickerungskarte besteht in diesem Gebiet eine gute Versickerungsmöglichkeit. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei rund 446 m.ü.M.

Das Schmutzwasser der geplanten Überbauungen ist über ein Pumpwerk an die Freispiegelleitung im Bereich Mühlekanal an die öffentliche Kanalisation anzuschliessen. Die Fördermenge des neuen Pumpwerkes ist auf die bestehende Kanalisation abzustimmen. Das Pumpwerk selbst muss auf die künftigen Betriebe bzw. auf deren Abwasseranfall ausgelegt werden. Die ausgewiesenen Kosten beinhalten die Erstellung des Pumpwerkes sowie die Pumpleitung bis zum Anschlusspunkt.

Die Platzierung des Pumpwerkes sowie die Feinerschliessung der Abwasserleitungen sind in den weiteren Planungsphasen zu bestimmen.

Sämtliches Oberflächenwasser ist in Versickerungsanlagen zu führen. Parkplatzfelder sind mittels Sickerverbundsteinen auszuführen. Dach- und Strassenabwasser sind in offene humusierete Versickerungsmulden zu leiten. Dabei ist eine genügend grosse Fläche für Versickerungsbecken frei zu halten. Durch genügenden Platz und das direkte Einleiten des Oberflächenwassers in die Becken weisen die Versickerungsanlagen minimale Beckentiefen auf und lassen sich in die Umgebung optimal integrieren. Extensiv begrünte Dachflächen reduzieren den Volumenanteil der Versickerungsbecken.

Wasserversorgung

In der näheren Umgebung des Erschliessungsgebietes sind Möglichkeiten für die Wasserversorgung gegeben. Westlich des Erschliessungsgebietes verläuft eine Wasserleitung. Diese ist im Rahmen der Einzonung an den Trink-, Brauch- und Löschwasserbedarf anzulegen.

Der Bedarf für Trink-, Brauch- und Löschwasser kann momentan nicht abgeschätzt werden. Für gewisse Nutzungen genügt ein „normaler“ Wasseranschluss für sanitäre Einrichtungen; für die Lebensmittelherstellung bestehen dagegen höhere Anforderungen, und für Sprinkleranlagen bestehen sogar Hochleistungsanforderungen. Löschwassertechnisch ist das Gebiet ebenfalls nicht erschlossen. Auch hier gilt der Grundsatz, dass nicht vorhersehbar ist, wie das Grundstück überbaut wird. Somit kann mittels Hydranten auch keine Erschliessung überprüft werden. In den Kosten ist der Leitungsersatz westlich des Erschliessungsgebietes ausgewiesen. Weitere Kostenangaben können aufgrund von fehlenden Angaben keine gemacht werden.

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Reiden					Bearbeitungs-Datum	22.02.2013	
Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet Nr. 5					Gebiets-Nr.	Nr. 5	
Gebietsname					Fläche	3.00 ha	
Chrüzmatte					Zone	A III	
					Ausnutzungsziffer	-	
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]			
Strassen / Wege	1'241'000	0	1'241'000	0			
▪ Strassen	1'241'000	0	1'241'000	0			
Entwässerung	122'000	0	122'000	0			
▪ Schmutzwasser	122'000	0	122'000	0			
▪ Regenwasser	Noch nicht abschätzbar						
▪ Retentionsanlagen	Noch nicht abschätzbar						
Wasserversorgung	108'000	0	108'000	0			
▪ Erschliessung Wasserversorgung	108'000	0	108'000	0			
Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 5	1'471'000	0	1'471'000	0			
Bemerkungen:							
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Kosten für den neuen Kreisel auf der Pfaffnauerstrasse (Strassenprojekt Dritter) sind nicht berücksichtigt. ▪ In den Kosten für die Strassenerschliessung sind Vorinvestitionen für eine spätere Erschliessung des Gebiets Schürlimatte enthalten. ▪ Die Kosten für die Strassenentwässerung wurden in der Position „Strassen“ berücksichtigt. ▪ Die ausgewiesenen Kosten für die Entwässerung im Gebiet Chrüzmatte enthalten den Bau eines Pumpwerkes mit Anschlussleitung bis zur öffentlichen Kanalisation. Derzeit ist die Nutzung des Erschliessungsgebietes nicht bekannt. Kosten für den Bau der Feinerschliessung und den Bau der Versickerungsanlagen sind daher noch nicht abschätzbar. ▪ Da die Nutzung des Gebietes Chrüzmatte und der damit notwendige Wasseranschluss noch nicht definitiv festgelegt werden kann, ist nur der Kostenanteil für den Leitungsersatz westlich des Erschliessungsgebietes ausgewiesen. Die Gesamtkosten der Erschliessung sind noch nicht abschätzbar. ▪ Die bisher bekannten Erschliessungskosten betragen ca. CHF 48 / m². Dazu kommen weitere Kosten für die Entwässerung und Wasserversorgung (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar). ▪ Für die Gemeinde fallen keine Kosten an. 							

Randbedingungen für eine spätere Erschliessung des Gebiets Schürlimatte (Parzellen Nr. 422 und 608, GB Langnau)

Strassen:

Die Zufahrt zur geplanten Überbauung Schürlimatte erfolgt via Chrüzmatte.

Entwässerung:

Durch das geplante Erschliessungsgebiet verläuft eine Schmutzabwasserleitung DN 300 mit minimalem Gefälle. Das Schmutzabwasser aus dem Ortsteil Mehlsecken und dem Sanierungsgebiet Grod (Gemeinde Brittnau) wird in dieser Leitung Richtung ARA geleitet. Die Verlegung dieser Leitung ist sehr aufwendig und kostspielig (neues Pumpwerk). Es ist von Vorteil, wenn diese Leitung in die zukünftige Überbauung integriert und nicht tangiert wird.

Gemäss Versickerungskarte besteht in diesem Gebiet eine gute Versickerungsmöglichkeit. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei rund 447 m.ü.M.

Das Schmutzwasser der zukünftigen Überbauung ist an die bestehende Kanalisationsleitung anzuschliessen. Die Entwässerung von allfälligen Untergeschossen ist allenfalls über Hebeanlagen sicherzustellen.

Sämtliches Oberflächenwasser ist in Versickerungsanlagen zu führen. Parkplatzfelder sind mittels Sickerverbundsteinen auszuführen. Dach- und Strassenabwasser sind in offene humusierete Versickerungsmulden zu leiten. Dabei ist eine genügend grosse Fläche für Versickerungsbecken frei zu halten. Durch genügenden Platz und das direkte Einleiten des Oberflächenwassers in die Becken weisen die Versickerungsanlagen minimale Beckentiefen auf und lassen sich in die Umgebung optimal integrieren. Extensiv begrünte Dachflächen reduzieren den Volumenanteil der Versickerungsbecken.

Wasserversorgung:

Obwohl die Schürlimatte im Siedlungsgebiet Mehlsecken liegt, wird die Erschliessung des Gebiets mit grösster Wahrscheinlichkeit über die Kantonsstrasse ans Netz der Brunnengenossenschaft Reiden erfolgen. Diese hat mit der Pumpenleitung (GWPW Unterwasser) eine leistungsstarke Verbindung bis zum Verbundschacht Reiden-Langnau realisiert, die auch speziellen Industrieansprüchen gerecht werden kann. Allenfalls ist eine Verlängerung in das Erschliessungsgebiet Chrüzmatte zu prüfen.

Die Einzonung in die Arbeitszone IV hat zur Folge, dass der Anschluss der Liegenschaft für Trink-, Brauch- und Löschwasser nicht abgeschätzt werden kann. Eine Industriebaute kann von einem "normalen" Wasseranschluss für sanitäre Einrichtungen über Bedürfnisse für Lebensmittelherstellung bis zu Hochleistungsanforderungen für Sprinkleranlagen unterschiedlichste Leistungen erfordern.

Löschwassertechnisch ist das Gebiet ebenfalls nicht erschlossen. Auch hier gilt der Grundsatz, dass nicht vorhersehbar ist, wie das Grundstück überbaut wird. Somit kann die Erschliessung mittels Hydranten im Moment nicht überprüft werden.

Fazit ist, dass das Grundstück über das Netz der WV Reiden in erster Priorität erschlossen werden kann. Die Kosten können auf der Basis des heutigen Wissensstandes nicht ermittelt werden.

4.2.6 Erschliessungsgebiet Nr. 6 (Dörflimatte)

Strassen / Wege

Die Zufahrt zur geplanten Überbauung Dörflimatte erfolgt ab dem geplanten Kreisel (Strassenprojekt Dritter) auf der Pfaffnauerstrasse entlang der westlichen Grenze des Erschliessungsgebietes (Länge 230 m). Diese Strasse kann längerfristig via das Strategische Arbeitsgebiet Müliggassmatte Ost mit der Reiderstrasse im Gebiet Bruggmatte verbunden werden.

Trottoirs und Fusswege sind nicht vorgesehen.

Entwässerung

Das geplante Erschliessungsgebiet tangiert keinerlei bestehende Abwasseranlagen. Laut Versickerungskarte besteht in diesem Gebiet eine gute Versickerungsmöglichkeit. Der mittlere Grundwasserspiegel liegt bei rund 449 m.ü.M.

Erschliessungsrichtplan Gemeinde Reiden					Bearbeitungs-Datum	26.01.2012
Massnahmentabelle für Erschliessungsgebiet Nr. 6					Gebiets-Nr.	Nr. 6
Gebietsname					Fläche	1.88 ha
Dörflimatte					Zone	A III
					Ausnützungsziffer	-
Massnahmen	Bruttokosten [CHF]	Dritte [CHF]	Grundeigentümer [CHF]	Gemeinde [CHF]		
Strassen / Wege	564'000	0	564'000	0		
▪ Strassen	564'000	0	564'000	0		
Entwässerung	245'000	0	245'000	0		
▪ Schmutzwasser	180'000	0	180'000	0		
▪ Regenwasser	39'000	0	39'000	0		
▪ Versickerungsanlagen	26'000	0	26'000	0		
Wasserversorgung	135'000	0	135'000	0		
▪ Erschliessung Wasserversorgung	135'000	0	135'000	0		
Total Kosten Erschliessungsgebiet Nr. 6	944'000	0	944'000	0		
Bemerkungen:						
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Kosten für den neuen Kreisel auf der Pfaffnauerstrasse (Strassenprojekt Dritter) sind nicht berücksichtigt. ▪ Die Kosten für die Strassenentwässerung wurden in der Position „Strassen“ berücksichtigt. ▪ Die bekannten Erschliessungskosten betragen ca. CHF 50 / m² (inklusive Mehrwertsteuer, Unvorhergesehenes und Honorar). ▪ Für die Gemeinde fallen keine Kosten an. 						

Das Schmutzwasser der geplanten Überbauungen ist über ein Pumpwerk an die Freispiegelleitung entlang der Pfaffnauerstrasse anzuschliessen. Dies ermöglicht auch die Entwässerung von künftigen Untergeschossen. Die Fördermenge des neuen Pumpwerkes ist auf das bestehende Kanalnetz abzustimmen.

Sämtliches Oberflächenwasser ist in Versickerungsanlagen zu führen. Parkplatzfelder sind mittels Sickerverbundsteinen auszuführen. Dach- und Strassenabwasser sind in offene humusierete Versickerungsmulden zu leiten. Dabei ist in der Planung eine genügend grosse Fläche für die Versickerungsbecken frei zu halten. Durch genügenden Platz und das direkte Einleiten des Oberflächenwassers in die Becken, weisen die Versickerungsanlagen eine minimale Beckentiefe auf und lassen sich in die Umgebung optimal integrieren. Extensiv begrünte Dachflächen reduzieren den Volumenanteil der Versickerungsbecken. **Wasserversorgung**

In Anbetracht der Absicht, dass das Erschliessungsgebiet Dörflimatte als Arbeitszone III eingezont werden soll, ist der Bedarf an Trink-, Brauch- und Löschwasser schwer abzuschätzen.

Bei einer Beschränkung der Löschwassersicherheit auf die Vorgaben der Gebäudeversicherung Luzern (GVL) genügt ein Hydrant im hinteren, nordöstlichen Teil der Parzelle. Dieser Standort gewährleistet auch eine

spätere Abdeckung weiterer Einzonungen. Vor der definitiven Planung empfehlen wir, die Positionierung des Hydranten von der Feuerwehr Reiden prüfen zu lassen.

Mit dem Ringschluss von der Pfaffnauerstrasse über die Dörflimatte in die Wiggerematte wird die Versorgungssicherheit erhöht und die Wasserqualität verbessert. Der Bedarf der Gewerbeliegenschaften wird in der Kostenschätzung als "normal" angenommen. Bei grösseren benötigten Wassermengen, z.B. für Sprinkleranlagen, müssen die hydraulischen Verhältnisse von der Gemeinde individuell entsprechend den Anforderung der geplanten Bauwerke überprüft werden.

