

Kanton Zürich

# **Regionaler Richtplan Knonaueramt**

## **Teilrevision 2020**

Erläuternder Bericht und  
Bericht zu den Einwendungen

Antrag an den Regierungsrat zur Festsetzung  
verabschiedet an der Delegiertenversammlung  
vom 10. November 2021

## **Lesehilfe**

rot Richtplanteext neu  
rot- Richtplanteext gestrichen

Vorhaben neu / Änderung Vorhaben  
 Vorhaben gestrichen

## **Herausgeberin**

Zürcher Planungsgruppe Knonaueramt (ZPK)  
Obere Bahnhofstrasse 7  
Postfach  
8910 Affoltern am Albis

## **Bearbeitung**

Bernadette Breitenmoser GmbH  
Flühgasse 61  
8008 Zürich

Affoltern am Albis, 10. November 2021

# Inhaltsverzeichnis

## Teilrevision 2020

<b>2 Siedlung .....</b>	<b>5</b>
<b>2.5 Gebiet mit Nutzungsvorgaben .....</b>	<b>5</b>
2.5.1 Ziele .....	5
2.5.2 Karteneinträge .....	5
2.5.3 Massnahmen .....	9
<b>3 Landschaft .....</b>	<b>12</b>
<b>3.2 Landwirtschaftsgebiet.....</b>	<b>12</b>
3.2.1 Ziele .....	12
3.2.2 Karteneinträge .....	12
3.2.3 Massnahmen .....	14
<b>3.4 Gewässer .....</b>	<b>16</b>
3.4.1 Ziele .....	16
3.4.2 Karteneinträge .....	16
3.4.3 Massnahmen .....	20
<b>3.9 Landschaftsverbindung.....</b>	<b>22</b>
3.9.1 Ziele .....	22
3.9.2 Karteneinträge .....	22
3.9.3 Massnahmen .....	26
<b>3.13 Grundlagen.....</b>	<b>27</b>
<b>4 Verkehr.....</b>	<b>28</b>
<b>4.4 Fuss- und Wanderwege .....</b>	<b>28</b>
4.4.1 Ziele .....	28
4.4.2 Karteneinträge .....	28
4.4.3 Massnahmen .....	31
<b>4.5 Velowege.....</b>	<b>33</b>
4.5.1 Ziele .....	33
4.5.2 Karteneinträge .....	33
4.5.3 Massnahmen .....	37

<b>5 Versorgung, Entsorgung .....</b>	<b>44</b>
<b>5.3 Materialgewinnung .....</b>	<b>44</b>
5.3.1 Ziele .....	44
5.3.2 Karteneinträge .....	44
5.3.3 Massnahmen .....	45
<b>5.4 Energie .....</b>	<b>47</b>
5.4.1 Ziele .....	47
5.4.2 Karteneinträge .....	48
5.4.3 Massnahmen .....	53
<b>5.6 Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung.....</b>	<b>54</b>
5.6.1 Ziele .....	54
5.6.2 Karteneinträge .....	55
5.6.3 Massnahmen .....	58
<b>5.7 Abfall .....</b>	<b>61</b>
5.7.1 Ziele .....	61
5.7.2 Karteneinträge .....	61
5.7.3 Massnahmen .....	64
<b>5.8 Grundlagen.....</b>	<b>67</b>
<b>Einwendungen.....</b>	<b>68</b>

# Teilrevision 2020

## 2 Siedlung

### 2.5 Gebiet mit Nutzungsvorgaben

#### 2.5.1 Ziele

In den Gebieten mit Nutzungsvorgaben wird die Nutzung des Siedlungsgebietes aus regionaler Sicht mit folgenden Zielen näher geordnet und bestimmt:

- Für die Erhaltung und Förderung von Arbeitsplätzen im Knonaueramt (s. Kap. 2.1.1, b) sind Flächen, die sich in Bezug auf Lage, Grösse und Erschliessung für die industrielle und gewerbliche Nutzung eignen und die auch in Zukunft vorwiegend einer solchen Nutzung vorbehalten sein sollen, über die Festlegung von Arbeitsplatzgebieten zu sichern.
- In Gebieten, die aufgrund ihrer zentralen Lage oder der Immissionsbelastung wie auch in Bezug auf Erschliessung und Bebauungsstruktur für eine Durchmischung von Wohnen und Arbeiten prädestiniert sind, soll über die Festlegung von Mischgebieten die Ansiedlung von Arbeitsplätzen gefördert werden.
- Die notwendigen Flächen für öffentliche Bauten und Anlagen von regionaler Bedeutung sind über die Festlegung von Gebieten für öffentliche Bauten und Anlagen zu sichern.
- Bei Bedarf können die Regionen geeignete Gebiete für verkehrsintensive Einrichtungen bezeichnen. Die Kriterien sind in Kap. 4.5.3 b des kantonalen Richtplans dargelegt.

#### 2.5.2 Karteneinträge

In der Richtplankarte werden die Arbeitsplatzgebiete, die Mischgebiete, die Gebiete für öffentliche Bauten und Anlagen und das Gebiet für stark verkehrserzeugende Nutzungen eingetragen (vgl. Abb. 2.4). Wo keine Nutzungsvorgaben gemacht werden, sind soweit sie mit den übergeordneten Vorgaben (PBG, Richtpläne, ...) vereinbar sind, alle Nutzungen zulässig, zumeist wird allerdings dort mit der Nutzung „Wohnen“ zu rechnen sein.

#### Arbeitsplatzgebiete

Arbeitsplatzgebiete sichern die notwendigen Standorte für die industriellen und gewerblichen Nutzungen und dienen ausschliesslich der Ansiedlung von Arbeitsnutzungen. Um Arbeitsplätze im Knonaueramt zu erhalten und zu fördern (s. Kap. 2.1.1 b), ist die Entwicklung dieser Gebiete auf folgende Ziele auszurichten:

- Erhaltung und Neuansiedlung von Arbeitsplatznutzungen, die auf die Arbeitsplatz-Bedürfnisse der regionalen Bevölkerung ausgerichtet sind, das heisst ein möglichst breites Spektrum an qualifizierten Arbeitsplätzen aufweisen.
- Keine weitere Ansiedlung flächenintensiver Betriebe mit geringer Arbeitsplatzdichte.

**Zur Erhaltung und Gewährleistung von Flächen für Industrie- und Gewerbebetriebe dürfen Handels- und Dienstleistungsbetriebe in den Arbeitsplatzgebieten flächenmassig nicht überwiegen.**

Nr.	Gemeinde	Gebiet	Koordinationshinweise
A1	Affoltern a.A.	Industriegebiet	Güterumschlagsanlage, Anschlussgleise (Kap. 4.7.2)
A2	Hedingen	Bahnhof	Anschlussgleise (Kap. 4.7.2)
A3	Hausen a.A.	Ried, Nachtweid	
A4	Knonau	Hasental	
A5	Mettmenstetten	Grindel	

Nr.	Gemeinde	Gebiet	Koordinationshinweise
A6	Obfelden	Nidermatt	
A7	Wettswil a.A.	Moos	

### Mischgebiete

In den Mischgebieten ist gesamthaft gesehen eine gemischte Nutzung von Wohnen und Arbeiten anzustreben, wobei einzelne Nutzungen an geeigneten Lagen auch örtlich konzentriert werden können.

Nr.	Gemeinde	Gebiet	Anteil Arbeitsnutzung	Stossrichtung Entwicklung
M1	Affoltern a.A.	Zentrum	20%	Zentrumsbildung
M2	Bonstetten	Bahnhof	30%	Zentrumsbildung
M3	Mettmenstetten	Bahnhof	50%	Zentrumsbildung

### Gebiete für öffentliche Bauten und Anlagen

Gebiete für öffentliche Bauten und Anlagen sind Flächen, die heute öffentlichen Bauten und Anlagen von regionaler Bedeutung dienen oder für diesen Zweck gesichert werden.

Nr.	Gemeinde	Gebiet	Nutzungszweck
O1	Aeugst a.A.	Götschihof	Wohnheim Stiftung Solvita
O2	Affoltern a.A.	Moos, Giessen, Ennetgraben	Sportanlagen, Oberstufenschulanlage
O3	Affoltern a.A.	Schwerzimatt-Butzen	Sportanlagen
O4	Affoltern a.A.	Sonnenberg	Spital
O5	Affoltern a.A.	Lilienberg	Rehabilitationszentrum für Kinder und Jugendliche, MNA Zentrum
O6	Affoltern a.A.	Zwillikon	Kläranlage
O7	Hausen a.A.	Albisbrunn	Schul- und Berufsbildungsheim
O8	Knonau	Tannrüti, Langacher	Pestalozzi-Stiftung
O9	Mettmenstetten	Weid	Werk- und Wohnheim
O10	Mettmenstetten	Forain	Wohnheim Paradies

### Gebiet für stark verkehrserzeugende Nutzungen

Aufgrund der Bedeutung der guten Verkehrslage zwischen Autobahnanschluss und Ortszentrum wird ein Teil des regionalen Arbeitsplatzgebiets Affoltern a.A. als Eignungsgebiet für verkehrsintensive Einrichtungen (VE-Gebiet) bezeichnet. Darin kann die Gemeinde unter Einhaltung folgender Rahmenbedingungen verkehrsintensive Einrichtungen bzw. stark verkehrserzeugende Nutzungen zulassen:

- Einbezug von Flächen bis zu einer Tiefe von rund 250 Metern östlich der Autobahn, wenn das betreffende Grundstück ganz oder zu einem grösseren Teil innerhalb dieser Grenze liegt
- Ausschluss von Gütern des täglichen Bedarfs
- Beschränkung der Fahrtenzahl (Summe der Zu- und Wegfahrten) von Personenwagen pro Einzelobjekt oder Anlage mit räumlich oder erschliessungstechnisch zusammenhängenden Gebäuden bis zur Eröffnung der zweiten Autobahnquerung auf maximal 4'000 Fahrten pro Tag

- Gewährleistung folgender nutzungsspezifischer Standortanforderungen an die ÖV-Erschliessung vor Inbetriebnahme der Nutzungen

	Distanz zur Bushaltestelle	Anzahl Halte pro Stunde
– Für grundversorgungs- und zentrenrelevante Nutzungen (ohne Güter des täglichen Bedarfs), Freizeiteinrichtungen	max. 150 Meter	mind. 8
– Für reine Bau- und vergleichbare Fachmärkte	max. 400 Meter	mind. 6

In den übrigen Baugebieten können keine verkehrsintensiven Einrichtungen (gemäss kantonalen Richtplan Kap. 4.5) zugelassen werden.

Nr.	Gemeinde	Gebiet	Koordinationshinweise
V	Affoltern a.A.	Autobahnausfahrt	Zentrumsgebiet (Kap. 2.3) Arbeitsplatzgebiete (Kap. 2.5) Hohe bauliche Dichte (Kap. 2.6)

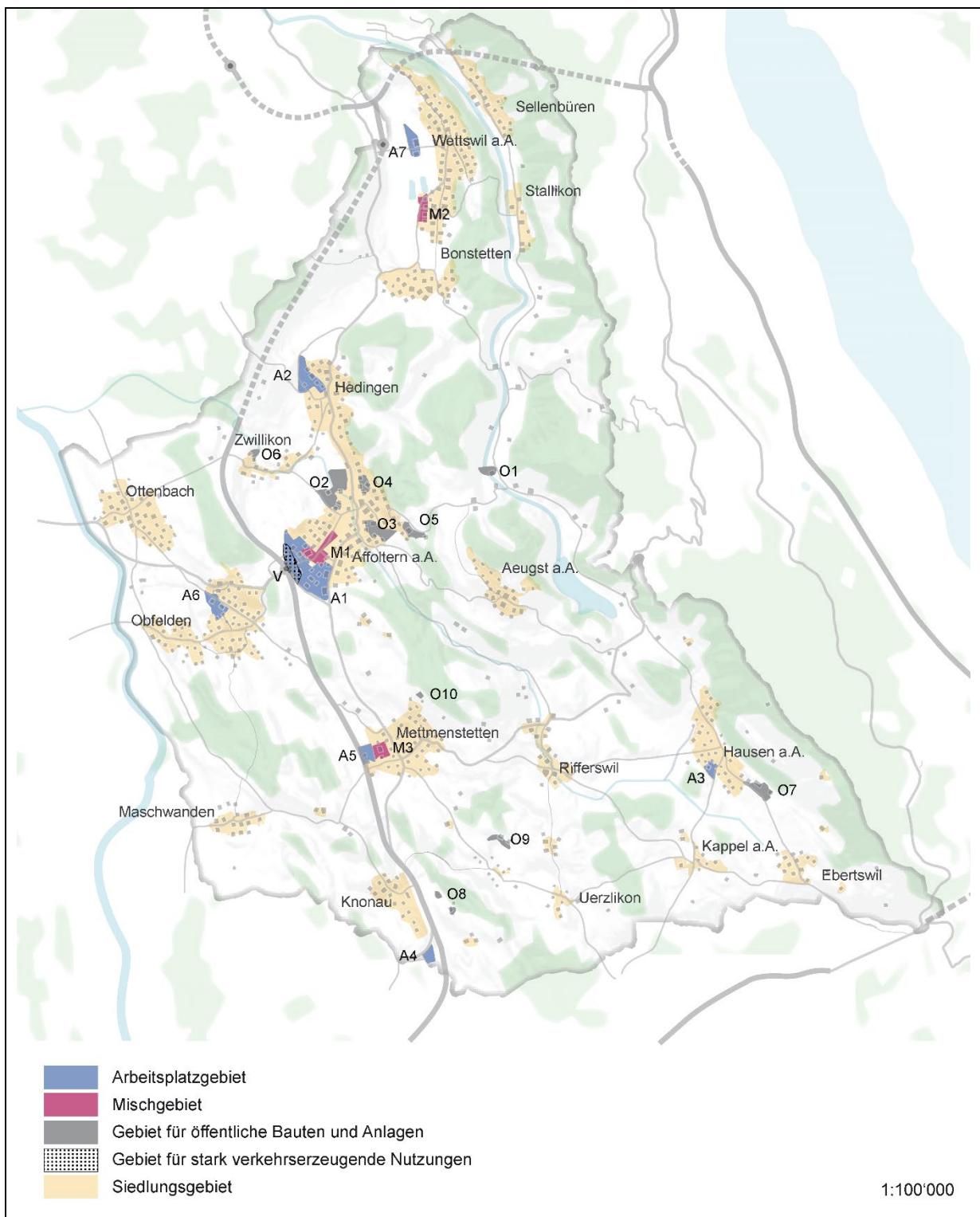


Abb. 2.4: Nutzungsvorgaben

### **2.5.3 Massnahmen**

a) *Region*  
Keine Massnahmen

b) *Gemeinden*  
Die Gemeinden sorgen mit geeigneten Zonenfestlegungen für eine Umsetzung der Nutzungs-vorgaben. In dem im regionalen Richtplan nicht weiter differenzierten Siedlungsgebiet sind die Gemeinden grundsätzlich frei, die zweckmässige Bebauung und Nutzung zu bestimmen. Ne-  
ben der Wohnnutzung als Regelfall können dies Arbeits-, Misch- oder öffentliche Nutzungen  
sein. Die Schaffung zusätzlicher Arbeitszonen ist aus regionaler Sicht erwünscht (s. Kap. 2.1.1  
b). Wo es mit den Ortsentwicklungszielen vereinbar ist, verzichten sie zum Schutz von durch  
das produzierende Gewerbe bereits genutzten oder dafür geeigneten Arbeitszonen auf die Zu-  
lassung von Handels- und Dienstleistungsbetrieben.

#### **Arbeitsplatzgebiete**

Die Gemeinden scheiden im Rahmen der Nutzungsplanung Industrie- und Gewerbezonen aus. Bei Nutzungsplanänderungen sorgen sie mit geeigneten Bestimmungen für die Umset-  
zung der in Kap. 2.5.2 formulierten Ziele und tragen den gebietsspezifischen Koordinationshin-  
weisen Rechnung.

#### **Mischgebiete**

Die Gemeinden scheiden in diesen Gebieten Zonen für das Wohnen und Arbeiten aus. Mit ge-  
eigneten planerischen Vorgaben tragen Sie dem Ziel, Arbeitsplätze zu erhalten und zu för-  
dern, Rechnung (s. Kap. 2.1.1 b). Dazu legen sie angepasst an die jeweilige Situation mini-  
male Gewerbeanteile fest. Reine Wohnzonen sind nur in untergeordnetem Ausmass und in  
begründeten Fällen zulässig.

#### **Gebiete für öffentliche Bauten und Anlagen**

Die Gemeinden weisen diesen Gebieten entweder eine Zone für öffentliche Bauten oder eine Erholungszone zu. Je nach Umständen können auch eine Verpflichtung zum Gestaltungsplan  
oder eine Reservezone richtig sein.

#### **Gebiet für stark verkehrserzeugende Nutzungen**

In dem als VE-Gebiet bezeichneten Bereich östlich der Autobahn kann die Gemeinde Affoltern  
a.A. unter den in Kap. 2.5.2 aufgelisteten Rahmenbedingungen verkehrsintensive Einrichtun-  
gen zulassen. Dabei stimmt die Gemeinde Affoltern a.A. Siedlung und Verkehr aufeinander ab  
und stellt die Einhaltung der Fahrtzahlen und der nutzungsspezifischen Standortanforderun-  
gen sicher.

## Begründung der Änderung

Flächen für produzierendes Gewerbe geraten seit einigen Jahren unter intensiven Druck. In Anbetracht der hohen Nachfrage nach Wohnen und Dienstleistungen sind die Bodenpreise markant gestiegen und insbesondere in den urban geprägten Gebieten für Gewerbetreibende oft unerschwinglich. Im Zuge der 2014 erfolgten Gesamtüberprüfung des kantonalen Richtplans nahm sich die kantonsrätsliche Kommission für Planen und Bauen der schwierigen Lage des Gewerbes an. In der Gesamtstrategie des Kapitels Siedlung wurde unter dem Ziel «e) Gewerbe stärken» festgelegt, dass die Planungsträger aller Stufen dafür besorgt sind, dass lokal verankerte und überwiegend regional tätige Betriebe des produzierenden Gewerbes in ihren Entwicklungsmöglichkeiten im Kanton Zürich erhalten bleiben.

Dieses Ziel liegt auch ganz klar im Interesse des Knonaueramts. So enthält auch der regionale Richtplan in der Gesamtstrategie im Kapitel Siedlung unter Punkt «b) Arbeitsplätze erhalten und fördern» das Ziel für das ansässige Gewerbe, aber auch die Ansiedlung neuer Betriebe geeignete Rahmenbedingungen und Spielräume zu erhalten bzw. zu schaffen. Dabei wurde explizit darauf hingewiesen, dass industrielle und gewerbliche Betriebe auf bezahlbare Gewerbeflächen angewiesen sind, in denen sie arbeiten können, ohne mit angrenzenden Nutzungen in Konflikt zu geraten.

Ein zentrales Anliegen des Knonaueramtes ist es aber auch, sich nicht weiter einseitig in Richtung Wohnregion zu entwickeln, sondern sich als eigenständige, selbstbewusste und zukunftsgerichtete Region zwischen den starken Wirtschaftszentren Zürich und Zug zu positionieren. Damit dies gelingt, braucht es auch innerhalb der Region ein möglichst vielfältiges Angebot an qualifizierten Arbeitsplätzen, die auf die Bedürfnisse der regionalen Bevölkerung ausgerichtet sind. Die wenigen kleinen im Knonaueramt vorhandenen Arbeitsplatzgebiete müssen daher möglichst gut für die Erhaltung und Stärkung eines vielfältigen regionalen Arbeitsplatzangebotes genutzt werden. Eine weitere Ansiedlung flächenintensiver Betriebe mit geringer Arbeitsplatzdichte, aber auch eine Verdrängung von Gewerbeflächen durch Backofficeflächen sind klar nicht erwünscht.

Die im regionalen Richtplan verankerte Limitierung des Flächenanteils von Handels- und Dienstleistungsbetrieben greift aber zu weit und wird der Situation im Knonaueramt nicht gerecht. Bereits im Vorfeld der Festsetzung hatte der ZPK-Vorstand darauf hingewiesen, dass eine pauschale quantitative Limitierung nicht zweckmäßig und auch nicht umsetzbar ist. In Abweichung zum Antrag der ZPK-Delegiertenversammlung vom 16. November 2016 hat der Regierungsrat im Rahmen des Festsetzungsverfahrens der Gesamtrevision 2017 diese dennoch verankert.

Da die durch den Regierungsrat festgesetzten «Nutzungsvorgaben in Arbeitsplatzgebieten» auch in anderen Regionen nicht unbestritten geblieben sind, wurde die RZU-Geschäftsstelle 2018 vom damaligen Regierungsrat M. Kägi mit der Durchführung eines mehrstufigen Dialogprozesses zum Thema «Nutzungsvorgaben in Arbeitsplatzgebieten» betraut. In diesem breit abgestützten Prozess wurden die Nutzungsvorgaben im kantonalen Richtplan und den regionalen Richtplänen im Hinblick auf ihre Praxistauglichkeit und Umsetzbarkeit untersucht und Alternativvorschläge zum bisherigen Vorgehen entwickelt. Mit Schreiben vom 1. Juli 2019 hat das ARE die Regionen über das Ergebnis informiert und den Regionen die Möglichkeit eingeräumt, die Nutzungsvorgaben für rein regionale Arbeitsplatzgebiete nochmals differenziert zu prüfen und diese im Rahmen einer Teilrevision des regionalen Richtplans anzupassen.

Für die Planungsregionen, die die regionalen Nutzungsvorgaben in den regionalen Richtplänen anpassen möchten, bot das ARE an, die Überlegungen der Region im Rahmen eines Regionalplanungsgesprächs mit der Amtsleitung zu diskutieren.

Am 30. April 2021 legte eine Delegation der ZPK dem ARE anhand einer vertieften Auseinandersetzung mit den einzelnen Arbeitsplatzgebieten dar, warum der Satz «Zur Erhaltung und Gewährleistung von Flächen für Industrie- und Gewerbebetriebe dürfen Handels- und Dienstleistungsbetriebe in den Arbeitsplatzgebieten flächenmäßig nicht überwiegen.» im Knonaueramt unzweckmäßig und daher zu streichen ist:

- Eine Positionierung des Knonaueramts als eigenständige, selbstbewusste und zukunftsgerichtete Region zwischen den Zentren Zürich und Zug braucht Spielräume für die Erhaltung und Entwicklung der Wirtschaft.
- Die heute vielfältige Nutzung der wenigen im Knonaueramt vorhandenen regionalen Arbeitsplatzgebiete soll erhalten und weiterentwickelt werden. Sie sind heute bereits weitestgehend überbaut und mit Handels- und Dienstleistungsbetrieben durchsetzt. Ansässige Betriebe haben sich darin auch Flächen für ihre Betriebserweiterung reserviert. Mit einer flächendeckenden Limitierung der Handels- und Dienstleistungsflächen (auf weniger als 50%) würden ansässige Betriebe widerrechtlich und wären in ihrer Existenz gefährdet.
- Im Knonaueramt ist eine Flächensicherung für das produzierende Gewerbe weit weniger dringlich als in den urbaneren Regionen. Im Knonaueramt ist der Anteil an Beschäftigten im Sekundärsektor rund doppelt so hoch wie im kantonalen Durchschnitt. Aufgrund der Lage des Knonaueramts und der wenigen, meist kleinteilig parzellierten Restflächen ist nicht davon auszugehen, dass Gewerbeflächen im grossen Stil durch wertschöpfungsstarke Handels- und Dienstleistungsbetriebe oder Backofficeflächen ersetzt werden.
- Die Umsetzung eines Mindestgewerbeanteils ist nicht praxistauglich. Mit dem Wandel des produzierenden Sektors ist die Abgrenzung von Produktionsbetrieben sowie Dienstleistungs- und Handelsbetrieben nicht einfach. Oft ist im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens auch nicht klar ersichtlich, wie die Flächen später genutzt werden. Bei einem Gewerbepark hängt dies von der Vermietung ab.
- Die Limitierung des Flächenanteils von Handels- und Dienstleistungsbetrieben im regionalen Richtplan käme nur bei einer Änderung der Nutzungsbestimmungen in den bestehenden Arbeitszonen oder bei der Schaffung einer neuen Arbeitszone zum Tragen. Eine Einzonung wäre einzig in der Nachtweid in Hausen am Albis noch möglich und auch dies nur bei klar ausgewiesenem Bedarf. Würden die Gemeinden wider erwarten Ein- oder Umzonungen von Arbeitsplatzzonen vorsehen, hätten diese bei der Region einen Bericht zur Arbeitszonenbewirtschaftung einzuholen, der nachweist, dass die Umzonung dem regionalen Bedarf entspricht. Bei der Beurteilung bzw. Berichterstattung hat die Region die im kantonalen und regionalen Richtplan verankerten Ziele und Massnahmen zur Stärkung des produzierenden Gewerbes zu berücksichtigen.

Das Regionalplanungsgespräch vom 30. April 2021 ergab, dass der Satz aus dem regionalen Richtplan gestrichen werden kann.

### **3 Landschaft**

#### **3.2 Landwirtschaftsgebiet**

##### **3.2.1 Ziele**

Gemäss kantonalem Richtplan dient das Landwirtschaftsgebiet der langfristigen Sicherung der Ernährungsbasis, der Erhaltung der Landschaft und des Erholungsraums sowie als Lebensraum für Flora und Fauna und soll von Überbauungen weitgehend freigehalten werden. Um das landwirtschaftliche Produktionspotenzial langfristig zu sichern, sind die Fruchtfolgeflächen (vgl. Art. 6 Abs. 2 RPG und Art. 26 RPV) in ihrem Gesamtumfang dauernd zu erhalten.

Im Knonaueramt kommt der Erhaltung und Gestaltung des Landwirtschaftsgebiets als lebendige Kulturlandschaft mit hohem Erholungs- und Erlebniswert für die Bevölkerung und als Produktionsraum für Nahrungsmittel eine besondere Bedeutung zu. Vor allem im Landschaftsraum gemäss regionalem Raumordnungskonzept (Kap. 1.3.3), der sich vom Oberamt entlang Albiskette, Reppischtal und Reusstal Richtung Norden erstreckt, stellt die landwirtschaftliche Bewirtschaftung ein wesentliches Merkmal der Landschaftsqualität dar. Das Landwirtschaftsgebiet bietet sowohl der lokalen Bevölkerung als auch der Bevölkerung aus dem Agglomerationsraum Zürich attraktiven Raum für die extensive Erholung (Wandern, Biken usw.). Zudem verfügt das Knonaueramt dank dem in der Region vorhandenen landwirtschaftlichen Produktionspotential über gute Möglichkeiten, die Bevölkerung in der Region mit Nahrungsmitteln aus der Region zu versorgen. Diese speziellen Qualitäten sind gezielt zu wahren und zu fördern. Bei der Ausscheidung von Speziallandwirtschaftszonen (vgl. Art. 16a Abs. 3 RPG) sind die Interessen, eine intakte Landschaft mit hohem Erholungs- und Erlebniswert zu wahren und Nahrungsmittel für die Region zu produzieren, sorgfältig gegeneinander abzuwägen. Basis dafür bilden die im regionalen Raumordnungskonzept (Kap. 1.3.3) formulierten Qualitäten und Funktionen für die einzelnen Teilläume.

##### **3.2.2 Karteneinträge**

###### **Generell**

Das Landwirtschaftsgebiet wie auch die Fruchtfolgeflächen sind entsprechend der Darstellung im kantonalen Richtplan zu übernehmen und können im regionalen Richtplan nicht verändert werden.

###### **Gebiet zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung**

~~Eine Planungspflicht ergibt sich für die Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial und Bodenaushub. Gemäss kantonalem Richtplan (Kap. 5.3.3) kann – sofern keine überwiegenden Interessen des Landschafts-, Natur-, Böden- und Gewässerschutzes entgegenstehen – eine Bewilligung für die Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial und Bodenaushub erteilt werden, wenn die Terrainveränderung zu einer Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung führt. Basierend auf einem konkreten Vorhaben kann im regionalen Richtplan ein Gebiet zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung bezeichnet werden. Der Eintrag «Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung» dient der Verbesserung von landwirtschaftlichen Böden mit anfallendem, der gesetzlichen Verwertungspflicht obliegendem Bodenmaterial, der Schaffung neuer Fruchtfolgeflächen und der nachhaltigen Sanierung des vorhandenen Drainagesystems unter Berücksichtigung der weiteren öffentlichen Schutzinteressen.~~

~~Bei einer Bodenverbesserung zur «Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung» wird neben Bodenmaterial auch Aushubmaterial eingebracht. Dabei gilt der Grundsatz, dass nur so viel Material eingebaut werden kann, als für die Erreichung der Ziele der Schaffung von neuen Fruchtfolgeflächen und einer nachhaltigeren Entwässerung unter Berücksichtigung der Schutzinteressen notwendig ist.~~

Durch einen Verbau von Aushubmaterial, das in der Region Knonaueramt anfällt und eine Ausrichtung auf den regionalen Bedarf sollen unnötige Lastwagenfahrten vermieden werden. Neben dem Export von Aushubmaterial ist auch der Import von Material zu vermeiden. Die jährliche Einbaumenge an Aushubmaterial ist auf das gesamte im Knonaueramt anfallende Material, das heisst, Material aus Klein- und Grossbaustellen auszurichten. Bei der Bedarfsermittlung sind die Kapazitäten in den Aushubdeponien (Kap. 5.7.2) miteinzubeziehen. Zur Verkürzung der Anfahrtswege ist ein paralleler Betrieb an maximal zwei Standorten (Bodenauflwertungen und/oder Aushubdeponien) möglich. Bei einem parallelen Betrieb ist die Einhaltung der im Knonaueramt insgesamt maximal zulässigen Einbaumenge pro Jahr sicherzustellen. Dabei hat die Ablagerung von Aushub im Rahmen der Bodenaufwertung Huser Allmend Vorrang.

In der Huser Allmend erfolgt die Umsetzung in einem meliorationsrechtlichen Verfahren. Im Rahmen dieses Verfahrens sind Aussagen zu allen umweltrelevanten Auswirkungen erforderlich. Allfällige Konflikte mit anderen öffentlichen Interessen sind aufzuzeigen und Massnahmen zu deren Minimierung vorzusehen. Die Ausarbeitung eines Detailprojekts zur Bodenverbesserung ist im nachgelagerten Verfahren notwendig. Dabei sind auch Angaben zu Dauer und Etablierung der Bodenverbesserung, zum Verkehr und der Erschliessung notwendig.

Die Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung ist auf folgendem Gebiet bezeichnet:

Gemeinde	Gebiet	Fläche (ha)	Volumen (m³)	Realisierungsstand	Koordinationshinweise und Bedingungen
Hauben a.A.	Huser Allmend <del>- begrenzt durch die Rifferswilerstrasse im Norden, den Heischer Dorfbach im Osten, den Jenenbach im Süden und die Gemeindegrenze im Westen</del>	30.0	1'400'000	geplant	<p>Einzugsgebiet: Knonaueramt Insgesamt maximal zulässige Einbaumenge an Aushubmaterial im Knonaueramt: 130'000 m³ pro Jahr (im Schnitt über 3 Jahre)</p> <p>Koordination mit der Aushubdeponie Zugerweid (Kap. 5.7.2)</p> <p>Sicherstellung einer möglichst siedlungsverträglichen Erschliessung in Abstimmung mit den betroffenen Gemeinden</p> <p>Koordination mit Gewässerrevitalisierung (Kap. 3.4.2) Jonen (Nr. 2) und Heischer Dorfbach (Nr. 5), Gestaltung von 15% der Fläche als Naturschutzflächen bzw. Gewässerraum</p> <p>Koordination mit Massnahmen am Längimattbach und Chruzelenbach</p> <p>Ökologische Ersatzfläche im Büelimoos, Knonau, ist verbindlicher Projektbestandteil</p> <p>Gefahrenabklärung und Prüfung von Schutzmassnahmen bezüglich Naturgefahren</p> <p>Kantonales Landschaftsförderungsgebiet Nr. 3</p>

### **3.2.3 Massnahmen**

#### *a) Region*

Die Region achtet im Rahmen ihrer Tätigkeit auf die Wahrung und Förderung der Qualitäten des Landwirtschaftsgebiets und unterstützt Gemeinden und Bewirtschafter bei der Koordination gemeindeübergreifender Projekte.

#### *b) Gemeinden*

Die Gemeinden berücksichtigen im Rahmen ihrer Nutzungsplanung, insbesondere auch bei der Ausscheidung von Speziallandwirtschaftszonen, die Qualität der zu beanspruchenden Böden, zeigen die Auswirkungen auf die Landschaftsqualität und das landwirtschaftliche Produktionspotenzial auf und wägen diese im Sinne der Ziele in Kap. 3.2.1 sorgfältig gegeneinander ab.

**Die Gemeinden berücksichtigen/beachten die Standorte zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung bei ihren behördlichen Tätigkeiten.**

## **Begründung der Änderung**

Mit der Bautätigkeit im Kanton Zürich fällt nach wie vor viel Boden- und unverschmutztes Aushubmaterial an. Wertvolles Bodenmaterial soll für die Bodenaufwertung, das heisst, die Schaffung von Fruchfolgeflächen genutzt werden. Dafür werden im regionalen Richtplan Gebiete für die «Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung» eingetragen. Unverschmutztes Aushubmaterial soll in Aushubdeponien (s. Kap. 5.7 Abfall) abgelagert werden.

Unter Leitung der Fachstelle Bodenschutz hat die Baudirektion des Kantons Zürich kantonsweit geeignete Flächen für grossflächige landwirtschaftliche Bodenverbesserungen gesucht. Aufgrund dieser Standortevaluation hat das Amt für Landschaft und Natur (ALN) die ZPK mit Schreiben vom 11. September 2018 gebeten, neben dem Standort „Huser Allmend“ im regionalen Richtplan folgende Standorte aufzunehmen:

- Maschwanden, Widenacher
- Rifferswil, Jungalbismatt

Für die Aufnahme der Gebiete zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung hat das ALN zudem einen Richtplantext vorbereitet.

Obwohl mit den Richtplaneinträgen Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung und Aushubdeponien unterschiedliche Zielsetzungen verfolgt werden, kam der ZPK-Vorstand zum Schluss, dass diese Einträge gesamthaft zu betrachten und untereinander abzustimmen sind. In der Folge hat er sich eingehend mit den zur Diskussion stehenden Richtplaneinträgen auseinandergesetzt und Folgendes zusammengestellt:

- Übersicht über bestehende, beantragte oder vorgeschlagene Standorte für eine Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung, Bodenaufwertungen im Baubewilligungsverfahren, Aushubdeponien und Auffüllung von Materialgewinnungsgebieten
- Deponiebedarf für Aushub, Abraum- und Ausbruchmaterial im Knonaueramt aus Klein- und Grossbaustellen
- Definition einer Haltung bzw. Rahmens zhd. der Richtplaneinträge
- Bewertung der Standorte für eine Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung durch das ALN und der Aushubdeponien durch das AWEL
- Richtplanvarianten/Kombinationen für die Einträge von Gebieten zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung und von Aushubdeponien

Im Wissen, wie wichtig die Abstützung des Rahmens wie auch der Richtplaneinträge selbst ist, hat der ZPK-Vorstand die Stadt-/Gemeinderäte der Zweckverbandsgemeinden eingeladen, im Rahmen einer Vernehmlassung dazu Stellung zu nehmen.

Dabei zeigte sich, dass die Stadt-/Gemeinderäte klar hinter folgendem Rahmen für die Richtplaneinträge stehen:

- |   |   |
|---|---|
| 1. Gesamtheitliche Betrachtung  | Die Deponievolumen in den Gebieten «Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung» und den «Aushubdeponien» sind gesamthaft zu betrachten.   |
| 2. Vermeidung von Lastwagenfahrten d.h. <ul style="list-style-type: none"><li>- Ausrichtung Deponievolumen auf regionalen Bedarf</li><li>- Beschränkung maximale jährliche Auffüllmenge</li><li>- Verteilung auf mehrere Standorte (paralleler Betrieb) zur Verkürzung der Anfahrtswege</li></ul> | <p>Durch einen Verbau von in der Region anfallendem Material sollen unnötige Lastwagenfahrten vermieden werden.</p> <p>Das Deponievolumen ist auf das gesamte im Knonaueramt anfallende Aushubvolumen (Klein- und Grossbaustellen) auszurichten.</p> <p>Das heisst: in 20 Jahren maximal 2'600'000 m<sup>3</sup>.</p> <p>Die jährliche Auffüllmenge ist auf den regionalen Bedarf des Knonaueramts auszurichten. Das heisst: pro Jahr 130'000 m<sup>3</sup>. Der Import von Aushubmaterial ist zu vermeiden.</p> <p>Zur Verkürzung der Anfahrtswege ist ein paralleler Betrieb von höchstens zwei Standorten (Deponie/Deponie, Bodenaufwertung/Bodenaufwertung oder Deponie/Bodenaufwertung) denkbar.</p> |
| 3. Räumliche (betreiberunabhängige) Interessensabwägung   | Mit dem Richtplaneintrag erfolgt eine räumliche Interessensabwägung. Sie ist unabhängig von den wirtschaftlichen Interessen einzelner Betreiber vorzunehmen.  |

Die nähere Betrachtung und Beurteilung der durch das ALN beantragten Standorte ergab Folgendes:

- Maschwanden, Widenacher  
Gemäss vertieften Bodenuntersuchungen im Gebiet «Greberen» (Grundstücknummern 384 und 385) erfüllt der Boden hier in weiten Teilen bereits die Anforderungen an Fruchtfolgefächern. Auf dem Grundstück Nr. 180 und auf dem südlichen Teil des Grundstücks Nr. 380 ist bereits eine Aufwertung als Kompensationsfläche für das Depot Limmattal im Gange. Der nördliche Teil des Grundstücks Nr. 380 weist gemäss landwirtschaftlicher Nutzeignungskarte bereits eine uneingeschränkte Fruchtfolge 2. Güte auf. Damit verbleiben nur noch wenige Restflächen für eine allfällige Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung in Frage. Diese rechtfertigen einen Eintrag nicht.
- Rifferswil, Jungalbismatt  
Für die Auscheidung eines Gebiets Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung fehlt die Akzeptanz. Einige Gemeinden messen der Biodiversität bzw. dem Feuchtgebietaufwertungspotenzial mehr Gewicht bei als der Schaffung von Fruchtfolgefächern.

Aufgrund der Abklärungen und der Ergebnisse der Vernehmlassung bei den Stadt-/Gemeinderäten werden im Rahmen der Teilrevision 2020 des regionalen Richtplan folgende Änderungen vorgenommen:

- Eintrag der Aushubdeponie Zugerweid in Knonau (s. Kap. 5.7.2) für die Ablagerung von Aushubmaterial in zweiter Priorität, das heisst nach weitgehend erfolgter Auffüllung der Huser Allmend in Hausen a.A. oder als deren Ersatzstandort, falls diese Bodenaufwertung nicht realisiert wird.
- Übernahme der Texte des ALN zum Gebiet Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung.
- Textergänzungen aufgrund des Rahmens für die Richtplaneinträge Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung und der Aushubdeponien.

## 3.4 Gewässer

### 3.4.1 Ziele

Von den auf kantonaler Ebene angeführten Wohlfahrtswirkungen der Gewässer profitiert auch die regionale Ebene. Gewässer sind einerseits Ressourcen für Trink-, Brauch- und Löschwasser. Anderseits sind sie Lebensraum für Tiere und Pflanzen, Elemente einer vielfältigen Landschaft, dienen der ökologischen Vernetzung und bieten Raum für Freizeit und Erholung. So wohl den ober- als auch unterirdischen Gewässern ist deshalb in ihrer natürlichen Form Sorge zu tragen.

Bei Oberflächengewässern sind angemessene Abflusskapazitäten für Hochwasser sowie die Grundwasserneubildung zu gewährleisten. Zudem sind vielfältige und biologisch wertvolle Lebensräume, die Zugänglichkeit für Erholungssuchende und die naturnahe landschaftliche Einordnung sicherzustellen. Dazu ist für ausreichenden Gewässerraum zu sorgen, sind einem naturnahen Abflussregime und Geschiebehaushalt sowie der Wasserqualität besondere Beachtung zu schenken und ausgewählte Gewässerabschnitte gezielt zu revitalisieren.

### 3.4.2 Karteneinträge

#### a) Oberflächengewässer

In der Richtplankarte sind die in der Landeskarte enthaltenen Fliess- und Stillgewässer dargestellt. Das vollständige Verzeichnis aller Oberflächengewässer – sowohl der offenen als auch der eingedolten – ist aus dem kantonalen Übersichtsplan ersichtlich.

Im Text zum kantonalen Richtplan sind die Landschaftsschutzgebiete Uetliberg/Albis, Reuss-tal und Kappel a.A.-Hausen a.A.-Rifferswil als Vorranggebiete für naturnahe und ästhetisch hochwertige Gestaltung der Fliessgewässer bezeichnet (s. Abb. 3.2 im kantonalen Richtplan). In diesen Vorranggebieten gelten höhere Anforderungen an den Raumbedarf der Fliessgewässer. Bei der Bestimmung des Raumbedarfs der Fliessgewässer ist die Anwendung der Biodiversitätskurve anzustreben. Werden ökologische oder landschaftsplanerische Vorhaben sowie landwirtschaftliche Strukturverbesserungen in diesen Vorranggebieten umgesetzt, so sind Massnahmen zur Sicherung des Raumbedarfs der Fliessgewässer damit zu koordinieren und zu realisieren.

#### b) Gewässerrevitalisierung

Die an kantonalen Gewässern zu revitalisierenden Abschnitte legt der Kanton fest. Die Abschnitte an kommunalen Gewässern sind im regionalen Richtplan zu bezeichnen.

#### Kantonale Gewässer

Gewässerrevitalisierungen dienen dem Hochwasserschutz sowie räumlich differenziert der ökologischen Aufwertung und der Erholungsnutzung und schliessen eine extensive landwirtschaftliche Nutzung nicht generell aus. Die bezeichneten Flächen sollen schrittweise durch geeignete Massnahmen in einen naturnahen, arten- und strukturreichen Zustand überführt werden. Bei Gewässerrevitalisierungen werden die Anforderungen des Moorschutzes berücksichtigt.

In der kantonalen Richtplankarte **ist die Reuss als sind die kantonalen Gewässerabschnitte bezeichnet, der die zu revitalisieren ist-sind. Sie beinhalten die in der kantonalen Revitalisierungsplanung der Fliessgewässer gemäss Gewässerschutzgesetz als prioritär bezeichneten Abschnitte.**

**Im Rahmen der Revitalisierungsplanung hat der Kanton festgelegt, dass die in Abb. 3.1 Ge-wässerrevitalisierung bezeichneten Abschnitte des Jonenbachs und der Reppisch in erster Priorität, das heisst in den nächsten 20 Jahren, zu revitalisieren sind.**

Nr.	Gemeinden	Gewässer	Funktion Zweck/Massnahmen	Koordinationshinweise	Umsetzungs- horizont
1	Ottenbach, Obfelden	Reuss	Hochwasserschutz, Revitalisierung, Aufwertung für naturbezogene Erholung  <u>Aufwertung für naturbezogene Erholung</u> , <u>Strukturaufwertung</u> , <u>Revitalisierung Aue, Initiierung Mäander, Längsvernetzung</u>	AG Nr. 92, 95 FM (diverse) ML Nr. 251 BLN Nr. 1305	2025
2	Hausen a.A., Kappel a.A., Rifferswil	Jonen	Revitalisierung, Aufwertung für naturbezogene Erholung  <u>Strukturaufwertung</u> , <u>Initiierung Mäander,</u> <u>Längsvernetzung</u>	Landschaftsschutzgebiet (Kap. 3.7.2, Pt. 4) Landschaftsförderungs- gebiet (Kap. 3.8.2, Pt. 3) Freihaltegebiet (Kap. 3.10.2, Pt. 12) Drainagesystem, Pumpwerk ARA-Rifferswil, Flugplatz Hausen a.A.	2025
3	Aeugst a.A.	Reppisch	Revitalisierung <u>Längsvernetzung</u>	Landschaftsschutzgebiet (Kap. 3.7.2, Pt. 2) Drainageleitungen	2025
4	Affoltern a.A.	Jonen	Hochwasserschutz, Revitalisierung, Aufwertung für naturbezogene Erholung  <u>Aufweitung</u> , <u>Strukturaufwertung</u> , <u>Längsvernetzung</u>	Vernetzung mit Reuss, Nasenlaichplätze	2025

#### Abkürzungen

AG: Auengebiete von nationaler Bedeutung (vgl. Anhang Auenverordnung)

BLN: Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler von nationaler Bedeutung

FM: Flachmoor von nationaler Bedeutung (vgl. Anhang Flachmoorverordnung)

ML: Moorlandschaft von nationaler Bedeutung (vgl. Anhang Moorlandschaftsverordnung)

## Kommunale Gewässer

Die Auswahl der zu revitalisierenden Gewässer stützt sich auf verschiedene Grundlagen ab:  
auf die Revitalisierungsplanung des Kantons, Gefahrenabwehr- und Hochwasserschutzpro-  
jekte, Oekomorphologie der Gewässer, regionale und kommunale LEKs, Vernetzungsprojekte,  
Erholungsplanungen usw.

Bei den kommunalen Gewässern sind die folgenden Gewässerabschnitte in erster Priorität,  
das heisst in den nächsten 20 Jahren, zu revitalisieren:

Nr.	Gemeinden	Gewässer	Zweck/Massnahmen	Koordinationshinweise	Umsetzungs- horizont
5	Hausen a.A.	Heischer Dorfbach	Gerinne verlegen, Aufweitung, Strukturauf- wertung, Längsvernetzung	Koordination mit Revitalisierung Jonen (Nr. 2)	2035

Nr.	Gemeinden	Gewässer	Zweck/Massnahmen	Koordinationshinweise	Umsetzungs-horizont
6	Hausen a.A.	Stutz-/Chalberweidbach	Ausdolung, Strukturaufwertung, Längsvernetzung, Hochwasserschutz		<b>2030</b> <b>2035+</b>
7	Bonstetten/Hedingen	Feldenmaasbach	Naherholung, Aufweitung, Strukturaufwertung, Längsvernetzung		2035
8	Obfelden	Lindenbach	Aufweitung, Strukturaufwertung, Verlegung Gerinne, Hochwasserschutz, Naherholung		<b>2016</b> <b>2035</b>
9	Rifferswil	Schwarzenbach	Aufweitung, Strukturaufwertung, Längsvernetzung		2035
10	Stallikon	Balderenbach	Strukturaufwertung, Hochwasserschutz	Massnahmenplanung Hochwasserschutz	<b>2024</b> <b>2027+</b>
11	Stallikon	Niggitalbach	Strukturaufwertung, Hochwasserschutz	Massnahmenplanung Hochwasserschutz und Strassenbau	<b>2018</b> <b>2030+</b>
12	Stallikon	Loomattbach	Strukturaufwertung, Hochwasserschutz	Massnahmenplanung Hochwasserschutz	2028+
13	Stallikon	Bättelweidbach/Weidholzbach	Strukturaufwertung		<b>2025</b> <b>2027+</b>
14	Bonstetten, Wettswil a.A.	Fluechbach	Strukturaufwertung	Kataster der belasteten Standorte	2035
15	Wettswil a.A.	Fridgraben	Aufweitung, Strukturaufwertung, Naherholung		2035
16	Wettswil a.A.	Hofächerbach	Ausdolung, Naherholung	Quartierplan Weierächer-Grabmatten	2035

### c) Unterirdische Gewässer

Die unterirdischen Gewässer (Grundwasser) sind in der Richtplankarte nicht dargestellt. Sie sind aus der Grundwasserkarte des Kantons Zürich ersichtlich.

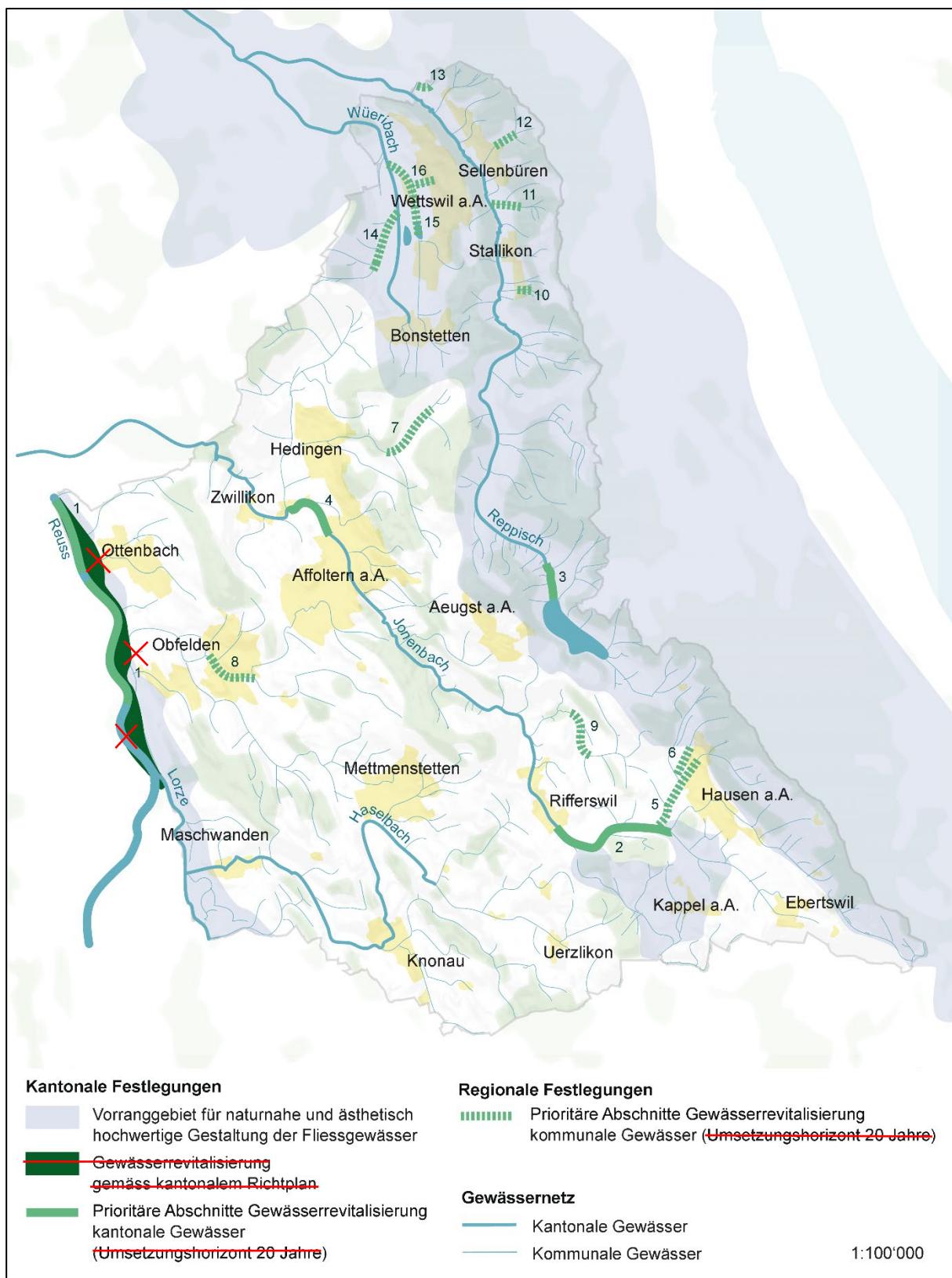


Abb. 3.1: Gewässerrevitalisierung

### 3.4.3 Massnahmen

#### a) Region

Die Region berücksichtigt im Rahmen ihrer Planungen und bei Stellungnahmen den Raumbedarf der Gewässer sowie deren erholungsbezogene und ökologische Aufwertung.

#### b) Gemeinden

Die Gemeinden sorgen für einen sachgerechten Unterhalt der Oberflächengewässer, soweit dieser nicht durch den Kanton vorgenommen wird.

### Änderungen Karte

Gemeinde Hausen a. A.: Der kantonalen Revitalisierungsplanung entsprechend wird der Stutzbach bis zur Einmündung in den Juchbach und nicht nur bis zur Seebriqstrasse mit der Signatur «Gewässerrevitalisierung» bezeichnet.



Abb. 1: Vorher

Abb. 2: Nachher

Gemeinde Rifferswil: Der kantonalen Revitalisierungsplanung entsprechend wird der Schwarzenbach auch südlich der Albisstrasse mit der Signatur «Gewässerrevitalisierung» bezeichnet.

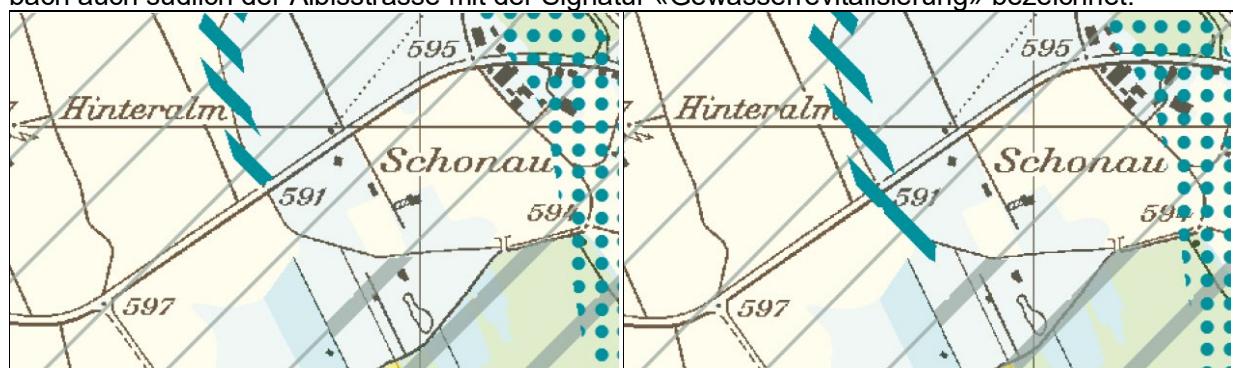


Abb. 3: Vorher

Abb. 4: Nachher

## Begründung für Änderungen

Im Rahmen der Teilrevision 2015 des kantonalen Richtplans wurden die in der kantonalen Revitalisierungsplanung als prioritär bezeichneten Abschnitte kantonaler Gewässer in den Richtplan aufgenommen. Im Text des regionalen Richtplans wird der Abschnitt zu den kantonalen Gewässern entsprechend angepasst. Die regionale Richtplankarte Siedlung und Landschaft zeigt mit der Aktualisierung der kantonalen Richtplandaten neu auch die im Rahmen der Teilrevision 2015 ergänzten Abschnitte.

Der Umsetzungshorizont der 1. Etappe der Gewässerrevitalisierung ist 2035. Die Aussage «in den nächsten 20 Jahren» stimmt heute nicht mehr. Sie wird daher im Text und in der Abb. 3.1 Gewässerrevitalisierung gestrichen.

Am Lindenbach in Obfelden und am Niggitalbach ist die Umsetzung noch nicht erfolgt. Der Umsetzungshorizont dieser – wie auch weiterer Gewässer – wird aktualisiert.

In der Richtplankarte Siedlung und Landschaft werden die zu revitalisierenden Abschnitte kommunaler Gewässer bezeichnet. Dabei ist die kantonale Revitalisierungsplanung zu übernehmen. Diese sieht in der Gemeinde Hausen a.A. eine Revitalisierung des Stutzbachs bis zur Einmündung in den Juchbach und nicht nur bis zur Seebriegstrasse vor und in der Gemeinde Rifferswil eine Revitalisierung des Schwarzenbachs auch südlich der Albisstrasse.

## 3.9 Landschaftsverbindung

### 3.9.1 Ziele

Mit Landschaftsverbindungen soll die Fragmentierung und Isolierung von Erholungsräumen für die Bevölkerung und von Lebensräumen für die Wildtiere reduziert sowie die trennende Wirkung von Verkehrswegen und anderen Barrieren verminder werden. Die Funktion der bereits bestehenden Landschaftsverbindungen soll sichergestellt werden.

Für Pflanzen und Tiere ist die Landschaft ein räumliches System mit vielschichtigen Beziehungen. Dieses System ist besonders wertvoll, wenn ausreichend grosse, geeignete Flächen und eine kleinräumige Vielfalt von ineinander verzahnten und/oder miteinander vernetzten Lebensräumen vorhanden sind. Die Vernetzung hat vor allem für die Tiere eine entscheidende Bedeutung, da sie mobil sind und oft Ansprüche an mehrere Lebensräume stellen. Mit der ökologischen Vernetzung wird angedeutet, wo schwergewichtig versucht werden soll, die bestehenden Lebensräume vermehrt zu vernetzen, ökologische Ausgleichsflächen anzulegen und Massnahmen zu Gunsten der Natur zu konzentrieren.

### 3.9.2 Karteneinträge

#### Landschaftsverbindung

Im kantonalen Richtplan sind folgende Landschaftsverbindungen bezeichnet:

Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	bestehend, gequerte Infrastruktur	Funktion
15	Affoltern a.A., Isenberg	A4, Überdeckung, 50 m	ökologische Vernetzung
16	Affoltern a.A., Jonentobel	A4, Viadukt, 200 m	ökologische und erholungsbezogene Vernetzung
17	Affoltern a.A./ Bonstetten/Hedingen/ Wettswil a.A., Islisberg	A4, Tunnel, 4950 m	ökologische und erholungsbezogene Vernetzung, Landschaftsaufwertung
18	Mettmenstetten, Eigi	A4, Überdeckung, 120 m	ökologische Vernetzung (WTK ZH 24)
19	Mettmenstetten, Rüteli	A4, Überdeckung, 400 m	ökologische Vernetzung (WTK ZH 24)
20	Obfelden, Chilmatt	A4, Unterführung, Zufahrt, 25 m	ökologische Vernetzung (WTK ZH 2)
21	Obfelden, Schlifi	A4, Unterführung, 35 m	ökologische Vernetzung (WTK ZH 2)

Auf die Ausscheidung von regionalen Landschaftsverbindungen wird verzichtet.

#### Vernetzungskorridor

Die Signatur Vernetzungskorridor zeigt weiter auf, in welchen Gebieten die Lebensbedingungen für gefährdete Tiere und Pflanzen prioritär verbessert werden sollen, damit aus Biotopinseln wieder zusammenhängende Lebensräume mit einem entsprechend höheren biologischen Wert werden.

Diese Vernetzung kann z.B. durch folgende Massnahmen erreicht werden:

- Ausscheiden von Vorranggebieten für eine extensive Bewirtschaftung
- Ausscheiden von Gebieten, die ökologisch aufzuwerten sind
- Renaturierung von Wasserläufen
- Pflanzen neuer Hecken
- Anlage neuer Hochstammobstbestände
- Durchgängig machen von Hindernissen

Der Wald kann für die ökologische Vernetzung eine wichtige Bedeutung haben. Waldbestände in wichtigen Verbindungen zwischen Biotopen sollen für die relevanten Zielarten durchlässig gestaltet werden. Massnahmen sind mit der Waldplanung sowie auf die jeweiligen Standortbedingungen abzustimmen.

Die Darstellung im Plan ist eine generelle Signatur mit grossem Anordnungsspielraum. Die Umsetzung dieser Festlegung muss vor allem auf kommunaler Ebene erfolgen, wobei als Planungsinstrumente z.B. Landschaftsentwicklungskonzepte, Vernetzungsprojekte, forstliche Betriebspläne oder der kommunale Landschaftsplan in Frage kommen.

Die Region bezeichnet folgende Vernetzungskorridore.

Nr.	Gemeinde	Korridor	Förderschwerpunkte
V1	Stallikon, Wettswil a.A.	Uetliberg-Wannenboden	Grossräumige Verbindung Albis-Reppischtal-Reusstal Förderung Feucht- und Trockenstandorte, naturnahe Waldbereiche
V2	Stallikon, Wettswil a.A.	Albis-Beerimoos	Erhalt biologische Durchlässigkeit. Förderung Feucht- und Trockenstandorte, naturnahe Waldbereiche
V3	Bonstetten, Wettswil a.A., Hedingen, Ottenbach, Obfelden, Affoltern a.A.	Buechholz-Reuss	Grossräumige Verbindung Reppischtal-Islisberg-Reusstal. Erhalt biologische Durchlässigkeit. Förderung Feucht- und Trockenstandorte, Obstgärten, Hecken
V4	Bonstetten, Stallikon	Albis-Tannboden	Verbindung Albis-Reppischtal-Tannboden. Förderung Feucht- und Trockenstandorte.
V5	Hausen a.A.	Albis	Erhalt und Förderung biologischer Durchlässigkeit, Vernetzung und Aufwertung vorhandener Feucht- und Trockenstandorte
V6	Stallikon, Aeugst a.A., Hausen a.A., Affoltern a.A.,	Albis-Reppischtal Moränenlandschaft östlich Affoltern a.A.	Verbindung Albis und Reppischtal mit Moränenlandschaft östlich von Hedingen und Affoltern a.A. Erhalt und Förderung biologischer Durchlässigkeit, Vernetzung und Aufwertung vorhandener Feucht- und Trockenstandorte
V7	Hedingen, Affoltern a.A., Mettmenstetten	Moränenlandschaft östlich Affoltern a.A.	Erhalt und Förderung biologischer Durchlässigkeit, Vernetzung und Aufwertung vorhandener Feucht- und Trockenstandorte
V8	Aeugst a.A., Mettmenstetten, Maschwanden, Obfelden	Türlersee-Homberg-Wolserholz-Reusstal	Grossräumige Verbindung Türlersee-Moränenlandschaft nördlich Mettmenstetten mit Reusstal. Erhalt und Förderung biologischer Durchlässigkeit, Vernetzung und Aufwertung vorhandener Feucht- und Trockenstandorte, Obstgärten, Hecken usw.
V9	Aeugst a.A., Hausen a.A., Rifferswil, Kappel a.A.	Albis- <i>Seleger Moor/ Oberrifferswilermoos/ Chrutzelmoos- Huserallmend-</i> Türlersee	Verbindung der Moor- und Feuchtgebietsschwerpunkte im Oberamt. Erhalt und Förderung biologischer Durchlässigkeit, Vernetzung und Aufwertung, insbesondere vorhandener Feuchtstandorte, Still- und Fliessgewässer.
V10	Kappel a.A., Mettmenstetten, Knonau, Maschwanden	Gruenholz-Knonau-Reusstal	Verbindung Moränenlandschaften östlich, westlich und nördlich von Knonau mit dem Reusstal (Maschwander Allmend) und Richtung Zugersee (über Abistwald). Förderung biologischer Durchlässigkeit, Feucht- und Trockenstandorte, naturnaher Fliessgewässer und Obstgärten.

Nr.	Gemeinde	Korridor	Förderschwerpunkte
V11	Eisenbahnlinie (div. Gemeinden)	Eisenbahnlinie inkl. nahem Umfeld	Grossräumige Nord-Süd-Verbindung durch das Knonaueramt, begleitet von zahlreichen naturkundlich wertvollen Flächen, zentraler Korridor für diverse Artengruppen (z.B. Reptilien, Amphibien). Erhalt, Aufwertung und Ergänzung vorhandener naturnaher Lebensräume entlang und im nahen Umfeld der Bahnlinie.

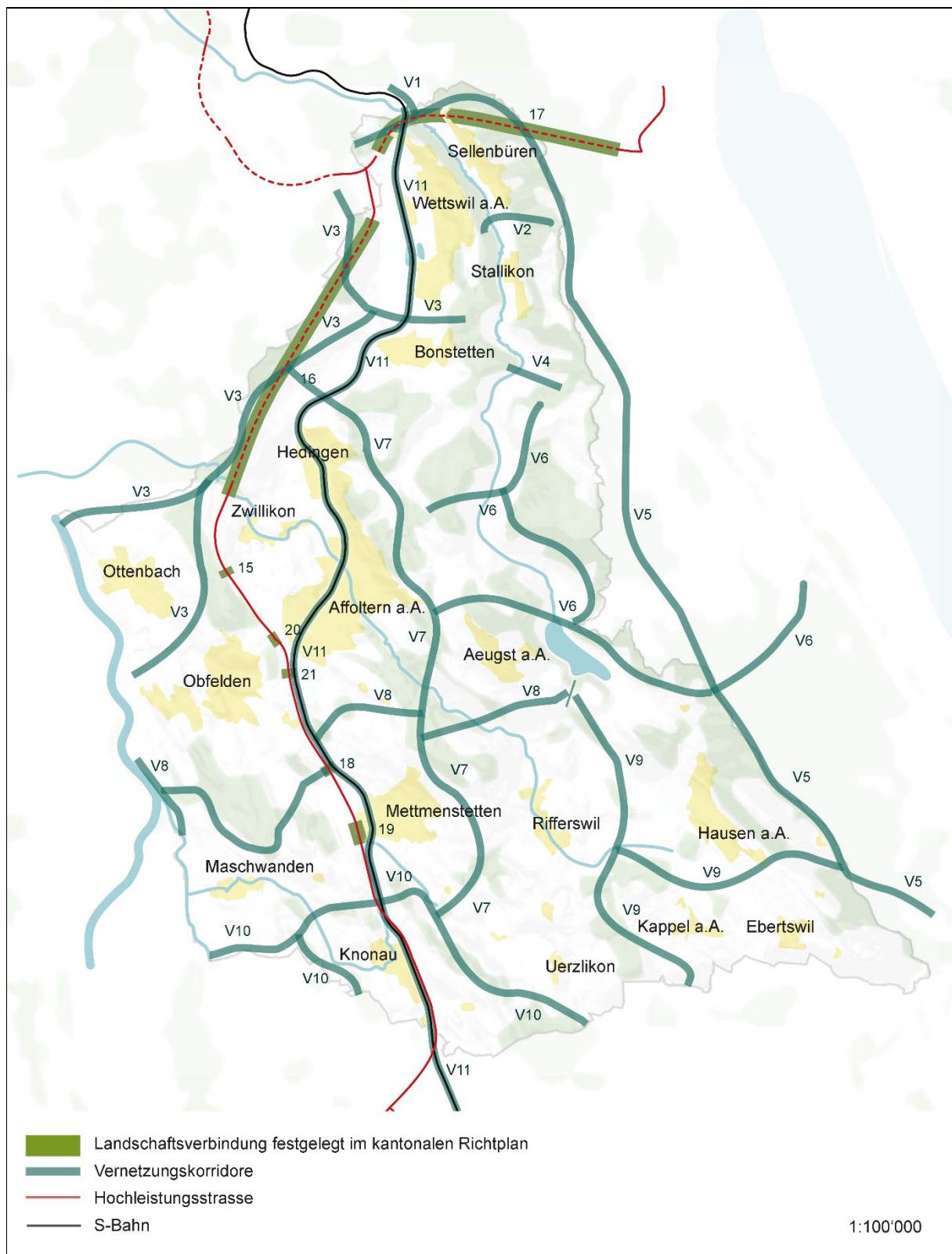


Abb. 3.6: Landschaftsverbindung und Vernetzungskorridore

### **3.9.3 Massnahmen**

#### *a) Region*

Die allgemeinen Ziele sowie die individuellen Förderschwerpunkte der Landschaftsverbindungen und Vernetzungskorridore sind in regionalen Planungen, bei Landschaftsentwicklungskonzepten und bei Massnahmen zu berücksichtigen.

#### *b) Gemeinden*

Die allgemeinen Ziele sowie die individuellen Förderschwerpunkte der Landschaftsverbindungen und Vernetzungskorridore sind in kommunalen Planungen, bei Landschaftsentwicklungskonzepten, Vernetzungsprojekten, forstlichen Betriebsplänen und Bewilligungen zu berücksichtigen.

### **Begründung der Änderung**

Mit dem Vernetzungskorridor V9 sollen die Moor- und Feuchtgebietsschwerpunkte im Oberamt verbunden und die vorhandenen Feuchtstandorte aufgewertet werden. Nach einer Interessenabwägung wurde entschieden, dass auf der Huser Allmend eine landwirtschaftliche Bodenaufwertung durchgeführt wird, nicht eine Aufwertung der Feuchtstandorte. In der Tabelle wird die missverständliche Bezeichnung des Korridors präzisiert.

In der Richtplankarte verläuft der Vernetzungskorridor nicht über die Hauser Allmend, sondern südlich bzw. westlich davon und tangiert damit die landwirtschaftliche Bodenaufwertung der Hauser Allmend nicht.

### **3.13 Grundlagen**

- Richtplan, Kanton Zürich, Beschluss des Kantonsrates (Festsetzung) vom 24. März 2014 (**inklusive nachgelagerter Teilrevisionen**)
- **Standortevaluation für grossflächige landwirtschaftliche Bodenverbesserungen, ALN, 2018**
- Landschaftssystem RZU, Regionalplanung Zürich und Umgebung RZU, 2012
- Revitalisierungsplanung der Fließgewässer im Kanton Zürich, AWEL
- Sport- und Freizeitkarte Knonauer Amt, Standortförderung Knonauer Amt
- Kantonaler Chemie-Risikokataster (GIS-Browser)

### **Begründung für Änderung**

Die Studie ist eine wesentliche Grundlage für die Festlegung von Gebieten zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung (Kap. 3.2.2).

## 4 Verkehr

### 4.4 Fuss- und Wanderwege

#### 4.4.1 Ziele

Der Fussverkehr stellt einen Teil des Gesamtsystems «Personenverkehr» dar. Ihm kommt bei der Bewältigung von kurzen Distanzen im Alltagsverkehr, insbesondere auch in Kombination mit dem öffentlichen Verkehr, und für die Erholung grosse Bedeutung zu.

Das Fusswegnetz setzt sich aus regionalen und kommunalen Fusswegen zusammen. Die regionalen Fuss- und Wanderwege erschliessen Erholungsräume von überörtlicher Bedeutung, erlauben weiträumige Wanderungen und stellen die Verbindung zwischen Wandergebieten und geeigneten Ausgangs- und Endpunkten her (z.B. Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel). Im Knonaueramt besteht ein dichtes Fuss- und Wanderwegnetz. Es verläuft zum Teil auf historischen Wegen und bietet hindernisfreie Routen an.

#### 4.4.2 Karteneinträge

##### Fuss- und Wanderwegnetz

In der Karte sind das Wanderwegnetz der Zürcher Wanderwege und die «hindernisfreien Wanderwege» eingetragen. Weiter wurden von der Region Verbindungen ermittelt, die einer überkommunalen Abstimmung bedürfen. Dabei handelt es sich um diejenigen Strecken des Ämtlerwegs, welche nicht bereits durch das Wanderwegnetz der Zürcher Wanderwege oder die «hindernisfreien Wanderwege» abgedeckt sind (siehe Abb. 4.5). Aus der Darstellung dieser Verbindungen in der Themenkarte Abb. 4.5 können keine finanziellen Ansprüche gegenüber dem Kanton geltend gemacht werden. Bei allen bezeichneten Wegen sind die Bedürfnisse der Fussgänger und Wanderer hinsichtlich Belag sowie Schutz gegen störende Verkehrsmittel besonders zu berücksichtigen. Wo nötig, sind mit Baulinien begleitende Grünzüge zu sichern. Der weitaus grösste Teil der Wege ist bestehend. Die mit Hartbelag versehenen Wege sind in der Karte speziell bezeichnet. Gemäss Wanderweggesetz sind sie nur in untergeordnetem Ausmass zulässig.

Im Fuss- und Wanderwegnetz sind folgende Massnahmen geplant:

Nr.	Gemeinde	Funktion	Vorhaben	Realisierungshorizont
1	Aeugst a.A.	Verbindung Hedingen - Türlen	Klärung detaillierte Linienführung im Rahmen einer Machbarkeitsstudie	
2	Hausen a.A.	Verbindung Husertal - Oberalbis	Ergänzung kurzes Teilstück oberhalb Husertal als Ersatz für den Weg mit Hartbelag	
3	Rifferswil	Verbindung Mettmenstetten - Türlersee	Ergänzung kurzes Teilstück von Herferswil bis Waldrand Homberg	

Nr.	Gemeinde	Funktion	Vorhaben	Realisierungshorizont
4	Stallikon	Reppischthalweg	<p><b>Verbindung Hell – Gamliken:</b>  <b>Ersatz Weg mit Hartbelag</b>  <b>durch einen Weg entlang der Reppisch</b></p> <p><b>Erstellung Machbarkeitsstudie- zur Klärung der Linienführungen/ Ausführungen und deren Vereinbarkeit mit Natur, Landschaft und Gewässer</b></p>	

## Hindernisfreie Routen

Nr.	Route	Strecke	Vorhaben	Realisierungshorizont
R1	Türlersee- rundweg	Türlen - Türlersee - Türlen	Signalisierung, Rillenelemente, Entwässerung	kurzfristig
R2	Seleger Moor Route	Türlen - Hausen a.A. - Kappel a.A. - Rifferswil - Seleger Moor - Türlen	Signalisierung, Belagsanpassungen	kurzfristig
R3	Panoramaweg	Türlen – Hausen a.A. - Kappel a.A. - Rifferswil - Mettmenstetten - Affoltern a.A.	Signalisierung	kurzfristig
R4	Hofibachweg	Affoltern a.A. - Hedingen - Bonstetten	Signalisierung	kurzfristig
R5	Reussdammweg	Ottenbach - Rottenschwil (AG)	Signalisierung	kurzfristig
R6	Zürcher Höhenweg	Buchenegg - Utokulm	keine (bereits bestehend und signalisiert)	

## Historische Verkehrswege von nationaler Bedeutung

Nr.	Gemeinden	Strecken	Funktion
H1	Haufen a.A., Rifferswil, Knonau	Hinter-Albis - Türlen - Jungalbis - Unter-Rifferswil	Eine der alten von Zürich ausgehenden Südverbindungen: Alte Landstrasse über den Albispass von Zürich nach Knonau mit Fortsetzungen über Luzern, Cham/Küssnacht und Zug (urkundlich fassbar im 13./14. Jhd.).
H2	Haufen a.A., Kappel a.A.	Vollenweid - Heisch - Näfenhäuser - Kloster Kappel	Alte Landstrasse über den Albispass zum Kloster Kappel (erstmals urkundlich erwähnt 1499)
H3	Maschwanden, Mettmenstetten	Rebacher - Hinter Uttenberg, Maschwanden - Hattwil	Alte Landstrassen als Teil der Verkehrsbezüge zwischen dem Aargauer Mittelland, wo die wichtigen Ost-West-Verkehrswege erreicht wurden, und Zug und Cham als Teil der Gotthardtransitroute (schriftlich belegt 1540)

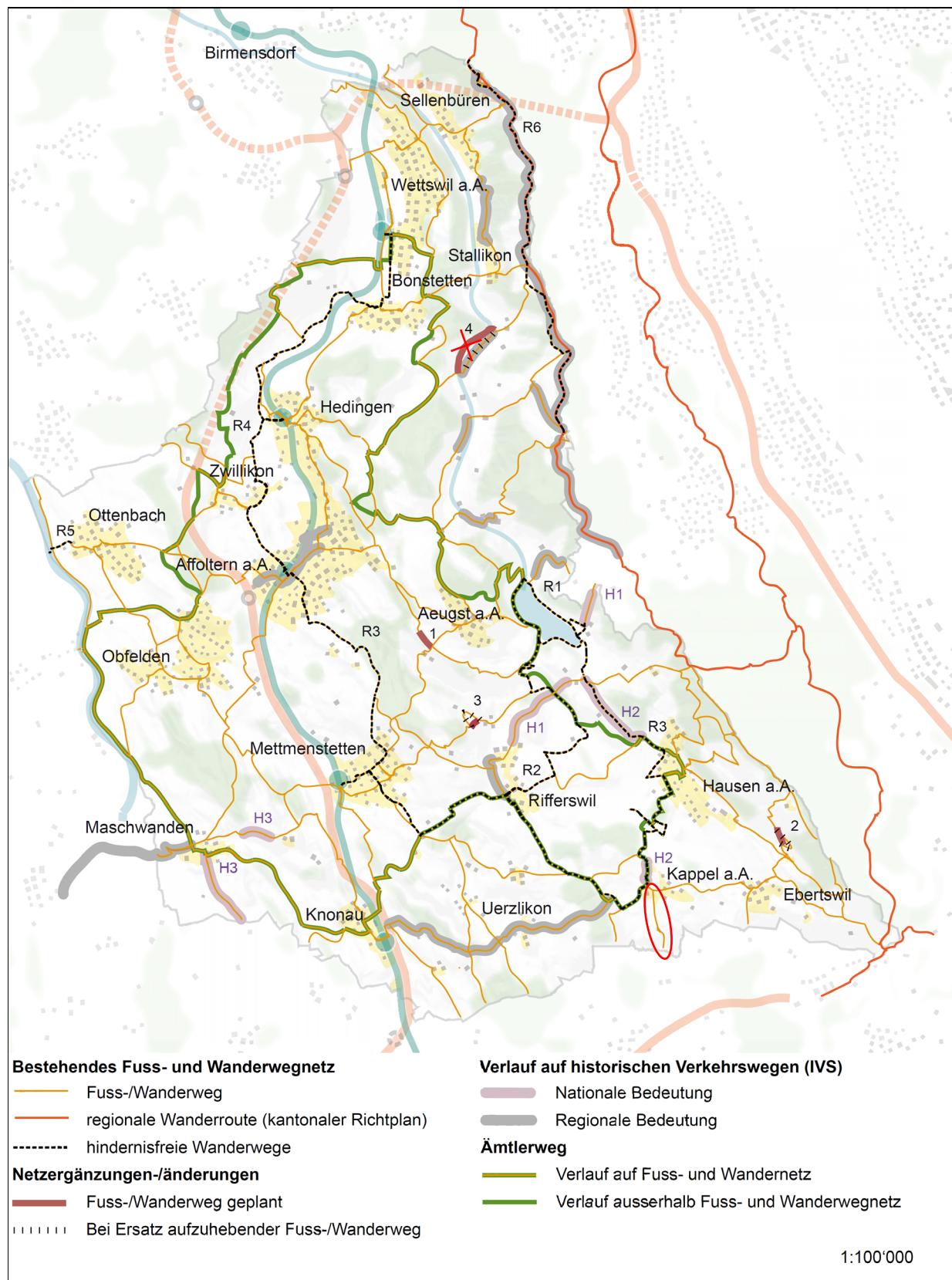


Abb. 4.5: Fuss- und Wanderwege

#### 4.4.3 Massnahmen

Die Signalisierung der Wanderwege erfolgt durch den Verein «Zürcher Wanderwege». Dieser ist auch für die periodische Kontrolle und Markierung der Wege zuständig. Die hindernisfreien Wanderwege werden durch die einschlägigen Vereinigungen signalisiert.

##### a) Region

Die Region wirkt bei Bedarf bei der Erarbeitung von Massnahmen zur Förderung des Fussverkehrs mit.

##### b) Gemeinden

Die Gemeinden legen das für die Alltagsverbindungen wichtige Fusswegnetz im kommunalen Verkehrsrichtplan fest und sichern, soweit kommunale Strassen betroffen sind, den Landbedarf für Fussweganlagen. Zur Sicherstellung eines durchgängigen Ämtlerwegs bezeichnen sie die dem regionalen Fuss- und Wanderwegnetz nicht zugehörigen Wegstrecken im kommunalen Verkehrsrichtplan als kommunale Wanderwege. Sie sorgen für die vollständige Realisierung des Wegnetzes.

Die betroffenen Gemeinden resp. das Kantonale Tiefbauamt bauen die wenigen, noch fehlenden Wegverbindungen. Sie ergänzen an geeigneten Orten die Infrastruktur mit Informationstafeln, Feuerstellen, Sitzbänken, Robidogs usw. In ihren Planungen, z.B. Strassen- und Wegebauprojekte sowie Meliorationen, nehmen die Gemeinden Rücksicht auf die historischen Verkehrswägen und achten auf den Erhalt der alten Wegsubstanz. Bauliche Veränderungen von Wanderwegen innerhalb des Uferstreifens bzw. Gewässerraums sind mit dem AWEL frühzeitig abzusprechen.

### Änderungen Karte

Gemeinden Stallikon: Der geplante Wanderweg entlang der Reppisch wird gestrichen.

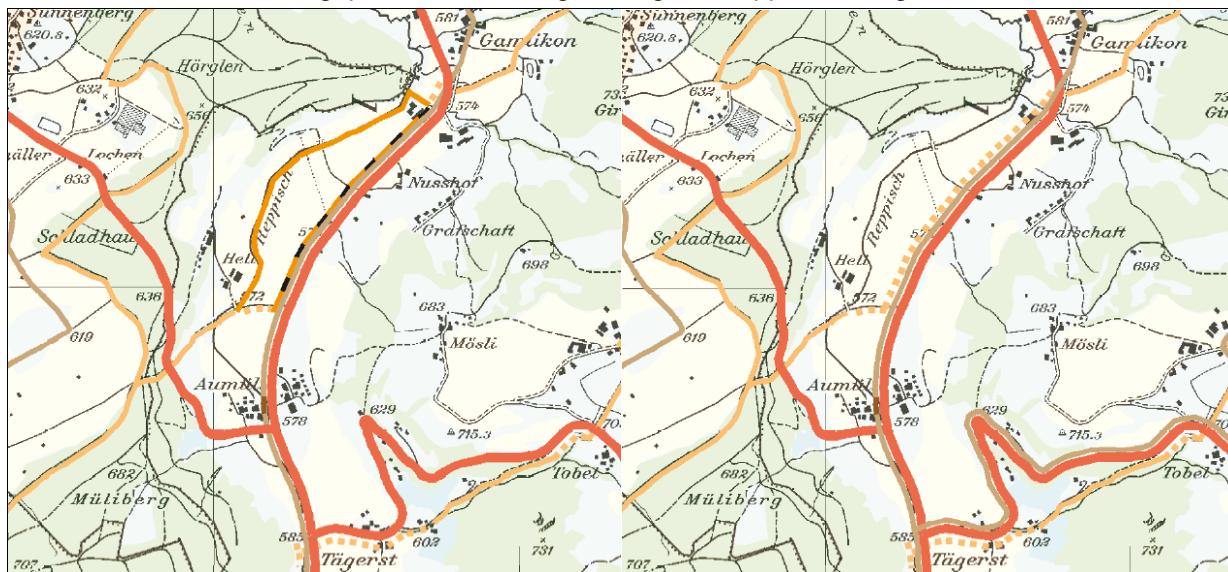


Abb. 5: Vorher

Abb. 6: Nachher

Gemeinde Kappel am Albis: Bestehender Wanderweg von Kappel am Albis via Leematt über die Kantonsgrenze Richtung Tann wird ergänzt.

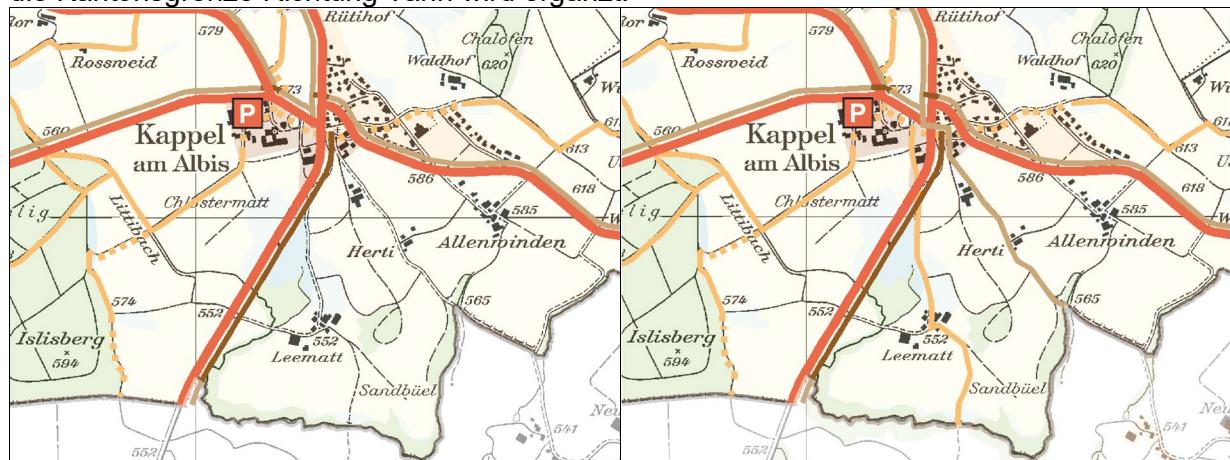


Abb. 7: Vorher

Abb. 8: Nachher

## Begründung der Änderungen

Gemeinde	Änderung	Begründung
Stallikon	Streichung Wanderweg entlang der Reppisch	Es wurde eine Machbarkeitsstudie erstellt. Die Streckenführung entlang der Reppisch wird sowohl von der kantonalen Fachstelle Naturschutz als auch von der Gemeinde Stallikon abgelehnt, da sensible Uferbereiche mit gefährdeten und geschützten Arten betroffen sind. Auf Antrag der Fachstelle Naturschutz wird die als geplant eingetragene Strecke aus dem regionalen Richtplan gestrichen.
Kappel a.A.	Ergänzung Wanderwegverbindung von Kappel a. A. via Leematt über die Kantonsgrenze Richtung Tannhof	Der Weg ist als Wanderweg ausgeschildert, im kantonalen Richtplan des Kantons Zug wie auch im GIS des Kantons Zürich enthalten.

## 4.5 Veloewege

### 4.5.1 Ziele

Der Anteil des Veloverkehrs am Gesamtverkehr soll deutlich gesteigert werden. Die Stärken des Velos liegen bei Distanzen unter fünf Kilometern, bzw. im Falle des E-Bikes auch deutlich darüber. Der Veloverkehr kann daher im innerregionalen bis überregionalen Pendlerverkehr sowie im alltäglichen Einkaufs-, Besorgungs- und Freizeitverkehr und als Teil einer Transportkette eine wichtige Rolle übernehmen. Für die Förderung des Veloverkehrs braucht es ein attraktives, direktes, durchgängiges (d.h. unterbruchsfreies) und gefahrenarmes Netz an Velo-wegen und geeignete Veloabstellmöglichkeiten. Da die Akzeptanz auch stark von der akustischen Situation abhängt sind bei der Planung akustische Kriterien zu berücksichtigen.

Das Velowegnetz setzt sich aus regionalen und kommunalen Velo-wegen zusammen.

Das regionale Velowegnetz berücksichtigt in erster Linie Schul- und Arbeitswege von über-kommunaler Bedeutung. Daneben enthält es Strecken für den regionalen, teils auch überregionalen Freizeitverkehr. Bei der Ausgestaltung des regionalen Velowegnetzes ist auf eine möglichst gute Anbindung an zentralörtliche Einrichtungen, Schulen, Einkaufsmöglichkeiten, kulturelle Plätze, Sportanlagen etc. und an die Haltestellen des öffentlichen Verkehrs zu achten und das Vorhandensein sicherer Abstellplätze zu gewährleisten (vgl. auch Kap. 4.6 Parkierung).

Das regionale Netz muss durch Veloewege von kommunaler Bedeutung ergänzt und verdichtet werden.

### 4.5.2 Karteneinträge

#### Velorouten

In der Karte ist das regionale Velowegnetz eingetragen. Es umfasst die für die Region relevanten Alltagsverbindungen. Dabei wird zwischen Haupt- und Nebenverbindungen unterschieden:

- Die Hauptverbindungen ermöglichen dem Alltags- und Freizeitveloverkehr zusammenhängende Verbindungen zwischen den wichtigen Quellen und Zielen. Sie sind durchgängig eigentrassiert (Radstreifen oder -wege) oder werden auf kommunalen oder kantonalen Strassen geführt und sind möglichst hindernisarm resp. erlebnisreich. Bei Gegenverkehr ist ein Querschnitt für drei Velos nebeneinander, bei Einrichtungsverkehr einer für zwei Velos erforderlich.
- Mit den Nebenverbindungen werden alle relevanten Ziele des Alltagsveloverkehrs angebunden. Die Verbindungen können ausserorts mit Fusswegen kombiniert werden. Als Nebenverbindungen sind auch die unabhängig von den Hauptverbindungen geführten Routen des Freizeitverkehrs bezeichnet.

Die Freizeitrouten von SchweizMobil und die regionalen Freizeitrouten überlagern und ergänzen dieses Netz.

**Die Alltagsverbindungen, die Freizeitrouten von SchweizMobil und die regionalen Freizeitrouten sind im kantonalen Velo-Netzplan enthalten. Eine Ausnahme bildet die Verbindung Ottenbach - Jonen auf der Hobacherstrasse/Meiholzstrasse. Sie ist nicht Teil des kantonalen Velo-wegnetzes und damit auch nicht beitragsberechtigt. Die Finanzierung richtet sich nach den kantonalen Bestimmungen.**

Des Weiteren führt die Mountainbikeroute Zürich - Einsiedeln durch das Knonaueramt. Mountainbikerouten sind allgemein zugängliche und beschilderte Trassee. (s. Abb. 4.6 Velo-routen mit Schwachstellen)

Alltagsverbindungen sind in der Regel mit Hartbelag und einer Beleuchtung versehen. Bei Freizeitrouten kann auf einen Hartbelag und eine Beleuchtung verzichtet werden. Reine Mountainbikeverbindungen bedürfen keiner befestigten Oberfläche.

#### Schwachstellen

Der kantonale Velo-Netzplan weist die Schwachstellen aus, zeigt Lösungsansätze wie auch Prioritäten auf. Strecken mit Schwachstellen werden in der Karte als geplante Velo-weganlagen

dargestellt. Aus regionaler Sicht ist die Beseitigung der nachfolgenden Schwachstellen von Bedeutung.

Nr.	Gemeinde/Strecke	Funktion	Lösungsansätze	Priorität
1	Aeugst a.A. Türlersee	Verbindung entlang dem Türlersee	Erstellung einer vom Fussweg getrennten asphaltierten Velo- wegverbindung unter Beachtung des Naturschutzes  Asphaltierung des bestehenden Fuss- und Velowegs nicht möglich	mittel
2	Affoltern a.A./ Aeugst a.A. Mühlebergstrasse	Querverbindung entlang der regionalen Verbindungsstrasse zwischen Affoltern a.A. und Reppischtal	Velostreifen beidseitig, oberhalb Freibad bergwärts	mittel
3	Affoltern a.A. - Aeugst a.A. Jonentalstrasse	Verbindung zwischen Aeugst a.A. und Affoltern a.A.	Markierung Velo- streifen beidseitig	tief
4	Affoltern a.A. Zürichstrasse	Ortsinterne Verbindung entlang der Hauptverkehrsstrasse	Einheitliche Gestaltung, Prüfung Temporeduktion	tief
5	Affoltern a.A. Bahnhofplatz, Buelstrasse	Innerstädtische Verbindung zwischen Bahnhof und Zürichstrasse	Bahnhofplatz: Velostreifen beidseitig (Mindestbreite 1.5 m)  Buelstrasse: Markierung Velo- streifen beidseitig	tief mittel
6	Affoltern a.A., Untere Bahnhofstrasse	Verbindung zwischen Bahnhofplatz und Zürichstrasse/ Jonentalstrasse	Prüfung Temporeduktion	mittel
7	Affoltern a.A., Hedingen Zürichstrasse	Verbindung zwischen Affoltern a.A. und Hedingen	Verbreiterung Velostreifen 2 m	mittel
8	Affoltern a.A., Zwillikon Ottenbacherstrasse	Ortsdurchfahrt Zwillikon, Verbindung zwischen Affoltern a.A. bzw. Hedingen und Ottenbach	Prüfung Temporeduktion	mittel
9	Bonstetten, Hedingen Zürcherstrasse	Verbindung zwischen Bonstetten und Hedingen	Verbreiterung Velostreifen	tief
			Verbreiterung Veloweg	mittel
10	Hausen a.A. Zugerstrasse, Rifferswilerstrasse	Ortsinterne Verbindung wie auch Verbindungen nach Kappel a.A. und Rifferswil (Schulweg)	Kernfahrbahn mit beidseitigen Velostreifen	hoch

Nr.	Gemeinde/Strecke	Funktion	Lösungsansätze	Priorität
<b>entlang der regionalen Verbindungsstrassen</b>				
104 4	Kappel a.A. Baarerstrasse	Verbindung von Kappel a.A. Richtung Baar entlang der regionalen Verbindungsstrasse	Seitlicher Veloweg	tief
114 2	Kappel a.A. Baarer-/Rossauerstrasse	Verbindung zwischen Mettmenstetten und Baar entlang der regionalen Verbindungsstrasse, insbesondere für den Schüler- und Freizeitverkehr	Seitlicher Veloweg	<b>tief hoch</b>
124 3	Knonau Steinhauserstrasse, Knonauerstrasse	Verbindung Knonau Richtung Steinhausen	Verbesserung Markierung und Signalisation	hoch
134 4	Maschwanden Dorfstrasse/ Alte Mettmenstetterstrasse	Verbindung von Mettmenstetten nach Maschwanden (Schulweg)	Sichere Querung der Dorfstrasse bei der Einmündung in die Alte Mettmenstetterstrasse	hoch
144 5	Mettmenstetten Rossauerstrasse	Verbindung zwischen Mettmenstetten und Uerzlikon entlang der regionalen Verbindungsstrasse, insbesondere für den Schüler- und Freizeitverkehr	Seitlicher Veloweg	tief
154 6	Mettmenstetten Albisstrasse	Teil der Querverbindung entlang der Hauptverkehrsstrasse zwischen Mettmenstetten und Reppischtal wie auch der Verbindungsstrasse nach Oberrifferswil	Innerhalb Siedlungsgebiet: beidseitig Markierung Velostreifen, Tempo- reduktion prüfen  ausserhalb Siedlungsgebiet: seitlicher Veloweg, Optimierung Knoten Albis-/Mettmenstetterstrasse für den Veloverkehr	hoch  tief
164 7	Mettmenstetten/ Knonau Zürichstrasse	Verbindung zwischen Mettmenstetten und Knonau entlang der Hauptverkehrsstrasse, insbesondere für Schülerverkehr	Seitlicher Veloweg	hoch
174 8	Mettmenstetten Dachlisserstrasse	Dachlisserstrasse zwischen Unterer Bahnhofstrasse und Autobahnquerung	<b>Prüfung Machbarkeit seitlicher Veloweg, ansonsten Kernfahrbahn mit beidseitigen Velostreifen  Führung des Velowegs neu entlang der Bahnlinie, Abstimmung mit dem Bahnausbau (Doppelspur)</b>	hoch

Nr.	Gemeinde/Strecke	Funktion	Lösungsansätze	Priorität
184 9	Mettmenstetten Bahnhofstrasse	Verbindung zwischen Mettmenstetten und Maschwanden	Prüfung Kernfahrbahn mit beidseitigen Velostreifen	hoch
192 0	Obfelden Muristrasse	Verbindung zwischen Obfelden und Affoltern a.A., insbesondere für den Schülerverkehr	Seitlicher Veloweg als Teil des Projekts Ortsdurchfahrt Bickwil (Kap. 4.2.2, K13)	mittel
202 4	Obfelden Langweidstrasse	Verbindung zwischen Obfelden und Ottenbach	Asphaltierung und Instandstellung Flurweg als Teil des Projekts zum Autobahnzubringer (Kap. 4.2.2, K13)	mittel
212 2	Obfelden, Ottenbach Affoltern-/ Ottenbacherstrasse	Verbindung zwischen Obfelden und Ottenbach	Erneuerung und Verbreiterung Veloweg auf durchgehend 2.5 m	mittel
222 3	Ottenbach Zwilliker-/ Muristrasse Affoltern-/ Jonenstrasse	Strecken entlang der Hauptverkehrsstrassen bzw. der Verbindungsstrassen	Je nach Platzverhältnissen Kernfahrbahn mit beidseitigen Velostreifen, Prüfung Temporeduktion	mittel
232 4	Rifferswil/ Hausen a.A. Albisstrasse	Teil der Querverbindung entlang der Hauptverkehrsstrasse zwischen Mettmenstetten und Reppischthal	Seitlicher Veloweg	mittel
242 5	Stallikon Reppischthalstrasse	Verbindung Stallikon - Ringlikon	Richtung Birmensdorf deutlichere Markierung der Veloroute, bauliche Anpassungen im Bereich der Kreuzung und Führung im Haltestellengebiet prüfen  Richtung Aeugstertal Velostreifen zwischen Kreisel und Kreuzung Reppischthalstrasse/Rainstrasse	hoch mittel
	Stalliker-/ Schwandenstrasse		direkte Einfahrt aus dem Kreisel in den Veloweg  Veloweg erstellen	hoch tief
252 6	Wettswil a.A. Ettenbergstrasse		Kernfahrbahn nur mit Strassenverbreiterung möglich, aufgrund der Verhältnismässigkeit und des Kosten-/ Nutzenverhältnisses Temporeduktion vorziehen.	mittel

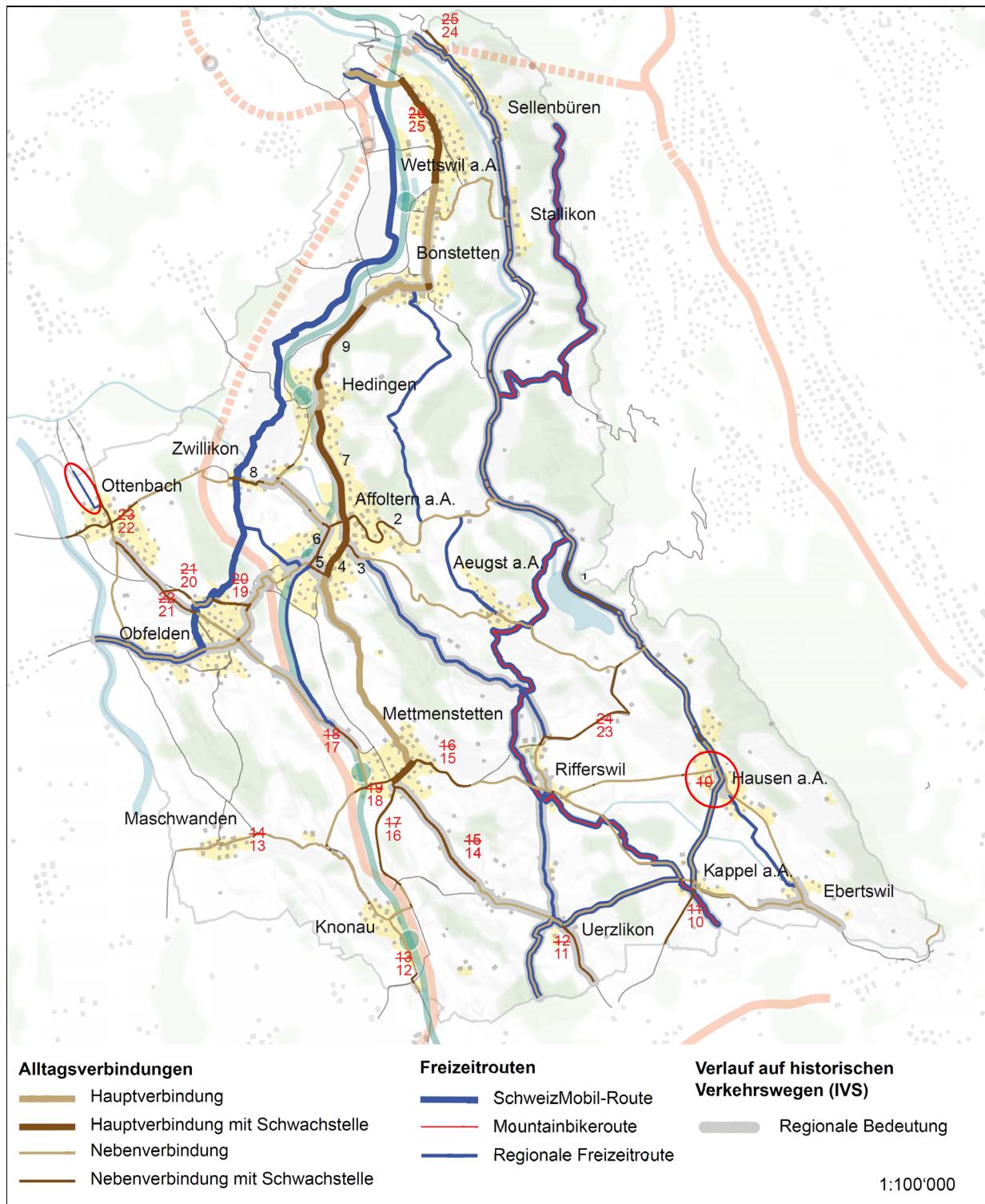


Abb. 4.6: Velorouten mit Schwachstellen

#### 4.5.3 Massnahmen

##### a) Region

Die Region beurteilt grössere Ausbauprojekte auf ihre Konformität mit den Festlegungen im regionalen Richtplan und nimmt zu überkommunalen Velowegplanungen Stellung. Bei Bedarf wirkt sie bei der Erarbeitung von Fördermassnahmen mit.

*b) Gemeinden*

Die Gemeinden verdichten im kommunalen Verkehrsrichtplan das regionale Velowegnetz mit kommunalen Velowegen und sichern, soweit kommunale Straßen betroffen sind, den Landbedarf für Veloweganlagen. Sie sorgen für die vollständige Realisierung des Wegnetzes. Sie unterhalten in Absprache und im Auftrag mit dem Kanton die überkommunalen Veloweg auf kommunalen Straßen.

## Änderungen Karte

Gemeinden Stallikon, Aeugst a.A., Mettmenstetten, Rifferswil, Kappel a.A.:  
Ergänzung SchweizMobil Mountainbikeroute Nr. 22

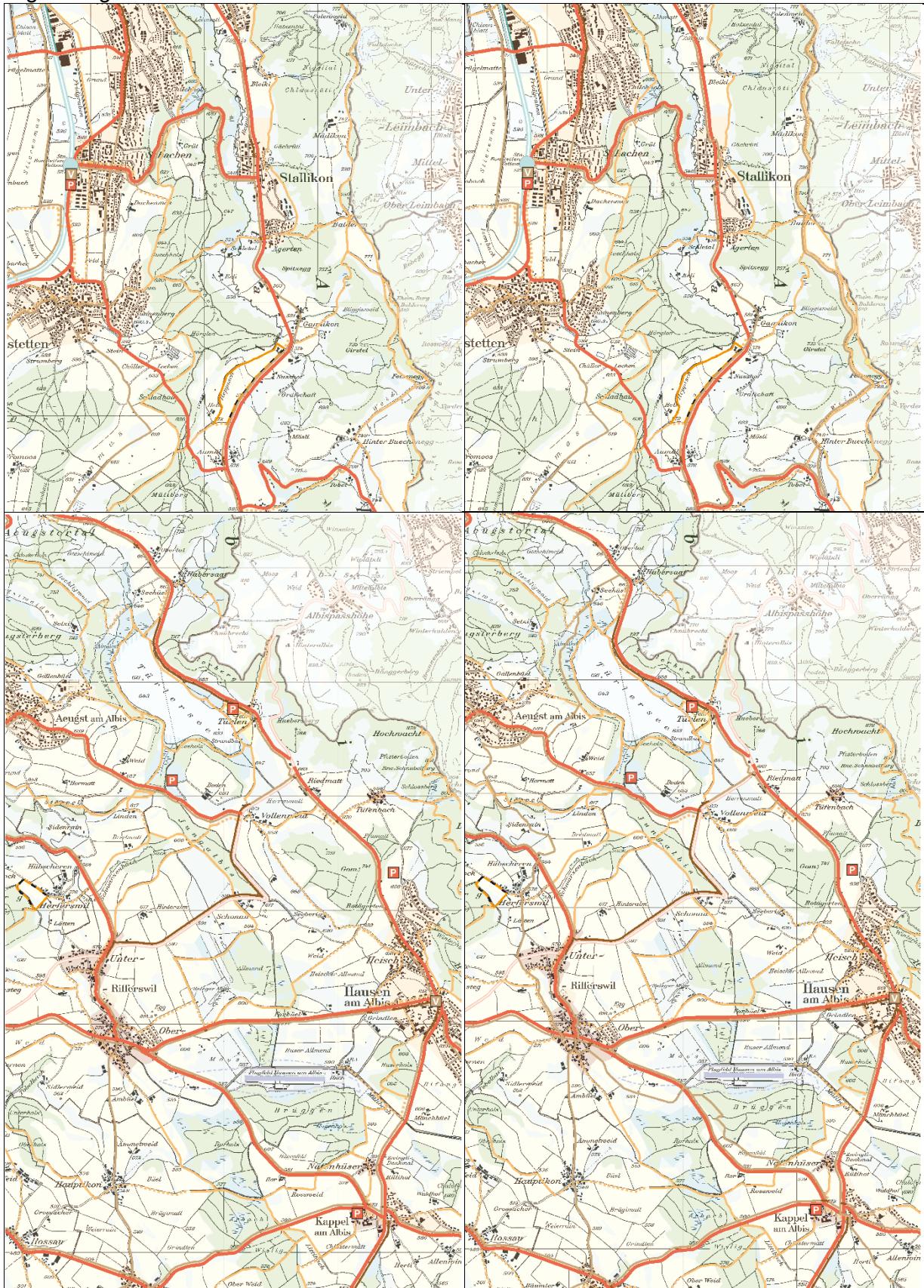


Abb. 9: Vorher

Abb. 10: Nachher

Gemeinde Mettmenstetten: Führung der Veloverbindungen entlang der Bahlinie

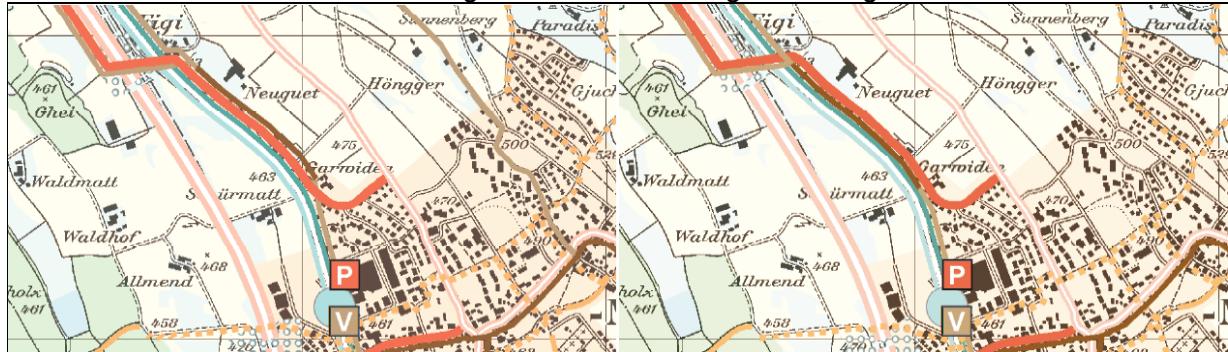


Abb. 11: Vorher

Abb. 12: Nachher

Gemeinde Stallikon: Führung der Veloverbindung neu abseits der Hauptstrasse

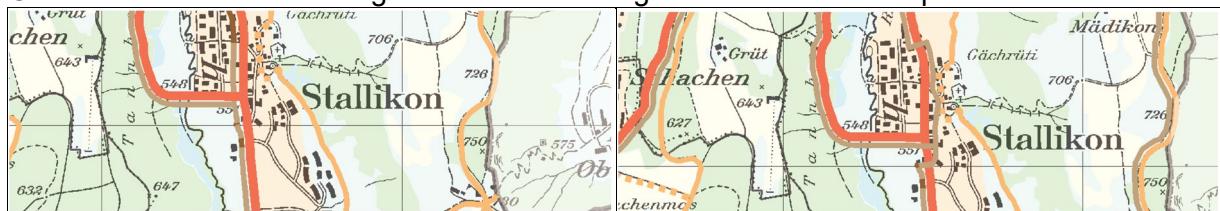


Abb. 13: Vorher

Abb. 14: Nachher

Gemeinde Wettswil a.A.: Führung der Veloverbindung über die «Josenmatt»

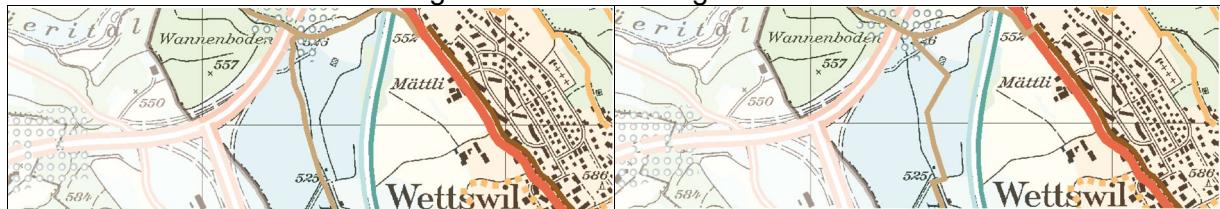


Abb. 15: Vorher

Abb. 16: Nachher

Gemeinde Bonstetten: Streichung der Stichverbindung zum Bahnhof Bonstetten-Wettswil



Abb. 17: Vorher

Abb. 18: Nachher

## Gemeinde Ottenbach: Ergänzung Veloverbindung nach Jonen auf der Meiholzstrasse

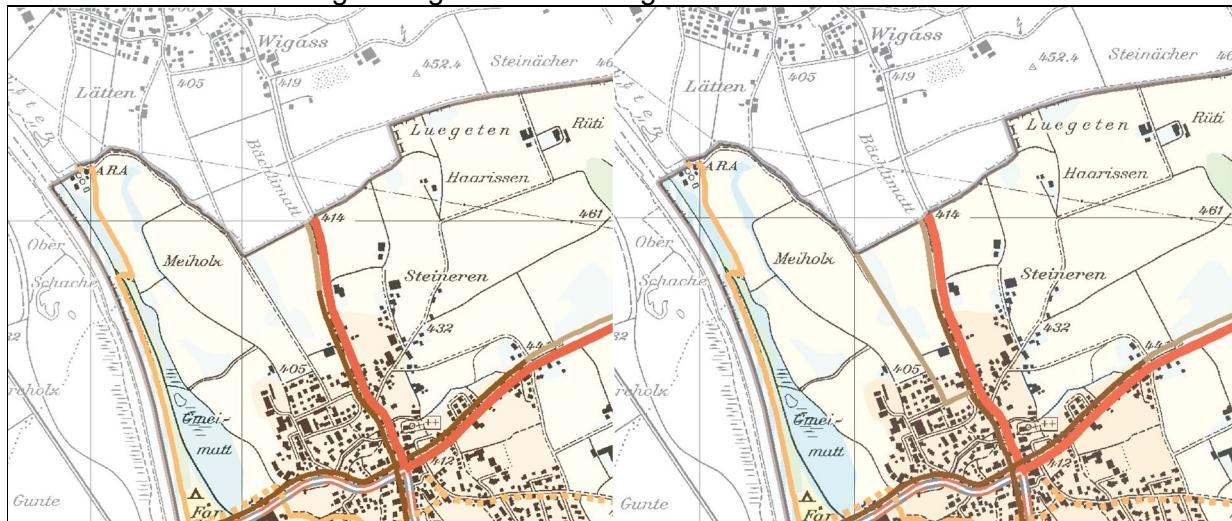


Abb. 19: Vorher

Abb. 20: Nachher

## Gemeinde Hausen am Albis: Bestehender statt geplanter Radweg (behobene Schwachstelle Nr. 10)



Abb. 21: Vorher

Abb. 22: Nachher

## Begründung der Änderungen

Das Amt für Mobilität (AFM) hat im Rahmen der Aktualisierung des kantonalen Velonetzplans festgestellt, dass zwischen dem Velonetzplan und dem vom Kanton festgesetzten regionalen Richtplan Differenzen bestehen. Diese Differenzen sollen beseitigt werden. Bei einigen Differenzen wird der Velonetzplan an die Festlegungen des regionalen Richtplans angepasst. Folgende Differenzen erfordern eine Anpassung des regionalen Richtplans:

Gemeinde	Änderung	Begründung
Mettmenstetten	Aktualisierung Text und Karte zur Schwachstelle Nr. 18	Der Lösungsansatz wird den Erkenntnissen der inzwischen vorliegenden Korridorstudie / Betriebskonzept angepasst. Neu wird die Schwachstelle (Netzlücke) auf der Dachlisserstrasse nördlich von Mettmenstetten (Bereich Eigi) durch eine Verlegung der Veloroute von der Dachlisserstrasse auf den Weg entlang der Bahnlinie behoben. Damit wird die Route attraktiver und sicherer.

		<p>Die Führung des Velowegs muss den Raumbedarf für den Bahnausbau (Doppelspur) respektieren.</p>
Stallikon, Aeugst a.A., Mettemstetten, Rifferswil, Kappel a.A.	Ergänzung der noch nicht bezeichneten Abschnitte der SchweizMobil Mountainbikeroute Nr. 22 in der Richtplankarte	SchweizMobil Mountainbikerouten sind im regionalen Richtplan generell als Radweg auszuweisen. Ohne Überlagerung mit dem Alltagsnetz werden keine Schwachstellen erhoben.
Stallikon	Der Radweg wird neu analog der SchweizMobil-Route Nr. 51 auf einem kurzen Abschnitt abseits der Hauptstrasse geführt.	Das aktuelle Bauprojekt auf der Reppischtalstrasse enthält keine Velomassnahmen, da deren Umsetzung (Veloweg) aus Platzgründen schwierig ist. Velostreifen wären aufgrund kurzer Länge zwischen zwei Velowegen für Velofahrende eher unattraktiv (Wechsel der Strassenseite notwendig).
Wettswil a.A.	Der Radweg wird analog der SchweizMobil-Route Nr. 84 über "Josenmatt" und nicht entlang dem Fischbach geführt.	Die Führung des Radwegs wird an die SchweizMobil-Route Nr. 84 angepasst.
Bonstetten	Die Stichverbindung zum Bahnhof Bonstetten-Wettswil wird entfernt.	<p>Stichverbindungen sind im Velonetzplan aus Gründen des Netzzusammenhalts nicht vorgesehen.</p> <p>Den Antrag des ZPK-Vorstands den Radweg von der Schachenstrasse auf die Stationsstrasse zu verschieben, womit der Netzzusammenhang gegeben wäre, lehnte das Amt für Mobilität ab. Aus nachfolgenden Gründen hält es momentan an der aktuellen Linienführung fest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Bei der aktuellen Linienführung handelt es sich um einen Schulweg.</li> <li>– Bei der Erarbeitung des kantonalen Velonetzplans wurde der Grundsatz angewendet, dass Hauptverbindungen nach Möglichkeit nicht auf Hauptstrassen zu führen sind, da dort ein Hauptverbindungsstandard oft nicht realisierbar ist.</li> <li>– Auf der Stationsstrasse (insbesondere an den Knoten) sind umfassende Velomassnahmen notwendig, während die aktuelle Linienführung keine Schwachstellen aufweist.</li> <li>– Beide Varianten weisen eine vergleichbare Länge auf.</li> </ul> <p>Im Rahmen einer zukünftigen Sanierung der Stationsstrasse (Kantonsstrasse) soll eine vertiefte Variantenprüfung durchgeführt werden. Es wird ein entsprechender Hinweis im Datenblatt des Velonetzplans ergänzt.</p>

Darüber hinaus erfordert die heute fehlende Koordination der Veloverbindingen zwischen dem Kanton Aargau und dem Kanton Zürich nachfolgende Ergänzung eines Radwegs:

Gemeinde	Änderung	Begründung
Ottenbach	Auf der Hobacherstrasse/Meiholzstrasse wird ein Radweg (regionale Freizeitroute) ergänzt.	Auf Zürcher Seite verläuft die Verbindung zwischen Ottenbach und Jonen auf der Jonenstrasse, auf Aargauer Seite auf der Meiholzstrasse. Durch Bezeichnung einer Alltagsroute auf der Jonenstrasse/Weingasse und einer Freizeitroute auf der Hobacherstrasse/Meiholzstrasse werden die Verbindungen ergänzt und koordiniert.

Die ergänzte Freizeitroute auf der Hobacherstrasse/Meiholzstrasse wird aber nicht in den kantonalen Velonetzplan aufgenommen und ist daher auch nicht beitragsberechtigt.

Bisher finanziert der Kanton aus den Strassenfonds nur Veloanlagen für den Alltagsverkehr und die Velorouten von Schweiz Mobil. Die darüber hinaus im regionalen Richtplan festgelegten Freizeitrouten sind im Velonetzplan mit dem Legendeneintrag «zusätzliche Freizeitverbindungen» enthalten. Im Richtplan wird der Vorbehalt über die Finanzierung von Freizeitrouten angebracht.

Die erfolgte Behebung von Schwachstellen führt zu folgender Anpassung:

Gemeinde	Änderung	Begründung
Hausen a.A.	Streichung Schwachstelle Nr. 10, Bezeichnung eines bestehenden statt geplanten Radweges	Die Schwachstelle Nr. 10 wurde behoben.

Die Änderung der Priorität zur Behebung der Schwachstellen führt zu folgender Anpassung:

Gemeinde	Änderung	Begründung
Kappel a.A.	Hohe statt tief Priorität für eine Behebung Schwachstelle Nr. 12 der Verbindung Uerzlikon nach Baar	Im Kanton Zug und im Kanton Zürich bestehen bereits Vorprojekte für diese Verbindung.

## 5 Versorgung, Entsorgung

### 5.3 Materialgewinnung

#### 5.3.1 Ziele

Das Knonaueramt verfügt über den Talsohlen von Reuss, Lorze und Haselbach über erhebliche Vorkommen von Alluvialkies. Um die Handlungsspielräume kommender Generationen zu sichern, ist mit diesem nicht erneuerbaren Rohstoff generell sparsam umzugehen (s. Kap. 5.3, kantonaler Richtplan) und eine vermehrte Verwendung von Ersatz- und Rückbaustoffen zu fördern (s. Kap. 5.7.1).

Bei der Planung und dem Betrieb von Materialgewinnungsgebieten ist dem Landschafts- und Naturschutz wie auch der Umwelt Rechnung zu tragen. Abbau, Aufbereitung und Wegfuhr des Kieses sowie Anfuhr und Einbau von unverschmutztem Aushub- und Abraummaterial haben möglichst emissionsarm zu erfolgen. Die Transportdistanzen sind möglichst kurz zu halten.

#### 5.3.2 Karteneinträge

##### Materialgewinnungsgebiet

Der Abbau von Material bzw. die Festsetzung eines dafür erforderlichen Gestaltungsplans (vgl. § 44a PBG) setzt einen Eintrag im kantonalen oder regionalen Richtplan voraus. Abgebaute Gebiete sind mit unverschmutztem Aushub- und Abraummaterial wieder aufzufüllen und zu rekultivieren, soweit keine überwiegenderen Interessen des Naturschutzes und der Landschaftsgestaltung entgegenstehen. In der Richtplankarte des Kantons sind die nachfolgenden Materialgewinnungsgebiete bezeichnet (vgl. Abb. 5.2).

Nr.	Gemeinde, Ortsbezeichnung	Fläche (in ha; Stand 2011)	Abbauvo- lumen (in Mio. m <sup>3</sup> ; Stand 2011)	Vorgaben / Bedingungen
1	Knonau, Aspli	4	0.0	in Koordination mit Kt. ZG, Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop Aspli (s. Kap. 3.6.2)
2	Maschwanden, Usserdorf	4	0.2	<del>Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop Hattwilerfeld (s. Kap. 3.6.2)</del>
3	Maschwanden, Hinterfeld	5	0.0	<del>Koordination mit Kiesbiotop Hinterfeld (s. Kap. 3.6.2)</del>
42	Maschwanden/Obfelden, Fuchsloch	9	0.1	Koordination mit Gruben- und Ruderalbiotop Lorzenspitz (s. Kap. 3.6.2)
53	Ottenbach, Mülibach	7	0.2	in Koordination mit Naturschutzgebiet Kiesgrube Mülibach (s. Kap. 3.6.2)

Für eine Ausscheidung von Materialgewinnungsgebieten von regionaler Bedeutung stehen keine geeigneten Standorte zur Verfügung.

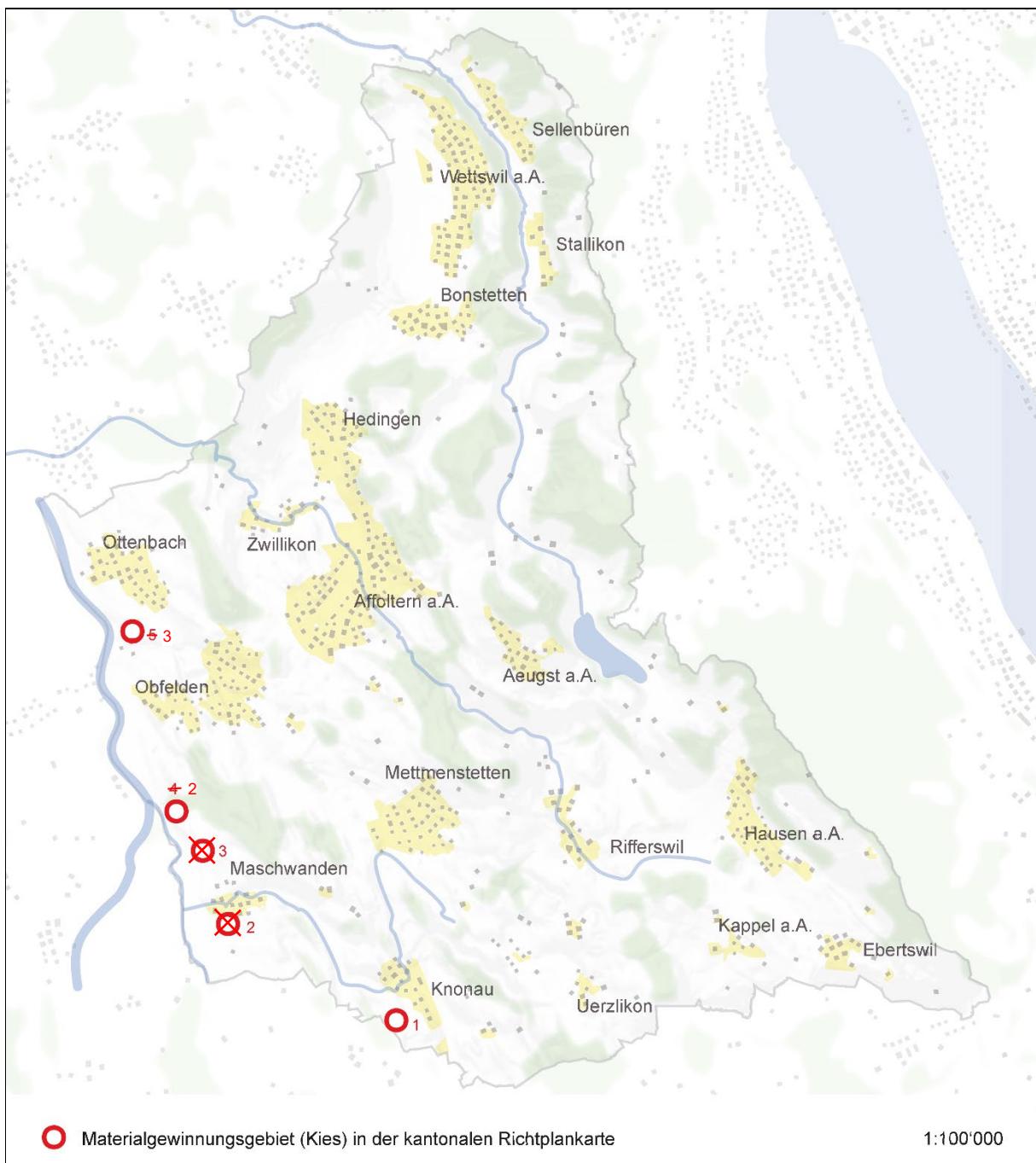


Abb. 5.2: Materialgewinnungsgebiete

### 5.3.3 Massnahmen

#### a) Region

Die Region nimmt zu den notwendigen Gestaltungsplänen für die Materialgewinnung Stellung und bringt die regionalen Interessen ein.

#### b) Gemeinden

Die Gemeinden machen im Rahmen von baurechtlichen Entscheiden bei Baustellen mit grossem Kies- und Aushubverkehr Vorgaben bezüglich Transportrouten. Dabei ist der Minimierung der Transportdistanzen und der Schonung von Wohngebieten besondere Beachtung zu schenken.

Bei kommunalen Bauvorhaben fördern sie die Verwendung von Recyclingbaustoffen.

## **Begründung der Änderung**

Im Rahmen der periodisch stattfindenden Richtplanteilrevisionen hat der Kanton das Kap. 5.3 Materialgewinnung jeweils neuen Gegebenheiten angepasst. Dabei hat er die Materialgewinnungsgebiete Hinterfeld und Usserdorf in Maschwanden wie auch die Flächen- und Volumenangaben aus dem kantonalen Richtplan gestrichen. Die offenen Betriebsflächen werden neu nur noch in der kantonalen Kiesstatistik ausgewiesen. Der regionale Richtplan wird an den kantonalen Richtplan angepasst.

## 5.4 Energie

### 5.4.1 Ziele

Im Interesse von Bevölkerung und Wirtschaft ist eine zuverlässige, Umwelt und Ressourcen schonende Energieversorgung anzustreben. Für die Energieversorgung sind – unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit sowie der Versorgungs- und Betriebssicherheit – die bestehenden Energiequellen auszuschöpfen.

Im Rahmen des Projekts «Energieregion Knonauer Amt» der Standortförderung Knonauer Amt hat sich das Knonaueramt zum Ziel gesetzt, bis ins Jahr 2050 so weit als möglich energieautark zu sein. Im Jahr 2050 sollen der gesamte Wärmeverbrauch und mindestens 20% des Stromverbrauchs regional produziert werden. Energiepolitische Szenarien zeigen, dass mit einer konsequenten Ausschöpfung der Effizienzpotenziale und der erneuerbaren Energien mit den besten heute verfügbaren Technologien der Wärmeverbrauch bis 2050 halbiert werden kann.

Um diese energiepolitischen Ziele bis 2050 zu erreichen, sollen im Knonaueramt bis 2030 der Wärmeverbrauch um 30% gesenkt und der Anteil der erneuerbaren Energien von rund 18% im Jahr 2010 auf 50% erhöht werden. Die regional vorhandenen Potenziale sind möglichst gut auszunützen, indem verstärkt regionale erneuerbare Energieträger zum Einsatz gelangen und die Energieeffizienz umfassend und zielgerichtet gefördert wird.

Um diese Ziele zu erreichen, haben die Gemeinden im Knonaueramt ihre kommunalen Energieplanungen in einer gemeinsamen regionalen Energieplanung festgesetzt und von der Baudirektion im Jahr 2013 genehmigen lassen (s. Kap. 5.8).

Für die Wärmeversorgung sind gemäss kantonalem Richtplan (Kap. 5.4.1) – unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit sowie der Versorgungs- und Betriebssicherheit – die bestehenden Wärmequellen auszuschöpfen sowie Wärmenetze zu verdichten. Dazu haben die Regionen und Gemeinden in ihren Energieplanungen den kantonalen Prioritäten entsprechende Versorgungsgebiete auszuscheiden. In Ergänzung zu den im kantonalen Richtplan genannten Wärmequellen berücksichtigt die Region Knonaueramt dabei auch die Holznahwärmeverbünde als regional gebundene erneuerbare Energieträger.

Bei energieplanerischen Festlegungen, insbesondere der Festlegung der Prioritätsgebiete zur Versorgung mit Abwärme oder mit anderen rohrleitungsgebundenen Energieträgern, orientieren sich Region (Kap. 5.4.2, Bst. d) und Gemeinden an folgenden Rahmenbedingungen:

#### 1. Ortsgebundene hochwertige Abwärme (Industrieabwärme)

Die im Knonaueramt von Industriebetrieben langfristig zur Verfügung stehende Abwärme, die ohne Hilfsenergie direkt verteilt und genutzt werden kann, sind für die Wärmeversorgung wertvolle Quellen. Sie sind fallweise zu prüfen und wo dies betrieblich möglich und wirtschaftlich zweckmässig ist, zu nutzen.

#### 2. Ortsgebundene niederwertige Abwärme (Abwasser) und Umweltwärme (Wasser)

Die Abwärme aus Abwasserreinigungsanlagen und Abwasserkanälen wie auch Umweltwärme sind überall dort zu nutzen, wo die notwendige Energiebezugsdichte vorhanden ist. Im Vordergrund steht hier die Nutzung der Abwärme aus der Abwasserreinigungsanlage Affoltern a. A. in Zwillikon. Bei ~~denn~~ Abwasserreinigungsanlage ~~in~~ in ~~Knonau, Hausen a.A. und~~ Obfelden ist eine Nutzung zu prüfen. In Bonstetten wird Kanalabwärme genutzt. In Affoltern a. A., ~~und~~ Knonau ~~und~~ Stallikon besteht Potenzial dafür.

Für die Nutzung der Umweltwärme aus Türlensee, Reuss und Lorze fehlt heute die notwendige Energiebezugsdichte.

Aufgrund möglicher Konflikte mit der Trinkwasserversorgung soll die Grundwassernutzung zu Wärmezwecken nicht generell gefördert werden. Allenfalls kann sie in den Gemeinden Maschwanden und Kappel a.A. als Wärmequelle wichtig werden, da hier Erdwärmesonden, im Gegensatz zu Grundwasserwärmepumpen, nicht oder nur bedingt zugängig sind.

### **3. Leitungsgebundene fossile Energieträger (Gas)**

Im Sinne der Zielsetzung – den Energiebedarf im Knonaueramt langfristig durch einen möglichst hohen Anteil an erneuerbaren Energien aus der Region zu decken – soll das Gasnetz nicht weiter ausgebaut werden, sondern grundsätzlich auf das bereits mit Gas erschlossene Gebiet (Abb. 5.4, Prioritätsgebiet Gas) beschränkt bleiben. Als Ausnahme möglich sind einzige punktuelle Erweiterungen für unmittelbar in der Nähe liegende grosse Wärmebezüger, beispielsweise mittels WKK-Anlagen. Weitere Anschlüsse innerhalb des mit Gas erschlossenen Gebiets sind vorzugsweise mit WKK-Anlagen zu betreiben.

### **4. Regional gebundene erneuerbare Energieträger (Holzenergie)**

Im Knonaueramt ist die Holzenergienutzung bereits gut etabliert. Mit den bekannten und geplanten Holzwärmeprojekten ist das lokale Potenzial ausgeschöpft. Eine Verdichtung und punktuelle Erweiterung der bestehenden Holznahwärmeverbünde sind anzustreben. Der Bau neuer Holznahwärmeverbünde ist fallweise zu prüfen. Bei einem Ersatz oder Neubau der Feuerung ist nach Möglichkeit der Einsatz der WKK-Technologie für Holzheizzentralen vorzusehen.

Ausserhalb dieser Versorgungsgebiete sollen für die Wärmeerzeugung soweit möglich erneuerbare Energien verwendet werden wie die Nutzung von Erdwärme mittels Erdwärmepumpen und Sonnenenergie.

#### **5.4.2 Karteneinträge**

Die Richtplankarte enthält bestehende und geplante Anlagen, die für eine optimale Energieversorgung oder hinsichtlich der Koordination mit der Siedlungs- und Landschaftsentwicklung relevant sind und bezeichnet Prioritätsgebiete für die Versorgung mit Abwärme oder mit anderen rohrleitungsgebundenen Energieträgern. Abb. 5.4 zeigt darüber hinaus die Anlagen für die Nutzung von Abwärme und erneuerbaren Energien und differenziert die Prioritätsgebiete nach Energieträgern.

##### **a) Unterwerke sowie Hoch- und Höchstspanungsleitungen**

In der Richtplankarte des Kantons sind in der Region Knonaueramt die nachfolgenden Unterwerke sowie Hochspannungsleitungen (50 bis 220 kV) und Höchstspannungsleitungen (220 kV und mehr) aufgenommen (vgl. Abb. 5.3). Für die geplanten Leitungen gibt der Sachplan Übertragungsleitungen (SÜL) die Rahmenbedingungen vor.

Nr.	Objekt / Ort	Anlage/Vorhaben	Realisierungsstand
U1	Obfelden, Bickwil	Unterwerk	bestehend
U2	Rifferswil	Neubau Unterwerk in Kombination mit geplanter Hochspannungsleitung Knonau -Rifferswil	geplant
L1	Höchstspannungsleitung Unterwerk Obfelden -Unterwerk Altgass in Baar	Neubau Höchstspannungsleitung; in Koordination mit bestehender Hochspannungsleitung und Hochleistungsstrasse; SÜL-Objekt Nr. 600	geplant
L2	Hochspannungsleitung Knonau - Rifferswil	Neubau Hochspannungsleitung in Kombination mit geplantem Unterwerk Rifferswil; in Abstimmung mit ISOS-Objekt Wissenbach	geplant
L3	Höchstspannungsleitung Uitikon - Waldegg - Kilchberg	Neubau Kabelleitung und Ersatz der bestehenden Hochspannungsleitung; in Koordination mit Landschaftsschutzgebiet Uetliberg-Albis; SÜL-Objekt Nr. 700	geplant

Nr.	Objekt / Ort	Anlage/Vorhaben	Realisierungsstand
L4	Höchstspannungsleitung Unterwerk Obfelden - Unterwerk Niederwil	Verstärkung der bestehenden Höchstspannungsleitung 220 kV auf 380 kV.	bestehend, Verstärkung geplant
L5	Höchstspannungsleitung Unterwerk Obfelden - Gjuch in Birmensdorf (EWZ)		bestehend
L6	Hochspannungsleitung Unterwerk Obfelden - Unterwerk Thalwil		bestehend

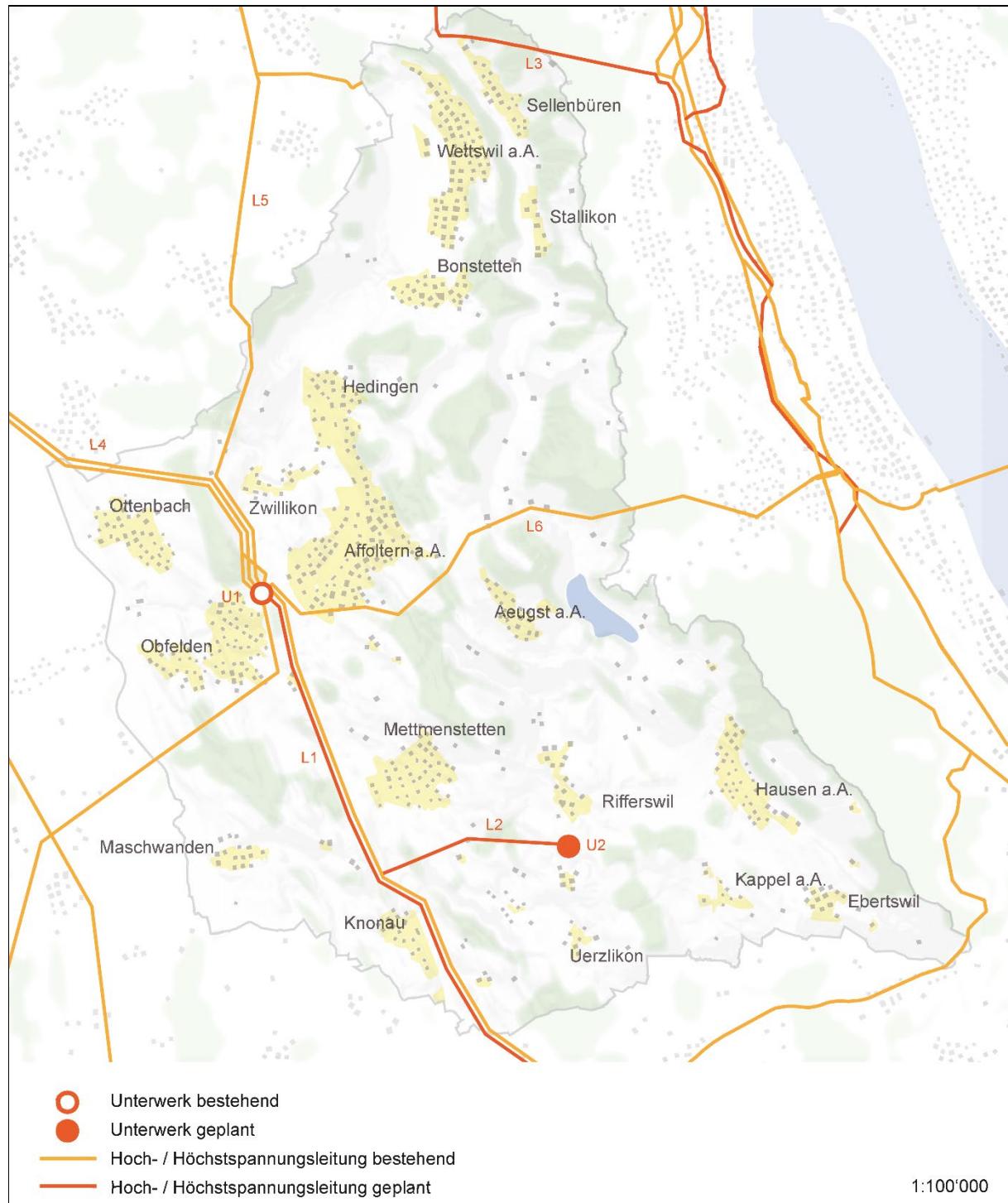


Abb. 5.3: Unterwerke sowie Hoch- und Höchstspannungsleitungen

## b) Gastransportleitung

Der kantonale Richtplan enthält die nachfolgende Gastransportleitung:

Nr.	Objekt	Anlage/Versorgungsgebiet	Realisierungsstand
L1	Gastransportleitung < 5 bar Urdorf/Uitikon - Zug	Ringschluss der Wasserwerke Zug AG und der Energie 360° AG, Versorgung der Gemeinden Hedingen, Bonstetten und Wetzwil (Energie 360° AG) und der Gemeinden Affoltern a.A., Knonau, Mettmenstetten, Obfelden und Ottenbach (Wasserwerke Zug AG)	bestehend

Die übrigen Gemeinden des Knonaueramts sind nicht an das Gasnetz angeschlossen. Der Ausbau des Gasnetzes soll nicht weiter vorangetrieben werden (s. Kap. 5.4.1, Pt. 3). Auf regionaler Stufe werden keine Gastransportleitungen ergänzt.

## c) Niederwertige Abwärme aus Abwasser

Im Knonaueramt verfügen die Abwasserreinigungsanlagen über ein Potenzial an niederwertiger Abwärme aus Abwasser.

Im kantonalen Richtplan sind Anlagen mit einem Abwärmepotenzial von mehr als 10'000 MWh/a bezeichnet. Im Knonaueramt ist dies:

Nr.	Objekt	Abwärmepotenzial	Realisierungsstand Abwärmenutzung
A1	ARA Affoltern a.A.	12'000 MWh/a	Geplant, Erarbeitung Machbarkeitsstudie zur Nutzung der ARA-Abwärme in Zwillikon <del>in Abstimmung mit der geplanten Prüfung einer Grossanlage.</del>

In Ergänzung dazu bezeichnet die Region folgende Anlagen:

Nr.	Objekt	Abwärmepotenzial	Realisierungsstand Abwärmenutzung
A2	ARA Knonau	3'800 MWh/a	<del>Abwärme aus Klärgas-BHKW grösstenteils genutzt, Abwärmenutzung aus geklärtem Wasser prüfen</del>
A2	ARA Obfelden	3'400 MWh/a	Energiebezugsdichte für Abwärmenutzung zu gering, Abwärmenutzung prüfen, wenn Bauten und Anlagen mit hohem Energiebedarf geplant werden.
A4	ARA Hausen	ca. 2'500 MWh/a	<del>Distanz zum Siedlungsgebiet zu gross und Energiebezugsdichte für Abwärmenutzung zu gering, Abwärmenutzung prüfen, wenn Bauten und Anlagen mit hohem Energiebedarf geplant werden.</del>

## d) Prioritätsgebiete für rohrleitungsgebundene Energieträger

Basierend auf der 2013 von den Gemeinden festgesetzten und vom Regierungsrat genehmigten regionalen Energieplanung (s. Kap. 5.8) sind in der Richtplankarte Prioritätsgebiete für rohrleitungsgebundene Energieträger bezeichnet. In Abb. 5.4 sind die Prioritätsgebiete nach Wärmequellen differenziert.

Dabei gelten die folgenden Grundsätze:

- Innerhalb dieser Gebiete soll die Wärmeversorgung generell, soweit dies möglich und zweckmäßig ist, über die lokal vorhandenen Wärmenetze erfolgen.
- Die Prioritätsgebiete Gas umfassen das bestehende Gasnetz. Mit Ausnahme punktueller Erweiterungen für unmittelbar in der Nähe liegende grosse Wärmebezüger sollen Gasanschlüsse nicht über diese Gebiete hinaus erweitert werden (s. Kap. 5.4.1, Pt. 3). Innerhalb der mit Gas erschlossenen Gebiete soll der Anteil Biogas und ggf. weiterer erneuerbarer Gase am gesamten Gasabsatz weiter gesteigert werden. Die Wärmenetze aus ARA-

- Abwärme und Kanalabwärme sollen soweit erweitert werden, als Abwärmepotenzial, Wärmebezüger und Energiebezugsdichte eine wirtschaftliche Nutzung erlauben (s. Kap. 5.4.1, Pt. 2).
- Bestehende Holznahwärmeverbünde sollen verdichtet und punktuell erweitert werden. Erweiterung bestehender und der Bau neuer Holznahwärmeverbünde sind soweit erwünscht als das Potenzial an lokal vorhandenem Energieholz dafür ausreicht (s. Kap. 5.4.1, Pt. 4).

Nr.	Gemeinde, Ort	Wärmequellen	Realisierungsstand/Absichten
1	Affoltern a.A.	Holzenergie	Holznahwärmeverbund bestehend
2	Affoltern a.A., Ennetgraben/Giessen	Kanalabwärme Holzenergie	Machbarkeitsstudie Kanalabwärme evtl. Verdichtung und Erweiterung Holzwärmeverbund
3	Affoltern a.A., Schwanden/Chalofen	Kanalabwärme	Machbarkeitsstudie Kanalabwärme
4	Affoltern a.A., Industrie	Erdgas	Erdgasnetz bestehend
5	Affoltern a.A., Zwillikon	ARA-Abwärme Kanalabwärme	Geplant Erarbeitung Machbarkeitsstudie
6	Hedingen, Dorf	Holzenergie	Holznahwärmeverbund bestehend
7	Bonstetten, Schachen	Holzenergie	Holznahwärmeverbund bestehend
8	Bonstetten, Schachen	Kanalabwärme	Kanalabwärmenutzung bestehend
9	Wettswil a.A., Bruggen und Dorf	Erdgas	Erdgasnetz bestehend
10	Obfelden, Gewerbegebiet und Küferweg	Holzenergie	Holznahwärmeverbünde bestehend
11	Obfelden, ARA	ARA-Abwärme	Abwärmenutzung prüfen, wenn Bauten und Anlagen mit hohem Energiebedarf geplant werden
12	Maschwanden, Dorf	Holzenergie	Holznahwärmeverbund geplant
13	Mettmenstetten, Industrie und Zentrum	Erdgas	Erdgasnetz bestehend
14	Mettmenstetten, Weid	Holzenergie	Holznahwärmeverbund bestehend
15	Knonau	Holzenergie <b>ARA-Abwärme</b> Erdgas	Holznahwärmeverbund bestehend <b>Abwärme aus Klärgas-BHKW grösstenteils genutzt, Abwärmenutzung aus geklärttem Wasser prüfen evtl. Anpassung</b> Erdgasnetz bestehend
16	Rifferswil	Holzenergie	Holznahwärmeverbund bestehend und geplant
17	Haufen a.A., Haufen, Heisch	Holzenergie	Holznahwärmeverbünde bestehend, räumliche Koordination untereinander
18	Haufen a.A., Ebertswil	Holzenergie	Holznahwärmeverbund bestehend
19	Kappel a.A., Kloster	Holzenergie	Holznahwärmeverbund bestehend
20	Aeugst a.A., Dorfzentrum	Holzenergie	Holznahwärmeverbund bestehend
21	Aeugst a.A., Götschihof	Holzenergie	Holznahwärmeverbund bestehend
22	Stallikon, Schuelhusächer Pünten	Holzenergie <b>Kanalabwärme</b>	Holznahwärmeverbund bestehend <b>Machbarkeitsstudie Kanalabwärme</b>

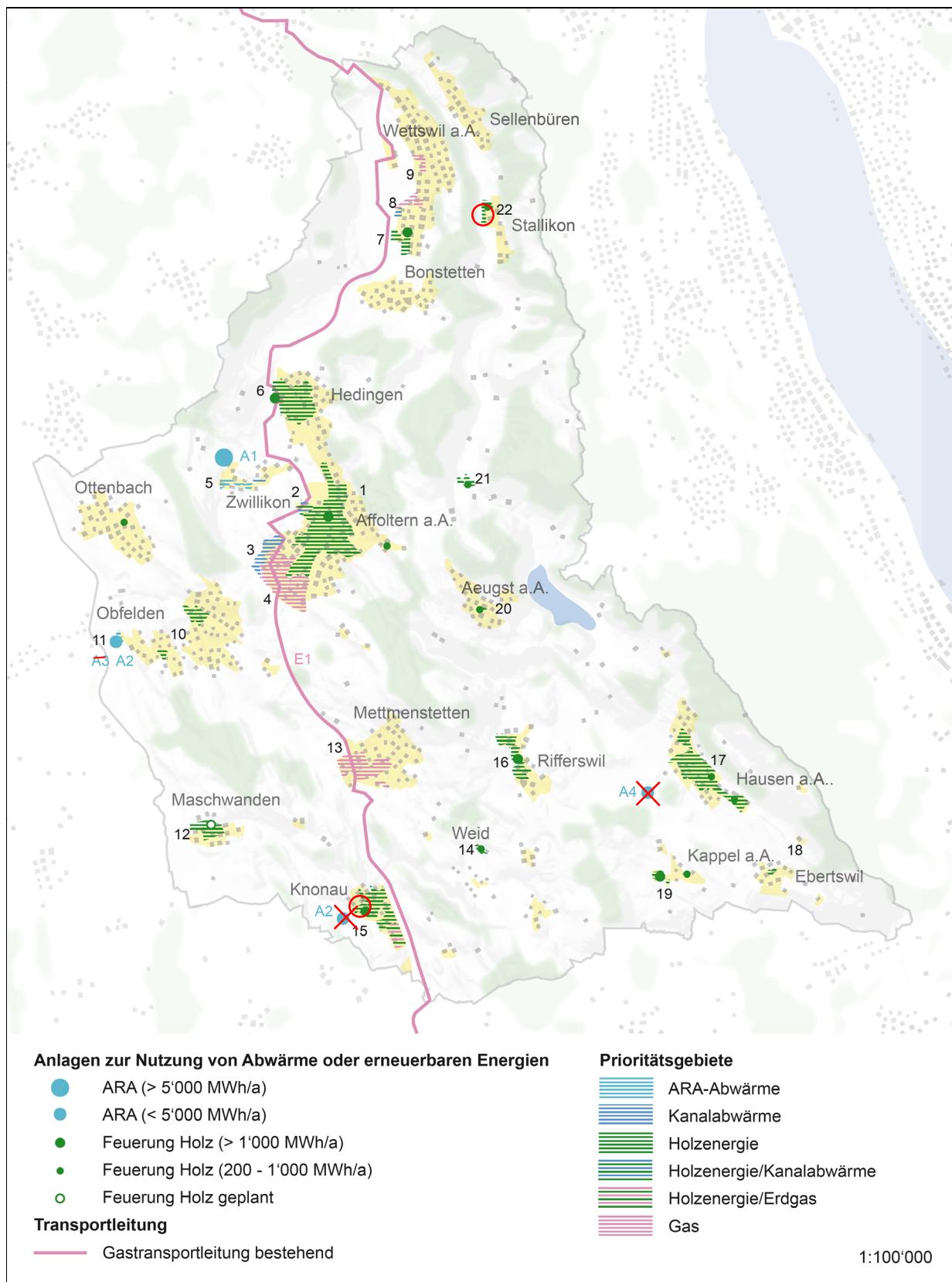


Abb. 5.4: Infrastruktur und Prioritätsgebiete für die Wärmeversorgung

### **5.4.3 Massnahmen**

#### *a) Region*

Die Region koordiniert Vorhaben und Aktivitäten zum Ausbau und zur Förderung erneuerbarer Energien, wo ein regionaler Abstimmungsbedarf besteht. Sie setzt sich für die Erdverlegung von Hochspannungsleitungen ein.

#### *b) Gemeinden*

Die Gemeinden berücksichtigen die Regionale Energieplanung und setzen diese um. Bei gemeindeeigenen Bauten und Anlagen messen sie der Energieeffizienz und der Nutzung erneuerbarer Energien einen hohen Stellenwert bei. Im Rahmen der Nutzungsplanung tragen sie den Prioritätsgebieten Rechnung. Mit geeigneten Bestimmungen fördern sie einen effizienten und ressourcenschonenden Umgang mit der Energie.

### **Begründung der Änderung**

Mit dem Anschluss der ARA Knonau und der ARA Hausen am Albis an die ARA Schönaus (ZG) kommen diese für eine Abwärmenutzung nicht mehr in Frage. In der Textkarte und im Text werden die zugehörigen Aussagen gestrichen.

Die Streichung der beiden ARAs wirkt sich aber nicht auf die «Prioritätsgebiete für rohrleitungsgebundene Energieträger» in der Richtplankarte aus. Sie werden über Holzenergie beheizt.

- Auf dem ARA-Areal Knonau erstellt die Heizgenossenschaft Knonau (HGK) eine neue Heizzentrale. Die Überbauung Dreifirst, die bis anhin mit der Abwärme der ARA beheizt wird, wird künftig mit der Holzenergie der HGK beheizt.
- Die Abwärme der ARA Hausen am Albis wurde bisher nicht genutzt. Das in der Richtplankarte bezeichnete «Prioritätsgebiet für rohrleitungsgebundene Energieträger» wird über Holzenergie beheizt.

Eine weitere Nutzung der Abwärme der ARA Birmensdorf im Gebiet Schuelhusächer Pünten in Stallikon würde die Reinigungsstufen negativ beeinträchtigen.

## 5.6 Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung

### 5.6.1 Ziele

Zum Schutz der ober- und unterirdischen Gewässer sowie des Bodens bedarf es einer sachgerechten Ableitung und Behandlung von verschmutztem und nicht verschmutztem Abwasser aus Siedlungen, aus Landwirtschaftsbetrieben und von Verkehrswegen oder einer Entsorgung durch Versickerung. Beeinträchtigungen durch den Eintrag von Schad- und Nährstoffen aus der Kanalisation, aus diffusen Quellen oder aufgrund von Betriebsstörungen und Unfällen zu vermeiden.

Im Knonaueramt hat sich die Wasserqualität der beobachteten Hauptgewässer (Reppisch, Jonen, Haselbach) dank des Ausbaus der Anlagen zur Abwasserentsorgung insbesondere bezüglich der Belastung mit Nährstoffen in den letzten Jahrzehnten verbessert. Jedoch werden die Gewässer mit vielen alltäglichen Chemikalien sowie Medikamenten und Pflanzenschutzmitteln (Mikroverunreinigungen) belastet. Viele dieser Spurenstoffe werden von den heutigen Abwasserreinigungsanlagen (ARA) nur ungenügend eliminiert.

Gemäss dem im Jahr 2014 revidierten GSchG müssen bis ins Jahr 2035 auf ausgewählten ARAs organische Spurenstoffe (Mikroverunreinigungen) eliminiert werden. Die entsprechende Änderung der Gewässerschutzverordnung ist seit dem 1. Januar 2016 in Kraft. Gemäss der im Jahr 2020 aktualisierten kantonalen Planung «Elimination von Mikroverunreinigungen» sind bei der ARA Zwillikon und der ARA Knonau Massnahmen zur Elimination von Mikroverunreinigungen vorgesehen. Die ARA Hausen am Albis wird aufgrund der ungenügenden Verdünnung des gereinigten Abwassers im Fliessgewässer gestützt auf die im Jahr 2028 vorgesehene Änderung der GSchV pflichtig. Anstelle eines Weiterbetriebs werden die ARAs Knonau und Hausen am Albis daher an die ARA Schönau in Cham (ZG) angeschlossen. Nicht betroffen ist die ARA Obfelden, welche das gereinigte Abwasser in die Reuss einleitet.

~~Basierend auf den Kriterien des Bundes hat das AWEL die aufzurüstenden ARAs bestimmt. Der Zwischenbericht „Elimination von Mikroverunreinigungen auf ARA, Vorabzug Juni 2014“ zeigt einen Vorschlag der aufzurüstenden ARAs im Kanton Zürich bezüglich technischer und zeitlicher Umsetzung. Nach dem heutigen Stand der Abklärungen sind drei der vier ARAs im Knonaueramt betroffen. Dies sind die ARA Zwillikon (Vorfluter Jonen), ARA Hausen am Albis (Jonen) sowie die ARA Knonau (Haselbach), welche in Vorfluter mit relativ geringer Wasserführung entwässern (schlechter Verdünnungseffekt des Abwassers). Nicht betroffen ist die ARA Obfelden, die in die Reuss als grossen Vorfluter entwässert.~~

Auch bei Regenabwassereinleitungen (Trennsystem) und bei Mischabwasserentlastungen (Mischsystem) sowie aus Landwirtschaftsgebieten (insbesondere in drainierten Gebieten) gelangen Verunreinigungen auf mehr oder weniger diffusem Weg in die Gewässer. Im Knonaueramt bestehen bezüglich der Massnahmen zum Gewässerschutz bei Regenwetter gewisse Defizite.

Ausserdem ist der Nutztierbestand in der Landwirtschaft vielerorts hoch. Die massgeblichen Planungsinstrumente für die Siedlungsentwässerung und die Abwasserreinigung sind die Generellen Entwässerungspläne (GEP) der Gemeinden und der ARA-Verbände (V-GEP ARA Zwillikon, V-GEP ARA Birmensdorf und V-GEP ARA Knonau).

Für das Knonaueramt ergeben sich folgende Ziele:

- Die Einleitungen von Regen- und Mischabwasser in die Reppisch, die Jonen und den Haselbach sind innerhalb der ARA-Einzugsgebiete bzw. der Gewässereinzugsgebiete durch regional koordinierte Massnahmen bis 2025 auf ein für die Gewässer stofflich und hydraulisch verträgliches Mass zu reduzieren.
- Bei der ARA Zwillikon sind die Mikroverunreinigungen entsprechend den Anforderungen des Gewässerschutzes zu eliminieren.
- Die ARA Knonau und ARA Hausen am Albis sind an die ARA Schönau in Cham anzuschliessen.

~~Gemäss gegenwärtiger Planung des Kantons Zürich sind auf den ARAs Zwillikon, Knonau und Hausen a.A. die Mikroverunreinigungen entsprechend den Anforderungen des Gewässerschutzes zu eliminieren, damit die betroffenen Gewässer durch die Einleitung von gereinigtem Abwasser nicht mehr nachteilig beeinträchtigt werden~~

Zur langfristigen Optimierung der Reinigungswirkung und der Wirtschaftlichkeit der Abwasserreinigung ~~unter anderem im Hinblick auf eine zusätzliche Reinigungsstufe zur Elimination von Mikroverunreinigungen~~ ist die Zusammenlegung ~~von~~ der kleineren ARAs Obfelden und Reuss-Schachen (AG) zu prüfen, ~~gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit den Kantonen Aargau und Zug.~~

- ~~Die Projektidee, die ARAs Zwillikon, Obfelden und Reuss-Schachen (AG) zusammenzulegen, ist weiter zu verfolgen. Als Standort der neuen Gross-ARA mit Einleitung des Abwassers in die Reuss werden die Standorte der heutigen ARAs Obfelden und Reuss-Schachen geprüft.~~
- ~~Für die ARA Knonau ist ein Anschluss an die ARA Schönau in Cham (ZG), als Alternative zum Weiterbetrieb am heutigen Standort vertieft zu prüfen.~~

## 5.6.2 Karteneinträge

### Abwasserreinigungsanlagen, Schmutz- und Mischabwasserleitungen

In der Richtplankarte sind die folgenden Abwasserreinigungsanlagen mit den zugehörigen Kanalisationssystemen von überkommunaler Bedeutung bezeichnet. Das regionale Abwasserpumpwerk Knonau ist in der Textkarte (Abb. 5.5) dargestellt.

Nr.	Gemeinden, Trägerschaft	Objekt / Vorhaben	Realisierungs- und Planungsstand
A1	<del>Gemeinde Stadt Affoltern a.A., Anschlussvertrag mit Hedingen, Mettmenstetten, Aeugst a.A., Rifferswil</del>	ARA Zwillikon	ARA bestehend V-GEP ARA Zwillikon 2018 <del>V-GEP 2004 in Überarbeitung (seit 2014)</del>
A2	<del>Abwasserverband Knonau, Mettmenstetten und Kappel a.A.</del>	<del>ARA Knonau</del>	<del>ARA bestehend</del> <del>V-GEP 2004 in Überarbeitung (seit 2014)</del>
	<del>Gemeinden Hausen a.A., Mettmenstetten, Kappel a.A. und Knonau</del>	<del>Regionales Abwasserpumpwerk Knonau zur Förderung des Abwassers zur ARA Schönau (ZG)</del>	<del>Erstellung Pumpwerk bis 2022</del> <del>V-GEP Mettmenstetten, Kappel a.A. und Knonau 2017 (genehmigt 2020) in Umsetzung</del>
A3	<del>Gemeinde Obfelden, Anschlussvertrag mit Maschwanden</del>	<del>ARA Obfelden</del>	<del>ARA bestehend</del> <del>GEP Obfelden (19902021) und GEP Maschwanden (19922021) zu V-GEP zu aktualisieren geplant</del>
A4	<del>Gemeinde Hausen a.A.</del>	<del>ARA Hausen a.A.</del>	<del>ARA bestehend</del> <del>GEP Hausen 2003</del>
A5	<del>Bonstetten, Wettswil, Stallikon, Aeugstertal (Zweckverband Kläranlage Birmensdorf)</del>	<del>ARA Birmensdorf (ausserhalb der Region)</del>	<del>ARA bestehend</del> <del>V-GEP 2006 mit Beteiligung der Gemeinden Bonstetten, Wettswil und Stallikon in Überarbeitung (seit 2014) (Einleitkonzept 2017 zum V-GEP)</del>

Nr.	Gemeinden, Trägerschaft	Objekt / Vorhaben	Realisierungs- und Planungsstand
A6	Obfelden Regionale ARA Reuss (in Abklärung)	Möglicher Standort für Gross ARA Reuss	Machbarkeitsstudie für den Zusammenschluss der ARA Zwillikon, ARA Obfelden und ARA Reuss-Schachen (AG)
L1	Aeugst a.A., Stallikon	Kanalisation Aeugstertal - Stallikon - Sellenbüren - Birmensdorf	Leitung und Regenbecken bestehend Optimierung Regenbecken- und Kanalnetzbewirtschaftung geplant
L2	Bonstetten, Wettswil a.A.	Kanalisation Bonstetten - Wettswil - Birmensdorf	Leitung und Regenbecken bestehend Optimierung Regenbecken- und Kanalnetzbewirtschaftung geplant
L3	Rifferswil, Aeugst a.A., Affoltern a.A.	Kanalisation Rifferswil - Herferswil (Mettmenstetten) - Aeugst a.A. - Affoltern a.A. - ARA Zwillikon	Pumpleitung Rifferswil - Aeugst und Leitung Aeugst – Affoltern a.A. mit Regenbecken bestehend Optimierung Regenbecken- und Kanalnetzbewirtschaftung geplant
L4	Hedingen, Affoltern a.A.	Kanalisation Hedingen -Affoltern a.A.	Leitung mit Regenbecken bestehend Optimierung Regenbecken- und Kanalnetzbewirtschaftung geplant
L5	Mettmenstetten, Affoltern a.A.	Kanalisation Grossholz (Mettmenstetten) - Industrie Affoltern a.A. - ARA Zwillikon	Leitung mit Regenbecken bestehend Optimierung Regenbecken- und Kanalnetzbewirtschaftung geplant
L6	Kappel a.A., Mettmenstetten, Knonau (ARA-Verband)	Kappel a.A. - Uerzlikon - Rossau (Mettmenstetten) - Knonau - ehemalige ARA Knonau	Leitung mit Regenbecken bestehend Optimierung Regenbecken- und Kanalnetzbewirtschaftung geplant
L7	Hausen a.A.	Kanalisation Hausen a.A. - Rossau	Pumpleitung ehemalige ARA Hausen a.A. mit Regenbecken - Rossau - (Anschluss an ARA Schönau), geplant, Anschluss 2028 vorgesehen Optimierung Regenbecken- und Kanalnetzbewirtschaftung geplant
L7	Mettmenstetten,	Kanalisation Mettmenstetten -	Leitung mit Regenbecken bestehend
L8	Knonau (ARA-Verband)	Knonau	Optimierung Regenbecken- und Kanalnetzbewirtschaftung geplant
L9	Knonau	Kanalisation ARA Knonau - ARA Schönau (ZG)	Pumpleitung ehemalige ARA Knonau mit Regenbecken - ARA Schönau (ZG), geplant, Anschluss bis 2022 vorgesehen Optimierung Regenbecken- und Kanalnetzbewirtschaftung geplant
L8	Mettmenstetten,	Kanalisation Dachlissem (Mettmenstetten) -	Leitung mit Regenbecken bestehend
L10	Obfelden	Obfelden - ARA Obfelden	
L9	Maschwanden, Obfelden	Kanalisation Maschwanden - ARA Obfelden	Pumpleitung Maschwanden - Tambrig und Leitung Tambrig - ARA Obfelden bestehend
L10	Ottenbach	Kanalisation Ottenbach -	Pumpleitung ehemalige ARA Ottenbach -
L12		ARA Kelleramt (AG)	ARA Kelleramt (Unterlunkhofen AG) bestehend

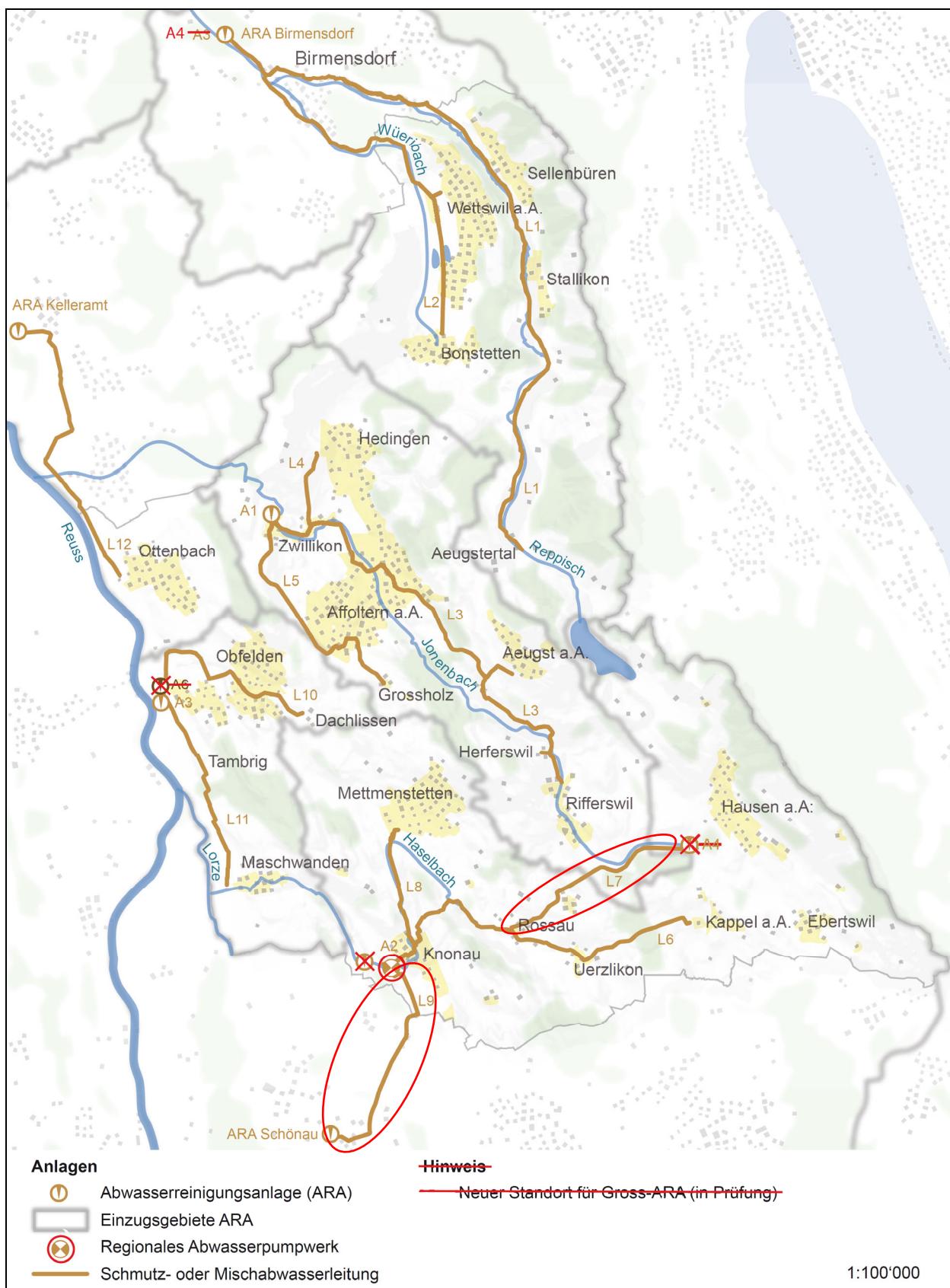


Abb. 5.5: Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung

### 5.6.3 Massnahmen

#### a) Region

Die Trägerschafts-/Verbundsgemeinden erstellen **oder und** aktualisieren für die Einzugsgebiete der überkommunalen Abwasserreinigungsanlagen (ARA) Zwillikon-Affoltern, **Knonau** und Obfelden Generelle Entwässerungspläne (V-GEP). Sie setzen diese gemäss den jeweiligen Massnahmen- und Terminplänen um und passen sie bei Bedarf dem Stand der Technik und der Siedlungsentwicklung an. Wichtiges Ziel der V-GEP ist, die Gewässerbeeinträchtigungen durch Regenwassereinleitungen und Mischabwasserentlastungen in den Einzugsgebieten vor den ARAs zu minimieren. Zur langfristigen Optimierung der Reinigungswirkung und der Wirtschaftlichkeit ist die Zusammenlegung **von der kleineren ARAs Obfelden und Reuss-Schachen (AG)** zu prüfen (s. Kap. 5.6.1).

#### b) Gemeinden

Die Gemeinden aktualisieren ihre Generellen Entwässerungsplanungen (GEP) nach dem Stand der Technik und der Siedlungsentwicklung und setzen diese nach Massgabe der Massnahmen- und Terminpläne fristgerecht um. Sie betreiben, unterhalten und erneuern die öffentlichen Abwasseranlagen und sorgen durch Bewilligungen, Kontrolle und nötigenfalls durch Sanierungsaufforderungen dafür, dass die privaten Abwasseranlagen vorschriftsgemäss betrieben, unterhalten und erneuert werden.

## Änderungen Karte

Gemeinde Obfelden: Entlassung des Standorts der Projektidee Gross-ARA

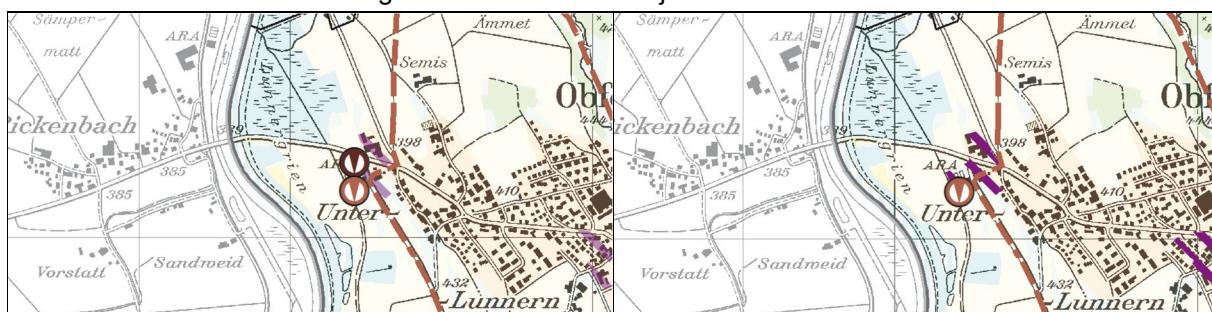


Abb. 23: Vorher

Abb. 24: Nachher

Gemeinde Knonau: Entlassung des Standorts ARA Knonau, Ergänzung Kanalisation Knonau - ARA Schönenau (ZG)

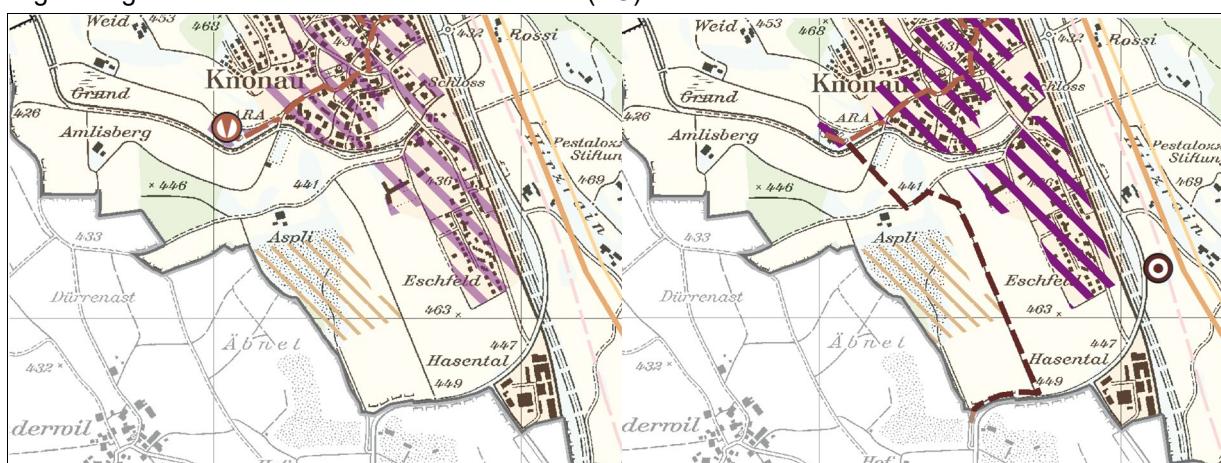


Abb. 25: Vorher

Abb. 26: Nachher

Gemeinde Hausen a.A.: Entlassung des Standorts ARA Hausen a.A.,  
Ergänzung Kanalisation ehemalige ARA Hausen a.A. - Rossau

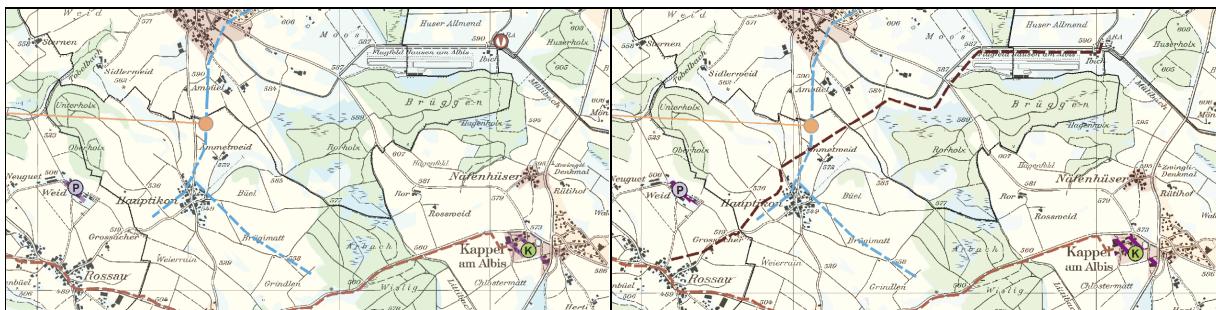


Abb. 47: Vorher

Abb. 28: Nachher

### Begründung der Änderungen

Die in der Gesamtrevision 2017 vorgesehene Prüfung der Projektidee einer Gross-ARA im Raum Obfelden und Reuss-Schachen und einer Zusammenlegung von kleineren ARAs ist inzwischen erfolgt. Die Ergebnisse werden in die Teilrevision 2020 aufgenommen.

Gemeinde	Änderung	Begründung
Obfelden	Die Projektidee einer Gross-ARA wird im Text gestrichen und der dafür vorgesehene Standort aus der Richtplankarte entlassen.	Eine Zusammenlegung der ARAs Zwillikon, Obfelden und Reuss-Schachen (AG) konnte nicht umgesetzt werden.
Knonau	Der Standort der ARA Knonau wird in Text und Karte aus dem Richtplan entlassen. Anstelle der ARA Knonau wird das Pumpwerk Knonau als regionales Abwasserwasserpumpwerk in der Textkarte dargestellt und in der Tabelle beschrieben. Neu eingetragen wird die Kanalisation ehemalige ARA Knonau - ARA Schöna (ZG). In der Textkarte werden die Einzugsgebiete der ARA angepasst.	Die Aufhebung der ARA Knonau ist für 2022 vorgesehen. Die Abwässer werden in der ARA Schöna (ZG) gereinigt. Das Abwasserpumpwerk Knonau ist von überkommunaler Bedeutung. Hier werden künftig die Abwässer der Gemeinden Hausen a.A., Mettmenstetten, Knonau und Kappel a.A. zur ARA Schöna gepumpt.
Hausen a.A.	Der Standort der ARA Hausen a.A. wird in Text und Karte aus dem Richtplan entlassen. Neu eingetragen wird die Kanalisation ehemalige ARA	Die Aufhebung der ARA Hausen a.A. ist für 2023 vorgesehen. Die Abwässer werden in der ARA Schöna (ZG) gereinigt.

Hausen a.A. – Rossau.  
In der Textkarte werden  
die Einzugsgebiete der  
ARA angepasst.

---

## 5.7 Abfall

### 5.7.1 Ziele

Abfälle sind Ressourcen und belasten bei nicht sachgerechter Behandlung und Ablagerung die Umwelt. Eine nachhaltige Abfallbewirtschaftung beinhaltet neben einer Reduktion der Abfallmenge, eine möglichst hohe stoffliche und energetische Verwertung der Abfälle und eine umweltschonende Behandlung der nicht mehr verwertbaren Abfälle.

Mit der Festlegung von Kehrrichtverbrennungsanlagen sowie bestehenden und geplanten Deponien im kantonalen Richtplan sichert der Kanton die langfristig erforderlichen Verbrennungskapazitäten und Deponievolumen für nicht mehr verwertbare Abfälle. Der nicht verwertbare Haus- und Industriekehricht des Knonaueramtes wird in der Kehrichtverbrennungsanlage Limmattal (KVL) beseitigt.

Zweckverbände, Gemeinden und Private sorgen für

- eine leistungsfähige Infrastruktur für das getrennte Sammeln, Aufbereiten und Verwerten von Siedlungsabfällen,
- eine optimale Nutzung von Bioabfall und Kehricht,
- einen umweltgerechten Umgang mit Baurestmassen.

### 5.7.2 Karteneinträge

Mit den Richtplaneinträgen werden die erforderlichen Flächen für das Sammeln, das Reziklieren, die Behandlung und die Ablagerung von Abfällen langfristig gesichert.

#### Kantonale Deponien

In der kantonalen Richtplankarte sind die nachfolgenden Deponien festgelegt. Sie dienen der Ablagerung von belastetem Material.

Nr.	Gemeinde, Ort	Fläche	Deponievolumen	Voraussichtlicher Deponietyp nach VVAE	Restvolumen	Realisierungsstand	Bedingungen
							Total (ha)
D1	Obfelden, Tambrig	13	2'500'000	C, D, E	1'300'000	bestehend	Maximal ein Standort pro Deponietyp in Betrieb
D2	Maschwanden/ Obfelden, Fuchsloch	4	300'000	B	300'000	geplant	
D3	Maschwanden/ Obfelden, Holzweid	13	1'300'000	B	1'300'000	geplant	

#### Regionale Aushubdeponien

Unbelastetes Aushubmaterial ist in den Materialgewinnungsgebieten Aspli in der Gemeinde Knonau wie auch Usserdorf und Hinterfeld in der Gemeinde Maschwanden (s. Kap. 5.3) abzulagern.

Unbelastetes Aushub-, Braum- und Ausbruchmaterial (im Folgenden Aushubmaterial genannt) wird wie folgt abgelagert:

- im Materialgewinnungsgebiet Aspli in der Gemeinde Knonau (s. Kap. 5.3),
- im Rahmen von Bodenaufwertungen, insbesondere in Gebieten zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung (s. Kap. 3.2.2),
- in Aushubdeponien

Damit der im Kanton Zürich anfallende unverschmutzte Aushub innerhalb des Kantonsgebiets abgelagert werden kann, setzen die Planungsregionen Oberland, Pfannenstil, Zimmerberg, Knonaueramt und Limmattal in ihren regionalen Richtplänen bei ausgewiesenen Bedarf Standorte für regionale Aushubdeponien fest.

Durch einen Verbau von in der Region Knonaueramt anfallendem Aushubmaterial und eine Ausrichtung auf den regionalen Bedarf sollen unnötige Lastwagenfahrten vermieden werden. Neben dem Export von Aushubmaterial ist auch der Import von Material zu vermeiden. Die jährliche Einbaumenge an Aushubmaterial ist auf das gesamte im Knonaueramt anfallende Material, das heisst Material aus Klein- und Grossbaustellen auszurichten. Bei der Bedarfsermittlung sind die Kapazitäten in den Gebieten zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung (s. Kap. 3.2.2) miteinzubeziehen.

Zur Verkürzung der Anfahrtswege ist ein paralleler Betrieb an maximal zwei Standorten (Bodenaufwertungen und/oder Aushubdeponien) möglich. Bei einem parallelen Betrieb ist die Einhaltung der im Knonaueramt insgesamt maximal zulässigen Einbaumenge pro Jahr sicherzustellen. Dabei hat die Ablagerung von Aushub im Rahmen der Bodenaufwertung Huser Allmend in Hausen a.A. Vorrang.

In der regionalen Richtplankarte werden die Standorte für Aushubdeponien festgelegt. Der nachfolgend bezeichnete Standort Zugerweid in Knonau dient der Ablagerung von Aushubmaterial in zweiter Priorität, das heisst nach weitgehend erfolgter Auffüllung der Huser Allmend in Hausen a.A. (s. Kap. 3.2.2) oder als deren Ersatzstandort, falls diese Bodenaufwertung nicht realisiert wird. Sofern über einen parallelen Betrieb der Lastwagenverkehr insgesamt reduziert wird und die Einhaltung der maximal zulässigen Einbaumenge pro Jahr sichergestellt ist, kann die Aushubdeponie parallel zur Huser Allmend betrieben werden.

Gemeinde, Ort	Fläche Total (ha)	Deponie- volumen total (m³)	Realisierungs- stand	Bedingungen
Knonau, Zugerweid	6.5	450'000 +/- ca. 20%	geplant	<p>Einzugsgebiet: Knonaueramt</p> <p>Insgesamt maximal zulässige Einbaumenge an Aushubmaterial im Knonaueramt: 130'000 m³ pro Jahr (im Schnitt über 3 Jahre)</p> <p>Koordination mit dem Gebiet zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung Huser Allmend in Hausen a.A. (s. Kap. 3.2.2)</p> <p>Inbetriebnahme in 2. Priorität</p> <p>Sicherstellung einer möglichst siedlungsverträglichen Erschließung in Abstimmung mit den betroffenen Gemeinden</p> <p>Koordination mit den Schutzzonen der Glaziallandschaft von Knonau, Mettmenstetten und Kappel am Albis</p> <p>Kantonales Inventar der Landschaftsschutzobjekte (Objekt Nr. 1013)</p> <p>Ökologischer Ausgleich auf 15% der Fläche erforderlich</p>

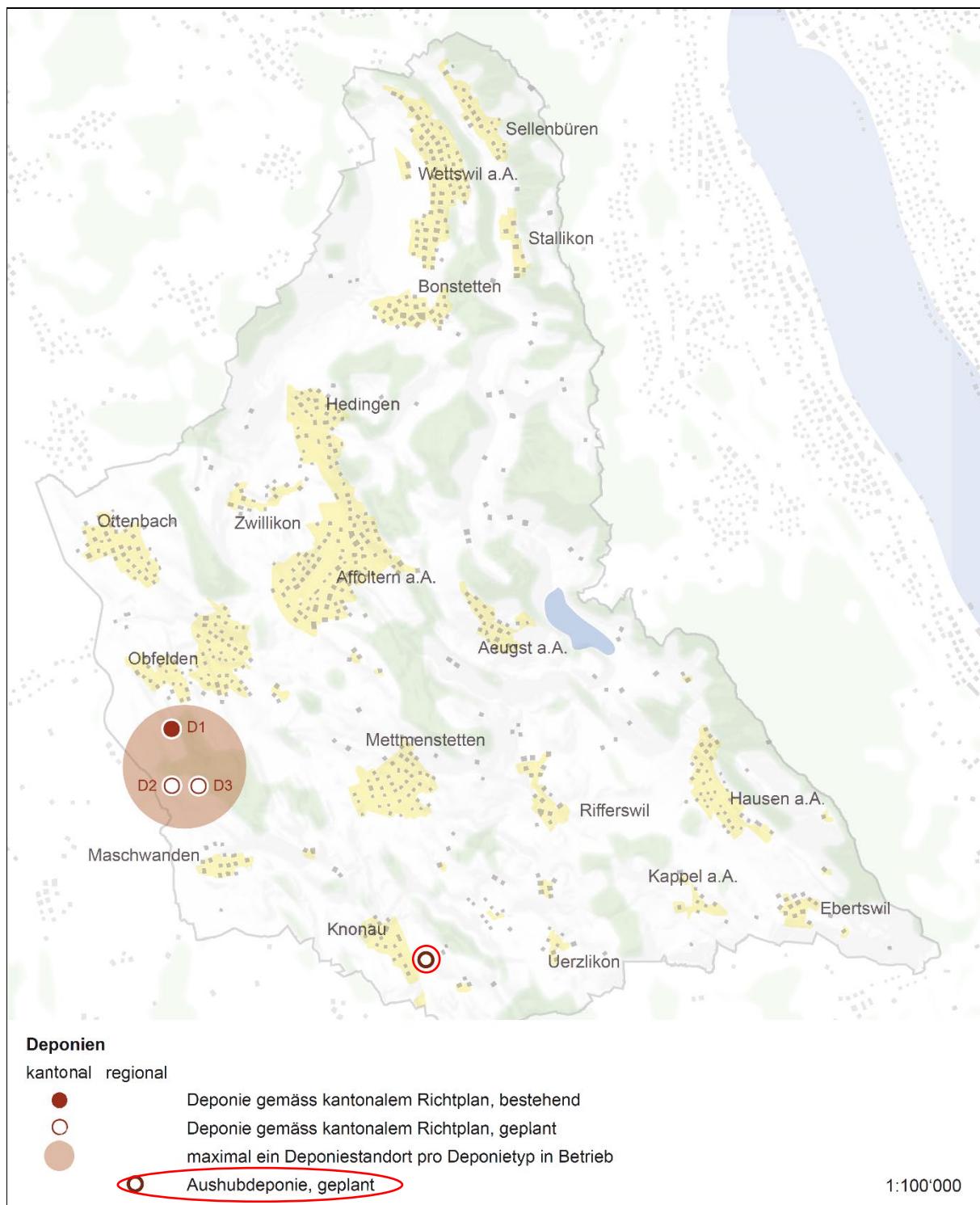


Abb. 5.6: Abfallbewirtschaftung

### 5.7.3 Massnahmen

a) Region  
Keine Massnahmen

a) Gemeinden  
Die Gemeinden stellen die Kehrichtabfuhr auf ihrem Gebiet und die Abfallentsorgung sicher. Sie sorgen für die getrennte Sammlung von Abfällen und deren weitestmögliche Wiederverwertung.

### Änderung Karte

Gemeinde Knonau: Eintrag Regionale Deponie (Aushubdeponie)

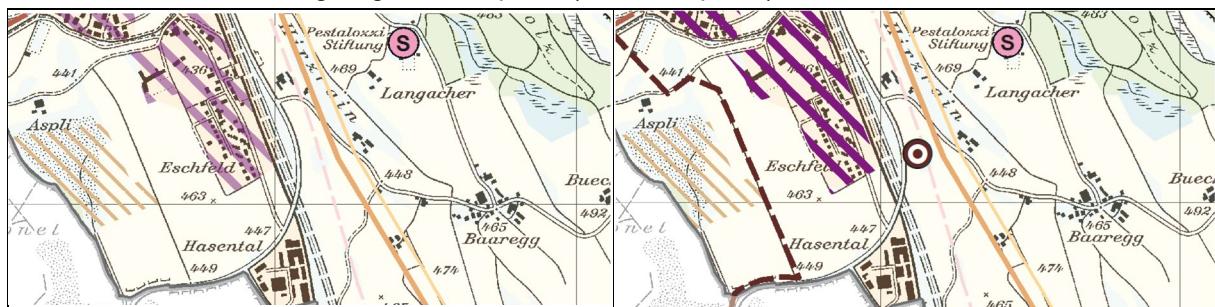


Abb. 7: Vorher

Abb. 8: Nachher

### Begründung der Änderung

#### Kantonale Deponien

Die Teilrevision 2017 des kantonalen Richtplans sieht in Kap. 5.7 Abfall vor, dass die Restvolumen der sich in Betrieb befindenden Deponien nicht mehr im Rahmen sondern in der kantonalen Deponiestatistik ausgewiesen werden. Daher wird auch im regionalen Richtplan auf die Angabe von Restvolumen verzichtet.

#### Regionale Aushubdeponien

Im Kanton Zürich fallen jährlich rund 4.5 Mio. m<sup>3</sup> unverschmutztes Aushubmaterial an. Davon werden 3 Mio. m<sup>3</sup> zur Auffüllung von zürcherischen Kiesabbaugebieten verwendet und 1.5 Mio. m<sup>3</sup> ausserkantonal abgelagert. Gemäss kantonalem Richtplan (Kap. 5.7 Abfall) soll der im Kanton Zürich anfallende unverschmutzte Aushub innerhalb des Kantonsgebiets abgelagert werden können.

Die grossen Kiesabbaugebiete liegen im nördlichen Kantonsteil. Im südlichen Teil des Kantons Zürich fehlen Möglichkeiten für die Ablagerung von unverschmutztem Aushubmaterial.

Der Kantonsrat hat daher in der Teilrevision 2015 des kantonalen Richtplans festgelegt, dass die Planungsregionen Oberland, Pfannenstil, Zimmerberg, Knonaueramt und Limmattal bei ausgewiesinem Bedarf an regionalen Aushubdeponien in ihren regionalen Richtplänen entsprechende Standorte festsetzen.

Bereits im Jahr 2014 hat das AWEL die Standortstudie Aushubdeponien (s. Kap. 5.8 Grundlagen) erstellt. Aufgrund der in diesem Rahmen erfolgten Standortbewertung und einer kantonsinternen Interessensabwägung stehen folgende Standorte für eine richtplanerische Festsetzung im Vordergrund:

- Knonau, Zugerweid
- Maschwanden, Hinterfeld
- Maschwanden, Usserdorf

Da Aushub nicht nur bei der Auffüllung von Materialgewinnungsgebieten und in Aushubdeponien, sondern auch bei Bodenaufwertungen in beachtlichen Mengen eingebracht wird, sind bei der Ermittlung des regionalen Bedarfs die Gebiete zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung (s. Kap. 3.2 Landwirtschaftsgebiet) einzubeziehen. Am Standort Huser Allmend, der bereits im Rahmen der Gesamtrevision 2017 als Gebiet für Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung im regionalen Richtplan verankert wurde, werden 1.4 Mio. m<sup>3</sup> Aushubmaterial eingebracht. Geht man davon aus, dass im Knonaueramt aus Klein- und Grossbaustellen jährlich 130'000 m<sup>3</sup> Aushubmaterial anfallen, wäre der Bedarf an Deponievolumen der Planungsregion Knonaueramt allein durch den Betrieb der Huser Allmend für gut zehn Jahre gedeckt.

Mit dem Ziel wertvolles Bodenmaterial für die Bodenaufwertung, das heisst, die Schaffung von Fruchtfolgeflächen zu nutzen, hat die Baudirektion des Kantons Zürich unter Leitung der Fachstelle Bodenschutz kantonsweit nach weiteren geeigneten Flächen für grossflächige landwirtschaftliche Bodenverbesserungen gesucht. Aufgrund dieser Standortevaluation hat das Amt für Landschaft und Natur (ALN) die ZPK mit Schreiben vom 11. September 2018 gebeten, neben dem Standort «Huser Allmend» im regionalen Richtplan noch folgende Standorte aufzunehmen:

- Maschwanden, Widenacher
- Rifferswil, Jungalbismatt

In der Folge hat der ZPK-Vorstand sich eingehend mit den zur Diskussion stehenden Einträgen von Aushubdeponien und Gebieten zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung in den regionalen Richtplan auseinandergesetzt. Dabei hat er Folgendes zusammengestellt:

- Übersicht über bestehende, beantragte oder vorgeschlagene Standorte für eine Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung, Bodenaufwertungen im Baubewilligungsverfahren, Aushubdeponien und Auffüllung von Materialgewinnungsgebieten
- Deponiebedarf für Aushub, Abraum- und Ausbruchmaterial im Knonaueramt aus Klein- und Grossbaustellen
- Definition einer Haltung bzw. Rahmens zhd. der Richtplaneinträge
- Bewertung der Standorte für eine Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung durch das ALN und der Aushubdeponien durch das AWEL
- Richtplanvarianten/Kombinationen für die Einträge von Gebieten zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung und von Aushubdeponien

Im Wissen, wie wichtig die Abstützung des Rahmens wie auch der Richtplaneinträge selbst ist, hat der ZPK-Vorstand die Stadt-/Gemeinderäte der Zweckverbandsgemeinden eingeladen, im Rahmen einer Vernehmlassung dazu Stellung zu nehmen.

Dabei zeigte sich, dass die Stadt-/Gemeinderäte klar hinter folgendem Rahmen für die Richtplaneinträge stehen:

1. Gesamtheitliche Betrachtung Die Deponievolumen in den Gebieten «Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung» und den «Aushubdeponien» sind gesamthaft zu betrachten.
2. Vermeidung von Lastwagenfahrten d.h. Durch einen Verbau von in der Region anfallendem Material sollen unnötige Lastwagenfahrten vermieden werden.
  - Ausrichtung Deponievolumen auf regionalen Bedarf Das Deponievolumen ist auf das gesamte im Knonaueramt anfallende Aushubvolumen (Klein- und Grossbaustellen) auszurichten.  
Das heisst: in 20 Jahren maximal 2'600'000 m<sup>3</sup>.

- Beschränkung maximale jährliche Auffüllmenge	Die jährliche Auffüllmenge ist auf den regionalen Bedarf des Knonaueramts auszurichten. Das heisst: pro Jahr 130'000 m <sup>3</sup> . Der Import von Aushubmaterial ist zu vermeiden.
- Verteilung auf mehrere Standorte (paralleler Betrieb) zur Verkürzung der Anfahrtswege	Zur Verkürzung der Anfahrtswege ist ein paralleler Betrieb von höchstens zwei Standorten (Deponie/Deponie, Bodenaufwertung/Bodenaufwertung oder Deponie/Bodenaufwertung) denkbar.
3. Räumliche (betreiberunabhängige) Interessensab- wägung	Mit dem Richtplaneintrag erfolgt eine räumliche Interessensabwägung. Sie ist unabhängig von den wirtschaftlichen Interessen einzelner Betreiber vorzunehmen.

Die nähere Betrachtung und Beurteilung der gemäss Standortstudie Aushubdeponien im Vordergrund stehenden Standorte und weiterer der ZPK durch TerraTop AG (Zusammenschluss von Unternehmern im Knonaueramt) eingereichter Vorschläge ergab, dass sich der Standort Zugerweid in Knonau für eine Aushubdeponie am besten eignet. Beim Standort Hinterfeld in Maschwanden ist die Verfügbarkeit zurzeit nicht gegeben. Der Betrieb einer Aushubdeponie am Standort Usseldorf würde das Siedlungsgebiet von Maschwanden mit Lastwagenverkehr und Emissionen stark belasten.

Aufgrund der Abklärungen und der Ergebnisse der Vernehmlassung bei den Stadt-/Gemeinderäten werden im Rahmen der Teilrevision 2020 des regionalen Richtplan folgende Änderungen vorgenommen:

- Eintrag der Aushubdeponie Zugerweid in Knonau (s. Kap. 5.7.2) für die Ablagerung von Aushubmaterial in zweiter Priorität, das heisst nach weitgehend erfolgter Auffüllung der Huser Allmend in Hausen a.A. oder als deren Ersatzstandort, falls diese Bodenaufwertung nicht realisiert wird.
- Gewährleistung des zhd. der Richtplaneinträge formulierten Rahmens durch Aufnahme entsprechender Bedingungen im Richtplantext (Kap. 3.2.2 und 5.7.2).

## 5.8 Grundlagen

- Richtplan, Kanton Zürich, Beschluss des Kantonsrates (Festsetzung) vom 24. März 2014 (**inklusive nachgelagerter Teilrevisionen**)
- Regionale Energieplanung Knonauer Amt, Schlussbericht vom 7. Mai 2013, Gemeinden des Knonauer Amtes, Standortförderung Knonauer Amt, econcept
- ~~Gemeinden Aeugst a. A., Affoltern a. A., Hedingen (2004): Verbands-GEP ARA Zwillikon - Projektmappe; Gebrüder Hunziker AG, Ingenieurunternehmung; Oktober 2004, seit 2014/15 in Überarbeitung ("V-GEP ARA Zwillikon-Affoltern")~~
- Gemeinden Affoltern a. A., Aeugst a. A., Hedingen, Mettmenstetten, Rifferswil: Verbands-GEP ARA Zwillikon 2018; genehmigt durch das AWEL am 4. Oktober 2019
- ~~Kläranlagenverband Birmensdorf (2006): Verbands-GEP (Projektmappe mit diversen Plänen und Berichten); Sennhauser, Werner & Rauch; Dezember 2006 seit 2014/15 in Überarbeitung ("V-GEP ARA Birmensdorf")~~
- Zweckverband Kläranlage Birmensdorf: Einleitkonzept 2017 zum Verbands-GEP; genehmigt durch das AWEL am 21. August 2018
- ~~Abwasserverband Knonau, Mettmenstetten und Kappel a. A. (2006): Verbands-GEP seit 2014/15 in Überarbeitung ("V-GEP ARA Knonau")~~
- Abwasserverband Knonau, Mettmenstetten und Kappel am Albis: Verbands-GEP 2017; genehmigt durch das AWEL am 27. Oktober 2020
- ~~Baudirektion Kanton Zürich / Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (2014): Elimination von Mikroverunreinigungen auf Abwasserreinigungsanlagen - Planung des Kantons Zürich. Vorabzug, Juni 2014~~
- Baudirektion Kanton Zürich / Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (2020): Elimination von Mikroverunreinigungen auf Abwasseranlagen - Planung des Kantons Zürich, Aktualisierung 2020
- Baudirektion Kanton Zürich / Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (2005): Massnahmenplan Wasser Einzugsgebiet Limmat und Reppisch; Diverse Auftragnehmer; April 2005
- Baudirektion Kanton Zürich / Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (2014): Integrale Wasserwirtschaft im Einzugsgebiet der Jonen; Hunziker Betatech; August 201
- **Standortstudie Aushubdeponien (AWEL, 2014)**

## Begründung der Änderung

Die Anpassungen in Kap. 5.3 Materialgewinnung, teils auch in Kap. 5.7 Abfall beruhen auf den Teilrevisionen des kantonalen Richtplans.

Im Bereich Siedlungsentwässerung und Abwasserreinigung (Kap. 5.6) wurden diverse Grundlagen aktualisiert.

Die Festlegung der Aushubdeponie Zugerweid in Knonau (5.7 Abfall) basiert unter anderem auf der Standortstudie Aushubdeponien (AWEL, 2014).

# **Einwendungen**

## **Ablauf der Mitwirkung**

Die öffentliche Auflage und Anhörung der Teilrevision 2020 des regionalen Richtplans fand vom 18. Juni bis 17. August 2021 statt. Am 30. Juni 2021 hat die ZPK den Delegierten, den Gemeindevorständen und den bau- und planungsverantwortlichen der Gemeindeverwaltungen die Vorlage im Rahmen einer Webkonferenz erläutert.

## **Verzeichnis der Einwendungen**

Nebengeordnete Planungsträger	Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt Kanton Zug, Baudirektion, Amt für Raum und Verkehr
Gemeinden	Gemeinde Hausen am Albis Gemeinde Mettmenstetten Gemeinde Stallikon
Parteien	Grüne Bezirk Affoltern Sozialdemokratische Partei Mettmenstetten
Verbände	Pro Natura Zürich, WWF Zürich, BirdLife Zürich Reitervereinigung Knonaueramt und Region Zug
Firmen / Private	3 Firmen 2 Einzelpersonen

Folgende Planungsverbände bzw. Gemeinden teilen mit, dass sie auf eine Stellungnahme verzichten bzw. keine Einwendungen erheben:

- Zürcher Planungsgruppe Limmattal (ZPL)
- Zürcher Planungsgruppe Zimmerberg (ZPZ)
- Regionalplanungsverband Mutschellen-Reusstal-Kelleramt
- Stadt Affoltern am Albis
- Gemeinde Ottenbach

## Umgang mit den Einwendungen

Nr.	Kapitel	Antrag und Begründung	Behandlung
1	3.2.2 Jungalbismatt	<p>Der Standort Jungalbismatt ist als Gebiet zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung zu bezeichnen und unter Kap. 3.2.2 aufzunehmen.</p> <p>Im Zusammenhang mit der Standortevaluation für grossflächige landwirtschaftliche Bodenverbesserungen (Baudirektion Kt. Zürich, 14.02.2018), sind die kantonalen Fachstellen zum Schluss gekommen, dass im Sinne der langfristigen Versorgungssicherheit der Schweiz, entsprechend den Zielen des RPG (Raumplanungsgesetz) und des LwG (Landwirtschaftsgesetz), das Gebiet Jungalbismatt für die Schaffung von FFF genutzt werden soll.</p> <p>Gleichzeitig kann mit einem Bodenverbesserungsprojekt die Verwertungspflicht für Boden gemäss Art. 18 VVEA (Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen) berücksichtigt werden.</p> <p>Aufgrund der hohen Naturwerte sieht der Kanton in seinem Bericht die Schaffung von naturnahen Flächen im Umfang von rund 10% des Bodenverbesserungsperimeters vor.</p> <p>Unterstützt durch die Ziele und Vorgaben des RPG, LwG sowie der Verwertungspflicht ist die Festsetzung des Standorts Jungalbismatt im regionalen Richtplan unabdingbar.</p>	<p>Nicht berücksichtigen</p> <p>Eine fundierte Abwägung aller Interessen ergab, dass die Jungalbismatt sich nicht als Gebiet für eine «Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung» eignet und die politische Akzeptanz für eine Festlegung fehlt. Gemäss Standortevaluation für grossflächige landwirtschaftliche Bodenverbesserungen (Kanton Zürich, Baudirektion, ALN, 14. Februar 2018) verfügt die Jungalbismatt einzig bzgl. Landwirtschaft und Bodenschutz über eine günstige Eignung. Bzgl. Landschaftsschutz und vor allem Naturschutz bewertete das ALN die Eignung als ungünstig / starke Beeinträchtigung. Der Standort weist einen hohen Anteil an für eine Feuchtgebietsregeneration geeigneten Flächen auf: Prioritäre Feuchtgebietsregenerationsfläche (20 %) und Lebensraumpotenzial Feuchtgebiet (56 %).</p> <p>Mit dem Bodenaufwertungsprojekt Huser Allmend und den darüber hinaus im Baubewilligungsverfahren ohne Richtplaneintrag realisierbaren Meliorationen erfüllt das Knonaueramt die Verwertungspflicht für Boden gemäss Art. 18 VVEA (Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen).</p>
2	3.2.2 Stierenmaas	<p>Der Standort Stierenmaas ist als Gebiet zur Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung aufzunehmen.</p> <p>Im Gebiet Widenacher ist die Verwertung von Bodenaushub nicht weiter zielführend ist.</p> <p>Dementsprechend soll der Standort Widenacher nicht im Regionalen Richtplan festgesetzt werden.</p> <p>Gemäss Bericht Standortevaluation für grossflächige landwirtschaftliche Bodenverbesserungen (Baudirektion Kt. Zürich, 14.02.2018), soll in einem solchen Fall ein zurückgestellter Standort nachrücken. Aufgrund des Nutzwerts schlagen wir als Ersatz für den Widenacher neu den Standort Stierenmaas in der Gemeinde Bonstetten zur Festsetzung als Bodenverbesserungsstandort im regionalen Richtplan vor.</p> <p>Unterstützt durch die Ziele und Vorgaben des RPG, LWG sowie der</p>	<p>Nicht berücksichtigen</p> <p>Mit dem Bodenaufwertungsprojekt Huser Allmend und den darüber hinaus im Baubewilligungsverfahren ohne Richtplaneintrag realisierbaren Meliorationen erfüllt das Knonaueramt die Verwertungspflicht für Boden gemäss Art. 18 VVEA (Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen).</p> <p>Zudem übersteigt die Aufnahme eines weiteren Gebiets den Rahmen, in welchem die Vorlage ohne nochmalige Vorprüfung und öffentliche Auflage angepasst werden kann deutlich.</p>

		Verwertungspflicht ist das Nachrücken eines Standortes in den Regionalen Richtplan unabdingbar.	
3	3.2.2	<p>Der Grundsatz von lediglich zwei Auffüllungsgebieten im Knonaueramt ist zu begrüssen, weil damit einerseits Wege und Auffüllungszeit kurz gehalten werden können, andererseits ein flächiger Verkehr von Aushubmaterial vermieden werden kann. Die wiederaufzufüllenden Materialgewinnungsgebiete Aspli, Fuchsloch und Mülibach sind in diesen Grundsatz einzubeziehen.</p> <p>In den wiederaufzufüllenden Materialgewinnungsgebiete wird das gleiche Material wie bei den Bodenaufwertungen und den Aushubdeponien nachgefragt.</p>	<p>Nicht berücksichtigen</p> <p>Der Einbezug der Wiederauffüllung und Rekultivierung der Materialgewinnungsgebiete ist unzweckmässig. In diesen wird vergleichsmässig wenig Material abgelagert. Der Zeitpunkt der Auffüllung und Rekultivierung ist teils ungewiss. Ein Einbezug dieser Gebiete würde nicht blass die Bodenaufwertung Huser Allmend und eine Ablagerung von Aushub am Standort Zugerweid blockieren, sondern auch die Auffüllung und Rekultivierung der Materialgewinnungsgebiete selbst.</p>
4	3.2.2	<p>Angabe zum Deponievolumen in der Tabelle: 1'400'000 m<sup>3</sup> ersetzen mit 1'100'000 m<sup>3</sup>.</p> <p>Das Gesamtvolumen des aktuellen Meliorations-Projektes von 1.4 Mio. m<sup>3</sup> ist korrekt, aber beinhaltet vor allem auch Bodenmaterial (Unterboden), der Anteil Aushubmaterial beträgt total 1.1 Mio. m<sup>3</sup>.</p>	<p>Nicht berücksichtigen</p> <p>Das Volumen gibt das Gesamtvolumen und nicht das Volumen an Aushubmaterial an. Eine differenziertere Angabe über die Anteile von Aushubmaterial und Bodenmaterial ist unzweckmässig. Solange das Projekt noch nicht bewilligt ist, können sich weitere Änderungen ergeben.</p>
5	3.2.2	<p>Tabelle, Koordinationshinweise und Bedingungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordination mit Gewässerrevitalisierung (Kap. 3.4.2) Jonen (Nr. 2) und Heischer Dorfbach Nr. 5), <b>Gestaltung von 15% der Fläche als Naturschutzflächen bzw. Gewässerraum</b></li> <li>- (Eigener Punkt): Gestaltung von mindestens 17% der Fläche als hochwertige Naturschutzflächen</li> </ul> <p>Der Gewässerraum ist eine gesetzliche Pflicht aus dem Gewässerschutzgesetz. Die Kantone haben dafür zu sorgen, dass er bei der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt wird, sowie extensiv gestaltet und bewirtschaftet wird (Art. 36a Abs. 3 GSchG). Diese gesetzliche Pflicht kann nicht an den ökologischen Ausgleich im Rahmen der landwirtschaftlichen Bodenaufwertung Huser Allmend angerechnet werden. Die Punkte der Gewässerrevitalisierung und der Gestaltung von Naturschutzflächen (ökologischer Ausgleich) sind deshalb zu trennen. In der Strategie Biodiversität Schweiz und in internationalen Vereinbarungen ist seit Jahren ein Anteil von mindestens 17% hochwertiger Naturwertflächen postuliert. Dies ist auch im Rahmen der landwirtschaftlichen Bodenaufwertung Huser Allmend einzuhalten.</p>	<p>Nicht berücksichtigen</p> <p>Das Verfahren ist bereits weit fortgeschritten. Zurzeit wird das Bauprojekt ausgearbeitet. Im Rahmen der Vernehmlassung des Vorprojekts einigte man sich auf Antrag von Pro Natura Zürich, WWF Zürich, BirdLife Zürich darauf, dass für die Huser Allmend ein ökologischer Ausgleich von 15% geschaffen werden soll. Dabei wurde auch vereinbart, dass der neu ausgeschiedene Raumbedarf für Fließgewässer, welcher über die bisherigen Gewässerparzellen hinausgeht, an den ökologischen Ausgleich von 15% angerechnet werden kann. Eine nachträgliche Erhöhung der Forderungen tangiert das Gebot der Planungssicherheit.</p>

6	3.3.2	<p>Der Richtplanteext ist bezüglich der Erweiterung der landwirtschaftlichen Nutzungseignung «Huser Allmend» (insbesondere Ziff. 3.2.2) so zu ergänzen, dass im nachgelagerten Bewilligungsverfahren</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) einer siedlungsverträglichen Erschliessung grösste Bedeutung bei- gemessen wird und An- und Abfahrtswege ausserhalb der Sied- lungengebiete sowie weitere Massnahmen wie Verkehrsanordnun- gen, Tempo 30 etc. vertieft geprüft werden;</li> <li>b) bei einer Beanspruchung des Siedlungsgebiets für die Verkehrser- schliessung die Verkehrsmenge auf die umliegenden Gemeinden gerecht und verbindlich verteilt werden muss;</li> <li>c) ein Verbot der Materialablagerung am Samstag verfügt werden muss;</li> <li>d) die Anzahl Fahrten pro Anfahrts- und Abfahrtsweg durch das Sied- lungengebiet von Rifferswil mit einer Maximalanzahl pro Tag und pro Monat verfügt werden muss;</li> <li>e) die Einsetzung einer unabhängigen Kontrollinstanz verfügt werden muss, die die Einhaltung der An- und Abfahrtswege und die Anzahl Fahrten pro Weg kontrolliert und die Verstösse angemessen und wirksam sanktionieren kann.</li> </ul> <p>Bisher ist noch kein tauglicher Lösungsansatz zur Vermeidung der er- heblichen, einseitigen Immissionen aufgrund des zu erwartenden Lastwagenverkehrs gefun- den. Die bereits heute durch den Durchgangsverkehr stark belasteten Rifferswiler (u.a. entlang der Mettmenstetterstrasse) würden durch den Lastwagenverkehr aufgrund der Anlieferung des Aushubmaterials er- heblich mehr als andere Gemeinden betroffen. Die Lebens- und Sied- lungenqualität wird während eines Jahrzehnts oder länger erheblich be- einträchtigt.</p> <p>Sofern der Eintrag verbleibt, muss der siedlungsverträglichen Erschlies- sung und deren verbindlichen Umsetzung mehr Gewicht als bisher vor- gesehen eingeräumt werden.</p>	<p>Nicht berücksichtigen</p> <p>Der Richtplan enthält die Bedingung, dass mit den betroffenen Gemein- den zusammen eine möglichst siedlungsverträgliche Erschliessung si- cherzustellen ist. Eine über diesen Grundsatz hinausgehende Präzisie- rung der Bedingungen ist nicht stufengerecht. Mit welcher Verkehrsfüh- rung und welchen Anordnungen eine möglichst siedlungsverträgliche Erschliessung insgesamt am besten gewährleistet werden kann, muss in einem Verkehrskonzept konkret geprüft und dargelegt werden. Das Verkehrskonzept ist Bestandteil des Bauprojekts. Die Umsetzung er- folgt im Baubewilligungsverfahren. In der Baubewilligung wird verbind- lich festgelegt, mit welchen Massnahmen, Anordnungen und Kontroll- mechanismen eine möglichst siedlungsverträgliche Erschliessung si- cherzustellen ist.</p>
7	3.4.2 Stutz-/Chalber- weidbach	Umsetzungshorizont Gewässerrevitalisierung Stutz-/Chalberweidbach bis 2035+ statt bis 2030.	Berücksichtigen

8	4.4.2	Von Kappel a. A. via Leematt über die Kantonsgrenze Richtung Tann besteht ein Wanderweg.  Dieser ist: - ausgeschildert; - im kantonalen Richtplan des Kantons Zug enthalten; - im GIS des Kantons Zürich enthalten.	Berücksichtigen
9	4.5.2	Die Darstellung der Veloinfrastruktur im regionalen Richtplan soll leserlicher und informativer gestaltet werden.	Nicht berücksichtigen  Die Darstellung der regionalen Richtpläne erfolgt im ganzen Kanton einheitlich nach den Vorgaben des ARE. Eine Erweiterung der Legende oder andere Farbgebung ist nicht möglich.
10	4.5.2 Schwachstelle Nr. 10	In der Tabelle angeben, dass diese bereits ausgeführt ist.	Berücksichtigen
11	4.5.2 Schwachstelle Nr. 11	Verbindung von Kappel a. A. Richtung Baar, seitlicher Veloweg,  Empfehlung: Die Umsetzung soll zwischen den beiden kantonalen Tiefbauämtern koordiniert werden.	Keine Änderung erforderlich
12	4.5.2 Schwachstelle Nr. 12	Verbindung zwischen Mettmenstetten und Baar, seitlicher Veloweg: Die Priorität sollte überprüft und dem Projektstand entsprechend von tief auf hoch gesetzt werden.  Die Verbindung Baar/Blickensdorf bis an die Kantonsgrenze Richtung Uerzlikon ist im Richtplan des Kantons Zug festgesetzt. Im Kanton Zug und im Kanton Zürich bestehen bereits Vorprojekte für diese Verbindung und es fanden Absprachen der beiden Tiefbauämter zur Umsetzung des Vorhabens beidseits der Kantonsgrenze in den nächsten Jahren statt	Berücksichtigen
13	4.5.2 Schwachstelle Nr. 12	Seitlichen Veloweg von tief auf hoch aufzustufen.  Neben der sicheren Schulwegverbindung fördert dies auch die Modal-Split-Ziele.	
14	4.5.2 Schwachstelle Nr. 13	Verbindung Knonau Richtung Steinhausen, Verbesserung Markierung und Signalisation.	Keine Änderung erforderlich

<p><b>Empfehlung:</b> Die Umsetzung soll zwischen den beiden kantonalen Tiefbauämtern koordiniert werden.</p>			
15	4.5.2 Schwachstelle Nr. 18	Mettmenstetten: Die Führung des Velowegs muss den Raumbedarf für den Bahnausbau (Doppelspur) respektieren.	Berücksichtigen
16	5.4.1	Im Text unter Pt. 2 Ortsgebundene niederwertige Abwärme (Abwasser) und Umweltwärme (Wasser) ist Stallikon im Satz "In Affoltern a. A., Knonau und Stallikon besteht Potenzial dafür." zu streichen.  Gemäss ARA Birmensdorf würde eine künftige (zusätzliche) Nutzung der Abwärme die Reinigungsstufen voraussichtlich negativ beeinträchtigen.	Berücksichtigen
17	5.6.2 Nr. L17	Den Umsetzungshorizont Anschluss ARA bis 2028 statt bis 2023 angeben.	Berücksichtigen
18	5.7.2	Tabelle, Koordinationshinweise und Bedingungen: Hochwertiger ökologischer Ausgleich auf mindestens 17% der Fläche erforderlich  In der Strategie Biodiversität Schweiz und in internationalen Vereinbarungen ist seit Jahren ein Anteil von mindestens 17% hochwertiger Naturwertflächen postuliert. Dies ist auch bei der Aushubdeponie Zugerweid einzuhalten.	Nicht berücksichtigen  Im Vorprojekt Bodenaufwertung Huser Allmend einigte man sich auf einen ökologischen Ausgleich von 15%. Es lässt sich schwer begründen, warum für die Aushubdeponie Zugerweid ein höherer Prozentsatz festgelegt wird.
19	5.7.2	In der Tabelle sei für alle kantonalen Standorte (D1-D3) der Deponietyp zu ergänzen.  In der Tabelle und in der Karte wird darauf hingewiesen, dass nur maximal ein Standort pro Deponietyp in Betrieb sein könne. Dies kann nur richtig interpretiert werden, wenn bei den Standorten der Deponietyp bekannt ist.	Berücksichtigen
20	5.7.2	Wir begrüssen die Festsetzung von Aushubdeponien im Knonaueramt. Diese sollen überkantonal der Region zur Verfügung stehen. Auf Einschränkungen bezüglich Herkunft des Aushubmaterials ist zu verzichten.  Aktuell lagert der Kanton Zürich sehr grosse Mengen an unverschmutztem Aushubmaterial in Kiesgruben und Aushubdeponien im Kanton	Nicht berücksichtigen  Die fundierte Abwägung aller Interessen bzw. Aspekte, die unter Einbezug der Zweckverbandsgemeinden erfolgte, ergab, dass durch einen Verbau von in der Region anfallendem Material unnötige Lastwagenfahrten vermieden werden können und sollen. Unter der Bedingung, dass Material aus der Region verbaut und die Einfuhr aus anderen Regionen begrenzt wird, ist der Wille da und die Akzeptanz vorhanden

		Aargau ab. Wir erachten es nicht als zielführend das Einzugsgebiet einzlich auf das Knonaueramt resp. den Kanton Zürich zu beschränken und Importe von unverschmutztem Aushub einzuschränken. Die Deponie soll der überkantonalen regionalen Entsorgung zur Verfügung stehen.	in der Region, die für eine Vermeidung von Lastwagenverkehr erforderlichen Ablagerungsmöglichkeiten zu schaffen.
21	5.7.2	<p>Maximal zulässige Einbaumenge Knonaueramt 130'000 m<sup>3</sup> ergänzen mit „im Schnitt über 3 Jahre“.</p> <p>Die Bautätigkeit ist gewissen Schwankungen unterworfen, deshalb kann mit der oben ergänzten Formulierung der nicht konstanten Bautätigkeit, die Aushubvolumen „produziert“, flexibler entsprochen werden. Die VVEA gibt ferner der Bewilligungsbehörde die Kompetenz das Einzugsgebiet zu definieren.</p>	Berücksichtigen
22	5.7.2	<p>Der Grundsatz von lediglich zwei Auffüllungsgebieten im Knonaueramt ist zu begrüssen, weil damit einerseits Wege und Auffüllungszeit kurz gehalten werden können, anderseits ein flächiger Verkehr von Aushubmaterial vermieden werden kann. Die wiederaufzufüllenden Materialgewinnungsgebiete Aspli, Fuchsloch und Mülibach sind in diesen Grundsatz einzubeziehen.</p> <p>In den wiederaufzufüllenden Materialgewinnungsgebiete wird das gleiche Material wie bei den Bodenaufwertungen und den Aushubdeponien nachgefragt.</p>	<p>Nicht berücksichtigen</p> <p>Der Einbezug der Wiederauffüllung und Rekultivierung der Materialgewinnungsgebiete ist unzweckmässig. In diesen wird vergleichsmässig wenig Material abgelagert. Der Zeitpunkt der Auffüllung und Rekultivierung ist teils ungewiss. Ein Einbezug dieser Gebiete würde nicht blass die Bodenaufwertung Huser Allmend und eine Ablagerung von Aushub am Standort Zugerweid blockieren, sondern auch die Auffüllung und Rekultivierung der Materialgewinnungsgebiete selbst.</p>
23	5.7.2	<p>Inbetriebnahme in 2. Priorität streichen oder ergänzen mit folgender (od. ähnlicher) Formulierung: «Ein paralleler Betrieb ist möglich und muss den Nachweis einer Verkehrsentlastung dank kürzeren Lastwagenfahrten erbringen.»</p> <p>Das Volumen für Aushub beim Meliorationsvorhaben Huser Allmend umfasst 1.1 Mio. m<sup>3</sup> und dauert rund 10 Jahre.</p> <p>Bei einem Meliorationsprojekt nur in „definierten Dosen“ Aushub angenommen werden. Priorität haben der Ablauf und die Vorgaben der Bodenverbesserung und diese sind viel stärker als bei einer „klassischen“ Aushubdeponie vom Wetter abhängig sowie in der Huser Allmend speziell vom Angebot von geeignetem B-Boden. Durch die Verfügbarkeit eines zweiten Ablagerungs-Standortes in der Region kann terminlich gezielter (flexibel) auf den jeweiligen regionalen Anfall von Aushubmaterial reagiert werden.</p>	<p>Nicht berücksichtigen</p> <p>Die Auffüllung der Huser Allmend hat klar Priorität. Sie soll auch möglichst schnell erfolgen. Mit dem Satz "Sofern über einen parallelen Betrieb der Lastwagenverkehr insgesamt reduziert wird und die Einhaltung der maximal zulässigen Einbaumenge pro Jahr sichergestellt ist, kann die Aushubdeponie parallel zur Huser Allmend betrieben werden." besteht die Möglichkeit die Zugerweid parallel zur Huser Allmend zu betreiben, wenn der Nachweis einer Verkehrsentlastung erbracht wird. Zusammen mit der Wiederauffüllung der Materialgewinnungsgebiete und der im Baubewilligungsverfahren umsetzbaren Bodenaufwertungen ist das Angebot deutlich höher als die 130'000 m<sup>2</sup>.</p> <p>Gemäss Bericht zur Standortstudie für Aushubdeponien (AWEL 2014) ist in regionalen Aushubdeponien nur Aushubmaterial aus Kleinbaustellen, das heisst rund ein Drittel des gesamthaft anfallenden Materials abzulagern. Zur Vermeidung von Lastwagenverkehr hat sich die Region</p>

Das Angebot eines zweiten (sehr gut erschlossenen) Standortes reduziert die Transportkilometer und somit lokal auch die Lastwagentransporte.

Das regionale Angebot von 130'000 m<sup>3</sup> pro Jahr ist (eher) zu gering. Im Bericht zur Standortstudie für Aushubdeponien (AWEL 2014) wird von einer Menge von 150'000 m<sup>3</sup> pro Jahr für die Region Knonaueramt aus gegangen. Gemäss der KAR-Analyse ([www.kar-modell.ch/](http://www.kar-modell.ch/)) beträgt der durchschnittliche Anfall von Aushub im Kanton ZH rund 2.7 bis 3.0 m<sup>3</sup>/Einwohner und Jahr. Bezogen auf die Region Knonaueramt (inkl. Birmensdorf und Aesch) mit rund 63'000 Einwohnern sind dies jährlich ca. 170'000 bis 190'000 m<sup>3</sup>.

trotzdem dafür entschieden, für das gesamthaft in der Region anfallende Material Kapazitäten zur Verfügung zu stellen.

Die Gemeinden Birmensdorf und Aesch gehören zur Region Limmattal und nicht zur Region Knonaueramt.

---

24 5.72

Angabe Volumen: 450'000 m<sup>3</sup> +/- ca. 20%  
statt (genau) 450'000 m<sup>3</sup>

Das Deponievolumen soll auf Stufe Richtplan Spielraum offen lassen für eine optimierte Gestaltung im Rahmen des konkreten Projektes. Das angegebene Volumen resultiert aus einer Grobstudie ohne Detailprüfung, täuscht eine nicht vorhandene Genauigkeit vor und kann in der Kommunikation missverständlich sein (z. Bsp. Umgehung UVB, Grenzwert gemäss UVBV 500'000 m<sup>3</sup>).

---

## Über den Inhalt der Teilrevision 2020 hinausgehende Anträge

Neben den Einwendungen zu den in der Vorlage zur Teilrevision 2020 vorgesehenen Revisionspunkten gingen auch Anträge ein, welche weit über den Inhalt der Vorlage hinausgehen. Teils betreffen sie auch Kapitel, die nicht Gegenstand der aktuellen Vorlage sind. Die Berücksichtigung würde eine erneute Vorprüfung, Anhörung und öffentliche Auflage bedingen. Die ZPK nimmt diese Anträge zuhanden einer nächsten Teilrevision zur Kenntnis. Zurzeit erarbeitet die ZPK ein Gesamtverkehrskonzept. Die Anträge zum Verkehr wird sie in diesem Rahmen prüfen und gegebenenfalls in die nächste Teilrevision einfließen lassen.

Nr.	Kapitel	Antrag und Begründung	Bemerkungen
25	1.3.2	<p>Die Bevölkerungsprognose ist für Mettmenstetten zu überprüfen.</p> <p>Hier wird erwähnt, dass in Mettmenstetten bis 2030 mit einer Einwohnerzahl von 5'300 zu rechnen sei. Wir haben bereits heute eine offizielle Einwohnerzahl von 5'378 und rechnen (basierend auf kantonalen Prognosen und unseren Berechnungen, mittleres Szenario) mit einer Einwohnerzahl von 6'283 im Jahr 2030, sprich 18.5% höher als die Prognose der ZPK. Die Einwohnerprognose für Mettmenstetten ist demnach viel zu tief.</p>	<p>In der Teilrevision 2020 nicht berücksichtigen</p> <p>Die Angaben werden in einer nächsten Teilrevision für alle Gemeinden aktualisiert. Die ZPK ist sich bewusst, dass aufgrund der grossen Nachfrage nach Wohnraum und der damit verbundenen Bautätigkeit im Knonaueramt die Bevölkerungsprognosen überholt sind.</p>
26	1.3.6	<p>Die Angebotskonzepte im Horizont 2025 und 2035 sehen im Abschnitt Affoltern a.A. und Zug keinen Viertelstundentakt vor.</p>	<p>nicht berücksichtigen</p> <p>Der Hinweis wird im Gesamtverkehrskonzept berücksichtigt.</p>
27	3.6	<p>Prioritäre Potenzialflächen für Feuchtgebiete sind in den Richtplan aufzunehmen.</p> <p>Im Frühjahr 2021 hat die Baudirektion des Kantons Zürich prioritäre Potenzialflächen für Feuchtgebiete bezeichnet. Auf diesen sollen über die nächsten Jahrzehnte wieder Feuchtgebiete entstehen können, die Lebensraum für gefährdete Pflanzen- und Tierarten bieten. Damit dieses Ziel erreichbar ist, müssen die Flächen auch in der regionalen Richtplanung berücksichtigt werden</p>	<p>In der Teilrevision 2020 nicht berücksichtigen</p> <p>Der Antrag wird in einer nächsten Teilrevision geprüft.</p>
28	3.7.2	<p>In Ergänzung zu den kantonalen Landschaftsschutzgebieten seien regionale Landschaftsschutzgebiete auszuscheiden.</p> <p>Gemäss kantonalem Richtplan sind in den regionalen Richtplänen Landschaftsschutzgebiete von regionaler Bedeutung zu bezeichnen.</p>	<p>Nicht berücksichtigen</p> <p>Im Rahmen der Gesamtrevision des regionalen Richtplans (RRB Nr. 1061/2017) kam die ZPK zum Schluss, dass es über die kantonalen Landschaftsschutzgebiete hinaus, keine Gebiete gibt, welche sich für die Ausscheidung von regionalen Landschaftsschutzgebieten eignen. Daran hat sich in der Zwischenzeit nichts geändert. Sollte sich ein begründeter</p>

			Bedarf ergeben, würde die ZPK in einer nachfolgenden Teilrevision die Bezeichnung regionaler Landschaftsschutzgebiete erneut prüfen.
29	1.3.6 4.2.1	<p>Bemerkung (nicht Teil der aktuellen Teilrevision): Der Regionsgrenzen überschreitende Quell-Zielverkehr aus dem Oberen Knonaueramt nach Zug soll direkt und kanalisiert auf die Autobahnanschlüsse Cham und Sihlbrugg gelenkt werden (entsprechend Zielbild Agglomerationsprogramm Zug; Bündelung MIV, Autobahn und ausgebauten Kantonsstrassen als Rückgrat).</p> <p>Empfehlungen:  <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maschwanden, Mettmenstetten, Knonau, Rifferswil, Rossau via Kantonsstrasse H (Bibersee-Grindel) mit direktem A14-Anschluss in Cham (statt Knonauerstrasse Cham);</li> <li>- Hausen a. A. und Ebertswil via Ebertswilerstrasse zum A 14-Anschluss in Sihlbrugg.</li> </ul> </p> <p>Hinweis: Führung via Siedlungsgebiet Baar zum A14-Anschluss Baar ist nicht erwünscht.</p>	<p>In der Teilrevision 2020 nicht berücksichtigen Der Antrag wird im Rahmen des Gesamtverkehrskonzepts geprüft.</p>
30	4.3.2	<p>Antrag (nicht Teil der aktuellen Teilrevision): Hausen/Kappel a. A.: Angebotsstandard 30-Minuten-Takt in Richtung Kanton Zug.  Nutzung von Synergien mit Angebotsplanung Kanton Zug.</p>	<p>In der Teilrevision 2020 nicht berücksichtigen Der Antrag wird im Rahmen des Gesamtverkehrskonzepts geprüft.</p>
31	4.3.2	<p>Hinweis (nicht Teil der aktuellen Teilrevision): Knonau ist ein Umsteigeknoten Bahn-Bus.</p>	<p>nicht berücksichtigen Im Vergleich zu Affoltern am Albis und Bonstetten-Wettswil ist Knonau von untergeordneter Bedeutung.</p>
32	4.5.2	<p>Es soll eine direkte Veloverbindung mit gutem Ausbaustandard durchs ganze Knonaueramt weitgehend parallel bzw. entlang der Bahn geschaffen werden. Die Bahnstationen (Knonau, Mettmenstetten, Affoltern, Hedingen und Bonstetten-Wettswil) sollen ans Velohauptnetz angeschlossen werden.</p> <p>Dies erfordert:</p>	<p>In der Teilrevision 2020 nicht berücksichtigen Der Antrag wird im Rahmen des Gesamtverkehrskonzepts geprüft.</p>

- 
- Ergänzungen im Velowegnetz in Mettmenstetten und Bonstetten (s. unten)
  - Umklassierung von Freizeitrouten zu Alltagsverbindungen in Mettmenstetten/Affoltern und Bonstetten/Wettswil (s. unten)
  - Ergänzung Schwachstellen in Affoltern und Bonstetten/Wettswil (s. unten)

Das Pendeln mit dem Velo ist mit direkten steigungsarmen Verbindungen zu fördern. Dazu sind bestehende Verbindungen entlang der Bahn zu verbessern und durchgängig fürs Velo bereitzustellen. Die Route soll alle Bahnhöfe anbinden. (vgl. RRB 591/2016: Weiter entspricht das Förderprogramm den Vorgaben des kantonalen Richtplans und des Gesamtverkehrskonzepts, die dem Velo auf kurzen bis mittleren Distanzen eine wichtige Rolle zuschreiben, insbesondere in dicht besiedelten Gebieten und als Zubringer zu den Haltestellen des öffentlichen Verkehrs.)

Bei den Alltagsverbindungen sind die Steigungen so gering wie möglich zu halten. Der Belag ist als Hartbelag auszuführen, allenfalls als Mergelbelag mit feiner Oberfläche. Die Route soll insbesondere auch für Pendler mit E-Bike, welche auch grössere Strecken täglich zurücklegen, attraktiv sein, d.h. möglichst wenig Wechsel der Strassenseite und geringe Anzahl Führungswechsel. Die heutige Veloführung der Velohauptroute entlang der Hauptverkehrsstrasse weist diverse Nachteile auf:

- Sie ist stark dem Verkehr ausgesetzt und Radwege werden oft durch abbiegenden Verkehr beeinträchtigt.
- Sie führt nicht an den Bahnhöfen vorbei. Sie sollte aber auch als direkte Zubringer zu den Bahnhöfen funktionieren.
- Keine geeignete Veloführung der Hauptroute in Bonstetten – Wettswil (grosse Höhendifferenz)

---

	4.5.2	Erhöhung Priorität Schwachstellen	In der Teilrevision 2020 nicht berücksichtigen
33	Nr. 1	Türlersee: hoch statt mittel	Das kantonale Tiefbauamt (Planen und Steuern) wird in den nächsten Monaten die Prioritäten der Schwachstellen überprüfen. Die ZPK wird die Anträge dort einbringen. Die Prioritäten werden in der nächsten Teilrevision angepasst.
34	Nr. 2	Affoltern, Mühlbergstrasse: hoch statt mittel	
35	Nr. 3	Affoltern, Jonentalstrasse: hoch statt tief	
36	Nr. 4	Affoltern, Zürichstrasse: hoch statt tief	

37	Nr. 5a	Affoltern, Bahnhofplatz: Priorität hoch statt tief
38	Nr. 7	Affoltern, Zürichstrasse: hoch statt mittel
39	Nr. 15	Mettmenstetten, Rossauerstrasse: Seitliche Velowege von tief auf hoch
40	Nr. 15	Mettmenstetten, Rossauerstrasse: Seitliche Velowege von tief auf hoch
41	Nr. 21	Obfelden, Langweidstrasse: hoch statt mittel.
42	Nr. 25	Stallikon, Veloweg an der Stalliker-/Schwadenstrasse hoch statt tief
4.5.2		Ergänzung Schwachstellen
43		Verbindung Bahnhof Mettmenstetten – Eigi – Affoltern entlang der Bahn: Sie ist zeitnah zwischen Bahnhof und Eigi auszubauen. Von Dachlissem bis zum Industriequartier in Affoltern Weg mit einem Fahrverbot für Motorfahrzeuge.
44		Auf dem Teilstück Schliffistrasse bis Autobahnüberführung in Dachlissem: Fahrverbot für Motorfahrzeuge zu erlassen.
45		Affoltern am Albis, Im Bereich Dachisserweg / Obfelderstrasse (bei so-car-Tankstelle): Verbindung soll neu südwestlich der Unterführung geführt und in geeigneter Weise an den Kreisel angeschlossen werden.
46		Obfelden, Dorfstrasse Verbesserung Veloinfrastruktur zusammen mit Neugestaltung Dorfstrasse. Die heute markierten Radstreifen widersprechen den Normen und Normalien des Kantons. Sie sind viel zu schmal.
47		Obfelden, Reussbrücke: Verlängerung Radweg über die Reussbrücke, (Verbreiterung Reussbrücke) und Anschluss an Radweg im Kt. Aargau. Hier besteht eine Lücke im Radwegnetz. Der Anschluss zum Radweg im Kanton Aargau muss – zusammen mit dem Kanton Aargau – sichergestellt werden.

48	Ottenbach, Zwillikerstrasse Der Radweg zwischen Ottenbach und Zwillikon wechselt mitten auf der Strecke die Seite. Der Radweg soll durchwegs auf der Südseite geführt werden.	
49	Hedingen Zwillikerstrasse / Alte Zwillikerstrasse: Markierung Radstreifen bergwärts.	
50	Stallikon / Bonstetten, Stationsstrasse: Veloweg erstellen entlang der Stationsstrasse von Stallikon Dorf bis Bonstetten mit der Priorität hoch.	
4.52	Alltagsverbindung statt Freizeitroute	In der Teilrevision 2020 nicht berücksichtigen
51	Mettmenstetten nach Affoltern: Aufwertung der regionalen Freizeitroute zu einer kantonalen Hauptverbindung. Die Hauptverbindung von der Zürichstrasse auf die Grossholzerstrasse ergibt weder Sinn noch ist sie tauglich. Die Fahrt über das Grossholz ist zu hügelig und entspricht nicht der Definition und dem Ziel von Velo-Hauptrouten für den Berufsverkehr. Hier gilt es a) die flachere Route zu wählen, b) die bereits teilweise bestehenden Motorfahrzeugverbote lückenlos zu führen und c) die beiden Bahnhöfe zu verbinden.	Die Einträge im regionale Richtplan müssen dem kantonalen Velonetzplan entsprechen. Im Rahmen des Gesamtverkehrskonzepts prüft und koordiniert die ZPK die Anträge mit dem Tiefbauamt (Planen und Steuern) und revidiert auf dieser Basis Kapitel 4.5 Velowege in der nächsten Teilrevision.
52	Bonstetten / Wettswil Die Verbindung von der Velo-Bahnüberführung bis zum Würital (aktuell als Velolandroute Nr. 84 beschildert) soll mit einem Hartbelag versehen werden und als Hauptverbindung klassiert werden. Die heutige Hauptverbindung über Bonstetten Dorf – Schachen – Wettswil – Würital soll weiterhin (als Nebenverbindung) im Richtplan geführt werden.	
53	4.52 Verlegung Alltagsverbindung Obfelden Die Veloführung in Bickwil ist im Zusammenhang mit dem Bau des Autobahnzubringers zu optimieren. Die Velonebenverbindung ist von der Muristrasse auf die Gugelrebenstrasse und (zusammen mit dem geplanten Fussweg) über den Parkplatz der Landi zu verlegen und an den bestehenden Radweg anzuschliessen.	In der Teilrevision 2020 nicht berücksichtigen Die Einträge im regionale Richtplan müssen dem kantonalen Velonetzplan entsprechen. Im Rahmen des Gesamtverkehrskonzepts prüft und koordiniert die ZPK die Anträge mit dem Tiefbauamt (Planen und Steuern) und revidiert auf dieser Basis Kapitel 4.5 Velowege in der nächsten Teilrevision.

54	4.52	<p><b>Hedingen Zürichstrasse</b></p> <p>Die Führung der Velohauptroute ist durchgehend auf der bestehenden Hauptstrasse zu belassen. (Kein Umweg über Gehrstrasse / Rainstrasse)</p> <p>Im Bereich vom Kreisel bis zur Einmündung Rainstrasse ist eine Streckensignalisation Tempo 30 zu signalisieren. Zusätzlich soll ein Radstreifen mit einem einseitigen Radstreifen bergwärts markiert werden.</p>	
55	4.52	<p><b>Ergänzung Velowegnetz</b></p> <p><b>Knonau / Maschwanden:</b></p> <p>Der kantonale Richtplan des Kantons Zug beinhaltet Velostrecken von Frauental in Richtung Knonau (bis an die Kantonsgrenze ZH) sowie von Niederwil in Richtung Maschwanden (bis an die Kantonsgrenze ZH). Hierbei handelt es sich um Nebenverbindungen. Diese verlaufen auf Nebenstrassen ohne spezielle Veloinfrastruktur und werden auf der Seite des Kantons Zürich aufgrund der eher tiefen Nachfrage und Potenzials nicht weitergeführt.</p> <p>Die beiden Verbindungen sollen im Regionalen Richtplan / Karte Verkehr oder allenfalls in den nachgelagerten Planungsinstrumenten (4.5.3 Massnahmen, b Gemeinden) der Gemeinden Knonau und Maschwanden aufgenommen werden.</p>	<p>In der Teilrevision 2020 nicht berücksichtigen</p> <p>Die Einträge im regionale Richtplan müssen dem kantonalen Velonetzplan entsprechen. Im Rahmen des Gesamtverkehrskonzepts prüft und koordiniert die ZPK die Anträge mit dem Tiefbauamt (Planen und Steuern) und revidiert auf dieser Basis Kapitel 4.5 Velowege in der nächsten Teilrevision.</p>
56	4.52	<p><b>Mettmenstetten:</b></p> <p>Vom Radweg Knonau – Mettmenstetten (aktuell im Bau) soll eine Verbindung direkt zum Bahnhof Mettmenstetten geführt werden.</p>	
57	4.52	<p><b>Mettmenstetten:</b></p> <p>Die Verbindung Affoltern - Grossholz - Mettmenstetten ist bis Rossau zu verlängern.</p>	
58	4.52	<p><b>Obfelden:</b></p> <p>Auf der Dorfstrasse zwischen Knoten Hirschen und Autobahnüberführung ist zusätzlich auch auf der Südostseite ein Radweg zu erstellen.</p> <p>Die Querung der Muristrasse beim Hirschen (mit Lichtsignal) ist höchst unattraktiv und bildet ein grosses Hindernis.</p>	
59	4.52	<p><b>Obfelden:</b></p> <p>Die Schliffistrasse ist als zusätzliche Nebenverbindung aufzunehmen.</p>	

		Sie ist mit einem Hartbelag oder allenfalls mit einem feineren Hartbelag zu versehen.	
60	4.52	Hedingen: In Hedingen soll eine Verbindung zwischen der Velohauptroute und der Velolandroute Nr. 84 geschaffen werden.	
61	4.52	Bonstetten: Beim Ende des Radweges von Hedingen kommend (Chapf) soll der Radweg parallel zur Kantonsstrasse bis zur Velo-Bahnüberführung verlängert werden und dort an die Velolandroute Nr. 84 anschliessen.	
62	4.52	Ergänzend zum beliebten Ämtler-Spazierweg soll ein Ämtler Veloweg lanciert bzw. festgelegt werden. Der Vorschlag weist folgende Eckwerte auf: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Länge 61 km</li> <li>- Auf und Abstieg 1'100 m</li> <li>- Weitgehende Führung auf bestehenden, asphaltierten Wegen abseits von Hauptverkehrsachsen</li> <li>- Streckenführung auch für Familien geeignet</li> <li>- Anschluss ans Bahnnetz bei Knonau und Bonstetten-Wettswil</li> <li>- Alle 14 Ämtler Gemeinden werden berücksichtigt.</li> <li>- Wichtige Zielorte werden angefahren.</li> <li>- Mit normalem Tourenrad bequem in zwei Tagen machbar – mit E-Bike in einem Tag.</li> </ul>	In der Teilrevision 2020 nicht berücksichtigen Die ZPK begrüßt die Schaffung eines Ämtler Velowegs. Die Umsetzung hat aber durch eine andere Trägerschaft (z.B. GGA, Standortförderung) zu erfolgen. Falls er umgesetzt wird, wird die ZPK die Aufnahme des Ämtler Velowegs im regionalen Richtplan prüfen. Denkbar ist eine Aufnahme als Hinweis analog dem Ämtlerweg (Abb. 4.5 Fuss- und Wanderwege).
63	4.6.2	Erweiterung Bike-and-Ride-Anlage: Die hier aufgeführte Erweiterung der Bike-and-Ride Anlage um 80 Plätze (gesichert, E-Bike-tauglich) ist in der Priorität auf hochzusetzen.	Mit dem Sparprogramm San04.300 (RRB Nr. 491/2009) hat der Regierungsrat entschieden, auf entsprechende Mitfinanzierungen nach § 5 des Gesetzes über den öffentlichen Verkehr (LS 740.1) durch den Kanton zu verzichten. Solange der Regierungsrat diese Sparmassnahme aufrechterhält, kann die Bike-and-Ride-Anlage nur auf Kosten der Gemeinde erweitert werden.
64		Am Bahnhof Mettmenstetten muss die Anzahl bedachter Veloparkplätze bald erhöht werden!	
65	4	In Kapitel 4 ist der Pferdeverkehr nicht aufgeführt. Die Reitervereinigung Knonaueramt und Region Zug möchte keine im Plan eingezeichneten Reitwege. Aber bei baulichen Veränderungen müssen auch die Pferde einbezogen werden. Das sind Fuhrwerke und	nicht berücksichtigen Im Rahmen der Gesamtrevision des regionalen Richtplans (RRB Nr. 1061 / 2017) verzichtete die ZPK auf Antrag der Reitervereinigung Knonaueramt und Region Zug auf die Bezeichnung von Reitwegen und

	<p>Reitpferde. Bauliche Veränderungen sind Treppen, enge Stellen oder Gitterroste, die für Pferde nicht überwindbar sind.</p> <p>Die Reitervereinigung vermisst im Richtplan einen speziellen Hinweis auf den Pferdeverkehr.</p>	<p>damit auch die Aufnahme eines Unterkapitels Reitwege im Kapitel 4 Verkehr. Ein genereller, d.h. räumlich nicht näher spezifizierter Hinweis, dass der Pferdeverkehr zu berücksichtigen ist, ist nicht zweckmässig. Nicht alle Wanderwege sind gleichermassen für eine Nutzung durch Fuhrwerke oder Reitpferde geeignet und sollen auch nicht dafür ausgebaut werden.</p>
66	5.3.2	<p>Die Risi AG ist mit der erwähnten Aussage «Für eine Ausscheidung von Materialgewinnungsgebieten von regionaler Bedeutung stehen keine geeigneten Standorte zur Verfügung» einverstanden, sofern und soweit die beantragte Anpassung zum Standort Knonau, Aspli, Äbnet (s. kantonaler Richtplan Nr. 2) im kantonalen Richtplan entsprechend umgesetzt wird.</p>