Kanton Zug

Direktion des Innern
Amt für Fischerei und Jagd

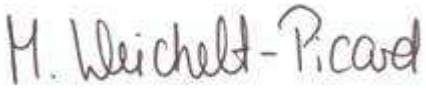
Fischatlas Kanton Zug 2010

April 2011

Liebe Einwohnerinnen und Einwohner des Kantons Zug

Der Zuger Fischatlas 2010 ist eine Aufnahme des aktuellen Bestandes der Fischfauna in den Zuger Gewässern. Er ist aber auch ein Nachschlagewerk und Arbeitinstrument für alle Interessierten. Die im Fischatlas dokumentierte Artenvielfalt ist für den kleinen Kanton Zug beachtlich. Die Schönheit des Kantons Zug wird auch durch seine Gewässer geprägt. Diese Gewässer sind voller Leben, was nicht immer so einfach zu sehen ist. Mit dem Zuger Fischatlas 2010 möchten wir Ihnen die Zuger Fischfauna näher bringen. Wir möchten alle dazu motivieren, diesen Reichtum an Arten und Lebensräumen nachhaltig zu pflegen. Wir wollen diesen Reichtum schützen und für unsere kommenden Generationen erhalten.

Direktion des Innern, Kanton Zug



Manuela Weichelt-Picard
Regierungsrätin

Impressum

Der Zuger Fischatlas 2010 ist ein Produkt des

Amt für Fischerei und Jagd
Felix Ammann, Fischerei- und Jagdaufseher
Ernst Suter, Fischerei- und Jagdaufseher
Gregor Styger, Fischerei- und Jagdaufseher
Livia Schifferle, Sachbearbeiterin
Dr. Peter Ulmann, Amtsleiter

für die kartographische Aufarbeitung danken wir dem

Grundbuch- und Vermessungsamt
namentlich den Mitarbeitern der GIS-Fachstelle
Clemens Oberholzer und Alexander Konrad

Inhalt

Zum Fischatlas 2010 4
Gewässernetz 5
Vergleich 2000 und 2010 – ausgewählte Gewässer 6
Aal 8
Alet 9
Aesche 10
Bachforelle 11
Bachneunauge 12
Barbe 13
Bartgrundel/Schmerle 14
Blicke 15
Brachsmen 16
Egli/Flussbarsch 17
Elritze 18
Felchen 19
Groppe 20
Gründling 21
Hasel 22
Hecht 23
Karpfen 24
Kaulbarsch 25
Laube 26
Nase 27
Regenbogenforelle 28
Rotauge 29
Rotfeder 30
Schleie 31
Schneider 32
Seeforelle 33
Seesaibling/Rötel 34
Sonnenbarsch 35
Dreistachliger Stichling 36
Trüsche 37
Zander 38

Zum Fischatlas 2010

In der Artenvielfalt spiegelt sich auch die Qualität und Quantität der Gewässerbiotope und -habitate wider. Es liegt deshalb nahe, die Umwelt der stehenden und fliessenden Gewässer über die Fischartenvorkommen einzuschätzen. Durch die Fischfangstatistiken der Netz- und Angelfischerei erfolgen zahllose Rückmeldungen zu gefangenen Tieren. Zusätzlich lassen sich die Sichtungen von Taucherinnen und Tauchern auswerten und nicht zuletzt kann mit Hilfe der Elektrofischerei in allen durchwatbaren Gewässern der Fischbestand untersucht werden.

Erstmals hat die Zuger Fischereiverwaltung in den Jahren 1999 und 2000 einen kantonsweiten Artenüberblick erarbeitet. Zehn Jahre später – im Jahr der Biodiversität 2010 – wurde dieses Unterfangen nun wiederholt. Im Sommer und Herbst 2010 haben die Fischereiaufseher Felix Ammann, Ernst Suter und Gregor Styger sowie die Sekretariatsmitarbeiterin Livia Schifferle über 152 km Fliessgewässernetz mit dem Elektrofanggerät befischt. Insgesamt wurden dabei 31 Fischarten nachgewiesen und damit die Artenpalette aus dem Jahr 2000 bestätigt. Der im Jahr 2000 zusätzlich nachgewiesene Einzelfund eines Bitterlings zeigt auch gleich die Grenzen der Methoden auf. Fische entziehen sich unserer direkten Beobachtung und mit den Aufnahmen kann und soll keine Vollständigkeit reklamiert werden. Es ist durchaus möglich, dass kantonsweit ein zwei Tiere weiterer Arten nicht entdeckt wurden oder die Artenzahlen der einzelnen Gewässer zwischen 2000 und 2010 leicht differieren. Insgesamt und im Massstab der Zuger Gewässer ist die Fisch-Artenvielfalt aber konstant geblieben.

Trotz einer beachtlichen Zahl an Gewässerrevitalisierungen und punktuellen Aufwertungsmassnahmen ist die Artenzahl nicht gestiegen. Warum? – Bis sich positive Effekte einstellen, müssen neue Arten oder ehemals vorkommende Arten erst wieder einwandern und sich etablieren; dies dauert Jahre bis Jahrzehnte. Gerade in dieser Hinsicht wird der Verbreitungsatlas mit jedem Jahr und Jahrzehnt und mit jeder Neuauflage an Bedeutung und Aussagekraft gewinnen.

An wen richtet sich diese Publikation? – Grundsätzlich an alle interessierten Personen, an Fischerinnen und Fischer, an die Natur- und Umweltschutzorganisationen, an Büros im Bereich Wasserbau und Ökologie sowie an die Behörden von Bund, Kantonen und Gemeinden. Mit dem Zuger Fischatlas wird die Fischartenverbreitung in den Seen und den grösseren Fliessgewässern dokumentiert. Die 2010er-Aufnahme ist insofern statisch und als Belegsammlung gedacht. – Mit dem Entscheid, den Atlas nicht als Drucksache, sondern als digitales Medium zu produzieren, verbindet sich auch die Absicht, diesen Atlas laufend nachzuführen, mit neuen Erkenntnissen zu ergänzen und damit auch vor dem nächsten Durchgang 2020 immer wieder aktualisierte Versionen verfügbar zu machen.

Gewässernetz

Vergleich 2000 und 2010 – ausgewählte Gewässer

Arten	**Nachweis 2010** (2000) **alle Gewässer**	**Nachweis 2010** (2000) **im Zugersee**	**Nachweis 2010** (2000) **im Ägerisee**	**Nachweis 2010** (2000) **in der Reuss**
Aal	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Alet	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Aesche	**X** (x)	**0** (0)	**0** (0)	**X** (x)
Bachforelle	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Bachneunauge	**X** (x)	**0** (0)	**0** (0)	**X** (0)
Barbe	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)
Bartgrundel/Schmerle	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)
Bitterling	**0** (x)	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)
Blicke	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)
Brachsmen	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)
Egli	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Elritze	**X** (x)	**0** (0)	**0** (0)	**X** (x)
Felchen	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)
Groppe	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Gründling	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)
Hasel	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Hecht	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Karpfen	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**0** (X)
Kaulbarsch	**X** (x)	**X** (x)	**X** (0)	**0** (0)
Laube	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Nase	**X** (x)	**0** (0)	**0** (0)	**X** (x)
Regenbogenforelle	**X** (x)	**0** (0)	**0** (0)	**X** (x)
Rotauge	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Rotfeder	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)
Schleie	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (0)
Schneider	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)
Seeforelle	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)
Seesaibling/Rötel	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)
Sonnenbarsch	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)	**X** (0)
Stichling	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)	**0** (0)
Trüsche	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**0** (0)
Zander	**X** (x)	**X** (0)	**X** (x)	**0** (0)
Total	**31** (32)	**26** (25)	**20** (19)	**20** (18)

x = Nachweis
0 = kein Nachweis

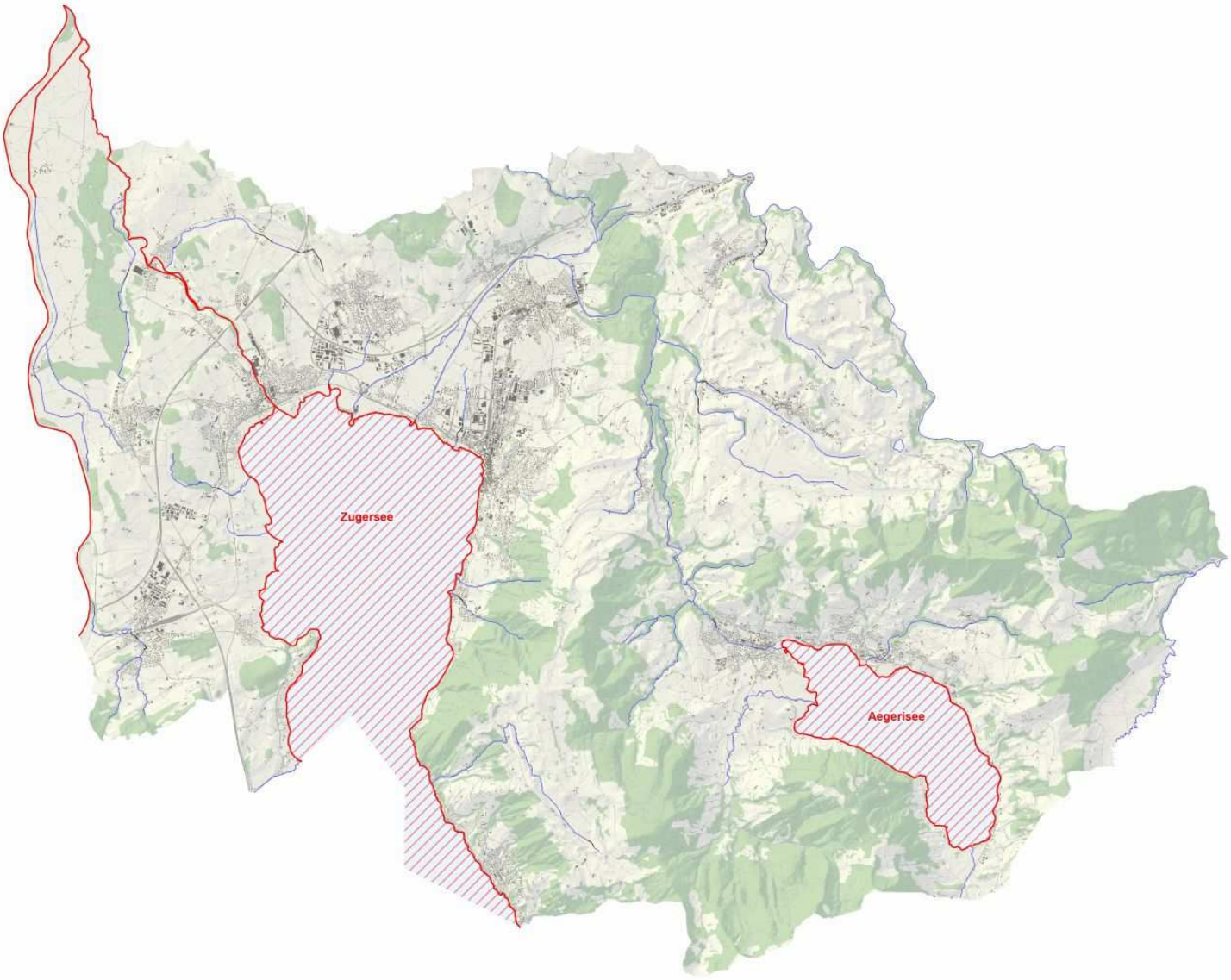
Arten	**Nachweis 2010** (2000) **im Binnenkanal**	**Nachweis 2010** (2000) **Obere Lorze**	**Nachweis 2010** (2000) **Untere Lorze**	**Nachweis 2010** (2000) **Alte Lorze**
Aal	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)	**0** (0)
Alet	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Aesche	**0** (x)	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)
Bachforelle	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Bachneunauge	**X** (x)	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)
Barbe	**X** (x)	**X** (0)	**X** (x)	**X** (0)
Bartgrundel/Schmerle	**X** (x)	**X** (x)	**0** (x)	**X** (x)
Bitterling	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)
Blicke	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)
Brachsmen	**0** (0)	**0** (0)	**X** (x)	**0** (0)
Egli	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Elritze	**X** (x)	**0** (0)	**0** (x)	**X** (0)
Felchen	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)
Groppe	**X** (x)	**X** (x)	**0** (x)	**X** (0)
Gründling	**X** (x)	**0** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Hasel	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Hecht	**X** (x)	**0** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Karpfen	**0** (0)	**0** (0)	**X** (x)	**0** (0)
Kaulbarsch	**0** (0)	**0** (x)	**0** (0)	**X** (0)
Laube	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)	**0** (0)
Nase	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)	**0** (0)
Regenbogenforelle	**0** (0)	**0** (x)	**0** (0)	**0** (0)
Rotauge	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)	**0** (0)
Rotfeder	**0** (0)	**0** (0)	**X** (x)	**0** (0)
Schleie	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)	**X** (x)
Schneider	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)	**0** (0)
Seeforelle	**0** (0)	**X** (x)	**0** (0)	**X** (x)
Seesaibling/Rötel	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)
Sonnenbarsch	**X** (0)	**0** (0)	**X** (x)	**0** (0)
Stichling	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)
Trüsche	**0** (0)	**0** (x)	**X** (x)	**X** (x)
Zander	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)	**0** (0)
Total	**18** (18)	**8** (12)	**18** (21)	**14** (10)

Aal – *Anguilla anguilla*
Mundart: Aal, Ööl

Das Verbreitungsgebiet des Aals ist im Vergleich mit den Aufnahmen 2000 konstant geblieben. Die Vorkommen sind aber rückläufig, was aus den Fangzahlen der Zuger Seen deutlich wird. Seit in Deutschland weniger Aale im Rhein eingesetzt werden, hat die Aufwanderung in die Schweizer Gewässer markant nachgelassen.

Laichzeit	Oktober–November
Eizahl	–
Ø Ei	–
O_2 Bedarf	gering; Hautatmung
Dauer Ei-entwicklung	–

Geschlechtsreife	w: 11–15 a , m: 5–6 a
Laichsubstrat	unbekannt
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	–

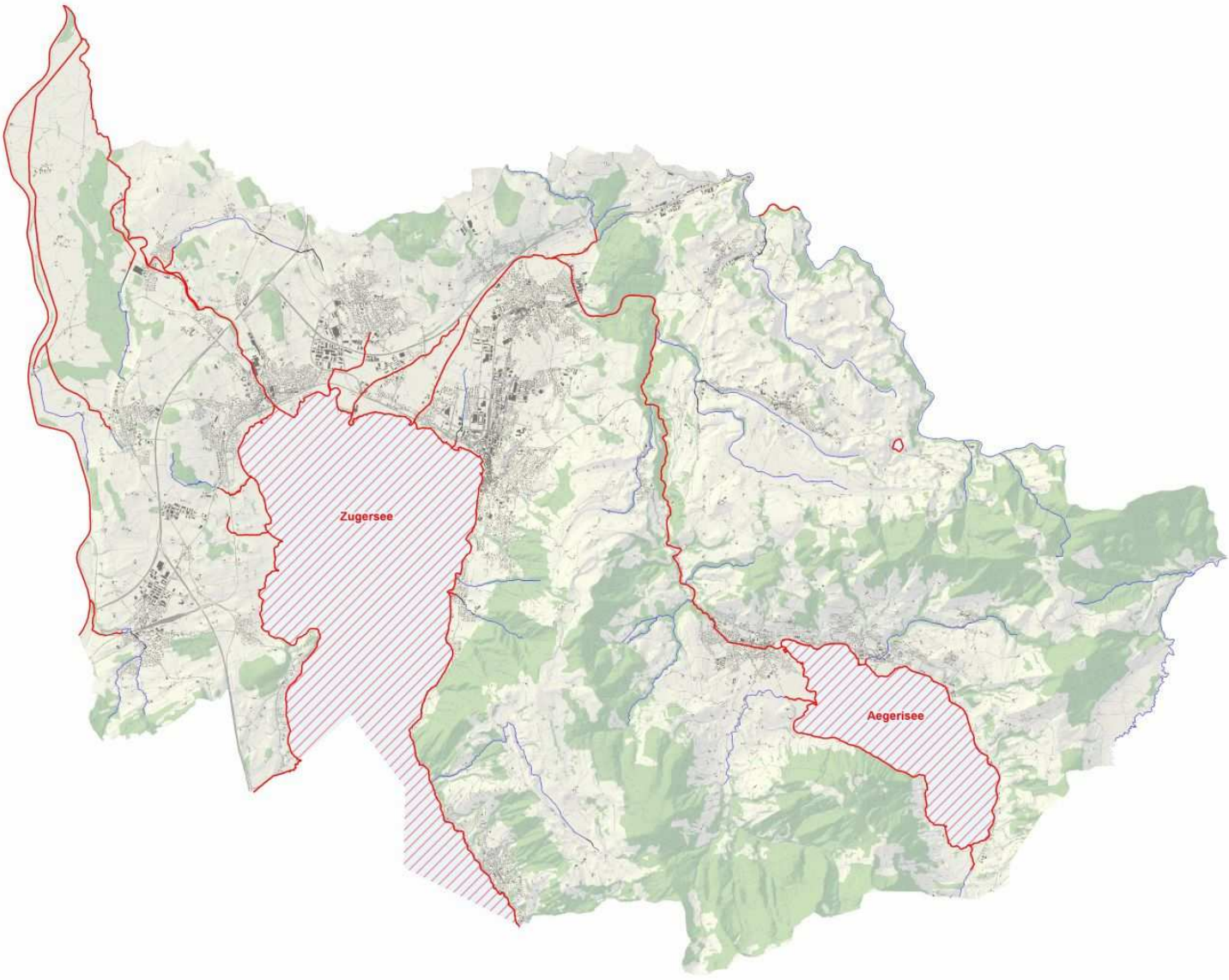


Alet – *Leuciscus cephalus*
Mundart: Aalet

Der Alet ist der am weitesten verbreitete karpfenartige Fisch in den Zuger Gewässern. Sein Verbreitungsgebiet ist konstant. Künftig ist durch die steigenden Wassertemperaturen mit einer vermehrten Ausbreitung des Alet in die Forellenregion zu rechnen.

Laichzeit	April–Juni
Eizahl	45'000 / kg
Ø Ei	1.5 mm
O_2 Bedarf	mittel
Dauer Ei-entwicklung	4 d

Geschlechtsreife	2–4 a
Laichsubstrat	Steine
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	8–9 ℃
Entwicklungstemperatur	20–22 ℃

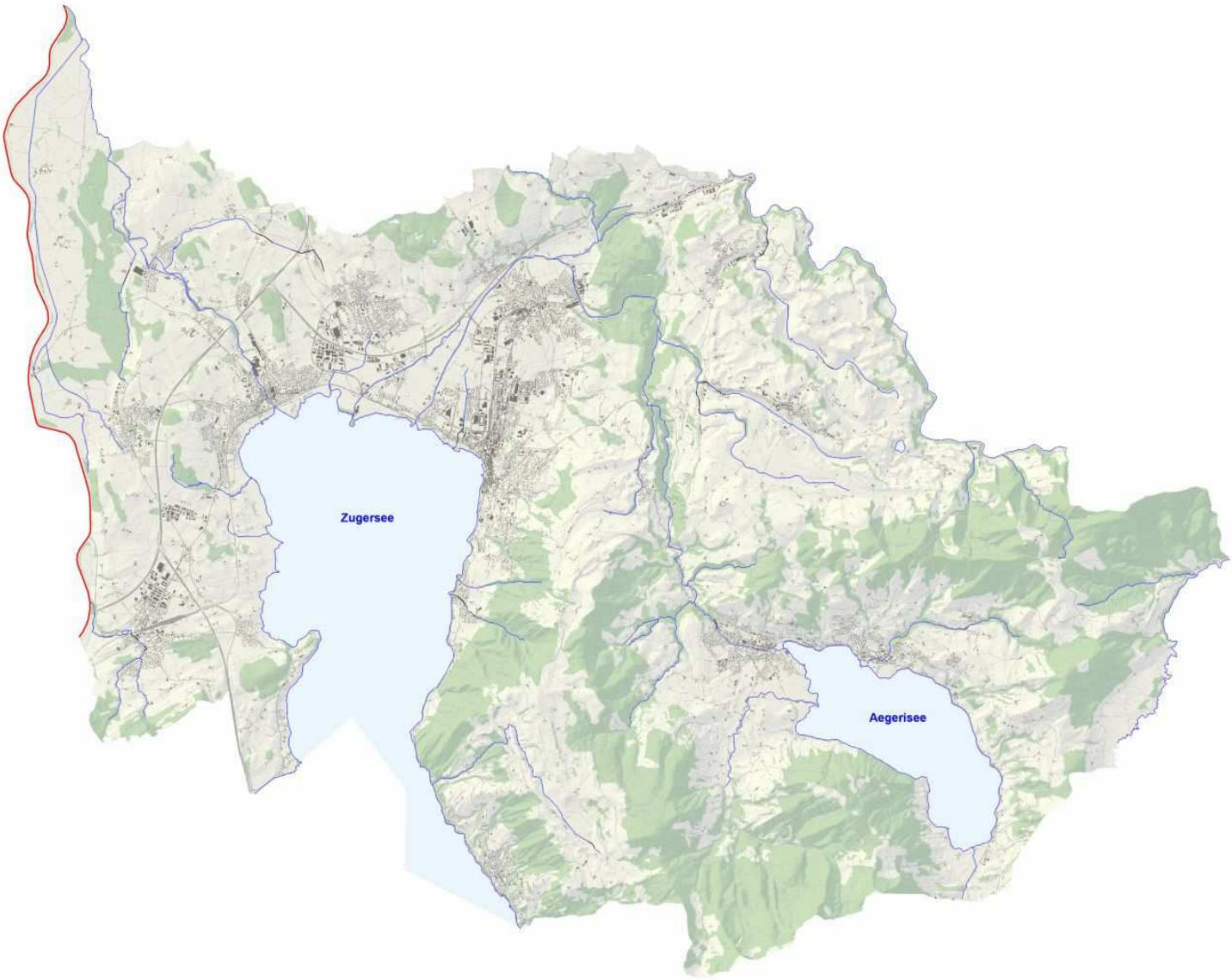


Äsche – *Thymallus thymallus*
Mundart: Ääsche, Ääsch

Einziges typisches Äschengewässer im Kanton Zug ist die Reuss. Die Bestände sind aber durch die Kormorane bedroht und die Bestandeszahlen entlang des ganzen Flusses zurückgegangen.

Laichzeit	Mai–Juni
Eizahl	3'000–6'000 / Ind.
Ø Ei	2–3.8 mm
O_2 Bedarf	hoch
Dauer Ei-entwicklung	120–150 T°

Geschlechtsreife	3–4 a
Laichsubstrat	Kies; flache Laichgruben
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	gefährdet
Ablaichtemperatur	4–15 ℃
Entwicklungstemperatur	9–12℃

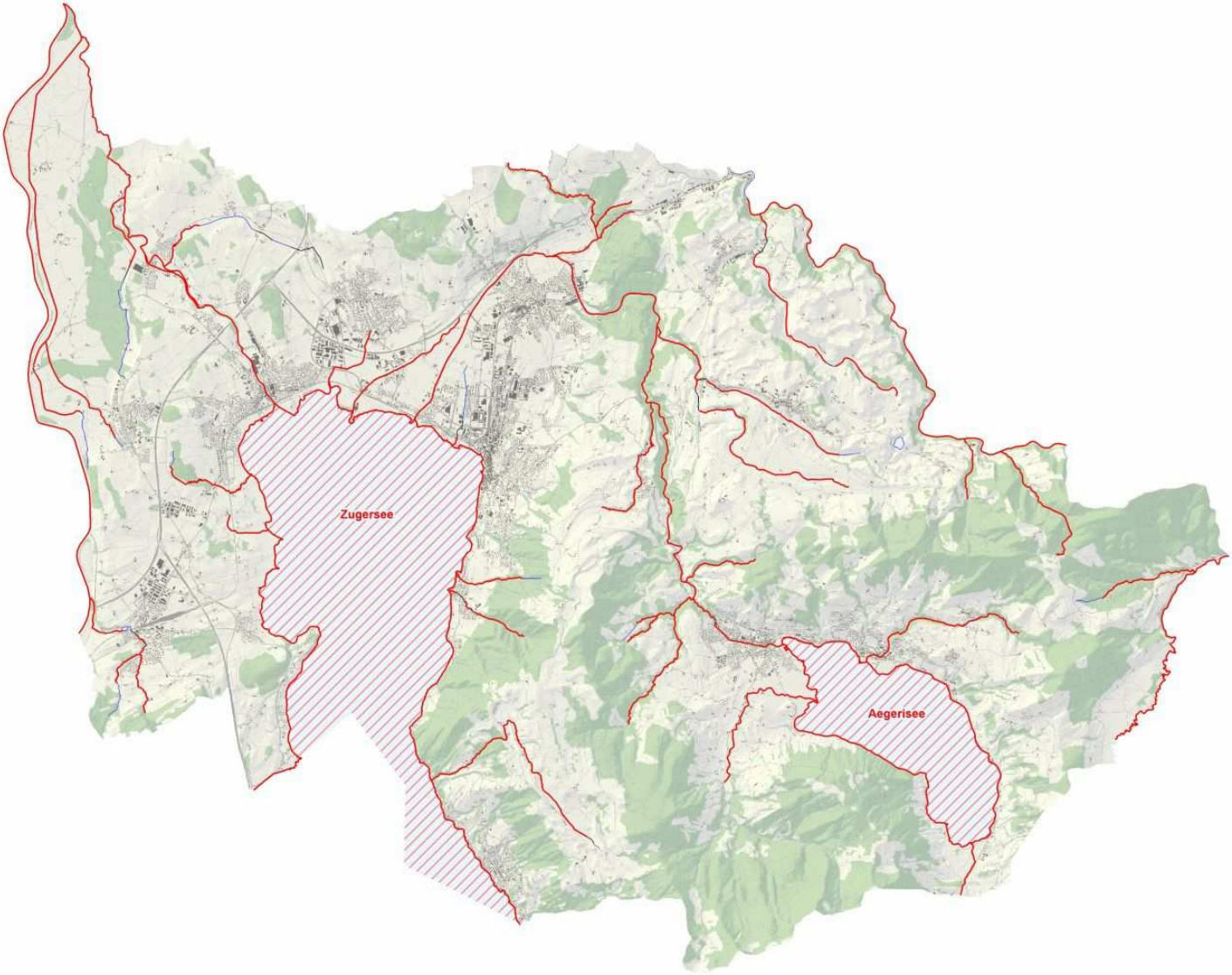


Bachforelle – *Salmo trutta fario*
Mundart: Bachforälle, Forälle, Förndli, Föreli, Forändli

Die Bachforelle ist kantonsweit verbreitet. Einerseits sind die kleinen Wiesen- und Waldbäche Lebensraum der Forelle, andererseits aber auch die grösseren Flüsse. Zudem wird die Bachforelle oft und gern von den Nutzungsberechtigten eingesetzt. Durch die Habitat- und Qualitätsansprüche und die fast flächendeckende Verbreitung dieser Fischart darf sie auch als Bio-Monitororganismus angesehen werden.

Laichzeit	Oktober–Februar
Eizahl	1'500 / kg
Ø Ei	4–5 mm
O_2 Bedarf	sehr hoch
Dauer Ei-entwicklung	420 T°, 100–120 d

Geschlechtsreife	2–3 a
Laichsubstrat	Kies; Laichgruben
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	potenziell gefährdet
Ablaichtemperatur	6–8℃
Entwicklungstemperatur	2–8℃

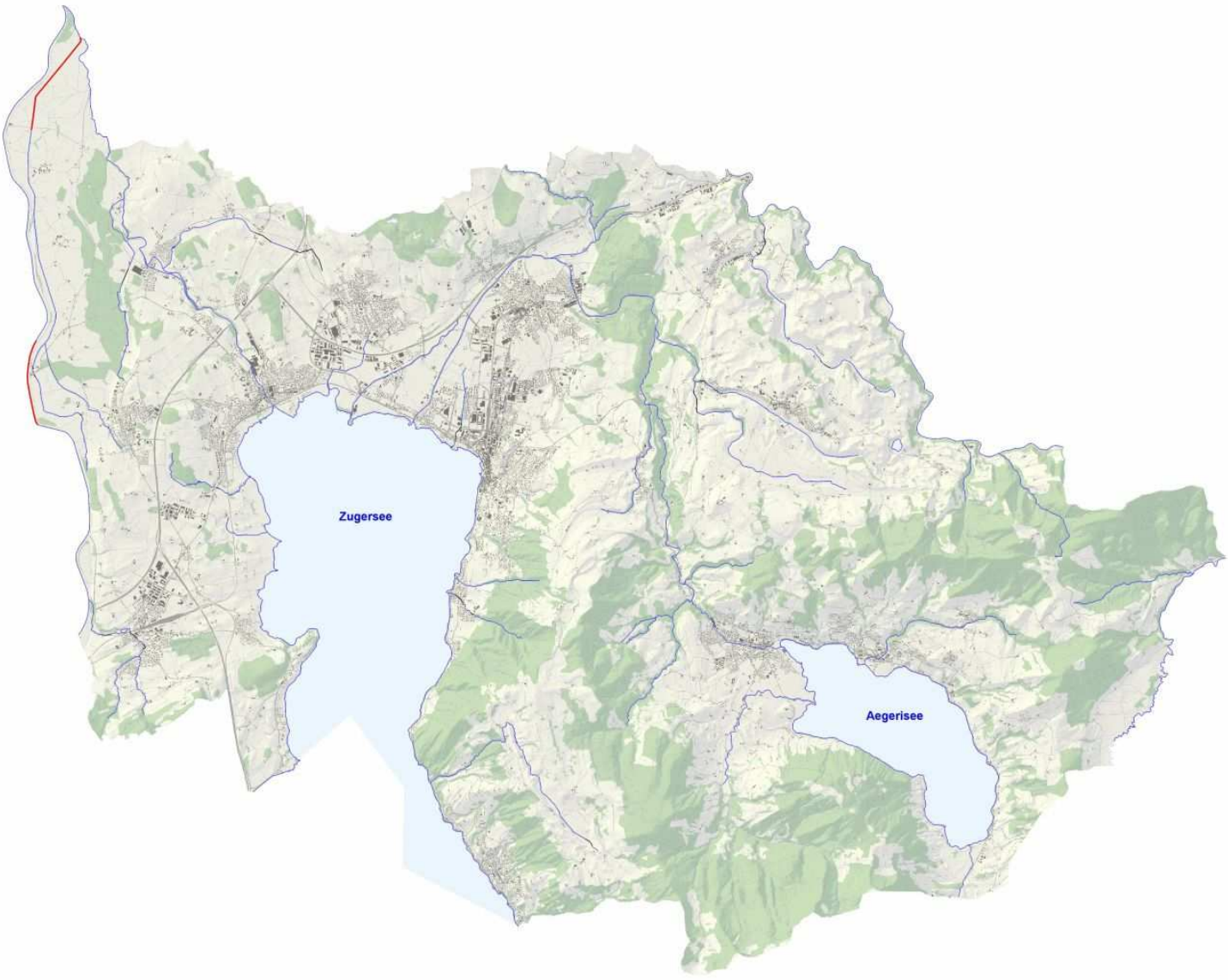


Bachenauge – *Lampetra planeri*
Mundart: Nüünaug

Das Bachneunauge – eine urtümliche Form aus der Gruppe der Rundmäuler – kommt in den Zuger Gewässern natürlicherweise selten vor. Während in den Aufnahmen 2000 nur Vorkommen im Binnenkanal entdeckt wurden, sind 2010 zusätzlich Vorkommen in der Reuss nachgewiesen worden.

Laichzeit	März–Juni
Eizahl	bis 1'500 / Ind.
Ø Ei	1.3 mm
O_2 Bedarf	mittel–hoch
Dauer Ei-entwicklung	–

Geschlechtsreife	4–5 a
Laichsubstrat	Feinkies; Laichgruben
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	stark gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	–



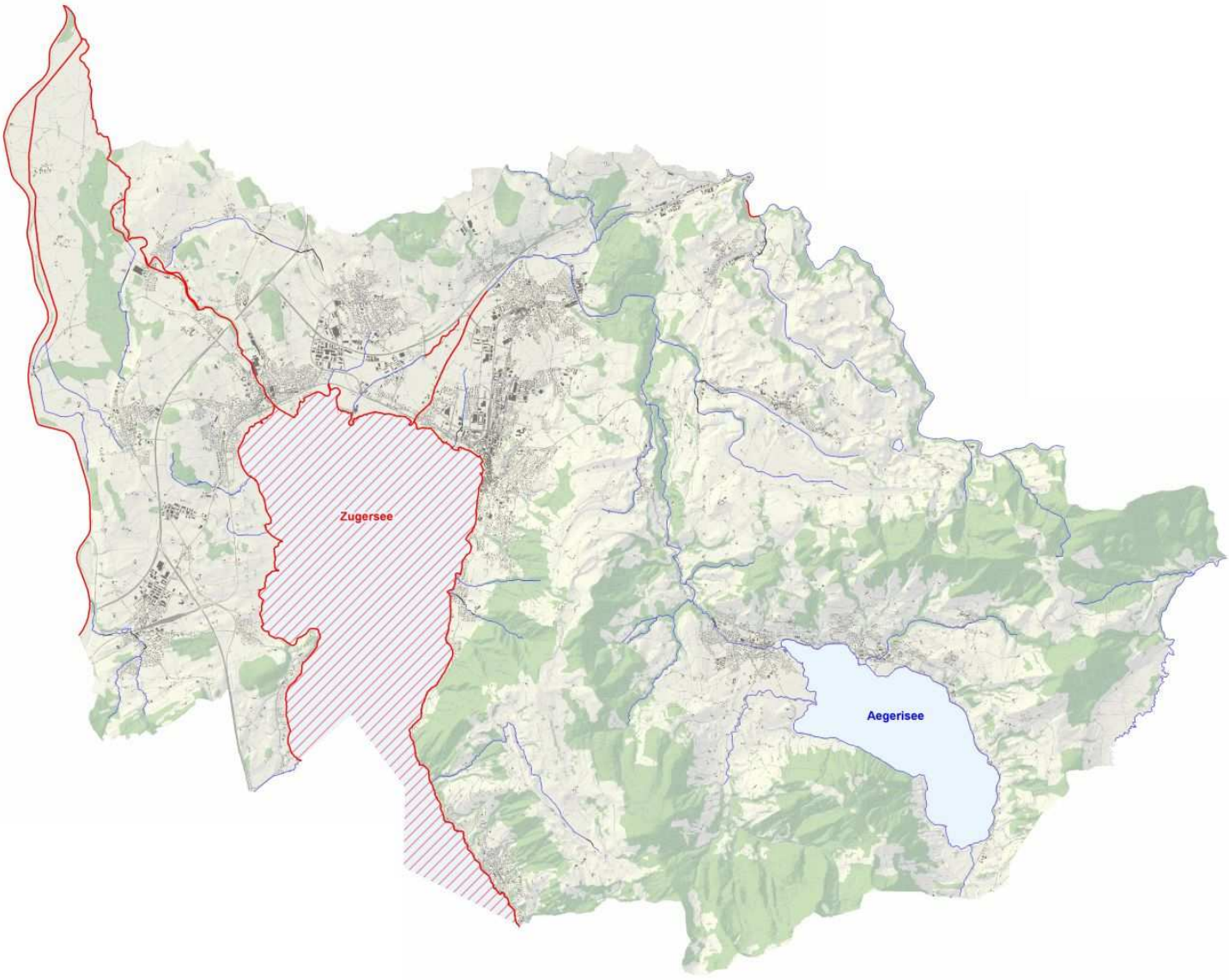
Barbe – *Barbus barbus*

Mundart: Barbe

Barben kommen in den grösseren Gewässern im Talbereich sowie im Zugersee vor. Gegenüber den Aufnahmen 2000 wurden 2010 zusätzlich Barben in der Sihl, im Mündungsabschnitt der Oberen Lorze und in der Alten Lorze entdeckt.

Laichzeit	Mai–Juli
Eizahl	3'000–9'000 / kg
Ø Ei	2 mm
O_2 Bedarf	mittel
Dauer Ei-entwicklung	10–15 d

Geschlechtsreife	3–4 a
Laichsubstrat	Kies; Laichgruben
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	potenziell gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	–

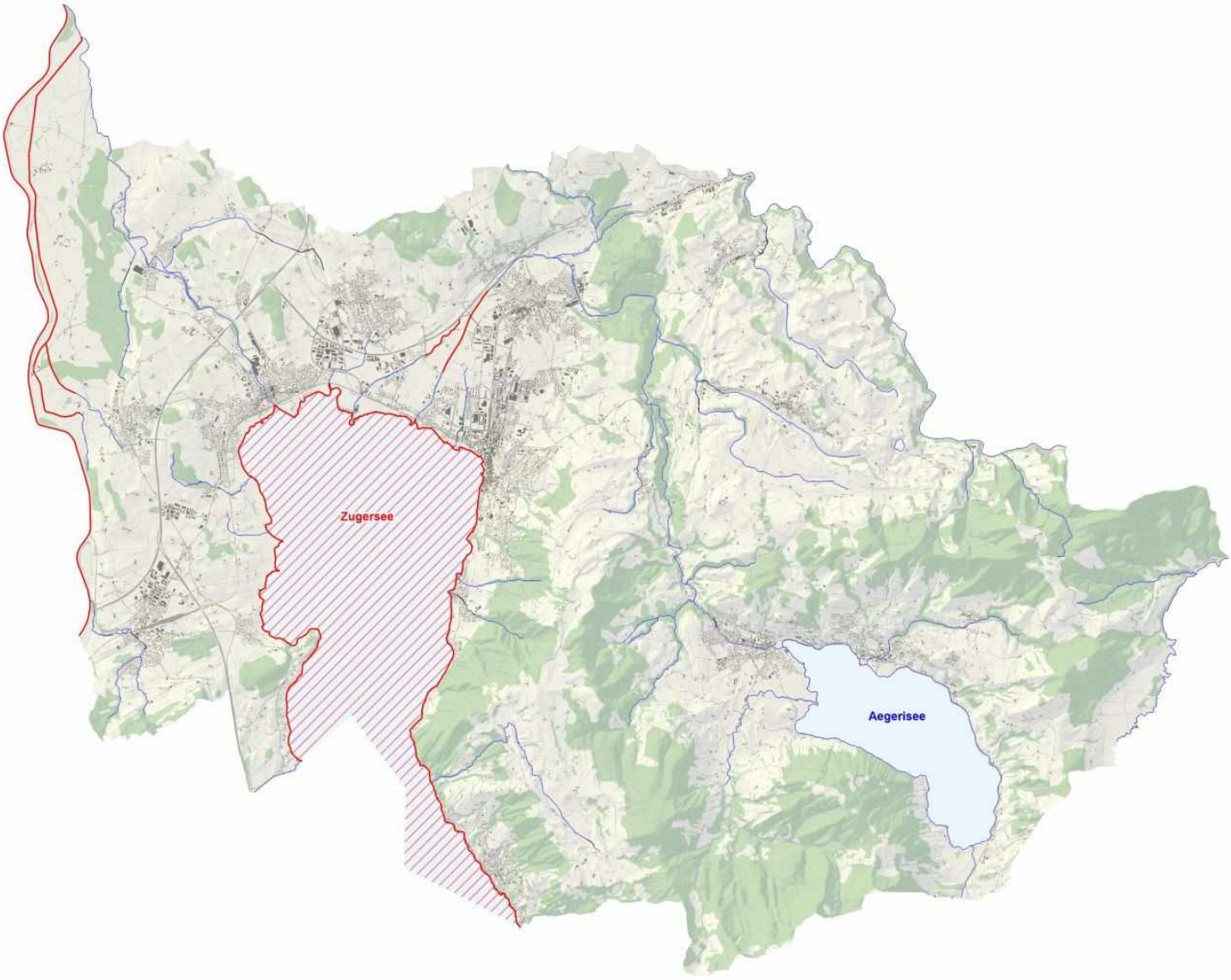


Bartgrundel/Schmerle – *Barbatula barbatula*

Das Verbreitungsgebiet der Bartgrundel dürfte 2010 mit jenem im Jahr 2000 übereinstimmen, obwohl zum Beispiel in der Unteren Lorze bei den Aufnahmen keine Tiere entdeckt wurden. Dafür wurden in der Alten Lorze und in der Oberen Lorze Tiere nachgewiesen.

Laichzeit	April–Mai
Eizahl / Ind	400 / Ind.
Ø Ei	1 mm
O_2 Bedarf	mittel
Dauer Ei-entwicklung	–

Geschlechtsreife	2–3 a
Laichsubstrat	Steine; in Portionen; Brutpflege
Ei Klebefähigkeit	klebend
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	–

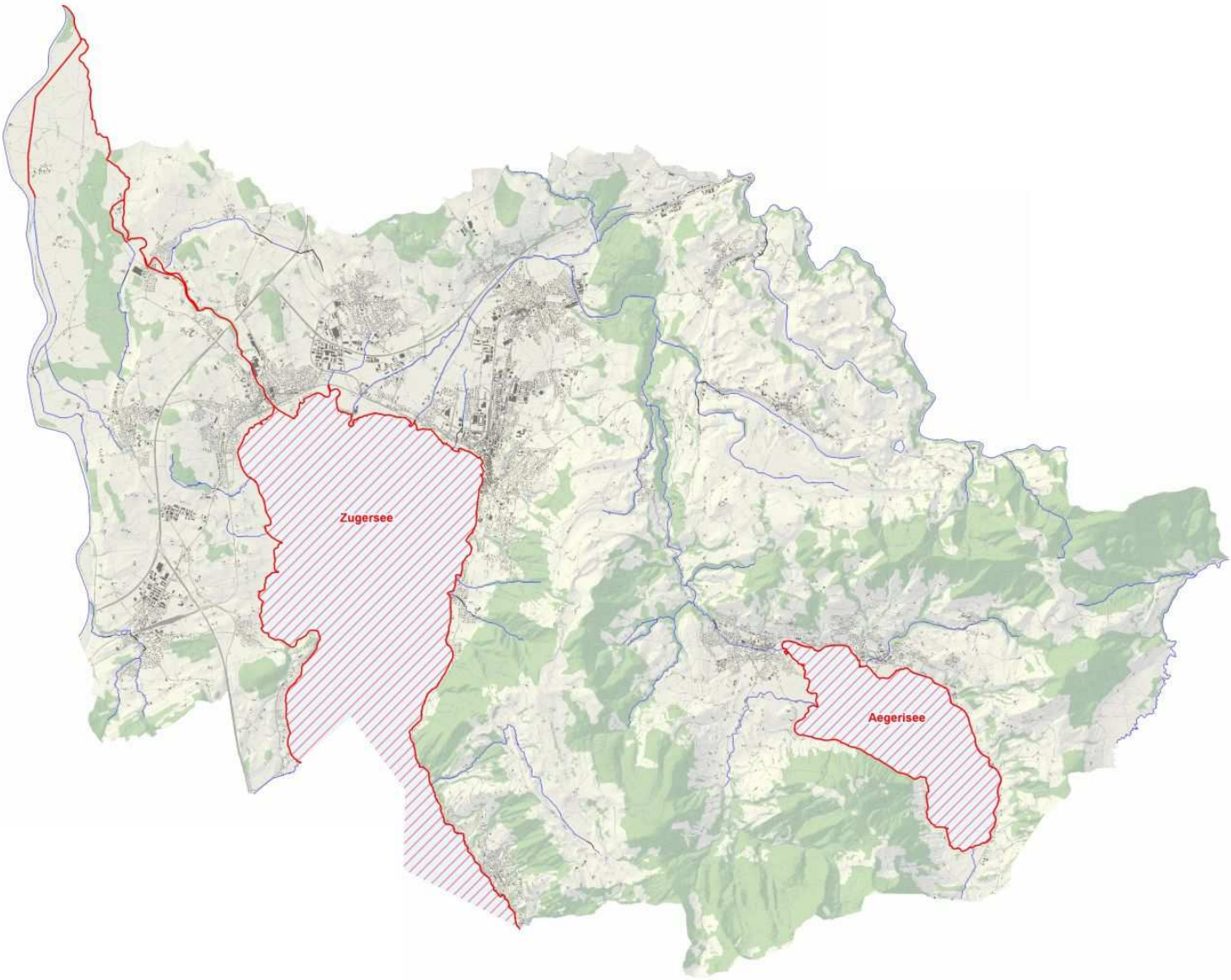


Blicke – *Abramis bjoerkna*
Mundart: Fliengge, Fliengg

Blicken sehen Brachsmen sehr ähnlich. Allerdings kommen Blicken nur in den beiden Seen und in den Unterläufen des Binnenkanals und der Unteren Lorze vor. Das Verbreitungsgebiet 2010 entspricht jenem vor 10 Jahren.

Laichzeit	Mai–Juli
Eizahl	100'000 / kg
Ø Ei	1.6–2 mm
O_2 Bedarf	mittel–gering
Dauer Ei-entwicklung	3–10 d

Geschlechtsreife	–
Laichsubstrat	Pflanzen
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebefähig
Gefährdungsstatus CH	potenziell gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	–

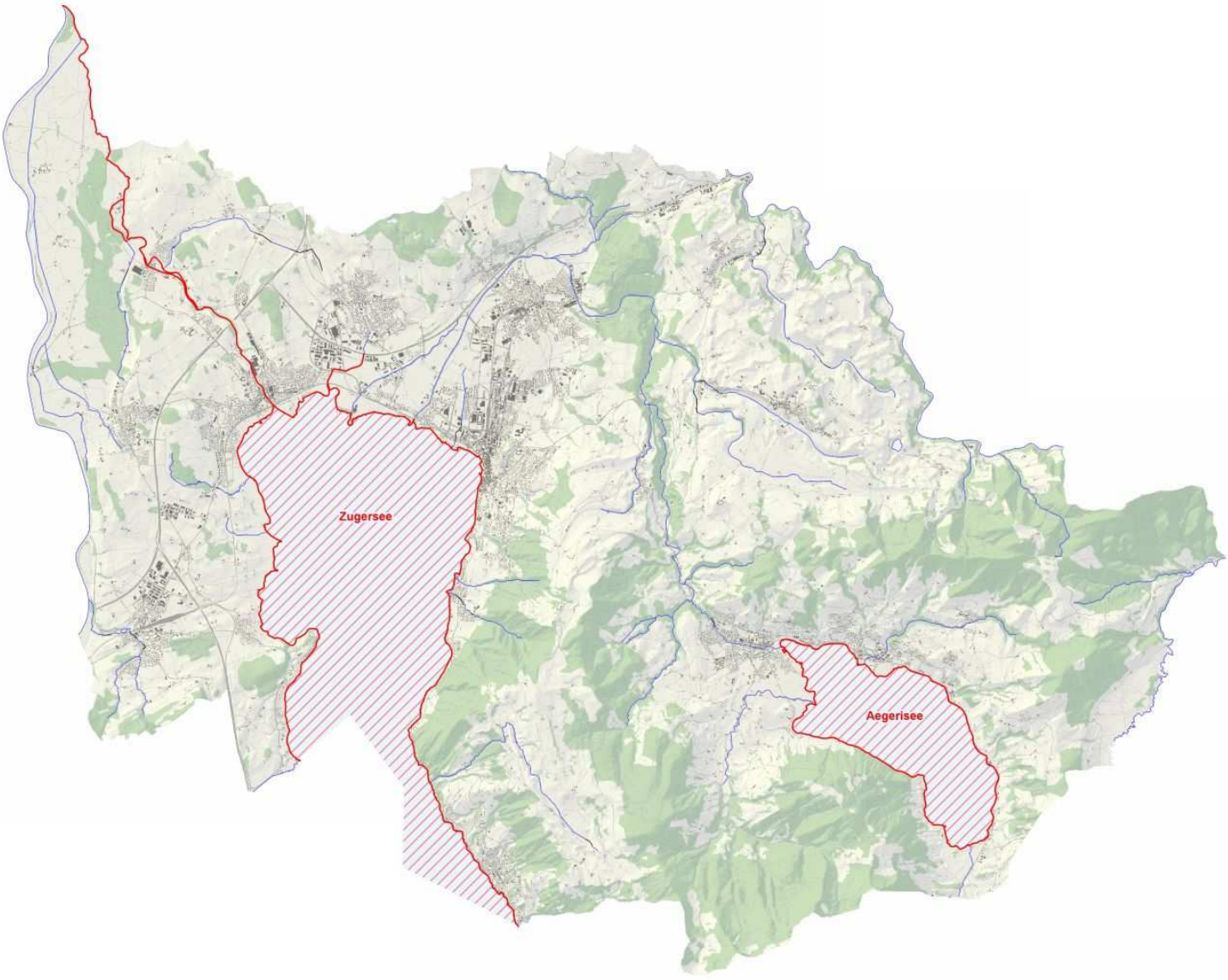


Brachsmen – *Abramis brama*
Mundart: Brachsme

Brachsmen kommen – wie die Blicken – in den beiden grossen Zuger Seen vor. Ihr Vorkommen in Fliessgewässern beschränkt sich auf den Sumpfbach und die Untere Lorze. Das Verbreitungsgebiet ist konstant.

Laichzeit	Mai–Juli
Eizahl	100'000 / kg
Ø Ei	1.6–2 mm
O_2 Bedarf	gering
Dauer Ei-entwicklung	3–10 d

Geschlechtsreife	3–4 a
Laichsubstrat	Pflanzen
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	–

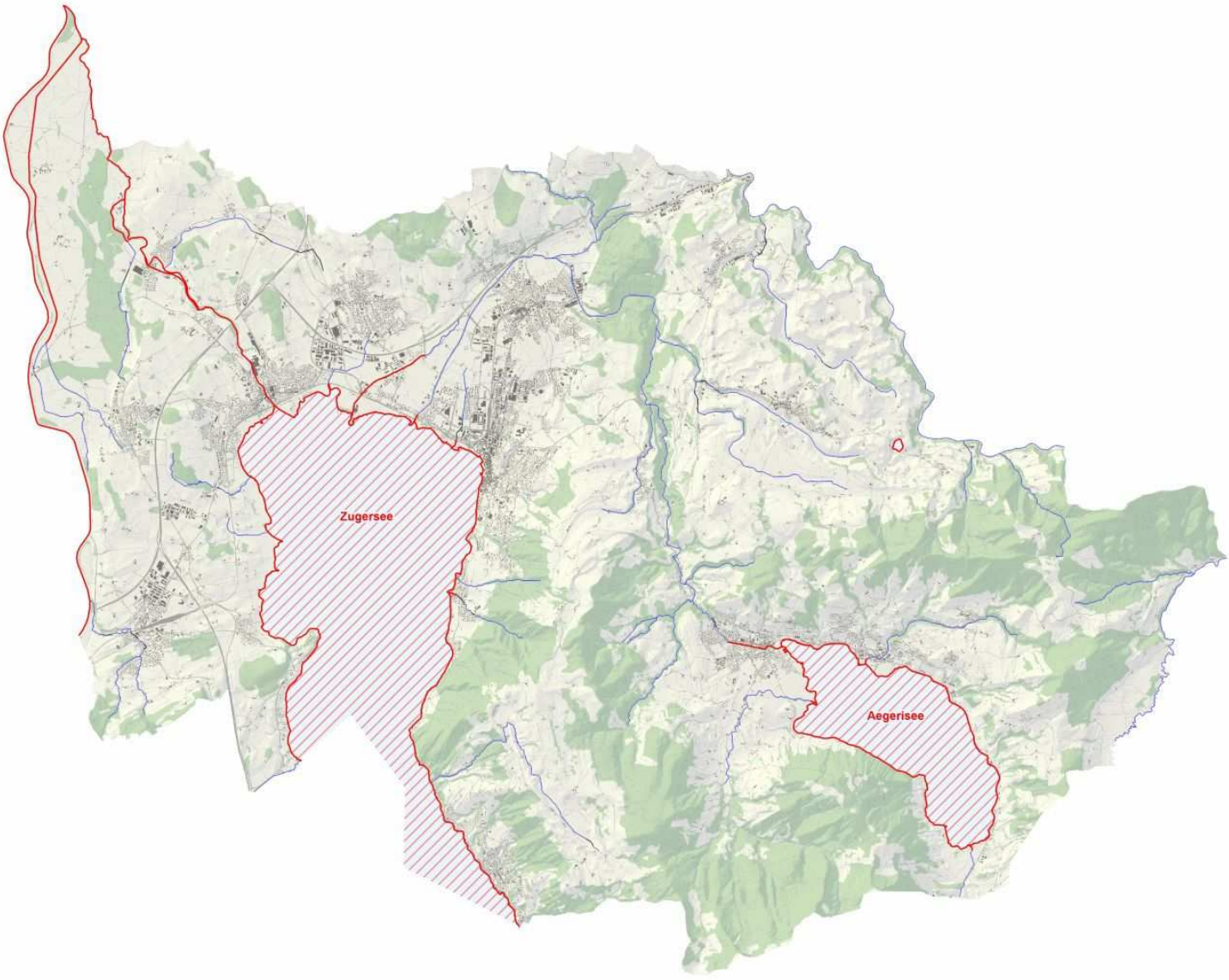


Egli / Flussbarsch – *Perca fluviatilis*
Mundart: Egli, Relig (grosse, alte Exemplare)

Egli kommen in den beiden grossen Seen sowie in der Oberen und der Unteren Lorze, im Binnenkanal und in der Reuss vor. Der Name Flussbarsch verrät, dass diese für Seen typische Art vereinzelt auch in grösseren Fliessgewässern vorkommen kann. Das Verbreitungsgebiet 2010 entspricht jenem im Jahr 2000.

Laichzeit	März–Mai
Eizahl	250'000 / Ind.
Ø Ei	1.5–2 mm
O_2 Bedarf	mittel
Dauer Ei-entwicklung	140 T°

Geschlechtsreife	2–3 a
Laichsubstrat	Pflanzen, Wurzeln, Totholz
Ei Klebefähigkeit	Eier in Laichbändern
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	7–8 ℃
Entwicklungstemperatur	12–18 ℃



Elritze – *Phoxinus phoxinus*
Mundart: Bachbuuzeli, Olritzli

Elritzen gehören in den Mittellandkantonen zu den weit verbreiteten Arten der Fliessgewässer jeder Grössenordnung; nicht so im Kanton Zug. Hier wurden in den Aufnahmen 2000 nur einzelne Vorkommen in der Reuss, der Unteren Lorze oder dem Drälikerbach nachgewiesen. Durch Initialbesätze in der Alten Lorze und im Schleifibach sind „neue“ Bestände begründet worden.

Laichzeit	April–Juni
Eizahl	800–4'500 / Ind.
Ø Ei	1.5 mm
O_2 Bedarf	hoch
Dauer Ei-entwicklung	8–4 d

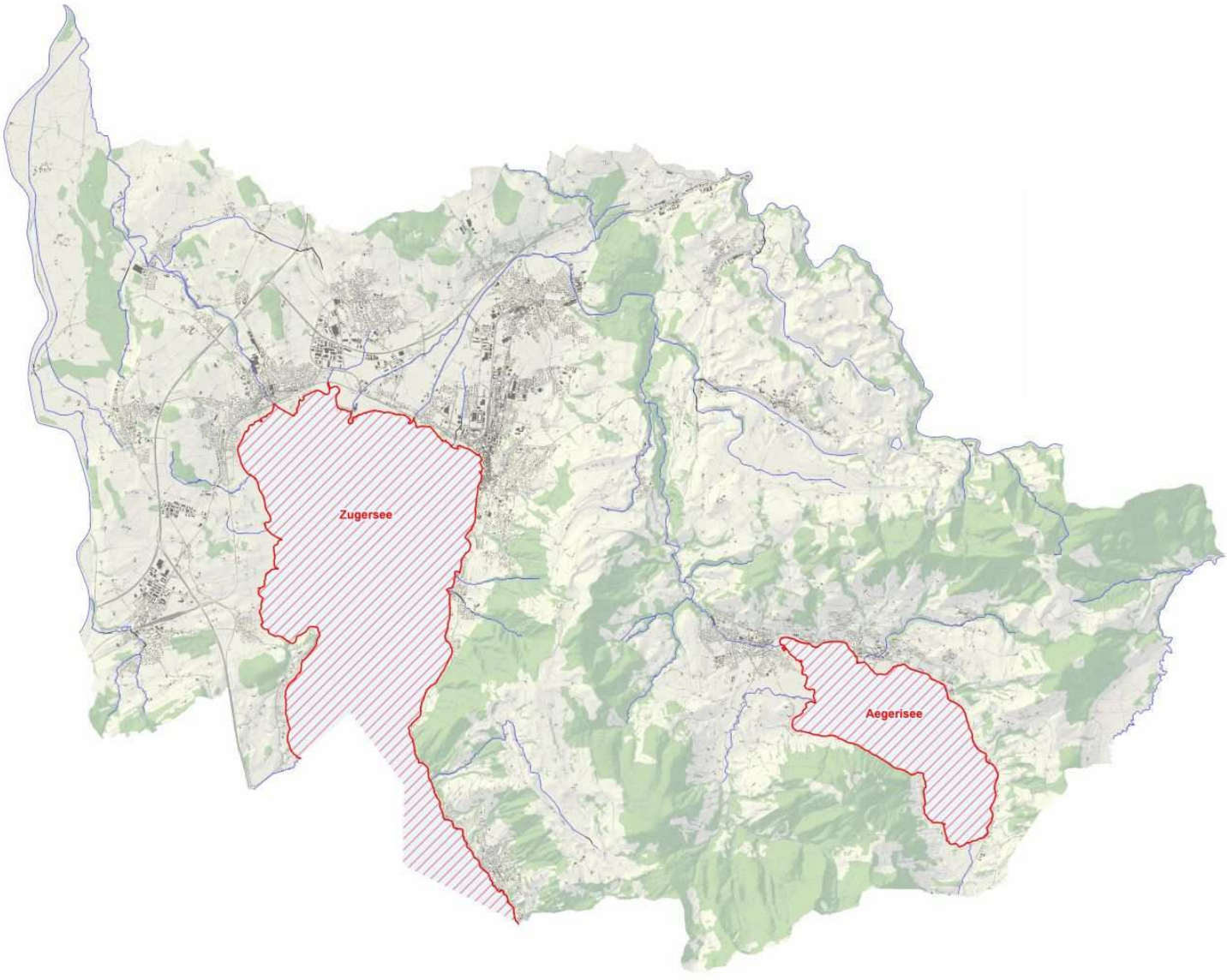
Geschlechtsreife	3 a
Laichsubstrat	Kies, portioniert
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	9–15 ℃
Entwicklungstemperatur	6–12 ℃

Felchen – *Coregonus spp*.
Mundart: Felche, Fälche, Bale, Balche

Die im Kanton Zug vorkommenden Felchenarten sind typische Seebewohner. Einzelnachweise in den See-Zu- und Abflüssen sind äusserst selten und stellen keine Vorkommen dar.

Laichzeit	November–Dezember
Eizahl	10'000–50'000 / Ind.
Ø Ei	3–4 mm
O_2 Bedarf	hoch
Dauer Ei-entwicklung	100 d

Geschlechtsreife	2–5 a
Laichsubstrat	auf Sand
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	potenziell gefährdet
Ablaichtemperatur	6–9 ℃
Entwicklungstemperatur	2–6 ℃

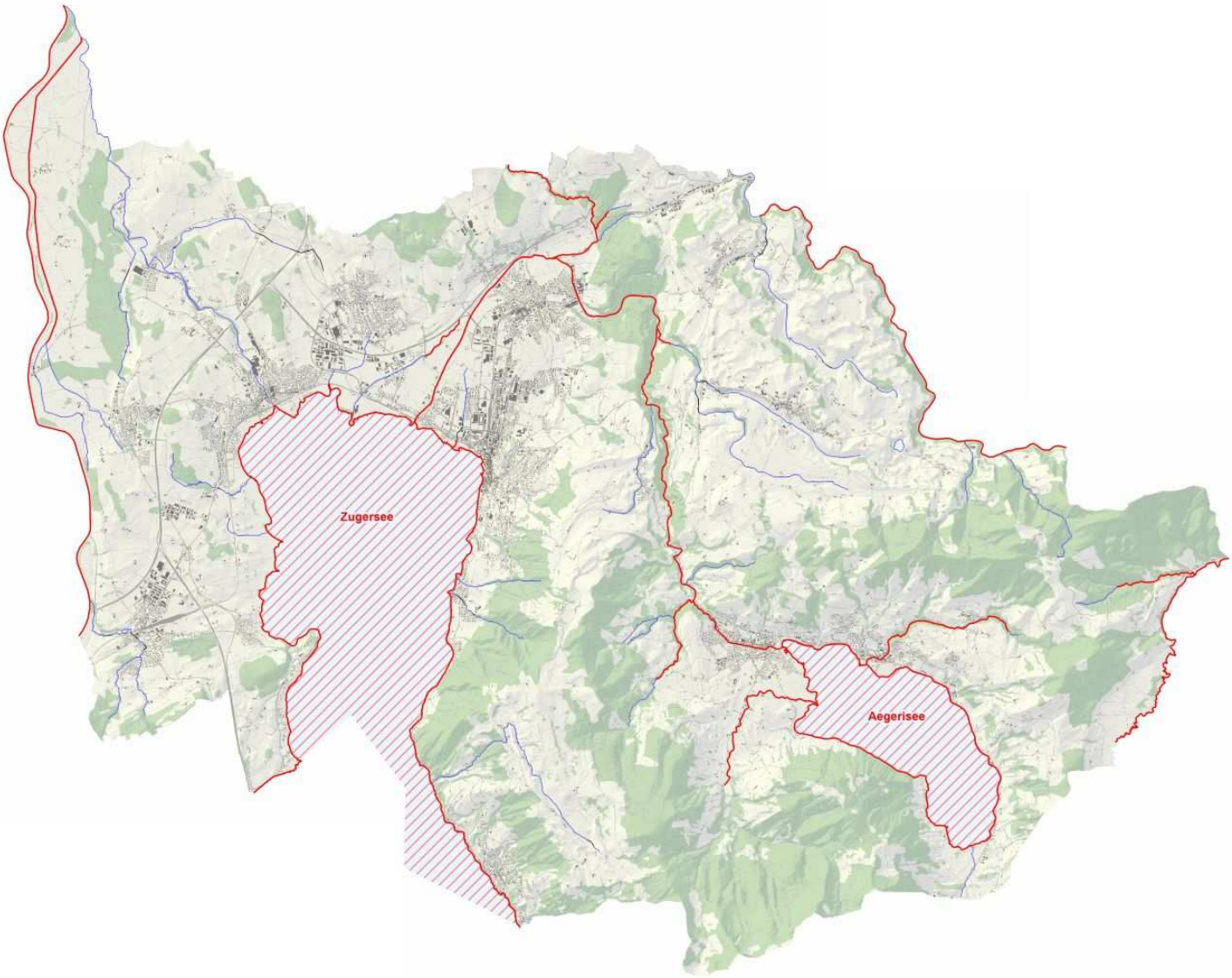


Groppe – *Cottus gobio*
Mundart: Groppe

Groppen gehören zu den am meisten verbreiteten Fischarten der Zuger Gewässer. Weil diese weder befischt noch mit Besatzmassnahmen gestützt werden, relativ anspruchsvoll bezüglich Habitat- und Wasserqualität sind, haben ihre Vorkommen eine grosse Aussagekraft für den Zustand der Zuger Gewässerfauna. Insgesamt kann die Groppenverbreitung seit 2000 als stabil betrachtet werden. Keine Nachweise konnten aber bei den Atlasaufnahmen 2010 in der Unteren Lorze gemacht werden.

Laichzeit	Februar–Mai
Eizahl	100–300 / Ind.
Ø Ei	2.5 mm
O_2 Bedarf	hoch
Dauer Ei-entwicklung	30–40 d

Geschlechtsreife	2 a
Laichsubstrat	Kies, Steine; Klumpen portioniert
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	potenziell gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	–

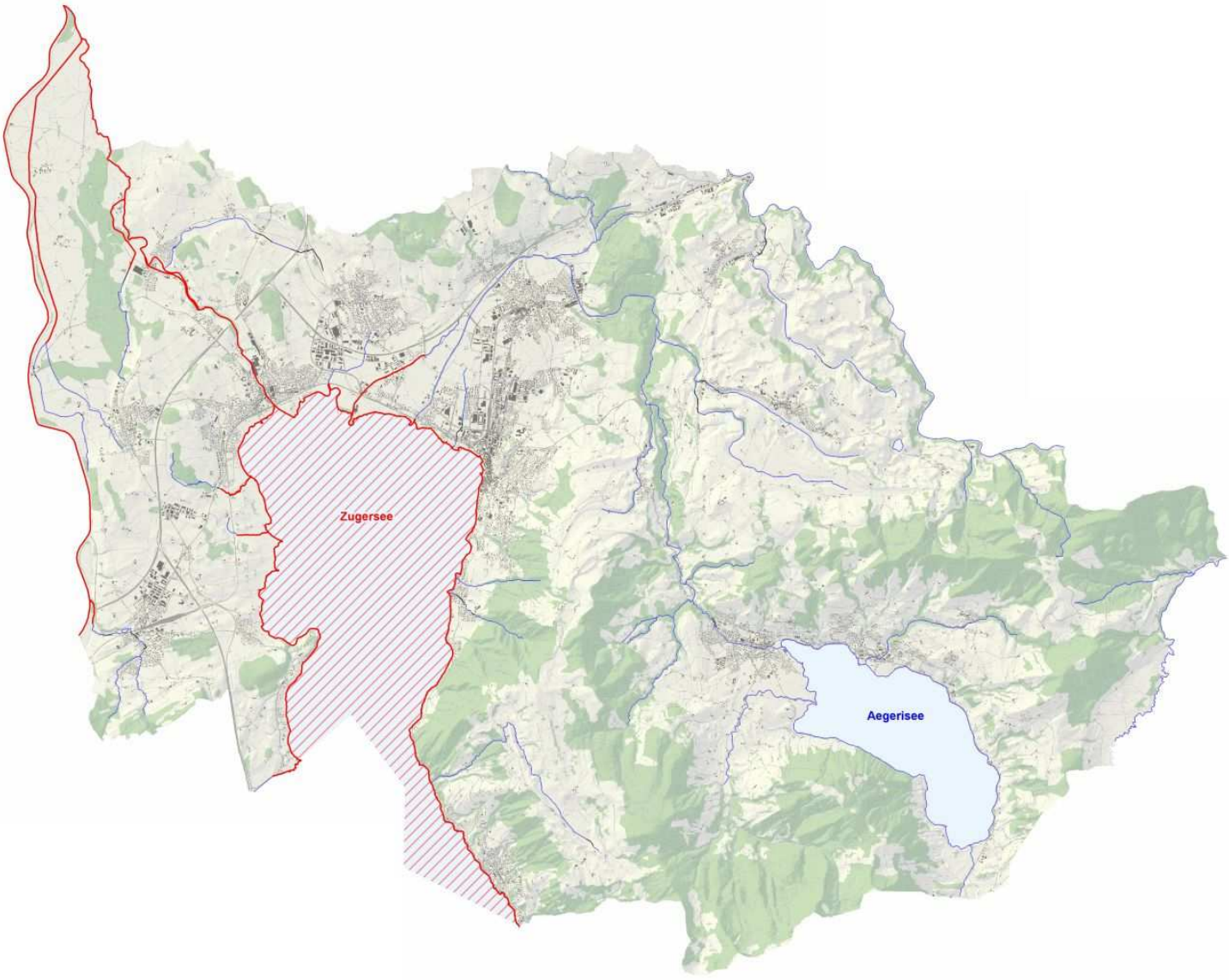


Gründling – *Gobio gobio*
Mundart: Grundel, Grundeli

Im Talgebiet des Kantons ist die Verbreitung des Gründlings stabil geblieben. Gegenüber den Aufnahmen 2000 konnten aber bei den jüngsten Aufnahmen im Ägerisee-Einzugsgebiet, namentlich im Hüribach und im Trombach keine Gründlinge nachgewiesen werden.

Laichzeit	Mai–Juni
Eizahl	1'000–3'000 / Ind.
Ø Ei	2 mm
O_2 Bedarf	mittel
Dauer Ei-entwicklung	20 d

Geschlechtsreife	2–3 a
Laichsubstrat	Kies; Klumpen u. portioniert
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	9–12 ℃
Entwicklungstemperatur	

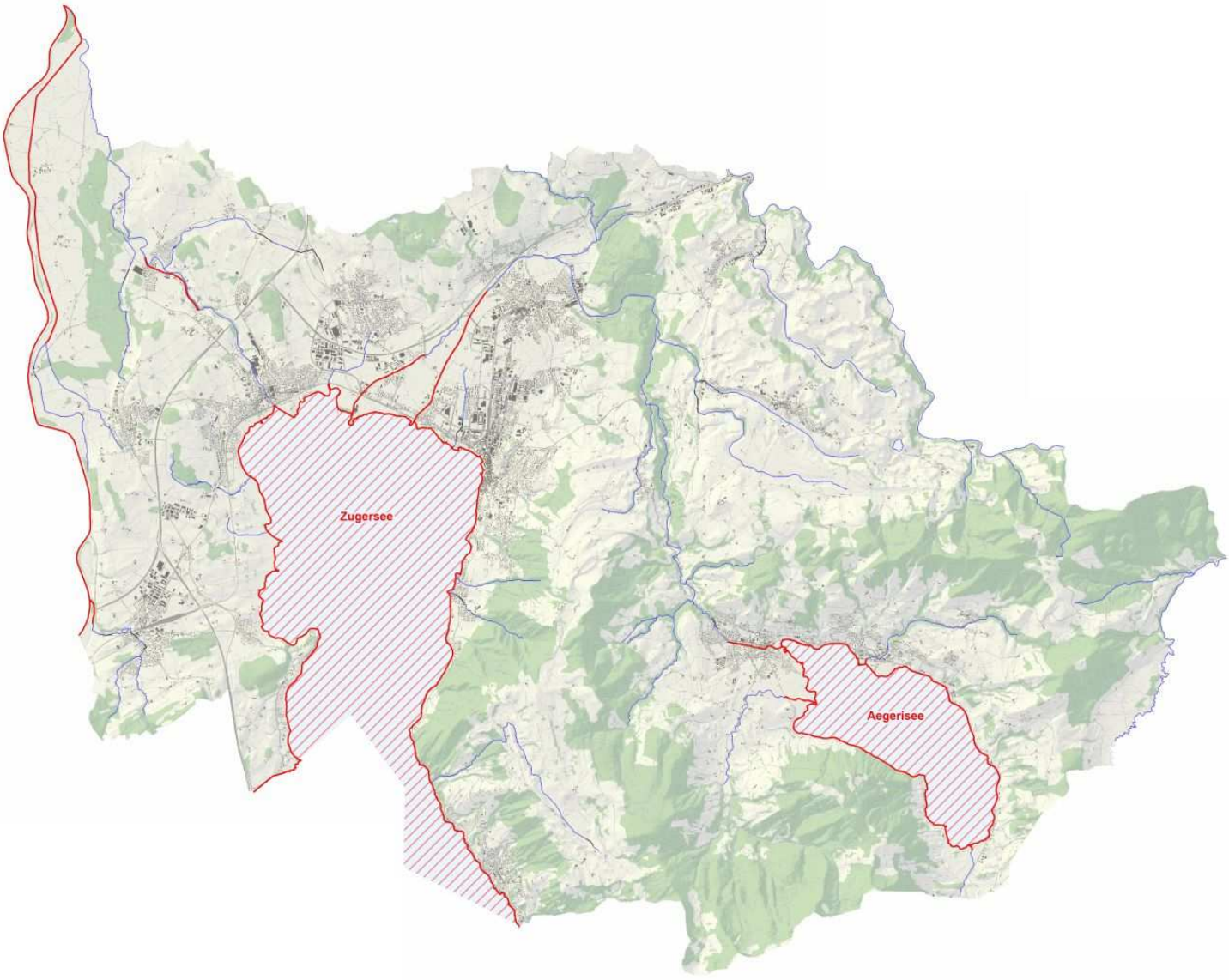


Hasel – *Leuciscus leuciscus*
Mundart: Hasel, Günger, Güngere, Schwaal

Hasel werden auf den ersten Blick gerne mit Alet verwechselt, kommen aber viel weniger häufig vor und sind lange nicht so verbreitet. Das Verbreitungsgebiet umfasst neben den beiden grossen Seen auch die grösseren Gewässer Reuss, Untere und Obere Lorze sowie den Binnenkanal. Gegenüber 2000 ist 2010 neu noch die Alte Lorze als Verbreitungsgebiet dazu gekommen.

Laichzeit	März–Mai
Eizahl	bis 80'000 / Ind.
Ø Ei	2 mm
O_2 Bedarf	mittel
Dauer Ei-entwicklung	3–10 d

Geschlechtsreife	3 a
Laichsubstrat	Kies, Pflanzen
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	9–18℃
Entwicklungstemperatur	7–12 ℃

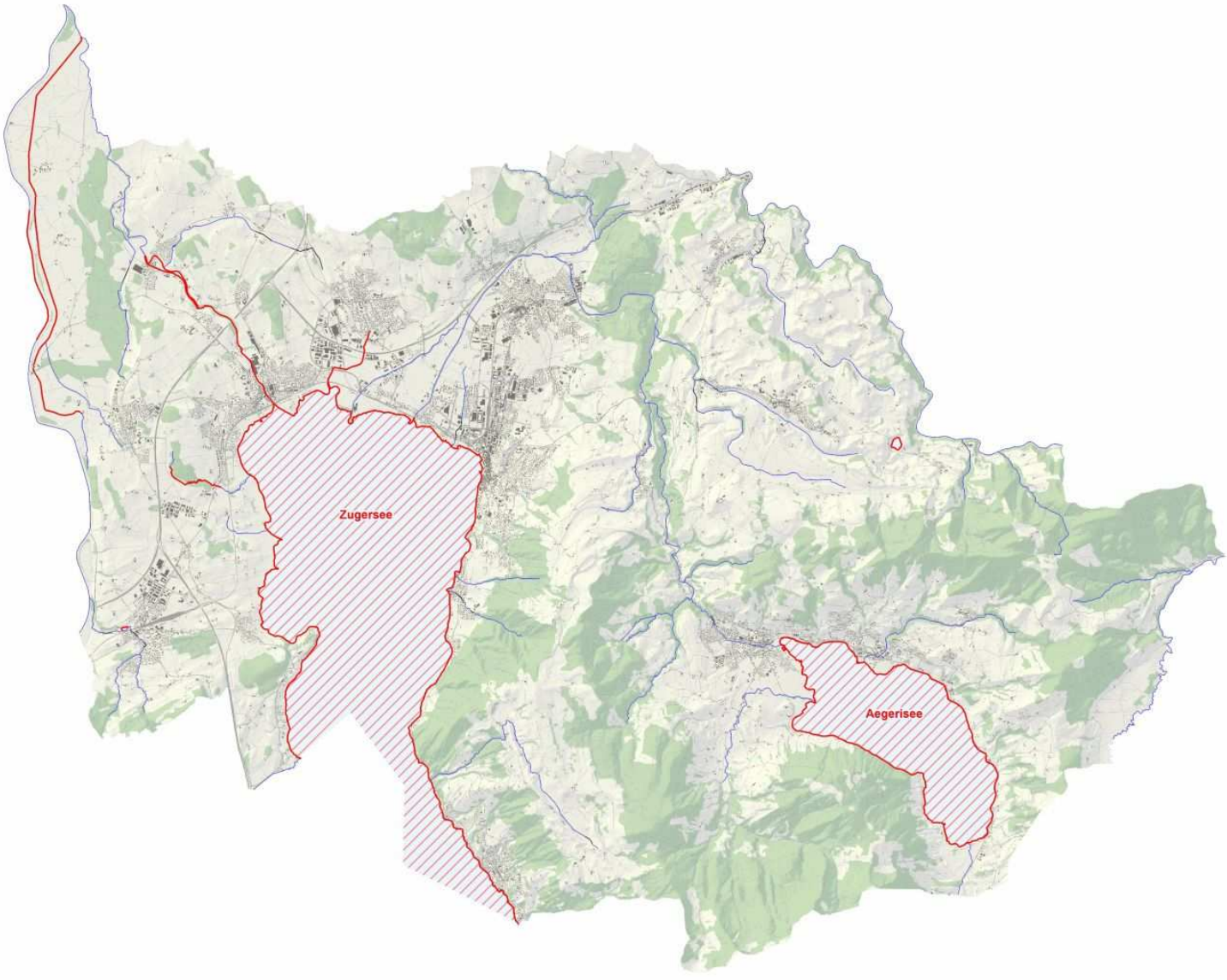


Hecht – *Esox lucius*
Mundart: Hecht

Das Verbreitungsgebiet des Hechts ist konstant. Dies nicht zuletzt, weil Hechte in grösseren, langsam fliessenden Flüssen und Bächen teilweise auch eingesetzt werden.

Laichzeit	Februar–Mai
Eizahl	40'000 / kg
Ø Ei	2–3 mm
O_2 Bedarf	mittel–hoch
Dauer Ei-entwicklung	120–140 T°

Geschlechtsreife	2–3 a
Laichsubstrat	Pflanzen, Vegetation
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	3–12 ℃
Entwicklungstemperatur	9–15 ℃

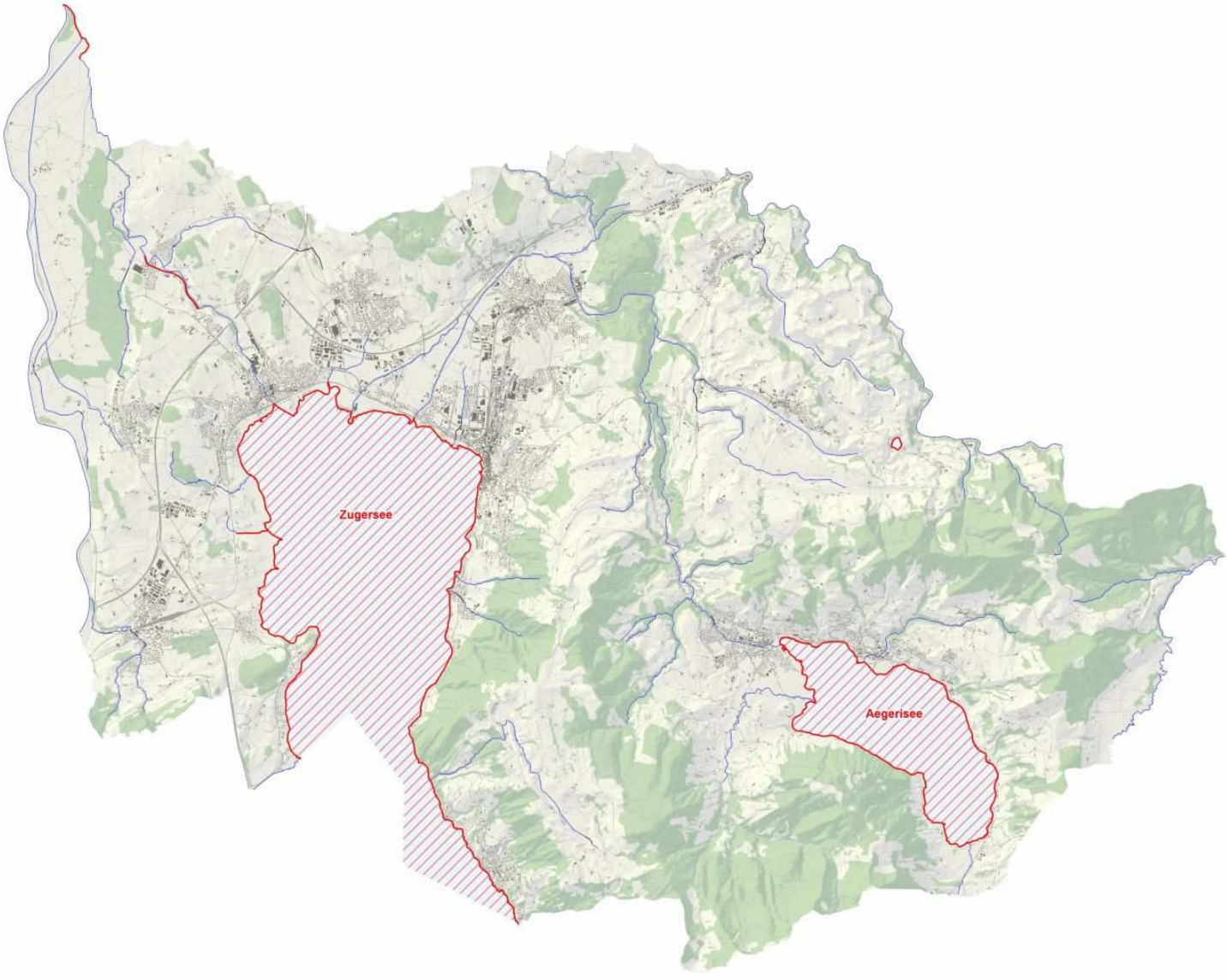


Karpfen – *Cyprinus carpio*
Mundart: Karpfe, Karpf, Läder-, Schuppe-, Spiegel-Karpfe

Karpfenvorkommen finden sich in den Seen, inklusive Wilersee sowie einzig im Unterlauf der Unteren Lorze. Das Verbreitungsgebiet erscheint stabil.

Laichzeit	Mai–Juli
Eizahl	300'000 / kg
Ø Ei	1.5 mm
O_2 Bedarf	mittel
Dauer Ei-entwicklung	70–120 T°

Geschlechtsreife	3–4 a
Laichsubstrat	Pflanzen, portioniert
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	gefährdet
Ablaichtemperatur	17–20 ℃
Entwicklungstemperatur	15–21 ℃

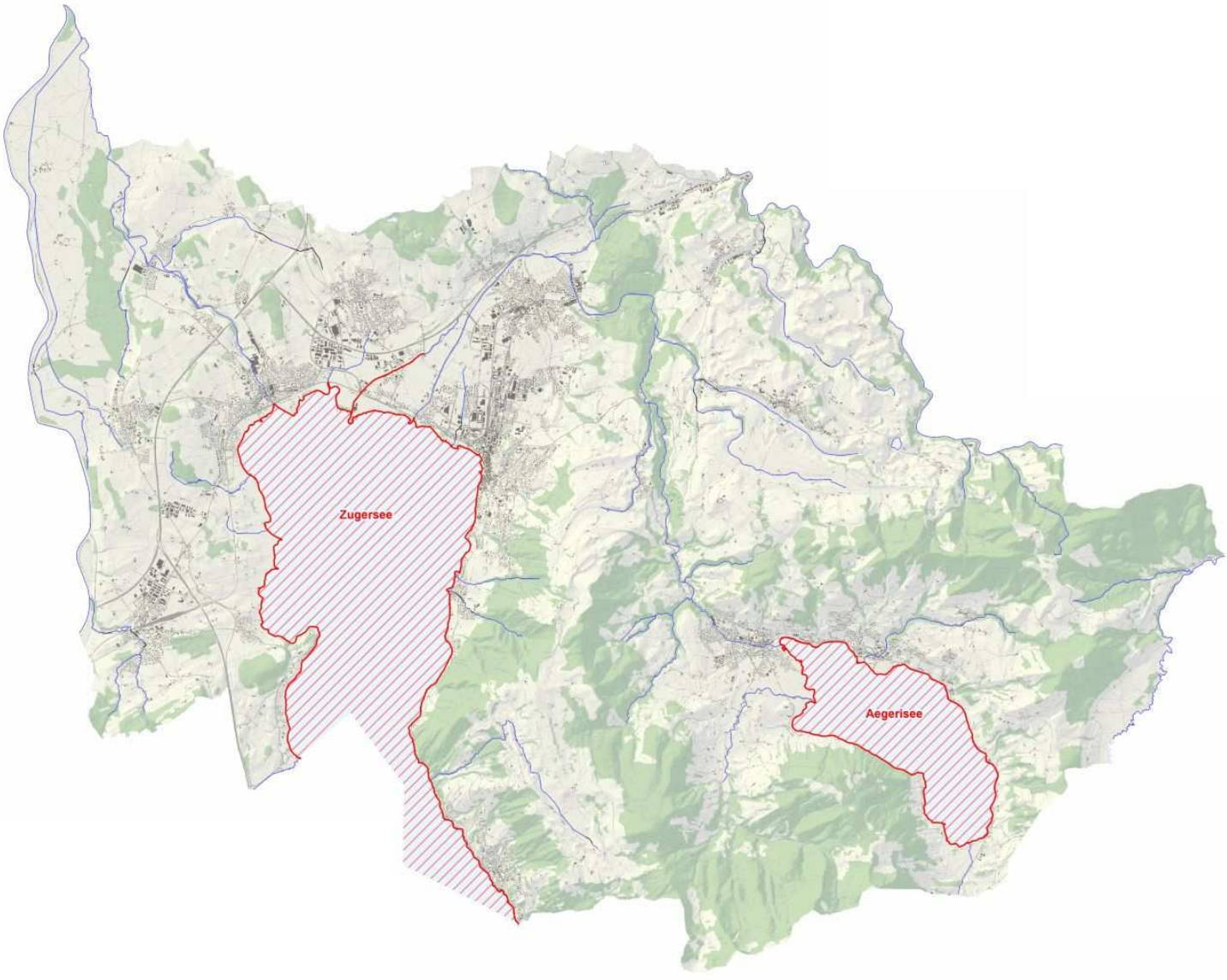


Kaulbarsch – *Gymnocephalus cernuus*
Mundart: Kaulbarsch

Der Kaulbarsch zählt zu den gebietsfremden Arten, die sich unerwünscht ausbreiten. Im Unterschied zu den Aufnahmen 2000 hat der Kaulbarsch unterdessen den Ägerisee und die Alte Lorze besiedelt.

Laichzeit	März–Mai
Eizahl	30'000–100'000 / Ind.
Ø Ei	0.5–1.0 mm
O_2 Bedarf	gering
Dauer Ei-entwicklung	80–90 T°, 8–12 d

Geschlechtsreife	2–3 a
Laichsubstrat	Steine
Ei Klebefähigkeit	Laichschnüre
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	15–25 ℃

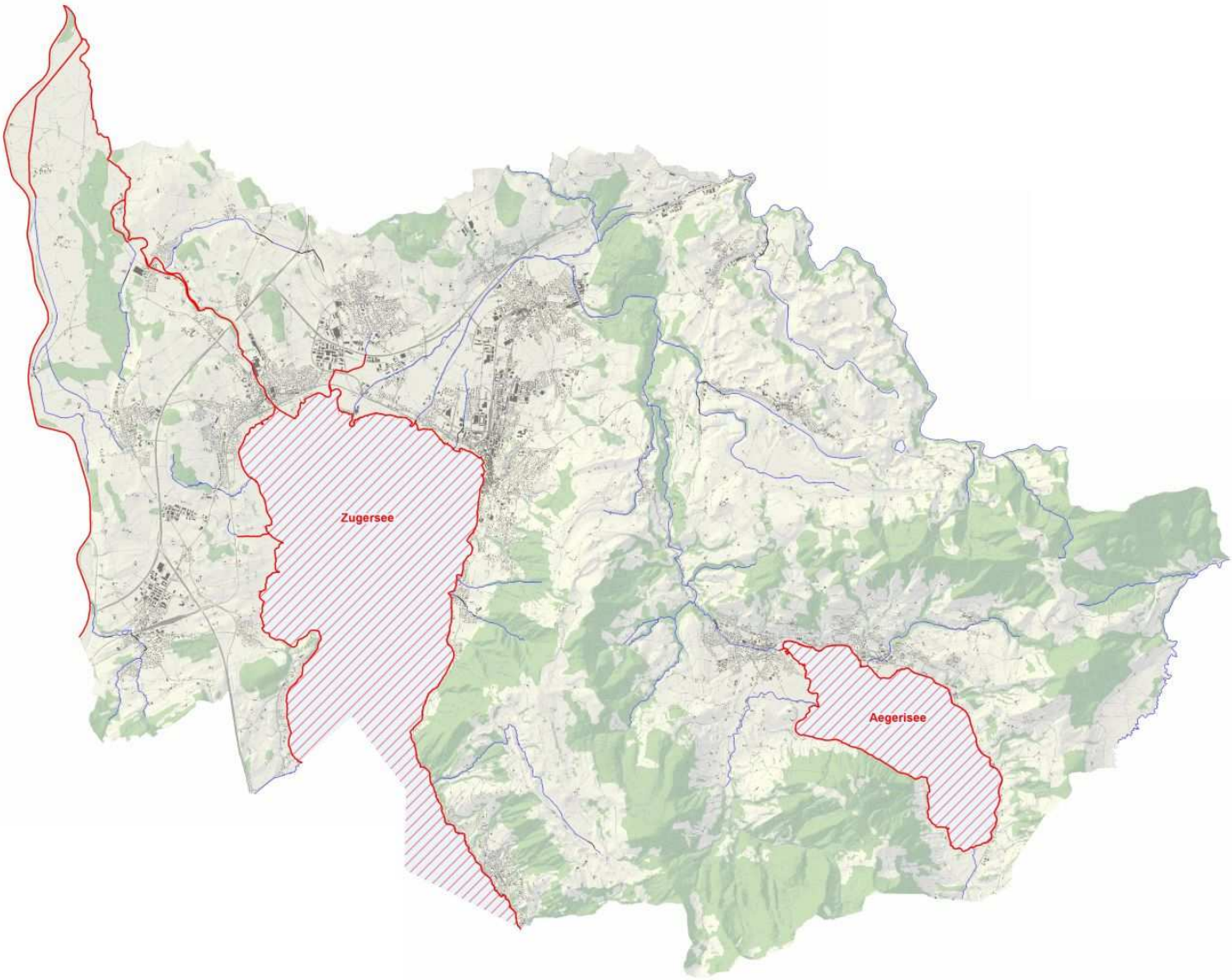


Laube – *Alburnus alburnus*
Mundart: Läugel, Läugeli, Winger, Wingere, Wingerli

Das Verbreitungsgebiet der Laube ist konstant. Die eigentlichen Vorkommen befinden sich in den grossen Seen sowie im Mündungsbereich von Zuflüssen oder aber in langsamer fliessenden Strecken der grossen Fliessgewässer im Talgebiet.

Laichzeit	April–Juni
Eizahl	2'000–3'000 / Ind.
Ø Ei	-
O_2 Bedarf	-
Dauer Ei-entwicklung	7 d

Geschlechtsreife	2–3 a
Laichsubstrat	Pflanzen, Kies; portioniert
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	–

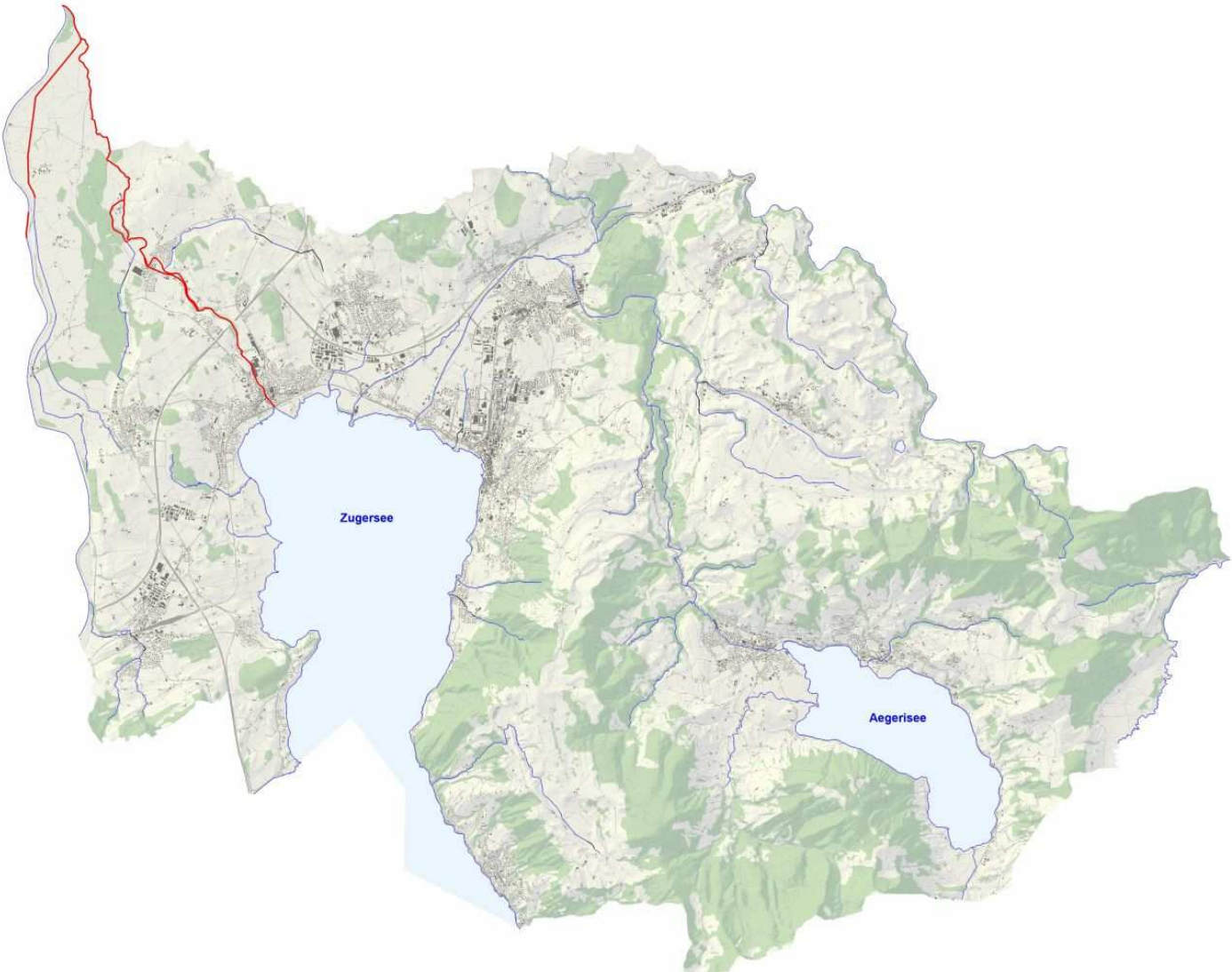


Nase – Chondrostoma nasus
Mundart: Naase, Schöre, Ruessbuch

Die Nase gehört wohl schweizweit zu den am stärksten vom Aussterben bedrohten Tierarten. Die Bestände im Kanton Zug sind sicher nicht mehr zahlenstark, allerdings kann immer noch eine Naturverlaichung festgestellt werden. Wo die Tiere allerdings laichen, ist weitgehend unbekannt. Die bis zu 20 Jahre alt werdenden Nasen zirkulieren zwischen der Reuss, der Unteren Lorze und dem Binnenkanal. Verschiedene Altersklassen besiedeln bevorzugt das eine oder andere dieser Gewässer.

Laichzeit	März–Mai
Eizahl	bis 100'000 / Ind.
Ø Ei	1.5–2 mm
O_2 Bedarf	mittel
Dauer Ei-entwicklung	150–220 T°

Geschlechtsreife	4–5 a
Laichsubstrat	Kies, Steine
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	vom Aussterben bedroht
Ablaichtemperatur	6–12 ℃
Entwicklungstemperatur	12–18 ℃

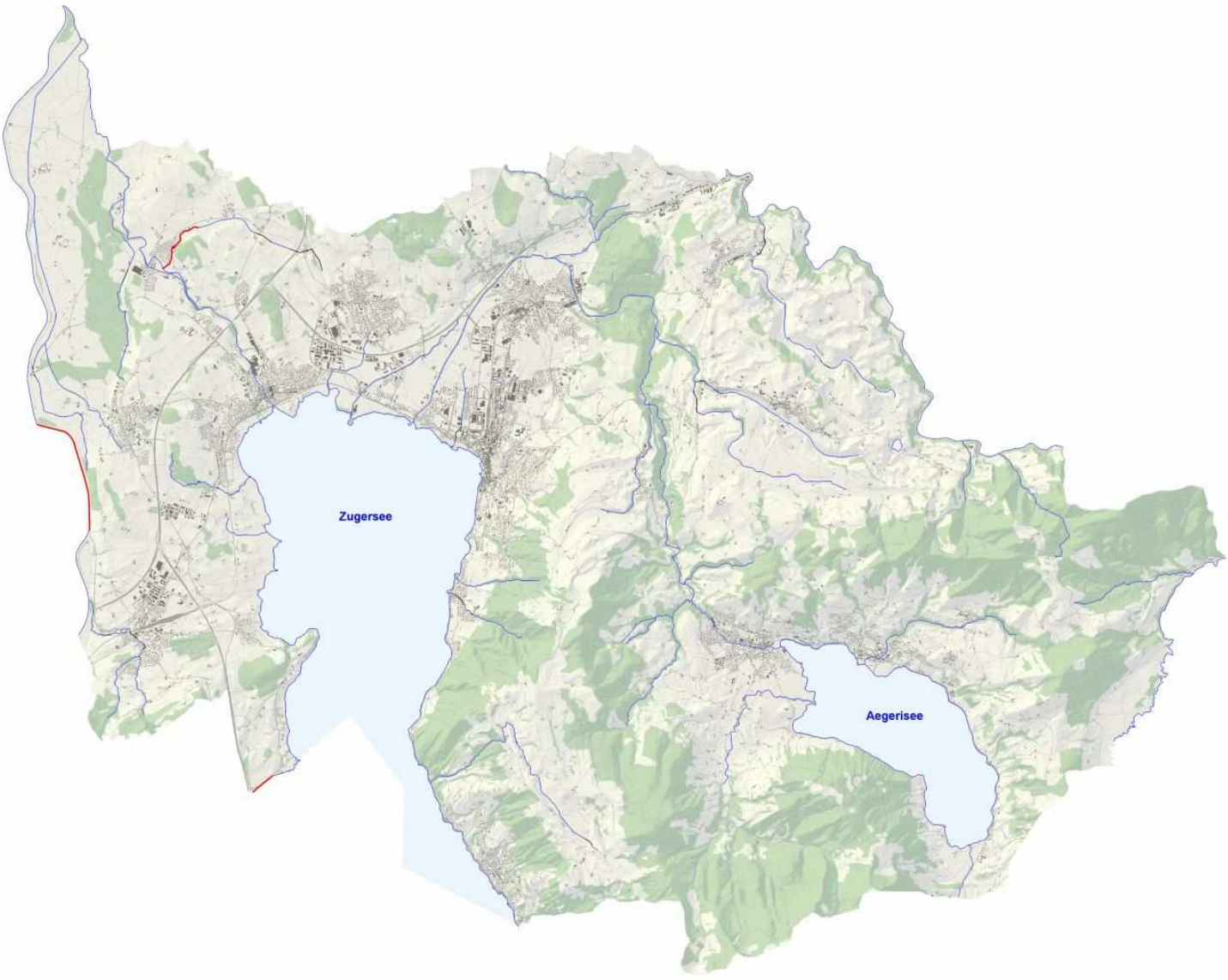


Regenbogenforelle – *Oncorhynchus mykiss*
Mundart: Rägebögler

Die Regenbogenforelle ist eine nordamerikanische Forellenart und gehört zu jenen Neozoen, die heute nur noch in der Fischzucht und in vom Gewässernetz isolierten Habitaten erlaubt sind. Noch in den 1980er-Jahren wurde diese Art aber im grossen Stil für Fischbesatz verwendet. Die heutigen Nachweise sind meist Fluchttiere aus Fischzuchtanlagen.

Laichzeit	November–Mai
Eizahl	1'000–45'000 / Ind.
Ø Ei	3–5 mm
O_2 Bedarf	hoch
Dauer Ei-entwicklung	380 T°

Geschlechtsreife	2–3 a
Laichabgabe	Kies, Brutpflege
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	–
Ablaichtemperatur	2–4 ℃
Entwicklungstemperatur	6–12 ℃

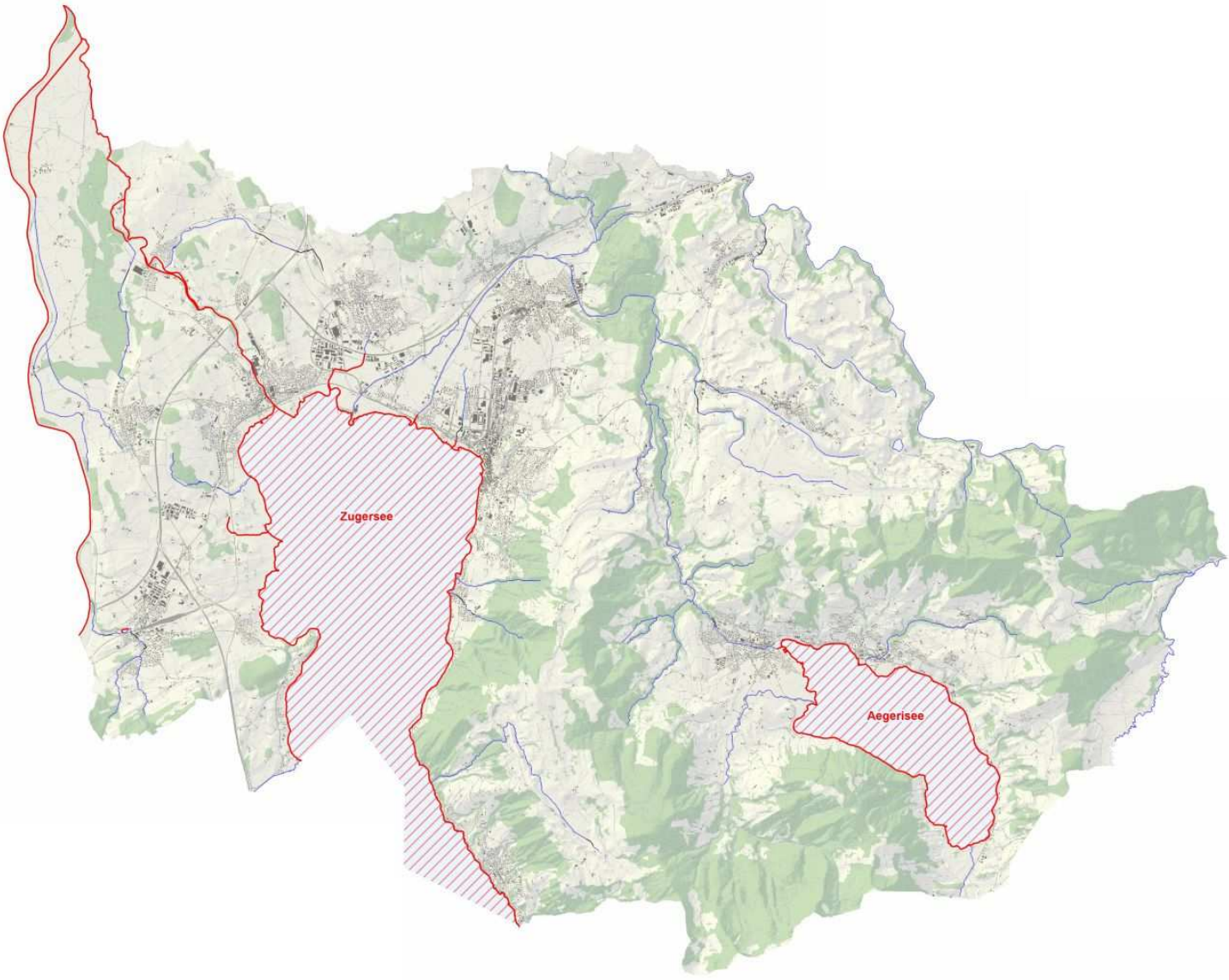


Rotauge – *Rutilus rutilus*
Mundart: Hasel, Rottele, Schwaale,Schwaal

Das Verbreitungsgebiet der Rotaugen ist konstant und die Vorkommen 2000 und 2010 sind vorab in den beiden grossen Seen, in der Reuss, im Binnenkanal und in der Unteren Lorze. Zudem können Tiere dieser Art immer mal wieder auch in den Mündungsbereichen von Seezuflüssen nachgewiesen werden.

Laichzeit	April–Juni
Eizahl	40'000 / kg
Ø Ei	1 mm
O_2 Bedarf	mittel–gering
Dauer Ei-entwicklung	3–10 d, 130 T°

Geschlechtsreife	3–5 a
Laichsubstrat	Pflanzen, Steine
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	10 ℃

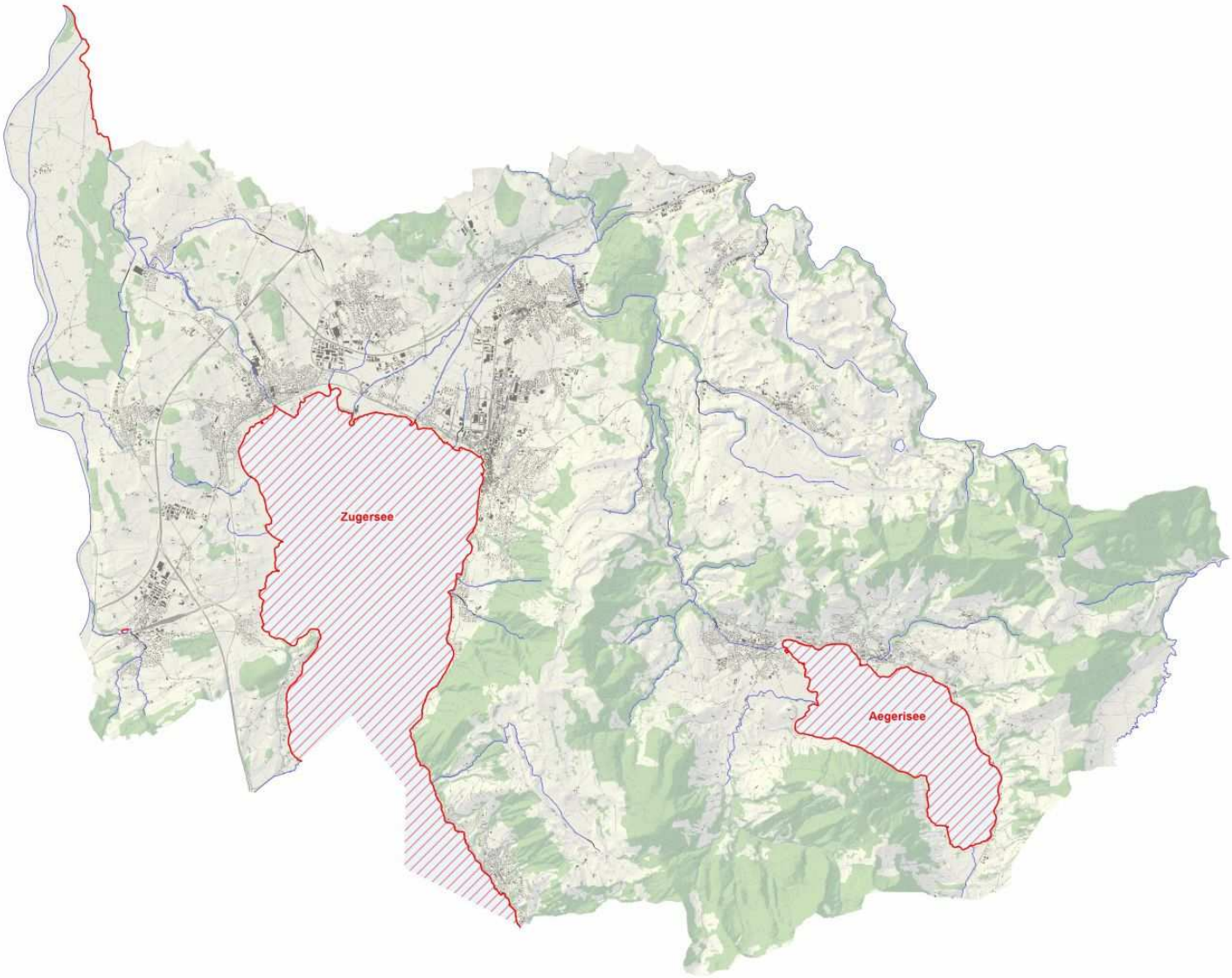


Rotfeder– Scardinius eryhrophthalmus
Mundart: Rottel, Rottele, Hasel

Die dem Rotauge sehr ähnliche Rotfeder ist aber deutlich weniger tolerant auf Wasserströmung und nutzt generell ein spezifischeres Habitat als das Rotauge. Die Vorkommen im Kanton Zug beschränken sich auf die beiden grossen Seen sowie den untersten Abschnitt der Unteren Lorze im Mündungsbereich zur Reuss.

Laichzeit	April–Juni
Eizahl	100'000–200' 000 / Ind.
Ø Ei	1.8 mm
O_2 Bedarf	mittel
Dauer Ei-entwicklung	60 T°, 3–10 d

Geschlechtsreife	2–3 a
Laichsubstrat	Wasserpflanzen
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	18–24 ℃
Entwicklungstemperatur	18–27 ℃

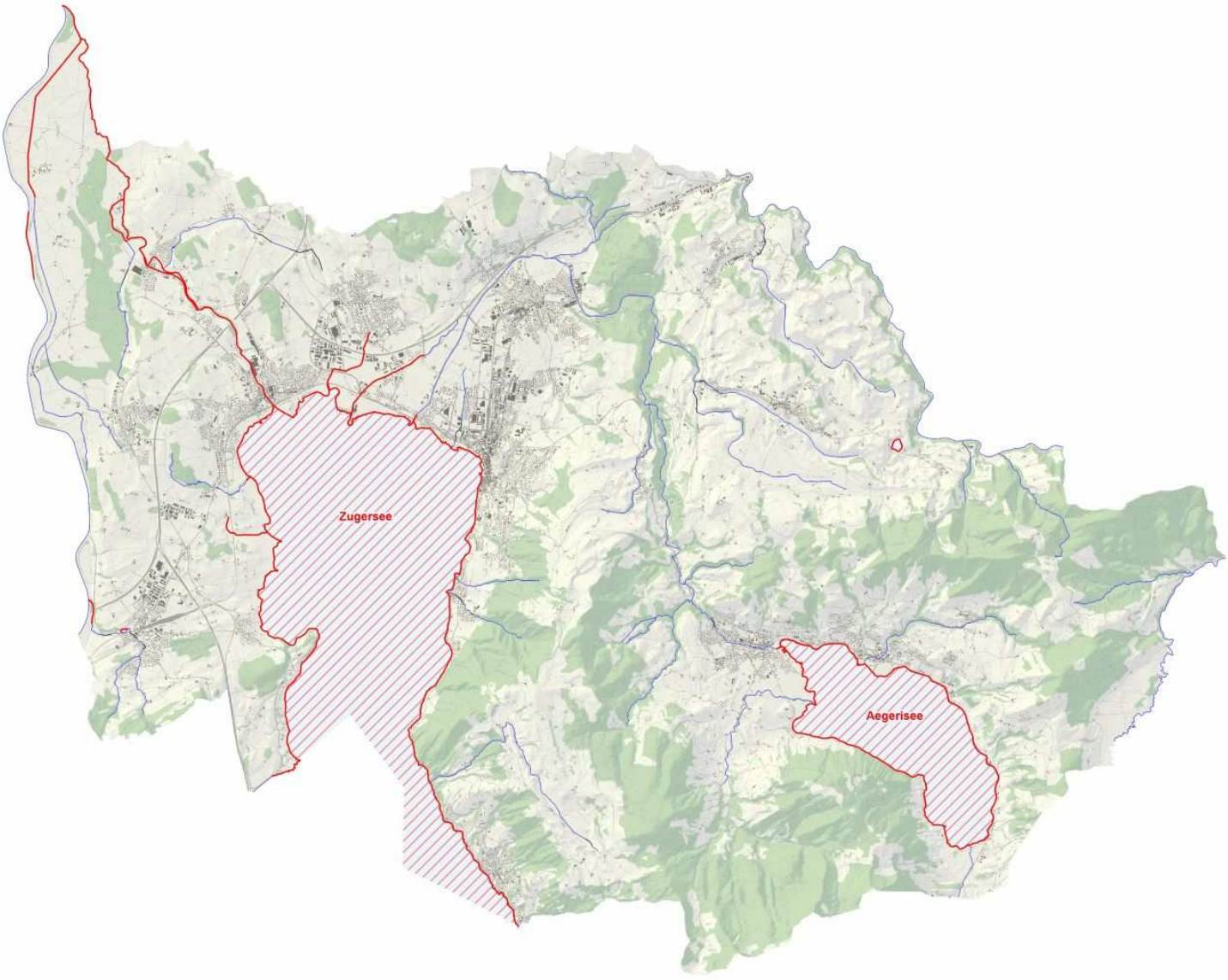


Schleie – *Tinca tinca*
Mundart: Schleye, Schleie, Schläie

Das Verbreitungsgebiet der Schleie umfasst die Seen inklusive Wilersee, die Reuss, den Binnenkanal-Unterlauf und die Untere Lorze. Das Gebiet ist gegenüber den Aufnahmen 2000 konstant. Im Einzelfall steigen Schleien auch in die Unterläufe der Seezuflüsse auf.

Laichzeit	Mai–Juni
Eizahl	600'000 / kg
Ø Ei	1 mm
O_2 Bedarf	mittel
Dauer Ei-entwicklung	60–70 T°

Geschlechtsreife	3–4 a
Laichsubstrat	Pflanzen; portioniert
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	19–20 ℃
Entwicklungstemperatur	18–24℃

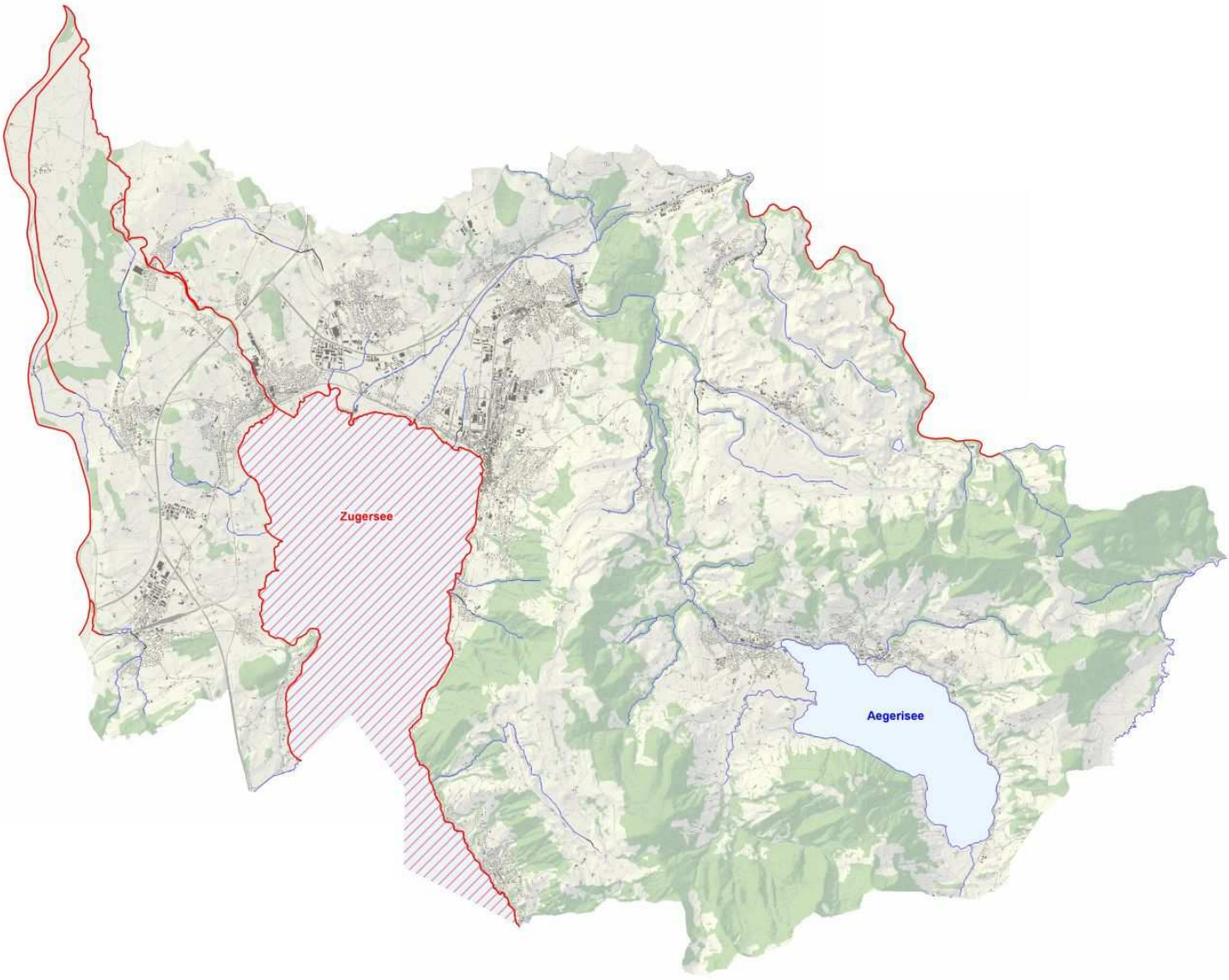


Schneider – *Alburnoides bipunctatus*
Mundart: Schnyder, Bameli, Bachbumbeli

Die Verbreitung des Schneiders umfasst den Zugersee und die grossen Talgewässer Reuss, Binnenkanal und Untere Lorze. Zusätzliche Vorkommen sind im Binzmuelibach bereits im Jahr 2000 nachgewiesen worden. Neu 2010 sind Schneidervorkommen in der Sihl. Diese dürften auf die Initialbesatzmassnahmen des Kantons Zürich zurückzuführen sein.

Laichzeit	Mai–Juli
Eizahl	3'000–8'000 / Ind.
Ø Ei	1.8–2.1 mm
O_2 Bedarf	hoch
Dauer Ei-entwicklung	110–120 T°, 4–10 d

Geschlechtsreife	2–3 a
Laichsubstrat	Kies, Steine; portioniert
Ei Klebefähigkeit	kleben durch Haftzotten
Gefährdungsstatus CH	gefährdet
Ablaichtemperatur	14–24 ℃
Entwicklungstemperatur	18–22 ℃

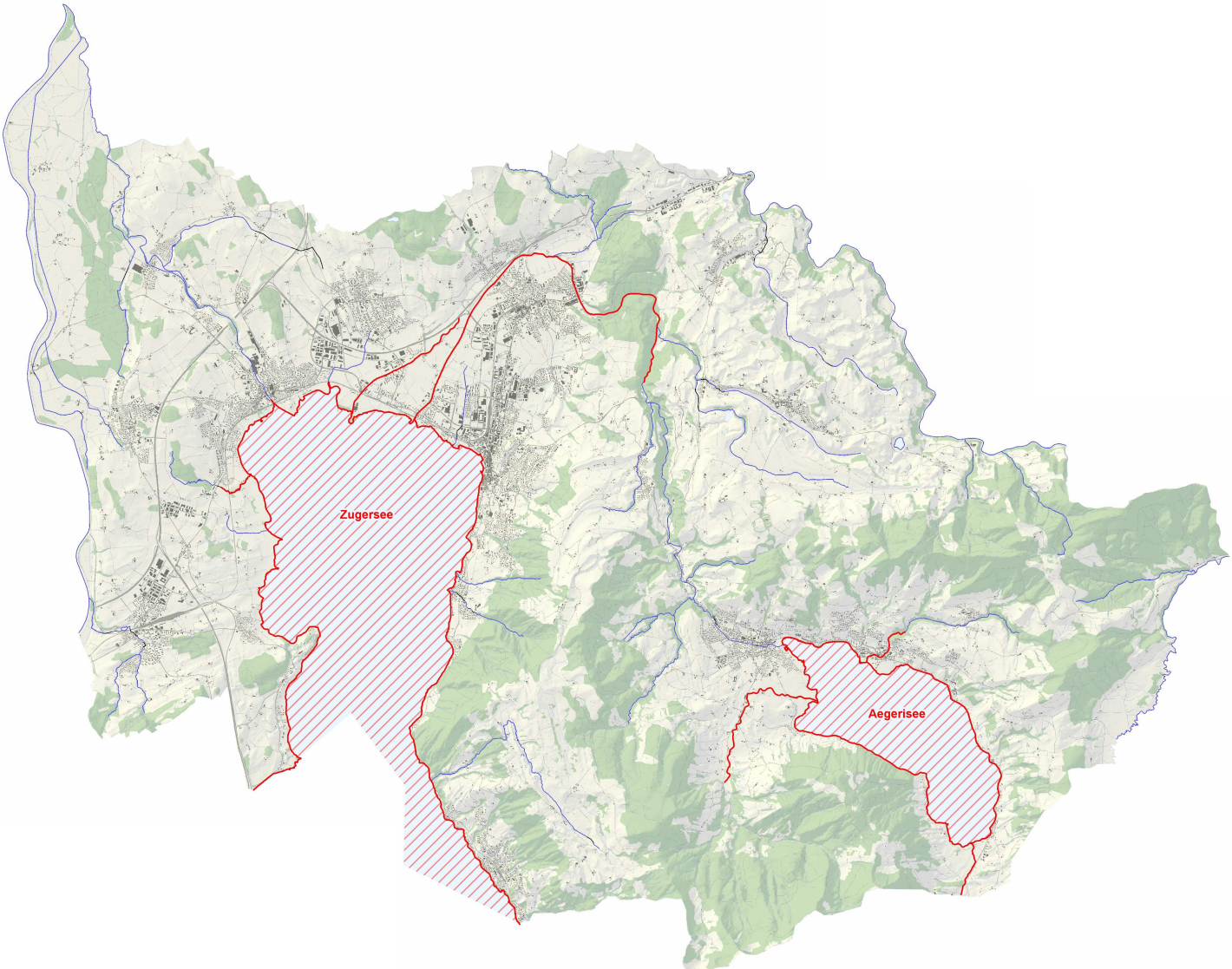


Seeforelle – *Salmo trutta lacustris*
Mundart: Seeforälle, Forälle

Seeforellenpopulationen leben im Zuger- und im Ägerisee. Für die Reproduktion steigen die Seeforellen aber in die Zuflüsse auf, laichen dort und die Elterntiere wandern zurück in den See. Die Jungtiere bleiben aber ein bis zwei Jahre im Laich-Fliessgewässer, bevor sie zum Heranwachsen in den See abwandern. Neben den Seen fungieren als funktionierende Laichgewässer die Obere Lorze und die Alte Lorze für den Zugersee sowie der Hüribach, der Dorfbach Oberägeri und der Trombach für den Ägerisee.

Laichzeit	November–Dezember
Eizahl	1'000–2'000 / kg
Ø Ei	5.0–5.5 mm
O_2 Bedarf	hoch
Dauer Ei-entwicklung	420 T°, 90 d

Geschlechtsreife	3–5 a
Laichsubstrat	Kies; Laichgruben
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	stark gefährdet
Ablaichtemperatur	6–8 °C
Entwicklungstemperatur	4–6 °C

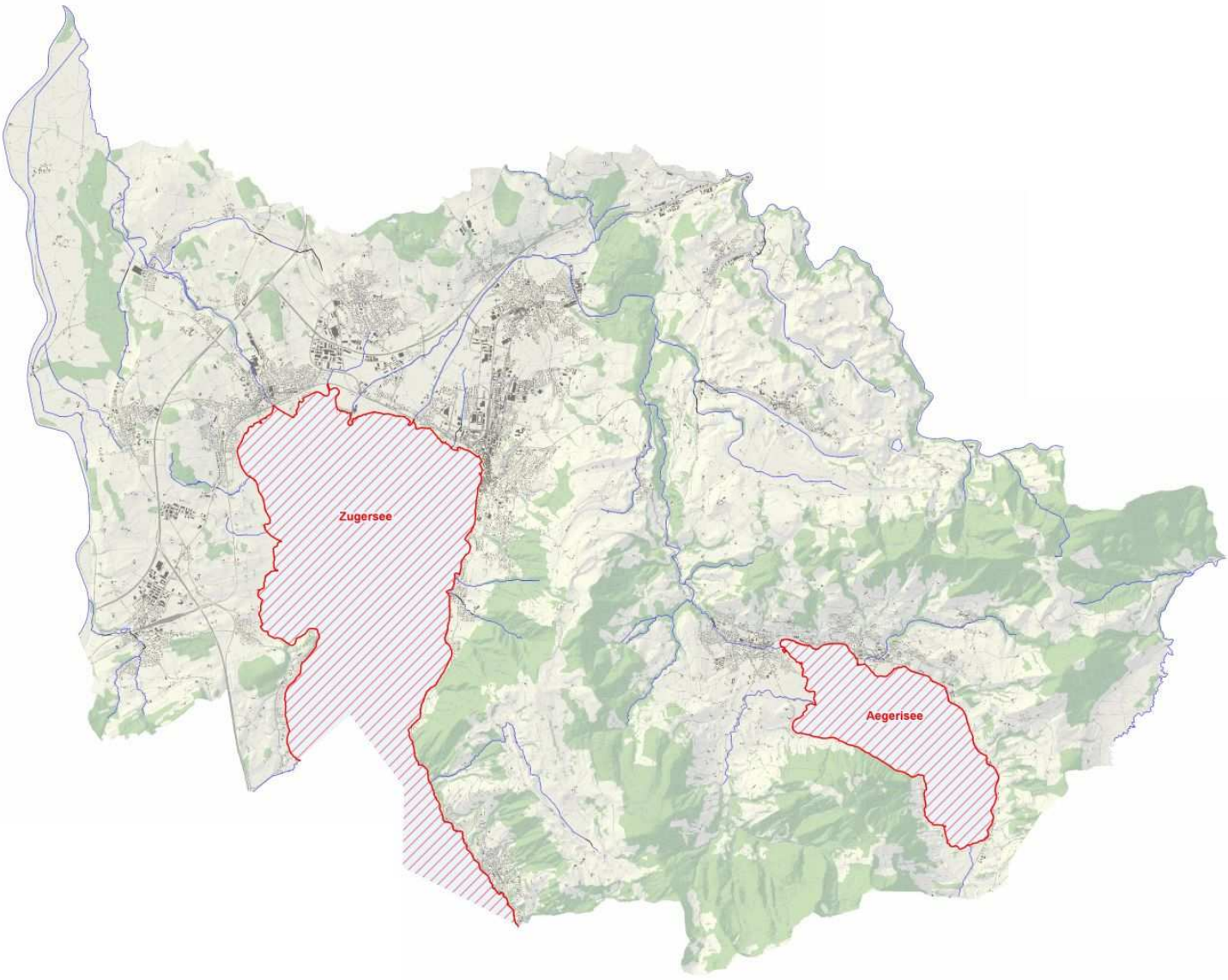


Seesaibling – *Salvelinus alpinus*
Mundart: Röötel

Seesaiblingsbestände gibt es im Zugersee und im Ägerisee. In den Fliessgewässern kommt diese Art im Kanton Zug nicht vor.

Laichzeit	September–Januar
Eizahl	1'500–3'500 / kg
Ø Ei	3.2–5.8 mm
O_2 Bedarf	hoch
Dauer Ei-entwicklung	400 T°; 80–90 d

Geschlechtsreife	2–5 a
Laichabgabe	Kies, Steine
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	3–5 °C

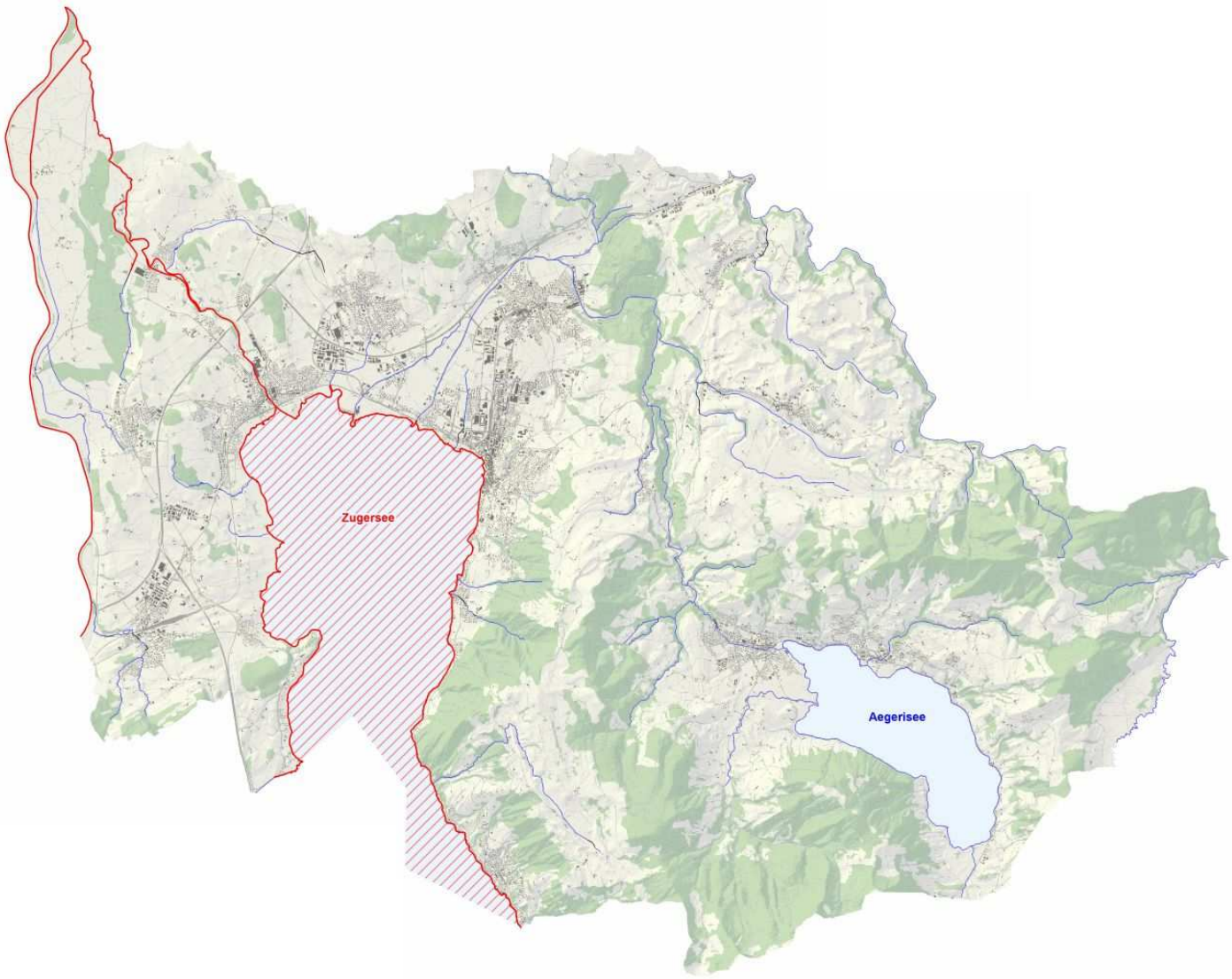


Sonnenbarsch – *Lepomis gibbosus*
Mundart: Sunnebarsch

Wie der Kaulbarsch ist auch der Sonnenbarsch eine gebietsfremde Art, die mit grosser Wahrscheinlichkeit über die Aquaristik in unsere Gewässer gelangt ist. In den Aufnahmen 2000 wurde diese Art im Zugersee und in der Unteren Lorze nachgewiesen. 2010 wurden bereits neue Vorkommen in der Reuss und im Binnenkanal verzeichnet.

Laichzeit	März–Juli
Eizahl	30'000–60'000 / kg
Ø Ei	1 mm
O_2 Bedarf	mittel–gering
Dauer Ei-entwicklung	3 d

Geschlechtsreife	–
Laichsubstrat	Pflanzen; Nester
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	–
Ablaichtemperatur	25 ℃
Entwicklungstemperatur	–

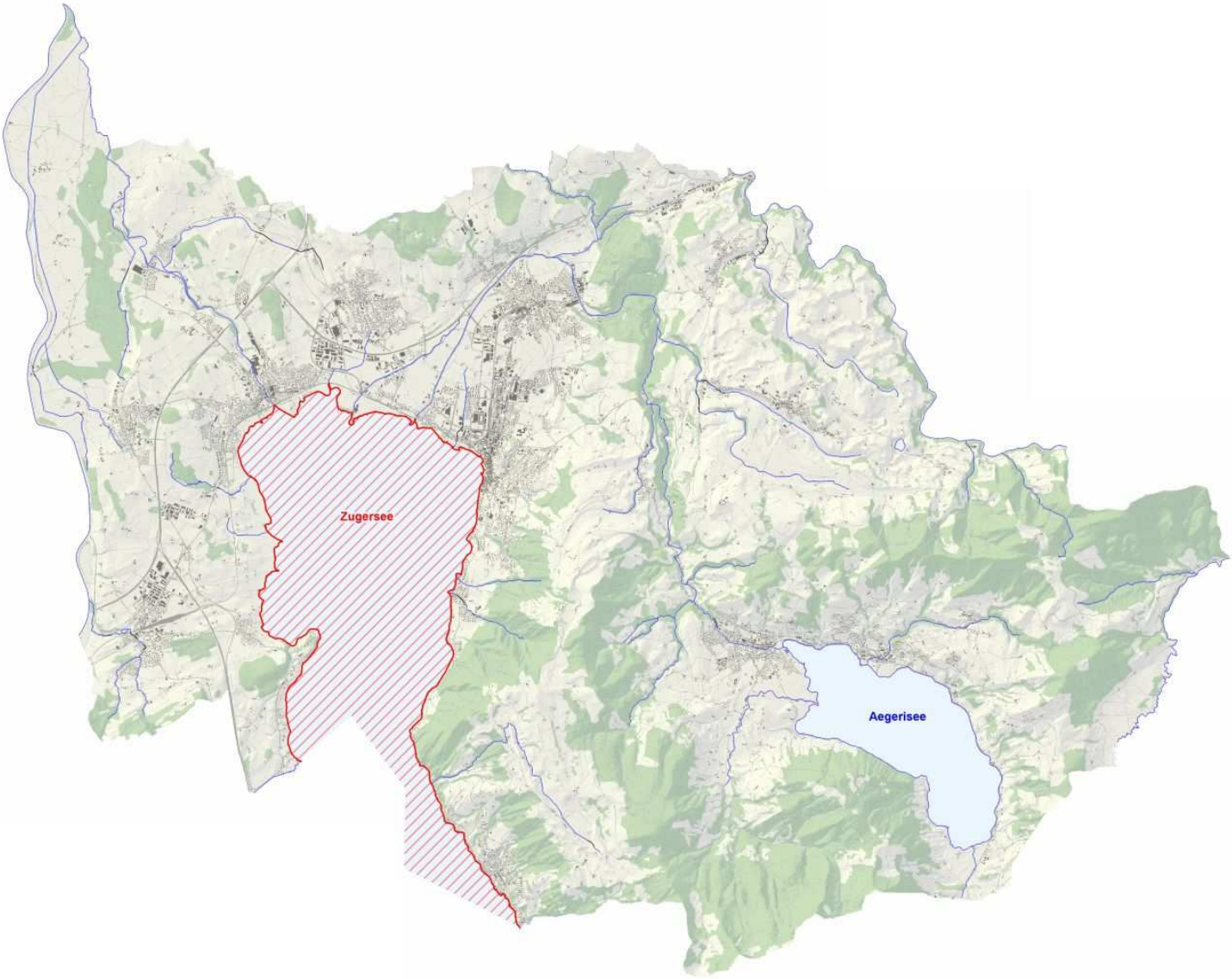


Dreistachliger Stichling – *Gasterosteus aculeatus*
Mundart: Stichling

Das Verbreitungsgebiet des Stichlings ist konstant auf die Uferpartien des Zugersees beschränkt.

Laichzeit	März–Juli
Eizahl	max. 4'000 / Ind.
Ø Ei	1.6 mm
O_2 Bedarf	mittel–hoch
Dauer Ei-entwicklung	6–10 d

Geschlechtsreife	1–2 a
Laichsubstrat	Pflanzen; Nester; Brutpflege
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	potenziell gefährdet
Ablaichtemperatur	–
Entwicklungstemperatur	–

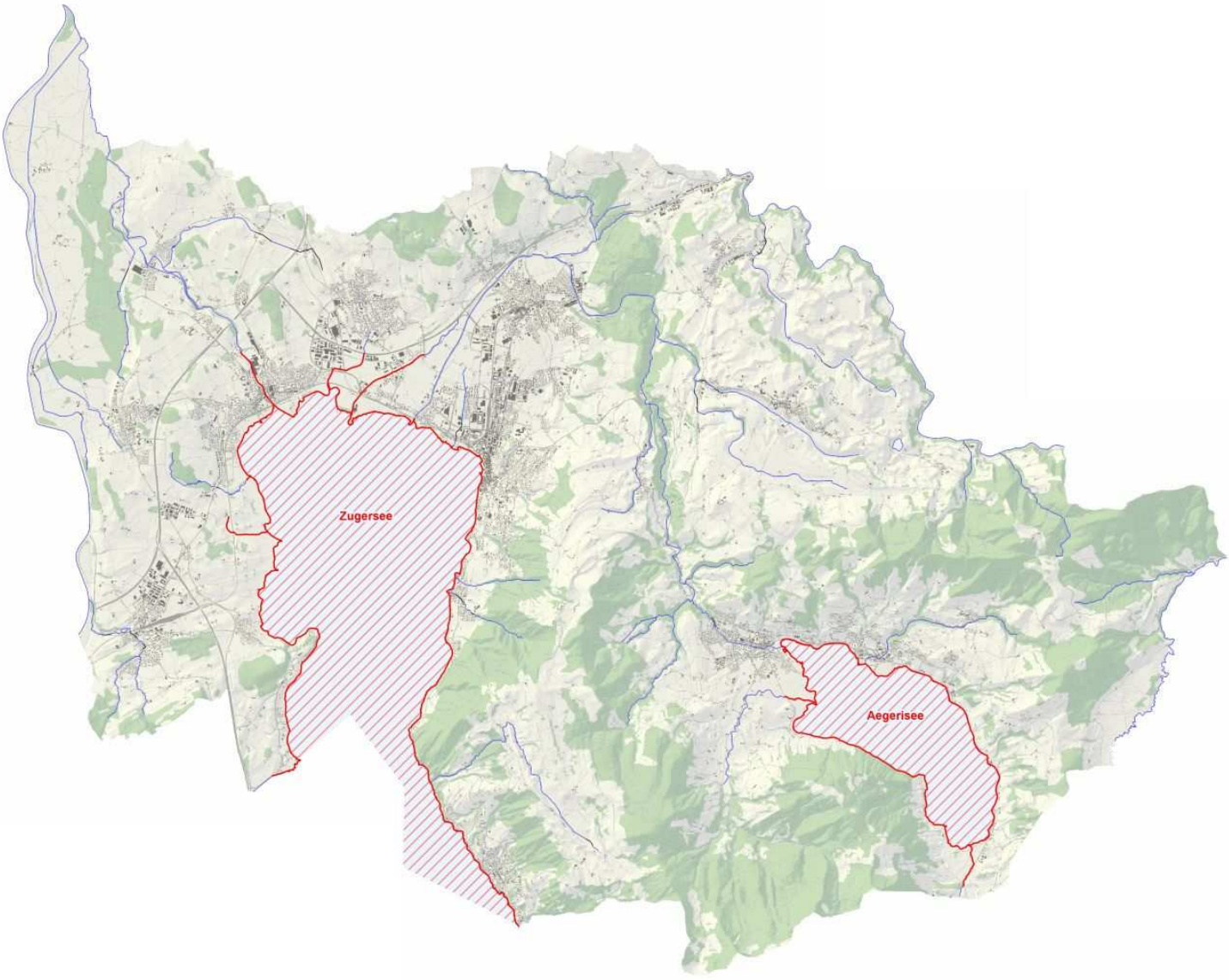


Trüsche – *Lota lota*
Mundart: Trysch(sch)e, Trüüsch(sche)e

Das Verbreitungsgebiet der Trüsche ist konstant und konzentriert sich auf die beiden grossen Seen. Zusätzlich kommen einzelne Tiere in den See-Zu- und Abflüssen vor.

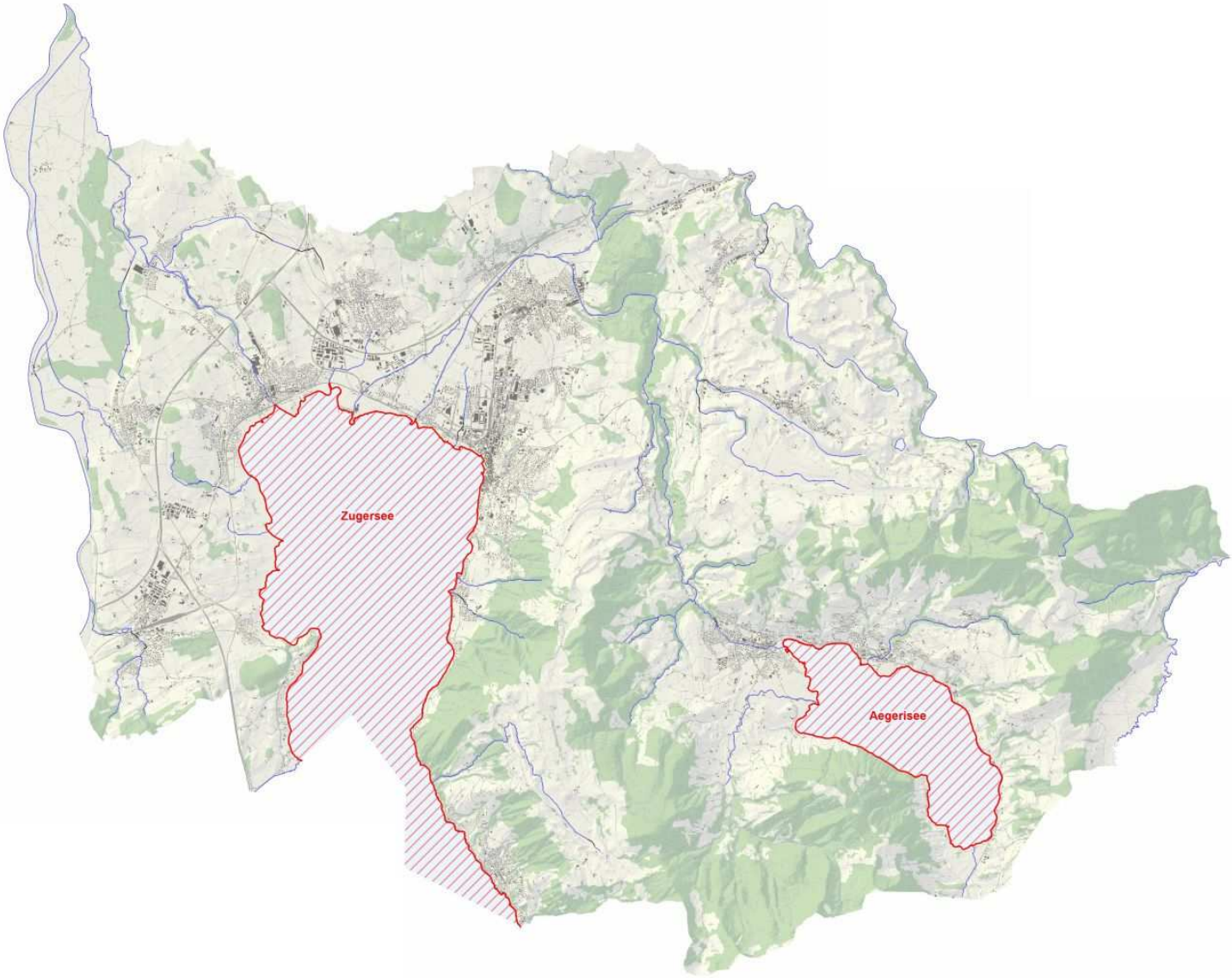
Laichzeit	November–März
Eizahl	100'000 / kg
Ø Ei	1 mm
O_2 Bedarf	mittel–hoch
Dauer Ei-entwicklung	45–80 d

Geschlechtsreife	3–4 a
Laichsubstrat	frei schwebend; Ei mit Ölkugel
Ei Klebefähigkeit	–
Gefährdungsstatus CH	nicht gefährdet
Ablaichtemperatur	15–21℃
Entwicklungstemperatur	1–4 ℃



Zander – *Sander lucioperca*
Mundart: Zander

Zander kommen ursprünglich in der Schweiz und besonders im Alpenrandgebiet nicht vor. Aber es sind beliebte Angelfische und so werden Zander häufig illegal eingesetzt. Während im Jahr 2000 erst im Ägerisee Zander nachgewiesen wurden, ist diese Art 2010 unterdessen auch im Zugersee verbreitet.

Laichzeit	April–Mai
Eizahl	200'000 / kg
Ø Ei	1.5 mm
O_2 Bedarf	mittel–hoch
Dauer Ei-entwicklung	110 T°

Geschlechtsreife	2–5 a
Laichsubstrat	Pflanzen, Totholz; Brutpflege
Ei Klebefähigkeit	dauernd klebend
Gefährdungsstatus CH	–
Ablaichtemperatur	12–15 ℃
Entwicklungstemperatur	12–18 ℃