

TRAITEMENT D'UNE MOTION

POSTULAT

Forme de l'initiative
Demande écrite

Soutien nécessaire
Majorité du Conseil

Réponse de la Municipalité
Rapport

Résultat possible
Débat au Conseil et vote

MOTION

Forme de l'initiative
proposition rédigée en termes généraux

Soutien nécessaire
majorité du Conseil

Réponse de la Municipalité
projet de décision/étude ou contre-projet

Résultat possible
débat au Conseil et vote

PROJET DE RÈGLEMENT / DÉCISION

Forme de l'initiative
Proposition entièrement rédigée

Soutien nécessaire
Majorité du Conseil

Réponse de la Municipalité
Projet de règlement

Résultat possible
Débat au Conseil et vote

INTERPELLATION

Forme de l'initiative
Demande écrite

Soutien nécessaire
5 membres au minimum

Réponse de la Municipalité
Réponse orale

Résultat possible
Résolution

QUESTION/SIMPLE VŒU

Forme de l'initiative
Exprimé oralement

Soutien nécessaire
Aucun

Réponse de la Municipalité
Réponse orale

Résultat possible
Aucun

RECEVABILITÉ



Remise de la motion par écrit à la présidente ou au président du Conseil

La motion est portée à l'ordre du jour.

Le Conseil examine la proposition : est-elle recevable ?

OUI



Examen sur l'opportunité : l'objet de la motion est-il pris en considération par le Conseil communal ?

PRISE EN CONSIDÉRATION

OUI

Renvoi immédiat à la Municipalité

PAS IMMÉDIATEMENT

Renvoi à une commission pour étude

NON



Étude de la motion par une commission
Établissement d'un rapport sur la prise en considération



Le Conseil prend une décision : prend-il la motion en considération ?

OUI

La motion est soumise à la Municipalité

NON

La motion est classée

TRAITEMENT

LA MUNICIPALITÉ ANALYSE



La Municipalité rédige un projet et lui oppose un contre-projet.



La Municipalité rédige un projet de décision art. 33 al. 4 let. b



La Municipalité rend un rapport sur l'irrecevabilité art. 33 al. 6



Une commission est nommée ; elle étudie le projet de la Municipalité et rédige un rapport à l'attention du Conseil.



**COMMUNE DE
CHÂTEAU-D'OEX**



**CONCESSION / REGLEMENT
POUR LA DISTRIBUTION DE L'EAU
sur l'ensemble du territoire de la
Commune de Château-d'Oex**

octroyée à la
Confrérie des eaux du Village de Château-d'Oex

Table des matières

TITRE PREMIER Objet de la concession / règlement et rapports entre le concédant et le concessionnaire :	3
TITRE DEUXIEME Rapports entre le concessionnaire et le propriétaire, respectivement l'abonné :	6
I. Abonnement	6
II. Mode de fourniture et qualité de l'eau	7
III. Entrepreneur agréé	7
IV. Compteurs	8
V. Réseau principal de distribution	9
VI. Installations extérieures	9
VII. Installations intérieures	11
VIII. Dispositions communes aux installations extérieures et intérieures	12
IX. Interruptions	12
X. Taxes et conditions financières pour la fourniture d'eau	13
XI. Droit applicable et procédure	14
TITRE TROISIEME Durée et expiration de la concession / règlement :	14
TITRE QUATRIEME Entrée en vigueur :	15

TITRE PREMIER Objet de la concession / règlement et rapports entre le concédant et le concessionnaire :

Art. 1 Conformément aux dispositions de la loi sur la distribution de l'eau du 30 novembre 1964 (LDE), la Commune de Château-d'Oex (ci-après : le concédant) confère le droit exclusif de distribuer l'eau sur l'ensemble de son territoire à la Confrérie des Eaux du Village de Château-d'Oex (ci-après : le concessionnaire ou la Confrérie).

L'exécution des tâches relevant de la réglementation sur la distribution de l'eau est du ressort du concessionnaire. Dans le respect de ses statuts et des compétences de ses organes, celui-ci s'organise librement de manière à satisfaire à la présente concession / règlement.

Conformément aux dispositions de l'article 6 alinéa 2 LDE, le concessionnaire transmet une fois par année les rapports et pièces comptables au concédant. Ce dernier dispose d'un droit de regard et de contrôle des installations.

Art. 2 Le concessionnaire s'engage à distribuer l'eau sur le territoire concédé, cette fourniture s'étendant également à la défense incendie de même qu'à l'approvisionnement en eau qui excède les obligations prévues à l'article 1 alinéa 1 LDE.

Le concessionnaire assure la régularité et la suffisance de la fourniture d'eau, sous réserve des articles 17 et 17a LDE.

Art. 3 Le réseau principal nécessaire à la distribution d'eau sur le territoire concédé est propriété du concessionnaire.

Le concessionnaire établit et entretient à ses frais les installations faisant partie du réseau principal de distribution.

Art. 4 Le concédant signale au concessionnaire toute défektivité survenant sur le réseau.

Art. 5 Le concessionnaire est exonéré des taxes et impôts pour toutes les installations et constructions nécessaires à la distribution de l'eau.

Art. 6 Avant toute exécution sur le territoire concédé, le concessionnaire soumet au concédant :

- a) les plans des travaux impliquant une extension ou une modification du réseau ;
- b) les fouilles prévues sur son territoire.

La procédure d'enquête et d'approbation des projets prévue par la LDE est réservée.

Art. 7 Le concédant soumet au concessionnaire les plans de toute nouvelle construction ou de toute transformation mise à l'enquête sur le territoire concédé. Il lui remet copie de la demande de permis de construire.

Lorsque le concédant fait ou autorise des travaux susceptibles d'endommager les installations de distribution d'eau, il en avise le concessionnaire pour lui permettre de prendre les dispositions utiles.

Art. 8 Le concédant doit informer le concessionnaire de toute modification d'affectation du sol envisagée sur le territoire concédé au moins six mois avant son adoption par le Conseil communal.

Le concessionnaire fournit au concédant toute information ou document pouvant contribuer à la bonne exécution de la présente concession / règlement.

Un représentant du concédant participe aux séances du comité du concessionnaire. Il est inscrit au Registre du commerce.

Art. 9 Le concessionnaire est en droit d'établir gratuitement et à bien plaisir sur le domaine public et privé du concédant les canalisations, les installations ou constructions (vannes de sectionnement ou de liaison) nécessaires à la distribution de l'eau, même si elles servent à l'alimentation d'autres communes.

A cet effet, le concessionnaire peut faire inscrire au registre foncier les servitudes nécessaires, tous les frais liés à cette procédure étant à sa charge.

Avant les travaux, le concessionnaire s'engage à discuter des modalités techniques avec le service communal concerné.

Le concessionnaire s'engage à réparer les dommages causés par ses travaux et à rétablir les lieux dans leur état initial.

Dans la mesure du possible, la planification de l'extension du réseau et de son entretien sera définie entre les différents services publics et les services techniques communaux, qui programment la réfection des chaussées.

Art. 10 Pour les installations servant à la distribution de l'eau, notamment pour le passage des conduites nécessaires sur les terrains appartenant à des particuliers, le concessionnaire pourra exercer le droit d'expropriation, à ses frais (art. 20 LDE).

Les conduites principales de distribution peuvent faire l'objet d'une servitude, inscrite au registre foncier aux frais du concessionnaire.

Art. 11 Lorsque le concédant fait des travaux entraînant le remplacement des conduites existantes sur un point quelconque de son domaine public ou sur ses propres parcelles privées incluses dans le territoire concédé, le concessionnaire prend à sa charge les frais de fourniture, d'appareillage et de raccordement à raison de 1.5 % (basé sur une durée d'utilisation théorique de 67 ans) par année d'âge de la conduite mise hors service.

Dans ce cas, les travaux d'appareillage sont faits par les soins du concessionnaire qui les facture au prix de revient au concédant, après déduction de sa participation. Les frais de fouille et de remblayage sont à la charge du concédant.

Lorsqu'il ressort d'un constat sur le terrain que l'état des conduites existantes ne correspond clairement plus à la durée d'utilisation théorique restante basée sur 67 ans selon l'alinéa 1, par exemple en cas de corrosion avancée, le concessionnaire prend tous les frais à sa charge.

Art. 12 Les frais de pose, de raccordement, d'entretien hydraulique, de déplacement ou de modification des bornes hydrantes sont à la charge du concessionnaire qui en est propriétaire et qui bénéficie des subventions octroyées pour ces installations par l'Etablissement cantonal d'assurance contre l'incendie (ECA).

Le concédant est responsable de l'entretien foncier (taille des haies, accès possible, gestion des places de parc, etc.).

L'emplacement des bornes hydrantes est fixé en collaboration avec le Service Défense Incendie et Secours (SDIS). La mise en service des bornes hydrantes et l'accès aux vannes ne doivent jamais être empêchés par le dépôt d'objet ou le stationnement de véhicules.

Art. 13 Le concessionnaire fournit gratuitement au concédant l'eau nécessaire à la lutte contre le feu et aux exercices des pompiers.

Art. 14 Le concessionnaire, moyennant un avis préalable, autorise le concédant à utiliser des bornes hydrantes pour le lavage des chaussées et l'entretien de son réseau de canalisations.

Art. 15 Seules les personnes autorisées par le concessionnaire ont le droit de prélever temporairement de l'eau à une borne hydrante ou de manœuvrer les vannes de secteur, les bornes hydrantes et leur vanne ainsi que les vannes de prises installées sur le réseau principal de distribution.

Art. 16 Toutes les installations et constructions relatives au réseau principal doivent être construites selon les normes de la Société des ingénieurs et architectes (SIA) et de la Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux (SSIGE).

Art. 17 En cas de crise (guerre, force majeure ou autre), une collaboration avec le concédant et la protection civile locale sera mise sur pied pour assurer la fourniture en eau, conformément à l'Ordonnance sur la garantie de l'approvisionnement en eau potable en temps de crise (OAEC).

Art. 18 Le concessionnaire doit faire procéder à l'installation des compteurs auprès des propriétaires ou abonnés desservis dans le délai de cinq ans maximum. Les modalités d'installation et de pose sont régies dans le titre deuxième de la présente concession / règlement.

TITRE DEUXIEME Rapports entre le concessionnaire et le propriétaire, respectivement l'abonné :

I. Abonnement

Art. 19 L'abonnement est accordé sur décision du concessionnaire au propriétaire de l'immeuble alimenté en eau (ci-après : le propriétaire).

Si les installations techniques le permettent et avec l'assentiment écrit du propriétaire, le concessionnaire peut accorder un abonnement directement à un locataire ou à un fermier. Le propriétaire, le locataire ou le fermier sont alors solidairement responsables des obligations liées à l'abonnement.

Les copropriétés, propriétés par étage ou propriétés communes, reliées au réseau par un même raccordement, font l'objet d'un seul abonnement. Les copropriétaires ou propriétaires communs sont solidairement responsables vis-à-vis du concessionnaire.

Art. 20 Le propriétaire qui désire recevoir l'eau fournie par le concessionnaire, remplit et signe une formule délivrée par le concessionnaire.

L'abonnement ne peut être octroyé que si la taxe unique de raccordement a été payée.

L'abonnement est conclu pour une durée d'un an au moins ; il se renouvelle tacitement d'année en année.

Art. 21 Les demandes de résiliation se font par écrit auprès du concessionnaire, trois mois à l'avance et pour la fin de l'année civile. Elles n'ont pas d'effet rétroactif.

Si l'abonnement est résilié, le concessionnaire ferme la vanne de prise et enlève le compteur.

La prise sur la conduite principale est supprimée aux frais du propriétaire.

Art. 22 Moyennant un avertissement préalable, le concessionnaire peut résilier l'abonnement avec effet immédiat si le propriétaire manœuvre la vanne de prise de façon abusive.

Art. 23 Si le bâtiment est démoli, l'abonnement est résilié de plein droit dès le début des travaux. Les conventions contraires demeurent réservées.

Le propriétaire communique au concessionnaire la date du début des travaux au moins deux semaines à l'avance.

Art. 24 En cas de transfert d'abonnement, l'ancien abonné en informe immédiatement le concessionnaire.

Jusqu'au transfert de son abonnement au nouvel abonné, l'ancien abonné demeure seul responsable à l'égard du concessionnaire. Celui-ci est tenu d'opérer le transfert à bref délai et d'en aviser l'ancien et le nouvel abonné.

II. Mode de fourniture et qualité de l'eau

Art. 25 L'eau est fournie au compteur. Le modèle de compteur est défini par le concessionnaire.

Dans des cas spéciaux, un autre système de fourniture peut toutefois être adopté.

Le compteur est relevé annuellement.

Pendant la période transitoire d'installations des compteurs, l'eau est fournie au forfait selon le système en vigueur au moment de l'octroi de la présente concession / règlement.

Art. 26 L'eau est livrée à la pression du réseau et sans garantie quant aux propriétés spéciales qui pourraient être nécessaires pour certains usages.

En cas de sécheresse, le concessionnaire peut restreindre les utilisations de l'eau aux nécessités prioritaires. Ces restrictions ne donnent lieu à aucune indemnité.

Art. 27 Le concessionnaire est seul compétent, d'entente avec le service cantonal en charge du domaine de la distribution de l'eau, pour décider si l'eau de son réseau doit subir un traitement. Il peut limiter à des cas particuliers la pose d'appareils pour le traitement de l'eau et contrôler en tout temps la qualité de l'eau, notamment dans les installations intérieures.

Afin de contrôler la conformité de l'installation, le concessionnaire peut en tout temps accéder aux installations extérieures et intérieures, en contrôler la bien-facture, faire des essais et prendre ou ordonner les mesures utiles pour remédier à leur défectuosité.

III. Entrepreneur agréé

Art. 28 L'entrepreneur agréé est celui qui a obtenu de la Confrérie une concession au sens de l'article 8 alinéa 2 LDE l'autorisant à construire, réparer ou entretenir les installations extérieures.

La concession n'est accordée qu'à l'entrepreneur titulaire d'une "attestation d'installateur agréé eau pour les travaux d'installations" délivrée par la Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux (SSIGE) et qui est capable d'exécuter selon les normes techniques en vigueur, avec soin et diligence, les travaux qui lui sont confiés.

IV. Compteurs

Art. 29 Le compteur appartient au concessionnaire qui le remet en location à l'abonné.

La pose du compteur est à la charge du concessionnaire et doit être exécutée par un entrepreneur agréé au sens de l'article 28.

La modification des installations extérieures ou également intérieures, due à la pose du compteur, est à la charge du propriétaire.

Les réparations nécessitées par la faute de l'abonné ou de tiers sont à la charge de l'abonné.

Art. 30 Le compteur doit être placé dans un endroit facilement accessible et avant toute prise propre à débiter de l'eau.

Il est interdit à toute personne qui n'y est pas autorisée par le concessionnaire de déplomber, déplacer, démonter ou réparer le compteur. En cas d'avarie, l'abonné en avise immédiatement le concessionnaire qui pourvoit au nécessaire.

Art. 31 L'abonné prend toutes mesures utiles pour que l'eau pouvant s'écouler en cas de réparation du compteur ou d'avarie s'évacue d'elle-même, sans occasionner de dégâts.

Il prend également les mesures nécessaires pour que le compteur ne subisse pas de dégâts du fait du gel, d'un retour d'eau chaude ou de toute autre cause provenant des installations intérieures. Si le compteur est endommagé par suite d'un fait dont répond l'abonné, celui-ci supporte les frais de réparation ou de remplacement de l'appareil.

Art. 32 Les indications du compteur font foi quant à la quantité d'eau consommée.

L'abonné est taxé sur toute l'eau qui traverse le compteur, même s'il y a eu un excès de consommation, à moins que cet excès n'ait été causé par un vice de construction, un défaut d'entretien du réseau principal de distribution ou par un fait dont répond le concessionnaire.

Art. 33 En cas d'arrêt ou de mauvais fonctionnement du compteur, quelle qu'en soit la cause, c'est la moyenne de la consommation calculée sur la base des trois relevés précédents du compteur qui fait foi, à moins qu'un autre mode de calcul ne permette un décompte plus exact.

Art. 34 L'abonné a en tout temps le droit de demander la vérification de son compteur.

Si les indications du compteur présentent des inexactitudes dépassant, en plus ou en moins, les limites d'une tolérance de 5 %, l'appareil est immédiatement remplacé aux frais du concessionnaire et les factures établies sur la base du dernier relevé du compteur sont rectifiées au profit de la partie lésée.

Si les indications du compteur restent dans les limites de tolérance indiquées ci-dessus, les frais de vérification sont à la charge de l'abonné.

V. Réseau principal de distribution

Art. 35 Le concessionnaire est tenu envers le propriétaire, respectivement l'abonné, des obligations que lui prescrit le titre premier concernant la construction et l'entretien du réseau principal de distribution.

Le concessionnaire peut faire valoir envers le propriétaire, respectivement l'abonné, ou toute autre personne concernée, les droits que lui confère le titre premier à l'égard des particuliers ou des usagers.

Art. 36 Seules les personnes autorisées par le concessionnaire ont le droit de prélever temporairement de l'eau à une borne hydrante ou de manoeuvrer les vannes de secteur ainsi que les bornes hydrantes et leur vanne.

VI. Installations extérieures

Art. 37 Les installations extérieures, dès après la vanne de prise jusque et y compris le poste de mesure défini à l'article 42, appartiennent au propriétaire, sous réserve de l'article 29 alinéa 1. Elles sont établies et entretenues à ses frais.

La vanne de prise est installée aux frais du propriétaire.

Les travaux d'établissement et d'entretien, sont à la charge du propriétaire et doivent être exécutés par un entrepreneur agréé au sens de l'article 28 et selon les directives de la SSIGE. Le concessionnaire fournit au propriétaire la liste des entrepreneurs qui sont agréés par lui, afin que le propriétaire puisse en mandater un.

Art. 38 Les installations extérieures sont posées à l'abri du gel sous la responsabilité du propriétaire.

Art. 39 L'eau doit être utilisée exclusivement pour les besoins de l'immeuble raccordé et il est interdit de brancher une prise sur la conduite (dès la vanne de prise de l'immeuble jusqu'au compteur).

Art. 40 Chaque propriétaire possède ses propres installations extérieures.

Si un propriétaire possède plusieurs bâtiments qui ne sont pas entre eux dans un rapport de dépendance, chaque bâtiment sera muni de ses propres installations extérieures. L'article 41 alinéa 3 est réservé.

Art. 41 Exceptionnellement, le concessionnaire peut autoriser des installations extérieures communes à plusieurs propriétaires, moyennant la pose d'une vanne de prise commune et une vanne individuelle pour chacun d'eux. L'article 15 est applicable à ces vannes de prise.

Les propriétaires sont solidairement responsables des obligations en relation avec ces installations communes. Ils doivent régler leurs droits et obligations réciproques en remettant au concessionnaire une convention avec plan, tous deux dûment signés par tous les propriétaires, précisant la répartition des frais de construction et d'entretien de ces installations communes.

Exceptionnellement, le concessionnaire peut autoriser des installations extérieures communes à plusieurs bâtiments appartenant au même propriétaire et sans rapport de dépendance entre eux, moyennant la pose d'un poste de mesure pour chaque immeuble.

Art. 42 Les installations extérieures comprennent un poste de mesure situé à l'entrée de l'immeuble et à l'abri du gel.

Ce poste comporte :

- a) un compteur ;
- b) deux vannes d'arrêt, dont une sans purge placée avant le compteur et une avec purge placée après le compteur, qui peuvent être manœuvrées par le propriétaire ;
- c) un clapet de retenue rendant impossible le reflux accidentel d'eau dans le réseau ;
- d) d'autres appareils de sécurité tels que des filtres ou des réducteurs de pression.

Art. 43 L'obtention des droits de passage et des autres autorisations nécessaires à l'exécution des installations extérieures incombe au propriétaire. S'il y a lieu, le concessionnaire peut exiger à ce sujet l'inscription d'une servitude au registre foncier.

Art. 44 Tout robinet extérieur ou toute fontaine doit être raccordé après compteur.

Le concessionnaire se réserve le droit de limiter le débit d'un robinet extérieur si la quantité d'eau consommée dépasse le standard pour la zone concernée.

Le débit d'eau d'une fontaine peut être limité sans autre condition.

Art. 45 En cas de remplacement d'une conduite principale par le concessionnaire, les vannes de prise s'y branchant sont remplacées, aux frais du concessionnaire.

Art. 46 Toute fuite détectée sur les installations extérieures doit être réparée dans les plus brefs délais. Les fuites détectées par le concessionnaire sont signalées au propriétaire par écrit. Si le propriétaire ne remplit pas ses obligations dans un délai de dix jours, le volume d'eau perdue sera facturé sur la base d'une estimation du débit faite par le concessionnaire et de la date d'envoi du signalement de la fuite au propriétaire.

Si, suite à une intervention pour réparer une fuite, le concessionnaire constate que les installations extérieures sont en mauvais état, il est en droit d'exiger leur renouvellement complet sur le domaine privé dans un délai fixé par ses soins.

Art. 47 Si, lors d'un renouvellement des installations extérieures sur le domaine public, le propriétaire ne souhaite pas poursuivre le renouvellement des installations extérieures sur le domaine privé et que cela nécessite la réouverture ultérieure d'une fouille sur le domaine public, cette dernière sera à la charge du propriétaire.

Art. 48 Dans l'impossibilité de poser le compteur à l'intérieur du bâtiment, le concessionnaire peut imposer au propriétaire la construction, sur le domaine privé, d'une chambre compteur enterrée. Cette dernière doit être conforme aux prescriptions du concessionnaire. Le propriétaire a la propriété de cette chambre. La construction, l'agrandissement, la démolition et l'entretien de cette chambre compteur sont à la charge du propriétaire. Si la chambre n'a pas été construite conformément aux prescriptions ou est mal entretenue, le concessionnaire peut accorder, par écrit, au propriétaire un délai pour remédier aux défauts.

VII. Installations intérieures

Art. 49 Les installations intérieures, dès et non compris le poste de mesure, appartiennent au propriétaire. Elles sont établies et entretenues à ses frais.

Les travaux d'établissement et d'entretien doivent être exécutés par un entrepreneur qualifié choisi par le propriétaire et selon les directives de la SSIGE. Par entrepreneur qualifié, on entend un entrepreneur au bénéfice d'une "attestation d'installateur agréé eau pour les travaux d'installation" délivrée par la SSIGE. S'il s'agit de travaux d'entretien uniquement, une "attestation d'installateur agréé eau pour les travaux d'entretien" est suffisante. La liste des installateurs agréés est disponible via le registre publié par la SSIGE sur son site Internet.

Art. 50 Le concessionnaire peut en tout temps accéder aux installations intérieures afin de contrôler la conformité de l'installation.

Art. 51 Les postes d'eau contre l'incendie sont raccordés sur l'installation intérieure après compteur. Si l'installation ne comprend pas de compteur, ce dernier doit être posé par le concessionnaire.

L'eau alimentant un ou plusieurs postes d'eau contre l'incendie doit dans tous les cas être renouvelée sur un ou plusieurs postes de puisage afin de respecter les directives SSIGE.

VIII. Dispositions communes aux installations extérieures et intérieures

Art. 52 Le propriétaire est tenu de comprendre les installations intérieures dans les polices d'assurance qu'il contracte.

Art. 53 Le concessionnaire peut fixer le diamètre des conduites faisant partie des installations extérieures et intérieures.

Art. 54 Lorsque la construction ou l'entretien des installations extérieures ou intérieures nécessitent des travaux de fouille sur le domaine public, le propriétaire doit obtenir l'autorisation du service cantonal ou communal compétent.

Art. 55 Le raccordement d'installations alimentées par le concessionnaire à des installations desservies par une eau étrangère est interdit, sauf autorisation expresse du concessionnaire et moyennant la mise en place de mesures ad hoc pour la protection du réseau principal (disconnecteur ou jet libre).

Art. 56 En cas d'incendie, les usagers doivent momentanément s'abstenir de soutirer de l'eau pour leurs besoins privés.

Le concessionnaire prend, avec le SDIS, les mesures d'information préventives et de mise en œuvre.

IX. Interruptions

Art. 57 Le concessionnaire prévient autant que possible les abonnés de toute interruption dans le service de distribution.

Les interruptions rendues nécessaires pour assurer l'entretien ou la construction du réseau principal de distribution ou d'installations extérieures ou intérieures, de même que celles qui sont dues à un cas de force majeure au sens de l'article 17 LDE, ne confèrent à l'abonné aucun droit à des dommages-intérêts et ne le déchargent en rien de ses obligations à l'égard du concessionnaire.

Art. 58 L'abonné prend toutes les mesures en son pouvoir pour que les interruptions ou le retour de l'eau ne provoquent pas de dommage direct ou indirect.

Art. 59 Dans les cas de force majeure au sens de l'article 17 LDE et de l'art 16 ci-avant, le concessionnaire a le droit de prendre les mesures restrictives propres à assurer le fonctionnement des services publics indispensables et le ravitaillement en eau de la population.

X. Taxes et conditions financières pour la fourniture d'eau

Art. 60 En contrepartie du raccordement direct ou indirect d'un bâtiment au réseau principal de distribution, le concessionnaire perçoit du propriétaire une taxe unique de raccordement.

Tout bâtiment reconstruit après démolition complète et volontaire d'immeubles préexistants est assimilé à un nouveau raccordement et assujetti à la taxe unique de raccordement.

Art. 61 Lorsque des travaux de transformation soumis à permis de construire ont été entrepris dans un bâtiment déjà raccordé, il est perçu du propriétaire un complément de taxe unique de raccordement.

Tout bâtiment reconstruit après sinistre, ou démolition partielle d'immeubles préexistants, est assimilé à un cas de transformation et assujetti au complément de taxe unique de raccordement.

Art. 62 En contrepartie de la livraison de l'eau, le concessionnaire perçoit de l'abonné une taxe de consommation, une taxe d'abonnement annuelle ainsi qu'une taxe de location pour les appareils de mesure.

Pendant la période transitoire d'installation des compteurs, le concessionnaire perçoit de l'abonné les mêmes taxes d'utilisation que celles prévues par le tarif en vigueur au moment de l'octroi de la présente concession / règlement.

Une fois les compteurs installés ou à la fin de la période transitoire, le concessionnaire peut encore percevoir pendant une année civile entière les mêmes taxes d'utilisation que celles prévues par le tarif en vigueur au moment de l'octroi de la présente concession / règlement.

Art. 63 Le concessionnaire fixe le terme d'échéance de ces différentes taxes.

Art. 64 Les dispositions figurant dans l'annexe de la présente concession / règlement fixent les modalités de calcul de ces différentes taxes et complètent, dans la mesure nécessaire, les articles 60 à 62.

L'annexe fait partie intégrante de la présente concession / règlement.

Art. 65 Le prix de l'eau fournie dans une mesure qui excède les obligations légales du concessionnaire est fixé par celui-ci dans le cadre de la convention de droit privé qu'il passe à cet effet avec le consommateur, conformément à l'article 5 alinéa 2 LDE. Ces conventions sont soumises à la procédure civile, en dérogation de l'article 67.

Pour les situations standardisées, comme par exemple pour l'eau de chantier ou pour l'eau prélevée temporairement aux bornes hydrantes, le concessionnaire peut établir un tarif spécial « hors obligations légales » et, cas échéant, fixer des dispositions d'exécution.

Ce tarif spécial « hors obligations légales » vaut contrat d'adhésion de droit privé.

XI. Droit applicable et procédure

Art. 66 Le titre deuxième de la présente concession / règlement vaut règlement sur la distribution de l'eau et est directement applicable aux propriétaires et abonnés desservis par le concessionnaire.

Art. 67 La loi sur la procédure administrative est applicable sous réserve de l'article 68.

Art. 68 Conformément à l'article 19 alinéa 2 LDE, les recours dirigés contre les décisions en matière de taxes doivent être portés devant la Commission communale de recours en matière fiscale de la commune concédante.

Les recours dirigés contre les autres décisions du concessionnaire doivent être portés dans les trente jours devant la Cour de droit administratif et public du Tribunal cantonal.

Art. 69 Les infractions aux dispositions du titre deuxième de la présente concession / règlement sont passibles d'amende et poursuivies conformément à la loi sur les contraventions.

TITRE TROISIEME Durée et expiration de la concession / règlement :

Art. 70 La présente concession / règlement est conclue pour une durée de 15 ans.

Sauf résiliation par l'une ou l'autre partie, notifiée deux ans à l'avance pour la fin d'une année, dès l'échéance de la première fois le 31 décembre 2038, elle se renouvelle de deux ans en deux ans par tacite reconduction.

En cas de résiliation de la part du concédant, celui-ci doit payer au concessionnaire le réseau principal de distribution à la valeur d'estimation d'un expert choisi d'entente entre les parties, tenant compte du financement opéré par les usagers en vertu de l'art. 14 LDE.

En cas de résiliation de la part du concessionnaire, le concédant doit reprendre le réseau principal de distribution à la valeur de l'estimation d'un expert choisi d'entente entre les parties, tenant compte du financement opéré par les usagers en vertu de l'article 14 LDE.

Art. 71 En cas de litige, le concédant et le concessionnaire procèdent selon les voies de droit prévues à cet effet. Dans la mesure du possible, ils essaient de se concilier avant d'introduire un acte relevant de la procédure administrative ou civile.

TITRE QUATRIEME Entrée en vigueur :

Art. 72 La présente concession / règlement entrera en vigueur après avoir été approuvée par le Chef du Département de l'économie, de l'innovation ~~et du sport~~ ainsi que le délai référendaire et le délai de requête à la Cour constitutionnelle échus.

de l'emploi et du patrimoine

Pour la Commune de Château-d'Oex

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 4 mai 2022

Le Syndic
Eric Grandjean

La Secrétaire
Sophie Matthey

Stamp: MUNICIPALITE DE CHATEAU-OEX

Adopté par la Confrérie des eaux du Village de Château-d'Oex dans sa séance du 10 mai 2022

Le Président
Jean-Yves Ferreux

La Secrétaire
Véronique Bourret

Adopté par le Conseil communal de la Commune de Château-d'Oex dans sa séance du 23 juin 2022

Le Président
Pascal Berruex

La Secrétaire
Myriam Stucki Tinouch

Stamp: CONSEIL COMMUNAL DE CHATEAU-OEX

Approuvé par le Chef du Département de l'économie, de l'innovation, de l'emploi et du patrimoine

en date du 29 JUIL. 2022

[Signature]



ANNEXE A LA CONCESSION / REGLEMENT

POUR LA DISTRIBUTION DE L'EAU

sur l'ensemble du territoire de la Commune de Château-d'Oex

Art. 1 La présente annexe complète la concession / règlement pour la distribution de l'eau octroyée par la Commune de Château-d'Oex (ci-après : le concédant) à la Confrérie des Eaux du Village de Château-d'Oex (ci-après : le concessionnaire). Elle en fait partie intégrante.

Art. 2 La présente annexe fixe les modalités de calcul de la taxe unique de raccordement, du complément de taxe unique de raccordement, de la taxe de consommation, de la taxe d'abonnement annuelle et de la taxe de location pour les appareils de mesure.

Art. 3 Les taxes sont perçues directement par le concessionnaire.

Les modalités de calcul ci-après ne comprennent pas la TVA.

Art. 4 La taxe unique de raccordement est fixée par m² de surface brute de plancher utile à :

- a. CHF 60.00 pour les bâtiments affectés au logement ;
- b. CHF 20.00 pour les bâtiments affectés à l'artisanat ou à l'industrie ;
- c. CHF 10.00 pour les bâtiments affectés à l'agriculture ;
- d. CHF 20.00 pour les bâtiments ayant d'autres affectations que celles mentionnées ci-dessus.

Cette surface est déterminée dans chaque cas lors de l'établissement du permis de construire selon la norme ORL 514 420.

La taxation définitive intervient dès la délivrance du permis d'habiter (ou d'utiliser). Le concessionnaire est habilité à percevoir un acompte de 50% lors de la délivrance du permis de construire en se référant aux indications figurant dans la demande de permis.

Art. 5 Le complément de taxe unique de raccordement est fixé selon les modalités de calcul définies à l'article 4 sur l'augmentation de la surface brute de plancher utile résultant des travaux de transformation.

Art. 6 La taxe de consommation est calculée sur le nombre de m³ d'eau consommé.

Le taux de la taxe de consommation s'élève à CHF 1.20 par m³ d'eau consommé.

Art. 7 La taxe d'abonnement annuelle est calculée par unité locative.

Par unité locative (UL), on entend tout ensemble de locaux formant une unité d'habitation indépendante (avec cuisine, salle d'eau, wc et une ou plusieurs pièces).

Un coefficient est appliqué en fonction de la surface du logement sur la base du registre des bâtiments :

Surface de l'unité locative	Coefficient
Appartements de moins de < 60 m ²	0.6
Appartements compris entre 60m ² et 120m ²	0.8
Appartements de plus de 120m ² , maisons individuelles	1.0

Pour les autres cas, notamment les locaux commerciaux, industriels ou d'utilité publique, une unité locative est comptabilisée pour chaque tranche de 500 m³ d'eau consommée.

Le taux de la taxe d'abonnement annuelle s'élève à CHF 190.00 par unité locative.

Art. 8 La taxe de location pour les appareils de mesure est calculée en fonction du calibre du compteur.

Le taux de la taxe de location pour les appareils de mesure s'élève annuellement à :

- a) CHF 39.00 pour un compteur de diamètre nominal (DN) 20 mm ou de ¾ pouce ;
- b) CHF 42.00 pour un compteur de DN 25 mm ou de 1 pouce ;
- c) CHF 44.00 pour un compteur de DN 32 mm ou de 1¼ pouce ;
- d) CHF 48.00 pour un compteur de DN 40 mm ou de 1½ pouce ;
- e) CHF 115.00 pour un compteur de DN 50 mm ou de 2 pouces;
- f) CHF 135.00 pour un compteur spécial de DN 50 mm ou de 2 pouces;
- g) CHF 163.00 pour un compteur spécial de DN 65 mm ou de 2 ½ pouces.

Art. 9 En cas de modification du tarif spécial « hors obligations légales », le concessionnaire soumet le nouveau tarif au concédant, lequel peut donner un avis consultatif.

Art. 10 Pendant la période transitoire d'installation des compteurs, le concessionnaire perçoit de l'abonné les mêmes taxes d'utilisation que celles prévues par le tarif en vigueur au moment de l'octroi de la présente concession / règlement.

Une fois les compteurs installés ou à la fin de la période transitoire, le concessionnaire peut encore percevoir pendant une année civile entière les mêmes taxes d'utilisation que celles prévues par le tarif en vigueur au moment de l'octroi de la présente concession / règlement.

CONFRERIE DES EAUX DU VILLAGE - CHATEAU-D'OEX

TABLEAU DES CRITERES CHOISIS POUR L'ABONNEMENT D'EAU

LOGEMENTS	EHA DE BASE	NBRE DE PIECES	EHA
STUDIO	2	1	3
APPARTEMENT	2	2	4
APPARTEMENT	2	3	5
APPARTEMENT	2	4	6
APPARTEMENT	2	5	7
APPARTEMENT	2	6 et plus	8

AUTRES AFFECTATIONS	EHA DE BASE PAR BATIMENT	TAXATION	
ECOLE	1	1 classe	4
SALLE DE GYMNASTIQUE	1	par 15 m2	1
BATIMENT ADMINISTRATIF	1	par 30 m2	1
BATIMENT COMMERCIAL	1	par 30 m2	1
BATIMENT ARTISANAL	1	par 30 m2	1
HOTELLERIE		1 lit	1
CAFE-RESTAURANT	1	6 places	1
TERRASSE/JARDIN/EXPL. SAISON.	1	20 places	1
LAITERIE	1	par 10'000 kg/lait	1
FROMAGERIE	1	par 10'000 kg/lait	1
ABATTOIR	1	par 10'000 kg/viande	1
CINEMA	1	40 places	1
CAMPING	1	1 ha	1
PISCINE	2	par 100 m3	1
ETABLE/ECURIE/RURAL	1	par 5 UGB	1
STATIONNEMENT MILITAIRE	1	1 lit	1
HOPITAL/EMS	1	1 lit	1
EGLISE		100 places	1
FONTAINE A L'ANNEE	3		
FONTAINE EN SAISON	2		
ROBINET EXTERIEUR	1		
TOUT AUTRE BATIMENT			
RACCORDE AU RESEAU D'EAU	1		

La Confrérie, en accord avec la Municipalité, est compétente pour régler les cas qui ne sont pas pris en compte dans la liste ci-dessus.

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 2 novembre 1995.

Château-d'Oex, novembre 1995

CONFRERIE DES EAUX DU VILLAGE - CHATEAU-D'OEX

TABLEAU DES CRITERES CHOISIS POUR L'ABONNEMENT D'EAU POUR LES RURAUX ET HABITATIONS

LOGEMENTS	EHA DE BASE	NBRE DE PIECES	EHA
STUDIO	2	1	3
APPARTEMENT	2	2	4
APPARTEMENT	2	3	5
APPARTEMENT	2	4	6
APPARTEMENT	2	5	7
APPARTEMENT	2	6 et plus	8

AUTRES AFFECTATIONS	EHA DE BASE PAR BATIMENT	TAXATION	
RURAL	1	5 bovins de + de 6 mois	1
		10 bovins de - de 6 mois	1
		5 équins	1
		10 porcins	1
		15 ovins	1
		15 caprins	1
FONTAINE A L'ANNEE	3		
FONTAINE EN SAISON	2		

Pour les ruraux, la taxation des EHA est révisée chaque année selon le recensement effectué par l'inspecteur du bétail.

Pour le bétail qui change de rural, il est bien évident que la consommation d'eau n'est facturée qu'une seule fois pendant l'année.

La Confrérie, en accord avec la Municipalité, est compétente pour régler les cas qui ne sont pas pris en compte dans la liste ci-dessus.

Adopté par la Municipalité dans sa séance du 2 novembre 1995.

Château-d'Oex, octobre 1996

CONFRERIE DES EAUX DU VILLAGE - CHATEAU-D'OEX

TABLEAU DES TARIFS PAR EHA

EHA de base pour les Confrères : Fr. 48.— hors TVA

L'EHA de base pour les abonnés : Fr. 66.— hors TVA

L'EHA suivant pour tout le monde : Fr. 42.— hors TVA

CONFRERIE DES EAUX DU VILLAGE - CHATEAU-D'OEX

TABLEAU DES TAXES D'INTRODUCTION

ECHELLE DE CALCULATION PAR EHA			NOMBRE D'EHA	MONTANT TOTAL
1 ^{er}	EHA	fr. 1'200.--	1	fr. 1'200.—
2 ^{ème}	EHA	fr. 1'100.--	2	fr. 2'300.—
3 ^{ème}	EHA	fr. 1'000.--	3	fr. 3'300.—
4 ^{ème}	EHA	fr. 900.--	4	fr. 4'200.—
5 ^{ème}	EHA	fr. 800.--	5	fr. 5'000.—
6 ^{ème}	EHA	fr. 700.--	6	fr. 5'700.—
7 ^{ème}	EHA	fr. 700.--	7	fr. 6'400.—
8 ^{ème}	EHA	fr. 700.--	8	fr. 7'100.—
9 ^{ème}	EHA	fr. 700.--	9	fr. 7'800.—
10 ^{ème}	EHA	fr. 700.--	10	fr. 8'500.—
11 ^{ème}	EHA et suivants		)	Montants supplémentaires
	Fr. 600.—par EHA		)	aux droits d'entrée ci-dessus.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Surveillance des prix SPR

Guide et listes de contrôle concernant la fixation des taxes sur l'eau et les eaux usées

Berne, octobre 2018



Impressum

Guide et listes de contrôle concernant la fixation des taxes sur l'eau et les eaux usées

Auteure : Agnes Meyer Frund, ing. dipl. EPF et lic. rer. pol.

Première publication : mai 2017

Surveillance des prix
Einsteinstrasse 2
3003 Berne

www.monsieur-prix.admin.ch

Version révisée :

Berne, octobre 2018



Table des matières

1	Introduction.....	1
2	Méthode d'examen des tarifs de l'eau et des eaux usées	1
2.1	Principe de la législation sur les émoluments.....	3
2.2	Examen préliminaire	4
2.3	Explications sur les listes de contrôle.....	4
2.3.1	Délimitation des coûts et coûts imputables.....	5
2.3.2	Cercle des utilisateurs et autres sources de financement.....	7
2.3.3	Modèle utilisé pour fixer les taxes	7
2.3.4	Couverture des coûts et montant des taxes	8
2.3.5	Adaptation des taxes.....	8
2.3.5.1	Taxes de raccordement.....	9
2.3.6	Préfinancement.....	10
2.4	Examen approfondi.....	10
3	Autres points à observer dans la fixation des taxes	11
4	Listes de contrôle.....	13
4.1	Liste de contrôle concernant les eaux usées (évacuation des eaux en provenance de zones habitées)	13
4.2	Liste de contrôle concernant l'eau.....	15
4.3	Déclaration spontanée concernant les taxes sur les eaux usées	17
4.4	Déclaration spontanée concernant les taxes sur l'eau	18
	Bibliographie	20
	Glossaire.....	21
	Annexe	22
A1	Durée d'utilisation des principaux éléments des installations d'élimination des eaux usées.....	22
A2	Durée d'utilisation des principaux éléments des installations d'approvisionnement en eau aux fins du calcul des amortissements.....	23



1 Introduction

Les communes ou les cantons qui approuvent ou fixent les taxes applicables à l'approvisionnement en eau et à l'élimination des eaux usées sont en principe tenus de soumettre au Surveillant des prix les documents pertinents pour avis **avant** la décision définitive (art. 14 de la loi fédérale concernant la surveillance des prix [LSPr]).

Le présent document a pour but d'indiquer aux communes les points à observer pour que le Surveillant des prix ne considère pas d'emblée leurs taxes comme abusives. Il convient de mentionner également le document d'information « Obligation d'audition pour les communes et les cantons conformément à l'art. 14 LSPr » [1], qui décrit principalement le déroulement et les variantes de la procédure d'audition, et le document « Méthode d'examen des tarifs de l'eau et des eaux usées » [3], qui détaille la méthode d'appréciation appliquée par le Surveillant des prix.

Les cantons qui approuvent des tarifs doivent également prendre l'avis du Surveillant des prix. S'ils négligent de le faire, leur décision sera entachée d'un vice de forme. Si le canton approuve des taxes que la commune a auparavant soumises au Surveillant des prix pour avis, la consultation par la commune est suffisante. Si, par contre, il envisage une augmentation, il est tenu de soumettre au préalable les nouveaux tarifs au Surveillant des prix et de demander une recommandation séparée.

Le présent document est divisé en chapitres et contient délibérément certaines répétitions, afin que le lecteur ait toutes les informations utiles dans le chapitre qui l'intéresse.

Les associations professionnelles émettent elles aussi des recommandations sur la fixation des taxes. S'agissant des eaux usées, il convient de mentionner le document « Gebührensystem und Kostenverteilung bei Abwasseranlagen » publié par la VSA et l'OIC¹, qui réunit une série d'informations utiles aux communes pour déterminer le montant des taxes. Plusieurs renvois à cette recommandation figurent en note dans les différents chapitres du présent document.

2 Méthode d'examen des tarifs de l'eau et des eaux usées

Lorsque des taxes sont soumises au Surveillant des prix pour examen, celui-ci vérifie tout d'abord si la consultation intervient avant la prise de décision par l'autorité politique compétente, conformément à la loi. Si tel n'est pas le cas, la soumission n'est pas considérée comme demande d'avis en vertu de l'art. 14 LSPr, et le Surveillant des prix ne procède à aucun examen.

Un projet de taxes correctement soumis fait généralement d'abord l'objet d'un examen préliminaire en vue notamment de déterminer si un examen approfondi s'impose. S'il n'est pas nécessaire de procéder à un examen approfondi, soit les taxes sont déclarées acceptables et la procédure est close, soit une recommandation est émise concernant les points qui ne sont pas satisfaits. L'examen préliminaire peut aussi être effectué par l'entreprise à l'aide de la liste de contrôle prévue à cet effet.

¹ Association suisse des professionnels de la protection des eaux (VSA) et Organisation Infrastructures communales (OIC).



Lorsque le Surveillant des prix constate qu'un examen approfondi s'impose, celui-ci est effectué dès lors que les informations requises sont disponibles.

En fonction de l'état d'avancement du projet de taxes, la commune peut choisir entre trois options : (1) se contenter d'envoyer, dans un premier temps, les documents nécessaires à l'examen préliminaire ; (2) effectuer elle-même l'examen préliminaire à l'aide de la liste de contrôle prévue à cet effet ; (3) envoyer directement toute la documentation utile à l'examen approfondi.



2.1 Principes de la législation sur les émoluments

Les grands principes applicables à la fixation des émoluments, taxes et autres contributions sont le principe de l'équivalence, le principe de la couverture des coûts et le principe de la légalité. En outre, le principe de causalité s'applique aux coûts des mesures de protection de l'environnement, et donc aux taxes sur les eaux usées².

Le **principe de l'équivalence** exige que l'émolument perçu ne soit pas en disproportion manifeste avec la valeur objective de la prestation fournie et qu'elle se situe dans des limites raisonnables. En d'autres termes, la prestation de la collectivité et la contrepartie de l'assujéti à la taxe doivent être équivalentes. Ce principe vaut pour tous les émoluments, puisqu'il découle de deux principes constitutionnels d'application générale : le principe de la proportionnalité et l'interdiction de l'arbitraire. L'applicabilité du principe de l'équivalence, associée à la valeur objective de la prestation fournie, exige que celle-ci puisse être chiffrée d'un point de vue financier. Cette condition est remplie dans le cas des taxes sur l'eau et les eaux usées. La valeur d'une prestation se mesure principalement à l'avantage économique qu'en retire le bénéficiaire.

Par ailleurs, selon la jurisprudence du Tribunal fédéral, les émoluments ne doivent pas nécessairement correspondre exactement à la charge administrative ; ils doivent plutôt être mesurés à l'aune de critères défendables d'un point de vue objectif et ne pas présenter des divergences, à moins que celles-ci ne s'appuient sur des motifs raisonnables et évidents.

Le **principe de la couverture des coûts** exige que le produit des émoluments ne dépasse pas (ou seulement légèrement) l'ensemble des frais supportés par le service concerné. Il ne signifie pas pour autant que les émoluments doivent couvrir les coûts. Il n'a qu'une fonction de plafond. Le principe de la couverture des coûts ne s'applique que dans le cas d'émoluments qui ont un rapport avec les coûts ; il vaut donc pour les taxes sur l'eau et les eaux usées.

Dans la législation sur les contributions causales, des exigences strictes sont posées par le **principe de la légalité**. Toute contribution doit d'abord être clairement délimitée dans une norme juridique générale et abstraite, de façon à ne pas laisser une trop grande latitude aux autorités d'application du droit et à permettre à chaque citoyen de déterminer s'il est tenu ou non de payer la contribution en question. De plus, les éléments essentiels d'une contribution publique exigent une base légale formelle³.

Le **principe de causalité** (ou principe du pollueur-payeur) est un principe d'imputation des coûts. Il exige que celui qui est à l'origine d'une atteinte à l'environnement supporte les frais des mesures prescrites par la législation afférente. Ces frais doivent pouvoir être quantifiés et, si possible, imputés individuellement au responsable. En d'autres termes : pour être conformes au principe de causalité, les taxes doivent être fixées en fonction non seulement des coûts, mais encore de l'utilité.

² Le principe de causalité appliqué aux coûts des mesures de protection de l'environnement est inscrit dans la Constitution (art. 74, al. 2, 2^e phrase) et concrétisé dans la loi fédérale sur la protection des eaux (art. 60a).

³ Cf. ATF 2C_192/2012 du 7 juin 2012, consid. 2.1 ; ATF 2C_404/2010 du 20 février 2012, consid. 4.1 ; Christophe Cueni in KPG-Bulletin 2/2016, p. 50 ss.



2.2 Examen préliminaire

Avant de déterminer si un examen approfondi s'impose, le Surveillant des prix commence par clarifier plusieurs points fondamentaux.

Se posent d'abord trois questions générales sur la délimitation du domaine tarifaire et sur les grands principes régissant le prélèvement des taxes :

1. Les coûts sont-ils correctement délimités ?
2. Tous les utilisateurs de la prestation paient-ils leur part ?
3. La structure des taxes est-elle conforme au principe de causalité et au principe de l'équivalence ?

La nécessité de procéder à un examen approfondi est déterminée par trois autres questions :

4. Les taxes sont-elles élevées en termes absolus et par rapport à d'autres communes ?
5. Quelle est l'ampleur du relèvement des taxes ?
6. Des préfinancements ont-ils été effectués et, si oui, de quel montant ?

En règle générale, le Surveillant des prix renonce à un examen approfondi si les conditions suivantes sont remplies : (1) aucun préfinancement n'a été effectué ; (2) les taxes servent uniquement à couvrir les charges inscrites dans la comptabilité ; (3) l'augmentation est inférieure à 30 %⁴ ; (4) les taxes ne sont, pour aucun type de ménage⁵, supérieures au 65^e centile⁶ de la comparaison des taxes effectuée par le Surveillant des prix. L'entreprise qui satisfait aux critères énoncés dans la liste de contrôle prévue à cet effet peut le confirmer dans une déclaration spontanée et transmettre celle-ci à la SPR. Si elle ne reçoit pas en retour de rapport de la SPR dans un délai de 30 jours à compter de la réception de la déclaration spontanée, elle peut considérer que la SPR ne prévoit pas d'émettre une recommandation⁷.

Les listes de contrôle (cf. chap. 4) expliquent comment s'opère l'examen préliminaire, si bien que l'entreprise peut effectuer elle-même cet examen.

2.3 Explications sur les listes de contrôle

Lorsque des taxes sont soumises au Surveillant des prix pour examen, celui-ci vérifie tout d'abord si la consultation intervient avant la prise de décision par l'autorité politique compétente, conformément à la loi. Si tel n'est pas le cas, la soumission n'est pas considérée comme demande d'avis en vertu de l'art. 14 LSPr, et le Surveillant des prix ne procède à aucun examen. Les taxes sont toutefois entachées d'un vice de forme.

Les autres points servent à clarifier si les principaux critères applicables aux taxes causales sont remplis. Plus précisément, il s'agit de s'assurer que les coûts et les prestations soient correctement délimités, que tous les bénéficiaires des prestations soient pris en compte et que

⁴ Inférieure à 20 % dans le cas de taxes de raccordement.

⁵ Cf. fichier PDF « Types de ménage », qui peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.preisvergleiche.preisueberwacher.admin.ch/?l=1>.

⁶ En septembre 2018, il correspondait à environ 2.40 fr./m³ pour l'approvisionnement en eau potable et à environ 2.40 fr./m³ s'agissant de l'élimination des eaux usées, ces chiffres étant calculés pour les ménages types publiés, c.-à-d. en incluant pour chacun d'eux toutes les composantes de prix fixes.

⁷ Par analogie avec l'art. 6 LSPr.



les taxes respectent le principe de l'équivalence, le principe de causalité et le principe de l'égalité de traitement.

L'approvisionnement en eau et l'élimination des eaux usées sont des prestations concrètes qui peuvent aussi être fournies par des entreprises privées et qui ont donc une valeur marchande. Il s'ensuit que les coûts et les prestations en la matière, contrairement aux prestations administratives générales, peuvent être clairement délimités. Les exigences liées au principe de causalité sont dès lors plus élevées que dans le cas d'émoluments administratifs généraux.

2.3.1 Date de la décision prévue de l'autorité compétente

Conformément à la loi, le Surveillant des prix doit être consulté avant la prise de décision par l'autorité politique compétente. Si tel n'est pas le cas, la soumission des taxes n'est pas considérée comme demande d'avis en vertu de l'art. 14 LSP, et le Surveillant des prix ne procède à aucun examen. Les taxes doivent par ailleurs être soumises suffisamment à l'avance pour que la Surveillance des prix puisse procéder à un examen (cf. [1]).

2.3.2 Délimitation des coûts et coûts imputables⁸

Des taxes fondées sur le principe de causalité supposent qu'elles visent exclusivement à couvrir des coûts occasionnés par les utilisateurs de la prestation. Cela signifie par exemple que les taxes ne doivent pas servir à répercuter sur les assujettis les coûts générés par les ruisseaux enterrés et ceux liés à la fourniture de prestations à des tiers.

Sur le plan de l'imputation des coûts à un exercice, les amortissements sont les éléments qui posent le plus de difficultés. Si les conduites et les installations inscrites à l'actif sont amorties sur la durée d'utilisation proposée par la branche (cf. annexe) en se fondant sur les valeurs d'acquisition historiques, cette exigence est généralement remplie⁹.

Pendant la période transitoire qui précède le passage au modèle comptable harmonisé 2 (MCH2), aucune analyse approfondie n'est en principe effectuée, pour autant que les règles d'amortissement en vigueur soient respectées et que les taxes de la commune soient toutes inférieures au 65^e centile de la comparaison des taxes effectuée par le Surveillant des prix.

En relation avec la délimitation des coûts, il est en outre important que tous les investissements, y compris les investissements de remplacement, soient inscrits à l'actif, en particulier ceux liés au remplacement de conduites et à la planification. Le MCH2 prévoit des limites d'inscription à l'actif qui sont parfois élevées. Pour que les coûts soient comptabilisés conformément au principe de la comptabilité d'exercice, les investissements inscrits chaque année dans le compte en cours devraient être inférieurs à 10 % des charges totales de l'entreprise. Dans le cas contraire, il convient de modifier la pratique en matière d'inscription à l'actif.

Lorsqu'aucun changement important n'est intervenu dans l'entreprise, le Surveillant des prix effectue ses calculs sur la base des coûts d'exploitation annuels moyens (corrigés) des 3 dernières années, auxquels il additionne le renchérissement moyen enregistré les 5 dernières

⁸ Pour les eaux usées, des explications détaillées et équivalentes figurent à la sect. 3.1 de la recommandation de la VSA et de l'OIC.

⁹ Une durée d'amortissement inférieure à la durée d'utilisation induit un effet de préfinancement qui est pris en considération dans l'appréciation du Surveillant des prix.



années (valeur maximale admise ; actuellement : environ 0,5 %). Les hausses des coûts allant au-delà du renchérissement doivent être nécessaires et justifiées par des motifs objectifs.

Les taxes doivent aussi permettre de financer les charges d'intérêts. Les coûts d'emprunt effectifs sont comptabilisés, à condition qu'ils soient conformes à ceux du marché. La commune n'a le droit de répercuter sur l'entreprise que les coûts propres liés aux capitaux mis à disposition.



2.3.3 Cercle des utilisateurs et autres sources de financement

Il y a lieu de clarifier également si tous ceux qui utilisent les infrastructures, bénéficient des prestations ou occasionnent des coûts paient leur part. Plusieurs questions se posent à cet égard : les communes et les cantons paient-ils leur part des coûts liés à l'évacuation des eaux de chaussée ? les fontaines publiques ou la consommation de la commune sont-elles globalement facturées de façon correcte ? Par ailleurs, lors du calcul des taxes, toute prestation facturée doit figurer parmi les revenus.

Dans le cas contraire, il convient de rectifier le tir.

Si l'entreprise dispose de réserves ouvertes qui ne sont pas intégralement nécessaires pour financer des investissements dans les 5 à 10 prochaines années, ces réserves doivent être affectées à la couverture des coûts.

2.3.4 Modèle utilisé pour fixer les taxes¹⁰

Une grande partie des coûts d'approvisionnement en eau et d'élimination des eaux usées ne sont pas fonction de la consommation. Pour qu'il soit financièrement durable, le modèle utilisé pour fixer les taxes devrait par conséquent prévoir qu'au moins 50 % des recettes soit généré par des taxes indépendantes de la consommation. S'agissant de l'évacuation des eaux usées en provenance des zones habitées, une part considérable des coûts est imputable à l'évacuation des eaux de pluie. Un modèle de calcul des taxes fondé sur le principe de causalité doit donc contenir une taxe sur les eaux de pluie.

Les exigences relatives aux critères de calcul des composantes des taxes varient selon la part des recettes issues des taxes de base. Il ne faudrait pas générer plus de la moitié des recettes de taxes au moyen d'une taxe unique par logement ou raccordement. Si la part des recettes provenant des taxes de base est plus élevée, les critères de calcul doivent être davantage axés sur les facteurs influençant le calcul des infrastructures. Les unités de raccordement (ou « load units ») de la Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux (SSIGE) répondent au mieux à cette exigence, combinées dans le domaine des eaux usées aux surfaces densifiées et drainées. La saisie et l'actualisation des unités de raccordement représentent une lourde charge administrative. Le tarif échelonné est nettement plus simple, combiné lui aussi dans le domaine des eaux usées aux surfaces densifiées et drainées. Il ne convient toutefois pas aux communes ayant une part élevée de résidences secondaires.

Le Surveillant des prix préconise, d'une manière générale, d'utiliser les modèles recommandés par les associations professionnelles. Il recommande explicitement de ne **pas** utiliser les modèles fondés sur des surfaces pondérées en fonction du type de zone à bâtir. Non seulement ces modèles donnent souvent lieu à des cas particuliers gênants, mais ils sont généralement incompréhensibles pour les citoyens et ils imposent, dans des zones mixtes ou industrielles, le même traitement dans des cas de figure qui sont de toute évidence diamétralement opposés. Ils sont également problématiques en cas de fusion de communes ayant des zones à bâtir différentes ou en cas de changement d'affectation d'une zone. La VSA

¹⁰ Pour les taxes sur les eaux usées, v. aussi la sect. 3.2 et et le chap. 5 de la recommandation de la VSA et de l'OIC [6].



et l'OIC ne mentionnent d'ailleurs plus ces modèles dans la dernière version de leur recommandation.

En général, le Surveillant des prix est un peu plus strict en ce qui concerne l'échelonnement des taxes de base que ne l'étaient les associations professionnelles dans leurs recommandations antérieures, lesquelles exigeaient encore que moins de 50 % des coûts totaux soient couverts par les taxes de base.

Dans le cadre du calcul des taxes de base, il faut veiller à ce que, pour chacun des groupes de consommateurs standard, la charge ne s'écarte pas sensiblement de la valeur moyenne visée. Concrètement, le Surveillant des prix vérifie que, pour aucun des ménages types¹¹ utilisés dans ses comparaisons de taxes, la part de la taxe de base ne dépasse de plus de 10 points de pourcentage la part des taxes de base dans le total des recettes. Il est admis que la part des taxes de base soit inférieure à cette valeur. Ainsi, lorsqu'une entreprise aspire à générer 60 % des recettes grâce aux taxes de base, la part de la taxe de base ne devrait être supérieure à 70 % pour aucun ménage type. La part des taxes de base des résidences secondaires sera régulièrement bien supérieure, ce qui est juste (cf. chap. 3).

2.3.5 Couverture des coûts et montant des taxes

Les taxes prévues couvrent seulement les coûts annuels imputables, ainsi que, le cas échéant, le préfinancement admis. Les contributions de tous les utilisateurs identifiés à la section 2.3.3 doivent servir à couvrir les coûts.

Toutes les sources de financement doivent être prises en considération. Il s'agit à cet égard de clarifier si des préfinancements accumulés et des réserves de toute sorte (solde du compte de financement spécial, provisions, réserves de réévaluation, etc.) peuvent être utilisés pour financer des dépenses courantes en général ou des amortissements en particulier. C'est notamment le cas lorsque ces moyens ne sont pas nécessaires dans les 5 années qui suivent pour financer les investissements. Il est par ailleurs important de tenir compte de toutes les recettes régulières, notamment des prestations facturées (cf. sect. 2.3.3).

Par hypothèse, la période de planification est en principe d'environ 5 ans. Dès lors, il convient de prendre en compte les coûts moyens des 5 prochaines années pour calculer les recettes issues des taxes. Si ce mode de calcul induit un relèvement des taxes supérieur à 30 %, l'opportunité d'échelonner l'augmentation est examinée.

2.3.6 Adaptation des taxes

Pour que la majoration d'une taxe n'appelle aucune réserve, il faut s'assurer qu'elle ne soit plus élevée pour certains groupes d'utilisateurs que dans des cas dûment motivés. En fonction de la composante de la taxe visée par la hausse, les différents groupes d'utilisateurs seront touchés dans des proportions variables. Les taxes fixées pour les gros consommateurs doivent correspondre à la part de ceux-ci dans les coûts marginaux à long terme et ne doivent pas faire l'objet d'une augmentation disproportionnée.

¹¹ Cf. fichier PDF « Types de ménage », qui peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.preisvergleiche.preisueberwacher.admin.ch/?l=1>.



Si l'adaptation induit un relèvement des taxes supérieur à 30 %, il convient d'examiner l'opportunité d'échelonner la majoration.

Toute hausse des taxes de raccordement de plus de 20 % est contraire au principe de l'égalité de traitement et n'est guère défendable d'un point de vue objectif.

2.3.6.1 Taxes de raccordement

Il convient de préciser tout d'abord que les taxes de raccordement servent à faire participer les payeurs de taxes au financement de la mise en place de l'infrastructure et ne constituent pas une source de financement durable. Le renouvellement des infrastructures devrait en général être financé par des taxes récurrentes et, si nécessaire, par le recours à des fonds de tiers.

Plusieurs méthodes sont envisageables pour calculer les taxes de raccordement. Comme il s'agit généralement de taxes uniques relativement élevées, il convient d'éviter de procéder à des modifications importantes pour des raisons d'égalité de traitement entre les personnes déjà raccordées et celles qui souhaitent se raccorder. Il est donc particulièrement délicat de changer la base de calcul des taxes de raccordement. Si un tel changement s'impose, il ne devrait pas intervenir en même temps qu'une adaptation des taxes, afin d'éviter une trop forte hausse des taxes. De manière générale, le Surveillant des prix recommande de veiller, lors d'adaptations, à ce que les taxes ne varient pas de plus de 20 % pour chaque type de bâtiment.

Il en va autrement de la simple répercussion des coûts, comme c'est le cas des contributions d'équipement. Selon le principe de causalité, rien ne s'oppose à la répercussion des coûts d'équipement aux propriétaires fonciers. Au contraire : il serait gênant que tous les payeurs de taxes préfinancent l'équipement des nouvelles zones à bâtir.



2.3.7 Préfinancement

Si les taxes projetées servent non seulement à couvrir les charges imputables à l'exercice, mais encore à préfinancer des investissements ultérieurs, un examen approfondi est en général effectué.

Dans le cas des entreprises à but lucratif, le préfinancement maximal admis correspond au bénéfice équitable. Il revient aux actionnaires de décider quelle part du bénéfice doit servir à financer les investissements dans l'entreprise et quelle part doit leur être versée sous forme de dividendes. En Suisse, la plupart des entreprises assurant l'approvisionnement en eau potable et l'élimination des eaux usées sont cependant à but non lucratif. Dans ce cas, le calcul est effectué sur la base d'une contribution financière (en lieu et place du bénéfice) correspondant à 0,5 % du capital immobilisé, à condition que la durée d'amortissement soit proche de la durée d'utilisation effectivement prévue¹². Si le préfinancement se limite à ces composantes et que les conduites font l'objet d'un amortissement linéaire sur au moins 60 années qui est fondé sur la valeur d'acquisition, aucun examen approfondi n'est nécessaire.

2.4 Examen approfondi

Un examen approfondi est effectué s'il ressort de l'examen préalable que les taxes peuvent appeler des réserves. Il porte en particulier sur le préfinancement envisagé. La situation financière de l'entreprise est dûment prise en compte. Dans le cas des entreprises à but non lucratif¹³, le calcul est effectué sur la base d'une contribution financière (en lieu et place du bénéfice) correspondant à 0,5 % du capital immobilisé¹⁴. Pour le Surveillant des prix, les préfinancements supplémentaires entrent en ligne de compte seulement au sens comptable. Dans tous les cas, ils sont limités par les charges calculatoires. Autrement dit, les taxes ne peuvent pas être plus élevées que si les installations avaient déjà été inscrites à l'actif et avaient toujours fait l'objet d'un amortissement linéaire sur la durée d'utilisation et fondé sur les valeurs d'acquisition historiques. De ce fait, le préfinancement se limite à la différence entre les amortissements comptables et les amortissements calculatoires¹⁵.

De plus, le préfinancement doit être nécessaire sous l'angle du financement. Autrement dit, tous les moyens découlant d'amortissements et de préfinancements doivent être nécessaires à l'exploitation au cours des 5 années suivantes (dans des cas dûment motivés, cette durée peut être portée à 10 années au maximum). Si ce n'est pas le cas, il convient de renoncer à tout ou partie du préfinancement.

Pour vérifier la compatibilité d'un préfinancement avec des taxes conformes au principe de causalité, trois points principaux sont examinés :

¹² Renchérissment moyen des 20 dernières années du montant minimal du capital immobilisé selon le plan d'investissement (ou 50 % de la valeur d'acquisition historique, ou encore 25 % de la valeur de remplacement des installations).

¹³ Dans le cas des entreprises à but lucratif, au moins le bénéfice prévu est vérifié quant à son adéquation. D'une manière générale, des critères plus stricts s'appliquent au préfinancement effectué par ce type d'entreprise.

¹⁴ Renchérissment moyen des 20 dernières années du montant minimal du capital immobilisé selon le plan d'investissement (ou 50 % de la valeur d'acquisition historique, ou encore 25 % de la valeur de remplacement des installations). Si les conduites sont amorties sur moins de 60 années, cette contribution financière n'est pas additionnée. Les durées d'amortissement courtes ont également un effet de préfinancement.

¹⁵ Cf. « Méthode d'examen des tarifs de l'eau et des eaux usées » [3].



1. Compensation du renchérissement : si les conduites sont amorties sur au moins 60 années, le capital immobilisé tient compte du taux d'inflation¹⁶ (en plus des coûts d'emprunt).
2. Amortissements calculatoires : les taxes ne doivent pas être plus élevées que si elles résultaient d'un amortissement linéaire sur la durée d'utilisation et fondé sur les valeurs d'acquisition historiques.
3. Tous les moyens du préfinancement doivent être nécessaires à l'exploitation au cours des 5 années suivantes (à titre exceptionnel, cette durée peut être portée à 10 années au maximum).

Pour examiner le point 2, le Surveillant des prix peut soit effectuer ses calculs comme si le MCH2 avait toujours été appliqué, soit estimer les valeurs en question au moyen de sa méthode comparative [3]. Le point 3 peut être examiné sur la base du plan d'investissement. La procédure est détaillée dans un autre document méthodologique [3].

L'existence d'un préfinancement appelle généralement un examen approfondi. Cela étant, si l'entreprise peut démontrer qu'elle respecte les trois points ci-dessus, la procédure peut être considérablement raccourcie.

Les critères de l'examen approfondi sont détaillés dans le document « Méthode d'examen des tarifs de l'eau et des eaux usées » [3].

3 Autres points à observer dans la fixation des taxes

L'introduction du MCH2 entraîne, dans bon nombre de cantons, une modification des règles d'amortissement. Or celles-ci sont souvent déterminantes pour fixer des taxes propres à couvrir les coûts. Dès lors, il faudrait aussi vérifier le niveau des taxes au plus tard 1 ou 2 ans après le passage au MCH2.

Même indépendamment d'un changement de système, les taxes doivent être vérifiées régulièrement, car il se peut que le degré de couverture des coûts soit trop élevé ou, au contraire, trop faible. Dans les systèmes de taxes où la composante basée sur la consommation est importante, l'arrivée d'appareils et d'installations économes en eau a pour effet, à population égale, de diminuer les recettes. C'est pourquoi il est judicieux de vérifier, de temps à autre, non seulement le niveau des taxes, mais aussi le modèle utilisé pour les fixer.

Le modèle utilisé pour fixer les taxes est-il encore d'actualité ?

Plusieurs raisons peuvent amener à changer de modèle. Il se peut que, jusqu'ici, les taxes aient toujours été prélevées sur la base de la consommation ou, au contraire, sous la forme d'un montant forfaitaire fixe et qu'il soit prévu de mettre en place un modèle combiné, comportant une taxe de base et une taxe de consommation.

Il y a aussi de bonnes raisons de *ne pas* changer de modèle, en particulier lorsque le modèle utilisé est déjà un modèle combiné et que la taxe de base tient déjà relativement bien compte de la consommation potentielle des clients. Tout changement de modèle implique une lourde

¹⁶ Renchérissement moyen des 20 dernières années : actuellement 0,5 %.



charge et suscite pas mal d'agitation lors de la transition, tout nouveau régime faisant des gagnants et des perdants. Il est particulièrement délicat de changer le régime des taxes de raccordement, qui sont certes uniques, mais élevées. Fortes de leur expérience, les associations professionnelles ont émis des recommandations en la matière¹⁷.

Une taxe basée exclusivement sur la consommation d'eau potable peut, dans certains cas, tout autant contrevenir au principe de causalité que le ferait dans un certain nombre d'autres cas une taxe ne prenant absolument pas en compte le critère de la consommation. Il est particulièrement délicat d'imposer une taxe quantitative très élevée aux gros consommateurs, car les entreprises concernées pourraient alors investir beaucoup d'argent dans des mesures visant à économiser l'eau, ce qui aurait pour conséquence un grand déficit de financement dans l'approvisionnement en eau ou l'élimination des eaux usées, vu que le recul de la consommation n'est pas compensé par des économies de même ampleur sur les coûts.

Dans certains cas de figure, la consommation d'eau potable constitue même le mauvais critère de calcul :

- Ainsi, pour l'élimination des eaux usées, la pointe de débit en cas de pluie est déterminante pour différents éléments de l'infrastructure. Et celle-ci est totalement indépendante de la consommation d'eau potable.
- Dans une région comptant de nombreuses résidences secondaires et de fortes variations saisonnières, les infrastructures doivent être conçues pour très peu de débits extrêmes. Les logements de vacances contribuent toutefois tout autant que les logements occupés à l'année à ces pointes de débit. En adoptant une taxe qui ne se fonderait que sur la consommation d'eau, les résidences secondaires ne s'acquitteraient globalement jamais des coûts qu'elles induisent en réalité.

¹⁷ Pour les taxes sur les eaux usées, v. aussi la sect. 3.2 et le chap. 5 de la recommandation de la VSA et de l'OIC [6].



4 Listes de contrôle

4.1 Liste de contrôle concernant les eaux usées (évacuation des eaux en provenance de zones habitées¹⁸)

1. Décision relative aux taxes :
 - a. L'autorité compétente est ...
 - b. La décision est prévue pour ...
2. Délimitation des coûts et coûts imputables : le compte de la commune indique seulement les coûts qui doivent être couverts par des taxes conformes au principe de causalité et qui correspondent à l'exercice considéré.
 - a. Tous les coûts indiqués doivent être attribués aux prestations à prendre en charge par les payeurs de taxes.
 - b. Les durées d'amortissement correspondent au moins aux amortissements recommandés par la branche (cf. annexe A1) ou aux durées maximales admises par le canton.
 - c. Tous les investissements, y compris ceux liés au remplacement de conduites et à la planification, sont inscrits à l'actif conformément aux recommandations du canton relatives à l'inscription à l'actif selon le MCH2.
 - d. Les coûts d'exploitation utilisés pour calculer les taxes ne dépassent pas les coûts d'exploitation annuels moyens (corrigés) des 3 dernières années.
 - e. Le renchérissement général calculé pour les coûts d'exploitation ne dépasse pas le renchérissement moyen des 5 dernières années. Les valeurs supérieures doivent être motivées au cas par cas.
 - f. Intérêts : les coûts d'emprunt effectifs sont comptabilisés, à condition qu'ils soient conformes à ceux du marché. La commune n'a le droit de répercuter sur l'entreprise que les coûts propres liés aux capitaux mis à disposition.
3. Cercle d'utilisateurs et autres sources de financement
 - a. Le système de taxes tient compte de tous les bénéficiaires de l'élimination des eaux usées. En particulier, les surfaces densifiées et drainées dont la commune ou le canton est propriétaire (rues, places) sont recensées et facturées, et la consommation de la commune est également mesurée et facturée.
 - b. L'entreprise ne dispose d'aucune réserve¹⁹ ou les réserves sont intégralement nécessaires pour financer des investissements dans les 10 prochaines années. Dans le cas contraire, les réserves excédentaires seront diminuées au cours des 10 prochaines années au moyen d'une réduction des taxes.
4. Modèle utilisé pour fixer les taxes : pour aucun des ménages types²⁰ utilisés dans les comparaisons de taxes, la part de la taxe de base dépasse de plus de 10 points de pourcentage la valeur moyenne du produit des taxes de base rapporté au produit total.
5. Couverture des coûts et montant des taxes :
 - a. Les taxes prévues couvrent seulement les coûts annuels moyens appropriés de la période de planification des taxes, selon le point 1 ci-dessus.

¹⁸ Les termes *élimination des eaux usées* et *évacuation des eaux usées en provenance de zones habitées* sont employés comme synonymes.

¹⁹ Sont considérées comme réserves les fonds propres générés par les taxes ou les réévaluations, les comptes du financement spécial, notamment les comptes de préfinancement, les provisions et les taxes de raccordement inscrites au passif.

²⁰ Cf. fichier PDF « Types de ménage », qui peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.preisvergleiche.preisueberwacher.admin.ch/?l=1>.



- b. La commune ne dispose pas de réserves pouvant servir à couvrir les coûts ou prévoit de libérer ces réserves au profit du budget des taxes dans les 5 à 10 ans.
 - c. *Condition à remplir pour une déclaration spontanée*²¹ et un examen simplifié : la taxe est inférieure à 2.40 fr./m³ (y compris la part des taxes de base) pour tous les ménages types utilisés dans les comparaisons de taxes du Surveillant des prix.
6. Adaptation des taxes :
- a. Les taxes prévues ne font l'objet d'une augmentation disproportionnée pour aucun ménage type utilisé dans les comparaisons de taxes du Surveillant des prix sans que les coûts ne le justifient.
 - b. Les taxes prévues ne font pas l'objet d'une augmentation disproportionnée pour les gros consommateurs et les clients commerciaux sans que les coûts ne le justifient.
 - c. Les taxes fixées pour les gros consommateurs tiennent compte de la part de ceux-ci dans les coûts des infrastructures et ne font pas l'objet d'une augmentation disproportionnée.
 - d. *Condition à remplir pour une déclaration spontanée* et un examen simplifié : l'augmentation des taxes ne dépasse 30 % pour aucun ménage type utilisé dans les comparaisons de taxes du Surveillant des prix ni aucune entreprise.
 - e. L'augmentation des taxes de raccordement ne dépasse pas 20 % pour chaque type de bâtiment.
7. Préfinancement :
- a. *Conditions à remplir pour une déclaration spontanée* et un examen simplifié :
 - i. La commune ne fait aucun amortissement extraordinaire et n'accumule pas non plus de réserves ni de préfinancements supplémentaires (ni de provisions avant le passage au MCH2).
 - ii. Le calcul est effectué sur la base d'une contribution financière (en lieu et place du bénéfice) ne dépassant pas 0,5 % du capital immobilisé (en plus des coûts d'emprunt). Condition : les conduites font l'objet d'un amortissement linéaire sur au moins 60 années qui est fondé sur la valeur d'acquisition.
 - b. Conditions à remplir pour que le préfinancement résiste à un examen approfondi :
 - iii. La somme des amortissements et du préfinancement annuel ne doit pas être supérieure aux coûts d'amortissement qui résulteraient d'un amortissement linéaire sur la durée d'utilisation et fondé sur les valeurs d'acquisition historiques.
 - iv. Le calcul est effectué sur la base d'une contribution financière (en lieu et place du bénéfice) correspondant au renchérissement moyen du capital immobilisé.
 - v. Tous les moyens du préfinancement doivent en principe être nécessaires à l'exploitation au cours des 5 années suivantes (à titre exceptionnel, cette durée peut être portée à 10 années au maximum).

²¹ La déclaration spontanée est prévue seulement dans les cas où il n'est pas nécessaire de procéder à un examen approfondi. C'est pourquoi les critères applicables sont plus stricts que pour le simple examen des abus de prix.



4.2 Liste de contrôle concernant l'eau

1. Décision relative aux taxes :
 - a. L'autorité compétente est ...
 - b. La décision est prévue pour ...
2. Délimitation des coûts et coûts imputables : le compte de la commune indique seulement les coûts qui doivent être couverts par des taxes conformes au principe de causalité et qui correspondent à l'exercice considéré.
 - a. Tous les coûts indiqués doivent être attribués aux prestations à prendre en charge par les payeurs de taxes.
 - b. Les durées d'amortissement correspondent au moins aux amortissements recommandés par la branche (cf. annexe A2) ou aux durées maximales admises par le canton.
 - c. Tous les investissements, y compris ceux liés au remplacement de conduites et à la planification, sont inscrits à l'actif conformément aux recommandations du canton relatives à l'inscription à l'actif selon le MCH2.
 - d. Les coûts d'exploitation utilisés pour calculer les taxes ne dépassent pas les coûts d'exploitation annuels moyens (corrigés) des 3 dernières années.
 - e. Le renchérissement général calculé pour les coûts d'exploitation ne dépasse pas le renchérissement moyen des 5 dernières années. Les valeurs supérieures doivent être motivées au cas par cas.
 - f. Intérêts : les coûts d'emprunt effectifs sont comptabilisés, à condition qu'ils soient conformes à ceux du marché. La commune n'a le droit de répercuter sur l'entreprise que les coûts propres liés aux capitaux mis à disposition.
3. Le système de taxes tient compte de tous les bénéficiaires de l'approvisionnement en eau potable. Pour les fontaines publiques, notamment, des taxes sont facturées, et la consommation de la commune est également mesurée et facturée.
4. Pour aucun des ménages types²² utilisés dans les comparaisons de taxes, la part de la taxe de base dépasse de plus de 10 points de pourcentage la valeur moyenne du produit des taxes de base rapporté au produit total.
5. Couverture des coûts et montant des taxes :
 - a. Les taxes prévues couvrent seulement les coûts annuels moyens appropriés de la période de planification des taxes, selon le point 1 ci-dessus.
 - b. La commune ne dispose pas de réserves pouvant servir à couvrir les coûts ou prévoit de libérer ces réserves au profit du budget des taxes dans les 5 à 10 ans.
 - c. *Condition à remplir pour une déclaration spontanée*²³ et un examen simplifié : la taxe est inférieure à 2.40 fr./m³ (y compris la part des taxes de base) pour tous les ménages types utilisés dans les comparaisons de taxes du Surveillant des prix.
6. Adaptation des taxes :
 - a. Les taxes prévues ne font l'objet d'une augmentation disproportionnée pour aucun ménage type utilisé dans les comparaisons de taxes du Surveillant des prix sans que les coûts ne le justifient.

²² Cf. fichier PDF « Types de ménage », qui peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.preisvergleiche.preisueberwacher.admin.ch/?l=1>.

²³ La déclaration spontanée est prévue seulement dans les cas où il n'est pas nécessaire de procéder à un examen approfondi. C'est pourquoi les critères applicables sont plus stricts que pour le simple examen des abus de prix.



- b. Les taxes prévues ne font pas l'objet d'une augmentation disproportionnée pour les gros consommateurs et les clients commerciaux sans que les coûts ne le justifient.
 - c. Les taxes fixées pour les gros consommateurs tiennent compte de la part de ceux-ci dans les coûts des infrastructures et les coûts d'exploitation, et ne font pas l'objet d'une augmentation disproportionnée.
 - d. *Condition à remplir pour une déclaration spontanée* et un examen simplifié : l'augmentation des taxes ne dépasse 30 % pour aucun ménage type utilisé dans les comparaisons de taxes du Surveillant des prix ni aucune entreprise.
 - e. L'augmentation des taxes de raccordement ne dépasse pas 20 % pour chaque type de bâtiment.
7. Préfinancement :
- a. *Conditions à remplir pour une déclaration spontanée* et un examen simplifié :
 - i. La commune ne fait aucun amortissement extraordinaire et n'accumule pas non plus de réserves ni de préfinancements supplémentaires (ni de provisions avant le passage au MCH2).
 - ii. Le calcul est effectué sur la base d'une contribution financière (en lieu et place du bénéfice) ne dépassant pas 0,5 % du capital immobilisé (en plus des coûts d'emprunt). Condition : les conduites font l'objet d'un amortissement linéaire sur au moins 60 années qui est fondé sur la valeur d'acquisition.
 - b. Conditions à remplir pour que le préfinancement résiste à un examen approfondi :
 - iii. La somme des amortissements et du préfinancement annuel ne doit pas être supérieure aux coûts d'amortissement qui résulteraient d'un amortissement linéaire sur la durée d'utilisation et fondé sur les valeurs d'acquisition historiques.
 - iv. Le calcul est effectué sur la base d'une contribution financière (en lieu et place du bénéfice) correspondant au renchérissement moyen du capital immobilisé.
 - v. Tous les moyens du préfinancement doivent en principe être nécessaires à l'exploitation au cours des 5 années suivantes (à titre exceptionnel, cette durée peut être portée à 10 années au maximum).



4.3 Déclaration spontanée concernant les taxes sur les eaux usées

Par la présente déclaration spontanée, la commune confirme qu'elle a vérifié son projet de règlement sur les taxes au moyen de la liste de contrôle du Surveillant des prix et qu'elle remplit les conditions qui y sont prévues.

La commune... confirme par la présente...

1. Décision relative aux taxes :
 - a. L'autorité compétente est ...
 - b. La décision est prévue pour ...
2. Délimitation des coûts :
 - a. ... que son compte n'indique que les coûts à couvrir par des taxes conformes au principe de causalité (à vérifier sur la base de la sect. 2.3.2).
 - b. ... que les durées d'amortissement correspondent au moins aux amortissements recommandés par la branche (cf. annexe A1) ou aux durées maximales admises par le canton.
 - c. ... que les investissements inscrits chaque année dans le compte en cours ne dépassent pas 10 % des coûts totaux.
 - d. ... que les coûts d'exploitation se fondent sur les coûts d'exploitation moyens (corrigés) des 3 dernières années. Le renchérissement général calculé pour les coûts d'exploitation ne dépasse pas le renchérissement moyen des 5 dernières années. [Font exception les postes de charges suivants..., qui font l'objet d'un renchérissement de XX % pour les raisons suivantes...]
3. ... que le système de taxes tient compte de tous les bénéficiaires de l'élimination des eaux usées (à vérifier sur la base de la sect. 2.3.3).
4. ... que l'augmentation des taxes de raccordement ne dépasse pas 20 % pour chaque type de bâtiment.
5. ... que l'augmentation des taxes ne dépasse 30 % pour aucun type de ménage ni aucune (catégorie d') entreprise.
6. ... que la taxe est inférieure à 2.40 fr./m³ (y compris la part des taxes de base) pour tous les ménages types²⁴ utilisés dans les comparaisons de taxes du Surveillant des prix.
7. ... qu'elle n'effectue aucun amortissement supplémentaire et n'accumule pas non plus de réserves ni de préfinancements supplémentaires.
8. ... que les taxes prévues couvrent seulement les coûts annuels moyens appropriés de la période de planification des taxes (cf. point 1).

La déclaration spontanée doit être accompagnée de l'ancienne et de la nouvelle version du tarif. La remise simultanée des comptes annuels et du budget permet en outre d'éviter tout retard dû à la nécessité de fournir des renseignements complémentaires. Si la commune ne reçoit pas en retour de rapport de la SPR dans un délai de 30 jours à compter de la remise de

²⁴ Cf. fichier PDF « Types de ménage », qui peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.preisvergleiche.preisueberwacher.admin.ch/?l=1>.



la déclaration spontanée, elle peut considérer que la SPR ne prévoit pas d'effectuer un examen approfondi ni d'émettre une recommandation²⁵.

4.4 Déclaration spontanée concernant les taxes sur l'eau

Par la présente déclaration spontanée, la commune confirme qu'elle a vérifié son projet de règlement sur les taxes au moyen de la liste de contrôle du Surveillant des prix et qu'elle remplit les conditions qui y sont prévues.

La commune... confirme par la présente...

1. Décision relative aux taxes :
 - a. L'autorité compétente est ...
 - b. La décision est prévue pour ...
2. Délimitation des coûts :
 - a. ... que son compte n'indique que les coûts à couvrir par des taxes conformes au principe de causalité (à vérifier sur la base de la sect. 2.3.2).
 - b. ... que les durées d'amortissement correspondent au moins aux amortissements recommandés par la branche (cf. annexe A2) ou aux durées maximales admises par le canton.
 - c. ... que les investissements inscrits chaque année dans le compte en cours ne dépassent pas 10 % des coûts totaux.
 - d. ... que les coûts d'exploitation se fondent sur les coûts d'exploitation moyens (corrigés) des 3 dernières années. Le renchérissement général calculé pour les coûts d'exploitation ne dépasse pas le renchérissement moyen des 5 dernières années. [Font exception les postes de charges suivants..., qui font l'objet d'un renchérissement de XX % pour les raisons suivantes...]
3. ... que le système de taxes tient compte de tous les bénéficiaires de l'approvisionnement en eau potable (à vérifier sur la base de la sect. 2.3.3).
4. ... que l'augmentation des taxes de raccordement ne dépasse pas 20 % pour chaque type de bâtiment.
5. ... que l'augmentation des taxes ne dépasse 30 % pour aucun type de ménage ni aucune (catégorie d') entreprise.
6. ... que la taxe est inférieure à 2.40 fr./m³ (y compris la part des taxes de base) pour tous les ménages types²⁶ utilisés dans les comparaisons de taxes du Surveillant des prix.
7. ... qu'elle n'effectue aucun amortissement supplémentaire et n'accumule pas non plus de réserves ni de préfinancements supplémentaires.
8. ... que les taxes prévues couvrent seulement les coûts annuels moyens appropriés de la période de planification des taxes (cf. point 1).

La déclaration spontanée doit être accompagnée de l'ancienne et de la nouvelle version du tarif. La remise simultanée des comptes annuels et du budget permet en outre d'éviter tout

²⁵ Par analogie avec l'art. 6 LSPr (RS 942.20).

²⁶ Cf. fichier PDF « Types de ménage », qui peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.preisvergleiche.preisueberwacher.admin.ch/?l=1>.



retard dû à la nécessité de fournir des renseignements complémentaires. Si la commune ne reçoit pas en retour de rapport de la SPR dans un délai de 30 jours à compter de la remise de la déclaration spontanée, elle peut considérer que la SPR ne prévoit pas d'effectuer un examen approfondi ni d'émettre une recommandation²⁷.

²⁷ Par analogie avec l'art. 6 LSPr (RS **942.20**).



Bibliographie

[1] SPR, « Obligation d'audition pour les communes et les cantons conformément à l'art. 14 LSPr », document d'information, www.monsieur-prix.admin.ch.

[3] SPR, « Méthode d'examen des tarifs de l'eau et des eaux usées », www.monsieur-prix.admin.ch.

[4] Loi fédérale du 20 décembre 1985 concernant la surveillance des prix (LSPr ; RS 942.20), www.admin.ch/opc/fr/classified-compilation/19850345/index.html.

[5] SPR, « Appréciation des taxes et émoluments dans les secteurs de l'approvisionnement en eau potable et de l'élimination des eaux usées », juillet 2008, www.monsieur-prix.admin.ch.

[6] Gebührensystem und Kostenverteilung bei Abwasseranlagen, Empfehlung, VSA/OKI, 2018.²⁸

[7] Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux (SSIGE), « Recommandation pour le financement de la distribution d'eau » (doc. W1006), janvier 2009.

[8] Conférence des directrices et directeurs cantonaux des finances (éd.), « Manuel – Modèle comptable harmonisé pour les cantons et les communes : MCH2 », Publications du Groupe d'études pour les finances cantonales, vol. 10, 2008.

²⁸ La version en français sera disponible début 2019.



Glossaire

Amortissements calculatoires	Les amortissements calculatoires se fondent sur la dépréciation effective, liée à l'utilisation, des biens d'investissement. Ils dérivent de valeurs calculatoires, lesquelles ne correspondent pas toujours aux valeurs inscrites dans la comptabilité.
Amortissements comptables	Les amortissements comptables se fondent sur les coûts d'acquisition ou de production de l'immobilisation et s'étalent sur la durée d'utilisation escomptée.
Capital immobilisé	Par souci de simplification, la présente publication considère uniquement le capital lié au financement des installations.
Évacuation des eaux usées en provenance de zones habitées	Élimination des eaux usées.
Inscription à l'actif	L'inscription à l'actif caractérise généralement l'instauration d'un poste pour un bien dans l'actif du bilan. En particulier, l'inscription des dépenses d'investissement signifie leur enregistrement dans l'actif du bilan.
Limite d'inscription à l'actif (ou seuil déterminant pour l'inscription à l'actif)	La limite d'inscription à l'actif correspond à la limite à partir de laquelle une immobilisation doit être inscrite à l'actif.
MCH2	Modèle comptable harmonisé 2.



Annexe

A1 Durée d'utilisation des principaux éléments des installations d'élimination des eaux usées²⁹

Élément	Durée d'utilisation (en années ³⁰) pour les amortissements linéaires	Durée d'utilisation (en années) pour le calcul de la valeur de comparaison de la SPR
Réseau des égouts et ouvrages spéciaux		
Conduites de refoulement	30 à 50	50
Canalisations d'eaux usées	50 à 100	80 à 100
Ouvrages spéciaux	40 à 65	50
Installations machinerie (pompes, etc.)	8 à 20	15 à 20
Stations d'épuration		
Partie architecturale	30 à 40	40
Partie mécanique	8 à 30	20
Partie mécanique – niveau mécanique	8 à 20	20
Partie mécanique – niveau biologique	10 à 25	20
Salle de commande	8 à 25	20
Traitement des boues		
Partie architecturale	35 à 50	40
Partie machinerie	10 à 20	20
Installation de gaz	16 à 25	20
Déshydratation mécanique des boues	10 à 14	
Déshydratation naturelle des boues	30 à 40	
Petites stations d'épuration	20 à 25	25

²⁹ Tableau tiré de : VSA et IC, « Financement de l'assainissement : commentaires concernant la directive concernant le financement de l'assainissement au niveau des communes et de leurs groupements », 1994, p. 4.

³⁰ La durée de vie exprimée en années correspond à la durée d'amortissement recommandée.



A2 Durée d'utilisation des principaux éléments des installations d'approvisionnement en eau aux fins du calcul des amortissements³¹

Élément	Durée d'utilisation (en années) pour les amortissements linéaires	Durée d'utilisation (en années) pour le calcul de la valeur de comparaison de la SPR
Galeries de captage, chambres de puits	40 à 50	50
Stations de traitement des eaux	33	33
Stations de pompage d'eau, stations de réduction de pression et puits de tranquillisation (architecture)	50	50
Stations de pompage d'eau, stations de réduction de pression et puits de tranquillisation (machinerie)	15 à 25	25
Conduites d'eau et bouches d'incendie	50 à 80	80
Réservoirs	66	66
Installations de mesure, de commande et de régulation	10 à 20	20
Technologies de l'information et de la communication	3 à 10	
Terrains	Illimitée	Illimitée

³¹ Tableau tiré de : SSIGE, « Recommandation pour le financement de la distribution d'eau » (doc. W1006), janvier 2009, p. 13.



Types de ménage pour la comparaison des taxes sur l'eau, l'épuration des eaux et l'élimination des déchets

La disparité des systèmes tarifaires appliqués en Suisse n'est guère de nature à faciliter la comparaison des tarifs. La Surveillance des prix n'est pas la première à s'être achoppée à cette difficulté. Pour s'y retrouver, l'Office fédéral de la statistique (OFS), qui recense également un échantillon de tarifs, a déterminé cinq types de ménage en collaboration avec les associations professionnelles. Nous en avons sélectionné pour notre part trois, mais il a fallu toutefois compléter la liste des caractéristiques afin de pouvoir prendre en compte dans la comparaison une grande part des systèmes tarifaires rencontrés. Nous avons admis plusieurs hypothèses et les logements, que l'OFS se borne à nommer, sont mieux décrits. Les caractéristiques portent, dans la mesure du possible, sur le logement et, à défaut, sur le bâtiment. En guise de récapitulation, les caractéristiques sélectionnées sont les suivantes :

	Type de ménage 1 / 2 (HHT 1 / 2)	Type de ménage 3 / 4 (HHT 3 / 4)	Type de ménage 4 / 6 (HHT 4 / 6)
Caractéristiques du logement / du ménage			
Nbre de personnes dans le ménage [Adults / Enfants] **	1	3 [2 / 1]	4 [2 / 2]
Nombre de pièces [#] **	2	4	6
Surface habitable [m ²] **	55	100	150
Surface brute utilisable / SBU [m ²] *	69	125	188
Valeur assurée du logement [CHF] *	234'000	425'000	700'000
Valeur fiscale du logement [CHF] *	163'800	297'500	490'000
Unités de raccordement [#] *	16.3	25	42
Load unites [LU] *	14.7	23	38
Consommation d'eau [m ³ /an] *	55	155	210
Caractéristiques déchets sans collecte étendue des déchets biodégradables:			
Nbre de sacs poubelle de 35 l [# / an] *	43	129	172
Masse des déchets [kg / an] *	210	631	841
Caractéristiques déchets avec collecte étendue des déchets biodégradables:			
Nombre de sacs poubelle de 35 l [# / an] *	24	72	96
Masse des déchets incinérables [kg / an] *	117	352	469
Masse des déchets biodégradables [kg / an] *	93	279	372
Masse des déchets biodégradables [l / Jan] *	665	1995	2660



	(HHT 1 / 2)	(HHT 3 / 4)	(HHT 4 / 6)
Caractéristiques du bâtiment / de l'immeuble			
Etages [#] *	5	3	2
Nbre d'appartements [#] **	15	5	1
Total des surfaces habitables [m ²] *	1175	460	150
Surface brute utilisable / SBU [m ²] *	1469	575	188
Valeur assurée de l'immeuble [CHF] *	5'000'000	2'000'000	700'000
Surface de la parcelle [m ²] *	1500	900	700
Surface étanche / pondérée par zone [m ²] *	610	300	150
Surface étanche [%] *	41	33	21
Surface construite / du bâtiment [m ²] *	260	200	120
Diamètre du compteur [mm]*	25	20	20
Diamètre du compteur [pouces] *	1"	3/4"	3/4"
Charge / puissance nominale du compteur [m ³ /h] *	7	5	5
Débit nominal du compteur Qn [m ³ /h] *	3.5	2.5	2.5
Unités de raccordement [#] *	331	125	42
Débit volumétrique de pointe [l/min] *	88.3	65.7	50.6
Load unites [LU] *	300	105	38
Surface au sol totale [m ²] *	1820	720	250
Volume SIA [m ³] *	5460	2160	750
Consommation d'eau totale de l'immeuble [m ³ /an] *	1650	550	210
Équivalent-habitant *	45	18	6
Caractéristiques déchets avec collecte étendue des déchets biodégradables:			
Masse des déchets incinérables de l'immeuble [kg/an] *	3510	1249	469
Masse des déchets biodégradables [kg/an] *	2790	990	372
Masse des déchets biodégradables [l/an] *	19985	7105	76
Grandeur du conteneur pour les déchets biodégradables [l]	240	140	140
Nombres des vidages du conteneur (240l / 140l / 140l)	83	52	26
	Infiltration partielle des eaux météoriques *		

Les caractéristiques suivies d'un seul astérisque (*) ont été définies par la Surveillance des prix alors que celles suivies de deux astérisques (**) sont des valeurs provenant de l'OFS.

Valeur d'assurance de l'immeuble

La valeur d'assurance de l'immeuble a été calculée pour les appartements, à CHF 4350 par m² de surface habitable puis arrondie, pour une maison individuelle à CHF 930 par m³ SIA, arrondie à CHF 700'000.

Valeur officielle

Pour la valeur officielle, aucune formule fiable pouvant être utilisée pour tous les cantons n'a encore été trouvée. Pour l'instant, la valeur prise en considération correspond à 70 pourcent de la valeur d'assurance, si aucune meilleure valeur n'est disponible.

Systèmes de stabulation pour vaches laitières: comparaison des investissements relatifs à la construction

Christian Gazzarin et Richard Hilty, Station fédérale de recherches en économie et technologie agricoles (FAT), Tänikon, CH-8356 Ettenhausen

Les évaluations technico-économiques ne cessent de montrer que les coûts de construction représentent une partie essentielle des coûts de production. Selon les derniers calculs de coûts totaux d'exploitations spécialisées dans la production laitière¹⁾, le coût des bâtiments représente 10–15% des coûts totaux, soit 15–25% des coûts réels. C'est pourquoi réaliser des économies sur les bâtiments peut influencer considérablement le résultat de l'exploitation.

Les présentes études font partie du projet FAT en cours, intitulé «Production laitière durable». Un nouveau programme de calcul basé sur Excel permet de calculer les investissements nécessaires pour les étables de vaches laitières en fonction de différents facteurs, comme le type d'étable, la taille du troupeau, le type de vache ou le système d'affouragement. Le programme de calcul est une application du système FAT de prix

par modules unitaires et se base sur les prix qui y sont indiqués.

Les évaluations montrent que les différents concepts architecturaux et les différentes tailles de troupeaux influencent considérablement les investissements nécessaires par place de vache. Indépendamment de la taille du troupeau, les investissements nécessaires pour les étables isolées thermiquement avec stockage du foin dans un fenil au-dessus de l'étable (sans affouragement d'ensilage) sont deux fois plus élevés que les investissements nécessaires pour les bâtiments les plus simples avec affouragement libre-service au silo-couloir. Par rapport aux étables non isolées fermées, les étables ouvertes permettent de réaliser jusqu'à 17 % d'économie pour un bâtiment de 48 places. Lorsque les effectifs sont plus importants, les économies sont encore plus conséquentes. Les investissements nécessaires sont inférieurs

d'environ 28 % pour une étable de 70 vaches par rapport à une étable de 30 vaches. L'impact des économies est le

Sommaire	Page
Problématique	2
Méthode: de l'étable particulière à l'étable comparable	2
Hypothèses utilisées pour les calculs	3
Comparaison de différents types d'étables / enveloppes de bâtiments	4
Influence de la taille du troupeau	5
Comparaison des investissements nécessaires pour les étables avec fosse à lisier et silo à lisier	6
Influence des différents rapports animal / place d'alimentation	7
Comparaison des investissements nécessaires en cas d'affouragement bilatéral et unilatéral	7
Influence des différentes dispositions des boxes	8
Influence des différents types de vaches	8
Investissements supplémentaires suite aux sorties régulières en plein air (SRPA)	9
Conclusions: les principaux potentiels de baisse des coûts	9



Fig. 1: En Suisse, les constructions sont chères. Il existe toutefois de nombreuses possibilités de réaliser des économies.

Problématique

Dans le cadre du projet FAT «Production laitière durable», de nouveaux systèmes de production laitière sont étudiés et leur durabilité évaluée dans les conditions à venir. Le bâtiment représente une part importante du système de production. Les conditions de production naturelles en Suisse empêchent de garder les vaches laitières pendant toute l'année au pâturage. Les bêtes doivent regagner l'étable au moins pendant la période de pause végétative, pour assurer une organisation efficace du travail et éviter de surexploiter les pâturages. Malgré les dispositions légales de la législation sur la protection des animaux et sur la protection des eaux, ainsi que les dispositions des programmes d'élevage SST et SRPA, il est encore possible de construire différents systèmes d'étable et les investissements nécessaires ne sont pas les mêmes. La recherche du système d'étable idéal doit également tenir compte d'autres aspects, comme le coût de la main-d'œuvre, la charge de travail, le bien-être des animaux et l'écologie. Ces derniers points n'ont pas été véritablement traités par le présent rapport FAT, mais feront l'objet de travaux ultérieurs.

plus significatif dans la plage comprise entre 30 et 50 places (1 % d'économie par place supplémentaire). Mais il existe aussi d'autres facteurs qui influencent les investissements: les différents modes de stockage du fourrage et des engrais de ferme, les différents types de vaches et enfin les différents volumes de surfaces mis à disposition des animaux. Pour choisir le type d'étable idéal, la taille du troupeau ou le type de vache, il ne faut cependant pas tenir compte uniquement des investissements nécessaires. Il faut aussi prendre en considération la charge de travail, la qualité du travail et les autres facteurs essentiels pour le résultat de l'exploitation (p. ex. achat de paille). Ces aspects et d'autres encore, qui caractérisent la production laitière durable, feront l'objet d'études ultérieures.

¹⁾ IFCN (International Farm Comparison Network), comparaison des coûts au niveau international 2001 (Rapport FAT No 573).

Méthode: de l'étable particulière à l'étable comparable

L'investissement nécessaire pour une étable de vaches laitières dépend d'une part, des conditions économiques (prix, niveau des salaires), et d'autre part, du type et de la dimension du bâtiment. Un modèle de calcul a été établi sur la base du système FAT de prix par modules unitaires. Il permet de déterminer le niveau des investissements et donc, le coût des bâtiments de différents types d'étables pour des troupeaux de taille variable.

En observant les bâtiments d'étables, on constate qu'il n'y a pratiquement aucune étable qui soit pareille à une autre. Chaque bâtiment d'étable est adapté aux exigences spécifiques de l'exploitation, c.-à-d. à son système de production et à son site de production. Voici les critères décisifs pour les différentes dimensions:

- taille du troupeau de bovins, pourcentage de vaches
- système de stabulation (logettes ou systèmes avec litière)
- période d'affouragement hivernal (région de plaine ou de montagne)
- système d'affouragement (avec ou sans

Abréviations

SST	Systèmes de stabulation particulièrement respectueux des animaux
SRPA	Sortie régulière en plain air des animaux de rente
ECM	Lait corrigé par rapport à sa teneur en énergie

- affouragement d'ensilage, détention en pâture intégrale ou partielle)
- gestion des engrais de ferme
- équipements techniques (notamment système de traite)
- type de vache
- rapport animal / place d'alimentation

L'organisation du bâtiment, ainsi que les coûts de construction sont influencés par d'autres facteurs, qui se répercutent de manière différente d'une exploitation à l'autre, mais qui ont toutefois été résumés comme suit pour la présente étude:

- forme du terrain,
- altitude (enneigement),
- dispositions de la police des constructions (p. ex. protection du patrimoine),
- prestations réalisées par l'exploitant lui-même,

Tab. 1: Types d'étables de base (schémas en annexe)

Désignation abrégée	Désignation	Description
Un seul-isolé	Etable à un seul bâtiment, construction massive (isolée), avec logettes	Stabulation libre à logettes, étable isolée thermiquement avec affouragement à l'intérieur, tout sous un même toit, fermée, stock de foin dans fenil sur étable, aire d'exercice attenante.
Un seul-non isolé	Etable à un seul bâtiment, construction légère (non isolée) avec logettes	Stabulation libre à logettes, étable non isolée thermiquement avec affouragement à l'intérieur, tout sous un même toit, fermée, aire de repos et couloirs de service sans piliers, foin stocké au niveau du sol, aire d'exercice attenante.
Plusieurs-non isolé	Etable à plusieurs bâtiments, fermée construction légère (non isolée), avec logettes	Halle de repos à logettes fermée (sans pilier), affouragement à l'extérieur via une aire d'exercice intégrée, stock de fourrage au niveau du sol dans bâtiment avec fourrage ouverte sur le front.
Ouvert-logettes	Etable à plusieurs bâtiments, ouverte, avec logettes	Halle de repos à logettes ouverte (sur le front + moitié des côtes) sans pilier (exception: disposition sur 3 rangs de logettes), affouragement à l'extérieur via une aire d'exercice intégrée, stock de fourrage au niveau du sol dans bâtiment avec fourragère ouverte sur le front et les côtes.
Ouvert-logettes-ALS	Etable ouverte avec logettes et affouragement libre-service	Halle de repos à logettes ouverte (comme ouvert-logettes), aire d'exercice intégrée, affouragement libre-service au silo-couloir et avec râtelier (rapport animal / place d'alimentation 2:1).
Ouvert-modulable	Etable modulable ou module de logettes	Logettes avec toiture légère («type abris à vélos»), affouragement à l'extérieur via une aire d'exercice intégrée, stock de fourrage au niveau du sol dans bâtiment avec fourragère sur le front et les côtés.
Ouvert-litière	Etable à plusieurs bâtiments, ouverte avec couche de litière paillée	Abri ouvert (front) avec fermes à intervalles de 5x5 m, filets brise-vent, aire d'exercice intégrée, stock de fourrage au niveau du sol dans bâtiment avec fourragère ouverte sur le front et les côtés.
Ouvert-litière-ALS	Etable ouverte avec couche de litière paille et affouragement libre-service	Abri ouvert (front) avec fermes à intervalles de 5x5 m, filets brise-vent, aire d'exercice intégrée, affouragement libre-service au silo-couloir et avec râtelier (rapport animal / place d'alimentation 2:1).
Stabulation entravée (étable de référence)	Etable à un seul bâtiment, construction massive (isolée), stabulation entravée	Stabulation entravée avec dresse-vaches, tout sous un même toit, stock de foin dans fenil sur étable, aire d'exercice attenante.

- choix de matériaux,
- préférences individuelles du maître de l'ouvrage.

Sur la base de différents points communs, il est possible de dégager plusieurs types d'étables parmi les bâtiments existants dans la pratique. L'organisation concrète des types d'étables pour le modèle de calcul est fondée sur le principe de la comparabilité idéale. Toutes les surfaces sont mesurées selon les mêmes dimensions minimales et sont divisées systématiquement en différentes aires: repos, alimentation, affouragement, sorties (dispositions SRPA), traite et stock de fourrage. Il n'existe donc aucune surface résiduelle non attribuée, car leur évaluation serait problématique pour une comparaison. Cette méthode diverge bien sûr de la pratique réelle, dans laquelle on doit prendre en compte des surfaces ou des volumes résiduels étant donné le mode de construction rectangulaire de la dalle de fondation et du toit. Ces surfaces ou volumes peuvent ensuite être utilisés comme stocks ou remises, comme aire d'exercice ou encore comme aire d'affouragement supplémentaire.

Le tableau 1 décrit les types d'étables à disposition dans le programme de calcul. On peut les diviser grossièrement en étables ouvertes, semi-fermées et fermées. Les principaux types de base se distinguent également comme suit:

- avec et sans affouragement d'ensilage (stock de foin intégré pour l'affouragement sans ensilage)
- fosse à lisier et silo à lisier
- rapport animal - place d'alimentation 1:1 et 2:1
- place nécessaire pour grande vache (garrot >140 cm), petite vache (garrot de 120 à 129 cm) et vache normale (garrot de 130 à 140 cm)

Hypothèses utilisées pour les calculs

Etant donné les effets de la concurrence, il se peut que les prix proposés dans la pratique soient légèrement inférieurs à ceux du système FAT de prix par modules unitaires. Les coûts de planification et des éléments imprévus (régie) sont déjà compris dans les prix FAT. Pour une construction totale, ce poste représente en moyenne 12 %. Dans la pratique, ces coûts varient considérablement. Lorsque rien d'autre n'est mentionné, ce sont les

Tab. 2: Hypothèses de base pour les calculs présentés

Hypothèse	
Prestations propres prises en compte	Aucune
Places d'animaux prises en compte	Vaches et veaux jusqu'à 4 mois (pourcentage de vaches 100%, pas de jeune bétail)
Type de vache	Grande vache (garrot >140 cm)
Production laitière (moyenne d'étable)	7000 kg
Gestion du troupeau Vêlage	Vêlage réparti sur toute l'année (non saisonnier); 15% de vaches tarées
Système de traite	Epi 2x3 (6 unités trayeuses) jusqu'à 2x6 (12 unités trayeuses); à partir de 2x4 avec décrochage automatique
Système de stockage de l'ensilage	Silo-couloir
Stock de foin	Ventilation à froid
Engrangement / Reprise du foin	Grue à bras pivotant (pas pris en compte dans la comparaison avec les étables à ensilage)
Pourcentage de MS du foin dans les étables à ensilage	0 % (100 % du fourrage de base dans le silo-couloir)
Aire de repos / Logettes	Logettes profondes avec litière paillée; 1,2 kg/vache et jour, veaux compris
Litière-couche	Tapis de paille (semblable à la litière sur plan incliné); 4,5 kg / vache et jour, veaux compris
Stock du paille	Construction à partir du bâtiment existant (prolongement du toit); 40.- Fr./m ³
Evacuation du fumier dans les couloirs de circulation	Racleur
Couloirs transversaux dans les stabulations libres à logettes	3 couloirs transversaux, en règle générale 2 largeurs de logettes par couloir transversal
Période d'affouragement hivernal / durée de stockage du lisier	165 jours/150 jours
Places-veaux	- Nombre: moitié du nombre de vaches (en cas de vêlage réparti sur toute l'année) - dans les étables ouvertes, avec des igloos pour groupes - dans les étables fermées, intégrées à l'étable
Matériaux / Eléments choisis - Revêtements de sol en général - Parois Construction légère - Paroi Construction massive - Murs de soubassement élévés - Toit	Béton taloché Coffrage en bois simple Mur à double paroi 50 cm (1 m pour les couches de litière paille) Plaques en fibres ondulées
Construction / Matériel	- Portique en bois lamellé collé à partir d'une portée de 16 m (dimension et statique de bâtiment de stockage du foin prévues pour l'utilisation d'une grue) - Toit avec plaques en fibres ondulées - Fosse à lisier avec fentes au-dessus de l'aire d'affouragement ou de l'aire d'exercice - Locaux techniques: mur isolé à double paroi
Durée d'amortissement	25 ans (pour l'investissement total)
Taux d'intérêt moyen*	2,74 % de la valeur à neuf
Entretien, réparations, assurance	0,6 % de la valeur à neuf
Site	Region de plaine ou de montagne, terrain plat

* en fonction de la durée d'amortissement et du taux d'intérêt (4,5 %).

Tab. 3: Comparaison des coûts des types d'étables à 48 places

N° (cf. fig. 2)	Type d'étable	Stock de fourrage/ Affouragement	Investissement Fr./place-vache	Coûts annuels pour 100 kg de lait Fr.	Investissement (avec grue) Fr./place-vache
1	Ouvert-litière-ALS	Affouragement libre-service au silo-couloir	11 466	12,0	-
2	Ouvert-logettes-ALS	Affouragement libre-service au silo-couloir	11 869	12,5	-
3	Ouvert-litière	Silo-couloir	13 310	14,0	-
4	Ouvert-logettes	Silo-couloir	13 947	14,6	-
5	Ouvert-modulable	Silo-couloir	14 027	14,7	-
6	Plusieurs-non isolé	Silo-couloir	15 157	15,9	-
7	Un seul-non isolé	Silo-couloir	16 102	16,9	-
8	Ouvert-litière-sf	Stock de foin	15 364	16,1	16 402
9	Ouvert-logettes-sf	Stock de foin	16 001	16,8	17 038
10	Ouvert-modulable-sf	Stock de foin	16 081	16,9	17 118
11	Plusieurs-non isolé-sf	Stock de foin	17 171	18,0	18 209
12	Un seul-non isolé-sf	Stock de foin	18 062	18,9	19 100
13	Un seul-isolé-sf	Stock de foin	21 874	22,9	23 063
14	Référence (stabulation entravée)	Stock de foin	18 893	19,8	19 890

sf = stock de foin

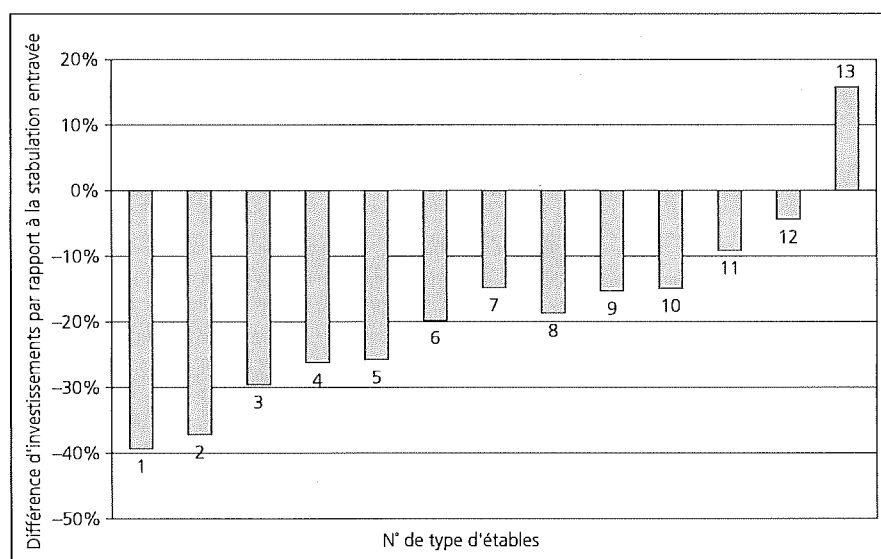


Fig. 2: Investissements nécessaires dans différents types d'étables par rapport à la stabulation entravée.

données répertoriées au tableau 2 qui servent de base aux calculs présentés.

Les investissements nécessaires portent toujours sur un bâtiment entièrement neuf. Les exceptions sont clairement mentionnées dans les comparaisons. Les aides de l'état à l'investissement ne sont pas prises en compte. Outre la construction du bâtiment et les équipements d'étable, les investissements comprennent également:

- les places pour veaux (dans les étables ouvertes, igloos pour groupes de veaux) et les boxes de mise bas,
- les dispositifs d'évacuation du lisier (racleurs, canaux à lisier, éléments en béton perforés),
- les fosses à lisier avec brasseurs, les fumières dans le cas des couches de litière paillée,
- tout le volume de stockage du fourrage de base,
- la technique de concentrés (y compris électronique du troupeau et silos de concentrés),
- les locaux techniques (y compris système de traite en épis, chambre à lait avec installations, 6 m² de bureau).

La durée d'amortissement, les taux d'intérêt et le pourcentage consacré à l'entretien, aux réparations et aux assurances servent à calculer les coûts annuels. A partir de là, il est ensuite possible de déduire les coûts par kilo de lait pour une moyenne d'étable de 7000 kg.

Comparaison de différents types d'étables / enveloppes de bâtiments

Les huit types d'étables se distinguent essentiellement par l'enveloppe des bâtiments (cf. schémas en annexes). Le tableau 3 indique les investissements totaux pour les différents types sur la base de 48 places-vaches²⁾. Pour la comparaison, les étables «sans ensilage» (n° 8-14) ont été prises en compte avec et sans grue à bras pivotant. Cette solution a été choisie, car l'utilisation d'une grue à bras pivotant permet d'engranger et de reprendre le fourrage de manière confortable, voire de le distribuer, et que de ce fait, une com-

paraison avec les étables à ensilage ne serait pas correcte, sans prendre en compte la technique d'engrangement, de reprise et de distribution (p. ex. remorque mélangeuse).

Dans les comparaisons extrêmes, les investissements nécessaires pour l'étable la plus chère (étable isolée thermiquement avec stockage du foin dans un fenil sur étable) sont presque deux fois plus élevés – soit en valeur absolue, près de 500 000 francs de plus – que pour l'étable la moins chère (abri avec litière et affouragement libre-service). Les investissements plus réduits pour les étables pratiquant l'affouragement libre-service étaient prévisibles. Il faut toutefois savoir que tous les sites ne conviennent pas pour l'affouragement libre-service (il est nécessaire de pouvoir pratiquer une pâture intégrale en été dans ce type d'étable).

Les étables qui disposent d'un stock de foin (sans grue) entraînent, suivant le type de bâtiment, des investissements de 12 à 15 % supérieurs par rapport aux étables avec stock d'ensilage (sans affouragement libre-service). Les exploitations situées dans la zone de non-ensilage sont donc désavantagées en ce qui concerne le coût des bâtiments.

Si l'on compare uniquement les étables d'ensilage entre elles, les investissements nécessaires pour l'étable la meilleure marché (n° 1) sont 30 % plus bas par rapport aux investissements nécessaires pour l'étable la plus onéreuse (n° 7). Même sans tenir compte des étables avec affouragement libre-service, les étables ouvertes permettent d'économiser entre 13 et 17 % (suivant le type de bâtiment) par rapport aux étables fermées.

²⁾ 48 places-vaches est un chiffre optimal pour la comparaison des différentes dispositions (logettes sur 2 ou 3 rangs).

Tab. 4: Influence de la taille du troupeau sur les investissements nécessaires et les coûts annuels

Taille du troupeau Places vaches laitières (Grandes vaches)	Investissement Fr./place-vache (Ouvert-logettes)	Investissement Fr./place-vache (Un seul-non isolé)	Coûts annuels pour 100 kg de lait Fr. (Ouvert-logettes)
30	17 055	19 930	17,9
40	15 105	17 358	15,8
50	13 653	15 645	14,3
60	13 263	14 948	13,9
70	12 353	13 977	13,0
80	12 155	13 671	12,7
90	11 629	13 059	12,2
100	11 395	12 782	12,0

Par ailleurs, même si on compare avec les étables sans ensilage (avec stock de fourrage sec), il est possible d'économiser près de 30 % des investissements pour l'étable la meilleure marché (n° 8) par rapport à l'étable la plus chère (n° 13). Abstraction faite de l'étable isolée thermiquement, les investissements nécessaires pour les étables ouvertes sont entre 11 et 15 % inférieurs par rapport aux investissements requis pour les étables fermées. Si l'on considère uniquement l'enveloppe du bâtiment, sans les locaux techniques, ni les locaux de stockage de l'ensilage (cf. fig. 4), les économies réalisées avec les étables ouvertes (n° 5) par rapport aux étables à un seul bâtiment (n° 7) sont de l'ordre de 20 % pour un effectif de 40 vaches et de 15 % pour un effectif de 70 vaches (comparaison avec fosse à lisier). Comme on pouvait s'y attendre, ce sont les étables ouvertes avec couche de litière paillée (n° 1, 3 et 8) qui nécessitent les investissements les plus bas. Etant donné l'importance du stock de paille et de la fumière, la différence par rapport aux stabulations libres à logettes, ouvertes, est cependant plutôt faible (4,5 %). Il faut également tenir compte de la charge de travail plus élevée par rapport aux stabulations libres à logettes pour l'évacuation du fumier et l'épandage de la litière. Ce type d'étable convient notamment pour les exploitations de grandes cultures ou pour les exploitations dont l'avenir est incertain. En effet, elles sont faciles à transformer, pour la production de viande par exemple.

La figure 2 montre les économies réalisées en matière d'investissement (par place de vache) pour les différents types d'étables comparés à l'étable de référence (stabulation entravée). La stabulation entravée est équipée d'un dresse-vaches moderne et d'une installation de traite en lactoduc avec quatre unités trayeuses, ainsi que d'une aire d'exercice. A l'exception de l'étable isolée thermiquement, tous les types de stabulation libre exigent moins d'investissements que la stabulation entravée traditionnelle.

Influence de la taille du troupeau

Les économies réalisées avec les étables plus grandes tiennent d'une part, aux rabais accordés par les entrepreneurs et

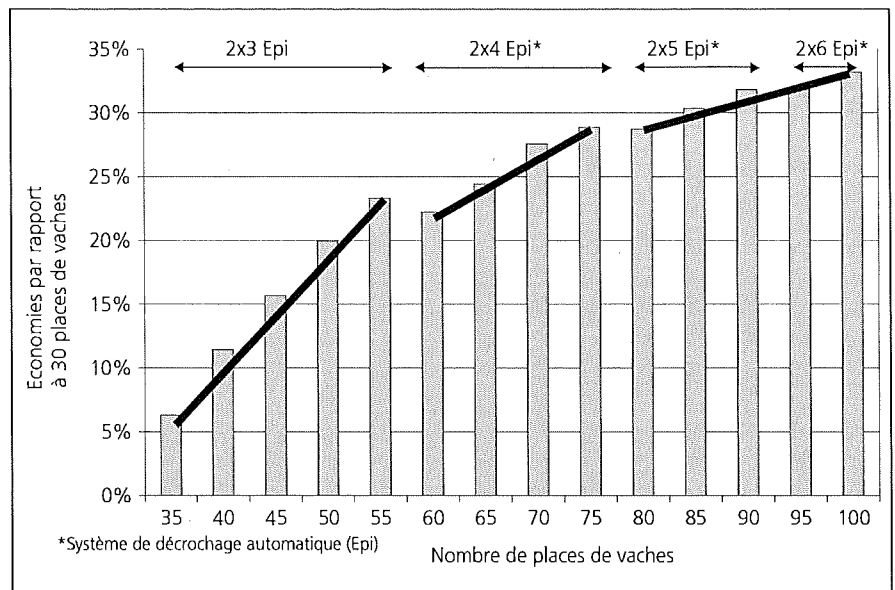


Fig. 3: Economies réalisée sur les investissements plus le troupeau augmente par rapport à une étable de 30 vaches (type n° 4, étable ouverte).

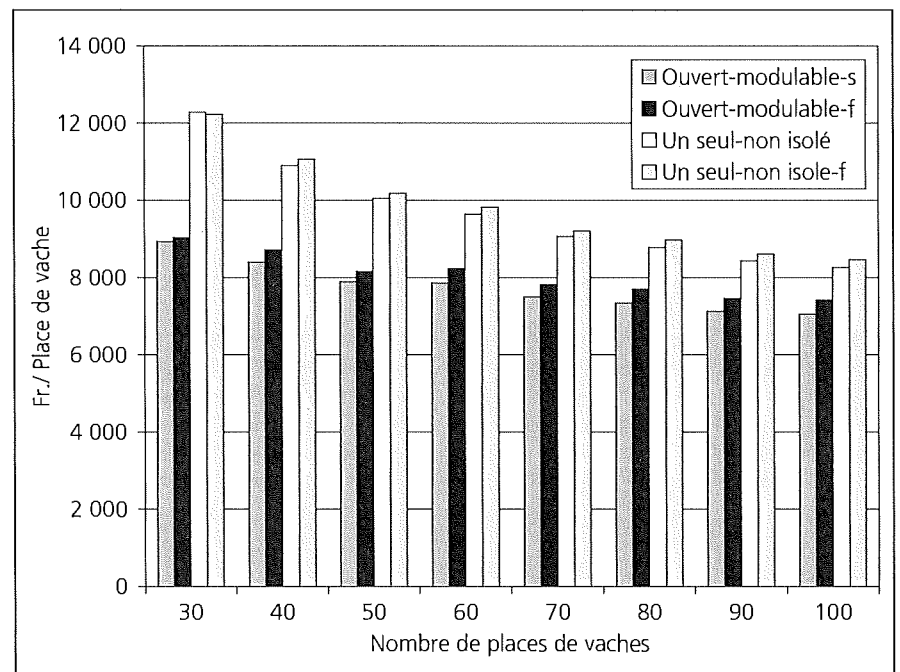


Fig. 4: Investissements nécessaires avec silo à lisier (s) et fosse à lisier (f) en fonction de la taille du troupeau (sans locaux techniques, technique de concentrés et stock de fourrage).

d'autre part, au pourcentage plus réduit que représentent alors les équipements techniques fixes (p. ex. locaux techniques pour la traite, grue à bras pivotant, brasseur, etc.). La taille du troupeau exerce peu d'influence sur les investissements requis pour ce type d'équipement. Les investissements nécessaires ont été calculés pour une étable ouverte (n° 4)

avec 3 rangées de logettes, ainsi que pour une étable à un seul bâtiment (n° 7), toutes deux équipées d'une fosse à lisier. Les prix des éléments de construction indépendants de la taille du bâtiment sont dégressifs en fonction d'un taux de rabais fixé par rapport au nombre de vaches. Pour une étable de 100 vaches, ce taux est de 10 %, alors qu'il est de 0 % pour

Tab. 5: Comparaison des coûts selon le rapport animal/place d'alimentation pour 40 vaches.

N° (cf. fig. 5)	Type d'étable	Rapport animal/place d'alimentation	Investissement Fr./place-vache	Economies réalisées sur les investissements	Coûts annuels pour 100 kg de lait en Fr.
4	Ouvert-logettes	1:1	10 354		10,9
4	Ouvert-logettes	1:2	9 963	3,8 %	10,5
7	Un seul-non isolé	1:1	12 741		13,4
7	Un seul-non isolé	1:2	12 550	1,5 %	13,2
9	Ouvert-logettes-sf	1:1	12 516		13,1
9	Ouvert-logettes-sf	1:2	11 975	4,3 %	12,7

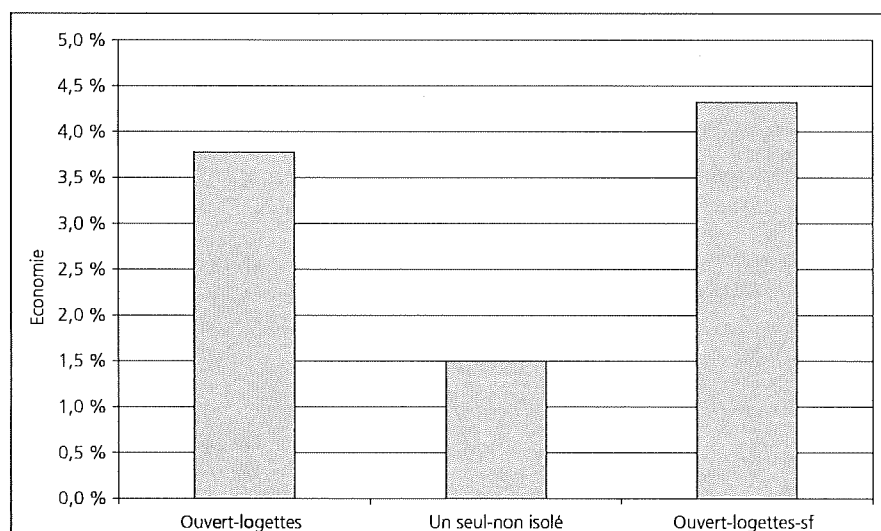


Fig. 5: Economies réalisées sur les investissements pour un rapport animal-place d'alimentation de 2:1 au lieu de 1:1.

une étable de 30 vaches. Entre ces deux pourcentages, la dégression est linéaire. Pour une étable de 65 vaches, le rabais est de 5 %. Cela veut dire que dans une étable de 65 vaches, une dalle en béton coûte 5 % de moins au mètre carré que dans une étable de 30 vaches. La salle de traite en épi est installée pour 2x3 à 2x6 places en fonction de la taille du troupeau. A partir de 60 vaches, on inclut un système de décrochage automatique. Le passage à une technique de traite plus performante nécessite également une chambre à lait plus grande. Les dimensions des locaux techniques augmentent donc d'un coup. A partir de 50 vaches à traire, il faut prévoir une aire d'attente de 2 m² par vache.

La figure 3 montre les économies réalisées en matière d'investissements (par place de vache) avec l'étable ouverte lorsque la taille du troupeau augmente, par rapport à une étable de 30 vaches. Jusqu'à 70 vaches, la dégression est importante. Ensuite, la courbe s'aplatit légèrement. Ainsi, il est possible de réaliser 28 % d'économies

dans une étable de 70 vaches par rapport à une étable de 30 vaches. Mais si l'on ajoute 30 vaches supplémentaires (étable de 100 vaches), le potentiel d'économie n'est plus que de 5 %, soit 33 % au total. Pour une étable à un seul bâtiment, plus onéreuse, le potentiel d'économie est environ 2 % plus élevé.

Comparaison des investissements nécessaires pour les étables avec fosse à lisier et silo à lisier

L'investissement nécessaire pour un silo à lisier comprend un container équipé d'un brasseur à hélices, une pré-fosse et un système de pompage. L'investissement pour la fosse à lisier comprend, lui, un container rectangulaire souterrain, un brasseur tourniquet et une dalle perforée. Les types d'étables comparés sont les suivants: les étables à un seul bâtiment, non isolées (n° 7) et les étables modulaires ouvertes (n° 5) avec affouragement d'ensilage pour des troupeaux de 30 à 100 vaches. Les locaux techniques, le stock de fourrage et la technique de concentrés ne sont pas compris dans les investissements.

Comme on pouvait s'y attendre, les investissements par place de vache diminuent plus la taille du troupeau augmente (cf. fig. 4). Dans l'étable ouverte, la technique du silo à lisier revient légèrement moins cher que celle de la fosse à lisier, dès 30 places. Toutefois, la différence n'est que de 1 % pour l'étable ouverte de 30 vaches. Elle monte à près de 5 % pour l'étable ouverte de 100 vaches. Dans l'étable à un seul bâtiment, les économies sont un peu plus limitées. Ce n'est qu'à partir de 40 vaches que le silo à lisier devient moins cher. Pour 100 vaches, les économies réalisées atteignent à peine 2,5 %. Dans cette comparaison, il ne faut pas oublier que la dalle perforée de la fosse à lisier permet un nettoyage passif de l'aire d'exercice et/ou de l'aire d'affouragement. Or, ce nettoyage passif est déjà pris en compte

Tab. 6: Investissements nécessaires pour l'affouragement unilatéral et bilatéral

(Investissements sans locaux techniques, ni technique relative aux concentrés)

N° (cf. fig. 6)	Type d'étable	Rapport animal/place d'alimentation	Investissement Fr./place-vache	Ecart part rapport à l'affouragement unilatéral
4	Ouvert-logettes	unilatéral	9 707	-1,7 %
4	Ouvert-logettes	bilatéral	9 545	
7	Un seul-non isolé	unilatéral	11 448	+7,9 %
7	Un seul-non isolé	bilatéral	12 351	
9	Ouvert-logettes-sf	unilatéral	11 683	+5,8 %
9	Ouvert-logettes-sf	bilatéral	12 398	
12	Un seul-non isolé-sf	unilatéral	13 305	+10,4 %
12	Un seul-non isolé-sf	bilatéral	14 854	

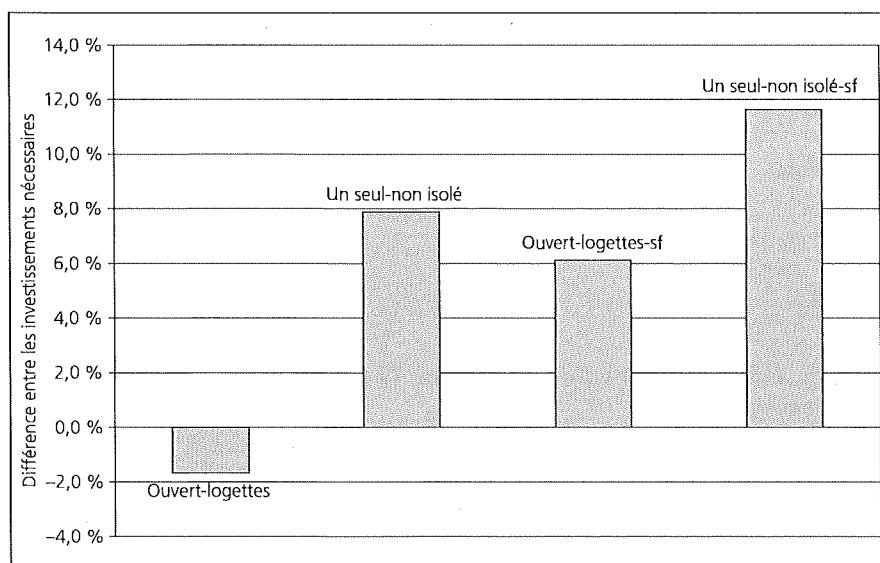


Fig. 6: Economies et investissements supplémentaires en cas d'affouragement bilatéral au lieu d'affouragement unilatéral.

Tab. 7: Investissements nécessaires pour différentes dispositions de logettes (Investissements sans locaux techniques, ni technique relative aux concentrés)

N°	Type d'étable	Disposition	Investissement (45 vaches) Fr./place-vache	Investissement (70 vaches) Fr./place-vache
4	Ouvert-logettes	2 rangs, à la paroi	10 308	9 368
4	Ouvert-logettes	2 rangs, opposés	10 351	9 346
4	Ouvert-logettes	3 rangs	10 176	9 158
7	Un seul-non isolé	2 rangs, opposés	12 530	10 782
7	Un seul-non isolé	3 rangs	12 460	10 891

dans les investissements, alors que l'évacuation du fumier sur ces surfaces dans les exploitations équipées d'un silo à lisier, exige, elle, des investissements supplémentaires (racleur, appareil d'évacuation mobile) et/ou une charge de travail supérieure. D'après le système FAT de prix par modules unitaires, il est donc préférable aussi avec des grands troupeaux d'opter pour une fosse à lisier plutôt que pour un silo à lisier dès que les surfaces d'évacuation sont importantes, comme c'est le cas avec les dispositions SRPA.

nance sur la protection des animaux, il faut toutefois prévoir un système permettant d'alimenter les animaux à volonté. Pour limiter la charge de travail liée à l'affouragement, il est nécessaire d'utiliser des dispositifs techniques de distribution du fourrage. Afin de comparer les investissements, on a considéré que les étables sans ensilage étaient équipées d'une bache d'alimentation relevable et les étables avec ensilage d'un pousse-fourrage automatique. Les locaux techniques et la technique relative aux concentrés n'ont pas été pris en compte dans les investissements nécessaires. La comparai-

son porte sur trois types d'étables avec un troupeau de 40 vaches.

Comme le montre la figure 5, la réduction des places d'alimentation permet de diminuer les investissements, malgré les équipements techniques supplémentaires nécessaires pour la distribution du fourrage. Les économies sont plus marquées dans l'étable ouverte. Les économies plus importantes dans l'étable sans ensilage sont dues notamment au prix plus avantageux de la bache d'alimentation relevable par rapport au prix du pousse-fourrage. Les économies comprises entre 1,5 et 4,3 % n'en restent pas moins modestes. Le temps de travail économisé grâce à la distribution automatique de fourrage devrait se répercuter de manière plus significative sur le résultat de l'exploitation.

Comparaison des investissements nécessaires en cas d'affouragement bilatéral et unilatéral

Avec un affouragement bilatéral, l'axe d'affouragement est utilisé des deux côtés, ce qui permet de raccourcir le bâtiment ou de l'élargir en installant une deuxième aire de repos. Le maître de l'ouvrage doit nécessairement choisir cette solution lorsque la longueur du bâtiment est limitée par la topographie, la taille de la parcelle ou les dispositions de la législation en matière de construction. D'un autre côté, l'utilisation bilatérale de l'axe d'affouragement peut également permettre de réaliser des économies sur les investissements. Ce système présente toutefois un inconvénient: une partie des vaches doit traverser l'axe d'affouragement pour atteindre l'aire de traite placée de l'autre côté. La comparaison porte sur 60 places de vaches. Les investissements nécessaires pour les locaux techniques et la technique relative aux concentrés n'ont pas été pris en compte. On constate que l'affouragement bi-

Influence des différents rapports animal / place d'alimentation

L'augmentation du rapport animal-place d'alimentation à 2:1 permet de raccourcir l'axe d'affouragement. Selon l'Ordon-

Tab. 8: Influence des différents types de vaches

Type de vaches	kg MS consommé / vache et jour	Investissement Ouvert-logettes Fr./place-vache	Investissement Ouvert-logettes Fr./place-vache
45 petites vaches	12,5	12 678	14 066
45 vaches normales (650 kg)	15	13 611	15 296
45 grandes vaches (>140 cm)	16	14 380	16 529

latéral est légèrement plus avantageux que l'affouragement unilatéral uniquement dans les étables ouvertes sans stock de fourrage (cf. fig. 6). Dans tous les autres cas, l'affouragement unilatéral revient 6 à 10 % moins cher, suivant le type d'étable. Les investissements plus élevés pour l'affouragement bilatéral sont dus principalement aux systèmes d'évacuation du fumier (plusieurs couloirs) et au nombre accru de surfaces frontales (notamment à cause du bâtiment séparé, placé en biais, utilisé pour le stock du fourrage sec).

Etant donné l'organisation plutôt complexe de la traite, il est recommandé si possible de disposer les bâtiments dans la longueur.

Influence des différentes dispositions des boxes

Les logettes peuvent être disposées de plusieurs manières. En Suisse, les solutions utilisées sont les suivantes: logettes sur deux rangs, adossées à la paroi, logettes sur deux rangs en vis-à-vis et logettes sur trois rangs (une rangée contre la paroi, deux rangées vis-à-vis). Outre le montant des investissements, il existe également d'autres critères qui déterminent la disposition des logettes dans l'étable, notamment la forme du terrain, la taille de la parcelle ou encore des questions d'organisation du travail (évacuation du fumier, épandage de la litière).

La comparaison a porté sur une étable ouverte (n° 4) et une étable à un seul bâtiment fermée (n° 7) avec affouragement d'ensilage et fosse à lisier (45 vaches). Les locaux techniques et la technique relative aux concentrés n'ont pas été pris en compte dans les investissements.

Ces derniers dépendent essentiellement de la surface des logettes, de la surface des couloirs de circulation et des couloirs transversaux nécessaires pour que les animaux puissent circuler de manière optimale pour se rendre dans l'aire d'affouragement ou dans l'aire d'exercice. Les logettes en vis-à-vis occupent une surface plus réduite. Malgré tout dans l'étable n° 4, elles ne sont pas plus avantageuses que les logettes adossées à la paroi, car les deux rangées de logettes doivent être séparées par des couloirs transversaux du fait de l'aire d'exercice intégrée, ce qui allonge un peu le bâtiment. Dans le cas des logettes sur trois rangs, il faut ajouter une

Tab. 9: Production laitière minimale des types de vaches les plus petites pour un investissement de 600 000 francs par rapport aux grandes vaches affichant une moyenne d'étable de 7000 kg ECM

Type de vaches	Production laitière kg ECM	Nombre de vaches	Production laitière kg ECM	Coûts annuels pour 100 kg de lait, Fr.
Grande vache	7000	39	273 000	16,1
Vache normale	6350	43	273 000	16,1
Petit vache	5700	48	273 000	16,1

Tab. 10: Influence de l'augmentation de la production laitière sur le coût annuel des bâtiments

Type de vaches	Production laitière kg ECM	Coûts annuels pour 100 kg de lait, Fr.
45 grandes vaches	7000	15.20
45 grandes vaches	8000	13.30
45 grandes vaches	9000	11.90

Tab. 11: Investissements supplémentaires liés aux dispositions SRPA

Type d'étable	Investissement Fr./place-vache	Coûts annuels pour 100 kg de lait, Fr.	Différence
Ouvert-logettes (SRPA / SST)	13 611	15.40	+ 5 %
Ouvert-logettes sans SRPA	12 960	14.60	
Un seul-non isolé (SRPA / SST)	15 296	17.30	+ 5,6 %
Un seul-non isolé sans SRPA	14 490	16.40	

rangée adossée à la paroi, qui, elle, n'est pas séparée. Il ne faut donc pas de couloir de circulation supplémentaire. Le bâtiment est certes plus large, mais moins long. L'augmentation de la largeur du bâtiment entraîne l'achat de fermes plus onéreuses, mais le rapport entre la surface des logettes et la surface des couloirs de circulation est, lui, plus avantageux. En effet, la surface de couloirs de circulation couverte par place de vache est moins importante. La disposition sur trois rangs permet donc de réduire légèrement les investissements par rapport à la disposition sur deux rangs. La différence est moindre avec l'étable à un seul bâtiment, plus large, ce qui peut s'expliquer par le fait que les fermes sont plus grandes. De plus, du fait de l'aire d'exercice extérieure, les trois rangs de logettes sont coupés par des couloirs transversaux. Pour un troupeau de 70 vaches, la disposition sur deux rangs s'avère même légèrement meilleur marché, à cause de la largeur plus réduite du bâtiment. Dans l'ensemble, les différences n'en restent pas moins minimales. D'autres facteurs sont donc

prioritaires en ce qui concerne le choix de la disposition des logettes.

Influence des différents types de vaches

L'Office vétérinaire fédéral recommande différentes dimensions pour les stabulations libres à logettes (aire de repos, aire d'affouragement, couloirs de service), suivant le type de vaches ou leur taille. Etant donné l'augmentation des rendements laitiers, les vaches sont devenues plus grandes. Les projets de construction les plus récents utilisent déjà les dimensions pour les grandes vaches (garrot >140 cm). En liaison avec la recherche de nouveaux systèmes de production, on parle toutefois de la tendance inverse, celle qui s'oriente vers les vaches de plus petite taille pour le pâturage intégral. Les vaches dont le poids est inférieur à 540 kg et la taille au garrot inférieure à 130 cm (p. ex. Jersey, petites vaches brunes) ont par conséquent besoin de moins de pla-

ce. Les besoins de place qui varient selon le type de vaches et les différences en matière de consommation de fourrage de base qui se répercutent sur le stock de fourrage, ont été pris en compte. Les aires d'action et de sorties exigées dans les dispositions SRPA n'ont cependant pas été différenciées en fonction des types de vaches. La comparaison porte sur les investissements totaux pour une étable ouverte de 45 vaches (n°4) avec des logettes disposées sur trois rangs, une fosse à lisier et l'affouragement d'ensilage.

Par rapport aux étables de petites vaches, les étables de grandes vaches nécessitent 12 à 15 % d'investissements supplémentaires par place en fonction du type d'étables (tab. 8). Par contre, les grandes vaches produisent plus de lait par place que les petites vaches. C'est pourquoi la comparaison doit également prendre en compte la production laitière et les performances du troupeau.

Si l'on part d'un montant d'investissements fixe, il est possible de construire plus de places pour des petites vaches que pour des grandes. Le tableau 9 montre que les rendements individuels plus bas des petites vaches doivent être compensés par des troupeaux de plus grande taille, pour produire la même quantité de lait. Par rapport à un effectif de grandes vaches présentant une moyenne d'étable de 7000 kg ECM (lait corrigé par rapport à sa teneur en énergie), les étables de petites vaches ne sont pas désavantagées en ce qui concerne les coûts annuels pour 100 kg de lait, malgré un nombre de places supérieur, dans la mesure où elles atteignent une moyenne d'étable d'au moins 5700 kg ECM. Il est évident que le coût des bâtiments pour 100 kg de lait baisse d'autant plus que la moyenne d'étable augmente (tab. 10). Cette règle n'est cependant valable que dans la mesure où toutes les places sont utilisées dans l'étable.

Investissements supplémentaires suite aux sorties régulières en plein air (SRPA)

A l'exception de la stabulation entravée, tous les types d'étables sont conçus de manière à remplir les exigences des programmes d'élevage SST et SRPA (cf. tab. 1). Les dispositions SRPA nécessitent notamment plus de place pour les animaux et entraînent des investissements supplé-

mentaires (surface en dur, fosse à lisier). A combien se montent ces investissements supplémentaires par rapport aux étables, qui remplissent seulement les dispositions minimales de l'Ordonnance suisse sur la protection des animaux?

Le tableau 11 présente la comparaison entre une étable ouverte (n° 4) et une étable fermée, non isolée (n° 7) pour 45 places (dispositions minimales pour les vaches normales) avec affouragement d'ensilage et fosse à lisier. Tous les investissements ont été pris en compte.

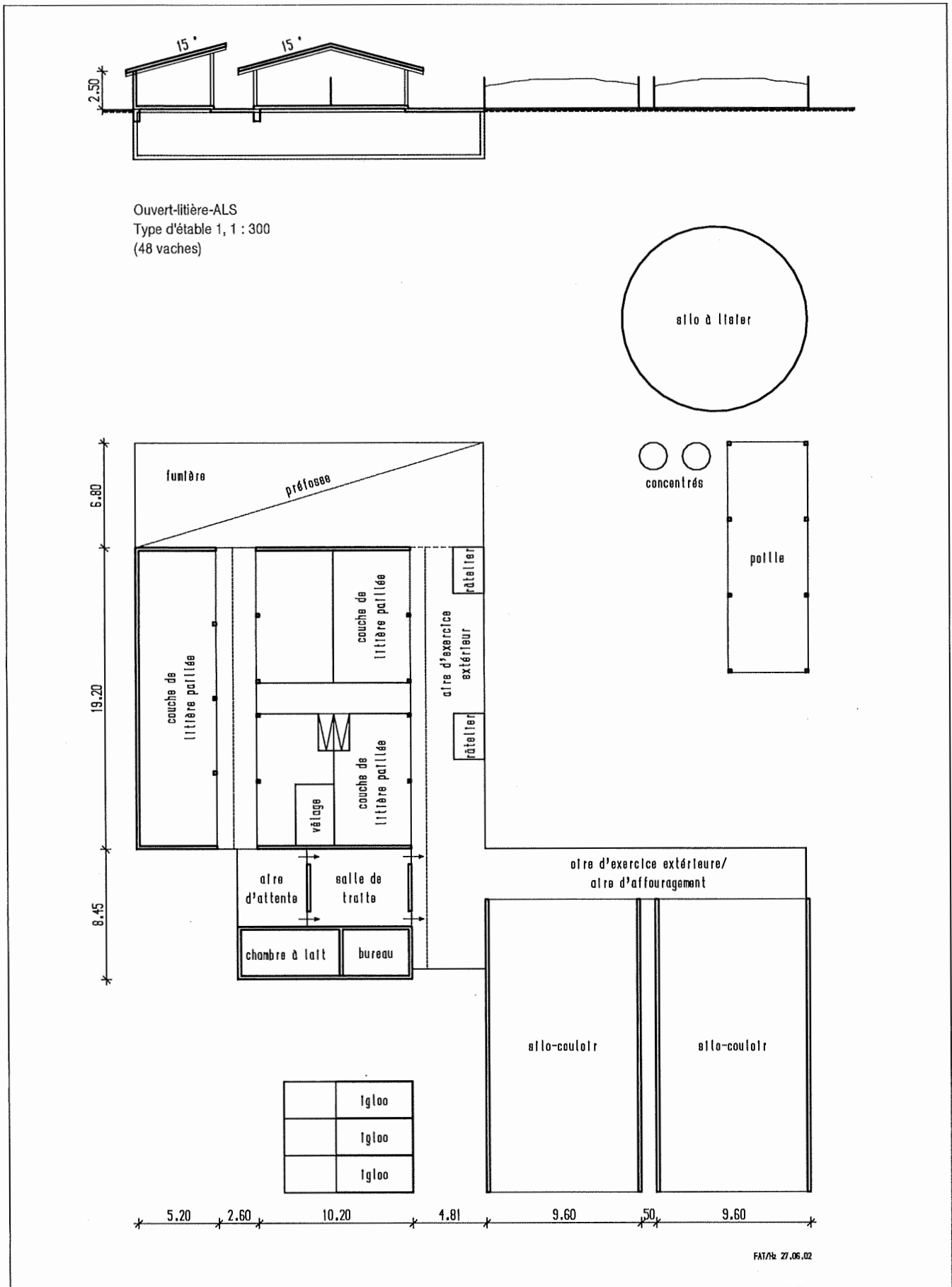
Une offre de place supplémentaire pour les animaux selon les dispositions fédérales SRPA entraîne 5 % d'investissement en plus (étable ouverte) et 5,6 % (étable à un seul bâtiment).

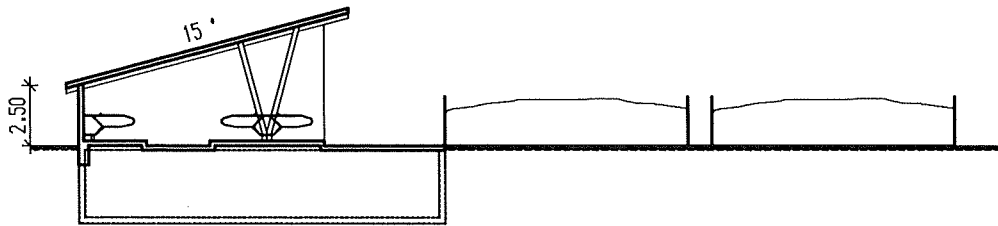
Conclusions: les principaux potentiels de baisse des coûts

Le potentiel d'économies le plus important au niveau des bâtiments consiste à augmenter la taille des effectifs de vaches laitières. Les économies les plus impor-

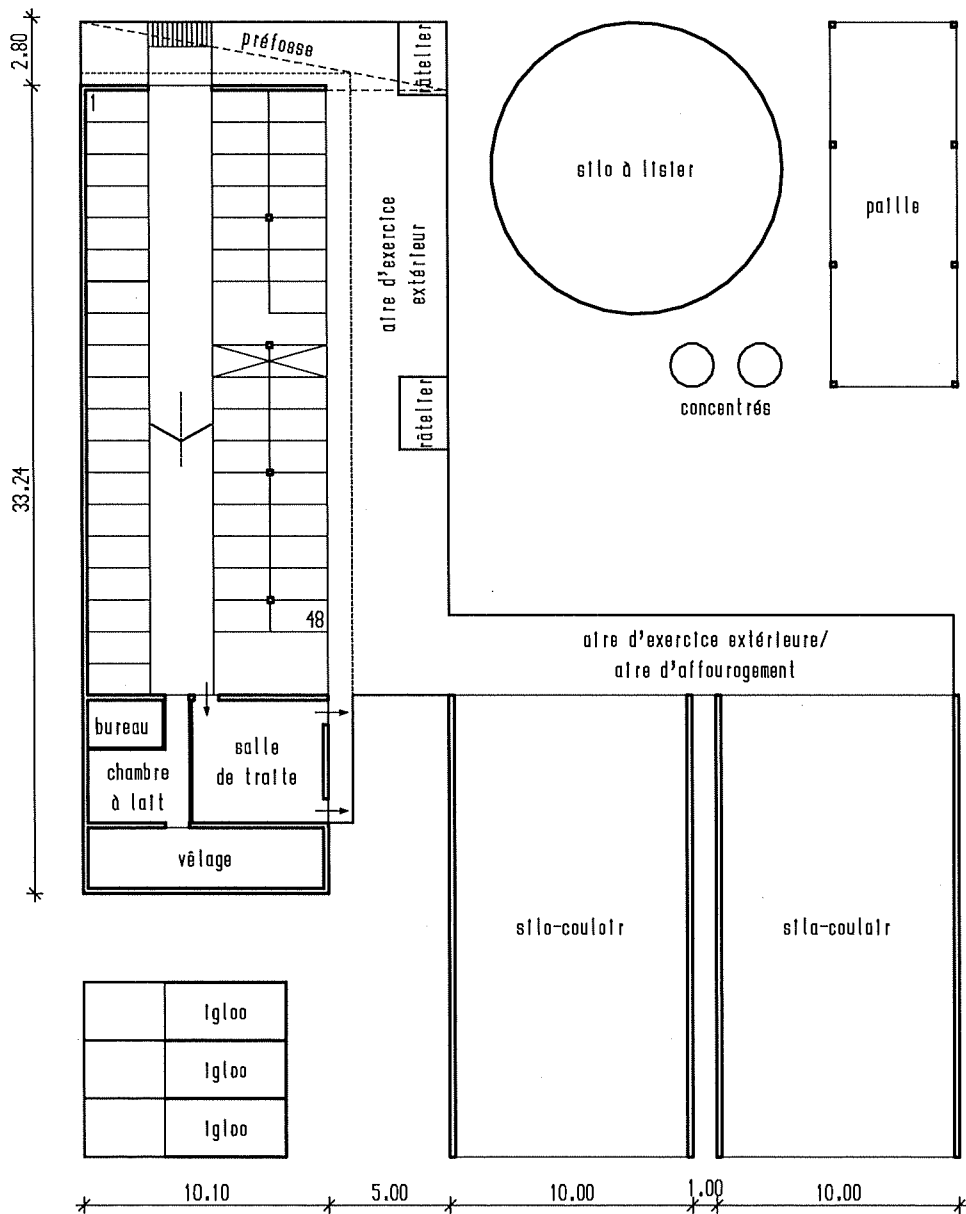
tantes se réalisent entre 30 et 50 places (1 % par place de vache supplémentaire). A partir de 75 vaches et jusqu'à 100 vaches, les économies ne sont plus que de 0,1 à 0,2 % par place (cf. fig. 3). Le second pôle d'économie porte sur des constructions plus simples pour la détention des animaux et le stockage du fourrage. Par rapport à des étables fermées, les étables largement ouvertes permettent de réaliser des économies de l'ordre de 13 à 17 %. Par contre, le fait de remplacer les fosses à lisier par des silos à lisier, d'opter pour un affouragement bilatéral au lieu d'un affouragement unilatéral ou de réduire la place à disposition des animaux permet seulement de réaliser des économies limitées, voire nulles. L'influence de la production laitière et du type de vache doit être évaluée pour l'ensemble de l'exploitation.

Chaque exploitation doit être considérée en particulier avant de se décider pour un investissement. En fonction des conditions spécifiques à l'exploitation, il s'agit de déterminer toutes les possibilités d'économies et d'évaluer leur application. Il faut également envisager la réalisation de coopérations (communauté de branches de production, communautés d'élevage).

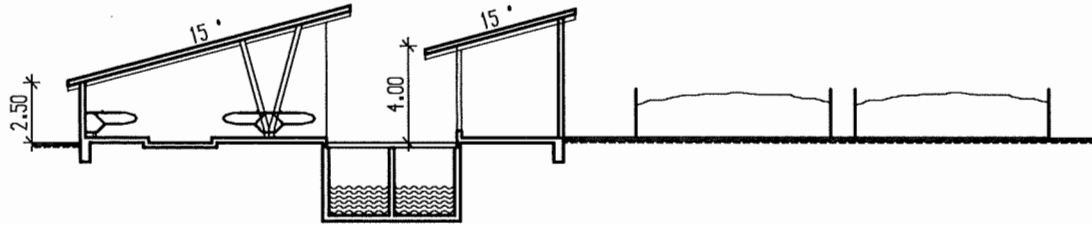




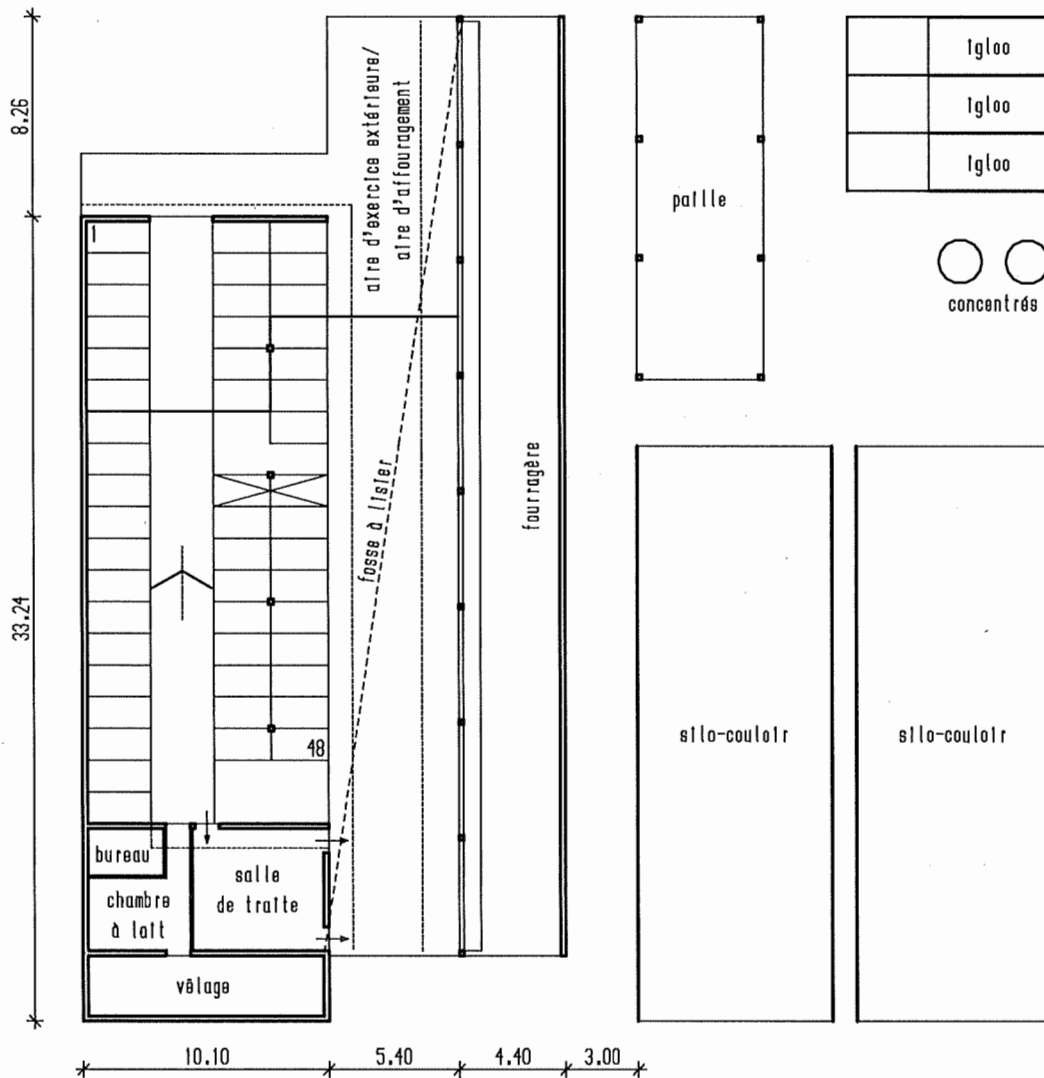
Ouvert-logettes-ALS
Type d'étable 2, 1 : 300
(48 vaches)



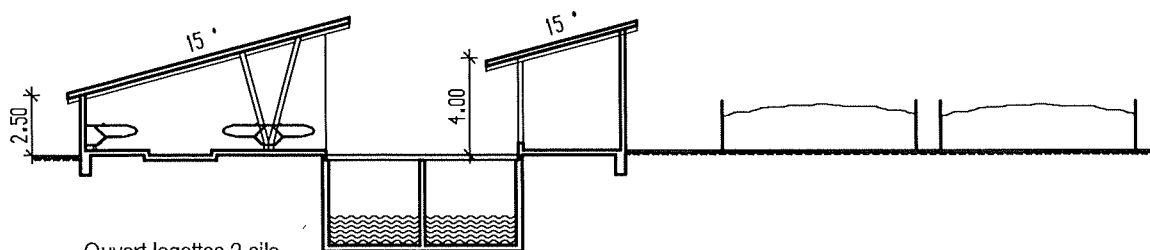
FAT/Ar 27.06.02



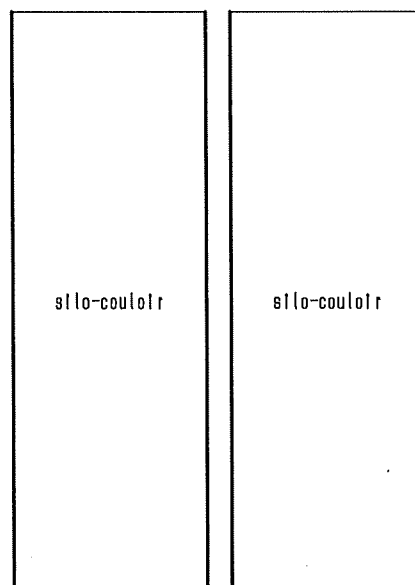
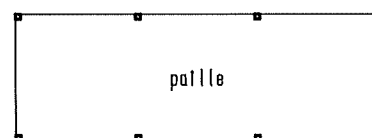
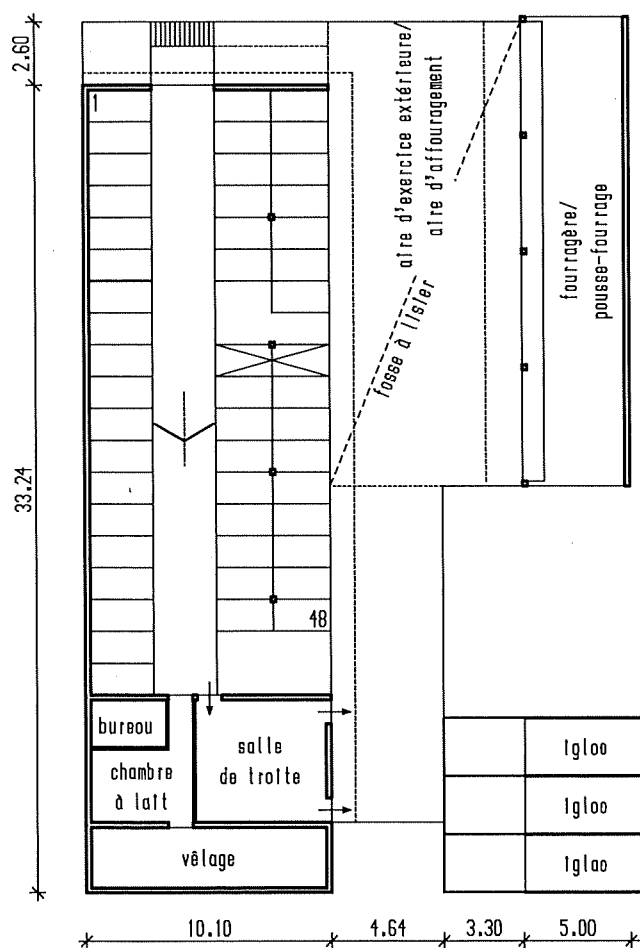
Ouvert-logettes-silo
 Type d'étable 4, 1 : 300
 (48 vaches)



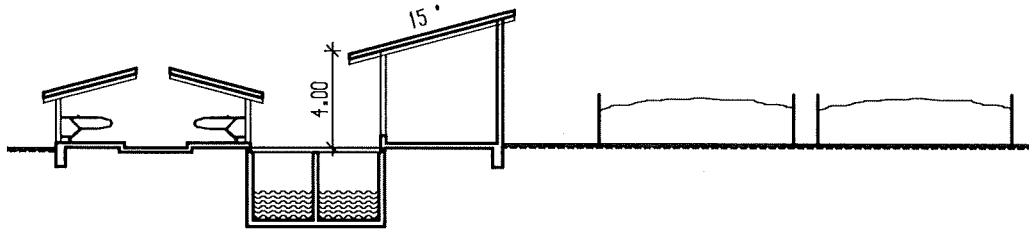
FAT/hz 27.06.02



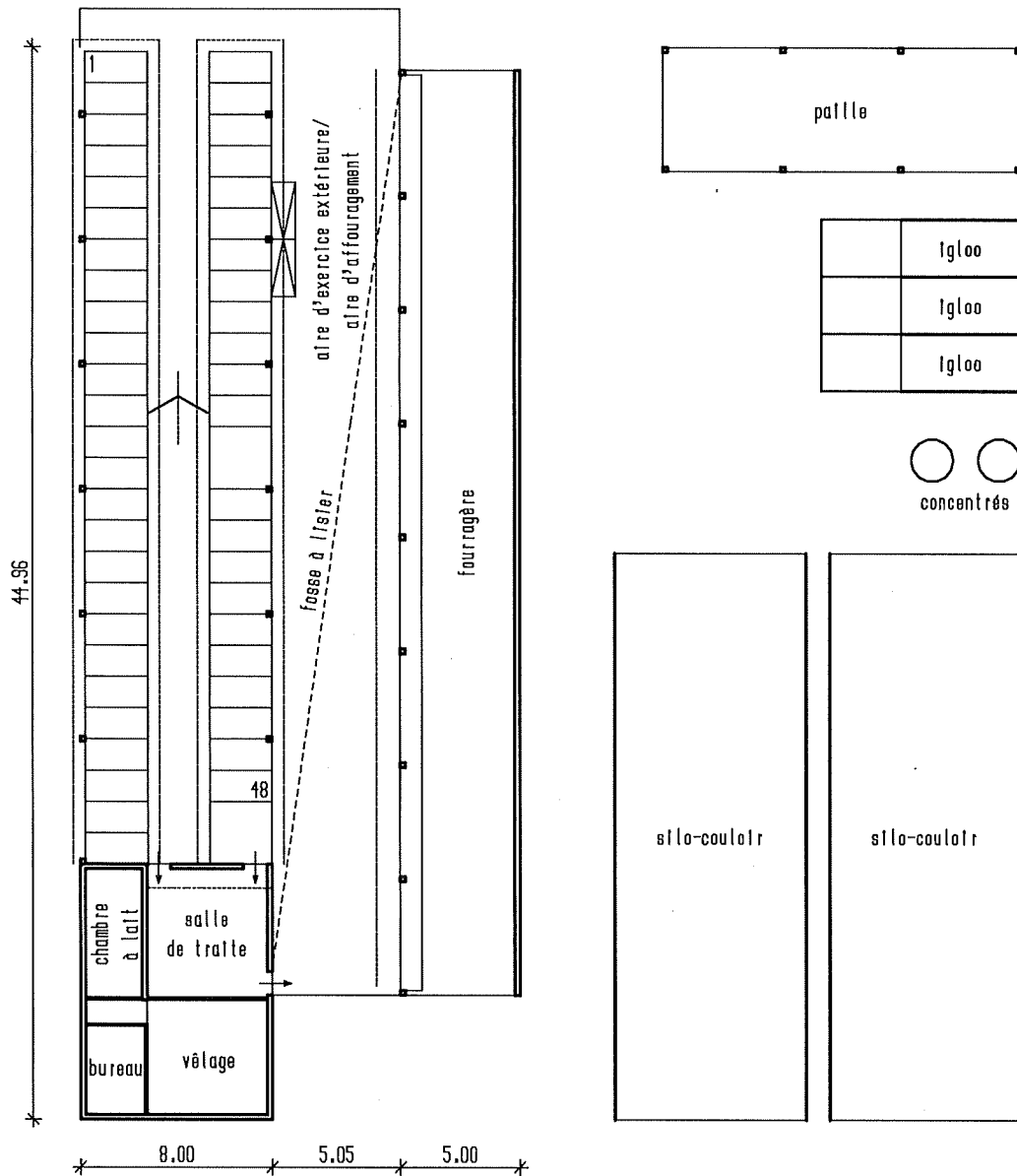
Ouvert-logettes 2-silo
Type d'étable 4a, 1 : 300
(48 vaches)



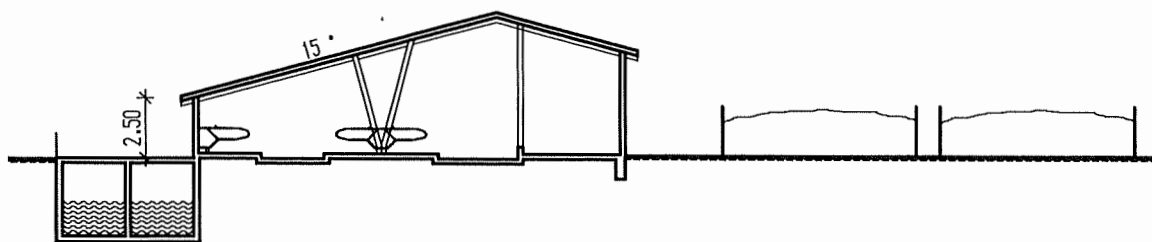
FAT/hz 27.06.02



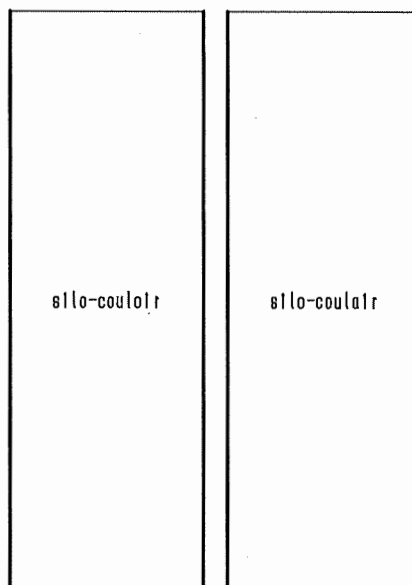
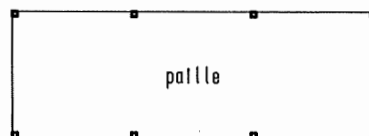
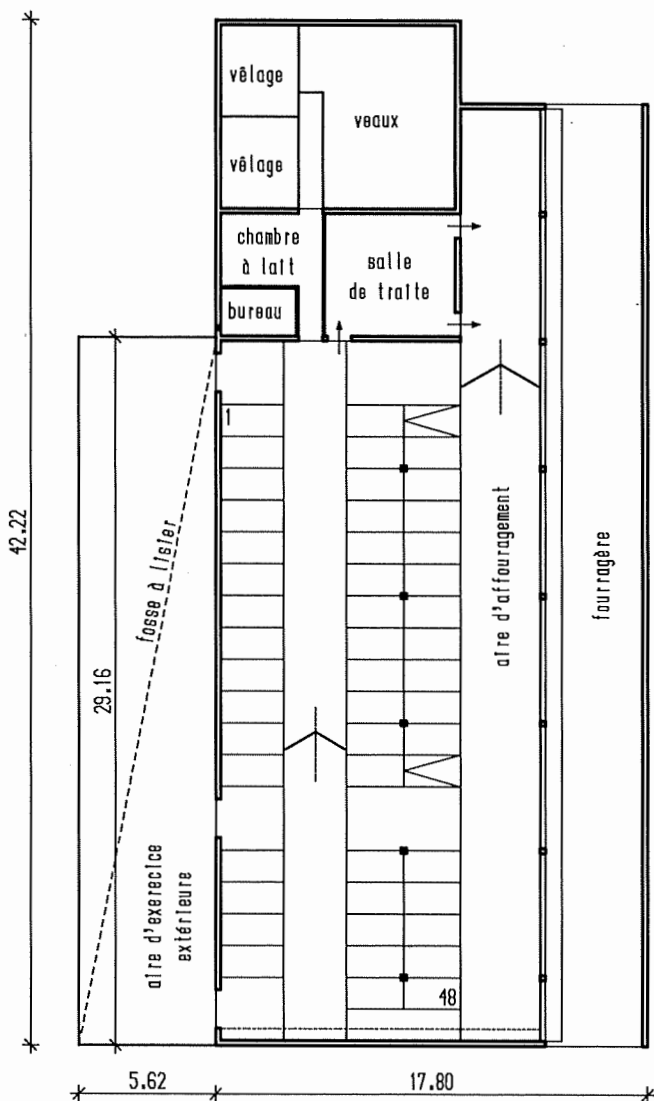
Ouvert-modulable-silo
 Type d'étable 5, 1 : 300
 (48 vaches)



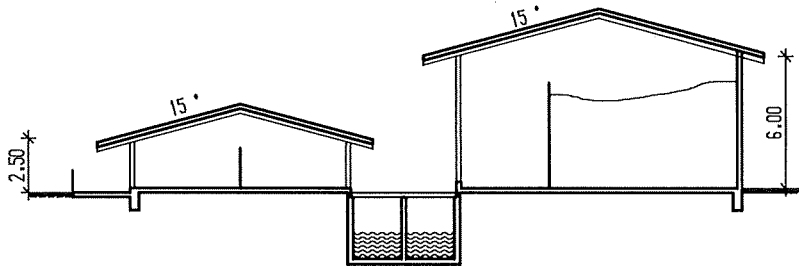
FAT/hz 29.06.02



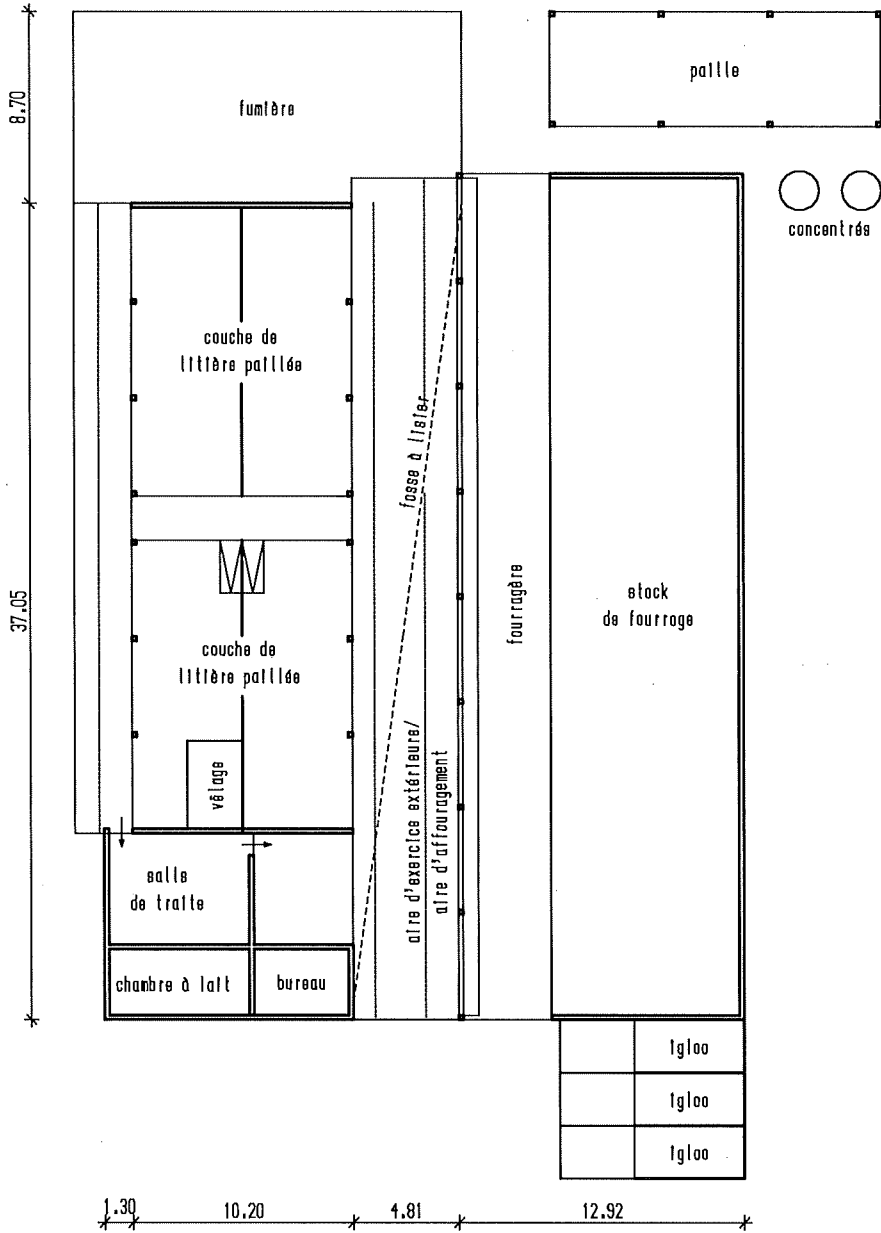
Un seul-non isolé-silo
 Type d'étable 7, 1 : 300
 (48 vaches)



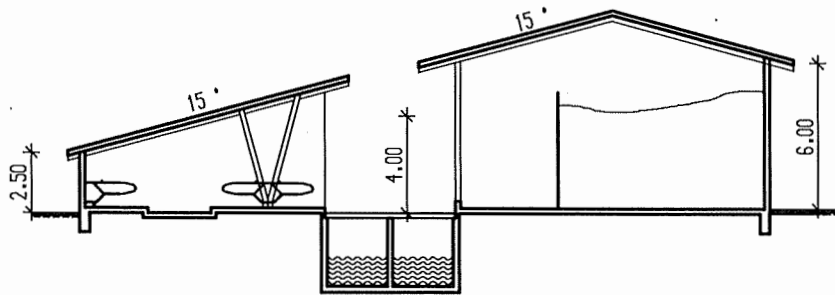
FAT/hz 28.06.02



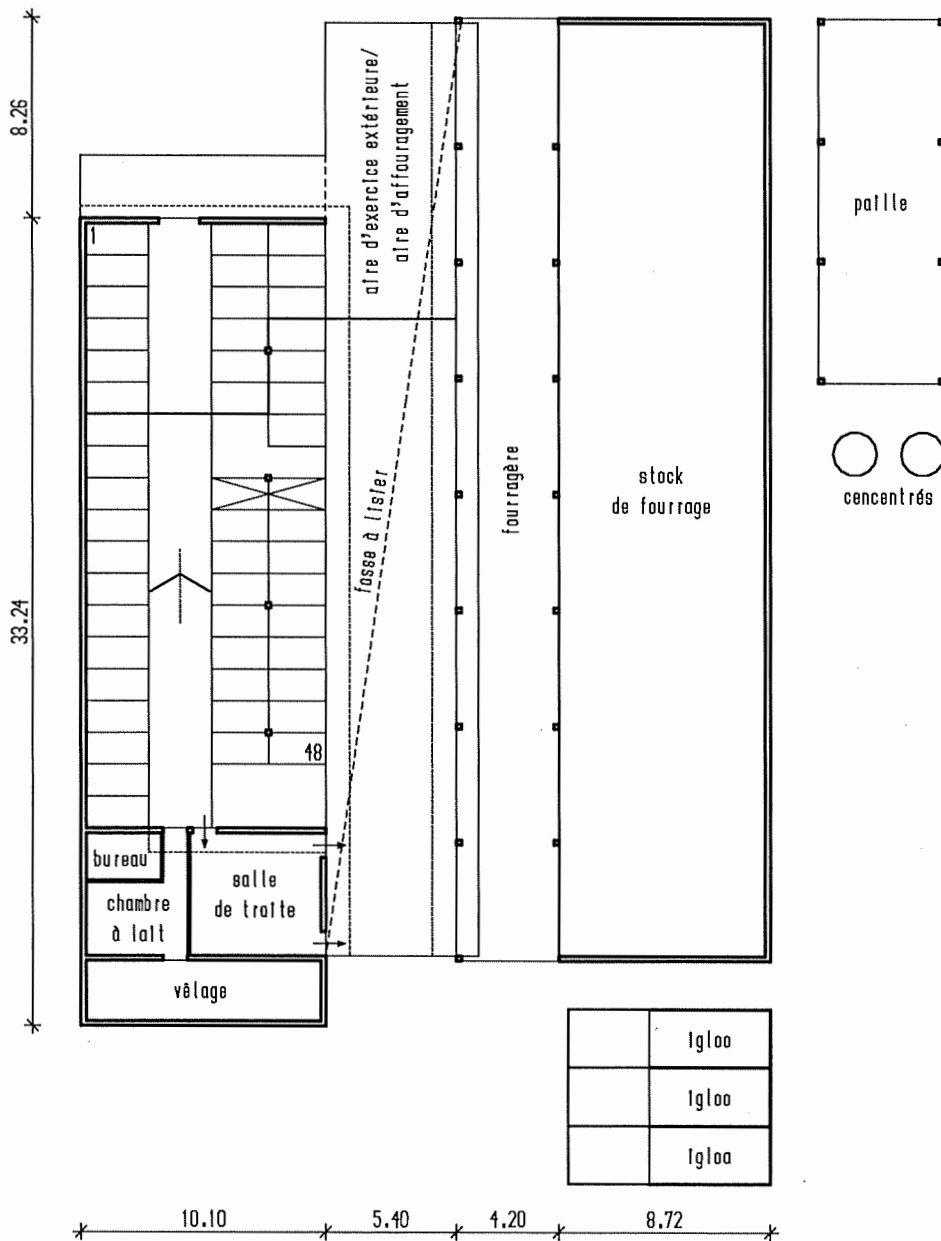
Ouvert-litière-sans silo
 Type d'étable 8, 1 : 300
 (48 vaches)



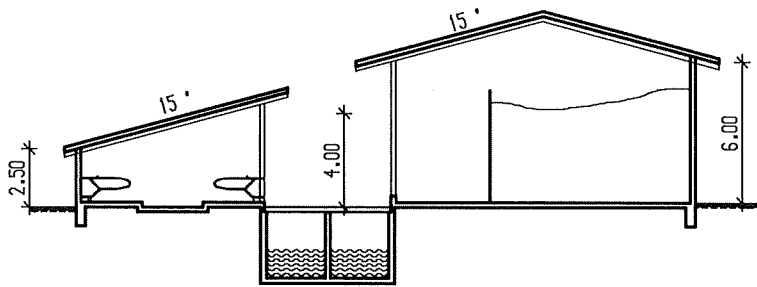
FAT/Hz 28.08.02



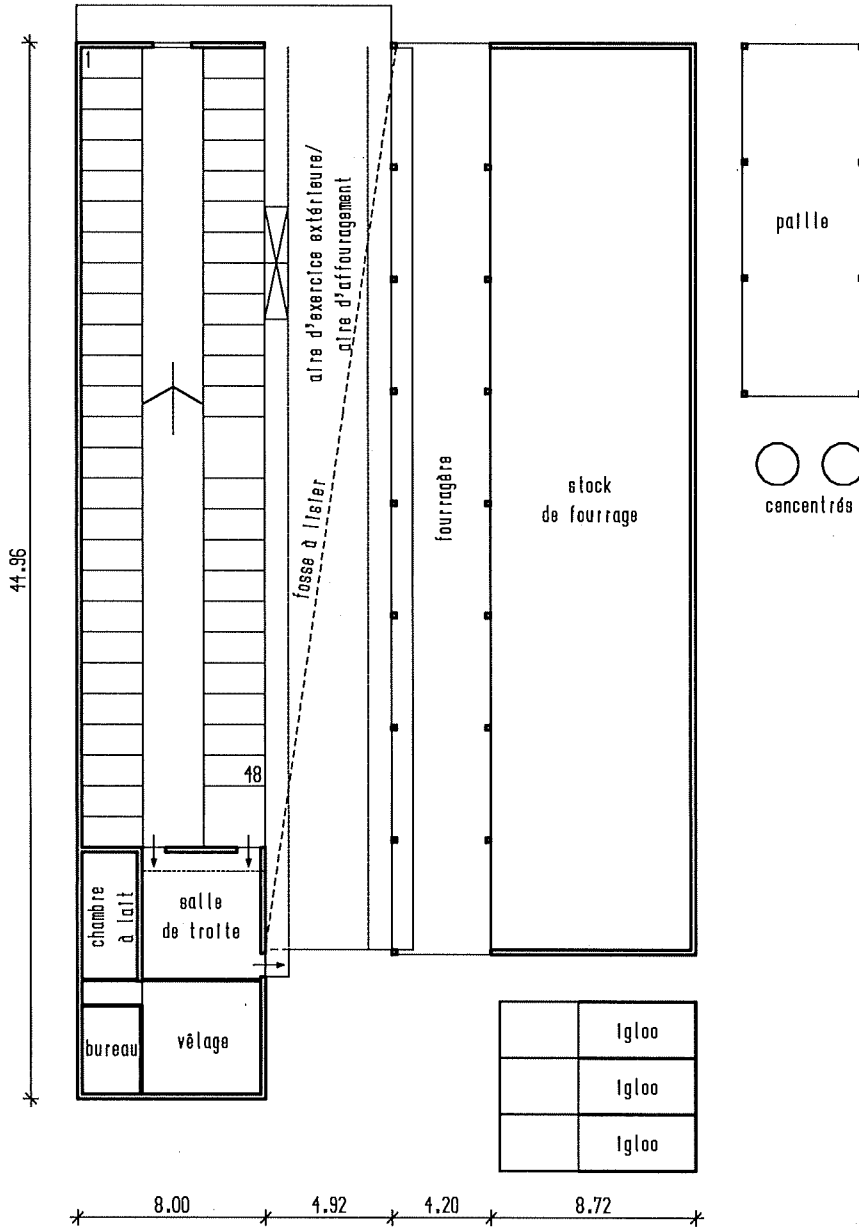
Ouvert-logettes-sans silo
 Type d'étable 9, 1 : 300
 (48 vaches)



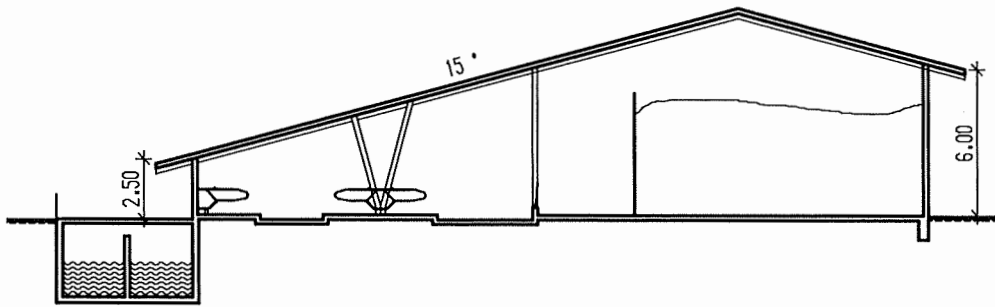
FAT/ht 10.06.02



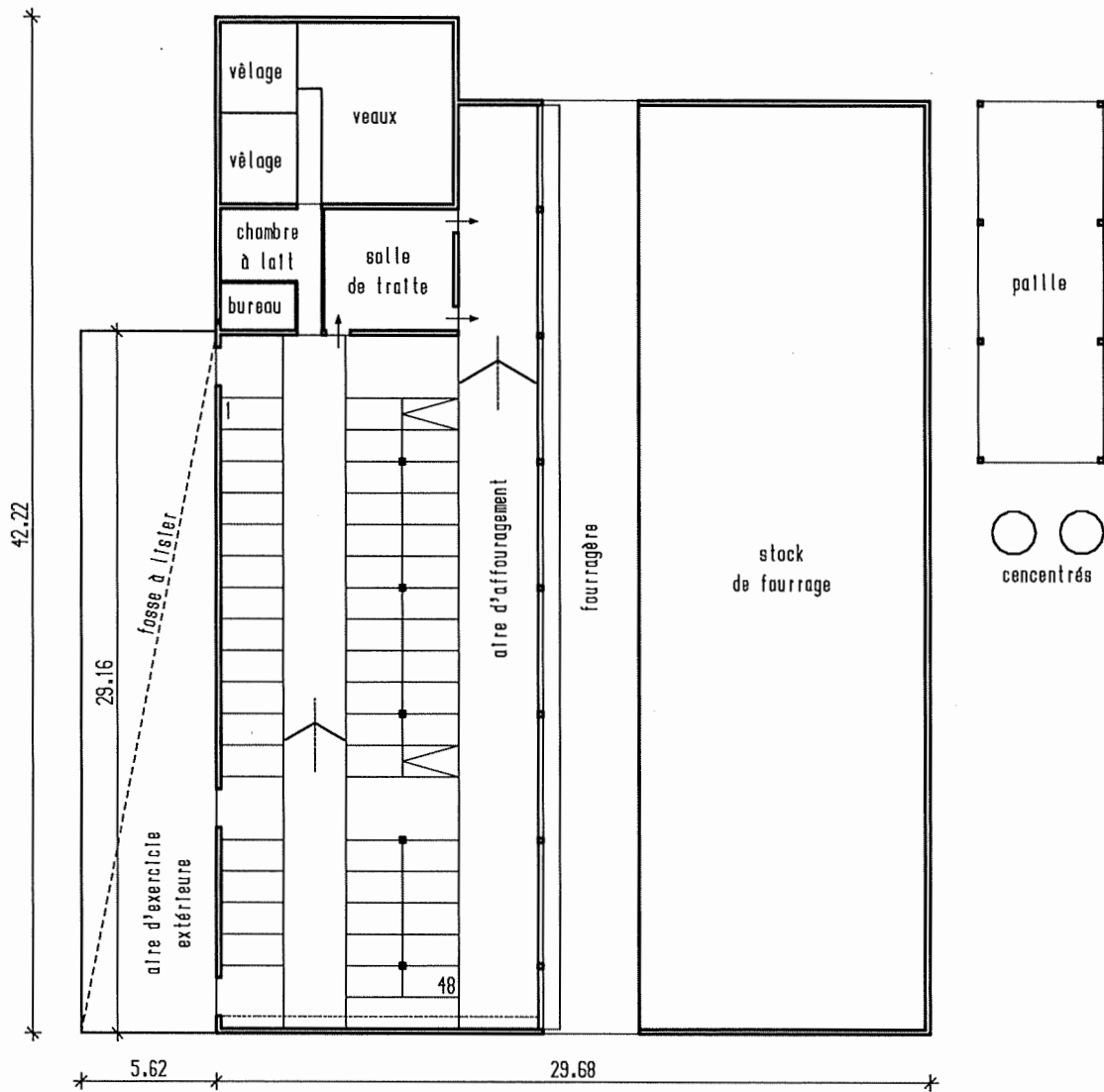
Plusieurs-non isolé-sans silo
 Type d'étable 11, 1 : 300
 (48 vaches)



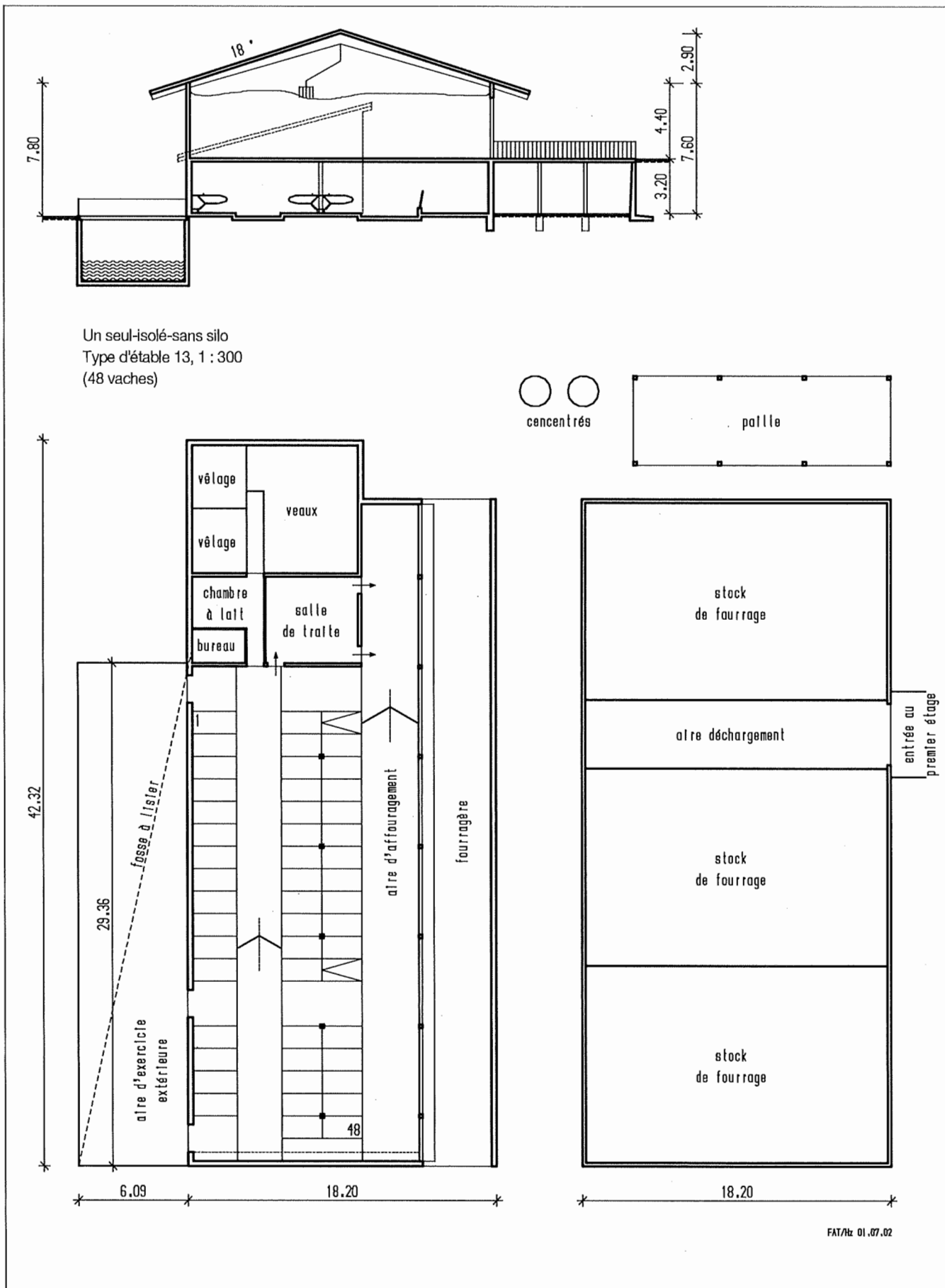
FAT/Hz 28.06.02

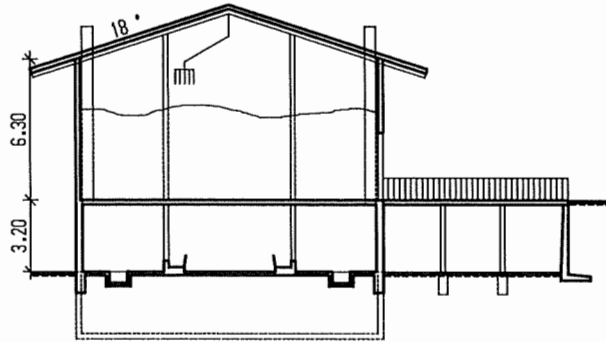


Un seul-non isolé-sans silo
 Type d'étable 12, 1 : 300
 (48 vaches)

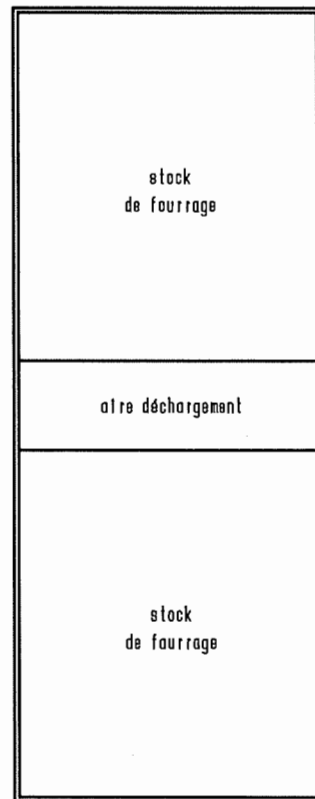
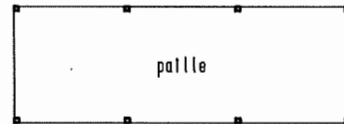
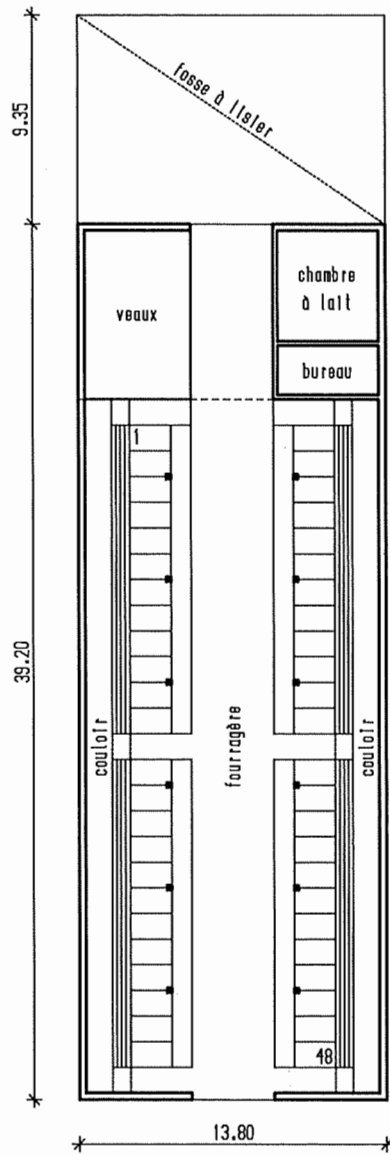


FAT/hz 01.07.02





Stabulation entravée
 Type d'étable 14, 1 : 300
 (48 vaches)



FAT/4: 01.07.02

Des demandes concernant les sujets traités ainsi que d'autres questions de technique et de prévention agricoles doivent être adressées aux conseillers cantonaux en machinisme agricole indiqués ci-dessous. Les publications peuvent être obtenues directement à la FAT (Tänikon, CH-8356 Ettenhausen). Tél. 052 368 31 31, Fax 052 365 11 90, E-Mail: doku@fat.admin.ch, Internet: <http://www.fat.ch>

BE	Furer Willy, Ecole d'Agriculture, 2732 Loveresse	Tél. 032 481 42 71
FR	Berset Roger, Institut agricole, 1725 Grangeneuve	Tél. 026 305 58 49
GE	AGCETA, 15, rue des Sablières, 1217 Meyrin	Tél. 022 341 35 40
JU	Knobel Beat, Institut agricole, 2852 Courtemelon	Tel. 032 420 74 39
NE	Bendel Etienne, SNVA, 2053 Cernier	Tél. 032 854 05 30
TI	Müller Antonio, Office de l'Agriculture, 6501 Bellinzona	Tél. 091 814 35 53
VD	Patrick Munier, Ecole d'Agriculture, Marcelin, 1110 Morges	Tél. 021 801 14 51
	Hofer Walter, Ecole d'Agriculture, Grange-Verney, 1510 Moudon	Tél. 021 995 34 57
VS	Roduit Raymond, Ecole d'Agriculture, Châteauneuf, 1950 Sion	Tél. 027 606 77 70
SRVA	Mouchet Pierre-Alain, CP 128, 1000 Lausanne 6	Tél. 021 619 44 61
SPAA	Grange-Verney, 1510 Moudon	Tél. 021 995 34 28

Les «Rapports FAT» paraissent environ 20 fois par an. Abonnement annuel: Fr. 50.–. Commandes d'abonnements et de numéros particuliers: FAT, Tänikon, CH-8356 Ettenhausen. Tél. 052 368 31 31, Fax 052 365 11 90.
E-Mail: doku@fat.admin.ch – Internet: <http://www.admin.fat.ch>
Les Rapports FAT sont également disponibles en allemand (FAT-Berichte).– ISSN 1018-502X.

W 15 001 d/f Ausgabe 2018

W 15 001 d/f Edition 2018

INFORMATION

**Statistische Erhebungen
der Wasserversorgungen
in der Schweiz
Betriebsjahr 2017**

INFORMATION

**Résultats statistiques
des distributeurs d'eau
en Suisse
Année de l'exercice 2017**

	Captage de l'eau potable en millions de m ³ 1				Consommation d'eau potable en litres par habitant et par jour		Répartition de l'utilisation d'eau potable, en %				
	Eau de source	Eau souterraine	Eau de lac	Total	Consommation moyenne	Consommation maximale	Ménages et petit artisanat	Artisanat et industrie	Pertes	Services publics et fontaines	Propre consommation des services des eaux
1945	347.0	221.0	53.0	621.0	365	546	...	...	...	...	...
1950	385.0	283.0	73.0	741.0	412	632	...	...	...	...	...
1955	447.0	300.0	68.0	815.0	420	593	...	...	...	...	...
1960	453.0	388.0	106.0	947.0	437	643	...	...	...	...	...
1965	435.0	447.0	139.0	1'021.0	465	669	...	...	...	...	...
1970	444.0	506.0	191.0	1'141.0	486	728	...	...	...	...	...
1971	...	...	...	...	505	749	...	...	...	...	...
1972	...	...	...	...	478	692	...	...	...	...	...
1973	...	...	...	...	501	746	...	...	...	...	...
1974	...	...	...	...	495	714	...	...	...	...	...
1975	459.0	485.0	185.0	1'129.0	482	729	...	...	...	...	...
1976	425.2	529.6	220.5	1'175.3	497	910	...	...	...	...	...
1977	489.3	449.4	194.0	1'132.7	490	674	...	...	...	...	...
1978	500.3	444.0	193.3	1'137.6	492	659	...	...	...	...	...
1979	466.6	478.6	195.2	1'140.4	491	707	...	...	...	...	...
1980	473.0	449.3	181.2	1'103.5	475	645	48.3	24.9	17.3	6.7	2.9
1981	476.8	499.3	192.2	1'168.3	501	711	49.6	23.1	18.1	6.4	2.8
1982	542.4	462.9	184.6	1'189.9	504	738	52.1	21.9	16.6	7.0	2.5
1983	518.7	475.9	191.6	1'186.2	501	813	52.6	22.1	16.5	6.6	2.2
1984	501.5	460.8	198.8	1'161.1	489	729	53.8	21.2	15.5	7.2	2.3
1985	498.8	454.2	190.6	1'143.6	480	701	54.1	20.0	16.8	7.2	2.0
1986	485.6	450.5	194.2	1'130.3	471	755	56.0	20.6	14.6	6.5	2.3
1987	514.7	452.4	184.5	1'151.6	477	674	56.6	19.1	14.5	7.9	1.9
1988	491.9	451.4	202.3	1'145.6	471	689	55.5	20.2	13.8	8.5	2.0
1989	442.1	505.0	219.7	1'166.8	475	752	58.5	17.6	12.9	8.8	2.1
1990	441.9	499.2	220.7	1'161.8	468	724	54.9	21.3	12.9	8.8	2.1
1991	468.9	505.9	218.6	1'193.4	455	707	54.9	21.0	14.4	8.0	1.7
1992	464.3	515.6	212.4	1'192.3	469	690	58.7	17.4	14.1	8.0	1.8
1993	438.5	403.9	223.5	1'065.9	418	657	58.0	19.0	13.4	7.0	2.7
1994	468.9	432.9	189.7	1'091.5	425	677	58.0	19.7	13.0	7.2	2.1
1995	444.9	446.9	175.6	1'067.4	414	625	57.2	20.4	13.9	6.7	1.9
1996	445.6	415.7	190.6	1'051.9	402	636	58.6	17.9	14.1	7.3	2.1
1997	446.0	434.1	175.4	1'055.5	407	621	61.5	16.9	13.0	6.5	2.1
1998	423.2	453.7	185.9	1'062.8	409	630	61.2	17.4	12.8	6.3	2.2
1999	467.8	407.3	182.1	1'057.2	404	577	60.7	16.9	14.0	6.6	1.9
2000	499.0	392.0	175.0	1'066.0	405	576	61.9	16.1	13.5	6.6	1.9
2001	491.4	377.2	167.6	1'036.2	391	534	62.8	16.8	11.8	5.4	3.3
2002	498.0	398.0	173.0	1'069.0	399	535	61.4	17.8	11.6	7.2	2.1
2003	475.0	425.0	185.0	1'085.0	401	623	65.7	14.6	11.8	5.3	2.6
2004	445.0	408.0	176.0	1'029.0	380	562	61.3	17.4	12.0	6.6	2.7
2005	402.0	409.0	193.0	1'004.0	370	545	62.0	17.1	12.6	5.5	2.8
2006	372.0	416.0	192.0	980.0	355	542	63.6	16.1	11.7	5.9	2.7
2007	406.0	375.0	179.0	960.0	345	494	64.1	16.2	11.2	5.4	3.1
2008	394.0	405.0	181.0	980.0	347	485	61.4	17.4	12.3	6.6	2.1
2009	369.0	408.0	190.0	967.0	338	479	59.3	19.8	13.0	5.7	2.3
2010	369.0	382.0	189.0	940.0	325	494	59.5	19.1	13.3	5.5	2.6
2011	341.0	422.0	191.0	954.0	325	465	57.9	20.7	13.6	5.4	2.3
2012	364.0	397.0	174.0	935.0	316	463	58.2	20.9	13.6	5.1	2.1
2013	379.0	365.0	173.0	917.0	309	464	57.8	21.6	13.6	5.0	2.0
2014	360.0	376.0	165.0	901.0	300	438	57.2	22.1	13.6	5.0	2.1
2015	357.0	396.0	180.0	933.0	307	512	56.4	22.7	13.8	5.0	1.9
2016	372.0	374.0	177.0	923.0	299.0	431.0	56.0	23.5	12.9	5.5	2.1
2017	350.0	396.0	184.0	931.0	300.0	462.0	55.4	24.4	13.0	5.0	2.1
moy 10 ans	365.5	392.1	180.4	938.1	316.6	469.3	57.9	21.2	13.3	5.4	2.2

1) Extrapolation de la SSIGE à partir des données de 281 centres qui alimentent 55% de la population (1997)

Année 2017: extrapolation sur la base de 641 distributeurs d'eau

Source: Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE)

© OFS 2018

Dernière modification: 10.12.2018

Renseignements: Matthias Freiburghaus; 044 288 33 33; m.freiburghaus@svgw.ch

Valeurs utilisées pour les besoins en financements

VORWORT

Vor rund 100 Jahren veröffentlichte der SVGW seine erste Wasserstatistik, die auf Wunsch der damaligen Wasserwerkleiter ausgearbeitet wurde. In der Erhebung für das Betriebsjahr 1900 wurden insgesamt 43 Wasserversorgungen erfasst. 1915 wurde beschlossen, jedes fünfte Jahr die Wasserstatistik in einer erweiterten Form herauszugeben. Neben der Wassergewinnung und dem Wasserverbrauch sollten auch andere relevante Betriebsdaten erhoben werden. Bis 1974 wurden lediglich die erfassten Werte der einzelnen Wasserversorgungen publiziert. Das immer umfangreicher werdende Datenmaterial liess es jedoch als notwendig erscheinen, eine Zusammenstellung der Ergebnisse der statistischen Erhebungen zu veröffentlichen. Die 1976 erstmals praktizierte Hochrechnung erlaubte es, gesamtschweizerische Werte aus den erfassten Daten abzuleiten. In den folgenden Jahren wurde die Publikation mit Grafiken und Tabellen ergänzt, was den Informationsgehalt wiederum verbesserte. Somit liegen nicht nur eine wertvolle Planungsgrundlage vor, sondern auch ein Werk, das den Verantwortlichen der Wasserversorgungen die Durchführung von Betriebsvergleichen ermöglicht.

Seit 2014 basiert die Hochrechnung des SVGW im Rahmen der harmonisierten Erhebung mit den Kantonen ZH, TG, SG, AI, AR, GR, GL und SZ sowie dem Fürstentum Liechtenstein auch auf Daten von Wasserversorgungen, die nicht Mitglied des SVGW sind.

Insgesamt haben im Jahr 2018 641 Versorgungsbetriebe dem SVGW Daten zum Betriebsjahr 2017 zur Verfügung gestellt, davon 470 SVGW-Mitglieder. Die erfassten Wasserversorgungen beliefern 68% der Bevölkerung der Schweiz und Liechtensteins mit Trinkwasser.

Wir danken an dieser Stelle allen Betriebsleitern, Brunnenmeistern und Mitarbeitern der beteiligten Wasserversorgungen, die durch ihre grosse Mithilfe zum Gelingen dieser Statistik beigetragen haben.

Schweizerischer Verein
des Gas- und Wasserfaches
Bereich Wasser

André Olschewski

Matthias Freiburghaus

AVANT-PROPOS

La SSIGE a publié sa première statistique d'eau il y a 100 ans; elle lui avait été demandée par les directeurs des services des eaux. 43 services participèrent à cette première statistique effectuée en 1900. On décida, en 1915, de publier une statistique des eaux plus détaillée tous les cinq ans: des données importantes y sont ajoutées à celles qui concernent le captage et la consommation des eaux. On ne publia, jusqu'en 1974, que les chiffres indiqués par les différents services des eaux. Les données toujours plus nombreuses rendirent inévitable de publier l'ensemble des résultats statistiques des services des eaux. La première extrapolation, faite en 1976, a permis de publier, sur la base des données obtenues, des chiffres valables pour l'ensemble du pays. Les publications furent ensuite enrichies de graphiques et de tableaux, ce qui améliora l'information. Les services des eaux ne disposent pas uniquement d'une base de planification, mais aussi d'un ouvrage permettant aux responsables de comparer leur exploitation aux autres.

À partir du 2014, les extrapolations de la SSIGE se basent également sur des données de distributeurs d'eau qui ne sont pas membres de la SSIGE – ceci dans le cadre de la nouvelle collecte harmonisée des données avec les cantons de ZH, TG, SG, AI, AR, GR, GL et SZ ainsi que la Principauté du Liechtenstein.

En 2018, un total de 641 services des eaux ont mis à disposition des données de l'année d'exercice 2017 à la SSIGE, dont 470 membres de la SSIGE. Les services des eaux qui ont participé à l'enquête approvisionnent 68% de la population suisse et du Liechtenstein en eau potable.

Nous tenons à remercier ici tous les chefs d'exploitation, fontainiers et collaborateurs des services des eaux qui ont participé à notre enquête statistique, pour la précieuse aide qu'ils ont apportée, et leur contribution à la réussite du présent ouvrage.

Société Suisse de l'Industrie
du Gaz et des Eaux
Section Eau

André Olschewski

Matthias Freiburghaus

Inhaltsverzeichnis	Seite	Sommaire	page
1. Tabellen und Diagramme zu den statistischen Erhebungen 2017	7	1. Tableaux et diagrammes illustrant les résultats statistiques 2017	7
1.1 Erläuterungen	7	1.1 Commentaires	7
Tab. 1.1 Zusammenstellung der Ergebnisse der statistischen Erhebungen 1960, 1970, 1980, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2017	8/9	Tab. 1.1 Tableau des résultats des enquêtes statistiques des années 1960, 1970, 1980, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2017	8/9
2. Tabellen und Diagramme der hochgerechneten Daten	10	2. Tableaux et diagrammes des valeurs extrapolées	10
2.1 Erläuterungen	10	2.1 Commentaires	10
Tab. 2.1 Internationale Wasserstatistik (IWA): Ergebnisse 2016	11	Tab. 2.1 Statistique internationale d'eau (IWA): résultats 2016	11
Abb. 2.1 Internationaler Wasserverbrauch pro Person und Tag 2016 (OECD)	12	Fig. 2.1 Consommation internationale d'eau par habitant et jour 2016 (OECD)	12
Abb. 2.2 Wassergewinnung in der Schweiz 2017 (Hochrechnung)	13	Fig. 2.2 Captage d'eau en Suisse 2017 (Extrapolation)	13
Abb. 2.3 Grundwasserart 2017 (Hochrechnung)	13	Fig. 2.3 Nature de l'eau souterraine 2017 (Extrapolation)	13
Abb. 2.4 Wasserabgabe in der Schweiz 2017 (Hochrechnung)	14	Fig. 2.4 Livraison d'eau en Suisse 2017 (Extrapolation)	14
Abb. 2.5 Netzlänge 2017 (Hochrechnung)	14	Fig. 2.5 Longueur du réseau 2017 (Extrapolation)	14
Abb. 2.6 Betriebs- und Kapitalkosten 2017 (Hochrechnung)	15	Fig. 2.6 Frais d'exploitation et financiers 2017 (Extrapolation)	15
Abb. 2.7 Investitionen 2017 (Hochrechnung)	15	Fig. 2.7 Investissements 2017 (Extrapolation)	15
Abb. 2.8 Wiederbeschaffungswert 2017 (Hochrechnung)	16	Fig. 2.8 Valeur de remplacement 2017 (Extrapolation)	16
Abb. 2.9 Schäden im Versorgungsnetz 2017 (Hochrechnung)	16	Fig. 2.9 Dégâts dans le réseau 2017 (Extrapolation)	16

	Seite		page		
Tab. 2.2	Zusammenstellung der hochgerechneten Daten der Wasserversorgungen in der Schweiz 2017	17/18	Tab. 2.2	Tableau synoptique des résultats extrapolés des distributeurs d'eau en Suisse 2017	17/18
3.	Entwicklung des Wasserverbrauchs und der Wassergewinnung	19	3.	Évolution de la consommation et du captage d'eau	19
3.1	Witterungsverlauf 2017	19	3.1	Évolution météorologique 2017	19
3.2	Entwicklung des Wasserverbrauchs in der Schweiz seit 1945	20	3.2	Évolution de la consommation d'eau en Suisse depuis 1945	20
Abb. 3.1	Mittlerer und maximaler Wasserverbrauch pro Einwohner und Tag seit 1945	20	Fig. 3.1	Consommation d'eau moyenne et maximale par habitant et jour depuis 1945	20
Abb. 3.2	Wassergewinnung in der Schweiz seit 1910	21	Fig. 3.2	Captage d'eau en Suisse depuis 1910	21
4.	Einzelergebnisse der Wasserversorgungen für das Betriebsjahr 2017	22	4.	Résultats de chaque service des eaux pour l'année 2017	22
4.1	Übersicht der Kolonnen	22	4.1	Titres des colonnes	22
4.2	Erläuterungen zu den einzelnen Kolonnen	24	4.2	Commentaires relatifs aux colonnes	24
4.3	Alphabetisches Verzeichnis der erfassten Wasserversorgungen	25	4.3	Registre alphabétique des services des eaux considérés pour la statistique	25
4.4	Einzelergebnisse der Wasserversorgungen	28	4.4	Résultats de chaque service des eaux	28

1. Tabellen und Diagramme zu den statistischen Erhebungen 2017

1.1 Erläuterungen

Die im Kapitel 1 dargestellten Tabellen und Abbildungen beziehen sich auf die erhobenen Daten von 641 Wasserversorgungen zum Betriebsjahr 2017. Dank der harmonisierten Datenerhebung des SVGW mit den Kantonen ZH, TG, SG, AI, AR, GR, GL und SZ sowie dem Fürstentum Liechtenstein stützt sich die vorliegende Hochrechnung in der wichtigen Kategorie der kleineren Versorgungen auf eine deutlich solidere Datenbasis ab.

1. Tableaux et diagrammes illustrant les résultats statistiques 2017

1.1 Commentaires

Les tableaux et illustrations représentés dans le chapitre 1 se réfèrent aux données collectées de 641 distributeurs d'eau dans l'exercice 2017. Le sondage harmonisé avec les cantons ZH, TG, SG, AI, AR, GR, GL et SZ ainsi que la Principauté du Liechtenstein a augmenté la base de données et permet de meilleures extrapolations – surtout dans la catégorie importante des petits distributeurs.

Tab. 1.1 Zusammenstellung der Ergebnisse der statistischen Erhebungen für die Jahre 1960, 1970, 1980, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2017
Tab. 1.1 Tableau synoptique des résultats des enquêtes statistiques des années 1960, 1970, 1980, 1990, 1995, 2000, 2005, 2010, 2015, 2017

	Einheit unité	1960	%	1970	%	1980	%	1990	%	1995	%	2000	%	2005	%	2010	%	2015	%	2017	%
Mittlere Wohnbevölkerung Schweiz + FL		5429'000	100	6'270'000	100	6'365'960	100	6'796'300	100	7'082'400	100	7'204'055	100	7'438'100	100	7'921'886	100	8'388'800	100	8'567'034	100
Population moyenne (Suisse + Liechtenstein)		2'649'000	48.8	3'673'000	58.6	3'583'720	56.3	3'678'265	54.1	3'657'889	51.8	3'594'030	49.1	3'948'802	53.1	4'494'307	56.7	5'642'649	67.3	5'820'747	67.9
Durch die Erhebung erfasste Einwohner		115		237		248		258		257		222		272		326		648		641	
Nombre de distributeurs d'eau pour la statistique																					
Erfasste Wasserversorgungen																					
Nombre de distributeurs d'eau considérés pour la statistique																					
Wassergewinnung:																					
Prise et adduction de l'eau:																					
Quellwasser / eau de source	1000 m ³			192'385	28.8	200'925	30.6	178'254	25.0	186'825	30.0	191'431	32.7	174'654	29.6	162'544	28.0	199'678	29.6	192'316	29.2
Grundwasser / eau souterraine	1000 m ³			295'783	44.3	274'316	41.8	313'870	44.0	260'186	41.8	219'963	37.5	222'185	37.7	228'780	39.4	295'851	43.8	286'371	43.4
Seewasser / eau de lac	1000 m ³			180'148	27.0	181'192	27.6	220'654	31.0	175'621	28.2	174'485	29.8	192'944	32.7	189'275	32.6	179'739	26.6	180'670	27.4
Gesamte jährliche Wassergewinnung	1000 m ³	461'401	100	668'326	100	656'433	100	712'778	100	622'632	100	585'879	100	589'783	100	580'599	100	675'268	100	659'357	100
Adduction annuelle totale																					
Natürlicher, genutzter Zufluss	1000 m ³	192'050	41.6	200'782	30.0	203'209	31.0	200'291	28.1	200'109	32.1	142'845	24.4	117'253	19.9	125'492	21.6	170'639	25.3	172'157	26.1
Adduction par gravité, utilisée																					
Gesamte Wassermenge eau pompée	1000 m ³	269'351	58.4	467'544	70.0	453'224	69.0	512'487	71.9	422'523	67.9	443'034	75.6	472'530	80.1	455'107	78.4	504'629	74.7	487'200	73.9
Zahl der Pumpwerke *		252		476		496		544		571		563		653		752					
Nombre des stations de pompage *																					
Installierte Leistung *	m ³ /min.	1'647		2'809		3'048		3'122		3'501		2'959		2'900		3'042					
Puissance installée *	KW	48'480		79'957		112'971		98'488		95'862		92'567		93'003		98'640					
Wasserspeicherung / Accumulation: ***																					
Anzahl Reservoirre				956		1033		1'050		1'005		970		1'093		1'325		2'470		2'531	
Nombre des réservoirs																					
Gesamtinhalt aller Reservoirre	m ³	77'5574	100	1'284'141	100	1'659'900	100	1'784'423	100	1'846'305	100	1'794'389	100	1'910'008	100	2'137'810	100	2'848'125	100	2'942'255	100
Capacité totale de tous les réservoirs																					
davon Löschwasser	m ³	71'181	9.2	165'888	12.9	205'841	12.4	223'998	12.6	208'704	11.3	229'250	12.8	215'934	11.3	271'594	12.7	463'135	16.3	479'824	16.3
dont réserve d'incendie																					
Reservoirinhalt pro Einwohner (ohne Löschreserve)	l / E	266		304		406		423		433		508		484		476		423		423	
Capacité de stockage par habitant (sans réserve d'incendie)																					
Wasserverteilung:																					
Distribution de l'eau:																					
Rohrnetz / Réseau **																					
Gusselisen / Fonte *	km			8'551	80.0	6'717	60.4	8'755	61.6	6'408	43.5	6'333	40.1	6'695	35.5	5'582	24.9	5240	17.3		
duktiler Guss / Fonte ductile *	km			747	7.0	2'730	24.5	3'489	24.6	5'644	38.3	6'455	40.9	7'044	37.4	9'018	40.1	10'900	36.1		
Stahl / acier *	km			716	6.7	733	6.6	527	3.7	753	5.1	1'316	8.3	1'662	8.8	2'470	11.0	3150	10.4		
Eternit *	km			653	6.1	855	7.7	1'016	7.1	1'020	6.9	1'665	10.7	3'451	18.3	5'388	24.0	9206	30.5		
Kunststoffplastik *	km			27	0.3	91	0.8	412	2.9	912	6.2	1'685	10.7	3'451	18.3	5'388	24.0	9206	30.5		
total	km			10'683	100	11'127	100	14'208	100	14'737	100	15'788	100	18'852	100	22'468	100	30'233	100.0		
nicht differenziert / non précisé *	km			2'073		4'034		1'832		1'897		2'758		3'640		3'136		3'291			
total ***	km	8'019		12'766		15'161		16'040		16'634		18'547		22'492		25'604		30'233			
Anzahl Schieber / nombre de vannes ***		63'535		103'819		162'446		164'868		213'689		196'380		309'424		408'166		814'669		907'824	
Hydranten / hydrantés: ***		26'109		51'892		72'365		85'279		85'229		86'025		102'346		113'114		156'735		165'065	
Überflur / bornes hydrantés																					
Unterflur / hydrantés souterraines		32'422		45'423		30'987		31'106		30'926		23'753		21'651		19'999		16'751		16'299	

Wasserabgabe: Livraison de l'eau:	39462	39840	32645	26060	21749	31702	18986	23629	31915	26642
Abonnenten ohne Wassermesser ***		56709	74238	134089	209914					
Nombre d'abonnés sans compteur ***		137893	47018	27812	37901					
Abonnenten mit Wassermesser		99421	201531	183623	120583					
Nombre d'abonnés avec compteur *		1533	2701	15619	10212					
Trockenläufer / à cadran sec *		2363	3596	11324	9582					
Nassläufer / à cadran noyé *		291919	329082	372467	388192	517099	592574	664495	900119	928277
Magnetzähler / compt. magnétique *		103123	111379	111215	90874					
Volumenmesser / compt. volumétr. *		395042	440461	483682	479066					
Woltmannmesser / compt. Woltmann *										
total *										
Nicht differenziert / non précisé *										
total ***	260568					548801	611540	688124	892034	954919
Anzahl Anschlüssen / nombre de conduites de raccordement ***						316237 ^{h)}	403412 ^{h)}	473027 ^{h)}	675900 ^{h)}	724357 ^{h)}
Anzahl der öffentlichen Brunnen ***	4030					6637	7166	8191	12144	12614
nombre des fontaines publiques ***										
Wasserabgabe an Haushaltungen / Livraison d'eau aux ménages	34036	44734	70	18193	15730	21956	10461	8542	9226	9749
ohne Wassermesser / sans compteur			50.2							
mit Wassermesser / avec compteur	208261	317073	49.9	322590	305990	62.2	301524	61.1	302296	57.2
an Gewerbe und Industrie	68636	138225	21.8	134974	117527	16.9	83219	16.9	111716	21.1
à l'artisanat et l'industrie										
für öffentliche Zwecke und Brunnen	40485	46175	6.3	41648	30260	5.2	21823	4.4	24236	4.6
pour services publics et fontaines										
Selbstverbrauch	8471	16257	2.6	11255	10220	2.0	14137	2.9	14407	2.7
Consumation Service des eaux										
Verluste / pertes	52863	72392	11.4	84312	71916	13.0	62237	12.6	67403	12.8
Abgabe im eigenen Versorgungsgebiet	412742	634856	100	612972	551643	100	493401	100	528600	100
Livraison dans le propre réseau										
Abgabe an andere Versorgungsgebiete	16228	37085		110870	97599		56517		53330	
Livraison à d'autres services										
Gesamtabgabe	428970	671941	643408	723842	649242	526728	549918	581930	818891	829742
Quantité totale										
Wasserabgabe in 24 Stunden:										
Quantité livrée en 24 heures:										
Maximum / maximum	1695	2432	2197 ^{h)}	2474 ^{h)}	2229 ^{h)}	1987 ^{h)}	1967 ^{h)}	2087 ^{h)}	2661 ^{h)}	2909 ^{h)}
Maximum pro Einwohner und Tag	640	717	645	724	625	576	498	494	512	549
Maximum par habitant et jour										
Mittel pro Tag	1131	1739	1670	1679	1511	1302	1352	1448	1724	1763
Moyenne par jour										
Mittel pro Einwohner und Tag	427	474	466	457	413	369	342	322	306	303
Moyenne par habitant et jour										

* Erhebung nur alle fünf Jahre
 * Enquête tous les cinq ans seulement

2) Nur 3'195'524 Einwohner erfasst
 2) Seulement 2'791'304 habitants recensés

6) Nur 3'569'090 Einwohner erfasst
 6) Seulement 3'569'090 habitants recensés

10) Nur 3'948'802 Einwohner erfasst
 10) Seulement 3'948'802 habitants recensés

11) Nur 5'287'719 Einwohner erfasst
 11) Seulement 5'287'719 habitants recensés

12) Nur 4'447'620 Einwohner erfasst
 12) Seulement 4'447'620 habitants recensés

13) Nur 5'297'592 Einwohner erfasst
 13) Seulement 5'297'592 habitants recensés

1) Nur 2'528'719 Einwohner erfasst
 1) Seulement 2'528'719 habitants recensés

5) Nur 4'447'620 Einwohner erfasst
 5) Seulement 4'447'620 habitants recensés

8) Nur 3'569'090 Einwohner erfasst
 8) Seulement 3'569'090 habitants recensés

9) Nur 3'275'506 Einwohner erfasst
 9) Seulement 3'275'506 habitants recensés

2. Tabellen und Diagramme der hochgerechneten Daten

2.1 Erläuterungen

Da von der SVGW-Statistik nicht alle öffentlichen Wasserversorgungen der Schweiz erfasst werden, ist es notwendig eine Hochrechnung durchzuführen. Dadurch wird es möglich, ein Bild der gesamtschweizerischen Wasserversorgungssituation aufzuzeigen.

Die Resultate aus der Hochrechnung werden in der vorliegenden Publikation sowohl für die ganze Schweiz als auch separat nach Grössenklassen der Wasserversorgungen dargestellt.

Klasse I umfasst sämtliche Wasserversorgungen, die 50 000 und mehr Einwohner mit Trinkwasser versorgen.

Klasse II umfasst sämtliche Wasserversorgungen, die 10 000 bis 49 999 Einwohner mit Trinkwasser versorgen.

Klasse III umfasst sämtliche Wasserversorgungen, die weniger als 10 000 Einwohner mit Trinkwasser versorgen.

Gruppenwasserversorgungen und Zweckverbände ohne Endkunden werden, wo relevant, als separate Kategorie ausgewiesen. Ansonsten werden sie mit der Klasse II zusammengefasst.

2. Tableaux et diagrammes des valeurs extrapolées

2.1 Commentaires

Etant donné que la SSIGE ne recense pas la totalité des distributeurs d'eau en Suisse, il fut nécessaire d'extrapoler les données reçues. Ceci permet de donner une image d'ensemble de la situation de l'approvisionnement en eau de toute la Suisse.

Les valeurs extrapolées pour tout le pays et pour trois classes d'importance sont présentées dans cette publication.

Classe I comprend tous les distributeurs d'eau alimentant 50 000 habitants et plus en eau potable.

Classe II comprend tous les distributeurs d'eau alimentant 10 000 à 49 999 habitants en eau potable.

Classe III comprend tous les distributeurs d'eau alimentant moins de 10 000 habitants en eau potable.

Les grossistes sans clients consommateurs figurent, lorsque cela est pertinent, comme catégorie particulière. Sinon ils figurent sous la catégorie II.

Tab. 2.1
Tab. 2.1

Internationale Wasserstatistik IWA: Ergebnisse 2016
Statistique internationale d'eau IWA: résultats 2016

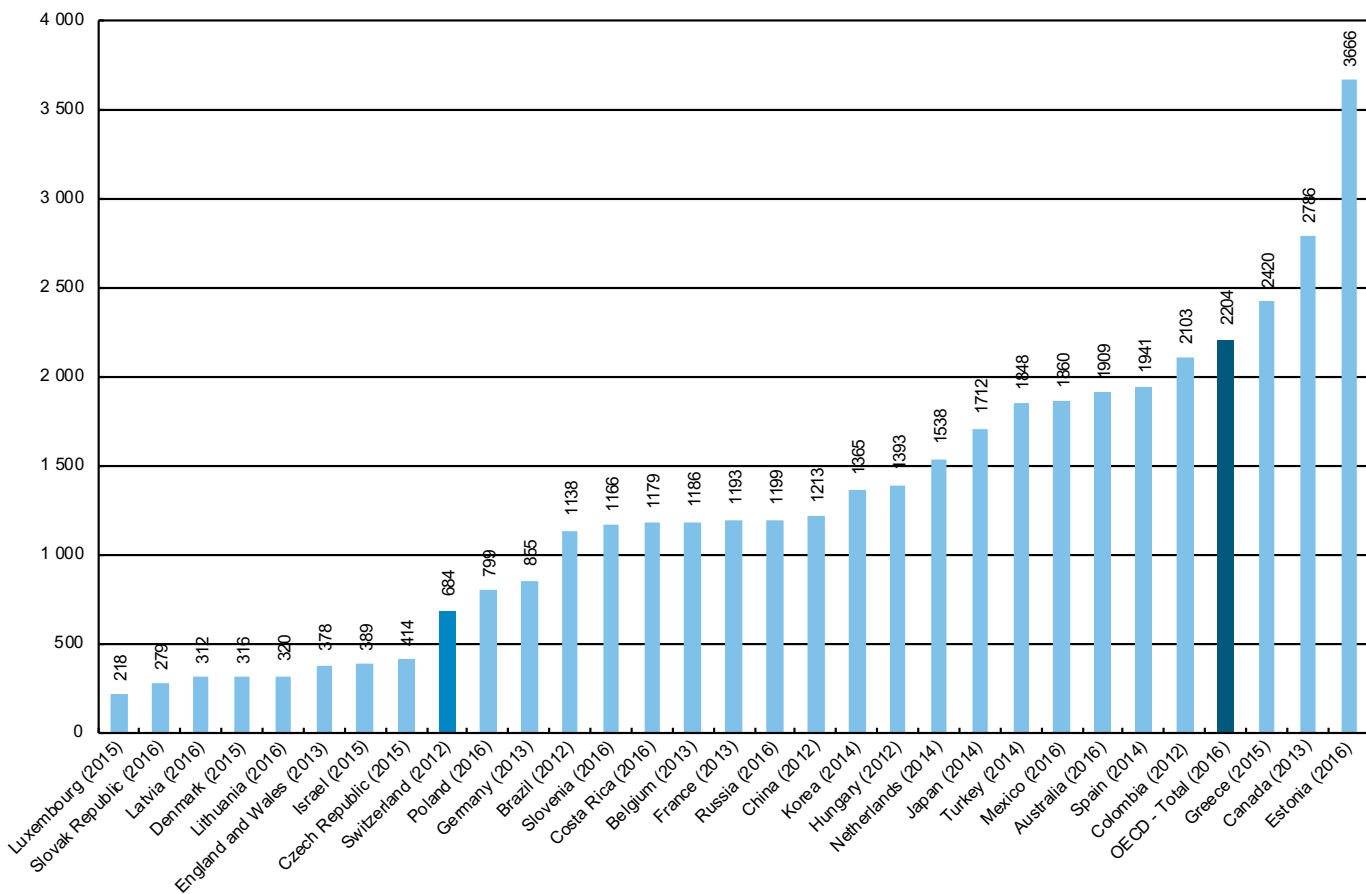
Land pays	Einwohner habitants	Wassergewinnung adduction de l'eau						Wasserabgabe livraison de l'eau			Versorgungsgrad alimentation	Verbrauch pro versorgten Einwohner consommation par habitant desservi	
		Grundwasser eau souterraine	Quellwasser eau de source	Oberflächenwasser eau de surface	andere Quellen autres sources	importiertes Wasser	Total	Haus-haltungen & Kleingewerbe ménages & petit artisanat	Gewerbe & Industrie artisanat & industrie	Total		Haushalte & Kleingewerbe ménages et petit artisanat	inkl. Gewerbe & Industrie y compris l'artisanat & l'industrie
	Mio.	Mio. m ³	Mio. m ³	Mio. m ³	Mio. m ³	Mio. m ³	Mio. m ³	Mio. m ³	Mio. m ³	Mio. m ³	%	l / d	l / d
Argentina	35.1	3076	0	2495	0	0	5'571	-	-	3'859	79.8	-	-
Armenia	2.4	-	461	19	-	-	480	90	28	118	80.0	128	168
Australia	23.6	243	0	1038	274	0	1555	1698	1043	2741	95.9	206	332
Austria	8.0	319	507	0	0	0	666	494	36	530	92.1	182	196
Belgium	11.3	450	0	253	0	3	706	399	162	562	99.8	97	136
Brazil	176.0	-	-	-	-	0	15381	-	-	-	85.4	-	-
Bulgaria	7.1	-	-	-	-	-	890	-	-	-	100.0	-	-
Canada	12.6	104	0	1627	0	0	1'731	-	-	1'375	35.9	-	-
Chinese Taiwan	21.8	915	6	4474	21	0	5'416	2375	617	2'992	93.6	319	402
Cyprus	0.8	155	0	63	87	0	305	75	5	80	100.0	245	261
Czech Republic	10.0	363	0	1272	0	0	1'635	322	157	479	94.4	94	139
Denmark	5.5	359	0	0	0	0	359	285	48	333	96.3	147	172
England & Wales	58.0	1678	0	4282	9	0	5'969	3148	1190	4'338	99.3	150	206
Finland	5.0	152	0	260	0	0	411	311	40	351	90.9	188	212
France	66.6	3634	0	2045	0	0	5'679	3900	642	4542	99.5	161	188
Germany	82.0	3229	412	1545	0	0	5'186	3654	925	4'579	99.4	123	154
Hong Kong, China	7.3	0	0	358	0	629	987	580	407	987	100.0	217	369
Hungary	9.5	345	51	30	178	0	605	331	114	446	97.4	98	131
Italy	59.4	4700	3200	1600	0	0	9'500	3605	1152	4'757	98.0	170	224
Japan	124.4	3484	289	11408	18	0	15'199	12007	1046	13'054	97.9	270	294
Macao, China	0.6	0	0	0	1	97	98	49	38	87	100.0	206	367
Malta	0.5	15	0	0	19	0	33	12	6	18	100.0	74	108
Netherlands	17.1	778	0	412	0	11	1'201	939	156	1095	100.0	151	176
Norway	5.3	-	-	-	-	-	-	357	130	488	87.7	212	290
Portugal	9.6	-	-	-	-	-	799	376	199	575	95.6	112	171
Romania	12.9	444	0	586	0	0	1'031	357	148	505	65.2	117	165
Scotland (UK)	5.2	20	0	646	0	0	666	282	146	428	96.3	154	234
South Korea	52.3	146	0	6526	0	0	6'672	5111	259	5'370	98.9	271	285
Spain	46.6	1142	0	2734	204	0	4'080	2306	867	3'173	99.5	136	188
Sweden	8.8	221	0	665	0	0	886	513	153	666	88.1	181	235
Switzerland	8.4	374	372	177	0	0	923	517	217	734	99.3	169	240
Turkey	73.6	1563	1000	3275	0	0	5'839	3273	583	3'856	92.2	132	156
Uganda	9.1	26	0	113	0	0	139	71	17	88	23.5	91	113
USA	325.0	21358	0	28698	177	9202	59'434	35050	-	35'050	-	-	-

Quelle / Source: International Statistics for Water Services, IWA 2018

Abb. 2.1 Internationaler Wasserverbrauch 2016 (OECD)
Fig. 2.1 Consommation internationale d'eau 2016 (OCDE)

Liter pro Person und Tag
 litres par habitant et jour

Gesamte Wassergewinnung – Approvisionnement totale
 (2016 oder letztes verfügbares Jahr – 2016 ou dernière année disponible)



OECD.Stat 2018: Freshwater abstractions per capita

Hinweis: Im Unterschied zu den Wasserverbrauchsdaten der IWA und des SVGW erfasst die OECD die gesamte Wassergewinnung inkl. Brauchwasser für die Industrie und Rohwasser zur Bewässerung. Wasser aus Stauseen und Flüssen zur Stromproduktion ist aber nicht enthalten.

Note : Contrairement aux données de consommation d'eau de l'IWA et de la SSIGE, l'OCDE couvre l'ensemble des prélèvements d'eau, y compris l'eau industrielle et l'eau brute pour l'irrigation. Cependant, l'eau des lacs de barrage et des rivières pour la production d'électricité n'est pas incluse.

Abb. 2.2 Wassergewinnung in der Schweiz 2017 (Hochrechnung)
Fig. 2.2 Captage d'eau en Suisse 2017 (Extrapolation)

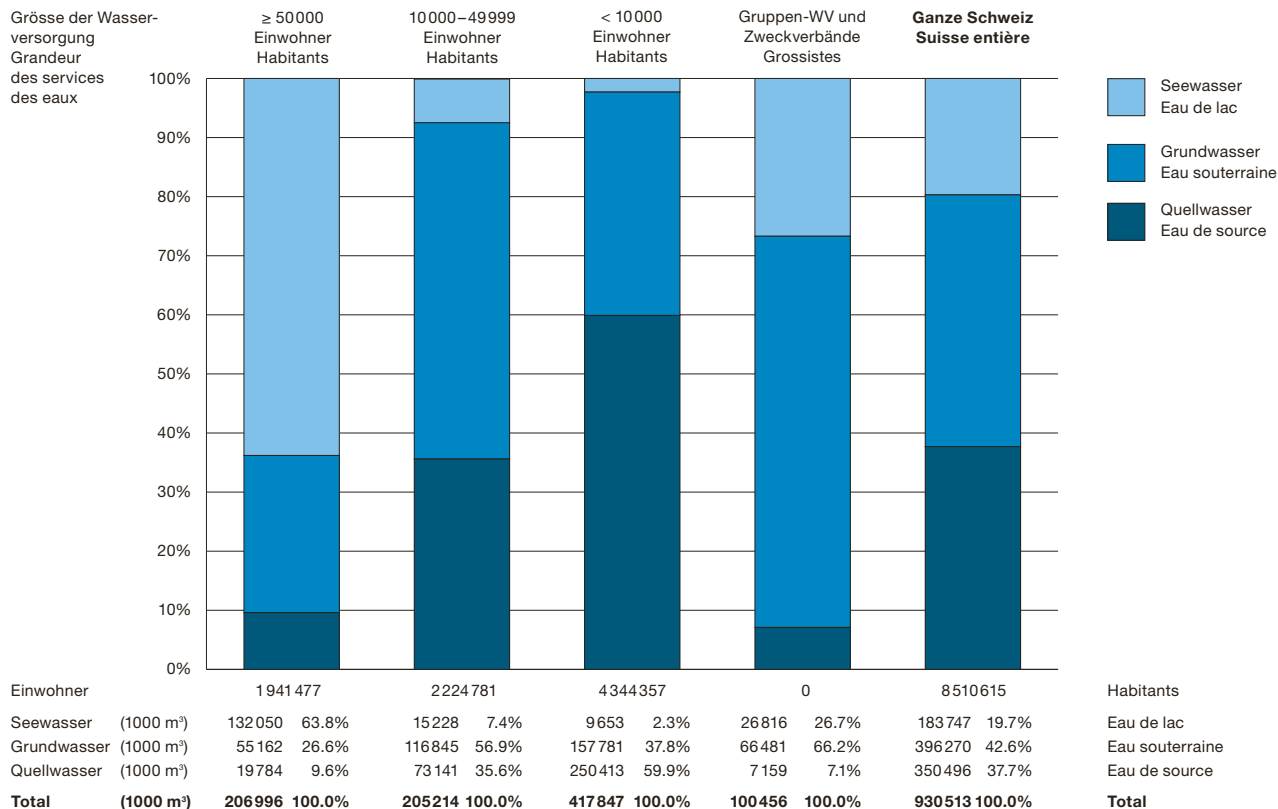


Abb. 2.3 Grundwasserart 2017 (Hochrechnung)
Fig. 2.3 Nature de l'eau souterraine 2017 (Extrapolation)

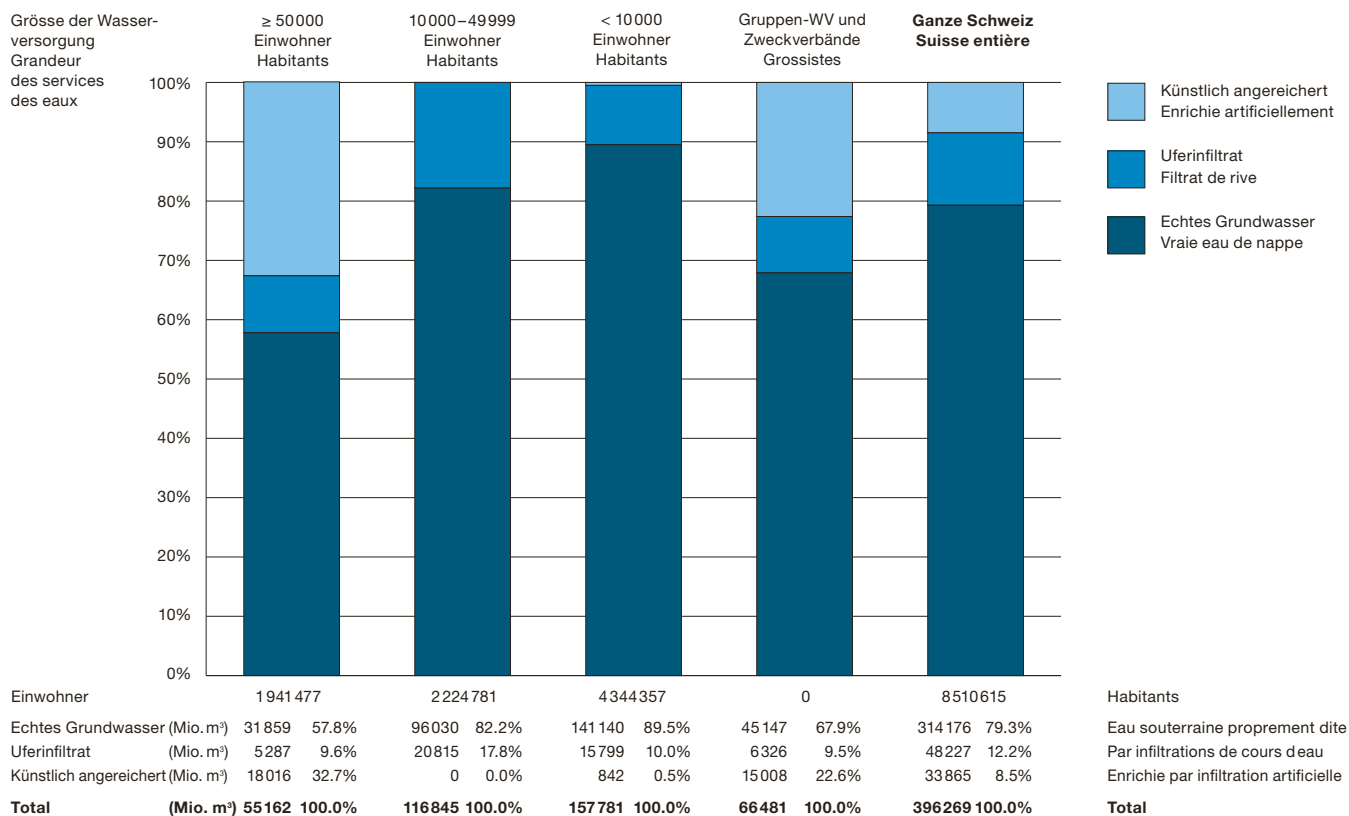


Abb. 2.4 Wasserabgabe in der Schweiz 2017 (Hochrechnung)
Fig. 2.4 Livraison d'eau en Suisse 2017 (Extrapolation)

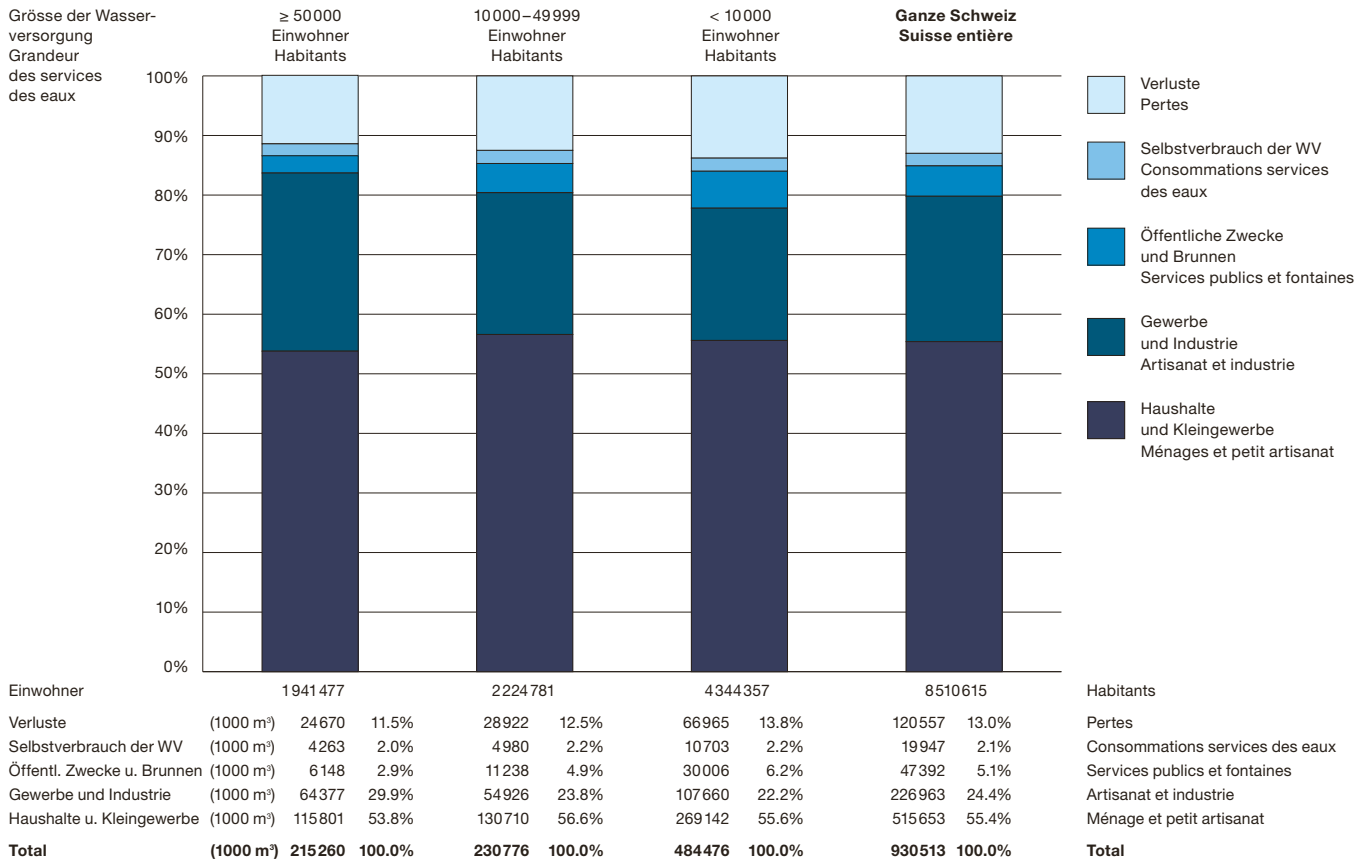


Abb. 2.5 Netzlänge 2017 (Hochrechnung)
Fig. 2.5 Longueur du réseau 2017 (Extrapolation)

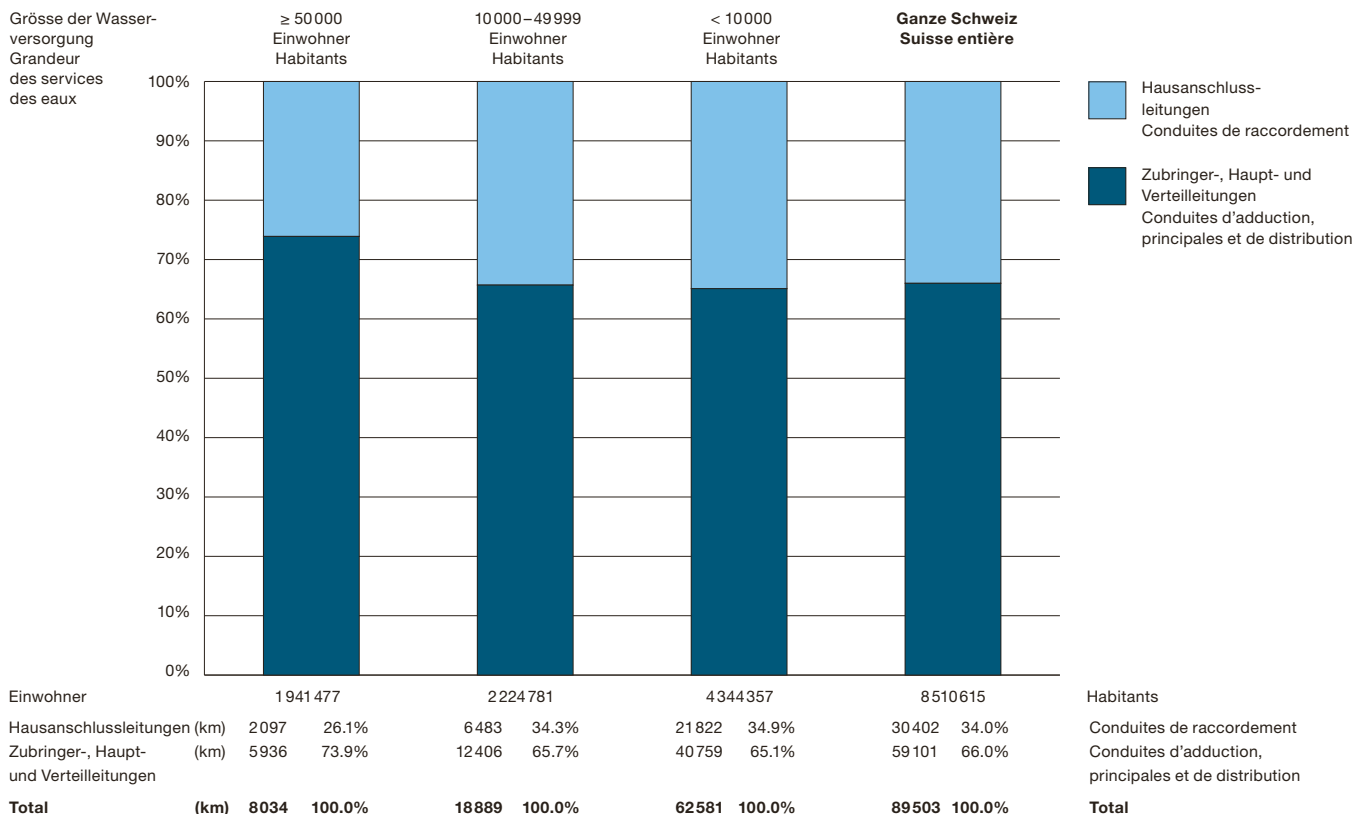


Abb. 2.6 Betriebs- und Kapitalkosten der Wasserversorgungen 2017 (Hochrechnung)
Fig. 2.6 Frais d'exploitation et financiers des distributeurs d'eau 2017 (Extrapolation)

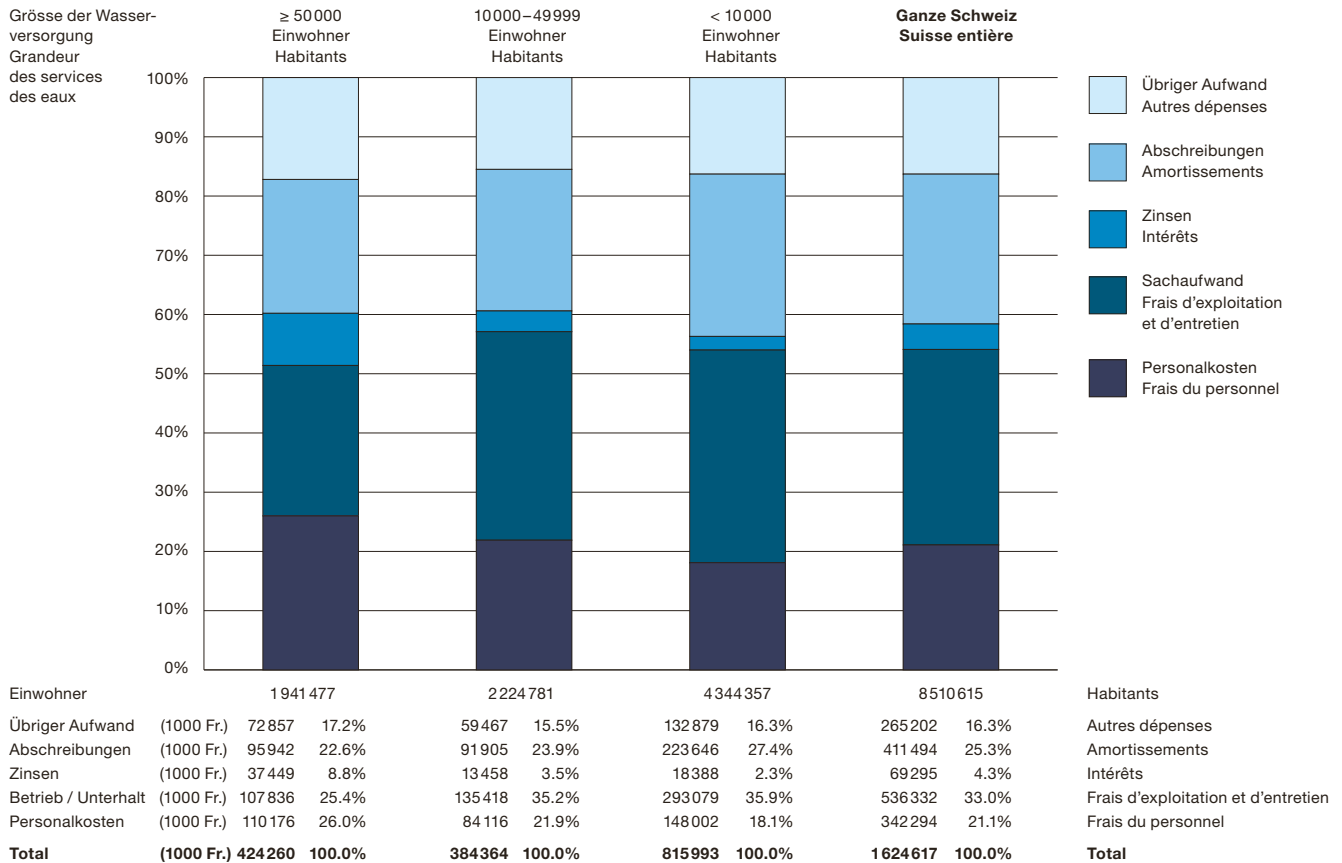


Abb. 2.7 Investitionen der Wasserversorgungen in der Schweiz 2017 (Hochrechnung)
Fig. 2.7 Investissements des distributeurs d'eau en Suisse 2017 (Extrapolation)

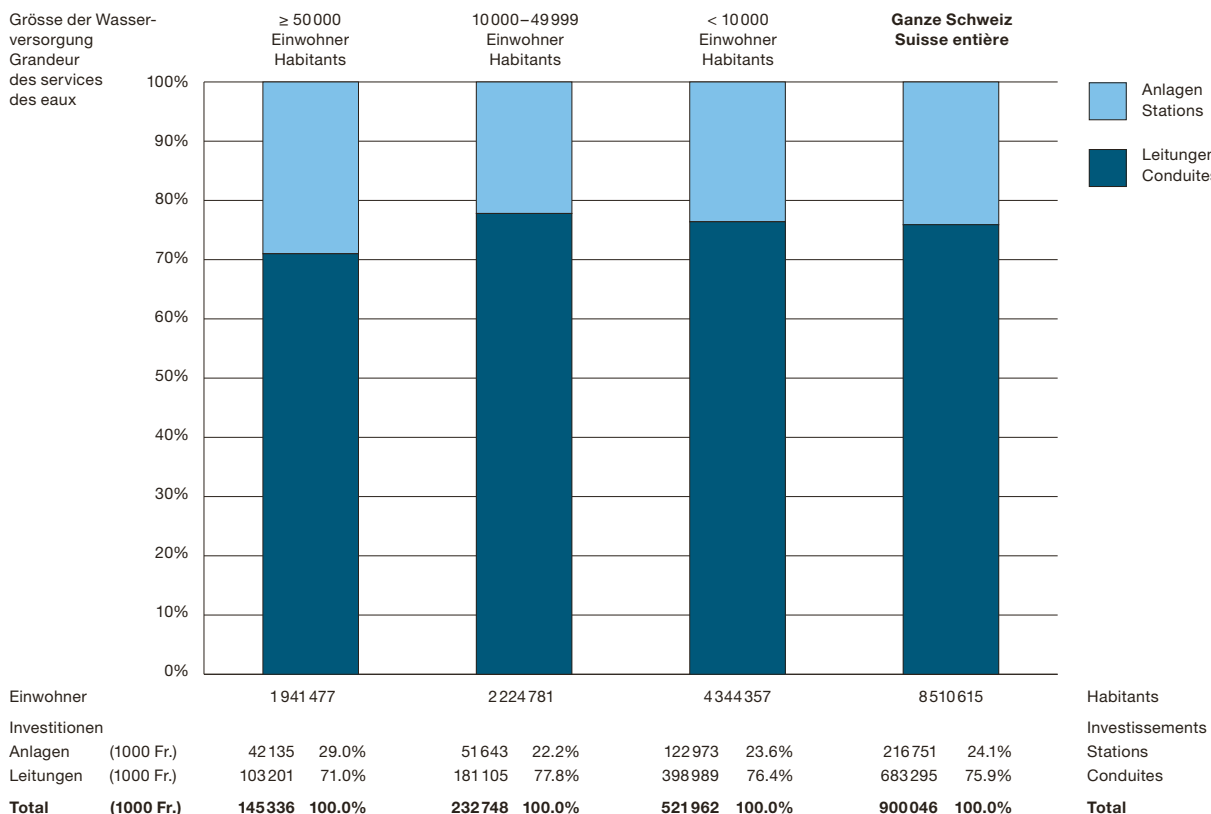


Abb. 2.8 Wiederbeschaffungswert 2017 (Hochrechnung)
Fig. 2.8 Valeur de remplacement 2017 (Extrapolation)

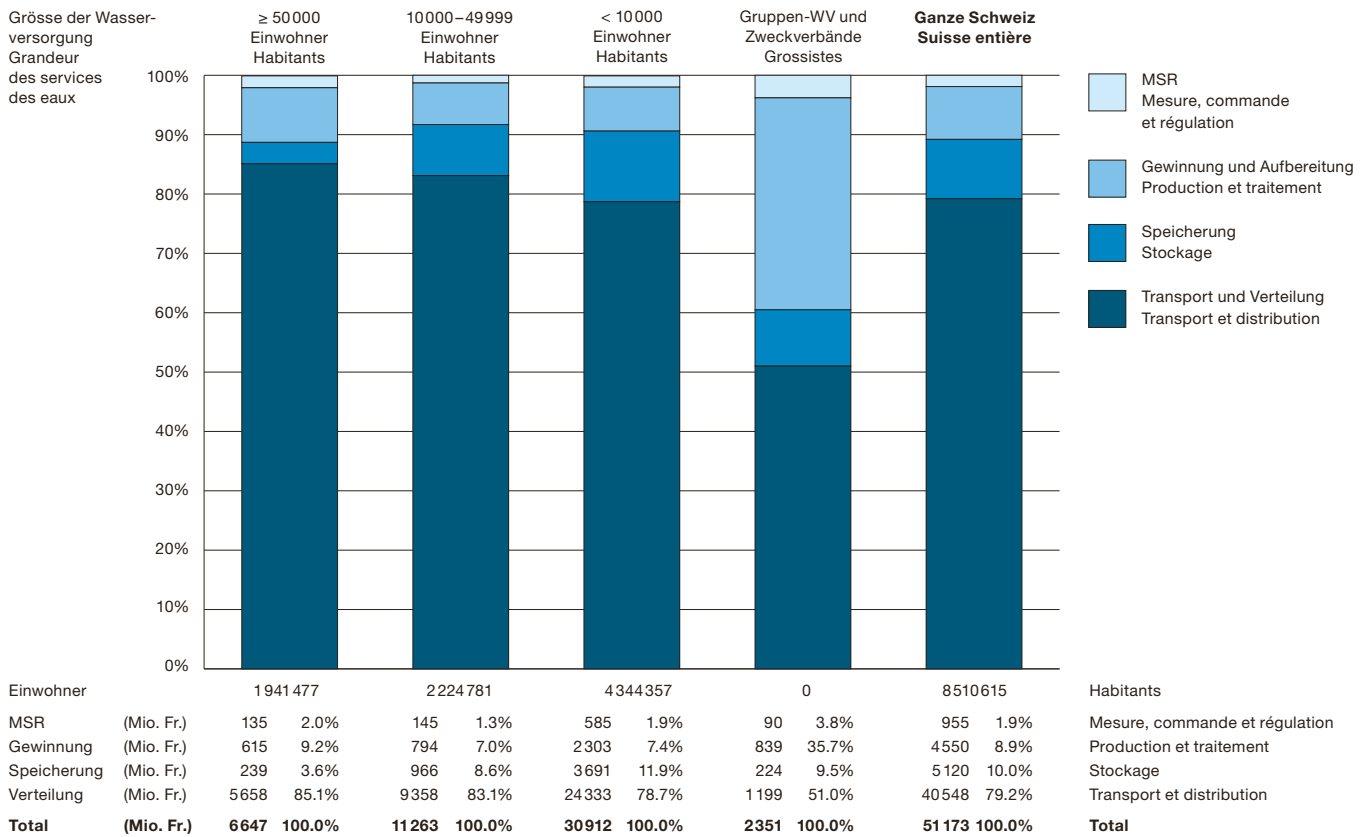
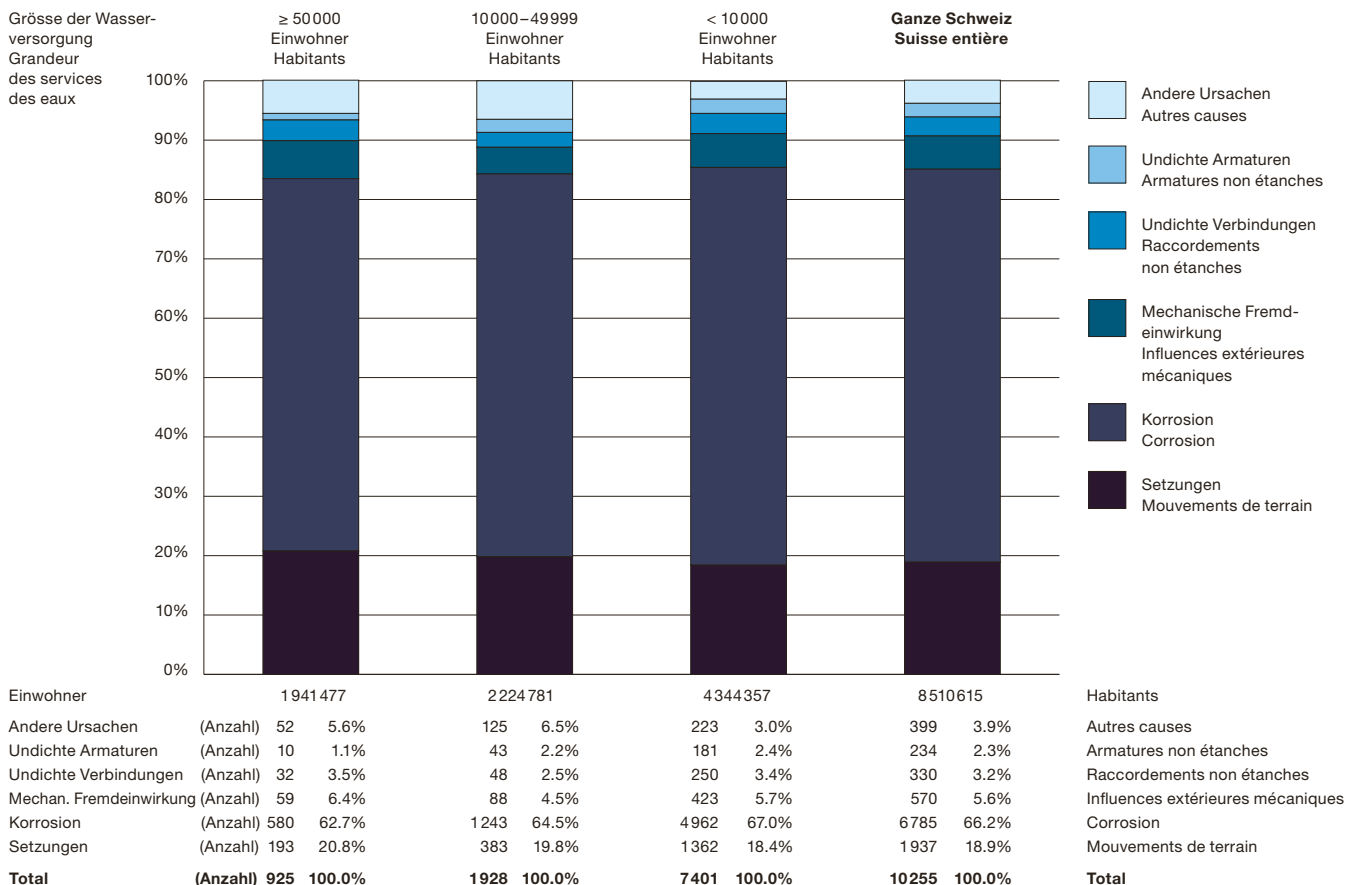


Abb. 2.9 Netzschäden 2017 (Hochrechnung)
Fig. 2.9 Nombre de dégâts du réseau 2017 (Extrapolation)



Tab. 2.2 Zusammenstellung der hochgerechneten Daten der Wasserversorgungen in der Schweiz 2017 *

Tab. 2.2 Tableau synoptique des résultats extrapolés des distributeurs d'eau en Suisse 2017 *

Einwohner Habitants	Versorgte Einwohner Consommateurs desservis		8510615	99.3%	
	Selbstversorgte Einwohner Habitants auto-aprovisionnés		56419	0.7%	
	Gesamtbevölkerung Population totale		8567534	100.0%	
Wassergewinnung Prise et adduction d'eau	Total	Mio. m³	931	100.0%	
	Quellwasser – Eau de source	Mio. m ³	350	37.7%	
	Grundwasser – Eau souterraine	Mio. m ³	396	42.6%	
	Seewasser – Eau de lac	Mio. m ³	184	19.7%	
	Anzahl Quellgebiete Nombre de zones de captage des sources	–	4100		
Wasserabgabe ** Livraison de l'eau **	Total	Mio. m³	931	100.0%	
	Haushalte und Kleingewerbe Ménages et petit artisanat	Mio. m ³	516	55.4%	
	Gewerbe und Industrie Artisanat et industrie	Mio. m ³	227	24.4%	
	Öffentl. Zwecke und Brunnen Services publics et fontaines	Mio. m ³	47	5.1%	
	Selbstverbrauch Consommation service des eaux	Mio. m ³	20	2.1%	
	Verluste – Pertes	Mio. m ³	121	13.0%	
	Mittlerer Tagesverbrauch pro Einwohner Consommation moyenne par habitant et jour	l/(E*d)	300		
	Maximaler Tagesverbrauch pro Einwohner Consommation maximale par habitant et jour	l/(E*d)	462		
	Mittlerer Tagesverbrauch der Haushalte *** Consommation moyenne des ménages ***	l/(E*d)	166		
	Anzahl Abonnenten (mit und ohne Wassermesser) Nombre d'abonnés (avec et sans compteur)	–	1678529	100.0%	
	Abonnenten ohne Zähler Abonnés sans compteur	–	74844	4.5%	
	Speicherung Stockage	Anzahl Reservoir Nombre des réservoirs	–	5200	
		Gesamtinhalt pro Einwohner Volume totale par habitant	[l/E]	528	100%
		Nutzinhalt pro Einwohner Réserve d'alimentation par habitant	[l/E]	423	80%

* inkl. Liechtenstein – y compris Liechtenstein

** Einige Wasserversorgungen weisen den Wasserverbrauch für Haushalte, Gewerbe und Industrie pauschal aus. Seit 2009 erfolgt bei der Hochrechnung eine verbesserte Abgrenzung zwischen diesen Verbraucherguppen. Der gegenüber früheren Jahren höhere Industrieverbrauch (bei gleichzeitig geringerem Haushaltverbrauch) ist daher z. T. methodisch bedingt.
Dû à une différenciation plus précise entre la consommation de l'industrie et celle des ménages la consommation industrielle à partir du 2009 est supérieure et celle des ménages corrélativement inférieure par rapport aux années précédentes.

*** inkl. Kleingewerbe – y compris le petit artisanat

Netz Réseau	Länge Versorgungsnetz *** Longueur du réseau de distribution ***	km	59 101		
	Netzerneuerungsrate Taux de renouvellement du réseau	%/a	1.32		
	Netzerweiterungsrate Taux d'élargissement du réseau	%/a	0.39		
	Länge der Hausanschlussleitungen Longueur des branchements d'immeuble	km	30 402		
	Erneuerungsrate Taux de renouvellement	%/a	0.98		
	Erweiterungsrate Taux d'élargissement	%/a	0.84		
	Anzahl Hausanschlussleitungen Nombre de branchements d'immeuble	–	1 613 000		
	Versorgungen mit Fremdbezugsmöglichkeit Distributions avec option d'apport des tiers	%	86		
	Netzschäden pro km und Jahr Nombre de dégâts du réseau par km et par an	(km*a) ⁻¹	0.174		
	Spezifischer Wasserverlust * Perte d'eau spécifique *	m ³ /(km*h)	0.154		
	Streckenschieber Vannes de sectionnement	–	630 000		
	Hauszuleitungs- und Hydrantenschieber Vannes d'entrée d'immeuble et d'hydrantes	–	1 346 000		
	Anzahl Hydranten Nombre d'hydrantes	–	344 000		
	Finanzen Finances	Betriebskosten Frais d'exploitation	Mio. Fr.	1 625	
		Mittlere Betriebskosten pro fakturierten m ³ Frais moyens d'exploitation par m ³ facturé	Fr./m ³	2.12	
		Investitionen ** Investissements	Mio. Fr.	900	
		Mittlere Investitionen pro Einwohner Investissements moyens par habitant	Fr./E	106	
Wiederbeschaffungswert *** Valeur de remplacement ***		Mrd. Fr.	51		
Wiederbeschaffungswert pro Einwohner Valeur de remplacement par habitant		Fr./E	6 020		
Personal ** Personnel **		Vollzeitäquivalente Équivalents plein-temps		3 200	
		Energie Énergie	Anzahl Trinkwasserturbinen Nombre de turbines d'eau potable	–	378
Installierte Leistung Puissance installée	MW		34		
Stromproduktion aus Trinkwasser Production d'électricité par turbinage	GWh		145	35%	
Übrige Stromproduktion der Wasserversorgung Autre production d'électricité par le distributeur d'eau	GWh		17	4%	
Stromverbrauch Consommation d'électricité	GWh		415	100%	
Mittlerer Stromverbrauch Consommation moyenne d'électricité	kWh/m ³		0.45		

* berechnet aus Gesamtverlust (inkl. Messfehlern etc.) und Gesamtnetz (inkl. Hausanschlussleitungen) – calculé à base des pertes totales et du réseau total (branchements d'immeuble inclus)

** inkl. erfasster Gruppenwasserversorgungen – y compris les grossistes recensés

*** ohne Hausanschlussleitungen – sans branchements d'immeuble

3 Interpretation der Wasser- verbrauchsentwicklung

3.1 Witterungsverlauf 2017

Mit einem Wärmeüberschuss von 0,7 Grad gehörte auch das Jahr 2017 wiederum zu den zehn wärmsten Jahren seit Messbeginn 1864. Es hob sich zudem durch einen überaus schneearmen Winter 2016/2017 und eine trockene Herbstmitte hervor.

Das Jahr begann kalt. Der Winter endete aber abrupt Ende Februar. Darauf folgten in der ganzen Schweiz der drittwärmste Frühling und Sommer seit Messbeginn. Die ausserordentliche Wärmeperiode wurde im April kurz durch eine schweizweite Kältewelle mit Nachfrösten unterbrochen.

Der Herbstbeginn war frühwinterlich und wies wechselhafte Bedingungen auf. Nach einem besonders warmen und sonnigen Oktober blieb dann das Wetter bis zum Jahresende weitgehend feucht und kühl.

Übers Jahr gesehen fiel in der Schweiz eher wenig Niederschlag. Besonders trocken war es auf der Alpennordseite und in den Walliser Südtälern, wo verbreitet nur 60 bis 90 Prozent des Niederschlags im Vergleich zur Norm 1981–2010 fiel. Nur am zentralen und östlichen Alpennordhang waren die Niederschläge leicht überdurchschnittlich.

Bereits zu Jahresbeginn war es in der ganzen Schweiz überaus trocken, was in den Alpen zu einer aussergewöhnlich dünnen Winterschneedecke führte.

Über den Frühling und Sommer fiel trotz der Wärme eine etwa durchschnittliche Menge Niederschlag. Im Oktober gab es jedoch schweizweit sehr wenig Niederschlag. Besonders auf der Alpensüdseite wurde eine ausgeprägte Trockenheit verzeichnet.

Der Winter dagegen war reich an Niederschlägen und brachte im Dezember in den Bergen grosse Schneemengen in kurzer Zeit.

Aus MeteoSchweiz 2018: Klimabulletin Jahr 2017, Zürich

3 Interprétation de l'évolution de la consommation d'eau

3.1 Évolution météorologique 2017

Avec un excédent de chaleur de 0,7 degré, l'année 2017 compte également parmi les dix années les plus chaudes depuis le début des mesures en 1864. Elle se distingue par ailleurs par un cruel manque de neige pendant l'hiver 2016/2017 et une période sèche à la mi-automne.

Le début de l'année fut froid. Cependant, l'hiver a brusquement pris fin au terme du mois de février. Dans toute la Suisse, le printemps et l'été qui ont suivi ont été les troisièmes plus chauds depuis le début des mesures. La période de chaleur exceptionnelle a été brièvement interrompue en avril par une vague de froid accompagnée de gelées nocturnes qui ont touché toute la Suisse.

Le début de l'automne avait des airs d'hiver et les conditions se sont révélées changeantes. Après un mois d'octobre particulièrement chaud et ensoleillé, le temps est resté en grande partie humide et froid jusqu'à la fin de l'année.

Sur l'ensemble de l'année, les précipitations ont été plutôt faibles. Le versant nord des Alpes et les vallées méridionales du Valais ont connu une période particulièrement sèche. Dans ces régions, seules 60 % à 90 % des précipitations sont tombées de manière répandue par rapport à la norme entre 1981 et 2010. Seuls le centre et l'est du versant nord des Alpes ont enregistré des précipitations légèrement supérieures à la moyenne.

Toute la Suisse a connu un début d'année extrêmement sec, ce qui a engendré un manteau neigeux hivernal exceptionnellement mince dans les Alpes.

Malgré la chaleur, une quantité à peu près moyenne de précipitations est tombée au cours du printemps et de l'été. Le mois d'octobre a cependant connu de très faibles précipitations sur l'ensemble du territoire. Le versant sud des Alpes a en particulier subi une sécheresse prononcée.

En revanche, les précipitations ont été abondantes en hiver et ont apporté d'importantes quantités de neige dans les montagnes en un court laps de temps en décembre.

De MétéoSuisse 2018 : bulletin climatologique année 2017, Zurich

3.2 Wasserverbrauchsentwicklung

Seit Mitte der Achtzigerjahre ist der Wasserverbrauch mit Ausnahme der Jahre 1994, 2003, 2006 und 2015 (Hitze- und Trockenperioden) stetig zurückgegangen, dies trotz steigender Wohnbevölkerung.

Die gesamte Wasserabgabe pro Einwohner und Tag war 2017 mit 299,5 Litern gleich wie 2016. Der maximale Tagesverbrauch hingegen war mit 462 Litern pro Einwohner deutlich höher als 2016 (431 Liter pro Einwohner), kam jedoch nicht an den hohen Spitzenverbrauch von 2015 heran (512 Liter pro Einwohner). Insgesamt stellten die Wasserversorgungen 930,5 Mio. m³ Trinkwasser bereit (darunter ca. 10 Mio. m³ Brauchwasser für die Industrie).

Die selbstversorgten Einwohner werden seit dem Betriebsjahr 2013 von der Hochrechnung ausgenommen. 2017 waren dies rund 56 400 Einwohner oder 0,7 % der Bevölkerung. Die hochgerechneten Wasserverbrauchszahlen beziehen sich also nur auf die öffentlich versorgte Bevölkerung.

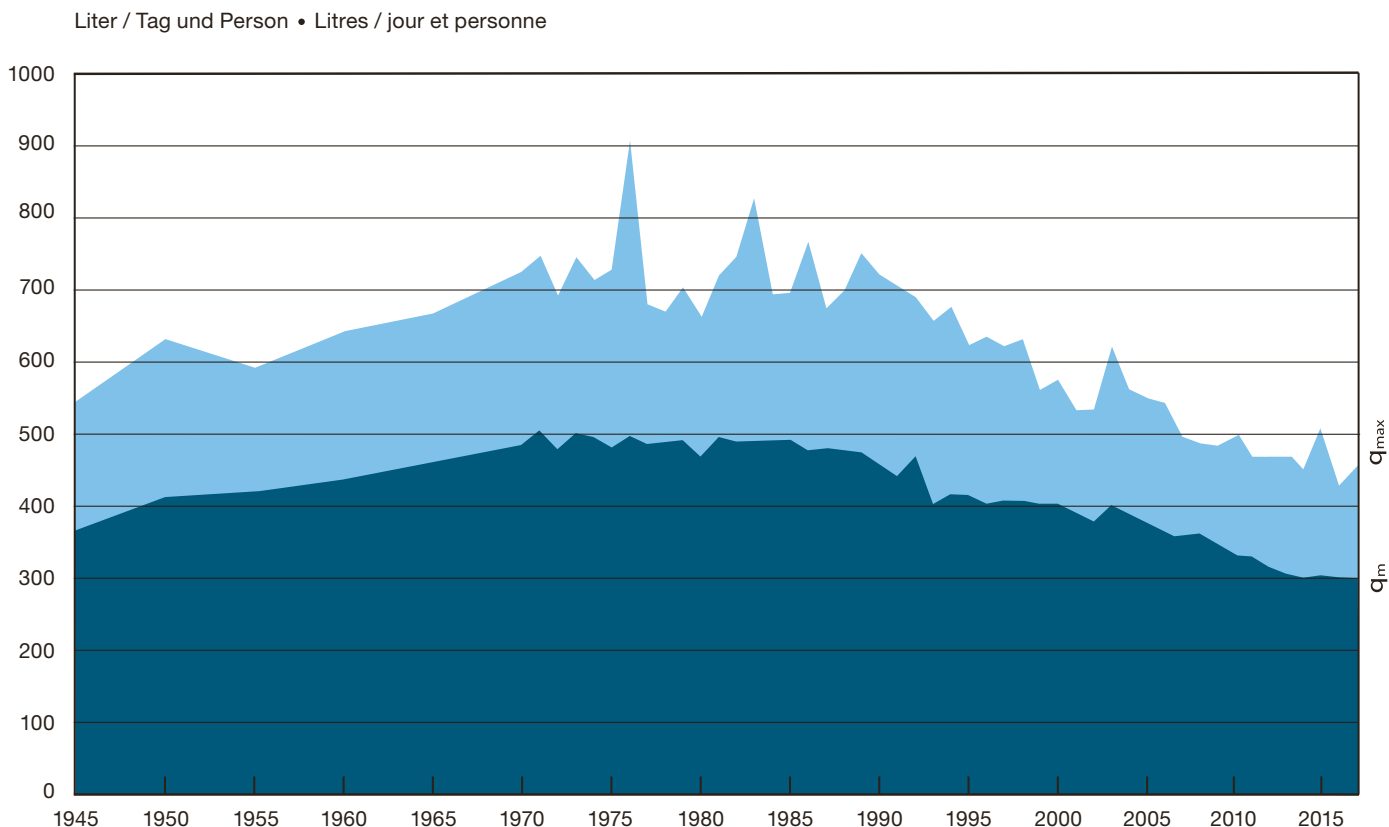
3.2 Évolution de la consommation d'eau

Depuis 1985, la consommation d'eau potable en Suisse évolue à la baisse, ceci malgré une courbe démographique toujours croissante. Les canicules/sécheresses des années 1994, 2003, 2006 et 2015 ont seulement brièvement inversé cette tendance.

En 2017, la quantité totale d'eau distribuée par habitant restait stationnaire (299,5 litres par jour). Cependant la consommation quotidienne maximale a augmenté de 431 litres par habitant en 2016 à 462 litres par habitant (2015 : 512 litres par habitant). Les distributeurs d'eau ont fourni dans l'ensemble 930,5 millions de m³ d'eau potable (y compris environ 10 millions de m³ d'eau industrielle).

Dès l'année d'exercice 2013 les habitants auto-alimentés (environ 56 400 ou 0,7 % en 2017) ne sont plus pris en compte dans l'extrapolation. La consommation d'eau extrapolée ne correspond alors qu'à la population approvisionnée par distribution d'eau publique.

Abb. 3.1 Entwicklung des mittleren (q_m) und maximalen (q_{max}) Wasserverbrauchs pro Einwohner und Tag (l/E · d) von 1945 bis 2017
Fig. 3.1 Evolution de la consommation d'eau moyenne (q_m) et maximale (q_{max}) par habitant et jour (l/E · d) de 1945 à 2017



3.3 Entwicklung der Wassergewinnung in der Schweiz seit 1910

Die folgende Darstellung gibt die Entwicklung der Wassergewinnung der Wasserversorgungen in der Schweiz wieder. Grundlage für diese Aufzeichnung bildeten die statistischen Erhebungen des SVGW in den früheren Jahren. Ausgewertet wurden die Erhebungen von 1910, 1920, 1930, 1940 und dann jeder 5. Jahrgang bis 1975. Seit 1975 liegen die Werte für jedes Jahr vor.

Weil die Statistik des SVGW nicht alle Wasserversorgungen der Schweiz erfasst, mussten die Daten hochgerechnet werden. Unvermeidliche Messfehler, unvollständige Angaben und die Hochrechnungen führten dazu, dass die Zahlen, vor allem diejenigen der früheren Jahrgänge, nicht exakt ermittelt werden konnten. Die einzelnen Angaben sind deshalb im gesamten Rahmen der Entwicklung der Wassergewinnung zu betrachten.

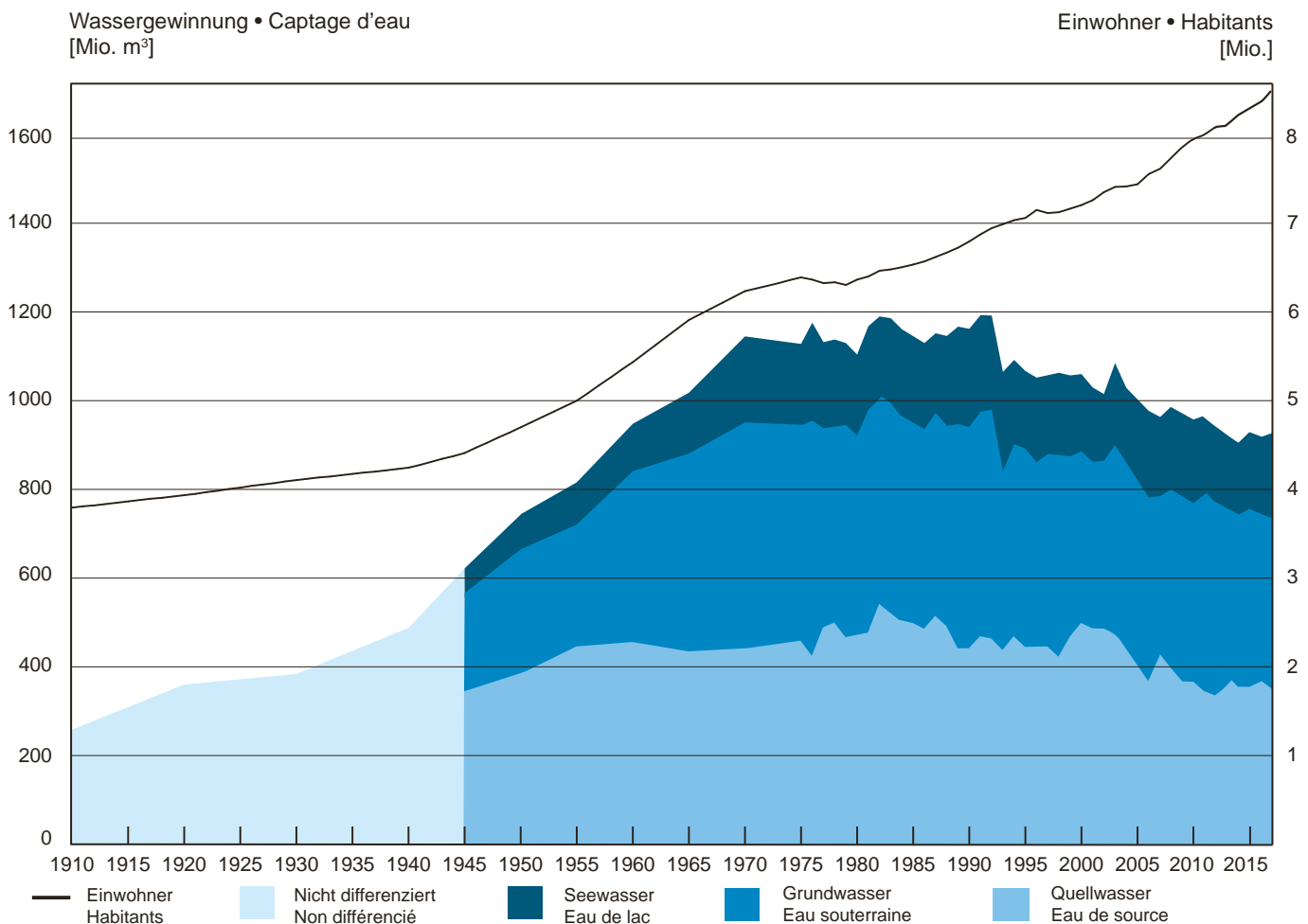
3.3 Évolution du captage d'eau en Suisse depuis 1910

Le diagramme suivant reproduit le captage d'eau en Suisse des distributeurs d'eau depuis 1910. Ce diagramme a été tracé d'après des enquêtes statistiques faites par la SSIGE en 1911, 1920, 1930, 1940 et ensuite tous les cinq ans jusqu'en 1975. Depuis lors, les valeurs sont calculées chaque année.

Vu que les statistiques de la SSIGE n'englobent pas tous les réseaux d'eau, il a fallu calculer des données extrapolées. Par suite d'erreurs de mesures inévitables, d'indications approximatives et d'extrapolations, il n'a pas été possible de communiquer des chiffres exacts, surtout en ce qui concerne les années précédentes. Par conséquent, il faut considérer les indications détaillées dans le cadre global de l'évolution du captage d'eau.

Abb. 3.2 Wassergewinnung in der Schweiz (Hochrechnung) 1910–2017

Fig. 3.2 Captage d'eau en Suisse (Extrapolation) 1910-2017



4 Einzelergebnisse der Wasserversorgungen für das Betriebsjahr 2017

4.1 Übersicht der Kolonnen

Kol.

- 1 Name der Wasserversorgung
- 2 Ort
- 3 Gesamte Einwohnerzahl des eigenen Versorgungsgebietes
- 4 Selbstversorgte Einwohner

Jährliche Wassergewinnung

Eigene Gewinnung

- 5 Anzahl Quellgebiete
- 6 Quellwasser, frei zufließend
- 7 Quellwasser, gepumpt
- 8 Grundwasser gesamt
- 9 davon künstlich angereichert
- 10 davon Uferinfiltrat
- 11 Seewasser

Fremdbezug

- 12 Quellwasser
- 13 Grundwasser
- 14 Seewasser

Gesamte Wassergewinnung

- 15 Gesamte jährliche Wassergewinnung

Wasserabgabe im Jahr

- 16 An Haushaltungen ohne Wassermesser
- 17 An Haushaltungen mit Wassermesser
- 18 An Gewerbe und Industrie
- 19 Für öffentliche Zwecke und Brunnen
- 20 Selbstverbrauch
- 21 Verluste
- 22 Abgabe im eigenen Versorgungsgebiet
- 23 Abgabe an andere Versorgungsgebiete
- 24 Gesamtabgabe

Wasserabgabe in 24 Stunden im eigenen Versorgungsgebiet

Total

- 25 Maximale Wasserabgabe
- 26 Minimale Wasserabgabe
- 27 Mittlere Wasserabgabe

pro Kopf

- 28 Maximale Wasserabgabe
- 29 Minimale Wasserabgabe
- 30 Mittlere Wasserabgabe

31 Bemerkungen

4 Résultats de chaque service des eaux pour l'année 2017

4.1 Titres des colonnes

Col.

- 1 Raison sociale du distributeur d'eau
- 2 Localité
- 3 Nombre d'habitants sur le propre réseau
- 4 Habitants auto-alimentés

Prise et adduction de l'eau par an

Apport en propre

- 5 Nombre de zones de captage (sources)
- 6 Eau de source, adduction par gravité
- 7 Eau de source, pompée
- 8 Eau souterraine totale
- 9 dont enrichie artificiellement
- 10 dont filtrat de rive
- 11 Eau de lac

Livraison à d'autres services

- 12 Eau de source
- 13 Eau souterraine
- 14 Eau de lac

Adduction totale

- 15 Adduction annuelle totale

Livraison de l'eau par an

- 16 Aux ménages sans compteur
- 17 Aux ménages avec compteur
- 18 A l'artisanat et l'industrie
- 19 Pour services publics et fontaines
- 20 Consommation services des eaux
- 21 Pertes
- 22 Livraison dans le propre réseau
- 23 Livraison à d'autres services
- 24 Livraison totale

Quantité livrée en 24 heures dans le propre réseau

au total

- 25 Quantité maximale livrée
- 26 Quantité minimale livrée
- 27 Quantité moyenne livrée

par habitant

- 28 Quantité maximale livrée
- 29 Quantité minimale livrée
- 30 Quantité moyenne livrée

31 Observations

Wasserspeicherung und Verteilung

Speicherung

- 32 Anzahl Reservoirs
- 33 Gesamtinhalt aller Reservoirs
- 34 davon Nutzinhalt

Netzlänge

- 35 Verteilnetz (ohne Hausanschlussleitungen)
- 36 Hausanschlussleitungen
- 37 Anzahl Hausanschlussleitungen

Netzverbindungen

- 38 Nur für Bezug
- 39 Nur für Abgabe
- 40 Für Bezug und Abgabe

Schieber

- 41 Streckenschieber
- 42 Hauszuleitungs- und Hydrantenschieber

Hydranten

- 43 Überflurhydranten
- 44 Unterflurhydranten

Druckzonen

- 45 Anzahl Druckzonen

Bezüger

Abonnenten

- 46 Ohne Wassermesser
- 47 Mit Wassermesser

Besondere Verbraucher

- 48 Ferienorte: max. versorgte Personen
- 49 Öffentliche Brunnen
- 50 davon netzunabhängig
- 51 Grossvieheinheiten

Energie

Stromerzeugung

- 52 Anzahl Trinkwasserturbinen
- 53 Gesamtleistung
- 54 Stromproduktion aus Trinkwasser
- 55 Übrige Stromproduktion

Stromverbrauch

- 56 Stromverbrauch

Schäden

- 57 Am Versorgungsnetz
- 58 An Hausanschlussleitungen

59 Bemerkungen

Stockage et distribution d'eau

Stockage

- 32 Nombre de réservoirs
- 33 Volume totale des réservoirs
- 34 dont réserve d'alimentation

Longueur du réseau

- 35 Réseau de distribution (sans branchements)
- 36 Branchements d'immeuble
- 37 Nombre de branchements d'immeuble

Connexions avec d'autres réseaux

- 38 Pour adduction seulement
- 39 Pour fourniture seulement
- 40 Pour adduction et fourniture

Vannes

- 41 Vannes de sectionnement
- 42 Vannes de raccordement et d'hydrantes

Hydrantes

- 43 Bornes-hydrantes
- 44 Hydrantes souterraines

Zones de pression

- 45 Nombre de zones de pression

Consommateurs

Abonnés

- 46 Sans compteur
- 47 Avec compteur

Consommateurs spéciaux

- 48 Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvisionnées
- 49 Fontaines publiques
- 50 dont indépendantes du réseau
- 51 Unités de gros bétail

Énergie

Production d'électricité

- 52 Nombre de turbines d'eau potable
- 53 Puissance totale
- 54 Production par turbinage de l'eau potable
- 55 Autre production d'électricité

Consommation d'électricité

- 56 Consommation d'électricité

Dégâts

- 57 Au réseau de distribution
- 58 Aux branchements d'immeuble

59 Observations

4.2 Erläuterungen zu den Kolonnen

Kolonne 6:

Ohne Quellen- und Reservoirüberlauf

Kolonnen 16/17:

Hier ist auch der Verbrauch des Kleingewerbes aufgeführt. Als Kleingewerbe im Sinne der Statistik gelten Gewerbebetriebe z. B. in Wohngebäuden, deren Wasserverbrauch nicht gesondert erfasst werden kann.

Kolonne 18:

Firmen mit privaten Wasserversorgungen werden von der Wasserstatistik nicht erfasst. Die hier aufgeführten Werte stellen die über öffentliche Wasserversorgungen an die Industrie gelieferten Wassermengen dar.

Kolonne 19:

Oftmals kostenlos oder vergünstigt abgegebenes Wasser für öffentliche Zwecke, gemessen oder geschätzt. In der Regel fallen darunter öffentliche Brunnen, Feuerwehrübungen und Brandbekämpfung, Strassen- und Tunnelreinigung, Kanalisationsspülungen, Unterhalt öffentlicher Grünanlagen, öffentliche Schwimmbäder und Toiletten etc.

Kolonne 20:

Eigener Verbrauch der Wasserversorgungen, üblicherweise für Reservoirreinigungen, Leitungsspülungen, Filterrückspülungen etc.

Kolonne 21:

Definition Wasserverluste gemäss DIN 4046. Der Wasserverlust ist der Teil der in das Rohrnetz eingespeisten Wassermenge, dessen Verbleib im Einzelnen mengenmässig nicht erfasst werden kann. Er setzt sich zusammen aus «echten Verlusten» z. B. durch Rohrbrüche, Lecks, undichte Rohrverbindungen oder Armaturen, sowie aus «unechten Verlusten» wie z. B. Fehlanzeigen der Messgeräte oder unkontrollierte Entnahmen. Die Rubrik «Verluste» kann ferner Korrekturen zum Ausgleichen der Wasserbilanz enthalten.

Kolonne 35:

Umfasst Zubringer-, Transport-, Haupt- und Versorgungsleitungen.

4.2 Commentaires relatifs aux colonnes

Colonne 6 :

Sans trop-plein des sources et des réservoirs

Colonnes 16/17 :

Y compris la consommation du petit artisanat. Au sens de la statistique, le petit artisanat se situe p. ex. dans un bâtiment locatif dont la consommation d'eau ne peut pas être enregistrée séparément.

Colonne 18 :

Des entreprises avec un approvisionnement privé en eau ne sont pas comprises dans cette statistique. Les valeurs publiées ici représentent les quantités d'eau livrées à l'industrie par des services des eaux publics.

Colonne 19 :

Eau fournie souvent gratuitement ou à prix réduit pour des buts publics, mesurée ou estimée. Elle comprend les fontaines publiques, les exercices des pompiers et la lutte contre les incendies, le nettoyage des routes et des tunnels, les vidanges des canalisations, l'entretien d'installations végétales publiques, les piscines et les WC publics etc.

Colonne 20 :

Propre consommation des distributeurs d'eau pour le nettoyage des réservoirs, le rinçage des conduites, le rinçage des filtres etc.

Colonne 21 :

Définition «perle d'eau» selon DIN 4046. La perte d'eau est la part entrant dans le réseau de laquelle on ne peut pas prouver séparément la consommation quantitative. Cette perte se compose de «pertes véritables», p. ex. provenant de ruptures de tuyaux, de fuites, de raccords de tuyaux ou de robinetteries non étanches, ainsi que de «fausses pertes», p. ex. des fausses indications des compteurs d'eau et des prises d'eau non contrôlées. La position «pertes» peut également comprendre des corrections pour égaliser le bilan d'eau.

Colonne 35 :

Conduites d'adduction, conduites de transport, conduites principales et conduites de distribution.

4.3 Alphabetisches Verzeichnis / Registre alphabétique

Gemeinde / commune	Nr. / n°	Gemeinde / commune	Nr. / n°	Gemeinde / commune	Nr. / n°
Aadorf TG	150	Bottighofen TG	412	Erstfeld UR	310
Aadorf TG (Wittenwil)	575	Braunau TG	536	Eschenbach SG	161
Aarau AG	41	Brugg AG	115	Eschenz TG	450
Aarberg BE	272	Brütten ZH	418	Eschlikon TG	292
Aarburg AG	168	Bubikon ZH	176	Eschlikon TG (RWV Hinterthurgau)	637
Aarwangen BE	287	Buch am Irchel ZH	515	Evilard BE	386
Adelboden BE	351	Buchs AG	170		
Adlikon ZH	548	Buchs SG	96	Faido TI	469
Adliswil ZH	51	Buchs ZH	208	Fällanden ZH	158
Aesch BL	125	Bühler AR	442	Fällanden ZH (GLF)	632
Aesch ZH	484	Bülach ZH	45	Fehraltorf ZH	209
Aeugst a. A. ZH	423	Bulle FR	36	Fehraltorf ZH (FIR)	629
Affeltrangen TG	391	Buochs NW	237	Felben-Wellhausen TG	376
Affoltern a. A. ZH	100	Bürchen VS	542	Feuerthalen ZH	324
Affoltern a. A. ZH (GWV Amt)	616	Büren a. d. A. BE	330	Fiscenthal ZH	425
Aigle VD	133	Burgdorf BE	66	Fischingen TG	570
Airolo TI	445	Burgdorf BE (ETW)	24	Fischingen TG (Berggebiet)	574
Albula-Alvra GR	483	Bürglen TG	315	Fischingen TG (Dussnang)	431
Allschwil BL	42	Bussnang TG	403	Flaach ZH	480
Altdorf UR	142			Flawil SG	121
Altendorf SZ	199	Capriasca TI	191	Flims GR	380
Altikon ZH	544	Castel San Pietro TI	408	Flums-Grossberg SG	465
Altnau TG	411	Celerina GR	435	Flurlingen ZH	470
Altstätten SG	108	Châtel-St-Denis FR	196	Founex VD	60
Amlikon-Bissegg TG	486	Chiasso TI	163	Frauenfeld TG	34
Amriswil TG	88	Chur GR	18	Freienbach SZ (Pfäffikon)	116
Andelfingen ZH	410	Coldrerio TI	362	Freienstein-Teufen ZH	399
Appenzell AI	187	Cossonay VD	313	Frenkendorf BL	200
Arbon TG	80	Cugnasco-Gerra TI	372	Fribourg FR	17
Arlesheim BL	143			Fully VS	151
Arosa GR	344	Dachsen ZH	424		
Arth SZ	134	Dägerlen ZH	514	Gachnang TG	291
Arzier-Le Muids VD	385	Dagmersellen LU	277	Gais AR	367
Ascona TI	227	Dällikon ZH	304	Gaiserwald SG (Abtwil-St. Josefen)	268
Aubonne VD	354	Däniken SO	377	Gaiserwald SG (Engelburg)	369
Auenstein AG	458	Dänikon ZH	429	Galgenen SZ	238
		Dänikon ZH (GWF)	606	Gamprin-Bendern FL	86
Baar ZG	57	Dättlikon ZH	537	Gams SG	353
Baar ZG (Allenwinden)	462	Delémont JU	95	Gebenstorf AG	243
Bachenbülach ZH	303	Densbüren AG	538	Genève GE	1
Bachs ZH	557	Dielsdorf ZH	221	Geroldswil ZH	258
Bad Zurzach AG	294	Diemerswil BE	593	Geroldswil ZH (GOW)	627
Baden AG	48	Diemtigen BE (Oey)	499	Giebenach BL	506
Balzers FL	279	Diepoldsau SG	219	Glarus GL (Mitte)	99
Bäretswil ZH	269	Dieterswil BE (GV Saurenhorn)	97	Glarus Nord GL	59
Basadingen-Schlattingen TG	427	Dieterswil BE (WAGRA)	615	Glattfelden ZH	246
Basel BS	4	Dietikon ZH	30	Goldach SG	146
Bassersdorf ZH	105	Dietikon ZH (WVL)	628	Gordola TI	264
Bauma ZH	261	Dietlikon ZH	175	Gossau SG	58
Beatenberg BE	492	Dinhard ZH	461	Gossau ZH (Grüt-Gossau)	164
Bellinzona TI	50	Dorénav VS	518	Grabs SG	194
Bellwald VS	569	Dörflingen SH	512	Grächen VS	488
Belp BE	113	Dübendorf ZH	31	Gränichen AG	198
Benken SG	364	Dübendorf ZH		Gravesano TI	567
Benken ZH	522	(Tobelhof-Gockhausen-Geeren)	406	Greifensee ZH	239
Bercher VD	478	Düdingen FR	173	Grellingen BL	436
Berg am Irchel ZH	556	Dürnten ZH	183	Grenchen SO	61
Berg TG	349			Greppen LU	510
Bergdietikon AG	383	Ebikon LU	91	Grindelwald BE	308
Bern BE	5	Ebnat-Kappel SG	335	Grub AR	493
Bern BE (WVRB)	601	Egg ZH	159	Grüningen ZH	345
Beromünster LU	359	Eggersriet SG (Grub)	573		
Bex VD	174	Eglisau ZH	247	Hagenbuch ZH	503
Biasca TI	215	Egnach TG	327	Hallau SH	414
Biel BE	12	Ehrendingen AG	259	Hasliberg BE	553
Biel BE (WVS)	608	Einsiedeln SZ	122	Hauptwil TG	437
Birmensdorf ZH	203	Einsiedeln SZ (Willerzell)	543	Hausen a. A. ZH	337
Birr AG	282	Elgg ZH	285	Hausen a. A. ZH (Albisbrunn)	592
Birsfelden BL	124	Elsau ZH	326	Hedingen ZH	321
Bischofszell TG	190	Embrach ZH	139	Heiden AR	299
Bleienbach BE	546	Emmen LU	25	Heitenried FR	485
Böckten BL	531	Ennetbürgen NW	275	Hemberg SG	547
Bönigen BE	394	Erlenbach ZH	232	Henggart ZH	405
Bonstetten ZH	235	Erlinsbach SO	334	Herdern TG (Lanzenneunforn)	511
Boppelsen ZH	481	Ermatingen TG	346	Hergiswil NW	229

Gemeinde / commune	Nr. / n°	Gemeinde / commune	Nr. / n°	Gemeinde / commune	Nr. / n°
Herisau AR	72	Lausanne VD	3	Muri BE	93
Herrliberg ZH	211	Le Chenit VD	274	Murten FR	166
Herzogenbuchsee BE	213	Le Landeron NE	273		
Hettlingen ZH	355	Le Locle NE	127	Neckertal SG (Ebersol)	588
Hilterfingen BE	305	Lengnau AG	381	Neftenbach ZH	234
Hinwil ZH	138	Lengnau BE	244	Nenzlingen BL	566
Hinwil ZH (Hadlikon)	453	Lengwil TG	446	Nesslau SG	400
Hittnau ZH	329	Lenzburg AG	128	Neuchâtel NE	22
Hittnau ZH (Isikon)	585	Leukerbad VS	459	Neuenhof AG	155
Hochfelden ZH	421	Lichtensteig SG	434	Neuenkirch LU	309
Hohentannen TG (Felsenholz)	525	Liestal BL	79	Neuhausen SH	120
Hombrechtikon ZH	152	Ligerz ZH	248	Neunforn TG	516
Homburg TG	475	Lindau ZH	352	Niederbipp BE	202
Homburg TG (Hinterhomburg)	597	Locarno TI	35	Niederglatt ZH	257
Horgen ZH	38	Lohn SH	393	Niederhasli ZH	145
Horgen ZH (SWW Hirsacker-Appital)	614	Löhningen SH	468	Niederweningen ZH	360
Höri ZH	379	Lommis TG	494	Novazzano TI	397
Horw LU	85	Lommiswil SO	463	Nürensdorf ZH	230
Humlikon ZH	559	Lostorf SO	307	Nyon VD	28
Humlikon ZH (GWV Thurtal-Andelfingen)	634	Lotzwil BE	390		
Hundwil AR	533	Lucens VD	339	Oberägeri ZG	251
Hüntwangen ZH	507	Lufingen ZH	398	Oberbuchsiten SO	409
Hüntwangen ZH (Rafzerfeld)	599	Lugano TI	9	Oberbüren SG	296
Hütten ZH	529	Lumino TI	466	Oberembrach ZH	508
Hüttikon ZH	519	Lupsingen BL	471	Oberglatt ZH	193
Hüttlingen TG	526	Luterbach SO	333	Oberhelfenschwil SG	491
Huttwil BE	301	Luterbach SO (GWUL)	630	Oberriet SG	153
Hüttwilen TG	456	Lutry VD	131	Obersaxen Mundaun GR	500
Hüttwilen TG (Kalchrain)	590	Luzern LU	7	Oberstammheim ZH	496
		Lyss BE	78	Oberstammheim ZH (GWV Schaffertsbuck)	636
Illnau-Effretikon ZH (Horben-Mesikon)	594	Maienfeld GR	371	Oberuzwil SG	222
Ingenbohl SZ (Brunnen)	149	Malters LU (Ei-Brunau)	580	Oberweningen ZH	440
Innerthal SZ	587	Mammern TG	550	Obfelden ZH	241
Innertkirchen BE	502	Männedorf ZH	117	Oensingen SO	201
Interlaken BE	76	Männedorf ZH (SWW Stäfa-Männedorf-Oetwil)	620	Oetwil am See ZH	262
Ittigen BE	106	Märstetten TG	375	Oetwil an der Limmat ZH	396
		Marthalen ZH	430	Oftringen AG	87
Jonschwil SG (Schwarzenbach)	426	Marthalen ZH (Ellikon am Rhein)	595	Olten SO	33
		Martigny VS	52	Opfikon ZH	46
Kaisten AG	389	Maschwanden ZH	549	Opfikon ZH (GVG)	604
Kaltbrunn SG	267	Mattstetten BE	552	Orbe VD	167
Kappel a. A. ZH (Hauptikon)	586	Matzingen TG	384	Ossingen ZH	460
Kappel am Albis ZH	558	Maur ZH	130	Ostermundigen BE	62
Kehrsatz BE	297	Meggen LU	186	Otelfingen ZH	365
Kemmental TG (Siegershausen)	395	Meilen ZH	84	Ottenbach ZH	392
Kilchberg ZH	162	Meilen ZH (Burg)	600	Ottikon ZH (OGH)	635
Kirchberg SG	565	Meilen ZH (QWV Goldingen-Meilen)	618		
Kirchberg SG (DK)	356	Meilen ZH (SWW Meilen-Herrliberg-Egg)	623	Paradiso TI	189
Kirchberg SG (rwt)	289	Meilen ZH (ZV Meilen-Egg)	641	Payerne VD	119
Kirchberg SG (ZV KBL)	624	Meiringen BE	263	Péry-La-Heutte BE	441
Kleinandelfingen ZH	417	Meisterschwanden AG	366	Pfäfers SG	534
Klosters-Serneus GR	276	Mellikon AG	582	Pfäfers SG (Vättis)	571
Kloten ZH	47	Mels SG	160	Pfäffikon ZH	103
Knonau ZH	402	Mendrisio TI	73	Pfungen ZH	311
Köniz BE	15	Menziken AG	218	Pomy VD	528
Kradolf-Schönenberg TG	331	Menzingen ZG	338	Port BE	319
Kreuzlingen TG	40	Menzingen ZG (Finstersee)	583	Port-Valais VS	523
Kreuzlingen TG (ZVRK)	607	Mettmenstetten ZH	283	Pratteln BL	65
Küsnacht ZH	82	Mettmenstetten ZH (Rossau)	581	Pratteln BL (Hardwasser)	602
Küsnacht ZH (SWW Küsnacht-Erlenbach)	622	Minusio TI	172	Puidoux VD	370
Küsnacht ZH (WaZ)	23	Mönchaltorf ZH	328	Pully VD	55
Küssnacht a.R. SZ	107	Morges VD	69	Quarten SG (Murg)	539
		Möriken-Wildegg AG	144		
La Chaux-de-Fonds NE	16	Mosnang SG	438	Rafz ZH	284
La Punt Chamues-ch GR	540	Moudon VD	216	Randa VS	562
Laax GR	428	Moutier BE	179	Rapperswil-Jona SG	29
Lachen SZ	154	Müllheim TG	363	Rebstein SG	286
Landquart GR	147	Münchenbuchsee BE	132	Regensberg ZH	561
Langendorf SO	314	Münchenstein BL	98	Regensdorf ZH	54
Langenthal BE	71	Münchwilen TG	236	Rehetobel AR	447
Langenthal BE (WUL)	609	Münsingen BE	94	Reichenburg SZ	336
Langnau a.A. ZH	180	Muolen SG	501	Reiden LU (BG)	254
Langnau im Emmental BE	181	Muolen SG	501	Reinach AG	165
Laufenburg AG	325	(Oberegg-Rotzenwil-Blidegg)	584	Reinach BL (WWR)	13
Laufen-Uhwiesen ZH	451			Renan BE	527

Gemeinde / commune	Nr. / n°	Gemeinde / commune	Nr. / n°	Gemeinde / commune	Nr. / n°
Rheinau ZH	489	St. Gallen SG	8	Walenstadt SG	231
Rheineck SG	341	St. Gallen SG (RWSG)	603	Wallisellen ZH	68
Rheinfelden AG	89	St. Margrethen SG	224	Wallisellen ZH (GWV Lattenbuck)	605
Richterswil ZH	90	St. Margrethen SG (GWV St. Margrethen-Rheineck)	625	Waltalingen ZH	545
Rickenbach LU (Pfeffikon)	532	Stabio TI	270	Wangen SZ	312
Rickenbach SZ (Loo-Obdorf)	568	Stadel ZH	416	Wangen-Brütisellen ZH	171
Rickenbach ZH	382	Stadel ZH (Raat)	589	Wängi TG	278
Rickenbach ZH (GWV Thurta-Feldi)	633	Stäfa ZH	81	Wartau SG (Gretschins-Fontnas)	578
Rifferswil ZH	504	Stallikon ZH	323	Wartau SG (Trübbach)	482
Risch ZG (Rotkreuz)	126	Stans NW	109	Warth TG (GWV Schafferetsbuck, Gruppe TG)	640
Roggwil BE	306	Stansstad NW	280	Warth-Weiningen TG	487
Rohrbach BE	479	Steckborn TG	317	Wasterkingen ZH	555
Rolle VD	70	Steffisburg BE	74	Wattwil SG	156
Romanshorn TG	83	Stein AR	477	Weesen SG	420
Römerswil LU	551	Steinerberg SZ	517	Weiach ZH	443
Root LU	260	Steinhausen ZG	135	Weinfelden TG	112
Rorbas ZH	374	Steinmaur ZH	343	Weiningen ZH	265
Rorschach SG	141	Stettfurt TG	497	Wettingen AG	43
Rorschacherberg SG	188	Suhr AG	129	Wettswil am Albis ZH	250
Rothenburg LU	182	Sulgen TG	318	Wettswil am Albis ZH (GALM)	626
Rothenburg SZ	413	Sursee LU	123	Wetzikon ZH	32
Rothrist AG	118	Tafers FR	347	Widnau SG	137
Rubigen BE	368	Teufen AR	212	Widnau SG (WMR)	610
Rümlang ZH	169	Thal SG	206	Wiesendangen ZH	207
Rüschlikon ZH	225	Thalwil ZH	56	Wigoltingen TG	415
Russikon ZH (BK Madetswil)	530	Thalwil ZH (GWV HTRK)	619	Wil SG	44
Russikon ZH (Gündisau)	591	Thalwil ZH (SWW TRKL)	617	Wil SG (Bronshofen)	340
Rüte AI	195	Thun BE	14	Wil SG (RVM-Süd)	621
Rüthi SG	401	Thunstetten BE	348	Wil ZH	472
Rüti ZH	101	Tobel-Tägerschen TG	457	Wila ZH	422
Rüti ZH (GWVZO)	612	Tramelan BE	288	Wila ZH (Au)	598
Saanen BE	197	Triesen FL	245	Wila ZH (GWV Tösstal)	639
Sainte-Croix VD	300	Trüllikon ZH	505	Wildberg ZH	513
Saint-Imier BE	252	Truttikon ZH	560	Wilderswil BE	387
Saint-Légier-La Chiésaz VD	111	Turbenthal ZH	255	Wildhaus-Alt St. Johann SG	495
Salenstein TG	490	Udligenswil LU	407	Willisau LU	205
Salvan VS	476	Uetikon am See ZH	217	Windisch AG	178
Sargans SG	220	Uitikon ZH	295	Winkel ZH	281
Sarnen OW	140	Unterägeri ZG	157	Winterthur ZH	6
Schaffhausen SH	19	Unteringstringen ZH	316	Wohlen AG	67
Schafisheim AG	361	Unterstammheim ZH	520	Wohlen BE	192
Schänis SG	320	Urdorf ZH	136	Wollerau SZ	77
Schattdorf UR	253	Urdorf ZH (GW Limmat)	631	Worb BE	114
Schenk LU	378	Urnäsch AR	404	Worben BE	27
Schlatt TG	452	Urtenen-Schönbühl BE	214	Wünnwil-Flamatt FR	373
Schlatt ZH	563	Uster ZH	20	Würenlingen AG	271
Schlatt ZH (Waltenstein / WaWeDi)	577	Uttigen BE (WGB)	37	Würenlos AG	204
Schleinikon ZH	541	Uznach SG	210	Wynau BE	454
Schleinikon ZH (Melioration Wehntal)	596	Uzwil SG	110	Yverdon-les-Bains VD	26
Schleitheim SH	448	Uzwil SG (Henau)	467	Yvonand VD	350
Schlieren ZH	53	Uzwil SG (Stetten)	579	Zell LU	449
Schöfflisdorf ZH	474	Vaduz FL	226	Zell ZH	223
Schöfflisdorf ZH (GWV Steinmaur-Schöfflisdorf)	638	Val Terbi JU	322	Zermatt VS	233
Schönenberg ZH	444	Val-d'Illeiez VD	464	Zizers GR	342
Schönenbuch BL	473	Vals GR	509	Zofingen AG	104
Schönenwerd SO	256	Vaz/Obervaz GR	388	Zollikon ZH	92
Schüpfen BE	357	Vevey VD	10	Zuchwil SO	148
Schwyz SZ	75	Villmergen AG	184	Zufikon AG	290
Seedorf BE	358	Vilters-Wangs SG	266	Zug ZG, Hochdorf LU	11
Seedorf UR	439	Volken ZH	576	Zumikon ZH	249
Sempach LU	302	Volketswil ZH	49	Zürich ZH	2
Sennwald SG	240	Volketswil ZH (GOG)	613	Zuzwil SG	242
Seuzach ZH	185	Vollèges VS	419		
Sierre VS	63	Vouvry VS	298		
Sigriswil BE	332	Wädenswil ZH	39		
Sigriswil BE (Merligen)	521	Wagenhausen TG	455		
Sils-Maria GR	535	Wald AR	524		
Sion VS	21	Wald ZH	228		
Sirnach TG	177	Wald ZH (Bachtelberg)	498		
Sisikon UR	572	Wald ZH (Jonatal)	564		
Solothurn SO	64	Waldenburg BL	432		
Solothurn SO (WVRS)	611	Waldstatt AR	433		
Sommeri TG	554				
Speicher AR	293				
Spreitenbach AG	102				

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an											
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services				Total
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac		
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvis- ionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale					künstlich angereichert enrichie artificielle- ment		Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	
1	Services industriels de Genève	Genève GE	498'221	0	0	0	0	9'139	0	0	50'003	0	0	0	59'142	
2	Wasserversorgung Zürich	Zürich ZH	423'478	0	53	5'577	0	9'613	3'365	5'287	38'174	0	0	0	53'364	
3	Service de l'eau	Lausanne VD	246'397	0	4	8'476	315	0	0	0	22'207	206	0	0	31'204	
4	IWB	Basel BS	214'554	0	0	0	0	14'651	14'651	0	0	0	14'037	0	28'688	
5	Energie Wasser Bern, ewb	Bern BE	142'479	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13'516	0	13'516	
6	Stadtwerk Winterthur	Winterthur ZH	112'649	0	4	441	0	11'959	0	0	0	0	0	0	12'400	
7	ewl energie wasser luzern	Luzern LU	84'449	0	3	935	315	3'270	0	0	6'042	72	0	28	10'662	
8	St.Galler Stadtwerke	St. Gallen SG	79'154	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6'478	6'478	
9	Aziende Industriali di Lugano (AIL) SA	Lugano TI	77'421	0	39	3'051	114	6'297	0	0	10'376	144	233	592	20'807	
10	Service intercommunal de Gestion	Vevey VD	71'990	100	14	7'065	0	0	0	0	1'926	120	0	0	9'111	
11	WWZ Netze AG	Zug ZG, Hochdorf LU	65'396	0	9	1'702	1'200	3'543	0	0	0	21	35	0	6'501	
12	Energie Service Biel	Biel BE	62'677	0	1	0	260	0	0	0	4'932	0	714	0	5'906	
13	Wasserwerk Reinach und Umgebung	Reinach BL (WWR)	55'556	0	0	0	0	3'504	0	0	0	0	1'000	0	4'504	
14	Energie Thun AG	Thun BE	44'610	40	7	751	0	2'231	0	0	0	304	762	0	4'048	
15	Gemeindebetriebe Köniz	Köniz BE	42'220	0	3	277	106	2'757	0	2'757	0	0	231	0	3'371	
16	VITEOS SA	La Chaux-de-Fonds NE	38'633	0	1	0	2'577	1'035	0	1'035	0	508	0	8	4'128	
17	Eau de Fribourg - Freiburger Wasser SA	Fribourg FR	38'450	5	2	3'580	2'855	0	0	0	0	0	0	0	6'435	
18	IBC Energie Wasser Chur	Chur GR	37'240	0	3	3'108	0	1'599	0	0	0	248	0	0	4'955	
19	Wasserversorgung Schaffhausen	Schaffhausen SH	36'343	0	2	130	0	4'027	0	2'852	0	0	0	0	4'157	
20	Energie Uster AG	Uster ZH	35'508	0	0	0	0	3'076	0	0	0	0	1	6	3'083	
21	ESR (énergies sion région)	Sion VS	33'610	0	2	1'519	0	2'859	0	0	0	1'190	0	0	5'568	
22	VITEOS SA	Neuchâtel NE	33'466	0	1	1'925	2'010	0	0	0	2'041	0	0	0	5'976	
23	Werke am Zürichsee AG	Küsnacht ZH (WaZ)	32'624	0	24	473	25	32	0	0	0	0	0	3'348	3'878	
24	Emmental Trinkwasser	Burgdorf BE (ETW)	32'478	1'151	1	3'057	0	290	0	0	0	0	0	0	3'347	
25	Wasserversorgung Emmen	Emmen LU	31'002	50	0	0	0	3'648	0	2'617	0	0	0	19	3'667	
26	Yverdon-les-Bains VD	Yverdon-les-Bains VD	30'500	0	1	0	1'326	0	0	0	204	0	1'876	0	3'406	
27	Seeländische Wasserversorgung (SWG)	Worben BE	30'239	80	0	0	0	783	0	0	0	6	2'135	0	2'924	
28	Services Industriels de Nyon	Nyon VD	29'537	0	5	951	0	1'036	0	0	1'742	76	0	0	3'805	
29	Wasserversorgung Rapperswil-Jona	Rapperswil-Jona SG	26'771	0	0	0	0	2'288	0	0	0	104	15	442	2'849	
30	Stadt Dietikon Wasserversorgung	Dietikon ZH	26'719	0	2	122	0	1'593	0	0	0	0	983	0	2'698	
31	Genossenschaft Wasserversorgung Dübendorf	Dübendorf ZH	26'085	8	1	12	0	1'304	0	0	0	152	177	938	2'583	
32	Stadtwerke Wetzikon	Wetzikon ZH	25'878	0	5	752	91	750	0	0	0	24	0	781	2'398	
33	Städtische Betriebe Olten	Olten SO	25'864	0	0	0	0	2'584	0	0	0	0	0	0	2'584	
34	Werkbetriebe Wasserversorgung	Frauenfeld TG	25'243	4	0	0	0	2'685	0	0	0	0	0	0	2'685	
35	Azienda acqua potabile Locarno	Locarno TI	25'100	0	-	1'200	0	2'370	0	0	0	0	0	0	3'570	
36	Gruyère Energie SA	Bulle FR	22'929	0	0	0	0	2'480	0	0	0	0	0	0	2'480	

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbstverbrauch Consommation service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versorgungsgebiete Livraison à d'autres services	Gesamt-abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4	
		16	17	18	19	20	21	22								23	24	25	26	27	28	29	30
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	31
0	30'381	22'008	151	876	5'718	59'135	7	59'142	252'604	113'114	162'014	507	227	325	
0	22'031	13'140	1'949	1'220	4'557	42'897	10'467	53'364	157'641	85'635	117'526	372	202	278	Alle Abos über 5000 m³/a dem Gewerbe & Industrie zugeteilt.
0	12'770	8'366	320	378	4'184	26'018	5'186	31'204	128'940	39'498	71'282	523	160	289	
0	13'300	6'706	795	451	4'464	25'716	2'972	28'688	117'183	56'333	70'455	546	263	328	Max. konzessionierte Menge: max. mögliche Fördermenge. Wegen Baumassnahmen sind mehrere Brunnen gesperrt und der Grundwasserstand abgesenkt. Dadurch wurde die max. mögliche Pumpmenge stark reduziert (temporäre Situation).
0	9'779	2'453	509	120	655	13'516	0	13'516	51'902	24'304	37'030	364	171	260	
93	6'720	962	587	200	585	9'147	3'253	12'400	35'241	20'134	25'060	313	179	222	Mit natürlichem Gefälle zufließendes Grundwasser (Heberanlage Hornsäge): 7'584'555 m³, gepumptes Grundwasser: 4'374'653 m³.
0	5'751	948	689	345	1'070	8'803	1'859	10'662	39'290	21'968	24'118	465	260	286	
0	4'158	1'883	56	0	381	6'478	0	6'478	22'697	12'645	17'748	287	160	224	
18	7'258	7'030	837	306	2'340	17'791	3'016	20'807	78'134	34'713	48'742	1'009	448	630	Acqua di lago: 7 Mio. m³ acqua industriale. Forniture giornaliere per abitante senza considerare l'acqua industriale: Qmax = 493 litri, Qmin = 270 litri, Qmed = 380 litri.
90	4'371	1'615	921	150	1'462	8'609	502	9'111	30'577	23'334	23'586	425	325	328	Eau de source: trop-plein estimé. La propre consommation prend en compte les trop-pleins d'eau traitée qui ont transité dans le réseau de distribution jusqu'à un réservoir.
0	3'305	1'650	194	0	1'193	6'342	158	6'500	23'580	13'500	17'375	361	206	266	Quellen ohne Überlauf gemessen. Mehr Grundwasser gepumpt wegen Neubau Quellwasser Pumpwerk.
0	3'542	881	255	367	716	5'761	145	5'906	22'311	11'005	15'784	356	176	252	Gesamte Quellschüttung ist nicht messbar.
0	3'112	392	200	100	412	4'216	288	4'504	21'624	7'156	11'551	389	129	208	Das Wasserwerk Reinach und Umgebung ist Grossist und liefert das Wasser an die angeschlossenen Gemeinden. Die Abrechnung der Zähler erfolgt gemeindeintern.
0	2'766	249	380	123	527	4'045	4	4'049	19'585	8'413	11'082	439	189	249	
0	2'049	569	74	50	275	3'017	354	3'371	11'799	6'750	8'266	279	160	196	
0	2'397	663	140	14	718	3'933	196	4'128	12'433	8'053	10'774	322	208	279	
0	2'285	968	136	141	284	3'814	2'621	6'435	12'983	8'981	10'449	338	234	272	
30	2'035	1'300	262	29	1'051	4'707	248	4'955	18'380	9'207	12'896	494	247	346	
0	2'255	1'043	160	150	437	4'045	111	4'156	17'320	7'941	11'082	477	219	305	Verbrauch durch Gewerbe und Industrie geschätzt.
0	1'779	535	200	30	430	2'974	109	3'083	13'594	5'704	8'148	383	161	229	
0	2'110	2'097	280	163	800	5'450	118	5'568	28'063	7'394	14'932	835	220	444	Fusion des communes des Agettes et Sion.
0	2'077	632	209	103	251	3'272	2'704	5'976	15'356	6'529	8'964	459	195	268	
0	2'370	320	250	0	337	3'277	601	3'878	-	-	8'978	-	-	275	Fremdbezug: inkl. Wassermenge WV Zumikon.
0	1'950	170	14	50	861	3'045	302	3'347	9'904	6'633	8'342	316	212	266	Wasserabgabe: Anteile Haushalte / Gewerbe geschätzt.
0	1'900	608	99	30	484	3'121	546	3'667	11'984	6'084	8'551	387	197	276	
15	1'806	793	204	25	563	3'406	0	3'406	15'160	7'178	9'332	497	235	306	
0	1'461	465	123	10	440	2'499	425	2'924	13'399	-	6'847	444	-	227	
0	2'000	719	422	65	333	3'539	266	3'805	23'678	4'895	9'696	802	166	328	Comme convenu La SAPAN (eau du lac) est intégrée aux SIN. Distribution: proportion ménages / artisanat estimée.
0	1'716	281	254	35	526	2'812	37	2'849	10'918	6'364	7'704	408	238	288	
0	1'600	499	150	15	398	2'662	36	2'698	10'239	5'634	7'293	383	211	273	
1	1'558	791	30	72	131	2'583	0	2'583	11'445	4'717	7'077	439	181	271	
0	1'245	527	14	40	299	2'125	273	2'398	-	-	5'822	-	-	225	
0	1'596	359	93	40	315	2'403	182	2'584	9'740	5'390	6'583	377	208	255	
0	1'420	732	205	36	87	2'480	205	2'685	12'662	5'153	6'795	502	204	269	
0	1'760	1'250	152	50	358	3'570	0	3'570	-	-	9'781	-	-	390	
0	1'345	763	48	0	324	2'480	0	2'480	-	-	6'795	-	-	296	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoirs volume totale des réservoirs	davon Nutzhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
Länge longueur	Anzahl nombre					nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture								
		32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	
		-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	Genève GE	17	134'100	112'500	1'272'000	218'975	45'504	0	9	9	19'085	52'134	6'630	1'323	19	
2	Zürich ZH	21	192'500	191'200	1'129'021	403'796	-	0	10	10	15'095	26'729	4'744	2'789	12	
3	Lausanne VD	20	145'600	100'100	919'238	-	21'918	0	0	0	8'701	11'273	4'198	29	23	
4	Basel BS	12	56'468	56'468	567'521	263'298	27'180	2	6	3	6'382	362	229	5'909	7	
5	Bern BE	0	0	0	379'564	210'910	14'528	0	4	0	8'313	18'274	3'465	4	3	
6	Winterthur ZH	14	31'050	29'525	419'370	175'410	9'011	0	6	1	4'856	9'121	3'431	454	12	
7	Luzern LU	5	26'440	26'440	267'000	132'000	8'925	2	5	6	2'960	6'000	703	1'273	3	
8	St. Gallen SG	15	35'133	30'425	284'977	147'204	8'515	0	5	3	4'179	10'066	1'809	61	16	
9	Lugano TI	56	26'960	26'960	491'322	218'737	12'810	12	39	4	6'490	11'401	1'249	882	62	
10	Vevey VD	30	34'402	24'397	356'092	259'153	10'853	9	8	3	4'035	12'221	1'273	7	42	
11	Zug ZG, Hochdorf LU	15	26'200	23'350	299'046	111'855	-	2	7	5	2'982	7'243	1'362	2	9	
12	Biel BE	9	21'700	19'334	206'255	101'721	7'186	0	7	3	3'714	7'833	1'908	153	6	
13	Reinach BL (WWR)	4	28'910	28'493	54'000	-	-	1	1	3	200	-	-	0	3	
14	Thun BE	6	12'330	11'130	207'464	133'760	7'062	1	0	4	2'903	8'194	1'498	8	5	
15	Köniz BE	11	20'010	17'540	193'518	97'466	-	0	2	1	1'748	4'847	1'491	0	7	
16	La Chaux-de-Fonds NE	5	17'850	16'250	201'102	91'768	4'886	1	4	0	1'686	5'477	316	814	4	
17	Fribourg FR	3	15'000	14'000	128'616	63'238	3'376	0	0	6	1'486	3'922	561	2	1	
18	Chur GR	6	6'480	6'180	133'904	92'286	4'161	0	1	1	1'290	5'349	701	25	7	
19	Schaffhausen SH	10	31'350	24'450	208'810	100'950	6'070	0	3	1	2'626	5'510	1'243	72	4	
20	Uster ZH	5	15'400	14'150	152'293	67'729	4'687	1	1	3	2'150	3'728	1'321	3	3	
21	Sion VS	17	19'415	15'532	219'935	142'587	-	6	1	0	1'412	5'374	568	0	2	
22	Neuchâtel NE	6	18'074	15'574	143'239	81'817	3'996	0	11	0	1'644	4'971	328	500	6	
23	Küsnacht ZH (WaZ)	16	32'762	31'362	216'400	105'677	5'942	3	3	3	3'373	6'961	1'666	155	5	
24	Burgdorf BE (ETW)	4	13'250	11'450	269'517	151'109	-	0	5	1	-	-	1'860	0	1	
25	Emmen LU	2	15'400	15'400	128'866	-	-	0	0	1	-	-	638	38	2	
26	Yverdon-les-Bains VD	3	20'000	18'300	125'600	-	3'190	-	-	-	-	-	657	-	3	
27	Worben BE	8	13'000	10'000	221'997	133'412	7'097	2	1	9	2'659	6'543	1'799	1	4	
28	Nyon VD	5	16'500	14'025	157'672	-	3'949	0	5	2	1'349	685	671	5	4	
29	Rapperswil-Jona SG	6	14'200	12'850	137'197	79'278	-	4	0	3	1'652	3'178	1'058	0	3	
30	Dietikon ZH	3	8'990	8'675	77'913	40'526	2'060	0	2	0	-	-	796	63	1	
31	Dübendorf ZH	3	11'700	10'296	97'867	43'490	2'532	4	0	1	1'477	2'247	907	23	2	
32	Wetzikon ZH	3	10'690	10'390	122'024	67'469	3'284	1	7	6	1'369	2'711	950	5	2	
33	Oltén SO	5	12'200	10'250	118'184	25'253	4'576	1	2	3	497	-	782	-	4	
34	Frauenfeld TG	6	15'750	13'080	162'278	80'855	4'250	0	6	3	1'863	4'150	953	0	4	
35	Locarno TI	3	2'710	2'710	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
36	Bulle FR	2	4'200	3'000	108'697	77'103	2'899	0	2	0	1'126	3'066	561	9	3	

Bézuégers – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
0	49'986	0	688	-	-	0	0	0	0	37'039'064	162	61		
0	17'522	0	1'048	435	-	7	199	713'807	77'885	35'316'456	284	220	Erfassung Anschlussleitungen nach km und nicht nach Anzahl. Keine detaillierte Erfassung der Rohrbrüche nach Fremdeinwirkung oder undichten Verbindungen bez. Armaturen.	
126	21'918	0	-	-	0	0	0	0	0	21'761'000	86	-		
0	26'675	0	210	0	448	0	0	0	0	11'801'425	45	186	Aufgrund der grossen Umsatzmenge und einem min. Reservoirfüllgrad von 40% haben wir keine spezifische Lös- und Notreserve. Schwimmbäder und Sprinkleranlagen: Aufgrund des grossen Wasserumsatzes sind für uns die Verbräuche von Schwimmbädern und Sprinkleranlagen nicht relevant. Sprinkleranlagen: direkt oder indirekt nicht bekannt. Die 170 Anlagen sind das Total.Grossvieheinheiten nur Basel-Stadt, Daten von 2013 und nur ungefähr.	
0	15'970	0	217	0	0	0	0	0	0	0	34	20		
20	15'425	0	138	2	-	2	18.0	125'859	0	1'883'421	32	27	Löschreserve: Ausgeschieden in 9 Reservoirs (1525 m ³), in übrigen 5 Reservoirs geregelt durch Reservoirbewirtschaftung.	
0	7'943	0	141	0	0	2	732	841'780	0	5'013'815	47	37		
19	9'313	0	91	0	0	0	0.0	0	0	1'220'000	82	1	Leitungsbau: Anteile Erweiterung / Ersatz geschätzt. Schwimmbäder: Angaben 2016.	
159	12'651	0	365	0	-	2	822	1'857'580	0	10'767'602	104	69		
795	10'058	0	294	-	-	2	3.0	0	241'546	2'703'128	57	59	Panneaux photovoltaïques.	
0	7'896	0	39	0	-	2	36	220'000	0	-	25	37	Stromproduktion geschätzt (Daten 2010).	
0	7'601	0	79	1	10	0	0	0	0	2'952'664	49	49	Anteil HL im Besitz ESB geschätzt: 10%. Biel und Nidau. Grossvieheinheiten geschätzt.	
-	-	0	-	-	-	1	5.8	9'987	0	2'125'691	5	-	Leitungsbau: Anteile Erweiterung / Ersatz aus Baurechnung geschätzt. Das Wasserwerk Reinach und Umgebung ist Grossist und liefert das Wasser an die angeschlossenen Gemeinden.Die Abrechnung der Zähler erfolgt gemeindeintern.	
6	7'823	0	85	0	0	2	48	124'343	0	902'560	6	19		
0	6'458	0	16	0	-	0	0	0	0	1'908'350	34	29		
0	4'886	0	36	3	0	0	0	0	0	6'164'432	57	-		
0	3'429	0	36	1	0	1	22	171'850	0	2'018'416	8	15		
59	4'283	0	137	0	0	3	183	395'497	0	946'394	40	29		
0	6'800	0	88	20	-	0	0	0	0	2'326'283	25	17		
0	4'687	0	51	0	0	0	0	0	0	1'455'807	4	12		
0	5'230	0	84	0	0	4	400	1'197'834	0	1'580'290	39	37	Reprise réseau des Agettes.	
0	3'996	0	126	0	0	0	0	0	0	2'245'925	19	-		
0	6'156	0	83	0	722	0	0	0	0	-	26	33	Aufteilung Schieber geschätzt.	
0	7'649	0	15	0	-	0	0	0	0	78'437	27	21	Hausanschlussleitungen: Anteile neu / ersetzt geschätzt. inkl. Etzelkofen, Limpach und Mülchi. Brunnen mit Gratiswasser am ETW-Netz. Grundwasserunreinigung Raum Fraubrunnen während Hitzeperiode im Juni und Juli.	
4	3'206	0	6	0	-	0	0	0	0	2'338'000	54	55		
3	3'340	0	46	-	-	0	0	0	0	-	42	-		
0	7'455	0	7	0	-	0	0	0	78'805	1'372'931	40	105	Photovoltaikanlage.	
0	3'949	0	68	3	-	0	0	0	0	2'309'713	10	8		
0	4'095	0	70	0	-	0	0	0	49'415	751'667	30	27	Bezug: GWVZO, 3 x WV GM – Bezug+Abgabe: WV Schmerikon, 2 x WV Rütli. Solaranlage GWPW Tägerau.	
15	2'494	0	42	0	-	0	0	0	0	-	12	18		
1	3'073	0	17	0	276	0	0	0	0	586'806	7	10		
0	3'815	0	17	0	-	1	7	60'315	0	-	23	4		
0	4'640	0	73	0	0	0	0	0	0	1'227'159	11	7	Trimbach und Olten.	
0	4'458	0	57	0	678	0	0	0	0	1'385'961	13	9		
0	4'420	-	-	-	0	0	0	0	0	1'070'000	-	-		
0	2'899	0	48	0	-	1	17	113'233	0	-	7	17		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localté	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an										
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services			Total
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac	
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvi- sionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³
37	Wasserversorgung Gemeindeverband Blattenheid (WGB)	Uttigen BE (WGB)	22'983	300	3	2'368	0	59	0	0	0	0	174	0	2'601
38	Gemeindewerke Horgen	Horgen ZH	22'476	10	5	71	79	0	0	0	0	446	0	979	1'575
39	Wasserversorgung Wädenswil	Wädenswil ZH	22'103	0	0	0	0	1'010	0	0	0	0	0	1'549	2'559
40	Technische Betriebe Kreuzlingen	Kreuzlingen TG	21'795	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'996	1'996
41	Eniwa Wasser AG	Aarau AG	21'215	0	0	0	0	4'427	0	0	0	61	0	0	4'488
42	Wasserversorgung Allschwil	Allschwil BL	20'994	0	3	0	0	35	0	0	0	0	1'585	0	1'620
43	Elektrizitäts- und Wasserwerk Wettingen AG	Wettingen AG	20'716	0	6	152	0	2'092	0	0	0	0	0	0	2'244
44	Technische Betriebe Wil	Wil SG	20'800	200	3	0	857	566	0	0	0	0	434	0	1'857
45	Wasserversorgung Stadt Bülach	Bülach ZH	19'735	0	3	0	13	910	0	0	0	0	1'212	0	2'135
46	Wasserversorgung Opfikon	Opfikon ZH	19'641	0	1	0	392	0	0	0	0	162	192	1'123	1'869
47	Industrielle Betriebe Kloten AG	Kloten ZH	19'529	0	1	7	0	1'067	0	0	0	0	0	1'843	2'916
48	Regionalwerke AG Baden	Baden AG	19'095	0	6	620	10	1'581	0	0	0	0	0	0	2'211
49	Wasserversorgung Volketswil	Volketswil ZH	19'041	5	0	0	0	828	0	0	0	0	680	187	1'695
50	AMB Aziende Municipalizzate Bellinzona	Bellinzona TI	18'850	0	8	1'069	0	1'572	0	0	0	0	0	0	2'641
51	Wasserversorgung Adliswil	Adliswil ZH	18'731	100	5	164	16	671	0	671	0	122	24	340	1'337
52	Sinergy Infrastructure SA	Martigny VS	18'620	0	3	3'862	56	0	0	0	0	0	0	29	3'947
53	Wasserversorgung Schlieren	Schlieren ZH	18'509	0	8	82	84	1'913	0	1'630	0	0	423	0	2'502
54	Wasserversorgung Regensdorf	Regensdorf ZH	18'333	0	9	136	86	511	0	0	0	9	521	400	1'664
55	Ville de Pully - Direction des travaux et des services industriels	Pully VD	18'194	0	1	70	0	0	0	0	0	23	0	1'311	1'404
56	Wasserversorgung Thalwil	Thalwil ZH	18'102	0	2	683	0	0	0	0	0	0	0	732	1'415
57	Korporation Baar-Dorf	Baar ZG	18'000	0	7	824	0	850	0	0	0	0	0	0	1'674
58	Stadtwerke Gossau	Gossau SG	18'004	6	2	0	216	1'113	0	0	0	2	8	158	1'497
59	Glarus Nord	Glarus Nord GL	18'000	45	22	1'796	0	565	0	0	0	2	0	0	2'363
60	SITSE	Founex VD	17'700	0	3	612	0	73	0	0	1'524	136	0	0	2'345
61	SWG	Grenchen SO	17'618	0	1	0	1'405	416	0	0	0	0	0	0	1'821
62	Wasserversorgung Ostermundigen	Ostermundigen BE	17'576	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'680	0	1'680
63	Service Eau et Energie de la commune de Sierre	Sierre VS	16'972	0	2	261	0	1'907	0	0	0	362	0	0	2'530
64	Wasserversorgung Solothurn	Solothurn SO	16'799	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'893	0	1'893
65	Wasserversorgung Pratteln	Pratteln BL	16'530	0	0	0	0	2'359	0	0	0	0	16	0	2'375
66	Localnet AG	Burgdorf BE	16'272	0	0	0	0	1'739	0	0	0	0	0	0	1'739
67	Industrielle Betriebe Wohlen AG	Wohlen AG	16'123	0	4	330	25	308	0	0	0	0	1'322	0	1'984
68	die werke versorgung wallisellen ag	Wallisellen ZH	16'000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'460	0	1'460
69	Ville de Morges	Morges VD	15'949	0	0	0	0	1'909	0	0	0	0	0	53	1'962
70	SIDERE	Rolle VD	15'900	10	9	0	850	0	0	0	850	0	0	0	1'700
71	IB Langenthal AG	Langenthal BE	15'786	0	0	0	0	0	0	0	0	299	1'313	0	1'612
72	Wasserversorgung Herisau	Herisau AR	15'777	100	10	0	569	701	0	600	0	7	0	13	1'290
73	Aziende Industriali Mendrisio	Mendrisio TI	15'567	0	9	0	1'702	610	0	0	0	0	0	0	2'312
74	NetZulg AG, Steffisburg	Steffisburg BE	15'250	0	4	336	0	394	0	0	0	14	447	0	1'191
75	Dorfgenossenschaft Schwyz	Schwyz SZ	15'100	0	6	1'088	0	119	0	0	0	38	0	0	1'245
76	Industrielle Betriebe Interlaken	Interlaken BE	15'000	0	1	1'927	0	416	0	0	0	0	0	0	2'343
77	Wasserversorgung Wollerau	Wollerau SZ	15'000	0	6	588	0	842	0	0	0	0	1	0	1'431
78	Energie Seeland AG	Lyss BE	14'800	4	1	675	0	944	0	0	0	0	0	0	1'619
79	Wasserversorgung Liestal	Liestal BL	14'635	0	3	5	75	1'489	0	0	0	0	7	0	1'576
80	Arbon Energie AG	Arbon TG	14'436	0	0	0	0	0	0	0	3'434	0	0	229	3'663

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbst- verbrauch Consomma- tion service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungs- gebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versor- gungen Livrai- son à d'au- tres ser- vices	Gesamt- abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 26 K3 - K4		Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0	1'300	250	95	56	259	1'960	641	2'601	8'950	4'185	5'370	395	184	237	
0	1'360	24	46	0	145	1'575	0	1'575	6'381	2'814	4'315	284	125	192	Diskrepanz wegen Verlusten, Mess- und Ablesedifferenzen, Hydranten.
0	1'112	360	30	50	242	1'794	765	2'559	-	-	4'915	-	-	222	Wasserabgabe geschätzt.
3	1'352	348	40	0	253	1'996	0	1'996	12'596	5'335	5'469	578	245	251	
0	1'024	884	181	50	392	2'531	1'957	4'488	9'536	5'568	6'933	449	262	327	Mittlere Wasserabgabe ist inkl. Gewerbe, Industrie, Ungemessene und Verluste im eigenen Versorgungsgebiet.
0	1'220	236	46	11	107	1'620	0	1'620	-	-	4'437	-	-	211	Quellen werden nur als Notwasserbezug genutzt.
0	1'279	604	129	0	231	2'243	1	2'244	9'151	3'310	6'145	442	160	297	
0	1'134	400	80	5	150	1'769	88	1'857	7'822	3'694	4'847	380	179	235	Wasserverkauf: gewerbl. Anteil geschätzt.
0	1'207	160	13	0	214	1'594	541	2'135	5'704	3'495	4'367	289	177	221	
0	1'100	631	40	15	83	1'869	0	1'869	7'629	3'766	5'121	388	192	261	Betriebsjahr Wasserbilanz 1. Oktober, Betriebsjahr Finanzen 1. Januar.
0	1'212	1'220	61	0	423	2'916	0	2'916	17'180	3'285	7'989	880	168	409	
0	1'152	669	90	41	104	2'056	156	2'212	10'573	3'821	5'633	554	200	295	
0	1'190	250	66	10	79	1'595	100	1'695	7'436	3'197	4'370	391	168	230	Wasserverbrauch durch Gewerbe geschätzt.
0	1'221	800	95	4	239	2'359	282	2'641	9'663	5'120	6'463	513	272	343	
0	1'073	180	16	14	54	1'337	0	1'337	5'559	2'976	3'663	298	160	197	Ein Quellwasserpumpwerk ausser Betrieb, dient nur für Notwasser.
0	1'155	973	350	20	1'131	3'629	318	3'947	13'200	7'200	9'942	709	387	534	
0	1'069	452	413	59	217	2'210	293	2'503	-	-	6'055	-	-	327	im November 2017 Rückbau von Schutzzone und Quellwassergebiet Büelhof, Berücksichtigung für das Betriebsjahr 2018.
0	1'136	300	50	10	169	1'664	0	1'664	6'252	3'489	4'559	341	190	249	
0	1'150	157	13	0	84	1'404	0	1'404	-	-	3'847	-	-	211	
0	1'000	100	38	36	194	1'368	47	1'415	5'631	2'936	3'749	311	162	207	
0	960	466	15	0	233	1'674	0	1'674	6'415	3'522	4'586	356	196	255	
0	972	466	5	2	52	1'497	0	1'497	4'965	2'119	4'101	276	118	228	
116	832	927	135	120	226	2'356	7	2'363	6'468	-	6'455	360	-	359	
0	1'082	748	85	11	419	2'345	0	2'345	15'000	3'008	6'425	847	170	363	
0	1'134	348	30	0	309	1'821	0	1'821	8'159	2'285	4'989	463	130	283	
0	979	621	7	15	44	1'666	13	1'679	6'481	2'805	4'564	369	160	260	
0	1'050	902	108	191	250	2'501	29	2'530	13'370	3'905	6'852	788	230	404	
0	1'050	420	146	19	161	1'796	97	1'893	7'536	2'696	4'921	449	160	293	Das Wasser wird zu 100% vom Wasserverbund Region Solothurn AG bezogen.
0	884	872	133	10	220	2'119	256	2'375	8'892	4'515	5'805	538	273	351	
0	982	345	88	13	311	1'739	0	1'739	7'208	3'646	4'764	443	224	293	
0	1'000	200	25	1	381	1'608	377	1'984	7'886	1'805	4'404	489	112	273	Wir haben einen Wasserverbund mit Hendschiken, Dottikon, Villmergen, Büttikon, Waltenschwil, Sarmenstorf und Uezwil, bei welchem je nach Bedarf Wasser hin- und hergeschoben wird.
0	921	402	31	5	101	1'460	0	1'460	4'734	2'536	4'000	296	159	250	
0	1'050	200	80	3	250	1'583	379	1'962	-	-	4'337	-	-	272	
0	1'040	210	100	120	230	1'700	0	1'700	-	-	4'658	-	-	293	15 stations de pompage en totale.
0	832	591	10	20	159	1'612	0	1'612	6'757	2'873	4'416	428	182	280	Grossverbraucher Produktionsunterbruch aufgrund Sanierungen.
0	735	292	13	90	148	1'278	11	1'289	4'167	2'710	3'501	266	173	223	
0	1'050	817	95	18	327	2'307	5	2'312	8'050	5'628	6'321	517	362	406	
0	900	58	10	50	47	1'065	126	1'191	4'508	2'363	2'918	296	155	191	Wasserabgabe: gewerbl. Anteil geschätzt.
0	673	340	69	48	72	1'202	43	1'245	5'127	2'111	3'293	340	140	218	
1	1'104	594	300	124	194	2'317	26	2'343	9'354	4'735	6'348	624	316	423	
0	1'056	104	5	32	233	1'430	1	1'431	4'400	-	3'918	293	-	261	
0	726	380	48	0	280	1'434	185	1'619	6'996	2'627	3'929	473	178	266	
0	806	289	153	57	185	1'490	86	1'576	6'049	2'949	4'082	413	202	279	
0	917	1'052	35	170	183	2'357	1'306	3'663	10'698	3'427	6'458	741	237	447	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoirs volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
37	Uttigen BE (WGB)	8	4'700	2'250	76'419	-	-	0	2	2	296	-	-	-	8	
38	Horgen ZH	11	10'797	9'597	156'531	69'883	2'427	0	1	1	1'000	1'000	730	1	8	
39	Wädenswil ZH	8	19'200	18'650	136'396	55'933	2'977	0	0	6	1'321	2'372	914	2	5	
40	Kreuzlingen TG	4	12'150	10'350	96'274	65'114	3'278	0	0	0	922	3'613	535	0	2	
41	Aarau AG	3	7'000	6'250	116'669	64'650	3'820	2	4	3	1'464	3'933	855	3	3	
42	Allschwil BL	2	2'990	2'890	70'000	66'442	3'020	0	2	2	1'653	898	429	1	3	
43	Wettingen AG	4	8'508	7'508	81'900	49'645	2'968	0	1	2	1'061	2'888	531	0	3	
44	Wil SG	5	6'800	6'300	148'500	-	3'074	0	2	6	954	2'193	609	0	3	
45	Bülach ZH	6	11'070	10'270	92'659	44'580	-	0	4	3	1'385	1'989	798	8	4	
46	Opfikon ZH	2	10'000	10'000	56'626	23'181	1'198	0	1	1	1'215	1'300	546	0	1	
47	Kloten ZH	4	11'600	9'800	82'816	28'845	-	0	5	0	0	0	763	1	3	
48	Baden AG	9	15'520	15'420	110'980	38'187	2'639	1	4	5	1'440	2'529	694	1	7	
49	Volketswil ZH	5	11'000	10'550	97'783	39'460	2'349	0	0	7	1'105	2'174	752	0	3	
50	Bellinzona TI	9	5'200	4'435	94'720	82'915	3'402	0	0	4	955	1'301	156	360	6	
51	Adliswil ZH	6	12'060	11'760	80'090	41'040	-	3	0	2	758	1'624	537	1	2	
52	Martigny VS	2	7'000	4'000	101'700	37'456	2'518	1	0	3	592	2'810	292	5	1	
53	Schlieren ZH	5	7'300	6'100	72'238	22'046	-	0	0	3	2'444	-	606	52	2	
54	Regensdorf ZH	5	5'675	4'425	-	-	2'344	1	0	0	-	-	825	0	2	
55	Pully VD	4	6'300	5'200	48'000	50'913	2'081	0	7	0	947	2'672	388	4	5	
56	Thalwil ZH	5	7'025	6'650	66'132	33'882	2'268	0	3	2	706	1'903	576	29	2	
57	Baar ZG	4	9'740	8'990	75'903	39'298	1'674	0	1	1	1'690	1'699	355	0	2	
58	Gossau SG	3	10'150	9'000	70'615	48'844	2'223	1	0	2	743	1'844	470	0	2	
59	Glarus Nord GL	24	12'169	9'519	171'950	-	4'614	0	3	3	2'050	0	890	6	3	
60	Founex VD	6	12'000	10'500	132'750	-	-	2	2	2	935	5'050	750	0	2	
61	Grenchen SO	3	11'860	10'110	96'814	71'972	-	0	2	2	1'784	2'473	684	0	3	
62	Ostermundigen BE	2	7'000	6'000	40'146	27'592	1'382	0	1	3	731	1'727	360	0	2	
63	Sierre VS	5	7'000	5'300	121'640	77'858	-	1	3	3	1'870	3'359	454	0	3	
64	Solothurn SO	1	2'000	1'375	74'199	57'491	3'319	0	2	2	1'331	1'837	520	1	2	
65	Pratteln BL	3	8'400	7'600	80'254	48'980	2'713	0	2	1	922	-	434	0	2	
66	Burgdorf BE	2	8'000	6'500	100'844	47'281	3'189	0	1	0	1'340	3'843	737	7	1	
67	Wohlen AG	3	7'500	6'900	92'508	-	2'957	0	0	7	-	-	629	0	2	
68	Wallisellen ZH	0	0	0	61'170	26'705	1'712	1	0	0	1'025	1'639	612	104	2	
69	Morges VD	3	14'660	12'790	71'725	47'650	1'530	8	0	1	1'268	1'828	297	0	1	
70	Rolle VD	14	12'300	8'800	125'300	-	-	4	0	4	-	-	650	2	-	
71	Langenthal BE	0	0	0	72'640	55'920	2'870	0	0	6	1'013	2'710	662	5	2	
72	Herisau AR	5	8'800	6'800	103'174	70'365	3'100	3	2	0	1'820	3'605	580	0	5	
73	Mendrisio TI	27	5'604	4'614	148'129	73'959	4'392	0	2	0	48	110	14	0	19	
74	Steffisburg BE	4	5'300	3'950	71'196	-	3'010	1	1	1	1'350	3'385	555	0	4	
75	Schwyz SZ	5	7'500	6'270	75'177	-	1'987	1	3	0	1'039	-	298	0	5	
76	Interlaken BE	3	9'600	8'100	99'050	64'440	3'178	0	3	2	953	4'389	588	0	1	
77	Wollerau SZ	10	8'890	8'390	153'075	70'400	-	0	1	1	-	-	306	0	7	
78	Lyss BE	2	7'000	6'200	90'800	42'900	2'248	1	0	0	1'266	2'630	641	0	2	
79	Liestal BL	6	7'055	6'940	77'134	54'300	2'826	1	2	3	1'097	267	454	0	6	
80	Arbon TG	1	12'100	10'500	80'384	45'302	2'629	0	7	1	936	2'444	432	7	1	

Bewoher – Consummateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consummateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
-	-	0	-	-	-	5	996.0	4'388'901	0	242'010	-	-	Die WGB versorgt 19 Gemeinden und 1 Vertragsgemeinde und liefert Überschusswasser an die Gemeinde Thun.	
0	2'802	0	36	0	-	1	5	25'844	0	364'097	33	15		
0	3'189	0	15	0	-	0	0	0	0	-	-	-	Daten 2016.	
31	3'324	0	26	0	-	0	0	0	0	106'332	32	2	Netzverbindungen: werden über den Zweckverband Wasserversorgung sichergestellt.	
16	4'004	0	58	0	-	0	0.0	0	0	2'021'233	21	18		
0	3'461	0	27	11	180	0	0	0	0	116'292	36	14		
0	3'305	0	66	0	0	0	0	0	0	1'337'274	30	20		
0	3'074	0	36	0	-	0	0	0	0	772'442	8	5		
0	2'231	0	42	15	652	0	0	0	0	679'886	14	24	Inhalt der privaten Schwimmbecken geschätzt.	
0	1'501	0	34	1	120	0	0	0	0	155'426	6	9		
0	1'903	0	25	0	0	0	0	0	0	804'715	20	13		
0	2'949	0	41	0	20	0	0	0	0	850'620	5	2		
5	2'349	0	31	7	-	0	0	0	0	437'042	6	5	minimale Druckhöhe ausserhalb Bauzone: 1,5 bar.	
9	3'393	0	83	0	-	0	0	0	0	893'428	4	15		
0	2'021	0	26	0	32	0	0	0	0	344'173	3	7	Bei den 758 Streckenschiebern sind 37 Klappen mitgezählt.	
0	2'666	0	83	0	0	3	1'100	5'500'000	0	0	4	0		
0	1'452	0	56	11	189	0	0	0	0	645'439	8	11		
0	2'344	0	22	0	460	0	0	0	0	-	22	-	Exkl. Zone Watt / Reservoir Klein Ibig. Bezug ab GWF.	
0	2'130	0	32	0	-	0	0	0	0	71'134	48	21		
0	2'163	0	21	0	61	0	0	0	0	-	7	21		
6	1'674	0	14	0	-	0	0	0	0	-	8	6		
0	2'255	0	10	0	2'325	0	0	0	0	651'712	4	11	RWSG / Herisau, Andwil.	
50	5'200	0	93	15	-	3	0	0	0	-	22	26		
0	6'030	0	45	45	10	0	0	0	0	2'350'875	12	-	longueur du réseau estimée.	
0	3'229	0	22	-	-	0	0	0	0	-	19	34		
0	1'718	0	6	2	3	0	0	0	0	0	3	4	Kosten für Energie werden durch WVRB (Wasserverbund Region Bern AG) bezahlt. Die Anlagen gehören dem WVRB, wir bewirtschaften diese nur noch.	
0	3'306	0	38	0	-	0	0	0	0	958'218	11	13		
0	3'454	0	57	0	0	0	0	0	0	93'384	3	3	Hauptanlagen wie Grundwasserpumpwerke, Hauptpumpwerk, Reservoir unter Zone und Transportleitungen gehören heute dem Wasserverbund Region Solothurn AG. Grosse Unterschiede der Anzahl Schieber, dies auf Grund Berichtigungen im GIS. Stromverbrauch von Stufenpumpwerken, diese gehören der Regio Energie Solothurn.	
0	2'676	0	31	0	0	0	0	0	0	1'483'398	26	22		
0	3'203	0	69	0	0	0	0	0	0	737'773	23	6	Netzverbindung ew Oberburg und Netzverbindung ETW Burgdorf.	
0	3'420	15'600	29	-	-	1	9.8	-	-	508'166	15	14	Übernachtungen nur geschätzt.	
19	1'523	0	19	0	100	0	0	0	0	0	7	2	Die Anzahl Abonnenten mit Wassermesser wurde korrigiert.	
0	1'558	-	22	2	0	2	75	452'721	0	145'019	9	7	Pas possible de différencier le remplacement des branchements, donc admis 50/50. 7 hôtels. Le recensement des piscines à Morges est en cours, le nombre de m³ est estimé.	
0	3'000	-	37	1	-	0	0	0	0	-	15	-		
0	3'186	0	20	4	720	0	0	0	0	0	6	15		
0	3'131	0	13	0	1'000	0	0	0	0	1'940'273	15	7	Selbstversorger geschätzt. Private Schwimmbäder geschätzt.	
129	4'478	0	105	0	-	0	0	0	0	1'165'138	54	3		
0	3'010	0	10	2	0	1	28	108'634	0	258'330	8	5	Hausanschlüsse sind privat.	
0	1'987	0	12	12	400	2	76	534'391	0	125'230	9	9		
39	3'415	35'000	99	0	-	2	1'292	4'658'000	0	230'258	4	12		
0	3'281	0	12	0	-	0	0	0	0	573'324	13	28		
0	2'538	0	7	0	-	0	0	0	0	493'473	21	4		
0	2'826	0	40	1	380	0	0	0	0	-	23	23		
0	2'407	0	14	3	0	0	0	0	0	1'795'916	24	7		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an											
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services				Total
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac		
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvis- sionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zuflie- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale					künstlich angereichert enrichie artificielle- ment		Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	
81	Gemeindewerke Stäfa	Stäfa ZH	14'389	0	1	533	0	0	0	0	0	0	0	0	474	1'007
82	Wasserversorgung Küsnacht	Küsnacht ZH	14'131	0	14	378	0	13	0	0	0	0	0	0	1'173	1'564
83	Genossenschaft EW Romanshorn	Romanshorn TG	14'047	0	0	0	0	0	0	0	2'268	0	0	0	2'268	
84	EWM AG	Meilen ZH	14'000	50	26	350	0	0	0	0	0	0	258	0	874	1'482
85	Wasserversorgung Horw	Horw LU	13'840	8	0	0	0	0	0	0	1'202	10	20	23	1'255	
86	Wasserversorgung Liechtensteiner Unterland (WLU)	Gamprin-Bendern FL	13'741	0	2	259	446	994	0	0	0	248	505	0	2'452	
87	Oftringen	Oftringen AG	13'616	10	1	138	0	1'115	0	0	0	0	0	0	1'253	
88	REA	Amriswil TG	13'382	0	2	113	104	0	0	0	1'363	0	0	0	1'580	
89	Wasserversorgung Rheinfelden	Rheinfelden AG	13'364	0	1	0	353	1'139	0	0	0	0	1	0	1'493	
90	Wasserversorgung Richterswil	Richterswil ZH	13'352	20	2	264	0	0	0	0	0	22	493	244	1'023	
91	Gemeinde Ebikon	Ebikon LU	13'300	50	0	0	0	2'048	0	1'148	0	0	0	0	2'048	
92	Wasserversorgung Zollikon	Zollikon ZH	12'972	0	4	0	69	0	0	0	0	13	0	1'682	1'764	
93	Wasserversorgung Muri bei Bern	Muri BE	12'755	10	2	243	0	1'971	0	1'971	0	0	1	0	2'215	
94	InfraWerke Münsingen	Münsingen BE	12'575	0	1	159	0	925	0	925	0	51	0	0	1'135	
95	Services industriels de Delémont	Delémont JU	12'539	50	2	247	539	448	0	370	0	0	0	0	1'234	
96	Elektrizitäts- und Wasserkerk der Stadt Buchs	Buchs SG	12'450	0	1	701	350	34	0	0	0	0	0	0	1'085	
97	Gemeindeverband Wasserversorgung Saurenhorn	Dieterswil BE (GV Saurenhorn)	12'384	0	0	0	0	0	0	0	0	621	404	0	1'025	
98	Wasserversorgung Münchenstein	Münchenstein BL	12'252	0	0	0	0	1'079	0	0	0	0	39	0	1'118	
99	Technische Betriebe Glarus	Glarus GL (Mitte)	12'500	300	9	1'320	180	460	0	0	0	0	0	0	1'960	
100	Wasserversorgung Affoltern	Affoltern a.A. ZH	11'950	0	10	525	10	300	0	0	0	0	265	78	1'178	
101	Gemeindewerke Rütli	Rütli ZH	11'927	0	4	166	49	421	0	0	0	0	0	246	882	
102	Wasserversorgung Spreitenbach	Spreitenbach AG	11'796	0	1	3	0	1'342	0	0	0	0	2	0	1'347	
103	Gemeindewerke Pfäffikon ZH	Pfäffikon ZH	11'769	4	6	163	11	577	0	0	0	20	0	248	1'019	
104	StWZ Energie AG Zofingen	Zofingen AG	11'760	6	3	0	274	982	0	0	0	0	0	0	1'256	
105	Wasserversorgung Bassersdorf	Bassersdorf ZH	11'593	4	0	0	0	0	0	0	0	36	862	0	898	
106	Wasserversorgung Ittigen	Ittigen BE	11'553	20	0	0	0	0	0	0	0	0	920	0	920	
107	Küssnacht Genossenschaft	Küssnacht a.R. SZ	11'650	150	5	212	644	0	0	0	356	0	0	0	1'212	
108	Wasserwerk Altstätten	Altstätten SG	11'517	20	8	1'098	0	48	0	0	0	1	202	0	1'349	
109	Wasserversorgung Stans	Stans NW	11'403	0	4	1'925	12	6	0	0	0	0	0	0	1'943	
110	Technische Betriebe Uzwil	Uzwil SG	11'350	0	1	55	0	1'053	0	0	0	0	0	0	1'108	
111	Service des eaux des Pléiades	Saint-Légier-La Chiésaz VD	11'342	10	15	766	202	0	0	0	0	150	0	0	1'118	
112	Technische Betriebe Weinfelden AG	Weinfelden TG	11'305	0	4	86	0	1'180	0	0	0	0	0	0	1'266	
113	Wasserversorgung Belp	Belp BE	11'547	270	2	780	0	0	0	0	0	0	56	0	836	
114	Wasserversorgung Worb	Worb BE	11'197	73	1	0	0	0	0	0	0	0	684	0	684	
115	Wasserversorgung Brugg	Brugg AG	11'050	0	2	130	0	886	0	0	0	0	204	0	1'220	
116	Wasserwerk Pfäffikon SZ	Freienbach SZ (Pfäffikon)	11'026	0	1	244	0	1'020	0	0	0	0	1	0	1'265	
117	Infrastruktur Männedorf / Wasserversorgung	Männedorf ZH	10'913	0	0	0	0	0	0	0	0	341	0	484	825	
118	EW Rothrist AG	Rothrist AG	10'856	23	1	0	19	1'209	0	0	0	14	87	0	1'329	
119	Commune de Payerne	Payerne VD	10'903	101	4	518	17	0	0	0	0	0	680	0	1'215	
120	Wasserversorgung Neuhausen am Rheinflall	Neuhausen SH	10'642	0	0	0	0	1'311	0	1'311	0	0	0	0	1'311	
121	Technische Betriebe Flawil	Flawil SG	10'565	10	6	46	223	510	0	0	0	1	2	0	781	
122	Trinkwasserversorgung Einsiedeln	Einsiedeln SZ	10'550	20	2	546	0	400	0	0	0	0	0	0	946	
123	Wasserversorgung-Sursee	Sursee LU	10'478	0	3	47	0	861	0	0	0	0	393	0	1'301	
124	Wasserversorgung Birsfelden	Birsfelden BL	10'463	0	0	0	0	689	0	0	0	0	466	0	1'155	
125	Wasserversorgung Aesch	Aesch BL	10'338	0	1	52	0	0	0	0	0	0	1'208	0	1'260	
126	WGR Rotkreuz und Umgebung	Risch ZG (Rotkreuz)	10'379	150	2	84	0	961	0	300	0	0	8	0	1'053	

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbst- verbrauch Consomma- tion service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungs- gebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versor- gungen Livrai- son à d'au- tres ser- vices	Gesamt- abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4	
		Kol. 25 K3 - K4	Kol. 26 K3 - K4	Kol. 27 K3 - K4											
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0	876	50	32	3	46	1'007	0	1'007	4'246	2'007	2'759	295	139	192	
0	880	342	100	0	129	1'451	113	1'564	-	-	3'975	-	-	281	
0	790	320	25	30	30	1'195	1'073	2'268	7'422	2'481	3'274	528	177	233	
0	800	280	32	25	43	1'180	302	1'482	5'768	2'182	3'233	413	156	232	
0	832	112	20	120	169	1'253	2	1'255	4'960	2'615	3'433	359	189	248	
0	720	1'357	144	32	199	2'452	0	2'452	10'342	3'150	6'718	753	229	489	Zirka die Hälfte der Wassermenge wird von der Industrie benötigt.
0	685	390	7	97	74	1'253	0	1'253	4'754	2'258	3'433	349	166	252	
0	825	321	20	10	187	1'363	217	1'580	6'701	2'810	3'734	501	210	279	Wasserabgabe an Haushalte und ans Gewerbe nicht separat erfasst.
0	810	250	30	30	57	1'177	316	1'493	5'874	2'670	3'225	440	200	241	
0	806	68	24	7	118	1'023	0	1'023	3'959	2'126	2'803	297	159	210	Die WV Richterswil bezieht das Seewasser vom Zweckverband Seewasserwerk Hirsacker-Appital, an welchem die Werke Horgen, Oberrieden, Wädenswil und Richterswil beteiligt sind.
0	800	325	25	12	186	1'348	700	2'048	7'823	1'890	3'693	590	143	279	Grundwasser: Anteil Uferinfiltrat geschätzt. Wasserabgabe im Jahr: Zahlen geschätzt.
0	850	162	100	0	162	1'274	490	1'764	-	-	3'490	-	-	269	Fremdbezug (n490): inkl. Beschaffung WV Zumikon.
1	872	81	25	22	97	1'098	1'116	2'214	6'433	2'261	3'008	505	177	236	
0	804	116	29	46	122	1'117	18	1'135	4'220	1'850	3'060	336	147	243	neuer Ortsteil Tägertschi+Trimstein.
0	714	277	73	20	134	1'218	16	1'234	4'692	2'387	3'337	376	191	267	
0	626	234	60	25	119	1'063	22	1'085	3'618	2'243	2'912	291	180	234	Wegen Sanierung einer ergiebigen Quelle (Carnol) war die gesamte Quellschüttung kleiner als üblich.
9	759	145	41	7	59	1'020	5	1'025	4'565	2'372	2'795	369	192	226	
0	675	221	41	5	149	1'091	27	1'118	5'069	2'289	2'989	414	187	244	
0	830	220	640	90	180	1'960	0	1'960	-	-	5'370	-	-	440	
0	739	196	24	17	202	1'178	0	1'178	4'355	2'655	3'227	364	222	270	
0	740	69	27	6	25	868	15	883	4'112	1'853	2'377	345	155	199	
0	690	290	73	40	129	1'222	125	1'347	4'697	2'243	3'348	398	190	284	
0	604	226	62	10	117	1'019	0	1'019	5'274	2'171	2'792	448	185	237	Differenz durch Baustelle Quelleleitung.
0	642	284	50	10	270	1'256	0	1'256	6'735	2'450	3'441	573	208	293	Ein Quellgebiet ausser Betrieb.
0	593	208	25	14	58	898	0	898	3'872	1'851	2'460	334	160	212	
0	659	165	10	5	81	920	0	920	3'668	1'901	2'521	318	165	219	Bezug 100% von Reservoir Mannenberg, Hebeanlage Aeschau (WVRB).
0	725	337	25	15	58	1'160	52	1'212	5'244	2'228	3'178	456	194	276	
0	713	136	17	53	323	1'242	107	1'349	5'278	2'624	3'403	459	228	296	Gewerblicher Wasserverbrauch geschätzt.
19	512	323	260	135	186	1'435	508	1'943	4'943	3'058	3'932	433	268	345	
2	699	107	9	15	188	1'020	88	1'108	3'788	1'877	2'795	334	165	246	
0	784	98	60	5	171	1'118	0	1'118	-	-	3'063	-	-	270	
10	604	371	40	0	24	1'049	217	1'266	6'155	2'249	2'874	544	199	254	
0	649	11	60	10	106	836	0	836	3'357	1'918	2'290	298	170	203	
0	593	20	8	14	25	660	24	684	4'100	1'686	1'808	369	152	163	
0	633	230	70	20	127	1'080	140	1'220	4'767	1'436	2'959	431	130	268	
0	822	350	50	20	20	1'262	3	1'265	5'500	2'650	3'458	499	240	314	
0	648	45	45	20	67	825	0	825	3'592	2'004	2'260	329	184	207	Differenz Fremdbezug – Verrechnete Menge durch Eigenverbrauch und Verluste.
0	569	484	14	20	242	1'329	0	1'329	4'473	1'873	3'641	413	173	336	
20	618	390	69	13	105	1'215	0	1'215	3'962	1'994	3'329	367	185	308	
0	550	207	80	20	240	1'097	214	1'311	5'523	2'428	3'005	519	228	282	
0	545	113	49	1	72	781	0	781	3'160	1'609	2'139	299	152	203	
15	610	130	52	5	130	942	4	946	3'803	2'149	2'581	361	204	245	Angaben gemäss Leitwarte.
0	597	399	10	31	67	1'104	197	1'301	4'524	2'044	3'025	432	195	289	Viel Industrie, deshalb grosser Prokopfverbrauch.
0	640	329	83	7	90	1'149	6	1'155	4'832	1'647	3'148	462	157	301	
0	599	283	91	4	283	1'260	0	1'260	5'741	2'422	3'452	555	234	334	
19	618	225	19	81	91	1'053	0	1'053	4'194	1'947	2'885	410	190	282	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoir volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
81	Stäfa ZH	3	6'300	5'440	67'172	40'070	-	1	0	1	1'385	2'437	569	7	4	
82	Küsnacht ZH	7	13'700	13'300	101'000	48'200	2'746	2	1	7	-	-	-	-	5	
83	Romanshorn TG	1	3'500	3'500	85'460	41'775	2'621	0	0	4	-	-	404	0	1	
84	Meilen ZH	6	6'680	5'200	87'514	38'057	1'850	1	1	2	1'879	1'846	681	8	5	
85	Horw LU	3	5'000	3'850	72'918	43'000	2'218	2	0	2	747	2'522	299	5	3	
86	Gamprin-Bendern FL	9	8'150	4'150	153'834	117'928	4'189	2	0	1	1'796	5'245	701	0	4	
87	Ofringen AG	4	5'400	4'600	80'124	46'831	2'302	0	1	2	910	1'598	594	0	3	
88	Amriswil TG	3	5'435	4'459	106'317	62'365	2'740	0	6	3	1'012	1'418	533	2	3	
89	Rheinfelden AG	2	6'500	5'700	53'150	17'340	1'734	0	3	1	900	1'800	417	0	1	
90	Richterswil ZH	6	9'470	8'400	66'387	38'436	-	0	0	4	855	-	571	0	5	
91	Ebikon LU	3	9'000	8'300	58'800	37'000	2'060	2	5	2	720	1'392	298	2	2	
92	Zollikon ZH	4	12'832	12'832	76'200	36'300	1'987	2	1	5	-	-	-	-	4	
93	Muri BE	3	6'200	4'900	74'326	48'339	2'574	1	2	3	1'496	2'879	552	0	2	
94	Münsingen BE	4	4'950	3'950	75'998	41'992	1'938	1	1	1	1'162	1'362	510	0	2	
95	Delémont JU	3	9'600	7'000	75'700	32'450	2'450	1	3	1	3'510	1'710	610	0	2	
96	Buchs SG	7	5'850	5'100	74'500	55'772	2'437	0	1	1	1'332	1'692	442	1	2	
97	Dieterswil BE (GV Saurenhorn)	0	0	0	128'000	-	-	0	1	0	-	-	898	0	2	
98	Münchenstein BL	2	6'000	3'300	65'375	53'636	2'441	1	0	4	1'352	2'521	436	0	2	
99	Glarus GL (Mitte)	8	6'000	4'000	85'800	76'300	3'550	0	0	0	1'100	3'150	591	33	7	
100	Affoltern a. A. ZH	4	5'000	4'100	58'047	-	1'810	3	1	0	766	0	442	0	2	
101	Rüti ZH	3	5'560	5'060	62'435	37'580	2'102	1	2	1	1'001	1'804	530	1	2	
102	Spreitenbach AG	2	6'650	6'050	50'500	23'655	965	0	1	2	523	792	340	0	2	
103	Pfäffikon ZH	6	5'450	4'200	84'749	54'400	2'115	1	0	3	1'548	1'249	641	2	6	
104	Zofingen AG	3	7'500	6'700	76'409	39'464	2'335	0	1	2	1'000	700	569	0	3	
105	Bassersdorf ZH	0	0	0	41'518	-	-	1	0	4	-	-	456	1	2	
106	Ittigen BE	0	0	0	40'360	27'562	1'622	0	0	5	649	2'085	394	0	2	
107	Küssnacht a.R. SZ	8	6'850	5'550	92'700	52'850	1'975	1	3	1	370	2'175	310	0	5	
108	Altstätten SG	17	6'507	4'993	123'581	115'329	3'455	0	0	6	1'090	3'293	681	0	28	
109	Stans NW	5	6'062	5'112	69'859	42'211	1'600	0	0	4	1'154	1'200	341	6	4	
110	Uzwil SG	4	3'750	3'450	70'187	40'163	2'054	0	0	7	518	1'870	377	0	3	
111	Saint-Légier-La Chiésaz VD	12	22'270	19'020	107'090	123'500	3'121	8	2	4	296	3'210	416	2	11	
112	Weinfelden TG	9	6'500	4'400	90'900	38'100	2'096	0	3	2	913	650	458	0	5	
113	Belp BE	3	3'950	3'150	61'555	35'682	1'467	1	0	0	713	1'689	483	4	2	
114	Worb BE	3	8'600	7'150	61'000	40'000	2'328	1	2	1	672	2'123	511	0	5	
115	Brugg AG	4	7'400	6'900	66'993	35'596	2'104	5	5	5	966	1'653	457	0	2	
116	Freienbach SZ (Pfäffikon)	5	5'910	5'260	103'212	-	1'730	0	0	3	1'610	-	248	0	2	
117	Männedorf ZH	7	6'010	5'659	63'273	29'100	1'754	0	2	1	1'300	1'750	498	7	5	
118	Rothrist AG	3	4'350	3'850	100'300	50'000	2'798	3	1	2	-	-	685	0	2	
119	Payerne VD	5	6'450	5'450	87'904	38'372	1'672	0	1	2	2'199	898	393	1	2	
120	Neuhausen SH	4	4'650	3'560	50'190	26'630	1'512	-	1	1	717	1'420	337	5	3	
121	Flawil SG	3	3'800	3'000	75'986	42'311	1'909	0	0	3	597	1'563	328	2	4	
122	Einsiedeln SZ	2	3'300	2'700	54'138	83'443	2'500	0	1	3	850	1'550	400	4	1	
123	Sursee LU	4	8'940	6'540	58'060	-	1'564	0	0	6	-	-	302	1	1	
124	Birsfelden BL	1	2'760	2'160	34'558	14'322	1'200	2	0	1	983	0	261	4	1	
125	Aesch BL	5	8'075	7'025	45'000	-	-	0	0	0	-	-	-	-	2	
126	Risch ZG (Rotkreuz)	3	4'150	3'550	73'600	27'415	1'044	0	0	1	1'310	925	376	0	2	

Bewoher – Consummateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consummateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
0	2'653	0	8	0	-	0	0	0	0	-	5	16		
0	2'835	0	34	0	722	0	0	0	0	-	-	-	Personal (n3090–n3110): Angaben unter Werke am Zürichsee AG.	
0	2'892	-	12	0	-	0	0	0	-	-	6	4	Löschreserve wird elektronisch durch Amriswil für beide Versorgungen ausgeschieden. Photovoltaik auf Dach SWW.	
0	2'219	0	25	0	250	0	0	0	0	90'000	10	8		
0	2'218	0	8	0	-	0	0	0	0	705'686	21	29		
3	4'189	0	71	11	1'982	1	50	0	0	630'372	19	19	Die Anlage wird durch den Stromversorger betrieben und ist seit Juli 2016 nicht mehr in Betrieb (Generator defekt).	
0	2'387	0	18	0	300	0	0	0	0	544'889	15	19		
0	2'938	0	15	7	-	0	0.0	0	0	-	17	9		
0	1'734	0	29	0	-	0	0	0	0	690'889	5	14	Anzahl Schieber geschätzt.	
0	2'435	0	9	0	-	1	7	39'601	0	125'746	7	5	Anzahl private Becken sind geschätzt.	
3	2'179	0	7	1	0	0	0	0	0	-	29	0		
0	2'083	0	38	0	0	0	0	0	0	-	-	-	Personal (n3090–n3110): Angaben nicht in den einzelnen Versorgungen, sondern bei den Werken am Zürichsee AG.	
2	2'572	0	8	0	32	0	0	0	0	1'233'116	12	16		
0	2'421	0	16	0	-	1	21	25'691	0	512'699	12	14	Neuer Ortsteil Tägertschi + Trimstein.	
0	2'450	0	9	0	200	0	0	0	0	370'010	46	23		
0	2'437	0	25	0	0	4	1'740	3'654'902	12'469'002	236'947	15	11		
7	3'220	0	-	-	-	0	0	0	0	0	21	20		
1	2'841	0	18	1	140	0	0	0	0	685'000	6	1		
130	3'697	0	143	0	1'260	1	280	-	-	-	19	9	Bereinigung GIS-Daten.	
1	1'870	0	13	0	650	0	0	0	0	285'989	8	16	Niederdruckzone Sonnenberg aufgehoben.	
1	2'269	-	18	18	-	0	0	0	0	114'380	4	1		
0	1'016	0	25	5	155	0	0	0	0	865'000	6	13		
0	2'270	0	23	1	1'089	0	0	0	0	319'064	9	11		
0	2'474	0	48	27	0	0	0	0	0	567'929	21	19	Die Sprinkleranlagen wurden neu aufgenommen und detaillierter unterteilt.	
0	1'701	0	23	1	-	0	0	0	0	0	5	8	Hauszuleitungen und Schieber nicht erfasst. Anschlussleitungen und private Schwimmbecken sind nicht erfasst.	
0	1'657	0	3	0	0	0	0	0	0	0	4	18	Obere Druckzone ist an eine Druckerhöhungsanlage gekoppelt. Messschächte Bolligen, Bern, Schermenwald, Länggasse und Altikofen.	
0	2'210	-	21	1	920	2	74	240'000	0	-	25	10		
0	3'455	0	41	24	3'982	2	65	238'262	0	240'000	22	18		
8	1'617	0	22	0	-	1	70	442'000	0	107'501	14	14	Stromproduktion: Angaben 2015.	
3	2'168	0	4	-	-	0	0	0	0	501'228	2	1	Ohne Henau, Stetten und Stolzenberg.	
5	3'146	0	40	14	0	0	0	0	0	-	34	19		
13	2'297	0	24	5	3'100	0	0	0	0	886'504	2	0		
0	1'816	0	13	0	1'290	0	0	0	0	77'752	14	9		
0	2'126	-	2	-	-	0	0	0	0	-	-	-		
0	2'293	0	58	5	0	0	0	0	0	359'000	9	18		
0	1'730	0	10	0	270	0	0	0	0	-	26	9		
0	1'677	0	19	0	100	0	0	0	0	100'000	8	20		
0	2'798	0	18	5	-	0	0	0	0	511'295	31	21		
11	1'661	0	40	1	-	0	0	0	0	-	8	12		
0	1'803	0	26	0	-	0	0	0	0	958'816	11	6	Personal bei Schaffhausen angestellt.	
0	2'070	0	1	0	1'355	0	0	0	0	663'293	6	7		
15	2'285	20'000	25	15	3'600	0	0	0	0	316'000	6	18	Netzdaten aus dem GIS. Tagestourismus. Mit Bennau nur Abgabe möglich.	
0	1'589	0	10	9	-	0	0	0	0	537'618	9	8		
0	1'200	0	8	0	0	0	0	0	0	380'756	15	1		
0	2'160	0	22	0	220	0	0	0	0	79'372	6	12	Verbindungen im Eigentum Zweckverband.	
20	1'024	0	5	1	3'000	0	0	0	0	550'000	10	7	Stromverbrauch: Daten 2016.	

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an										
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services			Total
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac	
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvi- sionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
							1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³
127	VITEOS SA	Le Locle NE	10'382	200	2	180	0	760	0	0	0	89	0	1	1'030
128	SWL Wasser AG	Lenzburg AG	10'179	0	3	65	110	3'060	0	0	0	0	0	0	3'235
129	TBS Wasser AG	Suhr AG	10'153	0	2	70	124	714	0	0	0	0	0	0	908
130	Wasserwerk Maur	Maur ZH	10'148	14	6	50	62	686	0	0	0	33	60	239	1'130
131	Services industriels Lutry	Lutry VD	10'031	4	3	72	0	0	0	0	0	0	0	977	1'049
132	Wasserversorgung Münchenbuchsee	Münchenbuchsee BE	10'005	4	0	0	0	0	0	0	0	475	300	0	775
133	Service des eaux	Aigle VD	10'000	10	1	1'590	10	30	0	0	0	0	0	0	1'630
134	Gemeindewerke Arth / Wasserwerk	Arth SZ	11'984	2'034	1	103	0	664	0	0	0	0	0	0	767
135	Wasser- und Elektrizitätswerk Steinhausen	Steinhausen ZG	9'877	0	0	0	0	756	0	0	0	0	18	0	774
136	Wasserversorgung Urdorf	Urdorf ZH	9'767	2	1	0	84	253	0	0	0	0	260	238	835
137	Wasserversorgung Widnau	Widnau SG	9'755	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'856	0	1'856
138	Wasserversorgung Hinwil	Hinwil ZH	9'561	0	20	303	23	340	0	0	0	0	0	302	967
139	Wasserversorgungs- genossenschaft Embrach	Embrach ZH	9'419	10	5	30	62	666	0	0	0	0	23	0	781
140	Wasserversorgung Sarnen	Sarnen OW	9'820	500	10	1'166	0	98	0	0	0	0	0	0	1'264
141	Technische Betriebe Rorschach / Wasserversorgung	Rorschach SG	9'288	0	3	0	0	0	0	0	2'503	0	0	0	2'503
142	Wasserversorgung Altdorf	Altdorf UR	9'287	0	1	1'635	0	0	0	0	0	0	0	0	1'635
143	Wasserversorgung Arlesheim	Arlesheim BL	9'246	0	0	0	0	830	0	0	0	0	38	0	868
144	RTB Regionale Technische Betriebe	Möriken-Wildegg AG	9'135	0	0	0	0	462	0	0	0	0	430	0	892
145	Wasserversorgung Niederhasli	Niederhasli ZH	9'106	0	5	17	80	99	0	0	0	0	289	416	901
146	Technische Betriebe Goldach	Goldach SG	9'016	0	3	130	0	0	0	0	0	0	0	597	727
147	Industrielle Betriebe Landquart	Landquart GR	9'009	0	6	1'321	0	346	0	0	0	0	0	0	1'667
148	Wareso AG	Zuchwil SO	8'900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'241	0	1'241
149	Quellwasserversorgung Brunnen AG	Ingenbohl SZ (Brunnen)	8'875	0	4	632	0	227	0	0	0	4	0	0	863
150	EW Aadorf	Aadorf TG	8'843	19	9	82	305	603	0	0	0	0	0	0	990
151	Services Industriels de la Commune de Fully	Fully VS	8'804	5	10	481	0	1'226	0	1'226	80	0	0	0	1'787
152	Wasserversorgung Hombrechtikon	Hombrechtikon ZH	8'782	0	2	0	0	0	0	0	0	175	186	322	683
153	Wasserversorgung Oberriet	Oberriet SG	8'676	0	3	331	0	1'235	0	0	0	0	21	0	1'587
154	EW Lachen AG	Lachen SZ	8'671	0	1	0	135	0	0	0	635	0	0	0	770
155	Gemeindewerke Neuenhof	Neuenhof AG	8'669	5	3	70	56	517	0	0	0	0	0	0	643
156	Thurwerke AG	Wattwil SG	8'637	0	4	519	72	72	0	0	0	1	1	0	665
157	Korporation Unterägeri - Wasserversorgung	Unterägeri ZG	8'845	240	5	536	0	14	0	0	0	0	0	14	564
158	Fällanden ZH	Fällanden ZH	8'575	15	4	28	6	0	0	0	0	0	180	414	628
159	Wasserversorgung Egg b. ZH	Egg ZH	8'530	25	4	52	42	0	0	0	0	0	316	292	702
160	Elektrizitäts- und Wasserwerk Mels	Mels SG	8'526	24	16	613	703	0	0	0	0	0	0	0	1'316
161	Wasserversorgung Eschenbach	Eschenbach SG	8'500	-	11	684	11	162	0	0	0	234	0	0	1'091
162	Kilchberg ZH	Kilchberg ZH	8'437	0	-	301	0	0	0	0	0	178	0	360	839

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbstverbrauch Consommation service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versorgungsgebiete Livraison à d'autres services	Gesamt-abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser-messer sans compteur	mit Wasser-messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4	
		Kol. 25 K3 - K4	Kol. 26 K3 - K4	Kol. 27 K3 - K4											
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0	632	163	27	25	116	962	68	1'031	3'669	1'551	2'636	360	152	259	toutes nos eaux de sources viennent désormais pas gravité. il s'agit ici d'eau brute avant traitement et injection dans le réseau.
4	600	644	50	50	157	1'505	1'730	3'235	5'887	2'649	4'123	578	260	405	Installierte Leistung und max. Fördermenge korrigiert.
0	630	69	15	6	112	832	76	908	7'542	1'350	2'279	743	133	225	Wasserabgabe: Anteile nach Verbraucherguppen geschätzt.
0	614	0	60	32	117	823	307	1'130	3'280	1'784	2'255	324	176	222	Mitglied Gruppenwasserversorgung Looren-Forch (GLF). Option GLF = 3500 m³/d.
0	631	180	48	2	189	1'050	0	1'050	3'716	2'249	2'877	371	224	287	Nombre de gros consommateurs en augmentation en fonction de nouveaux critères.
0	590	60	20	0	105	775	0	775	3'621	1'680	2'123	362	168	212	
0	639	600	80	1	300	1'620	10	1'630	7'000	-	4'438	701	-	444	Consommation ménages / industrie estimée; ménages: eau pour jardin forfaitaire.
0	503	145	34	8	77	767	0	767	-	-	2'101	-	-	211	
0	610	78	10	6	70	774	0	774	3'130	1'611	2'121	317	163	215	Wasserabgabe: Anteile nach Verbrauchsgruppen geschätzt.
0	596	178	0	2	59	835	0	835	2'823	1'929	2'287	289	198	234	Gewerblicher Anteil am Wasserverbrauch geschätzt.
0	556	1'279	0	0	21	1'856	0	1'856	7'530	1'465	5'085	772	150	521	
0	589	233	20	10	90	942	25	967	3'349	2'121	2'580	350	222	270	20 eigene Quellgebiete mit eigenen Schutzzonen S1-3. Wasserabgabe für öffentliche Zwecke und Brunnen sowie Selbstverbrauch durch AWEL geschätzt.
0	586	90	35	6	64	781	0	781	3'671	1'626	2'140	390	173	227	
0	572	330	40	50	272	1'264	0	1'264	5'110	2'632	3'463	548	282	372	Es befinden sich noch 3 kleine Genossenschaften im Versorgungsgebiet der Gemeinde.
0	500	390	11	0	132	1'033	1'470	2'503	-	-	2'830	-	-	305	Quellen werden für Notfälle unterhalten, jedoch im Normalbetrieb verworfen (und nicht gemessen). Wasserabgabe: Daten analog 2016 geschätzt.
0	610	272	19	6	423	1'330	305	1'635	5'277	2'663	3'644	568	287	392	Wasserabgabe an Gewerbe & Industrie geschätzt.
0	564	140	62	3	60	829	39	868	4'380	1'688	2'271	474	183	246	Fremdbezug und -abgabe im Austausch.
0	567	104	40	8	173	892	0	892	3'760	2'152	2'443	412	236	267	
0	523	42	17	7	11	600	301	901	2'990	1'337	1'644	328	147	181	GWF Mischverhältnis sind Annahmen. Abgabe an Haushaltung ohne Wassermesser max. 20 m³.
0	470	165	21	0	60	716	11	727	3'150	1'580	1'962	349	175	218	
0	564	686	102	6	309	1'667	0	1'667	-	2'211	4'567	-	245	507	
0	523	265	290	0	132	1'210	31	1'241	4'588	2'374	3'315	516	267	372	Zur Wareso AG gehören nur die Primäranlagen. 31'000 m³ ab WV Derendingen.
0	548	130	53	10	122	863	0	863	-	-	2'364	-	-	266	
0	568	9	21	12	280	890	100	990	-	-	2'438	-	-	276	Verluste aus Wasserbilanz ermittelt.
141	439	870	50	10	277	1'787	0	1'787	10'293	1'387	4'896	1'170	158	556	Pris en compte apport réservoirs.
3	500	60	10	8	87	668	15	683	2'919	1'507	1'830	332	172	208	
0	549	431	43	109	152	1'284	303	1'587	6'022	1'975	3'518	694	228	405	
25	513	66	11	58	35	707	63	770	2'855	1'431	1'937	329	165	223	
0	535	20	15	4	69	643	0	643	2'823	1'423	1'762	326	164	203	
0	518	0	23	26	99	665	0	665	2'588	1'239	1'823	300	143	211	
1	468	20	14	6	49	558	5	563	2'237	1'275	1'529	260	148	178	
5	507	31	12	13	60	628	0	628	2'750	746	1'720	321	87	201	
0	546	7	49	6	62	670	32	702	3'563	1'601	1'836	419	188	216	
5	477	82	125	106	83	878	438	1'316	-	-	2'405	-	-	283	
0	527	83	42	10	119	781	310	1'091	-	-	2'140	-	-	-	
0	547	97	70	45	80	839	0	839	3'004	1'788	2'299	356	212	272	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoirs volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlüsseleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
127	Le Locle NE	2	4'000	3'500	63'696	34'392	1'646	1	0	1	652	1'628	271	1	3	
128	Lenzburg AG	2	5'600	4'950	78'785	29'950	1'721	0	2	1	879	1'315	476	0	3	
129	Suhr AG	4	4'930	4'430	53'640	29'270	1'869	0	0	4	798	1'301	412	0	1	
130	Maur ZH	7	4'106	3'531	63'537	-	-	0	0	4	-	-	-	-	5	
131	Lutry VD	1	730	500	54'808	46'711	1'853	8	1	0	717	2'501	300	0	5	
132	Münchenbuchsee BE	0	0	0	37'050	-	1'542	1	0	0	455	1'386	403	0	1	
133	Aigle VD	2	7'500	6'000	105'000	150'000	1'600	0	2	0	542	1'900	300	2	2	
134	Arth SZ	3	2'500	2'300	47'961	39'375	1'734	0	2	0	559	2'030	297	1	4	
135	Steinhausen ZG	3	5'200	4'700	43'775	25'657	-	0	0	1	658	984	183	0	1	
136	Urdorf ZH	3	2'025	1'775	47'485	14'362	1'139	1	2	1	-	-	438	3	2	
137	Widnau SG	0	0	0	54'700	57'395	1'494	0	0	4	-	-	-	-	1	
138	Hinwil ZH	11	5'530	4'510	92'716	37'147	-	0	0	3	-	-	-	-	9	
139	Embrach ZH	4	5'270	4'370	51'720	20'000	1'395	1	0	0	590	824	391	0	3	
140	Sarnen OW	12	5'270	4'010	109'300	85'050	-	0	0	4	-	-	376	0	11	
141	Rorschach SG	2	7'100	6'450	40'818	19'372	1'195	0	2	3	724	1'380	298	33	2	
142	Aldorf UR	3	4'300	4'000	45'020	53'513	1'500	1	1	3	610	1'750	200	6	1	
143	Arlesheim BL	4	4'340	2'540	67'951	38'444	1'706	0	0	8	1'070	1'383	257	4	5	
144	Möriken-Wildegg AG	4	3'750	3'450	60'289	39'398	2'420	2	1	2	475	1'100	447	0	2	
145	Niederhasli ZH	4	2'600	2'400	53'170	29'064	1'580	0	3	2	-	-	-	-	2	
146	Goldach SG	3	4'600	4'000	47'900	32'630	1'595	3	3	2	631	1'435	335	0	3	
147	Landquart GR	4	4'400	3'850	56'300	23'110	1'485	0	0	1	1'000	1'500	387	0	2	
148	Zuchwil SO	0	0	0	44'800	21'610	1'337	0	0	3	434	1'562	322	0	1	
149	Ingenbohl SZ (Brunnen)	5	2'500	1'314	52'000	-	1'420	0	0	2	275	1'587	216	4	4	
150	Aadorf TG	6	3'620	2'786	77'846	51'025	-	2	3	2	875	383	483	0	5	
151	Fully VS	9	2'150	1'620	73'770	42'300	2'982	0	0	1	672	3'170	209	0	7	
152	Hombrechtikon ZH	5	4'800	4'220	76'566	15'670	1'923	2	1	3	635	1'950	551	1	3	
153	Oberriet SG	7	3'910	3'180	103'252	43'710	2'995	0	1	3	1'047	2'302	516	0	5	
154	Lachen SZ	3	3'350	3'100	37'900	18'600	1'146	0	2	1	606	1'100	179	0	1	
155	Neuenhof AG	2	2'575	2'275	36'160	13'682	798	0	0	2	640	804	233	0	2	
156	Wattwil SG	11	3'655	2'280	-	-	-	0	0	2	-	-	334	0	11	
157	Unterägeri ZG	5	3'527	3'072	35'137	35'418	1'251	0	0	2	611	1'251	216	0	4	
158	Fällanden ZH	3	2'550	2'100	41'022	21'699	1'006	3	1	4	471	1'002	333	2	3	
159	Egg ZH	10	6'250	5'025	77'213	28'586	1'608	0	1	4	791	1'625	500	2	6	
160	Mels SG	14	5'235	3'835	121'262	-	2'270	0	2	2	-	-	427	0	16	
161	Eschenbach SG	17	4'795	2'910	107'000	58'700	2'550	2	0	1	-	-	531	1	17	
162	Kilchberg ZH	3	3'180	1'700	41'022	11'197	-	0	0	2	460	1'396	375	24	2	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Haus- anschlüssen aux bran- chements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
0	1'646	0	32	0	0	0	0	0	0	793'187	15	-		
7	1'816	0	53	13	-	0	0	0	0	1'762'788	7	2		
0	1'869	0	16	0	400	0	0	0	0	312'410	6	10	Anzahl Grossvieheinheiten geschätzt.	
0	1'985	-	14	3	1'050	0	0	0	0	346'033	-	-	Hydranten = 546 Stück.	
0	1'853	0	28	10	0	0	0	0	0	50	17	12		
0	1'748	0	1	0	-	0	0	0	0	0	14	8	Wasserbezug durch WAGRA.	
0	1'600	0	30	30	0	0	0	0	0	150'000	40	30		
0	1'734	0	16	0	-	0	0	0	0	450'703	16	13		
0	1'035	0	6	0	-	0	0	0	0	160'810	4	4		
0	1'139	0	13	13	189	0	0	0	0	-	8	5		
0	2'492	0	1	0	22	0	0	0	0	0	-	-		
0	2'082	-	23	0	2'492	-	-	-	-	-	-	-		
0	1'520	0	32	15	500	0	0	0	0	272'265	4	9		
0	2'341	0	19	0	-	5	200	824'797	11'550	-	14	12	Netzlängen und Hydranten: Daten 2016.	
0	1'241	0	27	2	0	-	-	-	-	-	-	-	Netzlängen, Schieber, Hydranten und Abonnenten: Daten 2015. Besondere Verbraucher: Daten 2016.	
0	1'780	0	11	0	1'025	1	300	1'089'572	0	11'042	6	6		
0	1'819	0	18	2	0	0	0	0	0	513'281	8	11	Private Schwimmbecken sind geschätzt mit ca.27 m³ Inhalt.	
0	2'420	0	24	2	325	0	0	0	0	258'122	14	8		
1	1'591	-	23	19	931	0	0	0	0	87'525	-	-	Eine Hauptleitung entfernt, andere Linienführung, Anschlussleitung erfasst (war vorher unbekannt). Anzahl Hausanschlüsse geschätzt. Abgabe und Bezug an 2 Verbindungen theoretisch möglich.	
0	1'465	0	17	13	30	0	0	0	0	106'976	8	2		
0	1'485	0	10	0	-	1	150	731'550	0	478'814	17	5		
0	1'405	0	12	0	-	0	0	0	0	0	11	1	Stromkosten werden von Wareso bez.	
0	1'420	0	18	0	-	0	0	0	0	-	-	-	Private Schwimmbecken: Stand 2010.	
0	2'162	0	34	19	0	0	0	0	0	-	29	23		
121	2'782	155	43	2	90	0	0	0	0	767'100	70	12	1 zone de pression principale en plaine. Nombre de piscines estimé. Autres productions communales. La lutte contre le gel a été un événement marquant.	
5	2'030	0	12	3	1'230	0	0	0	0	0	7	6	Redlikon, Wolfhausen, Schirmensee, Grüningen.	
0	2'995	0	12	0	-	1	8	36'000	0	-	12	9		
57	1'203	0	11	0	46	0	0	0	0	402'197	9	11		
0	924	0	10	6	10	0	0	0	0	382'597	6	2		
0	1'743	0	13	0	-	2	-	30'346	0	-	14	6		
2	1'325	0	16	4	430	1	15	50'392	0	93'946	2	7	WV Oberägeri, WGA Allenwinden.	
5	1'427	0	27	1	100	1	30	39'151	0	31'775	13	2		
0	1'630	0	9	0	996	0	0	0	0	427'675	9	7	Verbindung nur für Abgabe: Mönchaltorf; Verbindungen für Bezug und Abgabe: Üetikon, Meilen, Maur, Gossau.	
62	2'201	8'655	56	1	0	17	730	4'410'258	0	250'389	1	4		
0	2'550	0	8	5	-	1	7	30'000	0	-	18	12		
6	1'324	0	24	0	-	0	0	0	0	0	19	13		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localté	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an										Total
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services			
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac	
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvi- sionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³
163	AGE SA	Chiasso TI	8'419	0	1	0	1'786	245	0	0	0	0	0	0	2'031
164	Wasserversorgungs- genossenschaft Grüt und Gossau (WVG Grüt-Gossau)	Gossau ZH (Grüt- Gossau)	8'350	0	1	0	35	457	0	0	0	0	0	154	646
165	Wasserversorgung Reinach AG	Reinach AG	8'300	70	5	280	60	112	0	0	0	197	0	0	649
166	Industrielle Betriebe Murten	Murten FR	8'218	0	8	258	0	144	0	0	413	0	34	0	849
167	Commune Orbe	Orbe VD	8'131	0	4	419	224	224	0	0	0	0	0	0	867
168	TBA Energie AG	Aarburg AG	8'030	0	0	0	0	704	0	0	0	0	5	0	709
169	Wasserversorgung Rümlang	Rümlang ZH	7'929	2	2	0	37	111	0	0	0	0	0	692	840
170	Wasserversorgung Buchs AG	Buchs AG	7'885	0	0	0	0	930	0	0	0	0	76	0	1'006
171	Werke Wangen-Brüttisellen	Wangen- Brüttisellen ZH	7'843	1	0	0	0	0	0	0	0	0	621	0	621
172	Azienda Comunale Acqua Potabile (ACAP)	Minusio TI	7'815	-	11	609	0	765	0	0	0	0	0	0	1'374
173	Wasserversorgung Düringen AG	Düringen FR	7'800	25	2	340	0	271	0	0	0	0	60	0	671
174	Commune de Bex	Bex VD	7'719	15	7	1'896	0	0	0	0	0	0	0	0	1'896
175	Gemeindewerke Dietlikon	Dietlikon ZH	7'688	0	0	0	0	0	0	0	0	0	995	0	995
176	Bubikon	Bubikon ZH	7'676	0	7	135	0	203	0	0	0	0	0	221	559
177	EW Sirnach AG	Sirnach TG	7'703	31	0	0	0	589	0	0	0	30	13	0	632
178	Wasserverk Windisch	Windisch AG	7'640	0	1	0	211	984	0	0	0	20	16	0	1'231
179	Service des eaux Moutier	Moutier BE	7'532	7	3	352	642	0	0	0	0	16	0	0	1'010
180	Wasserversorgung Langnau am Albis	Langnau a.A. ZH	7'500	0	3	171	13	0	0	0	0	0	0	356	540
181	Einwohnergemeine Langnau	Langnau im Emmental BE	9'973	2'500	2	945	0	2	0	0	0	0	0	0	947
182	Korporation-Wasserversorgung	Rothenburg LU	7'484	25	0	0	0	0	0	0	0	0	602	0	602
183	Wasserversorgung Dürnten	Dürnten ZH	7'318	0	2	0	227	225	0	0	0	0	0	167	619
184	Gemeindewerke	Villmergen AG	7'294	5	5	167	34	602	0	0	0	2	166	0	971
185	Wasserversorgung Seuzach	Seuzach ZH	7'248	0	2	0	25	294	0	0	0	0	270	0	589
186	Wasserversorgung Meggen	Meggen LU	7'124	0	1	863	0	0	0	0	0	1	1	114	979
187	Energie- und Wasserversorgung Appenzell	Appenzell AI	7'114	5	1	848	0	8	0	0	0	0	0	0	856
188	Gemeindewasserversorgung Rorschacherberg	Rorschacherberg SG	7'126	50	2	51	9	0	0	0	0	0	0	595	654
189	Azienda Acqua Potabile di Paradiso	Paradiso TI	7'102	50	2	583	0	0	0	0	627	4	7	12	1'233
190	Technische Gemeindebetriebe Bischofszell	Bischofszell TG	7'043	1	3	0	329	1'766	0	1'732	0	0	0	605	2'700
191	Azienda Acqua Potabile Capriasca	Capriasca TI	7'000	0	20	506	0	320	0	0	0	0	0	0	826
192	Wasserversorgung Wohlen	Wohlen BE	7'018	53	0	0	0	0	0	0	0	176	411	0	587
193	Wasserversorgung Oberglatt	Oberglatt ZH	6'921	0	1	18	0	277	0	0	0	2	104	80	480
194	Technische Betriebe Grabs	Grabs SG	6'898	0	4	889	26	26	0	0	0	0	0	0	941
195	Wasserkorporation Rüte	Rüte AI	6'775	-	4	248	90	90	0	0	0	0	10	0	438
196	Service des eaux Châtel-St-Denis	Châtel-St-Denis FR	6'720	0	3	646	0	0	0	0	0	1	0	0	647
197	Wasserversorgung Saanen	Saanen BE	7'130	440	11	1'537	0	1'002	0	0	0	0	0	0	2'539
198	TB Gränichen Wasser AG	Gränichen AG	6'765	100	1	197	12	343	0	0	0	0	0	0	552
199	Wasserversorgung Altendorf	Altendorf SZ	6'920	340	3	80	0	299	0	0	0	0	1	68	448
200	Wasserversorgung Frenkendorf	Frenkendorf BL	6'500	1	2	227	0	274	0	0	0	0	167	0	668
201	Wasserversorgung Oensingen	Oensingen SO	6'493	1	-	0	0	1'300	0	0	0	48	0	0	1'348
202	Wasserverbund Bipperamt AG	Niederbipp BE	6'489	4	4	140	120	0	0	0	0	0	442	0	702
203	Wasserversorgung Birmensdorf	Birmensdorf ZH	6'432	4	2	0	41	295	0	0	0	0	71	89	496
204	Technische Betriebe Würenlos	Würenlos AG	6'405	7	3	17	0	420	0	0	0	0	0	0	437

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbst- verbrauch Consomma- tion service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungs- gebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versor- gungen Livrai- son à d'au- tres ser- vices	Gesamt- abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 26 K3 - K4		Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
2	520	653	150	20	99	1444	587	2'031	5'720	3'305	3'956	679	393	470	La AGE SA presta su mandato i propri servizi tecnici alle aziende AP di Vacallo, Morbio Inferiore, Balerna, che restano tuttavia di proprietà e di patrimonio degli rispettivi comuni. I dati di questi comuni NON sono compresi o indicati con quelli di Chiasso. Dati max e min comprendono fornitura ad altri comuni - dunque dati per persona inutilizzabili.
0	428	100	40	5	62	635	11	646	-	-	1'740	-	-	208	Diskrepanz durch Verluste.
0	468	85	13	17	66	649	0	649	2'125	1'620	1'778	258	197	216	
0	480	140	50	0	44	714	135	849	3'653	1'277	1'956	445	155	238	
0	462	220	57	20	96	855	12	867	-	-	2'342	-	-	288	Il ne nous est pas possible de vous communiquer la consommation de l'artisanat et de l'industrie en générale.
0	368	126	59	0	153	706	3	709	2'620	1'180	1'934	326	147	241	Bezug von Rothrist nicht identisch mit Abgabe (3.0) an Rothrist.
1	313	398	49	45	35	841	0	841	3'979	1'735	2'304	502	219	291	
0	445	317	19	6	219	1'006	0	1'006	3'830	-	2'756	486	-	350	
0	488	68	15	0	50	621	0	621	2'673	1'287	1'701	341	164	217	
14	514	425	205	102	100	1'360	14	1'374	6'470	3'153	3'726	-	-	-	
0	415	110	14	7	125	671	0	671	2'100	1'500	1'838	270	193	236	
5	471	170	150	10	480	1'286	610	1'896	-	-	3'523	-	-	457	
0	477	411	7	30	70	995	0	995	4'118	1'298	2'726	536	169	355	
0	450	75	12	5	12	554	5	559	2'740	1'250	1'518	357	163	198	
0	393	92	16	4	36	541	91	632	2'837	1'104	1'482	370	144	193	
0	400	252	22	3	35	711	520	1'231	2'554	1'339	1'948	334	175	255	
0	399	132	80	188	126	925	85	1'010	3'592	1'764	2'534	477	234	337	
0	465	29	3	8	32	538	2	540	2'315	1'186	1'474	309	158	197	
0	457	200	70	15	189	931	16	947	-	-	2'552	-	-	341	
0	434	132	5	7	24	602	0	602	2'250	1'028	1'649	302	138	221	
3	395	60	10	125	26	619	0	619	2'730	1'505	1'696	373	206	232	
0	414	337	28	21	90	890	81	971	3'531	1'678	2'438	484	230	335	
0	450	45	33	32	29	589	0	589	3'366	1'167	1'614	464	161	223	
0	442	102	46	23	250	863	116	979	4'189	-	2'364	588	-	332	
0	447	188	57	51	44	787	69	856	3'295	1'324	2'156	463	186	303	
0	436	0	13	4	103	557	98	654	2'098	987	1'525	296	139	216	
0	517	200	100	20	94	931	302	1'233	-	-	2'551	-	-	362	Distribuzione stimata.
0	437	1'932	12	40	265	2'685	15	2'700	12'219	2'291	7'356	1'735	325	1'045	
42	579	0	125	18	14	777	49	826	2'852	1'739	2'130	407	248	304	
0	435	66	5	25	56	587	0	587	2'364	1'307	1'608	339	188	231	
0	400	71	5	2	2	480	0	480	2'559	986	1'315	370	142	190	
3	344	125	90	40	113	715	226	941	-	-	1'959	-	-	284	
0	241	60	0	1	9	311	46	357	1'500	800	851	-	-	-	Gewerbe neu definiert.
1	429	90	76	6	44	645	2	647	2'434	1'340	1'767	362	199	263	
2'042	115	215	82	40	45	2'539	0	2'539	9'080	5'507	6'956	1'357	823	1'040	Tagestourismus, Gastarbeiter, Bewässerungen, Landwirtschaft erschwert genaue Angaben.
0	392	118	12	5	26	552	0	552	2'075	1'344	1'512	311	202	227	
0	376	25	5	4	36	446	2	448	1'783	964	1'222	271	147	186	
0	399	119	29	5	100	652	16	668	2'171	1'590	1'786	334	245	275	
0	341	317	19	18	210	905	443	1'348	3'763	1'521	2'479	580	234	382	
0	402	145	50	5	100	702	0	702	3'272	1'401	1'923	505	216	297	
8	370	80	20	4	14	496	0	496	2'560	1'050	1'359	398	163	211	Schätzung des Anteils Wasserabgabe an Gewerbe und Industrie durch AWEL für plausibleren Haushaltverbrauch; ebenso Schätzung Verluste für ausgeglichene Wasserbilanz.
0	323	61	16	6	31	437	0	437	2'059	983	1'197	322	154	187	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Localté	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoirs volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
163	Chiasso TI	4	4'600	4'100	44'742	16'565	840	0	3	0	-	-	138	28	3	
164	Gossau ZH (Grüt-Gossau)	4	3'990	3'440	61'567	78'284	-	0	0	5	-	-	-	-	3	
165	Reinach AG	5	4'000	3'400	69'373	33'102	1'814	0	0	4	729	969	435	0	5	
166	Murten FR	9	5'500	4'050	81'353	46'195	-	0	2	1	0	0	355	1	7	
167	Orbe VD	3	8'700	7'300	47'176	29'579	1'500	4	3	2	-	-	179	0	-	
168	Aarburg AG	3	2'500	2'150	45'282	28'192	1'542	0	0	2	-	-	298	0	2	
169	Rümlang ZH	2	3'320	2'820	61'290	17'309	800	1	0	1	49	850	434	0	3	
170	Buchs AG	1	1'950	1'250	42'371	25'550	1'524	0	0	5	583	408	320	0	1	
171	Wangen-Brüttisellen ZH	0	0	0	41'345	24'079	1'142	0	0	3	566	904	334	6	1	
172	Minusio TI	9	3'720	3'045	71'150	-	-	0	5	1	-	-	135	111	8	
173	Düdingen FR	2	3'500	2'700	84'900	-	1'518	1	0	1	908	1'841	343	0	2	
174	Bex VD	9	9'535	7'435	102'510	-	2'171	0	1	1	668	1'828	359	3	20	
175	Dietlikon ZH	0	0	0	28'908	17'197	803	-	-	-	816	836	306	1	1	
176	Bubikon ZH	1	2'500	2'200	73'547	29'672	1'467	0	0	1	782	1'243	535	0	1	
177	Sirnach TG	3	3'600	2'400	49'061	32'188	1'556	1	0	2	628	1'415	333	0	8	
178	Windisch AG	2	4'500	3'700	51'522	21'619	-	3	2	3	698	1'027	320	0	2	
179	Moutier BE	4	6'650	5'600	42'240	12'870	1'586	1	5	0	689	1'181	372	0	3	
180	Langnau a. A. ZH	6	4'422	3'747	45'757	26'958	-	1	0	1	600	1'464	342	1	7	
181	Langnau im Emmental BE	5	2'200	1'400	47'340	20'192	1'449	0	1	0	751	1'289	379	0	2	
182	Rothenburg LU	1	2'000	2'000	67'700	36'200	1'433	1	1	2	2'321	1'503	263	1	2	
183	Dürnten ZH	9	3'726	3'038	47'093	33'200	1'309	2	2	2	-	-	-	-	4	
184	Villmergen AG	2	2'100	1'400	44'516	22'351	1'641	1	0	2	645	1'161	332	1	3	
185	Seuzach ZH	2	2'600	2'100	47'300	-	1'490	1	0	0	500	1'000	370	0	1	
186	Megggen LU	3	3'500	2'700	77'589	30'386	-	0	0	3	611	-	324	4	2	
187	Appenzell AI	2	3'150	2'150	58'094	46'535	1'793	1	1	1	783	980	177	0	3	
188	Rorschacherberg SG	7	3'380	2'300	44'391	-	1'236	0	3	4	-	-	-	-	4	
189	Paradiso TI	3	2'430	2'074	48'075	-	1'418	6	5	0	-	-	84	21	2	
190	Bischofszell TG	5	9'369	8'044	81'974	34'189	1'740	0	2	1	1'046	446	388	1	4	
191	Capriasca TI	21	2'180	1'962	96'000	-	2'700	0	1	0	900	1'500	205	88	10	
192	Wohlen BE	0	0	0	55'811	22'592	1'105	1	1	1	-	-	364	2	3	
193	Oberglatt ZH	3	2'150	1'750	34'197	13'461	-	2	1	0	1'061	-	290	2	2	
194	Grabs SG	5	3'966	2'966	88'000	49'000	-	1	2	1	858	1'729	420	0	3	
195	Rüte AI	10	2'470	1'480	95'000	49'000	1'679	0	4	4	390	610	236	0	4	
196	Châtel-St-Denis FR	5	3'350	1'935	65'000	-	1'640	2	1	1	-	-	259	0	3	
197	Saanen BE	11	11'855	9'115	128'175	106'375	3'482	0	0	0	1'137	3'367	777	2	9	
198	Gränichen AG	4	3'000	2'100	42'125	35'433	-	0	0	0	0	1'647	363	0	3	
199	Altendorf SZ	4	2'500	2'000	39'908	27'768	1'104	1	0	1	-	1'104	205	0	3	
200	Frenkendorf BL	3	3'300	2'100	39'708	17'503	1'312	1	5	0	650	58	209	1	2	
201	Oensingen SO	3	4'053	3'423	48'501	27'311	-	-	-	2	640	1'419	313	3	1	
202	Niederbipp BE	4	6'125	3'375	-	-	-	1	1	4	-	-	324	0	4	
203	Birmensdorf ZH	4	3'100	2'660	47'426	20'691	1'192	4	0	2	-	-	-	-	4	
204	Würenlos AG	1	1'800	1'450	36'000	21'850	-	0	0	1	540	0	260	0	1	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
18	1'084	0	10	8	0	1	34.0	194'273	0	353'677	9	1	Dati Condotte aggiornati al nuovo GIS; parte di proprietà azienda stimati al 50% (urbano, stabili quasi a filo stradale). Forniture ai comuni di Morbio Inferiore, Vacallo, Novazzano. Turbina entrata stazione filtri San Giorgio – fermo novembre/dicembre per rottura idraulica.	
0	1'300	-	4	0	1'900	0	0	0	0	-	-	-		
0	1'814	0	6	0	435	0	0	0	0	198'352	25	12		
1	1'945	0	28	-	-	0	0	0	0	658'470	5	9		
0	1'412	18'811	22	0	-	0	0	0	0	329'766	9	-		
0	1'542	0	25	0	-	0	0	0	0	282'291	4	3	Länge Hausanschlüsse geschätzt.	
3	1'210	0	17	0	348	0	0	0	0	90'722	9	5		
0	1'524	0	10	0	20	0	0	0	0	400'000	9	2	Netzlängen aus GIS. Stromverbrauch geschätzt.	
0	1'304	0	14	0	-	0	0	0	0	0	0	6		
71	2'398	-	51	0	-	2	18.3	160'000	0	506'955	8	3	Rete: Lunghezze indicative stimate. Pressione teorica in base alla quota. Fontane: numero di becchi (non di vasche). Consumo di elettricità: 19'500 kWh per impianti UV.	
0	1'540	0	8	8	-	0	0	0	0	112'000	13	7		
36	2'191	0	77	0	-	3	240	895'000	0	0	24	10		
0	976	0	7	0	60	0	0	0	0	0	0	3		
14	1'904	0	4	0	360	0	0	0	0	68'400	5	13		
0	1'705	0	16	10	1'553	0	0	0	0	234'023	2	0		
0	1'282	0	17	0	-	0	0	0	0	598'494	13	4	Bezug von Verbindungen nicht für ganze Zone ausreichend.	
0	1'670	28	31	23	0	0	0	0	0	797'081	34	15		
99	1'470	0	10	0	230	1	11	31'170	0	0	2	9		
19	1'803	0	6	0	3'858	0	0	0	0	36'894	4	13		
0	1'433	0	2	2	-	0	0.0	0	0	0	19	14		
15	1'680	0	13	2	1'000	0	0	0	0	297'791	-	-		
0	1'617	0	18	0	679	0	0	0	0	402'587	7	22		
0	1'653	0	12	3	176	0	0	0	0	-	12	8		
2	1'473	0	11	0	-	0	0	0	0	-	26	11		
0	1'799	7'840	15	0	600	1	6	44'010	0	112'000	6	3		
0	1'236	0	2	0	480	0	0	0	0	-	-	-		
-	704	-	-	-	-	0	0	0	0	523'681	3	1		
0	1'740	0	23	0	-	0	0	0	0	-	10	1		
100	2'600	-	89	10	-	0	0	0	0	525'744	10	20		
0	1'105	0	1	1	1'468	0	0	0	-	0	43	18		
0	893	0	6	0	84	0	0	0	0	-	6	6		
4	2'070	0	37	0	-	5	170	1'259'930	0	125'730	7	4		
0	1'679	7'000	0	0	-	0	0.0	0	0	144'000	17	8	Bezirk Schlatt-Haslen ist ein Bezüger.	
2	1'638	-	33	0	936	1	110	719'092	0	74'200	11	-		
3'315	167	18'860	40	0	5'460	3	31	164'309	0	339'449	18	23	Saisonbedingte Annahme.	
5	2'001	0	8	0	-	0	0	0	0	277'879	11	12		
0	1'119	0	0	0	-	1	4	17'350	0	170'000	5	8		
0	1'312	0	22	6	20	0	0	0	0	183'550	13	5		
0	1'225	0	10	3	80	0	0	0	0	865'557	28	21		
0	1'314	0	15	1	-	0	0	0	0	-	9	3		
4	1'196	-	31	14	320	0	0	0	0	146'482	-	-		
1	1'391	0	18	15	173	0	0	0	0	292'640	22	18		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Locativité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an										Total
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services			
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac	
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvi- sionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³
205	Stadt Willisau	Willisau LU	7'829	1'440	4	150	0	432	0	0	0	0	0	0	582
206	Technische Betriebe Thal	Thal SG	6'373	0	0	0	0	0	0	0	845	0	120	0	965
207	Wasserversorgung Wiesendangen	Wiesendangen ZH	6'355	2	5	56	84	188	0	0	0	0	170	0	498
208	Buchs ZH	Buchs ZH	6'350	0	1	74	0	0	0	0	0	0	691	0	765
209	Wasserversorgung Fehraltorf	Fehraltorf ZH	6'318	0	2	150	0	0	0	0	0	24	860	0	1'034
210	Wasserversorgung Uznach	Uznach SG	6'300	3	1	221	0	439	0	0	0	5	0	0	665
211	Wasserversorgung Herrliberg	Herrliberg ZH	6'290	11	2	56	0	174	0	0	0	0	0	434	664
212	Wasserversorgung Teufen	Teufen AR	6'277	12	2	0	232	0	0	0	0	86	0	64	382
213	EWK Herzogenbuchsee AG	Herzogenbuchsee BE	6'271	10	1	162	0	664	0	0	0	0	0	0	826
214	Urtenen-Schönbühl	Urtenen-Schönbühl BE	6'219	0	0	0	0	0	0	0	0	241	223	0	464
215	Azienda Acqua Comunale Biasca	Biasca TI	6'210	0	3	569	569	741	0	0	0	0	0	0	1'878
216	Commune de Moudon	Moudon VD	6'200	20	4	228	0	375	0	0	0	0	0	0	603
217	Wasser Uetikon AG	Uetikon am See ZH	6'160	8	6	75	0	0	0	0	0	189	0	302	566
218	Wasserversorgung Menziken	Menziken AG	6'189	60	3	264	128	168	0	0	0	0	0	0	560
219	Wasserversorgung Diepoldsau	Diepoldsau SG	6'129	1	0	0	0	600	0	0	0	0	0	0	600
220	Wasserversorgung Sargans	Sargans SG	6'024	10	3	406	0	6	0	0	0	563	0	0	975
221	Wasserversorgung Dielsdorf	Dielsdorf ZH	5'990	0	2	177	0	0	0	0	0	0	348	0	525
222	Wasserkorporation Oberuzwil	Oberuzwil SG	6'000	30	5	146	0	207	0	0	0	0	39	0	392
223	Wasserversorgung Zell ZH	Zell ZH	5'929	0	4	272	14	260	0	0	0	0	0	0	546
224	Gemeindewasserversorgung St. Margrethen	St. Margrethen SG	5'837	6	0	0	0	0	0	0	0	0	495	0	495
225	Wasserversorgung Rüschlikon	Rüschlikon ZH	5'830	0	0	0	0	0	0	0	0	344	0	180	524
226	Wasserwerk Vaduz	Vaduz FL	5'734	0	1	1'237	0	28	0	28	0	96	306	0	1'667
227	Azienda Acqua Potabile	Ascona TI	5'705	0	2	585	0	630	0	0	0	245	0	0	1'460
228	Wasserversorgungsgenossenschaft Wald ZH	Wald ZH	5'700	0	8	444	54	9	0	0	0	0	0	15	522
229	Wasserversorgung Hergiswil	Hergiswil NW	5'688	35	5	487	0	0	0	0	0	0	7	2	496
230	Wasserversorgung Nürensdorf	Nürensdorf ZH	5'591	0	0	0	0	0	0	0	0	17	410	9	437
231	Wasser- und Elektrizitätswerk Walenstadt	Walenstadt SG	5'531	0	6	196	110	325	0	0	0	0	0	0	631
232	Energie und Wasser Erlenbach AG	Erlenbach ZH	5'521	0	6	39	0	19	0	0	0	0	0	495	553
233	Wasserversorgung Zermatt	Zermatt VS	5'495	0	13	1'589	21	0	0	0	0	0	0	0	1'610
234	Wasserversorgung Neftenbach	Neftenbach ZH	5'524	35	36	200	0	23	0	0	0	32	110	0	365
235	Wasserversorgung Bonstetten	Bonstetten ZH	5'491	18	3	24	0	31	0	0	0	0	211	63	329
236	Genossenschaft EW Münchwilen	Münchwilen TG	5'481	74	3	0	0	549	0	0	0	0	31	0	580
237	Wasserversorgung Buochs	Buochs NW	5'395	0	0	0	0	465	0	0	0	0	1	0	466
238	Gemeindewerke Galgenen	Galgenen SZ	5'529	140	1	72	0	305	0	0	0	0	0	0	377
239	Wasserversorgung Greifensee	Greifensee ZH	5'345	0	0	0	0	0	0	0	0	0	108	326	434
240	Wasserversorgung Sennwald	Sennwald SG	5'400	70	2	380	0	28	0	0	0	256	0	0	664
241	Wasserversorgung Obfelden	Obfelden ZH	5'310	0	0	0	0	113	0	0	0	6	244	51	414
242	Wasserkorporation Zuzwil	Zuzwil SG	5'300	16	0	0	0	530	0	0	0	0	0	0	530
243	Wasserversorgung	Gebenstorf AG	5'251	0	12	0	0	475	0	0	0	0	0	0	475
244	Wasserversorgung Lengnau	Lengnau BE	5'245	0	2	225	105	0	0	0	0	0	0	0	330
245	Triesen	Triesen FL	5'199	5	2	834	0	32	0	21	0	245	0	0	1'111
246	Wasserversorgung Glattfelden	Glattfelden ZH	5'200	20	13	16	73	289	0	0	0	17	0	0	395
247	Wasserversorgung Egglisau	Egglisau ZH	5'170	0	5	71	3	0	0	0	0	0	396	0	470

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbst- verbrauch Consomma- tion service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungs- gebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versor- gungen Livrai- son à d'au- tres ser- vices	Gesamt- abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0	341	102	1	40	98	582	0	582	2'030	1'250	1'595	318	196	250	
0	324	200	25	10	74	632	332	965	5'012	1'142	1'733	786	179	272	
0	364	50	5	16	63	498	0	498	3'198	1'056	1'364	503	166	215	
0	416	96	51	7	45	614	151	765	3'595	1'239	1'682	566	195	265	
0	389	170	32	7	110	708	326	1'034	4'384	1'200	1'940	694	190	307	Die Wasserversorgung bezieht den grössten Teil aus der FIR.
0	356	92	15	12	190	665	0	665	2'164	1'463	1'822	344	232	289	Wasserabgabe: Anteile geschätzt.
2	473	45	10	20	114	664	0	664	3'517	1'098	1'819	560	175	290	Seewasserwerk wird im Zweckverband Meilen-Herrliberg-Egg betrieben.
0	360	0	7	1	12	380	1	381	1'550	778	1'042	247	124	166	
0	397	66	18	7	161	649	177	826	-	-	1'778	-	-	284	
0	311	75	10	15	53	464	0	464	1'950	976	1'271	314	157	204	
0	400	1'054	140	80	204	1'878	0	1'878	-	-	5'145	-	-	829	acqua di sorgente pompata: stima consumo domestico stimato; industria: 809'000 m³ acqua industriale (non potabile).
0	383	95	90	10	25	603	0	603	2'190	1'508	1'652	354	244	267	
0	339	140	20	20	47	566	0	566	2'357	1'071	1'551	383	174	252	
0	377	15	22	50	82	546	14	560	1'856	1'123	1'496	303	183	244	
0	396	104	12	1	87	600	0	600	3'348	800	1'644	546	131	268	
0	312	313	95	85	169	974	1	975	3'200	1'087	2'668	532	181	444	Das Pumpwerk dient der Spitzenbedarfsdeckung und dem Feuerschutz im Wasserverbund Sarganserland. Der grösste Wasserbezüger ist ein internationaler Lebensmittelhersteller und die vielen Gemüsebauern beziehen ebenfalls viel Wasser.
0	265	180	30	14	36	525	0	525	3'585	-	1'438	598	-	240	
0	373	0	0	4	14	391	1	392	1'772	837	1'072	297	140	180	
0	286	38	109	40	73	546	0	546	2'188	1'008	1'496	369	170	252	
5	370	57	10	3	50	495	0	495	2'150	830	1'356	369	142	232	
25	302	119	35	5	38	524	0	524	2'784	905	1'436	478	155	246	
0	356	234	50	45	105	790	877	1'667	3'885	1'130	2'164	678	197	377	
0	400	922	27	5	95	1'449	11	1'460	7'600	2'200	3'970	1'332	386	696	
0	358	20	22	5	105	510	12	522	2'450	1'085	1'397	430	190	245	
0	280	110	10	32	63	495	1	496	-	-	1'356	-	-	240	Horw LU Seeswasser, Alpnach OW Grundwasser. Wasserabgabe geschätzt.
0	329	29	20	18	41	437	0	437	2'383	870	1'196	426	156	214	
2	340	100	30	0	159	631	0	631	2'452	1'427	1'729	443	258	313	
0	345	111	50	0	47	553	0	553	-	-	1'515	-	-	274	
5	461	754	75	7	308	1'610	0	1'610	6'990	2'644	4'412	1'272	481	803	
0	266	65	18	2	14	365	0	365	1'857	856	1'000	338	156	182	Gewerbe geschätzt.
0	284	10	7	5	23	329	0	329	1'308	658	901	239	120	165	
0	273	107	7	6	51	444	136	580	3'149	905	1'216	582	167	225	
0	345	0	25	5	88	463	3	466	3'405	981	1'267	631	182	235	Fremdbezug von WV Ennetbürgen für wöchentlichen Testlauf der Pumpen im Notverbundschacht Buochs-Ennetbürgen.
0	275	0	28	1	72	376	1	377	1'182	681	1'030	219	126	191	
0	320	60	20	2	30	432	2	434	2'190	860	1'184	410	161	221	
0	336	200	50	15	63	664	0	664	2'923	1'228	1'819	548	230	341	Die Gemeinde Sennwald besteht aus 5 Dörfern.
1	308	50	25	2	26	412	3	414	1'606	895	1'127	302	169	212	Grundwasserpumpwerk ab April wieder in Betrieb (Neubau). In der Bilanz wird die Wasserabgabe von Ottenbach separat aufgezeichnet.
0	343	36	0	4	70	453	77	530	-	-	1'241	-	-	235	
0	306	35	25	5	104	475	0	475	2'203	917	1'301	420	175	248	
1	282	20	4	3	20	330	0	330	1'508	464	904	288	88	172	Wasserabgabe: gewerbl. Anteil geschätzt.
0	292	92	50	25	57	516	595	1'111	1'989	1'158	1'414	383	223	272	
0	300	15	55	2	15	386	9	395	1'964	800	1'058	379	154	204	
0	295	25	37	1	65	423	47	470	1'941	1'045	1'159	375	202	224	Max. Tagesabgabe inkl. Fremdadgabe.

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoir volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
205	Willisau LU	3	2'610	2'010	26'100	15'100	1'200	0	0	0	306	412	194	12	2	
206	Thal SG	5	2'498	1'882	63'900	53'200	1'809	0	4	1	589	1'809	297	0	3	
207	Wiesendangen ZH	7	3'630	3'040	72'447	30'990	1'862	3	1	1	521	767	435	0	4	
208	Buchs ZH	3	3'140	2'640	32'896	14'421	-	1	2	1	481	679	275	0	3	
209	Fehraltorf ZH	3	4'600	4'350	44'933	15'847	820	0	0	4	509	809	336	0	2	
210	Uznach SG	3	3'000	2'450	41'855	30'465	-	1	0	2	500	1'100	276	0	3	
211	Herrliberg ZH	7	5'830	4'605	53'206	32'651	-	2	3	0	717	1'562	357	4	5	
212	Teufen AR	10	4'015	2'550	60'055	56'000	1'601	2	0	1	767	1'715	282	0	10	
213	Herzogenbuchsee BE	2	5'000	4'400	54'680	27'982	-	0	2	3	360	0	295	0	1	
214	Urtenen-Schönbühl BE	0	0	0	24'200	13'050	870	0	0	5	510	1'060	201	0	1	
215	Biasca TI	2	1'100	550	-	-	1'779	-	-	-	312	-	27	125	-	
216	Moudon VD	5	2'800	1'750	39'500	-	950	0	0	0	402	286	189	1	2	
217	Uetikon am See ZH	6	4'090	3'425	43'538	22'071	1'176	0	0	7	927	1'267	341	0	5	
218	Menziken AG	4	3'000	2'500	47'680	-	1'492	0	1	3	298	448	281	0	3	
219	Diepoldsau SG	2	400	0	36'400	36'050	2'570	0	0	1	700	500	218	0	1	
220	Sargans SG	5	1'280	720	37'626	-	-	0	0	2	325	-	264	3	3	
221	Dielsdorf ZH	4	3'150	2'770	58'350	5'630	922	1	1	0	630	-	355	0	3	
222	Oberuzwil SG	3	3'500	2'700	39'406	24'815	-	0	0	2	348	1'070	230	0	3	
223	Zell ZH	9	3'175	2'625	47'684	-	-	0	0	1	-	1'099	367	0	3	
224	St. Margrethen SG	3	3'550	2'900	31'950	25'080	1'318	2	3	1	-	-	-	-	2	
225	Rüschlikon ZH	5	2'527	2'227	31'372	21'934	455	0	0	5	427	939	241	1	2	
226	Vaduz FL	5	6'000	5'200	64'780	38'968	-	1	5	3	750	1'983	336	0	2	
227	Ascona TI	7	4'050	2'850	64'820	15'550	1'779	2	2	3	738	430	222	44	3	
228	Wald ZH	14	4'295	3'405	54'600	15'650	1'320	1	2	3	400	1'000	669	0	7	
229	Hergiswil NW	5	3'950	2'950	36'600	20'200	-	1	0	2	577	-	186	0	4	
230	Nürensdorf ZH	0	0	0	31'998	20'013	833	0	0	2	-	-	-	-	2	
231	Walensstadt SG	8	2'460	1'630	47'372	52'478	-	-	-	1	-	-	-	-	13	
232	Erlenbach ZH	5	6'230	5'230	39'200	21'222	1'209	3	1	2	-	-	-	-	4	
233	Zermatt VS	9	5'458	4'733	76'900	34'362	1'467	0	0	0	584	1'662	197	1	8	
234	Neftenbach ZH	7	3'050	2'350	66'020	26'540	1'299	2	0	2	-	-	-	-	5	
235	Bonstetten ZH	2	2'360	1'760	35'074	15'890	678	2	0	3	1'163	-	209	0	2	
236	Münchwilen TG	2	2'000	1'700	36'020	27'211	1'251	0	0	2	484	290	207	0	1	
237	Buochs NW	2	2'450	2'050	41'220	20'731	0	0	1	3	455	737	208	1	2	
238	Galgenen SZ	3	2'300	1'730	-	-	1'072	0	1	1	-	-	124	0	4	
239	Greifensee ZH	1	3'000	3'000	20'228	9'703	596	1	0	2	-	-	-	-	1	
240	Senwald SG	6	2'900	1'950	85'875	57'308	-	0	0	4	690	1'800	470	0	5	
241	Obfelden ZH	2	1'600	1'400	30'000	-	-	2	1	0	-	-	-	-	2	
242	Zuzwil SG	3	2'200	1'900	34'800	-	1'163	-	-	2	-	-	-	-	2	
243	Gebenstorf AG	4	3'395	3'045	33'800	21'055	1'180	0	0	4	383	961	266	1	3	
244	Lengnau BE	3	3'030	2'530	35'967	24'772	1'318	0	0	1	499	811	266	1	3	
245	Triesen FL	4	3'700	2'900	41'830	32'304	1'328	1	0	2	742	1'525	220	0	3	
246	Glattfelden ZH	3	1'728	1'313	34'000	-	1'150	1	1	0	-	-	-	-	3	
247	Eglisau ZH	6	4'162	3'387	39'242	-	-	1	2	0	-	-	-	-	4	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
0	1'168	0	16	15	-	0	0	0	0	-	17	7		
0	1'829	0	7	0	-	0	0	0	0	736'434	6	6		
0	1'862	0	25	3	-	0	0	0	0	226'324	2	10	Selbstversorger: Enzler, Enz Meisberg.	
0	777	0	11	4	-	0	0	0	0	64'389	14	9		
0	954	0	26	22	703	0	0	0	0	0	12	4		
2	1'215	0	3	0	441	0	0	0	0	-	36	16		
7	1'423	0	6	0	-	0	0	0	0	348'672	6	6		
0	1'601	13	7	0	-	0	0	0	0	-	6	12		
0	1'471	0	6	0	200	0	0	0	0	431'995	6	18		
0	870	0	5	5	-	0	0	0	0	0	9	5		
0	1'779	0	20	20	-	0	0	0	0	-	25	8		
0	1'008	0	30	0	-	0	0	0	0	181'201	7	-		
0	1'176	0	21	0	-	0	0	0	-	80'000	13	15		
0	1'452	0	5	0	-	0	0	0	0	-	22	12		
1	2'570	0	5	0	1'000	0	0	0	0	500'000	15	12		
3	1'382	0	22	0	146	0	0	0	0	72'458	3	4	Wasserverbund Sarganserland.	
0	922	0	14	0	-	0	0	0	0	0	4	4		
0	1'373	0	5	5	-	0	0	0	0	-	0	2		
0	1'221	0	31	3	649	0	0	0	0	113'705	4	13		
12	1'306	0	5	0	120	0	0	0	0	17'253	-	-		
31	1'050	0	16	0	47	0	0,0	0	0	8'153	3	3		
0	1'413	0	28	0	-	3	527	2'300'400	0	120'165	9	2	Schieber: Stand 2014. TW-Turbinen betrieben durch Liechtensteinische Kraftwerke.	
0	1'793	0	14	0	0	0	0	0	0	517'302	2	3		
0	970	0	12	0	350	0	0	0	0	62'614	5	6		
12	-	0	6	-	-	2	27	171'200	0	-	15	10	Länge Hausanschlussleitungen: Daten 2016.	
0	1'160	0	10	5	428	0	0	0	0	0	-	-		
179	1'574	-	18	-	1'280	1	-	3'000'000	0	61'434	-	-		
0	1'238	0	11	0	0	0	0	0	0	-	-	-	Personal: Angaben unter Werke am Zürichsee AG.	
38	1'587	35'000	28	7	37	2	72	442'425	0	265'129	14	7		
0	1'299	0	41	41	-	0	0	0	0	43'412	-	-		
0	954	0	5	4	244	0	0	0	0	62'063	5	6	Die Schieber sind Haus- und Streckenschieber. Stand Einwohnerzahl 31.12.17.	
9	1'242	0	29	14	800	0	0	0	0	181'052	1	2	Grossvieheinheiten geschätzt.	
0	917	0	10	0	-	0	0	0	0	204'987	13	0	Stans, Beckenried und Ennetbürgen.	
0	1'072	0	3	0	1'206	0	0	0	0	165'600	3	0	Notverbund Lachen und Schübelbach.	
0	-	-	3	0	103	0	0	0	0	-	-	-		
8	1'783	0	23	0	-	0	0	0	0	70'000	12	8	Stromkosten geschätzt.	
17	1'303	-	12	7	497	0	0	0	0	36'653	-	-	Erneuerung Hausanschlussleitungen nicht statistisch erhoben.	
0	1'250	-	20	20	16	0	0	0	0	330'000	-	-		
0	1'180	0	16	8	172	0	0	0	0	258'157	8	10		
1	1'317	0	6	0	300	0	0	0	0	78'176	25	20		
3	1'409	0	17	3	450	1	19	15'000	0	-	7	7	betrieben durch Liechtensteinische Kraftwerke.	
0	1'150	5'372	30	6	369	0	0	0	0	-	-	-	Hotelleriebetrieb Riverside: zusätzlich maximal 192 Personen.	
0	1'141	-	28	8	225	0	0	0	0	81'962	-	-		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an											
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services				Total
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac		
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvis- ionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale					künstlich angereichert enrichie artificielle- ment		Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
							1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	
248	Syndicat de communes Service des eaux TLN	Ligerz BE	5'172	4	1	0	202	387	0	0	0	0	12	10	14	625
249	Wasserversorgung Zumikon	Zumikon ZH	5'132	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	481	481
250	Wasserversorgung Wettswil a.A.	Wettswil am Albis ZH	5'097	0	1	19	0	0	0	0	0	0	7	275	58	359
251	Wasserversorgung Oberägeri	Oberägeri ZG	6'078	1'000	5	207	102	0	0	0	56	8	0	0	0	373
252	Municipalité de St-Imier	Saint-Imier BE	5'043	0	1	0	950	0	0	0	0	0	0	0	0	950
253	Wasserversorgung Schattdorf	Schattdorf UR	5'000	20	1	920	0	0	0	0	0	0	0	432	0	1'352
254	Brunnengenossenschaft Reiden	Reiden LU (BG)	4'980	0	5	233	176	112	0	0	0	0	0	0	0	521
255	Wasserversorgung Turbenthal	Turbenthal ZH	4'970	19	5	274	5	104	0	72	0	0	0	30	0	413
256	Wasserversorgung Einwohnergemeinde Schönenwerd	Schönenwerd SO	4'929	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	711	0	711
257	Wasserversorgung Niederglatt	Niederglatt ZH	4'917	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	275	211	486
258	Wasserversorgung Geroldswil	Geroldswil ZH	4'918	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	429	0	429
259	Wasserversorgung Ehrendingen Genossenschaft	Ehrendingen AG	4'867	3	1	81	0	230	0	0	0	0	0	0	0	311
260	Wasserversorgung Root	Root LU	4'977	120	1	72	0	433	0	0	0	0	0	8	0	513
261	Wasserversorgung Bauma	Bauma ZH	4'975	150	7	90	267	28	0	0	0	0	0	82	0	467
262	Wasserversorgung Oetwil am See	Oetwil am See ZH	4'804	0	0	0	0	115	0	0	0	0	0	0	289	405
263	Wasserversorgung Dorf-Talboden Meiringen	Meiringen BE	4'789	0	2	1'489	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1'489
264	Azienda Acqua Potabile Gordola	Gordola TI	4'771	0	1	479	0	0	0	0	0	0	0	0	0	479
265	Wasserversorgung Weiningen	Weiningen ZH	4'760	0	3	3	72	0	0	0	0	0	0	365	0	440
266	Wasserversorgung Vilters-Wangs	Vilters-Wangs SG	4'800	50	7	563	0	1	0	0	0	0	0	0	0	564
267	Wasserkorporation Kaltbrunn	Kaltbrunn SG	4'755	20	2	157	0	308	0	0	0	34	0	0	0	499
268	Wasserkorporation Abtwil-St. Josef	Gaiserwald SG (Abtwil-St. Josef)	4'756	25	1	155	0	0	0	0	0	0	0	0	140	295
269	Wasserversorgung Bärenswil	Bärenswil ZH	5'026	355	4	113	123	141	0	0	0	43	0	0	0	420
270	ams acqua Stabio	Stabio TI	4'657	0	1	60	0	545	0	545	0	0	0	0	0	605
271	WVW Würenlingen	Würenlingen AG	4'653	0	0	0	0	622	0	0	0	0	0	0	0	622
272	Energie Wasser Aarberg AG	Aarberg BE	4'652	1	5	432	0	32	0	32	0	0	0	0	0	464
273	Service intercommunal de l'eau potable de l'Entre-2-Lacs	Le Landeron NE	4'645	1	1	0	216	0	0	0	0	0	0	177	0	393
274	service des eaux de la commune du Chenit	Le Chenit VD	4'640	-	2	-	430	101	0	0	0	0	0	0	0	-
275	Wasserversorgung Ennetbürgen	Ennetbürgen NW	4'648	10	0	0	0	388	0	0	0	7	0	0	0	395
276	Wasserversorgung der Gemeinde Klosters-Serneus	Klosters-Serneus GR	4'700	100	9	1'410	99	99	0	0	0	0	0	0	0	1'608
277	Dorfbrunnengenossenschaft Dagmersellen	Dagmersellen LU	4'800	200	4	257	0	355	0	0	0	58	0	0	0	670
278	Wasserversorgung Wängi	Wängi TG	4'600	0	3	-	-	131	0	0	0	0	224	0	0	419
279	Wasserversorgung Balzers	Balzers FL	4'600	15	2	172	0	369	0	246	0	313	0	0	0	854
280	Wasserversorgung Stansstad	Stansstad NW	4'507	0	0	0	0	0	0	0	0	440	84	0	0	524
281	Wasserversorgung Winkel	Winkel ZH	4'511	4	6	90	8	0	0	0	0	0	141	141	0	380
282	Wasserversorgung Birr	Birr AG	4'500	0	3	0	20	622	0	0	0	0	0	0	0	642
283	Wassergenossenschaft Mettmenstetten	Mettmenstetten ZH	4'500	0	3	140	30	36	0	0	0	0	130	40	0	376
284	Wasserversorgung Rafz	Rafz ZH	4'462	3	2	124	0	0	0	0	0	0	224	0	0	348
285	Wasserversorgung Elgg	Elgg ZH	4'464	10	6	194	0	110	0	0	0	0	7	0	0	311
286	Wasserversorgung der Gemeinde Rebstein	Rebstein SG	4'445	0	3	150	0	0	0	0	0	0	144	0	0	293
287	Wasserversorgung Aarwangen	Aarwangen BE	4'459	33	0	0	0	0	0	0	0	98	255	0	0	353
288	Services Techniques Tramelan	Tramelan BE	4'400	2	3	0	173	0	0	0	0	0	270	0	0	443
289	rwt Regionalwerk Toggenburg AG	Kirchberg SG (rwt)	4'395	-	4	170	41	246	0	0	0	39	6	0	0	501
290	Wasserversorgung Zufikon	Zufikon AG	4'391	0	5	41	0	0	0	0	0	27	220	80	0	368
291	Wasserversorgung Gachnang	Gachnang TG	4'363	0	0	0	0	440	0	0	0	0	2	0	0	442
292	Technische Werke Eschlikon	Eschlikon TG	4'300	0	0	0	0	418	0	351	0	0	52	0	0	470
293	Wasserversorgung Speicher	Speicher AR	4'300	30	3	65	0	0	0	0	0	0	0	212	0	277

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbst- verbrauch Consomma- tion service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungs- gebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versor- gungen Livrai- son à d'au- tres ser- vices	Gesamt- abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
5	319	42	115	17	103	601	24	625	1'950	1'260	1'647	377	244	319	
0	355	44	14	16	52	481	0	481	3'165	886	1'318	617	173	257	
0	257	42	5	1	54	359	0	359	1'855	739	983	364	145	193	Wegen Systemumstellung in der Finanzverwaltung stehen die Wasserabgabemengen nur für den Zeitraum 1.10.16 bis 31.12.2017 zur Verfügung (15 Monate!).
0	315	31	4	4	18	372	1	373	1'519	526	1'019	299	104	201	
1	292	75	28	19	391	806	144	950	4'081	1'585	2'208	809	314	438	Le débit maximal de la source est indicatif.
0	304	1'008	40	0	0	1'352	0	1'352	-	-	3'704	-	-	744	Überlauf und Verwurf sind nicht erfasst.
0	301	47	84	5	73	510	11	521	2'215	967	1'397	445	194	281	
0	275	80	27	2	28	412	1	413	-	-	1'130	-	-	228	
0	284	62	34	16	60	456	255	711	-	-	1'249	-	-	254	Wasserabgabe: Mengen geschätzt.
0	266	25	25	1	169	486	0	486	2'049	839	1'332	417	171	271	
0	300	64	15	0	44	423	6	429	2'451	825	1'159	499	168	236	Gesamte Quellschüttung ist netzunabhängig.
0	227	29	20	3	32	311	0	311	1'563	637	852	321	131	175	Wassergewinnung geschätzt.
0	279	149	37	16	33	513	0	513	2'092	1'119	1'407	431	230	290	Hoher mittlerer Verbrauch pro Einwohner durch Mitberechnung der Grossverbraucher Industrie.
0	260	69	25	10	22	386	81	467	-	-	1'058	-	-	219	Quellüberlauf geschätzt. Maximum und Minimum mangels Messeinrichtungen nicht genau bekannt.
0	301	55	1	15	27	399	5	404	2'390	419	1'093	498	87	228	
1'105	0	178	92	6	108	1'489	0	1'489	-	-	4'079	-	-	852	
0	345	50	20	1	47	463	16	479	1'916	846	1'268	402	177	266	Minor quantitativo per risanamento sorgenti.
0	251	82	48	16	43	440	0	440	1'955	910	1'205	411	191	253	Gesamte Quellschüttung ist von Hand gemessen, daher die Differenz zum Kapitel 5.
0	294	12	70	8	55	439	124	563	2'111	1'172	1'203	444	247	253	
0	245	75	20	10	34	384	115	499	1'973	791	1'052	417	167	222	
0	250	7	0	0	30	287	8	295	1'430	603	786	302	127	166	
1	291	32	24	8	28	384	36	420	1'467	740	1'052	314	158	225	
0	318	221	6	16	44	605	0	605	2'466	832	1'658	530	179	356	
280	0	240	45	5	52	622	0	622	2'982	1'392	1'704	641	299	366	
0	258	78	58	14	27	435	28	463	2'867	805	1'192	616	173	256	
0	251	30	34	7	67	388	5	393	-	-	1'063	-	-	229	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
0	276	30	5	2	80	393	2	395	-	-	1'077	-	-	232	
0	416	40	949	45	158	1'608	0	1'608	5'525	2'468	4'405	1'201	537	958	Wasserabgabe: Aufteilung nach Bezugskategorie geschätzt.
0	280	251	18	10	63	622	48	670	2'249	1'046	1'704	489	227	370	
0	262	100	10	2	45	419	0	419	1'949	968	1'149	424	210	250	
0	280	411	50	20	62	823	30	853	3'629	1'376	2'255	791	300	492	
0	265	85	20	0	154	524	0	524	-	-	1'436	-	-	319	
0	248	72	27	0	33	380	0	380	2'759	575	1'041	612	128	231	
1	280	70	13	10	128	502	140	642	2'210	846	1'375	491	188	306	
0	289	26	15	0	46	376	0	376	1'750	700	1'030	389	156	229	
0	269	33	15	3	28	348	0	348	1'878	715	953	421	160	214	
3	225	55	4	1	21	309	2	311	1'696	677	847	381	152	190	Abgabe an Aadorf und Hagenbuch inkl.
0	263	28	1	1	1	293	0	293	-	-	804	-	-	181	
0	275	20	15	12	31	353	0	353	1'415	-	967	320	-	219	
0	230	73	30	10	100	443	0	443	-	-	1'214	-	-	276	Trop-pleins non mesurés. Distribution: valeurs estimées.
0	279	111	23	10	72	496	6	501	1'202	581	1'358	-	-	-	
0	265	25	20	6	52	368	0	368	-	-	1'008	-	-	230	
0	219	0	2	6	100	327	115	442	-	-	896	-	-	205	
0	267	109	7	3	78	464	6	470	1'933	858	1'272	450	200	296	
0	245	0	2	10	8	265	12	277	900	-	726	211	-	170	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoire nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoire volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
248	Ligerz BE	8	4'300	2'930	56'393	22'892	1'620	1	3	2	150	1'550	326	13	9	
249	Zumikon ZH	2	3'908	3'458	37'396	18'340	-	1	0	4	522	986	315	0	3	
250	Wettswil am Albis ZH	2	2'800	2'300	24'221	15'394	-	1	0	2	-	-	-	-	2	
251	Oberägeri ZG	7	3'280	2'280	46'092	19'976	-	0	0	1	652	985	215	0	5	
252	Saint-Imier BE	3	2'329	1'854	47'823	16'922	1'112	0	5	1	373	869	225	2	2	
253	Schattdorf UR	3	1'900	1'200	23'260	-	1'000	0	0	1	-	-	144	0	3	
254	Reiden LU (BG)	2	2'700	1'850	29'000	17'900	900	0	0	2	-	-	121	0	1	
255	Turbenthal ZH	9	3'290	2'380	50'977	-	-	0	0	1	-	-	-	-	8	
256	Schönenwerd SO	2	1'600	1'180	24'100	-	1'143	1	2	3	204	405	222	0	2	
257	Niederglatt ZH	1	1'600	1'300	22'180	11'000	844	2	0	0	-	-	-	-	3	
258	Geroldswil ZH	1	500	350	14'100	-	-	0	1	9	236	-	174	0	2	
259	Ehrendingen AG	3	1'350	1'050	30'000	15'150	1'082	0	2	2	650	800	212	0	2	
260	Root LU	3	2'885	2'075	-	-	684	1	0	0	-	-	91	0	2	
261	Bauma ZH	11	3'100	1'895	75'000	16'100	1'458	1	1	2	539	1'302	503	0	11	
262	Oetwil am See ZH	3	2'300	1'775	42'540	13'670	-	1	0	0	610	-	303	0	2	
263	Meiringen BE	3	1'392	320	38'000	-	2'093	0	0	0	-	-	309	0	1	
264	Gordola TI	4	1'170	620	37'224	18'554	1'749	0	1	2	370	759	125	40	11	
265	Weiningen ZH	1	300	300	21'858	11'634	704	0	0	3	-	-	-	-	3	
266	Vilters-Wangs SG	8	2'465	1'555	59'600	31'194	-	0	0	2	253	-	252	1	9	
267	Kaltbrunn SG	5	1'786	1'366	45'443	31'306	1'051	0	0	4	-	-	233	0	5	
268	Gaiserwald SG (Abtwil-St. Josefen)	6	2'440	1'810	26'840	17'336	791	0	0	1	304	762	186	0	4	
269	Bäretswil ZH	8	3'770	2'720	78'912	24'119	849	3	3	0	-	-	-	-	6	
270	Stabio TI	3	1'980	1'980	35'400	9'100	1'121	0	0	1	310	1'395	153	23	2	
271	Würenlingen AG	3	2'600	1'920	27'570	17'435	1'447	0	0	3	556	631	254	0	2	
272	Aarberg BE	2	2'900	2'300	43'100	13'438	939	0	3	1	558	1'096	290	0	1	
273	Le Landeron NE	3	1'760	1'560	28'000	19'209	849	0	0	2	431	984	97	27	2	
274	Le Chenit VD	6	3'537	2'493	56'032	44'900	-	2	-	-	320	1'525	254	0	4	
275	Ennetbürgen NW	4	1'950	1'400	43'000	21'140	660	0	0	3	312	655	211	1	3	
276	Klosters-Serneus GR	15	5'270	3'340	77'600	53'257	1'835	0	0	1	632	2'132	373	1	11	
277	Dagmersellen LU	3	2'340	1'620	51'523	33'503	-	0	0	2	1'400	650	172	1	3	
278	Wängi TG	4	2'400	1'700	68'000	25'000	1'390	2	-	-	-	-	-	-	3	
279	Balzers FL	2	4'500	2'700	42'000	34'500	-	0	0	2	524	-	240	0	1	
280	Stansstad NW	7	3'735	2'360	41'500	-	834	0	2	2	-	-	214	1	4	
281	Winkel ZH	4	2'350	2'150	29'880	-	873	2	1	0	478	750	242	0	2	
282	Birr AG	2	3'150	2'650	26'906	12'630	800	0	2	1	253	387	197	0	1	
283	Mettmenstetten ZH	3	2'900	2'450	60'000	6'600	1'010	4	7	3	110	510	290	0	4	
284	Rafz ZH	5	2'100	1'576	35'120	8'908	706	0	0	2	-	-	287	2	3	
285	Elgg ZH	4	2'200	1'800	41'220	13'042	951	0	0	2	425	515	254	8	3	
286	Rebstein SG	3	715	425	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
287	Aarwangen BE	0	0	0	25'564	-	1'214	1	0	4	389	683	267	0	2	
288	Tramelan BE	5	3'960	2'746	-	-	1'150	2	0	0	469	1'147	296	0	4	
289	Kirchberg SG (rwt)	7	2'600	1'450	62'056	33'713	-	4	0	1	475	0	320	0	6	
290	Zufikon AG	2	80	80	40'170	16'150	-	5	-	-	-	830	166	0	3	
291	Gachnang TG	2	1'300	850	57'044	19'350	-	1	3	-	465	650	266	0	1	
292	Eschlikon TG	2	1'200	800	34'084	20'770	1'074	1	1	0	-	-	-	-	2	
293	Speicher AR	5	2'510	1'700	40'000	-	1'207	0	0	4	-	-	191	0	3	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
5	1'625	-	53	11	70	0	0	0	0	506'046	65	15		
0	1'035	0	10	0	-	0	0	0	0	165'193	10	7	Druckverhältnisse zirka.	
0	1'092	-	4	0	30	0	0	0	0	47'312	-	-		
0	967	0	6	0	-	1	1	0	0	-	8	5		
4	1'108	0	15	15	-	0	0	0	0	821'924	10	6		
0	1'000	0	5	0	340	0	0	0	0	83'719	3	8		
0	900	0	40	8	-	0	0	0	0	-	2	2		
-	-	-	16	0	-	0	0	0	0	-	-	-		
1	1'166	0	10	6	0	0	0	0	0	-	-	-	Netzlänge, Schieber und Hydranten, Abonnenten, private Schwimmbäder, Sprinkler & Netzverbindungen. Daten 2014.	
0	844	0	6	2	150	0	0	0	0	48'178	-	-		
0	864	0	7	1	0	0	0	0	0	24'525	1	4	Zusätzlich unzählige Verbindungen in die Haupttransportleitungen der Gruppenwasserversorgung GOW Geroldswil Oetwil a.d.L. Weinigen vorhanden.	
0	1'082	0	11	1	-	0	0	0	0	165'839	18	15		
0	712	0	4	0	36	0	0	0	0	170'957	4	2	Verbund Ebikon-Dierikon (Verbund Notwasser).	
0	1'705	0	18	9	957	0	0	0	0	177'887	9	7	Stromverbrauch und -kosten geschätzt.	
0	860	-	6	0	410	0	0	0	0	67'328	0	14		
2'024	69	-	11	0	-	1	82	736'106	0	23'780	13	9		
0	1'749	0	18	0	0	1	30	141'659	0	61'715	5	9	Minor produzione causa guasto turbina.	
0	704	0	14	2	86	0	0	0	0	24'954	-	-		
6	1'297	200	29	0	-	3	230	1'523'098	0	89'800	6	9		
4	1'081	0	3	2	1'735	0	0	0	0	142'192	6	6		
0	897	0	1	4	444	0	0	0	0	41'833	2	2		
2	1'306	0	6	0	1'412	0	0	0	0	199'639	-	-	Im Gebiet Allmann sind zusätzlich 1 Druckbrecher und 12 Druckreduzierschächte vorhanden.	
0	1'317	0	12	0	12	0	0	0	0	255'221	0	7		
1'363	84	0	12	0	-	0	0	0	0	430'515	1	7		
0	954	0	6	4	40	0	0	0	0	-	7	6		
0	849	-	10	10	-	0	0	0	0	-	5	-	Abonnenten: Daten 2016.	
71	1'440	-	9	-	-	0	0	0	0	-	-	-	Population et longueur réseau: données 2015.	
0	920	0	5	0	1'200	0	0	0	0	407'787	5	10	Landwirtschaftsbetriebe haben meist 2 WZ, WH. mit Abw.-Gebühr, Stall ohne Abw.-Gebühr.	
20	1'815	12'700	30	0	-	2	120	432'604	0	122'328	3	10	max. Anzahl geschätzt. Inhalt der privaten Schwimmbäder geschätzt.	
0	1'100	0	10	0	-	0	0	0	0	235'000	2	4	Stromverbrauch und Stromkosten geschätzt.	
0	1'402	-	11	6	-	0	0	0	0	-	-	-		
0	1'467	0	16	0	-	1	-	18'100	0	-	8	9		
20	761	0	0	0	-	0	0	0	0	248'152	9	5		
0	873	0	13	0	200	-	-	-	-	-	7	3		
4	800	0	9	5	-	0	0	0	0	327'500	6	11		
2	1'040	0	7	0	1'000	0	0	0	0	-	4	4		
0	1'024	0	11	9	361	0	0	0	0	41'500	0	10	11 Personen Wasserbezug von Eglisau.	
10	960	0	23	18	-	0	0	0	0	87'340	4	1		
0	2'329	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0	1'279	0	6	0	-	0	0	0	0	0	0	0		
0	1'150	0	34	31	-	-	-	0	0	-	-	-	Nombre de vannes: données 2013. Nombre d'habitants et abonnés estimé.	
0	1'353	0	8	7	2'804	0	0	0	0	54'527	10	5		
0	840	0	13	5	-	0	0	0	0	16'000	25	9		
0	1'086	0	17	12	-	0	0.0	0	0	395'944	-	-		
4	1'102	0	10	2	517	0	0	0	0	268'127	-	-		
0	1'207	0	3	2	0	0	0	0	0	0	-	-		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an										
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services			Total
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac	
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvis- ionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³
294	Wasserversorgung Bad Zurzach	Bad Zurzach AG	4'241	2	0	0	0	750	0	0	0	0	0	0	750
295	Wasserversorgung Utikon	Utikon ZH	4'239	0	1	0	15	185	0	0	0	0	218	32	450
296	Wasserversorgung Oberbüren	Oberbüren SG	4'237	0	0	0	0	670	0	0	0	0	51	0	721
297	Wasserversorgung Kehrsatz	Kehrsatz BE	4'305	120	0	0	0	0	0	0	0	0	284	0	284
298	Service des eaux de Vouvry	Vouvry VS	4'160	5	2	533	0	0	0	0	13	0	0	0	546
299	Wasserversorgung Heiden	Heiden AR	4'200	49	2	183	0	120	0	0	0	0	0	159	462
300	Commune de Sainte-Croix - Service Technique	Sainte-Croix VD	4'143	0	3	135	321	0	0	0	0	0	42	0	498
301	Huttwil	Huttwil BE	4'748	610	0	0	0	319	0	0	0	0	0	0	319
302	Wasserversorgung Sempach	Sempach LU	4'179	80	1	32	0	0	0	0	955	0	0	0	986
303	Wasserversorgung Bachenbülach	Bachenbülach ZH	4'092	0	2	30	0	171	0	0	0	0	120	0	321
304	Wasserversorgung Dällikon	Dällikon ZH	4'100	9	2	25	30	0	0	0	0	0	211	304	570
305	Wasserversorgung Hilterfingen	Hilterfingen BE	4'073	0	2	261	0	0	0	0	0	154	1	0	416
306	Gemeindebetriebe Roggwil (GBR)	Roggwil BE	4'049	14	0	0	0	0	0	0	0	179	118	0	297
307	Lostorf	Lostorf SO	3'990	17	3	258	0	108	0	0	0	0	0	0	366
308	Wasserversorgung Grindelwald	Grindelwald BE	4'078	185	8	2'031	26	0	0	0	0	0	0	0	2'057
309	Wasserversorgungsgenossenschaft Neuenkirch	Neuenkirch LU	3'900	15	5	79	0	212	0	0	0	0	0	48	339
310	Wasserversorgung Erstfeld	Erstfeld UR	3'855	40	1	408	0	4	0	0	0	0	0	0	412
311	Wasserversorgung Pfungen	Pfungen ZH	3'831	17	3	90	209	0	0	0	0	1	6	0	306
312	Wasserversorgung Wangen SZ	Wangen SZ	3'830	20	0	0	0	306	0	0	0	0	1	0	307
313	Commune de Cossonay	Cossonay VD	3'808	3	3	859	19	19	0	0	0	1	112	0	487
314	Wasserversorgung Langendorf	Langendorf SO	3'800	0	3	28	222	0	0	0	0	63	0	0	313
315	Wasserversorgung Bürglen	Bürglen TG	3'775	0	1	60	0	320	0	0	0	0	68	0	448
316	Wasserversorgung Unterengstringen	Unterengstringen ZH	3'788	15	6	20	0	0	0	0	0	0	329	0	349
317	Wasserversorgung Steckborn	Steckborn TG	3'765	10	3	170	0	0	0	0	282	0	0	0	452
318	Wasserversorgung Sulgen	Sulgen TG	3'744	0	0	0	0	1'382	161	0	0	21	0	0	1'403
319	EWV Port	Port BE	3'702	1	0	0	0	0	0	0	0	0	223	0	223
320	Wasserkorporation Schänis	Schänis SG	3'700	0	4	389	5	27	0	0	0	2	0	0	422
321	Wasserversorgungs-Genossenschaft Hedingen	Hedingen ZH	3'678	2	9	142	42	43	0	0	0	2	85	18	332
322	SEVT	Val Terbi JU	3'700	50	3	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-
323	Wasserversorgung Stallikon	Stallikon ZH	3'687	50	4	0	78	0	0	0	0	5	201	23	306
324	Wasserversorgung Feuerthalen	Feuerthalen ZH	3'636	0	2	282	0	171	0	0	0	0	0	0	453
325	Wasserversorgung Laufenburg	Laufenburg AG	3'627	1	1	0	134	795	0	0	0	0	0	0	930
326	Wasserversorgung Elsau	Elsau ZH	3'616	10	3	0	34	236	0	0	0	0	11	0	281
327	Gemeindewerk für Wasserversorgung	Egnach TG	3'600	0	1	3	0	61	0	0	0	0	0	407	471
328	Wasserversorgung Mönchaltorf	Mönchaltorf ZH	3'583	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	303	323
329	Wasserversorgung Hittnau	Hittnau ZH	3'573	3	2	42	100	14	0	0	0	0	81	0	236
330	Wasserversorgung Büren	Büren a.A. BE	3'578	10	5	0	310	177	0	0	0	0	0	0	487
331	Gemeindewasserversorgung Kradolf-Schönenberg	Kradolf-Schönenberg TG	3'559	0	1	0	49	299	0	0	0	0	1	0	349
332	WVG Sigriswil	Sigriswil BE	3'850	295	9	281	24	8	0	8	0	0	0	0	313
333	Wasserversorgung Luterbach	Luterbach SO	3'525	0	0	0	0	0	0	0	0	0	302	0	302
334	Wasserversorgung Erlinsbach SO	Erlinsbach SO	3'521	0	0	0	0	329	0	0	0	0	73	0	402
335	Dorfkorporation Ebnet-Kappel	Ebnet-Kappel SG	3'570	50	4	190	114	127	0	42	0	3	0	0	434
336	Wasserversorgung Reichenburg	Reichenburg SZ	3'600	80	3	355	0	31	0	0	0	0	0	0	386
337	Wasserwerk Hausen	Hausen a.A. ZH	3'646	145	7	234	0	0	0	0	0	0	15	2	251
338	Dorfgenossenschaft Menzingen	Menzingen ZG	4'300	800	3	305	17	30	0	0	0	0	0	0	351
339	Commune de Lucens	Lucens VD	3'470	0	8	205	0	252	0	0	0	19	0	0	476
340	Dorfkorporation Bronschhofen	Wil SG (Bronschhofen)	3'490	20	3	77	82	69	0	0	0	0	107	0	335
341	Wasserversorgung Rheineck	Rheineck SG	3'459	0	0	0	0	0	0	0	0	0	269	1	270
342	Wasserversorgung Zizers	Zizers GR	3'458	1	2	139	0	115	0	0	0	0	35	0	289
343	Wasserversorgung Steinmaur	Steinmaur ZH	3'443	18	4	126	43	24	0	0	0	0	182	25	399
344	Wasserversorgung Arosa	Arosa GR	3'408	8	19	783	0	2	0	0	0	0	0	0	785

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbstverbrauch Consommation service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versorgungsgebiete Livraison à d'autres services	Gesamt-abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser-messer sans compteur	mit Wasser-messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 26 K3 - K4		Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0	235	274	20	15	140	684	67	751	3'577	1'531	1'874	844	361	442	
0	265	25	20	5	68	383	67	450	2'238	882	1'049	528	208	248	
0	263	355	5	2	97	721	0	721	-	-	1'975	-	-	466	Fusionierte Versorgungsgebiete.
0	229	0	10	7	37	283	0	283	1'189	624	775	284	149	185	
11	221	140	41	10	60	483	63	546	2'202	876	1'324	530	211	319	Fourniture notifiée pour le réseau principal uniquement (Bourg de Vouvry).
0	194	176	1	1	50	421	41	462	1'291	600	1'154	311	145	278	
5	216	53	19	14	109	416	82	498	2'280	1'040	1'140	550	251	275	
0	210	60	15	5	29	319	0	319	-	-	874	-	-	211	Wasserbezug und -abgabe: Daten 2016.
0	240	50	4	1	16	311	675	986	1'250	658	851	305	161	208	
0	265	40	4	2	10	321	0	321	1'476	632	879	361	154	215	
0	258	253	6	2	21	540	30	570	2'551	811	1'479	624	198	362	
0	217	20	38	11	131	416	0	416	2'085	822	1'139	512	202	280	
1	233	28	15	0	20	297	0	297	1'182	668	813	293	166	201	Bezug von WUL.
0	186	10	52	50	68	366	0	366	1'806	288	1'003	455	72	252	
1'314	26	303	105	47	262	2'057	0	2'057	7'427	3'652	5'634	1'908	938	1'447	
0	238	70	5	2	24	339	0	339	1'250	750	929	322	193	239	
0	160	86	18	2	146	412	0	412	-	-	1'129	-	-	296	
0	185	25	33	9	12	264	42	306	1'056	573	723	277	150	190	
0	236	43	0	1	27	307	0	307	1'340	594	842	352	156	221	
0	200	110	30	20	122	482	5	487	-	-	1'321	-	-	347	
0	206	20	11	6	45	288	25	313	870	590	789	229	155	208	
0	236	100	7	7	98	448	0	448	-	550	1'227	-	146	325	
0	205	63	32	20	29	349	0	349	1'555	480	956	412	127	253	
0	225	10	45	5	69	353	99	452	1'380	550	967	368	146	258	
0	235	783	17	6	110	1'151	251	1'402	-	-	3'153	-	-	842	
0	177	13	6	0	27	223	0	223	935	393	611	253	106	165	
0	230	80	15	10	87	422	0	422	3'046	864	1'155	823	234	312	Gratiswasserbezugsrecht & Verluste.
0	187	100	1	1	43	332	0	332	1'440	558	910	392	152	247	
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	186	20	19	5	25	256	50	306	1'142	555	701	314	153	193	
0	225	180	28	0	19	452	1	453	1'532	639	1'238	421	176	341	Überlauf nicht gemessen.
1	189	350	61	5	324	930	0	930	2'300	-	2'548	634	-	703	
0	231	0	20	4	26	281	0	281	1'530	580	770	424	161	213	
0	182	188	10	5	87	472	0	472	2'696	860	1'293	749	239	359	
0	208	27	6	1	81	323	0	323	1'564	619	884	437	173	247	
0	203	0	11	1	2	217	20	236	1'586	496	594	444	139	166	Reduktion Verluste zum Ausgleich der Wasserbilanz durch AWEL.
0	206	122	59	30	70	487	0	487	2'155	912	1'334	604	256	374	
0	194	48	45	40	22	349	0	349	1'595	797	956	448	224	269	
0	245	30	30	0	8	313	0	313	2'180	580	858	613	163	241	
0	180	44	7	21	40	292	10	302	1'220	544	800	346	154	227	
0	199	28	16	5	154	402	0	402	-	-	1'101	-	-	313	
1	212	67	30	20	85	415	19	434	1'300	797	1'137	369	226	323	Anteil echtes Grundwasser geschätzt durch Geologe (ca. 2/3).
0	180	60	13	8	25	286	100	386	1'555	635	784	442	180	223	
0	159	63	3	7	18	250	1	251	1'103	524	685	315	150	196	
0	210	66	4	36	35	351	0	351	1'375	856	962	393	245	275	
0	187	195	20	1	51	454	21	475	1'400	800	1'244	403	231	358	Ces chiffres pour les fournitures journalières sont quelque peu estimés !
14	169	55	9	40	46	333	2	335	1'035	233	912	298	67	263	
0	196	21	11	5	37	270	0	270	1'449	-	740	419	-	214	
0	190	43	18	0	38	289	0	289	1'162	597	792	336	173	229	Wasserabgabe: gewerblicher Anteil geschätzt.
0	187	125	14	10	30	366	33	399	2'305	668	1'003	673	195	293	
2	220	204	83	5	271	785	0	785	4'432	1'064	2'151	1'304	313	633	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoire nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoire volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimenta- tion	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
294	Bad Zurzach AG	2	3'235	2'605	40'700	18'350	-	0	1	2	430	735	249	0	3	
295	Uitikon ZH	4	3'000	2'400	31'575	14'978	963	2	2	1	375	863	239	1	3	
296	Oberbüren SG	3	2'300	1'850	50'800	27'082	1'086	1	1	3	607	847	278	0	1	
297	Kehrsatz BE	0	0	0	17'533	-	-	-	-	1	262	646	179	0	3	
298	Vouvry VS	5	810	510	32'988	5'994	1'051	0	0	1	260	1'233	103	2	5	
299	Heiden AR	6	3'055	2'135	30'000	27'000	1'063	1	5	0	-	-	-	-	5	
300	Sainte-Croix VD	6	6'430	3'430	49'762	27'255	1'020	0	2	1	320	1'145	222	1	6	
301	Huttwil BE	3	3'150	2'500	29'370	-	1'128	-	-	-	-	-	310	0	2	
302	Sempach LU	2	1'950	1'390	35'800	19'700	745	0	3	2	-	-	117	1	3	
303	Bachenbülach ZH	3	2'800	2'500	20'984	-	-	2	0	0	-	-	181	0	2	
304	Dällikon ZH	1	1'500	1'300	27'739	9'044	-	3	1	2	-	-	-	-	1	
305	Hiltterfingen BE	3	2'400	1'600	27'759	12'000	1'105	0	1	1	355	1'033	193	0	4	
306	Roggwil BE	0	0	0	30'198	-	1'221	0	1	0	370	448	262	0	1	
307	Lostorf SO	5	2'330	1'490	27'000	13'980	1'287	0	1	0	464	460	257	0	5	
308	Grindelwald BE	12	5'815	4'015	49'439	-	1'730	0	0	0	406	2'313	356	0	25	
309	Neuenkirch LU	3	1'450	1'000	35'000	20'080	896	1	1	0	300	900	112	0	2	
310	Erstfeld UR	1	1'600	1'300	28'675	-	747	0	0	0	-	-	116	3	1	
311	Pfungen ZH	2	1'900	1'450	24'547	12'377	763	1	1	1	-	-	-	-	2	
312	Wangen SZ	2	2'975	2'435	29'361	25'452	958	1	0	0	268	975	121	0	2	
313	Cossonay VD	1	3'500	2'700	32'000	-	599	1	1	1	160	719	89	0	1	
314	Langendorf SO	1	2'200	1'500	21'700	19'725	850	0	0	2	310	550	172	0	2	
315	Bürglen TG	2	1'100	800	60'000	5'000	880	2	0	0	435	-	255	0	-	
316	Unterengstringen ZH	2	2'500	2'260	27'242	8'216	-	0	0	5	-	-	-	-	2	
317	Steckborn TG	4	2'400	1'550	44'000	2'000	965	0	0	1	50	1'000	165	2	2	
318	Sulgen TG	1	2'500	2'000	25'850	14'334	949	3	4	3	283	-	209	0	1	
319	Port BE	0	0	0	19'760	14'665	848	5	0	0	328	848	177	0	3	
320	Schänis SG	9	2'375	1'515	47'140	18'038	1'122	1	0	0	346	1'128	236	0	6	
321	Hedingen ZH	2	1'880	1'520	25'224	-	-	2	0	0	-	-	-	-	2	
322	Val Terbi JU	4	-	-	-	-	-	0	0	0	-	-	-	-	-	
323	Stallikon ZH	4	2'470	1'830	37'401	-	-	1	0	2	-	-	268	0	4	
324	Feuerthalen ZH	4	2'050	1'750	20'945	-	-	0	0	1	-	-	-	-	1	
325	Laufenburg AG	7	3'000	1'850	40'000	0	0	0	0	0	260	315	264	1	5	
326	Elsau ZH	5	1'810	1'410	32'132	14'504	962	2	0	0	302	656	266	0	3	
327	Egnach TG	4	1'495	1'330	49'000	25'000	984	3	0	0	300	1'020	298	1	4	
328	Mönchaltorf ZH	3	3'000	2'600	33'501	13'276	690	1	0	1	-	-	-	-	2	
329	Hittnau ZH	4	1'475	1'025	32'623	-	778	1	1	1	-	-	-	-	3	
330	Büren a.A. BE	3	3'660	3'010	37'343	26'886	976	0	0	0	470	972	240	0	1	
331	Kradolf-Schönenberg TG	3	3'150	2'350	39'000	16'800	-	1	0	1	-	-	-	-	3	
332	Sigriswil BE	14	3'670	2'370	59'780	53'090	1'115	0	0	1	810	1'520	343	0	17	
333	Luterbach SO	0	0	0	22'490	15'660	830	0	0	1	278	694	184	0	1	
334	Erlinsbach SO	1	1'200	950	-	-	-	-	-	-	-	-	162	0	-	
335	Ebnat-Kappel SG	5	2'225	1'725	34'694	31'194	1'219	0	0	3	391	1'037	211	0	13	
336	Reichenburg SZ	3	1'450	860	35'950	27'500	860	0	0	2	375	730	151	0	2	
337	Hausen a.A. ZH	8	2'005	1'393	75'195	25'334	849	3	4	0	538	849	261	0	5	
338	Menzingen ZG	4	3'440	2'620	50'300	12'900	561	0	1	1	250	275	143	0	4	
339	Lucens VD	5	4'000	2'550	24'700	10'560	609	0	0	0	182	640	126	2	2	
340	Wil SG (Bronschhofen)	3	1'270	970	25'761	11'290	600	1	1	2	172	517	135	0	2	
341	Rheineck SG	3	1'000	800	21'599	16'787	862	0	1	3	293	734	142	0	3	
342	Zizers GR	2	900	700	24'743	-	835	0	0	1	835	-	161	0	2	
343	Steinmaur ZH	5	1'750	1'300	32'812	-	-	1	1	1	361	0	234	0	3	
344	Arosa GR	8	4'740	3'090	28'000	10'125	791	0	0	0	357	610	198	2	6	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
0	1'025	0	16	0	-	0	0	0	0	410'296	19	14	Stromverbrauch und -kosten geschätzt.	
0	963	0	7	2	60	0	0	0	0	128'724	3	11		
0	1'086	0	2	2	-	0	0	0	0	336'000	3	4		
1	745	0	2	2	-	0	0	0	0	0	0	5	4	
111	940	250	32	0	250	0	0	0	0	33'997	10	6	Endroit touristique = Taney. Estimation : moyenne de 25 m ² /piscine. 1 alerte qualité suite détection bactériologique entre le 7.2.17 et le 13.2.17.	
0	1'078	-	6	6	300	0	0	0	17'250	210'145	-	-	Photovoltaik.	
30	1'060	4'820	6	0	850	0	0	0	0	242'037	7	12		
0	1'315	-	5	5	1'994	0	0	0	0	139'097	10	1	Daten 2016. Gesamtinwohnerzahl kann nicht nach Gemeindegewässer und eigenen Quellen getrennt werden.	
0	745	0	15	5	-	0	0,0	0	0	-	-	2	0	
0	680	0	20	10	33	0	0	0	0	-	-	2	4	
0	595	-	6	3	185	0	0	0	0	-	-	-	-	
0	1'177	-	18	0	0	0	0	0	0	23'557	12	2		
14	1'294	0	23	22	-	0	0	0	0	0	12	9	St. Urban.	
0	1'287	0	11	0	-	0	0	0	0	0	-	23	5	
4'741	23	24'000	15	0	1'278	2	31	150'507	0	166'540	5	16	Turbinen seit Herbst 2014 in Betrieb.	
0	896	0	3	3	390	0	0	0	0	-	-	13	10	
26	904	0	12	0	-	2	150	954'271	0	34'494	2	3		
0	881	-	17	2	234	0	0	0	0	110'169	-	-	-	
20	967	0	0	0	1'042	0	0	0	0	128'995	1	3		
3	599	0	14	1	300	0	0	0	0	-	-	10	1	
0	900	0	12	0	20	0	0	0	0	80'000	3	2		
0	897	0	7	0	-	0	0	0	0	-	-	16	3	
0	618	0	10	0	100	0	0	0	0	-	-	-	-	
0	1'030	0	21	8	100	1	7	37'000	0	120'000	18	4	geschätzte Angaben.	
0	949	0	6	2	299	0	0	0	0	617'216	8	5		
0	848	0	7	1	-	0	0	0	0	0	4	4	6	
7	1'122	0	20	11	-	1	45	153'781	0	58'376	2	7	ca. 100 Einwohner von Ziegelbrücke versorgt.	
2	863	-	4	0	-	0	0	0	0	44'131	-	-	-	
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1	894	0	14	3	497	0	0	0	0	47'800	12	6	Stromverbrauch aus Stromkosten geschätzt.	
0	787	0	18	1	-	0	0	0	0	80'823	-	-	-	
1	1'036	0	29	6	0	0	0	0	0	333'127	31	7		
0	977	0	9	1	350	0	0	0	0	110'000	2	2	Energiekosten: Wir haben nur die gesamten Kosten inkl. Licht, Heizung etc.	
30	954	0	2	0	1'200	0	0	0	0	-	8	5		
0	790	0	5	0	520	0	0	0	0	25'439	-	-	-	
0	778	-	14	0	700	0	0	0	0	-	-	-	-	
0	976	0	39	26	617	0	0	0	0	166'550	14	19		
0	981	0	16	12	-	0	0	0	0	0	-	-	-	
35	1'300	4'200	16	0	875	1	11	71'500	0	60'000	3	9		
0	894	0	4	0	8	0	0	0	0	0	7	10		
0	1'016	0	9	0	-	0	0	0	0	73'772	24	0		
11	1'262	3'900	13	4	500	0	0	0	0	190'572	4	7	Maximale Übernachtungszahl geschätzt (ca. 80% der vorhandenen Betten).	
5	870	0	7	0	-	0	0	0	0	50'892	5	2	Trinkwasserturbine 13 KWh geplant.	
0	1'068	0	7	5	1'070	0	0	0	0	61'379	2	3		
0	561	0	9	7	410	0	0	0	0	76'540	3	11		
0	593	0	12	1	-	0	0	0	0	130'027	2	4	La longueur totale des conduites du réseau a diminué, suite à un calcul plus précis. Le nombre de vannes de branchement a également diminué, suite à la découverte de branchements multiples gérés que par une seule vanne. La longueur totale des conduites de branchements est estimée. Le nombre d'habitants auto-alimentés de l'année dernière concernaient le village d'Oulens qui a été sorti des statistiques de cette année. (réseau indépendant). 16 immeubles et villas en construction, avec branchements, mais pas encore de compteur.	
32	576	0	6	1	60	0	0	0	0	79'842	1	1		
2	862	0	10	0	55	0	0	0	0	25'385	4	7		
0	835	0	11	0	420	0	0	0	0	55'753	2	5	Grosse Bautätigkeit. Korrektur Wasserzähler.	
0	711	0	10	0	-	0	0	0	0	40'000	1	3	Stromverbrauch aus Stromkosten geschätzt.	
8	791	25'000	5	0	-	0	0	0	0	120'000	12	5	Stromverbrauch und -kosten geschätzt.	

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an											
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services				Total
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine				See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac	
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvis- ionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale	künstlich angereichert enrichie artificielle- ment						Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	
345	Wasserversorgungsgenossenschaft Grüningen (WVG Grüningen)	Grüningen ZH	3'397	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	222	79	301
346	Wasserwerk Ermatingen	Ermatingen TG	3'371	0	5	53	0	0	0	0	0	0	0	0	234	287
347	Gemeinde Tafers	Tafers FR	3'326	0	0	0	0	0	244	0	0	0	129	0	0	373
348	Wasserversorgung Thunstetten	Thunstetten BE	3'332	8	0	0	0	0	0	0	0	0	99	351	0	450
349	Wasserversorgung Berg	Berg TG	3'321	0	3	54	0	0	0	0	0	0	0	288	45	387
350	Yvonand	Yvonand VD	3'364	52	3	0	272	0	0	0	0	0	4	0	0	276
351	Adelwasser AG	Adelboden BE	3'800	500	3	618	44	5	0	0	0	0	0	0	0	667
352	Wasserversorgung Lindau	Lindau ZH	3'269	1	0	0	0	62	0	0	0	0	0	182	0	244
353	Gemeindewasserversorgung Gams	Gams SG	3'341	80	7	320	0	0	0	0	0	0	150	0	0	470
354	Commune d'Aubonne	Aubonne VD	3'256	1	2	558	0	0	0	0	0	0	0	0	0	558
355	Wasserversorgung Hettlingen	Hettlingen ZH	3'174	0	0	0	0	142	0	0	0	0	0	115	0	257
356	Dorfkorporation Kirchberg	Kirchberg SG (DK)	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	161	72	0	234
357	Wasserversorgung Schüpfen	Schüpfen BE	3'099	0	3	157	77	0	0	0	0	0	0	0	0	234
358	Wasserversorgung Seedorf	Seedorf BE	3'120	50	5	100	85	0	0	0	0	0	0	20	0	205
359	Wasserversorgung Beromünster	Beromünster LU	3'050	0	1	0	101	51	0	0	0	0	0	0	132	283
360	Wasserversorgung Niederweningen	Niederweningen ZH	3'033	3	2	57	0	121	0	0	0	0	0	0	0	178
361	Wasserversorgung Schafisheim	Schafisheim AG	3'029	8	2	26	0	519	0	0	0	0	0	0	0	545
362	AAP Coldrerio	Coldrerio TI	2'988	0	1	0	80	148	0	0	0	0	10	66	0	304
363	Wasserversorgung Müllheim	Müllheim TG	2'970	15	0	0	0	213	0	0	0	0	0	13	0	226
364	Wasserkorporation Benken SG	Benken SG	2'992	53	0	0	0	150	0	150	0	0	100	60	0	310
365	Wasserversorgung Otelfingen	Otelfingen ZH	2'930	0	2	119	37	0	0	0	0	0	3	90	71	320
366	Wasserversorgung Meisterschwanden	Meisterschwanden AG	2'930	1	3	82	0	173	0	0	0	0	0	0	0	255
367	Wasserversorgung Gais	Gais AR	3'104	200	4	98	113	56	0	0	0	0	5	0	0	272
368	Wasserversorgung Rubigen	Rubigen BE	2'919	50	2	0	0	0	0	0	0	0	27	176	0	203
369	DKE Dorfkorporation Engelburg	Gaiserwald SG (Engelburg)	2'892	28	2	38	0	0	0	0	0	0	0	0	187	225
370	Service des eaux de Puidoux	Puidoux VD	2'890	35	1	0	270	0	0	0	0	0	0	0	220	490
371	Wasserversorgung Maienfeld	Maienfeld GR	2'850	0	2	508	0	2	0	0	0	0	11	10	0	531
372	Azienda Acqua Potabile	Cugnasco-Gerra TI	2'828	0	11	332	0	0	0	0	0	0	0	0	0	332
373	Wasserversorgungsgenossenschaft Wünnewil & Umgebung	Wünnewil-Flamatt FR	2'924	97	1	182	0	0	0	0	0	0	0	49	0	231
374	Wasserversorgung Rorbas	Rorbas ZH	2'837	18	2	0	205	0	0	0	0	0	0	0	0	205
375	Technische Gemeindewerke Märstetten	Märstetten TG	2'800	0	3	28	0	108	0	0	0	0	0	128	0	264
376	Wasserversorgung Felben-Wellhausen	Felben-Wellhausen TG	2'790	1	3	54	3	0	0	0	0	0	0	140	0	196
377	Wasserversorgung Däniken	Däniken SO	2'790	5	0	0	0	515	0	0	0	0	0	0	0	515
378	Wasserversorgungs-Genossenschaft-Schenkon	Schenkon LU	2'870	100	2	56	0	460	0	0	0	0	0	52	0	568
379	Wasserversorgung Höri	Höri ZH	2'720	0	0	0	0	926	0	926	0	0	0	0	0	926
380	Wasserversorgung Flims	Flims GR	2'705	0	2	1'405	0	18	0	0	0	0	0	0	0	1'423
381	Wasserversorgungsgenossenschaft Lengnau	Lengnau AG	2'694	5	5	49	125	86	0	0	0	0	6	9	0	275
382	Wasserversorgung Rickenbach	Rickenbach ZH	2'683	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	211	0	211
383	Wasserversorgung Bergdietikon	Bergdietikon AG	2'693	33	2	0	51	103	0	103	0	0	0	43	0	196
384	Wasserversorgung der Dorfgemeinde	Matzingen TG	2'785	132	1	0	34	236	0	0	0	0	0	0	0	270
385	Commune d'Arzier-Le Muids	Arzier-Le Muids VD	2'700	48	2	142	126	0	0	0	0	0	0	0	0	268
386	Service des eaux Evillard	Evillard BE	2'645	0	1	0	183	0	0	0	0	0	12	23	81	298
387	Wasserversorgung Wilderswil	Wilderswil BE	2'643	1	1	239	0	0	0	0	0	0	4	0	0	243
388	Bau+Werke Wasserversorgung	Vaz / Obervaz GR	2'650	20	18	1'184	35	0	0	0	0	0	0	0	0	1'219
389	Wasserversorgung Kaisten	Kaisten AG	2'600	1	1	0	13	331	0	0	0	0	0	0	0	344
390	Wasserversorgung Lotzwil	Lotzwil BE	2'584	30	0	0	0	0	0	0	0	0	86	307	0	393

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbst- verbrauch Consomma- tion service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungs- gebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versor- gungen Livrai- son à d'au- tres ser- vices	Gesamt- abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0	207	45	21	10	18	301	0	301	-	-	825	-	-	243	
0	209	26	3	0	49	287	0	287	1'828	508	786	542	151	233	
0	200	72	18	3	80	373	0	373	-	-	1'022	-	-	307	Wasserabgabe geschätzt.
0	192	127	15	7	104	445	5	450	2'101	752	1'219	632	226	367	
0	205	59	10	2	79	355	33	387	-	-	972	-	-	293	
0	174	21	9	4	36	244	33	276	973	476	667	294	144	202	
398	0	184	20	20	45	667	0	667	3'475	1'116	1'827	1'053	338	554	
0	208	0	6	1	29	244	0	244	1'265	473	668	387	145	204	
30	145	70	40	10	55	350	120	470	-	-	959	-	-	294	
0	210	221	15	16	76	538	20	558	-	-	1'474	-	-	453	Eau de source par gravité comprend un puits artésien et eaux de sources (44'500 m³ venant du puits) compris dans la totalité de l'eau de source.
0	166	35	14	3	31	249	8	257	1'881	429	682	593	135	215	
0	145	78	0	0	11	234	0	234	788	406	640	-	-	-	
0	190	20	6	3	15	234	0	234	-	-	641	-	-	207	
0	179	0	4	2	10	195	10	205	1'200	-	534	391	-	174	
5	177	44	8	9	40	283	0	283	1'131	558	776	371	183	254	
0	164	0	6	0	8	178	1	178	937	364	487	309	120	161	
0	149	270	0	5	106	530	15	545	2'373	-	1'452	786	-	481	
0	160	101	9	11	24	304	0	304	-	-	833	-	-	279	
0	163	20	12	1	30	226	0	226	1'373	255	619	465	86	210	
4	178	80	1	13	34	310	0	310	1'311	713	848	446	242	289	
0	144	68	30	3	74	319	0	319	1'790	517	874	611	176	298	
0	170	30	3	2	49	254	1	255	1'030	642	696	352	219	238	
0	162	40	4	5	61	272	0	272	900	640	745	310	220	257	
0	174	4	8	1	16	202	0	203	1'013	422	554	353	147	193	Die beiden Quellen dienen nur noch als Notwasser.
0	178	28	0	0	19	225	0	225	1'088	384	617	380	134	215	Spülung und Reinigung der Quellen wird nicht gemessen. Wasserabgabe: gewerblicher Anteil geschätzt.
0	165	120	6	4	35	330	160	490	1'650	670	904	578	235	317	
0	179	103	60	5	184	531	0	531	-	-	1'454	-	-	510	
0	175	40	27	0	90	332	0	332	1'400	900	910	495	318	322	
1	170	19	8	11	11	220	11	231	882	-	603	312	-	213	Fremdwasserbezug von Ueberstorf mit 2 Pumpen (500 l/min.) in unserem Eigentum möglich.
0	174	14	10	0	5	204	1	205	670	389	559	238	138	198	Erhöhung der Quellwassermenge für ausgeglichene Bilanz (gesamte Wasserbereitstellung n540 = gesamte Wasserabgabe n2390).
0	145	63	10	2	44	264	0	264	865	561	723	309	200	258	
0	155	15	0	0	26	196	0	196	847	-	537	304	-	193	
0	173	126	5	4	141	449	66	515	1'854	668	1'230	666	240	442	
0	135	20	0	5	18	178	390	568	-	300	488	-	108	176	
0	127	50	9	1	41	228	698	926	965	492	625	355	181	230	
825	0	253	156	65	124	1'423	0	1'423	4'804	2'795	3'899	1'776	1'033	1'441	
0	140	50	20	10	56	276	0	276	1'108	558	756	412	208	281	
0	141	38	17	2	14	211	0	211	1'002	149	578	373	56	215	
0	168	0	9	7	13	197	0	197	1'023	414	538	385	156	202	
4	142	100	8	3	13	270	0	270	900	396	740	339	149	279	Quellwasser-Überlauf auf Basis von Stichproben-Messungen berechnet.
0	169	40	3	4	52	268	0	268	1'133	603	734	427	227	277	
0	164	34	16	5	55	274	24	298	1'399	467	750	529	176	284	Fourniture d'eau artisanat: estimée.
1	132	72	19	1	18	243	0	243	1'418	322	665	537	122	252	650 m³ vom Fremdbezug ist für die Spülung der Not einspeisung notwendig.
1'105	0	0	80	4	30	1'219	0	1'219	4'742	2'368	3'340	1'803	900	1'270	
0	160	52	11	3	119	345	0	345	-	-	945	-	-	364	
0	134	15	0	0	25	174	219	393	748	-	477	293	-	187	Wasserabgabe: Gewerbe und Verluste geschätzt.

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoir volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
345	Grünigen ZH	1	1'200	1'000	34'769	-	839	0	0	0	-	-	-	-	1	
346	Ermatingen TG	5	1'800	1'400	41'158	14'651	932	1	0	1	253	821	204	0	4	
347	Tafers FR	2	1'830	1'330	27'500	-	833	0	0	2	-	-	125	0	2	
348	Thunstetten BE	1	300	150	35'490	-	-	-	1	1	280	901	215	0	1	
349	Berg TG	5	3'500	2'900	45'440	22'420	760	1	1	0	337	457	199	0	2	
350	Yvonand VD	4	2'356	1'636	26'470	-	805	0	0	2	-	-	103	0	1	
351	Adelboden BE	5	2'815	1'715	35'000	-	1'500	0	0	0	270	790	237	2	6	
352	Lindau ZH	1	1'520	1'520	30'339	13'890	-	1	0	3	-	-	-	-	2	
353	Gams SG	4	1'500	825	63'270	25'250	1'060	1	2	4	-	-	-	-	3	
354	Aubonne VD	5	5'043	4'213	-	-	-	1	1	1	385	1'024	172	0	1	
355	Hettlingen ZH	1	2'000	1'800	29'232	-	774	0	0	1	-	-	-	-	1	
356	Kirchberg SG (DK)	0	0	0	9'710	11'803	-	0	1	2	-	-	-	-	2	
357	Schüpfen BE	2	600	250	21'200	-	-	0	0	0	221	534	152	0	1	
358	Seedorf BE	4	2'020	1'520	51'400	20'500	1'095	2	1	1	990	980	342	0	6	
359	Beromünster LU	2	1'030	760	17'000	11'265	646	1	0	0	71	528	98	0	1	
360	Niederweningen ZH	3	1'800	1'300	21'439	-	-	0	0	2	-	-	-	-	2	
361	Schafisheim AG	3	2'800	1'100	-	-	1'184	0	0	1	361	292	241	0	2	
362	Coldrerio TI	1	730	650	11'000	-	-	0	1	2	151	-	58	15	1	
363	Müllheim TG	3	1'550	1'000	-	-	0	0	1	0	-	-	-	-	3	
364	Benken SG	4	1'800	1'400	43'213	29'947	859	0	0	2	257	740	172	1	3	
365	Oetflingen ZH	3	1'600	1'170	23'000	-	-	1	0	1	-	-	210	0	1	
366	Meisterschwanden AG	2	1'420	1'020	34'400	14'260	879	1	1	1	348	590	186	0	2	
367	Gais AR	9	2'060	1'210	30'750	-	938	1	0	1	267	773	160	0	2	
368	Rubigen BE	1	1'200	900	18'939	-	797	2	1	1	230	821	149	0	2	
369	Gaiserwald SG (Engelburg)	2	2'000	1'600	24'884	13'443	580	1	0	0	212	530	135	0	2	
370	Puidoux VD	4	3'430	2'530	100'720	6'050	572	2	4	3	515	1'084	198	0	3	
371	Maienfeld GR	4	1'230	740	34'560	-	-	1	1	2	953	656	188	0	3	
372	Cugnasco-Gerra TI	5	1'290	1'060	27'550	-	1'331	0	2	0	16	1'093	48	46	16	
373	Wünnewil-Flamatt FR	2	1'095	895	28'536	12'695	-	1	2	1	87	772	104	0	1	
374	Rorbas ZH	1	1'250	1'000	13'914	8'058	984	1	1	1	-	-	-	-	1	
375	Märstetten TG	3	1'550	1'150	-	-	810	2	-	-	-	-	-	-	3	
376	Felben-Wellhausen TG	2	700	400	22'500	-	-	1	0	0	795	-	142	0	2	
377	Däniken SO	1	1'600	800	33'255	-	788	0	4	2	349	-	199	0	2	
378	Schenkon LU	3	9'530	9'030	21'700	4'570	515	0	2	2	650	515	90	0	2	
379	Höri ZH	1	2'000	1'600	16'000	3'000	500	0	1	3	254	314	145	0	1	
380	Flims GR	7	4'270	2'770	55'100	8'130	819	0	0	0	1'206	1'047	239	3	5	
381	Lengnau AG	3	1'710	1'410	22'280	14'000	835	0	0	2	-	-	150	0	1	
382	Rickenbach ZH	3	3'360	2'860	21'900	14'000	700	0	2	2	126	602	192	0	2	
383	Bergdietikon AG	4	2'000	1'400	27'500	12'100	765	2	0	0	276	805	185	0	4	
384	Matzingen TG	2	1'300	1'000	18'310	2'782	661	0	0	1	231	429	154	0	1	
385	Arzier-Le Muids VD	2	5'300	4'650	21'961	64'000	-	2	1	1	188	954	124	0	4	
386	Evilard BE	3	4'100	3'450	25'602	-	754	3	4	0	257	957	196	0	5	
387	Wilderswil BE	2	1'101	809	17'176	-	825	1	0	1	264	62	140	0	1	
388	Vaz / Obervaz GR	13	12'500	10'050	65'761	54'543	1'923	0	1	1	768	2'142	365	1	13	
389	Kaisten AG	5	1'750	1'290	40'355	16'500	-	0	0	0	315	580	188	0	4	
390	Lotzwil BE	0	0	0	16'742	14'750	734	0	2	1	284	290	138	1	1	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
0	897	3'745	9	0	815	0	0	0	0	3'054	-	-	ca. 350 ständige Heimbewohner.	
0	932	0	7	1	219	0	0	0	0	91'288	5	11		
0	833	0	0	0	716	-	-	-	-	-	-	-	Wasserverteilung: Daten 2016. Einwohner, Abonnenten & besondere Verbraucher: Daten 2016.	
8	943	0	2	0	639	0	0	0	0	0	2	3	Durch WUL versorgt.	
0	1'018	0	6	4	920	0	0	0	0	-	6	4		
0	805	-	5	1	7	0	0	0	0	115'170	5	3		
2'000	30	20'000	3	1	0	3	82	561'663	0	75'000	4	-	Turbinen im Eigentum des Licht- und Wasserwerks Adelboden.	
0	776	0	8	0	-	0	0	0	0	31'871	-	-		
25	1'035	0	10	0	2'200	0	0	0	0	-	-	-	Teilweise nur mit Handeingriff möglich.	
0	813	0	21	1	-	0	0	0	0	-	0	1		
0	774	-	12	7	296	0	0	0	0	104'575	-	-	200 m³ Löschreserve in Reservoir Nachbargemeinde.	
0	581	-	7	7	-	0	0	0	0	0	-	-	Anzahl versorgte Einwohner durch Kantonsbehörde aus Zahlen 2016 übernommen.	
20	655	0	6	0	-	0	0	0	0	38'259	5	5		
0	1'345	0	3	3	-	0	0	0	0	145'000	2	15	Stromverbrauch und -kosten: Schätzung / Daten 2015.	
3	648	0	9	9	100	0	0	0	-	-	13	4		
0	737	0	24	21	100	0	0	0	0	-	-	-		
0	896	0	15	15	-	0	0	0	0	-	12	7		
0	738	0	6	0	-	0	0	0	0	-	11	-		
0	800	0	6	0	0	0	0	0	0	0	-	-	Die Abgabemöglichkeit ist nur für Notlagen (VTN) vorgesehen. Personalaufwand (80 Stellenprozente) in Vollzeitäquivalenten durch Kantonsbehörde geschätzt.	
10	910	0	2	1	2'907	0	0	0	0	142'820	0	1		
0	586	0	7	2	120	0	0	0	0	-	1	0		
0	879	0	1	0	-	0	0	0	0	149'196	8	10		
0	938	0	2	1	-	0	0	0	0	92'700	-	-		
0	797	0	1	1	-	0	0	0	0	4'927	1	1	Anzahl HA-Schieber geschätzt ca. 700, Hydrantschieber 121. Druckzonen: Rubigen, Beitenwil = WV Worb.	
0	660	0	1	1	-	0	0	0	0	0	1	0		
1	580	-	3	3	190	0	0	0	0	-	2	2		
0	780	0	21	0	895	1	65	-	-	-	5	6	Turbine im Besitz des EW.	
0	1'331	0	20	0	50	1	44	186'893	0	64'717	0	0	potenza turbina: stimata.	
1	675	0	2	0	-	0	0	0	0	22'559	0	0	Gravitationsdruck im ganzen Verteilnetz. Weiler Balsingen neu ab Juni 2017.	
3	984	0	16	3	51	0	0	0	0	103'728	-	-		
0	810	-	12	7	-	0	0	0	0	71'801	-	-		
0	675	0	4	4	425	0	0	0	0	-	0	0		
0	813	0	4	1	-	0	0	0	0	250'043	6	10		
0	510	0	0	0	35	0	0	0	0	232'000	6	3		
0	550	0	9	0	-	0	0	0	0	-	3	1	private Hausanschlüsse grob abgeschätzt.	
1'082	66	13'000	72	0	687	1	296	2'279'404	0	10'028	3	2	Einwohner + Gäste.	
0	774	0	11	10	-	0	0	0	0	-	3	12	Leitungsbau: Anteile Erweiterung / Ersatz geschätzt.	
0	738	-	12	4	342	0	0	0	0	-	14	9	Personalaufwand geschätzt.	
0	808	0	6	2	-	0	0	0	0	85'463	3	4		
2	679	0	3	0	140	0	0	0	0	61'853	4	3		
0	850	3'052	5	5	0	0	0	0	-	197'553	8	0	Clinique de Genolier.	
0	762	4'848	8	0	-	0	0	0	331'999	372'081	3	5	Ecole de sport Macolin, B. & B., autres. Turbinage eau de rivière.	
16	809	16'000	22	0	180	0	0	0	0	20'594	0	2	Festival Greenfield.	
1'870	0	25'000	63	3	500	6	90	370'658	0	283'295	8	14	Alle Datensätze im GIS wurden im 2017 kontrolliert und überarbeitet. Logiernächte geschätzt.	
0	809	0	16	1	-	0	0	0	0	-	20	-	Vollzeitäquivalente geschätzt.	
0	734	0	14	14	352	0	0	0	0	0	5	3		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Locativité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an										
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services			Total
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac	
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvi- sionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15			
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³
391	Wasserversorgung Affeltrangen	Affeltrangen TG	2'558	11	1	40	0	89	0	0	0	0	348	0	476
392	Wasserversorgung Ottenbach	Ottenbach ZH	2'556	12	1	0	0	217	0	0	0	0	0	3	219
393	Reiat Wasserversorgung	Lohn SH	2'541	0	0	0	0	207	0	0	0	0	2	0	209
394	Wasserversorgung Bönigen	Bönigen BE	2'513	5	1	182	0	2	0	0	0	0	0	0	184
395	Technische Betriebe Kemmental	Kemmental TG (Siegershäusern)	2'512	13	2	12	0	0	0	0	0	0	24	268	304
396	Wasserversorgung Oetwil an der Limmat	Oetwil an der Limmat ZH	2'464	0	1	0	12	0	0	0	0	0	195	0	207
397	Azienda Acqua Potabile Novazzano	Novazzano TI	2'400	0	1	35	0	293	0	0	0	56	0	0	384
398	Wasserversorgung Lufingen	Lufingen ZH	2'373	9	2	0	73	0	0	0	0	1	49	44	166
399	Freienstein-Teufen	Freienstein-Teufen ZH	2'371	8	6	61	120	0	0	0	0	0	0	0	181
400	Wasserversorgung Nesslau	Nesslau SG	2'500	150	8	311	0	30	0	15	0	0	0	0	342
401	Wasserversorgung Rüthi	Rüthi SG	2'337	8	1	105	0	74	0	0	0	0	0	0	179
402	Wasserversorgung Knonau	Knonau ZH	2'315	1	1	266	0	0	0	0	0	0	0	0	266
403	Wasserversorgung Bussnang	Bussnang TG	2'313	-	1	46	0	315	0	315	0	0	121	0	482
404	Hydrantenkorporation Umäsch	Umäsch AR	2'300	50	1	129	0	0	0	0	0	0	76	0	205
405	Wasserversorgung Henggart	Henggart ZH	2'250	0	1	22	0	0	0	0	0	0	145	0	167
406	Genossenschaft WV Tobelhof-Gockhausen-Geeren	Dübendorf ZH (Tobelhof-Gockhausen-Geeren)	2'250	0	1	28	0	0	0	0	0	17	20	87	152
407	Wasserversorgung Gemeinde Udligenswil	Udligenswil LU	2'265	15	0	0	0	46	0	0	0	70	29	0	146
408	Servizio AP	Castel San Pietro TI	2'226	1	3	11	4	62	62	0	0	127	9	0	213
409	Wasserversorgung Oberbuchsiten	Oberbuchsiten SO	2'215	8	2	102	0	0	0	0	0	0	64	0	166
410	Wasserversorgung Andelfingen	Andelfingen ZH	2'201	0	0	0	0	0	0	0	0	0	206	0	206
411	Wasserversorgung Altnau	Altnau TG	2'162	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195	195
412	Wasserversorgung Bottighofen	Bottighofen TG	2'160	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	159	159
413	Wasserversorgung Gemeinde Rothenthurm	Rothenthurm SZ	2'383	240	2	73	16	76	0	0	0	37	0	0	202
414	Wasser und Elektrizitätswerk	Hallau SH	2'135	8	0	0	0	237	0	0	0	0	0	0	237
415	Wasserversorgung Wigoltingen	Wigoltingen TG	2'301	180	1	7	0	17	0	0	0	0	183	14	221
416	Wasserversorgung Stadel	Stadel ZH	2'120	0	5	82	72	82	0	0	0	0	0	0	236
417	Wasserversorgung Kleinandelfingen	Kleinandelfingen ZH	2'077	0	0	0	0	0	0	0	0	38	179	0	217
418	Wasserversorgung Brütten	Brütten ZH	2'021	1	1	0	39	0	0	0	0	39	97	0	175
419	Commune de Vollèges	Vollèges VS	2'021	1	6	119	0	0	0	0	0	40	0	0	159
420	Wasserversorgung Weesen	Weesen SG	2'006	0	3	185	0	0	0	0	0	7	0	0	192
421	Wasserversorgung Hochfelden	Hochfelden ZH	2'000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	151	0	151
422	Wasserversorgung Wila	Wila ZH	1'975	4	1	41	69	27	0	0	0	35	0	0	172
423	Wasserversorgung Aeugst am Albis	Aeugst a. A. ZH	1'969	2	3	26	62	0	0	0	0	0	92	0	180
424	Wasserversorgung Dachsen	Dachsen ZH	1'931	6	1	0	0	0	0	0	0	24	112	0	136
425	WVG Fischenenthal	Fischenenthal ZH	2'504	600	4	2	136	64	0	0	0	1	0	0	203
426	Dorfkorporation Schwarzenbach	Jonschwil SG (Schwarzenbach)	1'900	0	2	0	155	0	0	0	0	0	5	0	160
427	Basadingen-Schlattingen	Basadingen-Schlattingen TG	1'900	0	4	0	0	153	0	0	0	0	0	0	153
428	Wasserversorgung Laax	Laax GR	1'900	1	4	437	7	1	0	0	0	1	0	0	444
429	Wasserversorgung Dänikon	Dänikon ZH	1'869	0	3	0	38	0	0	0	0	0	198	19	255

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbstverbrauch Consommation service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versorgungsgebiete Livraison à d'autres services	Gesamt-abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4	
		16	17	18	19	20	21	22								23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0	154	256	15	1	50	476	0	476	2'389	669	1'304	938	263	512	
0	154	10	31	5	20	219	0	219	1'201	253	601	472	99	236	
0	126	19	13	7	34	199	10	209	1'168	224	546	460	88	215	
0	138	8	15	5	18	184	0	184	722	405	504	288	161	201	Betriebsjahr Finanzen 1.1.2017. In den Verlusten sind Bauwasser, Spülen von Leitungen + Hydranten, Kanalisationsspülungen sowie Feuerwehr enthalten.
0	152	120	1	1	30	304	0	304	2'386	-	833	955	-	333	
0	156	12	22	2	15	207	0	207	857	449	566	348	182	230	
0	180	62	12	0	63	317	67	384	1'824	-	868	760	-	362	
0	123	9	9	1	24	166	0	166	733	373	455	310	158	192	
0	135	7	18	2	20	181	0	181	867	397	496	367	168	210	
0	146	73	35	8	59	321	21	341	-	-	879	-	-	374	
0	138	0	15	14	6	172	6	179	640	404	472	275	173	203	Betriebsjahr, Beginn 1. Januar/ Hydrologisches Jahr für Wasserstatistik Beginn: 1. Oktober. Keine Messeinrichtung zur Quellschüttungs-Überlaufmessung. Maximale und minimale Gesamt-Tagesabgabe jeweils inkl. Abgabe an fremde Wasserversorgungen.
0	133	7	14	6	64	224	42	266	1'200	566	614	519	245	265	
0	138	150	8	2	64	362	120	482	-	-	992	-	-	-	Schätzung der Wasserabgabe an Gewerbe durch Kantonsbehörde für plausiblem Haushaltverbrauch und Erhöhung Verluste für ausgeglichene Wasserbilanz.
0	129	0	10	1	65	205	0	205	-	-	562	-	-	250	
0	132	8	16	1	10	167	0	167	738	302	458	328	134	203	1 Quellsfassung ausser Betrieb wurde Ende 2017 saniert.
0	127	7	3	3	12	152	0	152	701	243	416	312	108	185	
0	119	0	5	2	20	146	0	146	469	330	400	209	147	178	
0	159	22	2	1	28	213	0	213	888	375	583	399	169	262	
0	132	0	9	7	17	166	0	166	-	-	455	-	-	206	
0	132	53	5	0	16	206	0	206	909	332	564	413	151	256	
0	140	41	5	0	9	195	0	195	820	330	534	379	153	247	
0	105	30	2	0	22	159	0	159	796	325	434	369	150	201	
10	100	10	4	3	75	202	0	202	1'341	-	553	626	-	258	Sanierung GWPW mit Pumpversuchen und div. Spülungen.
0	111	55	26	10	35	237	0	237	1'010	539	649	475	253	305	
0	132	40	10	1	26	209	12	221	1'250	370	573	589	174	270	
0	105	52	16	6	57	236	0	236	1'216	456	647	574	215	305	
0	129	16	56	3	11	215	2	217	1'135	353	589	546	170	284	Quellwasser von Andelfingen für Laufbrunnen Klafi.
0	108	26	7	8	26	174	1	175	812	308	477	402	152	236	Erhöhung Anteil Wasserabgabe an Gewerbe... (inkl. Landwirtschaft) durch AWEL für plausibleren Haushaltverbrauch.
0	88	8	16	2	18	132	27	159	-	-	362	-	-	179	
0	124	36	14	3	15	192	0	192	-	463	526	-	231	262	
0	114	19	7	1	11	151	0	151	1'235	294	412	618	147	206	
1	110	0	7	3	51	172	0	172	525	272	471	266	138	239	Fremdbezug Überlauf von Wildberg.
0	130	5	11	10	22	178	2	180	772	429	488	392	218	248	
0	100	4	13	0	19	136	0	136	1'120	288	373	582	150	194	
0	97	25	9	1	54	186	17	203	708	381	510	372	200	268	Quelle Würz 2017 ausser Betrieb.
0	115	28	4	0	8	155	5	160	550	169	425	289	89	224	
1	100	6	20	3	23	153	0	153	802	268	419	422	141	221	
0	132	130	17	141	25	444	0	444	2'069	989	1'216	1'090	521	641	Wassergewinnung ohne Beschneigungswasser.
0	113	121	10	0	11	255	0	255	1'982	291	699	1'060	156	374	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoir volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
391	Affeltrangen TG	3	1'830	1'730	30'360	7'540	744	7	0	0	-	-	-	-	10	
392	Ottenbach ZH	2	1'900	1'700	23'383	-	-	1	0	0	213	-	146	0	2	
393	Lohn SH	2	1'550	1'050	34'420	14'590	819	1	3	0	285	730	169	2	6	
394	Bönigen BE	1	1'300	1'000	19'131	-	852	0	0	1	255	-	118	0	1	
395	Kemmental TG (Siegershausen)	4	-	-	-	-	902	0	0	3	-	-	-	-	-	
396	Oetwil an der Limmat ZH	1	500	350	11'300	-	-	1	0	3	-	-	-	-	2	
397	Novazzano TI	3	1'612	1'386	24'220	15'000	650	1	1	0	120	700	59	25	3	
398	Lufingen ZH	1	1'000	800	16'710	-	-	2	0	0	244	-	136	0	2	
399	Freienstein-Teufen ZH	5	1'635	1'035	31'566	-	593	0	0	1	-	-	159	0	3	
400	Nesslau SG	11	1'965	1'445	57'000	38'000	997	1	1	1	410	845	435	1	16	
401	Rüthi SG	1	1'100	700	21'885	-	-	-	-	2	-	-	-	-	1	
402	Knonau ZH	1	500	500	22'100	21'010	-	2	1	0	200	465	135	0	1	
403	Bussnang TG	2	1'100	600	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-	5	
404	Urnäsch AR	3	1'050	400	18'020	-	-	-	-	-	-	-	207	0	3	
405	Henggart ZH	1	1'200	1'000	15'000	-	-	0	0	0	-	-	-	-	1	
406	Dübendorf ZH (Tobelhof-Gockhausen-Geeren)	2	1'200	900	13'781	-	529	1	0	0	142	328	114	0	1	
407	Udligenswil LU	3	1'575	1'175	-	-	-	2	0	0	-	-	62	-	3	
408	Castel San Pietro TI	6	1'332	1'032	20'151	-	881	3	0	0	185	509	71	10	3	
409	Oberbuchsiten SO	2	600	300	18'300	12'020	638	0	0	1	75	501	126	0	3	
410	Andelfingen ZH	1	600	400	30'336	12'653	643	1	0	0	-	-	-	-	2	
411	Altnau TG	0	0	0	24'600	10'000	555	1	0	0	-	-	-	-	1	
412	Bottighofen TG	1	850	600	13'150	12'478	510	0	0	1	-	-	-	-	1	
413	Rothenthurm SZ	3	1'200	750	9'765	0	-	0	0	1	-	-	-	-	2	
414	Hallau SH	3	2'250	1'850	33'910	12'498	744	0	0	0	347	628	184	0	3	
415	Wigoltingen TG	3	750	425	30'700	5'020	829	2	1	1	66	805	231	3	3	
416	Stadel ZH	4	1'250	900	36'700	8'671	556	0	0	0	276	435	200	7	2	
417	Kleinandelfingen ZH	3	1'450	1'000	33'340	5'000	720	2	1	0	245	-	198	1	3	
418	Brütten ZH	1	2'000	1'800	20'730	8'624	464	0	0	2	-	-	-	-	1	
419	Vollèges VS	11	1'505	605	-	-	-	2	2	2	140	-	125	0	7	
420	Weesen SG	5	1'000	700	19'785	-	607	1	0	0	186	0	102	0	3	
421	Hochfelden ZH	2	1'100	850	12'713	-	462	1	0	1	-	-	-	-	1	
422	Wila ZH	4	1'100	750	20'530	6'179	590	0	0	1	190	584	210	0	4	
423	Aeugst a.A. ZH	4	908	558	37'000	-	528	1	2	1	320	860	171	0	4	
424	Dachsen ZH	2	900	300	14'490	4'000	-	1	1	1	155	515	129	0	3	
425	Fiscenthal ZH	8	2'351	1'342	35'888	10'848	682	0	0	3	-	-	-	-	7	
426	Jonschwil SG (Schwarzenbach)	2	2'150	1'350	22'200	4'180	768	2	1	1	152	203	122	0	2	
427	Basadingen-Schlattigen TG	2	1'250	800	32'520	6'100	688	0	0	1	150	575	155	0	2	
428	Laax GR	4	1'350	890	38'944	8'846	794	1	2	1	-	-	-	-	5	
429	Dänikon ZH	1	800	600	9'171	5'303	-	1	1	0	132	258	87	0	1	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
0	744	0	11	5	2'420	0	0	0	0	33'292	-	-		
0	768	0	10	0	107	0	0	0	0	195'802	1	5	Stromkosten aus Stromverbrauch geschätzt.	
0	821	0	8	8	330	0	0	0	0	286'000	3	9		
42	810	-	10	0	200	0	0	0	0	14'872	3	2		
0	902	0	2	0	-	0	0	0	0	0	4	2		
0	424	-	6	0	207	0	0	0	0	33'000	-	-		
0	750	0	4	4	1'212	0	0	0	0	100'000	11	0		
0	390	0	7	0	1	0	0	0	0	22'000	3	3		
0	593	0	13	3	620	0	0	0	0	53'633	5	4	Wasserversorgung Rorbass.	
0	997	0	9	0	1'571	2	15	60'750	0	76'460	7	9	Alle Hydranten sind im Eigentum der Gemeinde Nesslau.	
0	794	-	9	3	526	0	0	0	0	-	-	-		
0	529	0	3	0	-	0	0	0	0	517	1	1	Strompreis & -verbrauch geschätzt.	
0	710	-	34	26	-	0	0	0	0	-	-	-		
0	631	0	3	0	-	-	-	-	-	-	5	0	versorgte Einwohner geschätzt.	
0	940	-	6	6	40	0	0	0	0	-	-	-		
0	550	0	2	0	40	0	0	0	0	8'200	0	1		
1	541	0	1	0	-	0	0	0	0	108'956	6	0		
0	881	0	6	1	340	0	0	0	0	119'937	6	12		
2	638	0	24	23	-	0	0	0	0	15'944	4	12		
0	643	-	28	22	101	0	0	0	0	9'694	-	-	Reservoir Goldenberg ist im Besitz der Gruppenwasserversorgung.	
0	702	2'563	4	0	320	0	0	0	0	0	-	-	Campingbesucher. Hermannshof, ab Güttingen.	
0	510	0	2	0	-	0	0	0	0	-	-	-		
30	870	0	2	0	370	0	0	0	0	-	-	-	zu Sattel.	
3	865	0	15	15	560	0	0	0	0	185'000	24	2		
4	829	0	3	1	735	0	0	0	0	116'000	4	1		
0	556	0	16	0	849	0	0	0	0	105'377	4	6	Differenz Gesamtlänge Leitungsnetz zum Vorjahr (2016) aufgrund Neuerfassung der Leitungen ausserhalb Gemeindegebiet im Leitungskataster (daher genauere Zahlen vorhanden).	
0	753	-	20	11	369	0	0	0	0	15'662	4	3		
0	464	-	7	1	550	0	0	0	0	28'779	-	-		
0	970	-	22	0	262	0	0	0	0	-	7	2	Vannes et hydrants: estimation.	
0	607	0	6	0	-	0	0	0	0	16'000	2	2		
0	465	-	11	3	261	0	0,0	0	0	20'943	-	-	Abgabe nur im Notfall möglich, da der Druck der Nachbarversorgung um 2,5 bar höher ist.	
10	580	0	7	2	850	0	0	0	0	-	1	3	Inhalt der privaten Schwimmbäder geschätzt.	
2	530	0	11	2	500	0	0	0	0	-	10	4		
0	613	0	8	4	-	0	0	0	0	-	2	1		
1	681	-	9	0	1'400	0	0	0	0	133'500	-	-		
0	820	0	5	5	200	0	0	0	0	51'250	1	1		
6	682	0	17	12	200	0	0	0	0	78'653	3	4		
0	817	12'388	31	10	228	2	62	343'000	-	64'079	-	-		
1	381	0	7	0	38	0	0	0	0	15'178	1	3		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an											
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services			Total	
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac		
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvi- sionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
							1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	
430	Gemeindewerk Marthalen	Marthalen ZH	1'867	0	1	153	0	0	0	0	0	0	73	142	0	368
431	elektrizität & wasser dussnang	Fischingen TG (Dussnang)	1'900	50	1	108	0	58	0	0	0	0	20	0	0	186
432	Wasserversorgung Waldenbürgertal AG	Waldenburg BL	1'850	0	0	0	0	0	0	0	0	0	177	0	0	177
433	Ortskorporation	Waldstatt AR	1'855	14	2	0	64	4	0	0	0	0	0	94	0	162
434	Wasserversorgung Lichtensteig	Lichtensteig SG	1'871	32	2	77	0	67	0	0	0	0	1	0	0	144
435	Wasserversorgung Celerina	Celerina GR	1'835	0	4	415	1	10	0	0	0	0	0	0	0	425
436	Wasserversorgung Grellingen	Grellingen BL	1'837	2	2	0	0	0	0	0	0	0	69	69	0	137
437	Wasserversorgung Hauptwil-Gottshaus	Hauptwil TG	1'829	16	7	0	179	10	0	0	0	0	0	0	0	190
438	Dorfkorporation Mosnang	Mosnang SG	1'850	40	0	0	0	104	0	0	0	0	74	6	0	184
439	Wasserversorgung Seedorf	Seedorf UR	1'802	0	1	152	0	0	0	0	0	0	13	0	0	165
440	Wasserversorgung Oberweningen	Oberweningen ZH	1'797	0	1	13	0	119	0	0	0	0	0	0	0	132
441	Commune de Péry-La Heutte	Péry-La-Heutte BE	1'800	13	1	120	0	55	0	5	0	0	0	0	0	175
442	Wasserversorgung Bühler	Bühler AR	1'772	4	5	82	10	57	0	0	0	0	0	0	0	149
443	Wasserversorgung Weiach	Weiach ZH	1'750	10	4	43	43	14	0	0	0	0	3	5	0	108
444	Wasserversorgung Schönenberg	Schönenberg ZH	1'844	136	0	0	0	0	0	0	0	0	142	0	27	169
445	Azienda Acqua Potabile Comunale Airolo	Airolo TI	1'706	0	25	848	0	0	0	0	0	0	0	0	0	848
446	Wasserversorgung Lengwil	Lengwil TG	1'709	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	168	168
447	Wasserversorgung Rehetobel	Rehetobel AR	1'750	50	3	0	30	0	0	0	0	0	53	20	29	132
448	Wasserversorgung Schleithem	Schleithem SH	1'700	4	1	216	0	164	0	0	0	0	0	0	0	380
449	Wasserversorgungsgenossenschaft Zell	Zell LU	2'020	330	5	150	0	280	0	0	0	0	0	0	0	430
450	Wasserversorgung Eschenz	Eschenz TG	1'754	80	1	126	0	0	0	0	0	0	23	0	0	149
451	Wasserversorgung Laufen-Uhwiesen	Laufen-Uhwiesen ZH	1'669	0	2	132	0	0	0	0	0	0	0	88	0	220
452	Gemeindewasserversorgung Schlatt	Schlatt TG	1'665	2	1	113	0	126	0	0	0	0	0	0	0	239
453	Wasserversorgungsgenossenschaft Hadlikon	Hinwil ZH (Hadlikon)	1'670	10	4	161	0	0	0	0	0	0	10	2	3	176
454	Wasserversorgung Wynau	Wynau BE	1'653	7	0	0	0	0	0	0	0	0	29	103	0	132
455	Wasserversorgung Wagenhausen	Wagenhausen TG	1'644	2	2	42	0	220	0	0	0	0	0	0	0	262
456	Wasserversorgung der Politischen Gemeinde Hüttwilen	Hüttwilen TG	1'709	89	3	16	52	31	0	0	0	0	10	43	0	153
457	Wasserversorgung Tobel-Tägerschen	Tobel-Tägerschen TG	1'592	0	7	46	0	0	0	0	0	0	0	103	0	149
458	Wasserversorgung Auenstein	Auenstein AG	1'574	0	0	0	0	172	0	0	0	0	0	0	0	172
459	Wasserversorgung Gemeinde Leukerbad	Leukerbad VS	1'573	0	4	270	150	0	0	0	0	0	0	0	0	420
460	Wasserversorgung Ossingen	Ossingen ZH	1'566	0	1	59	0	0	0	0	0	0	0	130	0	189
461	Wasserversorgung Dinhard	Dinhard ZH	1'551	0	0	0	0	98	0	0	0	0	0	39	0	137
462	Wasserversorgungsgenossenschaft Allenwinden	Baar ZG (Allenwinden)	1'600	50	4	0	88	0	0	0	0	0	3	1	4	96
463	Lommiswil	Lommiswil SO	1'537	0	1	168	0	0	0	0	0	0	13	0	0	181
464	Commune Val-d'Illiez	Val-d'Illiez VD	1'882	368	14	427	5	0	0	0	0	0	0	0	0	432
465	Ortsgemeinde Flums-Grossberg, Wasserversorgung	Flums-Grossberg SG	-	-	6	306	0	0	0	0	0	0	0	0	0	306
466	Azienda Acqua Potabile	Lumino TI	1'484	0	6	206	0	0	0	0	0	0	4	0	0	210
467	Wasserkorporation Henau	Uzwil SG (Henau)	1'468	0	0	0	0	93	0	0	0	0	0	47	0	141

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbst- verbrauch Consomma- tion service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungs- gebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versor- gungen Livrai- son à d'au- tres ser- vices	Gesamt- abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4	
		Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 25 K3 - K4											
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0	113	45	12	0	45	215	153	368	1'566	410	588	839	220	315	Quellwasser Schluucht wird der GWV Kohlfirst weitergeleitet und von dieser auf verschiedene Gemeinden ausgeteilt.
0	93	30	10	14	15	162	24	186	697	293	444	377	158	240	
0	100	58	5	0	14	177	0	177	-	-	485	-	-	262	Regelmässige Wasserlieferungen in die Versorgungsnetze von Niederdorf und Hölstein / Lieferungen nach Bedarf in die Netze von Oberdorf und Waldenburg. Lediglich einzelne Direktbezüger im eigenen Versorgungsgebiet, Rest Abgabe an Gemeinden.
0	79	31	3	20	23	155	7	162	780	310	425	424	168	231	
0	95	10	5	2	32	144	-0	144	1'170	245	396	636	133	215	Schätzung der Wasserabgabe «an Gewerbe...» durch Kantonsbehörde für plausiblem Haushaltverbrauch.
0	120	270	5	2	28	425	0	425	1'268	692	1'164	691	377	635	grosser Verbrauch für Pistenbeschneigung.
0	102	0	11	1	23	137	0	137	594	323	375	324	176	205	Quellen sind für Notwasser nutzbar. Differenz zwischen Gewinnung und Abgabe durch überdimensionierten Wasserzähler im Res. alte Reben (Niederzone).
0	112	38	12	2	25	190	0	190	1'295	190	520	714	105	287	
0	117	21	2	1	38	179	5	184	631	436	490	349	241	271	Anteil Wasserabgabe an Gewerbe ... durch Kantonsbehörde geschätzt.
0	94	39	15	1	16	165	0	165	652	346	452	362	192	251	Wasser, das nicht gebraucht wird, wird turbinert.
0	99	9	4	6	14	132	0	132	964	266	361	536	148	201	
0	105	20	20	5	25	175	0	175	719	-	479	402	-	268	Approvisionnement: Données 2016.
0	102	0	4	2	4	112	37	149	523	191	307	296	108	173	
0	88	7	10	3	0	108	0	108	-	-	296	-	-	170	
0	93	30	15	10	21	169	0	169	1'068	340	463	625	199	271	
198	0	318	168	2	162	848	0	848	2'845	1'736	2'323	1'668	1'018	1'362	
0	103	42	0	0	23	168	0	168	1'051	241	460	618	142	271	
0	82	15	0	5	29	131	1	132	300	-	359	176	-	211	Anteil «an Gewerbe und Industrie» (inkl. Landwirtschaft) durch Kantonsbehörde geschätzt.
0	95	50	35	15	81	276	104	380	-	-	756	-	-	446	
0	100	318	4	0	8	430	0	430	1'380	270	1'178	817	160	697	Wassergewinnung: Daten 2016.
0	106	17	5	1	18	147	2	149	563	352	401	336	210	240	
0	105	23	50	5	37	220	0	220	1'373	-	603	823	-	361	
100	11	95	0	5	28	239	0	239	947	-	656	569	-	394	
0	86	4	10	0	15	115	60	175	420	238	315	253	143	190	Hoher Ertrag infolge Witterung im Frühling und Sommer.
0	85	25	3	3	17	132	0	132	489	280	362	297	170	220	Wasserabgabe: Anteile geschätzt.
2	92	110	25	5	20	254	8	262	-	-	696	-	-	424	
0	102	23	0	0	27	153	0	153	-	-	419	-	-	258	
0	75	48	5	2	10	140	9	149	860	95	384	540	60	241	Die Quellzuläufe und Überläufe werden nicht gemessen.
0	98	0	30	20	24	172	0	172	739	327	470	470	208	299	
1	141	186	20	10	62	420	0	420	5'280	-	1'151	3'357	-	732	Wasserbezug und -abgabe: Daten 2016.
0	90	28	14	0	20	152	37	189	1'009	303	416	644	193	266	
0	90	25	6	3	13	137	0	137	979	180	375	631	116	242	
0	72	2	0	13	9	96	0	96	362	216	263	234	139	170	
0	83	4	13	1	19	120	60	180	-	-	329	-	-	214	
1	159	51	83	49	89	432	0	432	-	-	1'183	-	-	782	Les débits ne sont pas mesurés en continuum pour toutes les sources.
0	86	130	30	3	57	306	0	306	1'799	762	838	-	-	-	
0	90	32	17	4	68	210	0	210	750	400	575	505	270	388	
0	90	19	8	4	18	139	2	141	-	-	380	-	-	259	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoirs volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
430	Marthalen ZH	1	920	670	-	26'433	-	0	0	0	-	-	191	0	-	
431	Fischingen TG (Dussnang)	4	1'530	930	29'700	-	615	0	1	2	-	-	-	-	3	
432	Waldenburg BL	3	1'600	850	22'643	3'915	56	0	4	3	-	-	42	0	6	
433	Waldstatt AR	3	1'450	850	28'210	15'368	568	0	1	2	-	-	-	-	3	
434	Lichtensteig SG	3	1'250	700	14'000	-	-	1	1	1	-	-	-	-	2	
435	Celerina GR	5	1'900	1'260	16'807	-	-	0	0	1	-	-	102	0	2	
436	Grellingen BL	2	1'650	1'350	17'449	-	-	0	0	1	223	-	99	1	2	
437	Hauptwil TG	1	1'000	750	34'475	-	568	0	0	1	239	-	143	0	2	
438	Mosnang SG	2	1'250	900	26'380	17'106	606	1	1	1	-	-	-	-	2	
439	Seedorf UR	1	900	500	16'000	1'490	-	-	-	-	165	-	65	0	1	
440	Oberweningen ZH	3	1'050	850	10'600	-	-	2	2	2	-	-	92	-	2	
441	Péry-La-Heutte BE	4	1'900	1'350	17'000	-	447	0	0	2	115	450	130	0	2	
442	Bühler AR	4	1'710	1'105	19'026	16'230	475	1	2	-	-	-	-	-	2	
443	Weiach ZH	2	1'000	700	-	-	-	1	0	0	-	-	-	-	2	
444	Schönenberg ZH	1	490	360	25'430	-	505	1	0	3	-	-	-	-	1	
445	Airolo TI	11	1'075	795	23'150	9'730	912	0	0	0	-	-	85	1	1	
446	Lengwil TG	2	1'120	820	20'632	-	537	0	0	0	-	-	-	-	2	
447	Rehetobel AR	5	1'270	810	24'719	-	-	1	2	3	-	-	-	-	6	
448	Schleitheim SH	2	1'320	870	17'000	5'000	600	0	3	1	160	200	248	1	2	
449	Zell LU	2	1'500	1'050	7'950	1'430	320	1	1	0	65	265	38	0	1	
450	Eschenz TG	2	850	550	16'000	-	593	2	1	0	-	-	-	-	1	
451	Laufen-Uhwiesen ZH	5	1'500	1'175	15'745	-	-	0	0	0	-	-	-	-	4	
452	Schlatt TG	2	1'050	750	28'694	12'656	631	0	0	1	-	-	-	-	2	
453	Hinwil ZH (Hadlikon)	2	800	600	13'931	4'960	450	2	1	2	149	212	72	0	1	
454	Wynau BE	0	0	0	-	-	-	0	2	2	140	455	122	0	3	
455	Wagenhausen TG	3	1'400	1'050	35'650	2'850	552	0	0	2	-	-	-	-	2	
456	Hüttwilen TG	3	800	400	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	4	
457	Tobel-Tägerschen TG	2	600	450	16'000	7'140	475	2	2	0	-	-	-	-	3	
458	Auenstein AG	1	800	600	-	-	674	0	0	2	180	-	139	0	1	
459	Leukerbad VS	5	2'360	1'360	26'600	-	676	0	0	0	45	650	76	0	2	
460	Ossingen ZH	2	1'000	800	31'650	-	-	0	1	0	-	-	155	0	1	
461	Dinhard ZH	3	918	550	19'682	-	460	0	0	2	-	-	-	-	2	
462	Baar ZG (Allenwinden)	5	1'100	850	20'150	10'260	236	1	0	1	141	296	63	0	2	
463	Lommiswil SO	1	800	550	13'066	-	-	0	0	2	-	-	99	1	2	
464	Val-d'Illiez VD	9	2'610	1'235	51'198	43'993	234	0	0	0	209	955	63	0	-	
465	Flums-Grossberg SG	7	2'580	1'660	40'000	-	850	0	0	0	-	-	-	-	6	
466	Lumino TI	2	360	310	13'000	-	555	0	0	0	50	530	15	5	2	
467	Uzwil SG (Henau)	1	300	150	8'185	-	-	0	0	1	351	-	80	0	2	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlussleitungen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
0	590	0	11	0	400	0	0	0	0	0	0	0	.	
0	632	-	4	0	-	1	3	-	0	-	-	-		
0	56	0	0	0	-	0	0	0	0	257'000	5	0	System unverändert, lediglich einzelne Direktbezüger im eigenen Versorgungsgebiet, Rest Abgabe an Gemeinden. Stromverbrauch aus Stromkosten geschätzt.	
0	568	0	4	4	150	0	0	0	0	80'000	-	-		
-	477	-	7	0	-	1	-	-	-	-	-	-		
-	-	10'000	6	0	71	3	52	245'129	0	-	0	0		
0	534	0	12	3	-	0	0	0	0	-	0	4		
0	568	0	1	0	2'213	0	0	0	0	128'586	2	1		
0	606	0	7	5	1'128	0	0	0	0	63'000	-	-		
-	-	0	9	-	-	1	400	1'628'210	0	-	3	-		
0	427	-	4	0	148	0	0	0	0	-	1	3		
2	445	0	13	10	-	1	40	0	210'000	58'000	18	4	Données 2016. Consommation d'électricité: données 2013.	
0	475	0	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-		
-	-	-	9	9	130	0	0	0	0	-	-	-		
0	505	0	2	0	1'305	0	0	0	0	0	-	-		
906	6	-	13	0	-	2	360	1'113'846	0	67'578	4	3		
0	537	-	0	0	1'205	0	0	0	0	-	-	-	Reservoir (n1250): Hohenegg (500 BR) plus Berg (320 BR / 300 LR). Verbindungen zu anderen Wasserversorgungen im Rahmen WV Thurtal-Bodensee.	
0	645	-	2	2	482	0	0	0	0	66'144	-	-		
0	600	0	21	15	-	0	0	0	0	0	6	0		
0	358	0	4	2	120	0	0	0	0	149'207	0	0		
1	592	-	12	9	-	1	3	13'078	0	22'817	-	-		
0	-	-	15	5	-	0	0	0	0	-	-	-		
527	112	0	11	11	-	0	0	0	0	-	-	-	GVE Siehe Landwirtschaftsamt.	
0	450	1	3	0	80	0	0	0	0	13'000	5	5		
0	561	0	8	6	-	-	-	-	-	0	6	0	Durch den WUL versorgt.	
4	525	-	9	7	677	0	0	0	0	115'000	-	-		
0	632	0	10	10	630	-	-	-	-	57'322	4	-		
0	475	550	6	5	812	0	0,0	0	0	3'205	-	-	Pilgerbeherbergungen.	
0	680	0	14	0	-	0	0	0	0	-	5	4		
15	667	12'000	7	7	148	0	0	0	0	178'400	4	0	Bei unseren Bädern handelt es sich um Thermalbäder.	
0	484	0	13	11	674	0	0	0	0	61'152	2	2		
0	460	-	7	0	700	0	0	0	0	46'741	-	-		
0	236	0	2	2	0	0	0	0	0	51'039	9	8		
0	587	0	3	0	230	0	0	0	0	0	4	2		
4	888	-	4	0	-	1	70	137'955	0	55'266	-	-		
0	850	-	20	0	-	0	0	0	0	0	-	-		
25	530	0	14	0	-	0	0	0	0	10'561	-	3		
0	458	0	1	1	-	0	0	0	0	-	1	0		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Locativité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an											
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services			Total	
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac		
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvi- sionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	
468	Wasserversorgung Löhningen	Löhningen SH	1'450	4	1	59	0	117	0	0	0	0	1	0	0	176
469	Cooperativa elettrica di Faido	Faido TI	1'441	1	6	170	0	0	0	0	0	0	0	0	0	170
470	Wasserversorgung Flurlingen	Flurlingen ZH	1'437	0	3	10	46	86	0	86	0	0	0	0	0	142
471	Lupsingen	Lupsingen BL	1'430	3	1	31	0	0	0	0	0	0	0	61	0	92
472	Wasserversorgung Wil ZH	Wil ZH	1'407	0	1	128	0	0	0	0	0	0	0	2	0	130
473	Wasserversorgung Schönenbuch	Schönenbuch BL	1'400	0	0	0	0	60	0	0	0	0	64	0	0	124
474	Wasserversorgung Schöfflisdorf	Schöfflisdorf ZH	1'398	0	2	64	0	0	0	0	0	0	0	38	0	102
475	Wasserversorgung Homburg	Homburg TG	1'445	48	5	7	45	0	0	0	0	0	36	24	72	184
476	Commune de Salvan	Salvan VS	1'384	0	9	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	440
477	Wasserversorgung Stein	Stein AR	1'410	30	3	56	0	0	0	0	0	0	62	0	0	118
478	Commune de Bercher	Bercher VD	1'370	0	5	122	0	0	0	0	0	0	2	0	0	124
479	Wasserversorgung Rohrbach	Rohrbach BE	1'451	83	4	44	20	15	0	0	0	0	1	0	0	80
480	Wasserversorgung Flaach	Flaach ZH	1'375	9	1	86	0	54	0	0	0	0	17	0	0	157
481	Wasserversorgung Boppelsen	Boppelsen ZH	1'365	9	2	59	0	0	0	0	0	0	0	29	42	131
482	Dorfkorporation Trübbach	Wartau SG (Trübbach)	1'357	5	2	389	1	1	0	0	0	0	147	0	0	538
483	Albula - Alvra	Albula-Alvra GR	1'400	50	25	2'000	0	0	0	0	0	0	110	0	0	2'110
484	Wasserversorgung Aesch	Aesch ZH	1'341	0	2	0	31	0	0	0	0	0	3	119	25	178
485	Wasserversorgung Heitenried	Heitenried FR	1'374	50	1	0	87	0	0	0	0	0	52	0	0	138
486	Werkbetrieb Wasser	Amlikon-Bissegg TG	1'328	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195	0	195
487	Warth-Weiningen	Warth-Weiningen TG	1'311	3	1	0	52	41	0	0	0	0	0	50	0	143
488	WVG	Grächen VS	1'300	3	18	125	145	1	0	0	0	0	0	0	0	270
489	Wasserversorgung Rheinau	Rheinau ZH	1'287	0	0	0	0	198	0	0	0	0	0	0	0	198
490	Wasserversorgung Salenstein	Salenstein TG	1'280	0	2	35	9	0	0	0	0	0	0	0	138	183
491	Wasserkorporation Oberhelfenschwil	Oberhelfenschwil SG	1'265	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	47	0	73
492	Wasserversorgung Beatenberg	Beatenberg BE	1'300	50	4	128	14	0	0	0	0	0	16	0	0	158
493	Wasserversorgung Grub / AR	Grub AR	1'244	28	3	35	76	23	0	0	0	0	0	0	22	156
494	Wasserwerk Lommis	Lommis TG	1'223	9	0	0	0	100	0	0	0	0	0	41	0	141
495	DKW	Wildhaus-Alt St. Johann SG	1'200	0	6	367	13	35	0	0	0	0	13	0	0	428
496	Wasserversorgung Oberstammheim	Oberstammheim ZH	1'196	0	3	197	13	0	0	0	0	0	0	20	0	230
497	Wasserwerk Stettfurt	Stettfurt TG	1'213	20	1	-	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
498	Wasserversorgungsgenossenschaft Bachtelberg (WVG Bachtelberg)	Wald ZH (Bachtelberg)	1'200	10	4	117	12	0	0	0	0	0	1	3	0	133
499	Genossenschaft Wasserversorgung vorderes Diemtigtal	Diemtigen BE (Oey)	1'200	20	6	0	158	0	0	0	0	0	0	0	0	158
500	Wasserversorgung Obersaxen Mundaun	Obersaxen Mundaun GR	1'200	-	7	180	0	0	0	0	0	0	0	0	0	180
501	Wasserkorporation Muolen	Muolen SG	1'142	0	1	53	0	88	0	0	0	0	0	0	39	180
502	Wasserversorgung der Gemeinde Innertkirchen	Innertkirchen BE	1'100	0	6	357	0	21	0	0	0	0	0	0	0	378
503	Wasserversorgung Hagenbuch	Hagenbuch ZH	1'093	0	5	14	76	92	0	0	0	0	0	2	0	184
504	Wasserversorgung Rifferswil	Rifferswil ZH	1'100	20	2	0.0	38.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.0	2.0	76.0
505	Trüllikon	Trüllikon ZH	1'054	0	3	28.2	44.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.8	0.0	95.0
506	Wasserversorgung Giebenach	Giebenach BL	1'040	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	74.0	0.0	74.0
507	Wasserversorgung Hüntwangen	Hüntwangen ZH	1'039	0	9	17.8	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	80.4	0.0	101.0

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbstverbrauch Consommation service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versorgungsgebiete Livraison à d'autres services	Gesamt-abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4	
		16	17	18	19	20	21	22								23	24	25	26	27	28	29	30
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	31
3	64	22	35	8	45	176	1	176	837	325	481	579	225	333	
1	85	43	15	0	26	170	0	170	-	-	466	-	-	323	Distribuzione d'acqua: quantità stimata.
0	80	20	15	12	15	142	1	143	523	213	389	364	148	271	Betriebsführung: SH POWER, 8201 Schaffhausen.
0	71	0	5	5	12	92	0	92	520	149	251	364	104	176	
0	83	15	6	1	3	107	23	130	-	-	293	-	-	208	
0	78	24	11	0	11	124	0	124	658	226	338	470	161	242	
0	81	7	3	5	6	102	0	102	424	156	280	303	112	200	
0	81	42	3	2	27	154	30	184	850	320	422	608	229	302	
178	0	50	60	2	150	440	0	440	-	-	1'205	-	-	871	Approvisionnement et distribution d'eau: données 2014.
0	81	20	0	2	15	118	0	118	480	220	323	348	159	234	Wassergewinnung: Zahlen gerundet.
0	76	20	1	1	26	124	0	124	688	330	340	502	241	248	
0	64	0	4	1	12	80	0	80	-	-	220	-	-	161	
0	84	25	15	1	32	156	0	157	575	222	428	421	163	313	Leitungsbrüche Jan./Febr. // Provisorien Leitungserneuerung Hauptstrasse.
0	76	21	9	1	20	127	3	131	752	229	349	555	169	257	
0	78	307	62	8	82	537	1	538	2'491	405	1'471	1'842	300	1'088	Die Grundwasserpumpen werden nur im Bedarfsfall automatisch eingeschaltet.
850	350	12	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	Wasserabgabe nicht messbar.
0	72	18	7	0	29	127	51	178	624	265	347	465	198	259	
0	83	21	0	2	29	135	3	138	-	-	370	-	-	279	
0	71	55	10	8	35	179	16	195	1'179	384	490	891	290	371	
0	82	21	15	8	17	143	0	143	567	269	392	433	206	300	
0	130	85	20	5	30	270	0	270	1'900	280	740	1'465	216	570	Wasserverbrauch saisonbedingt.
0	65	80	22	24	8	198	0	198	1'215	379	542	944	294	421	
0	70	79	7	1	26	183	0	183	1'186	274	500	927	214	391	
0	61	0	4	0	8	73	0	73	314	78	199	248	62	157	
10	77	24	20	5	22	158	0	158	600	333	433	480	266	346	Angaben über gesamte Quellschüttung geschätzt. Überlauf und Verwurf sind nicht messbar.
0	65	6	2	3	7	83	72	155	680	198	228	559	163	187	Quell- und Reservoirüberläufe werden nicht gemessen. Max. oder minimale Tagesabgaben basiert mit resp. ohne den zusätzlichen Bezug durch die WV Rehetobel, total für 2300 Einwohner.
0	65	30	1	1	44	141	0	141	-	-	386	-	-	318	
0	160	200	20	10	30	420	8	428	2'122	674	1'151	1'768	562	959	Wasserabgabe: Anteil Haushalte und Gewerbe geschätzt.
0	73	18	15	0	21	127	103	230	467	137	348	390	115	291	
0	-	-	1	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	
0	56	9	5	4	18	92	41	133	290	135	252	244	113	212	
25	66	26	15	1	25	158	0	158	-	-	433	-	-	367	Nur Schüttung kann gemessen werden. Quellwasser wird mit einer Turbine ohne Stromproduktion gepumpt. Wasserabgabe nach Bezügerkategorie geschätzt.
4	88	54	15	1	18	180	0	180	-	-	493	-	-	-	
0	49	93	8	6	23	179	1	180	637	226	490	558	198	429	
120	4	137	13	1	103	378	0	378	-	-	1'036	-	-	941	Mengen berechnet, da Zu- und Abflussmengen sowie Überläufe nicht gemessen werden. Grundwasser ist eine Heberanlage, nur genutztes Wasser angegeben.
0	66	12	66	2	38	184	0	184	-	-	504	-	-	461	
0.0	57.0	7.0	3.0	0.0	9.0	76.0	0.0	76.0	340	153	208	315	142	193	
0.0	55.0	25.0	4.0	1.0	10.0	95.0	0.0	95.0	346	168	260	328	159	247	
0.0	59.0	0.0	1.5	0.0	6.5	67.0	7.0	74.0	368	135	184	354	130	177	Füllinsdorf 27 / Kaiseraugst 47.
0.0	61.0	0.0	0.0	2.0	37.9	101.0	0.0	101.0	434	150	277	418	144	266	Quellen, die ausschliesslich Laufbrunnen bedienen, sind nicht erfasst.

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoir volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecke- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
468	Löhningen SH	2	1'000	735	14'700	9'400	474	2	0	1	-	-	96	0	1	
469	Faido TI	4	712	492	14'215	4'470	382	0	0	0	87	848	45	4	2	
470	Flurlingen ZH	2	856	606	6'380	-	-	1	0	1	-	-	102	0	1	
471	Lupsingen BL	1	600	400	11'730	9'400	-	1	0	0	142	142	74	0	1	
472	Wii ZH	3	1'170	800	17'599	-	-	1	1	3	-	-	-	-	2	
473	Schönenbuch BL	1	600	400	11'520	7'050	511	0	1	1	157	14	73	0	1	
474	Schöfflisdorf ZH	2	700	500	10'500	-	-	1	1	2	-	-	-	-	2	
475	Homburg TG	3	925	435	34'100	10'000	520	3	0	2	-	-	-	-	4	
476	Salvan VS	8	1'100	850	34'200	0	558	0	0	0	168	0	86	0	5	
477	Stein AR	2	1'040	400	22'000	25'450	500	1	0	0	75	500	120	0	3	
478	Bercher VD	2	1'700	1'000	-	-	-	1	0	0	-	-	36	0	1	
479	Rohrbach BE	1	880	580	13'700	7'040	-	1	0	0	-	-	102	0	2	
480	Flaach ZH	1	500	310	21'206	9'632	377	0	0	1	-	-	-	-	1	
481	Boppelsen ZH	3	750	600	12'050	-	326	2	1	1	-	-	-	-	2	
482	Wartau SG (Trübbach)	2	1'090	790	10'000	5'600	271	0	0	3	-	-	-	-	1	
483	Albula-Alvra GR	8	-	-	-	-	1'150	2	2	-	-	-	200	0	3	
484	Aesch ZH	3	850	550	17'747	-	332	2	0	0	-	-	-	-	3	
485	Heitenried FR	1	3'300	1'900	6'071	-	357	0	0	1	86	314	65	0	1	
486	Amlikon-Bissegg TG	2	1'700	1'150	32'000	8'230	470	3	2	2	198	104	164	0	3	
487	Warth-Weiningen TG	1	400	130	-	-	-	0	0	1	-	3	96	0	2	
488	Grächen VS	8	2'000	1'660	21'600	5'800	912	0	0	1	82	305	80	0	2	
489	Rheinau ZH	2	1'650	1'350	15'850	2'400	0	0	0	0	192	338	144	0	1	
490	Salenstein TG	3	1'050	900	19'000	-	480	0	0	2	-	-	-	-	2	
491	Oberhelfenschwil SG	2	800	550	20'000	-	360	-	-	3	-	-	-	-	6	
492	Beatenberg BE	4	1'930	1'180	38'400	30'770	850	0	1	1	100	800	135	0	12	
493	Grub AR	3	810	485	17'237	11'240	403	1	1	2	133	339	88	0	2	
494	Lommis TG	2	650	500	-	-	-	1	0	0	-	-	-	-	1	
495	Wildhaus-Alt St. Johann SG	8	3'345	2'895	52'200	43'650	-	1	1	0	323	-	209	1	5	
496	Oberstammheim ZH	3	1'912	1'412	24'970	11'456	0	1	0	3	-	-	-	-	2	
497	Stettfurt TG	2	1'200	600	-	-	-	3	3	2	-	-	-	0	2	
498	Wald ZH (Bachtelberg)	4	900	558	15'500	2'500	300	1	1	3	-	-	-	-	3	
499	Diemtigen BE (Oey)	4	1'050	450	25'020	0	0	1	0	0	0	0	108	0	5	
500	Obersaxen Mundaun GR	8	1'990	1'295	40'000	-	-	0	1	0	250	-	150	0	12	
501	Muolen SG	2	800	600	25'735	9'251	351	1	0	3	113	361	102	1	2	
502	Innertkirchen BE	7	1'510	740	31'760	-	450	0	0	0	-	-	170	0	7	
503	Hagenbuch ZH	7	1'650	1'450	18'650	-	-	0	0	1	-	-	-	-	2	
504	Rifferswil ZH	2	425	225	13'000	-	-	-	2	1	-	-	-	-	1	
505	Trüllikon ZH	5	1'205	755	20'300	5'420	364	1	0	0	42	239	131	0	3	
506	Giebenach BL	1	500	350	7'129	5'238	305	0	1	1	99	43	43	0	2	
507	Hüntwangen ZH	3	750	550	-	-	-	1	1	1	-	-	-	-	1	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-	-	
5	474	0	9	9	-	0	0	0	0	100'000	-	-	Stromverbrauch aus Stromkosten geschätzt.	
1	433	0	11	2	0	0	0	0	0	500	1	0		
0	400	0	9	0	0	0	0	0	0	67'882	5	3	Betrieb WV an SH POWER (WV Schaffhausen) ausgegliedert.	
0	537	0	8	0	-	0	0	0	0	20'431	1	0		
0	487	-	13	1	400	0	0	0	0	15'552	-	-		
0	519	0	4	0	150	0	0	0	0	79'558	3	1	Privatleitung 950 m abgezogen.	
0	362	-	10	8	150	0	0	0	0	-	-	-		
0	520	0	9	4	2'650	0	0	0	0	-	-	-	1510 Einwohner – 65 Hinterhomburg, 10 Pfyn, 50 Eigenversorger.	
558	0	2'500	53	0	0	1	260	200'000	0	10	5	0		
0	500	0	1	1	500	0	0	0	0	7'500	5	2	Verbund Wasserkorp. Hinterland. Stromverbrauch und -kosten geschätzt.	
0	450	0	22	21	-	0	0	0	0	1'451	5	0	Connexion: Eau de Lausanne.	
0	471	0	33	32	-	0	0	0	0	29'087	4	0		
0	435	-	13	4	214	0	0	0	0	46'984	-	-	Berg a. l.	
4	357	-	4	0	64	0	0	0	0	49'708	-	-		
2	337	-	5	-	71	0	0	0	0	2'000	-	-	Ferienhäuser haben eigene Wasserversorgungen.	
800	350	-	40	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
0	332	-	7	-	308	0	0	0	0	14'444	-	-		
0	357	0	3	3	5'626	0	0	0	0	41'400	1	2	Selbstversorger geschätzt. Über den ZV Sodbach. Vollzeitäquivalente geschätzt.	
0	470	0	11	11	-	0	0	0	0	-	6	2		
0	450	0	3	0	-	0	0	0	0	65'440	5	1		
0	912	10'000	8	0	160	1	262	-	0	107'384	0	0	Gemeinde St.Niklaus. Turbiniert werden Abwasser und öff. Gewässer.	
0	437	0	4	0	-	0	0	0	0	-	0	1		
0	476	-	7	3	210	-	-	-	-	-	-	-		
-	365	-	1	0	-	0	0	0	0	-	-	-		
135	715	2'800	7	0	-	0	0	0	0	-	3	5	Angaben geschätzt, da nicht vollständig erfasst.	
3	401	3	3	2	423	0	0	0	0	102'168	3	2	Zusätzlich sind 19 Entleerungs- und 7 Entlüftungsschieber im Netz der WV Grub AR vorhanden. 200 Personen werden in der Gemeinde Heiden versorgt.	
0	407	0	8	8	-	0	0	0	0	57'461	-	-		
1	1'070	8'500	4	0	978	0	0	0	0	-	4	7	Öffentliche Schwimmbäder: in Hotels. Pumpbetrieb für Beschneigung wurde reduziert.	
2	442	0	18	3	938	0	0	0	0	20'087	-	-		
0	-	0	3	3	-	0	0	0	0	0	-	-		
0	340	-	5	0	300	1	2	5'600	0	18'408	-	-		
524	4	0	8	3	724	0	0	0	0	0	-	-		
-	-	5'000	60	0	-	1	20	0	0	0	4	4		
4	357	0	1	0	2'500	0	0	0	0	67'773	0	1	Grossvieheinheiten geschätzt.	
456	6	-	4	0	610	1	36	130'000	0	-	2	1		
0	320	-	18	9	450	0	0	0	0	-	-	-		
0	350	-	3	2	450	0	0	0	0	-	-	-	Länge des eigenens Verteilnetzes (n1320) durch AWEL anhand GWP-Angaben erfasst.	
0	364	0	19	14	250	0	0	0	0	43'162	0	2		
0	310	0	7	6	-	0	0	0	0	-	4	1		
0	454	0	8	8	110	0	0	0	0	-	-	-		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an											
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services			Total	
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac		
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvi- sionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	
508	Wasserversorgung Oberembrach	Oberembrach ZH	1'057	26	3	25.0	0.0	63.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	89.0
509	Wasserversorgung Vals	Vals GR	1'030	10	6	340.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	355.0
510	Wasserversorgung Greppen	Greppen LU	1'070	50	0	0.0	0.0	109.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	109.7
511	Technische Werke Herdern	Herdern TG (Lanzenneunforn)	1'028	13	1	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	58.0	0.0	10.0	83.0
512	Wasserversorgung Dörflingen	Dörflingen SH	1'010	0	1	21.9	0.0	95.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	117.0
513	Wasserwerk Wildberg	Wildberg ZH	994	0	3	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	201.0
514	Wasserversorgung Dägerlen	Dägerlen ZH	986	0	2	0.0	60.0	28.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.7	0.0	100.9
515	Wasserversorgung Buch am Irchel	Buch am Irchel ZH	961	0	3	70.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	70.0
516	Wasserversorgung Neunforn	Neunforn TG	954	1	1	24.9	0.0	84.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	109.0
517	Wasserversorgung Steinerberg	Steinerberg SZ	980	30	1	50.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	0.0	0.0	75.0
518	Dorénaz	Dorénaz VS	945	3	5	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
519	Wasserversorgung Hüttikon	Hüttikon ZH	925	2	1	5.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.2	39.1	72.0
520	Wasserversorgung Unterstammheim	Unterstammheim ZH	895	0	2	93.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	126.0	0.0	0.0	219.0
521	Wasserversorgungsgenossenschaft Merligen	Sigriswil BE (Merligen)	890	30	2	155.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	155.0
522	Wasserversorgung Benken	Benken ZH	857	0	5	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	90.0	0.0	120.0
523	Commune de Port-Valais	Port-Valais VS	850	1	2	94.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	94.0
524	Wasserversorgung Wald	Wald AR	858	23	4	48.4	28.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	77.2
525	WV-Zweckverband Felsenholz	Hohentannen TG (Felsenholz)	830	2	1	0.0	144.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	144.0
526	Wasserwerke Hüttlingen	Hüttlingen TG	834	8	2	0.0	0.0	55.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	0.0	64.8
527	Commune Renan	Renan BE	924	112	3	8.0	82.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	90.0
528	Commune de Pomy	Pomy VD	800	0	1	0.0	54.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.0	9.0	1.0	72.0
529	Wasserversorgung der Gemeinde Hütten	Hütten ZH	897	99	1	133.9	84.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0	218.5
530	Brunnenkorporation Madetswil	Russikon ZH (BK Madetswil)	801	3	4	29.0	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.0
531	Wasserversorgung Böckten	Böckten BL	811	15	2	39.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	48.0	0.0	87.0
532	Gemeindeverband Wasserversorgung Pfeffikon	Rickenbach LU (Pfeffikon)	795	1	1	107.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	107.0
533	Wasserversorgung Hundwil	Hundwil AR	897	112	2	38.0	45.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.4	25.6	0.0	123.0
534	Wasserkorporation Pfäfers	Pfäfers SG	780	3	2	95.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.0	0.0	0.0	97.5
535	Wasserversorgung Sils im Engadin	Sils-Maria GR	802	30	2	70.2	0.0	220.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	290.0
536	Technisches Werk Wasser	Braunau TG	771	12	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	104.0	0.0	104.0
537	Wasserversorgung Dättlikon	Dättlikon ZH	783	26	3	43.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.7	0.0	0.0	53.8
538	Wasserversorgung Densbüren	Densbüren AG	749	0	2	36.0	0.0	60.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	96.0
539	Ortsgemeinde Murg, Wasserversorgung	Quarten SG (Murg)	749	0	1	45.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.0	0.0	0.0	96.0
540	Wasserversorgung La Punt Chamuesch	La Punt Chamuesch GR	740	1	3	228.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	278.0
541	Wasserversorgung Schleinikon	Schleinikon ZH	736	0	0	0.0	0.0	76.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	77.5
542	Wasserversorgung Bürenchen	Bürenchen VS	728	0	22	181.0	11.8	11.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	204.6
543	Erlenwald-Brunnen	Einsiedeln SZ (Willerzell)	850	150	2	51.0	0.0	10.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	61.5
544	Wasserversorgung Altikon	Altikon ZH	690	0	1	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.0	0.0	90.0
545	Wasserversorgung Waltalingen	Waltalingen ZH	690	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	55.8	2.5	0.0	58.3
546	Wasserversorgung Bleienbach	Bleienbach BE	681	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	59.0	0.0	73.0
547	Wasserkorporation Hemberg	Hemberg SG	710	35	4	41.5	32.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	0.0	0.0	77.9
548	Wasserversorgung Adlikon	Adlikon ZH	668	0	1	0.0	23.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	16.2	28.4	0.0	67.9
549	Wasserversorgung Maschwanden	Maschwanden ZH	635	0	0	0.0	0.0	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	42.0	0.0	0.0	70.0
550	Wasserversorgung Mammern	Mammern TG	648	19	5	54.0	3.0	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	59.0

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbst- verbrauch Consomma- tion service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungs- gebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versor- gungen Livrai- son à d'au- tres ser- vices	Gesamt- abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4	
		Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 25 K3 - K4											
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0.0	55.0	22.0	11.0	1.0	1.0	90.0	0.0	90.0	623	182	247	604	177	239	
1.0	80.0	124.0	85.0	10.0	55.0	355.0	0.0	355.0	-	-	973	-	-	954	Wasserbezug und -abgabe: Daten 2016.
0.0	61.1	0.0	1.1	0.0	29.4	91.7	18.0	109.7	473	192	251	464	188	246	
0.0	50.0	25.0	2.5	0.0	5.5	83.0	0.0	83.0	1'127	117	227	1'110	115	224	
0.0	63.0	36.0	6.0	1.0	11.0	117.0	0.0	117.0	-	-	321	-	-	317	
3.0	57.0	21.0	25.0	5.0	30.0	141.0	60.0	201.0	-	-	386	-	-	389	Für das Jahr 2017 können nicht alle Angaben gemacht werden, da wir ein Problem mit dem Steuerungssystem haben.
0.0	49.0	20.0	4.2	0.0	22.0	95.0	5.9	100.9	630	39	260	639	40	264	Ergänzung des Wertes Verluste durch AWEL für ausgeglichene Wasserbilanz.
0.0	55.0	12.0	1.6	0.5	1.1	70.0	0.0	70.0	370	180	192	385	187	200	
0.0	59.6	20.0	6.0	1.0	22.4	109.0	0.0	109.0	-	-	299	-	-	313	
0.0	61.0	5.0	1.0	1.0	7.0	75.0	0.0	75.0	400	-	205	421	-	216	Werte geschätzt.
-	0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Apprvisionnement et distribution: pas de compteurs.
0.0	44.0	19.0	0.4	0.6	8.0	72.0	0.0	72.0	-	-	197	-	-	214	Zahlen ungefähr, da Steuerung defekt/ausgewechselt.
0.0	55.0	39.0	35.0	8.0	27.0	164.0	55.0	219.0	730	150	449	816	168	502	
0.0	55.0	59.0	18.0	0.0	23.0	155.0	0.0	155.0	620	280	425	721	326	494	
0.0	50.0	28.0	14.2	1.0	27.0	120.0	0.0	120.0	460	180	329	537	210	384	Wasserabgabe an Gewerbe und Industrie geschätzt.
0.0	51.0	10.0	5.0	0.0	28.0	94.0	0.0	94.0	-	-	258	-	-	303	Distribution: proportion ménages / artisanat estimée.
0.0	41.4	1.4	4.0	1.0	29.1	76.9	0.3	77.2	260	175	211	311	210	252	Verluste durch Kantonsbehörde erhöht für ausgeglichene Wasserbilanz.
0.0	51.0	85.0	0.5	0.0	7.5	144.0	0.0	144.0	700	300	395	845	362	476	
0.0	47.8	17.0	-	-	-	64.8	0.0	64.8	-	-	178	-	-	215	
0.0	49.2	17.0	10.0	0.0	13.8	90.0	0.0	90.0	463	231	247	570	284	304	Quellwassergewinnung aus Abgabe geschätzt.
0.0	47.0	12.0	1.0	2.0	10.0	72.0	0.0	72.0	-	-	197	-	-	247	
0.0	37.4	14.6	2.8	0.1	8.0	62.9	155.6	218.5	308	131	172	386	164	216	
0.0	37.4	3.0	3.0	0.0	3.6	47.0	0.0	47.0	-	-	129	-	-	161	
0.0	39.0	39.0	8.7	0.0	0.3	87.0	0.0	87.0	-	-	238	-	-	299	
0.0	47.4	0.0	3.9	1.0	12.1	64.4	43.1	107.5	613	148	176	772	186	222	
0.0	38.1	18.0	1.0	1.0	7.6	65.7	57.3	123.0	255	126	180	325	161	229	
1.0	43.0	15.8	2.2	2.0	33.0	97.5	0.0	97.5	322	200	267	414	257	344	
9.0	61.0	111.5	42.5	35.0	31.0	290.0	0.0	290.0	1'668	335	795	2'161	434	1'029	Quellwasser wird turbinert und im Sommer grösstenteils verworfen. 4 Mtc. à 3000 Pers. 4 Mtc. à 1000 Pers. 4 Mtc. à 867 Pers.
0.0	32.7	19.8	4.0	1.0	1.0	58.7	45.3	104.0	585	-	161	771	-	212	
0.0	42.5	0.0	6.0	2.0	2.5	53.0	0.8	53.8	286	93	145	378	123	192	Für die Finanzen gilt das Rechnungsjahr 2017. Für öffentliche Zwecke und Brunnen: in dieser Zahl ist auch der Überlauf enthalten, der nicht gemessen werden kann.
0.0	46.0	26.0	10.0	1.0	13.0	96.0	0.0	96.0	-	172	263	-	230	351	
0.0	38.0	12.0	15.0	0.0	27.0	92.0	4.0	96.0	-	-	252	-	-	337	Schätzungen der verschiedenen Positionen bei Wasserabgabe durch Kantonsbehörde.
149.0	0.0	42.0	40.0	5.0	42.0	278.0	0.0	278.0	1'198	663	762	1'621	897	1'031	
0.0	40.7	10.0	3.5	0.0	1.0	55.2	22.3	77.5	242	-	151	329	-	205	
0.0	117.0	20.0	30.0	0.0	37.0	204.3	0.3	204.6	520	114	560	714	157	769	
0.0	38.5	10.5	0.8	0.0	11.7	61.5	0.0	61.5	-	-	168	-	-	241	
0.0	31.0	34.0	13.0	2.0	10.0	90.0	0.0	90.0	-	-	247	-	-	357	
0.0	28.3	22.7	4.5	1.0	1.8	58.3	0.0	58.3	270	115	160	391	167	231	
0.0	42.0	12.1	5.0	0.5	13.4	73.0	0.0	73.0	290	120	200	426	176	294	Angaben durch WUL Langenthal.
0.1	39.0	24.6	6.0	0.4	2.0	71.7	6.2	77.9	385	156	196	570	231	291	
0.0	30.0	12.0	15.0	7.0	3.9	67.9	0.0	67.9	290	81	186	434	121	278	
0.0	35.8	21.0	1.2	0.5	11.5	70.0	0.0	70.0	-	-	192	-	-	302	
5.4	34.5	15.8	3.0	0.0	0.3	59.0	0.0	59.0	398	36	162	633	57	257	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoir volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
508	Oberembrach ZH	3	1'300	950	19'604	5'135	-	1	0	0	0	0	133	0	3	
509	Vals GR	6	990	445	10'011	-	-	0	0	0	108	48	65	0	4	
510	Greppen LU	1	660	410	10'705	5'632	270	0	1	0	116	290	45	0	1	
511	Herdern TG (Lanzenneunforn)	2	750	400	23'000	5'700	325	6	0	0	-	-	-	-	2	
512	Dörflingen SH	4	700	550	-	-	-	1	0	0	-	-	88	0	2	
513	Wildberg ZH	6	1'330	1'030	16'960	-	321	0	0	1	-	-	-	-	4	
514	Dägerlen ZH	1	600	400	-	-	405	0	1	1	-	-	-	-	0	
515	Buch am Irchel ZH	3	900	525	16'100	2'322	350	0	0	0	-	-	-	-	3	
516	Neunforn TG	1	600	450	18'670	5'421	368	0	0	0	-	-	-	-	2	
517	Steinerberg SZ	3	-	-	31'400	-	270	2	0	0	-	-	91	0	-	
518	Doréaz VS	4	720	570	9'520	-	400	0	1	0	50	-	45	2	10	
519	Hüttikon ZH	2	900	575	15'200	3'045	-	2	0	1	-	-	-	-	2	
520	Unterstammheim ZH	2	715	415	28'000	4'200	320	1	1	1	-	-	-	-	1	
521	Sigriswil BE (Merligen)	2	900	600	13'900	8'105	300	0	0	1	184	325	75	0	2	
522	Benken ZH	1	200	100	-	-	275	0	1	0	-	-	130	0	2	
523	Port-Valais VS	1	600	350	8'000	500	235	1	0	0	25	328	25	0	0	
524	Wald AR	4	1'505	675	15'285	11'327	358	1	1	1	-	-	-	-	2	
525	Hohentannen TG (Felsenholz)	1	1'500	1'100	28'000	-	400	1	1	1	-	-	-	-	0	
526	Hüttlingen TG	1	460	300	-	-	-	1	0	0	-	-	-	-	1	
527	Renan BE	4	1'220	745	25'000	5'000	245	1	1	0	100	80	86	1	2	
528	Pomy VD	1	300	150	8'640	0	200	1	0	0	-	-	32	0	2	
529	Hütten ZH	2	610	430	10'972	-	215	2	2	1	-	-	67	0	0	
530	Russikon ZH (BK Madetswil)	2	478	428	7'600	-	298	0	0	1	-	-	57	0	2	
531	Böckten BL	3	470	230	6'000	-	-	1	0	0	86	33	42	0	3	
532	Rickenbach LU (Pfeffikon)	2	800	600	11'641	4'791	234	0	2	1	89	178	48	0	1	
533	Hundwil AR	6	1'650	1'200	23'960	-	-	1	1	0	-	-	-	-	7	
534	Pfäfers SG	6	1'165	665	42'000	-	270	2	0	0	-	-	-	-	5	
535	Sils-Maria GR	3	1'550	1'000	21'812	2'530	300	0	0	0	168	203	75	1	3	
536	Braunau TG	2	800	600	21'850	6'672	236	0	6	2	-	-	-	-	2	
537	Dättlikon ZH	2	600	450	7'098	4'581	254	0	0	1	-	-	-	-	1	
538	Densbüren AG	7	1'198	713	19'500	6'970	275	0	0	0	111	130	97	0	4	
539	Quarten SG (Murg)	3	800	350	7'350	4'480	233	0	1	0	-	-	-	-	3	
540	La Punt Chamues-ch GR	2	1'000	600	7'000	12'000	-	0	0	0	-	-	35	0	-	
541	Schleinikon ZH	1	600	450	5'423	-	-	1	0	1	-	-	-	-	1	
542	Bürchen VS	2	570	80	14'837	20'000	1'076	0	1	0	80	1'167	66	1	2	
543	Einsiedeln SZ (Willerzell)	4	840	640	10'628	13'700	276	0	0	1	53	102	27	0	2	
544	Altikon ZH	1	400	320	18'100	-	-	2	0	0	85	190	100	0	2	
545	Waltalingen ZH	1	700	400	25'000	8'000	284	3	0	0	-	-	-	-	1	
546	Bleienbach BE	0	0	0	11'706	4'791	-	0	0	2	28	194	71	1	1	
547	Hemberg SG	6	940	430	22'500	4'100	320	2	1	0	-	-	-	-	5	
548	Adlikon ZH	2	450	250	15'520	-	264	3	0	0	-	-	-	-	3	
549	Maschwanden ZH	1	120	0	8'374	3'844	-	2	0	0	-	-	64	0	-	
550	Mammern TG	2	1'000	750	-	-	214	1	1	0	-	-	-	-	1	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
0	282	0	11	0	561	0	0	0	0	81'225	4	3	Anteil Hausanschlussleitungen geschätzt.	
31	315	2'500	27	0	-	0	0	0	0	-	1	1		
0	270	0	1	0	560	0	0	0	0	77'422	3	0		
0	325	0	8	5	927	0	0	0	0	-	-	-		
0	388	0	5	1	-	0	0	0	0	-	1	2	Die Verbindung mit SH ist im Aufbau.	
5	316	-	6	5	700	0	0	0	0	114'331	-	-		
0	405	-	3	1	470	0	0	0	0	-	-	-		
0	350	-	23	21	690	0	0	0	0	-	-	-		
0	368	0	6	4	-	0	0	0	0	56'237	-	-		
0	270	0	1	0	-	0	0	0	0	2'000	5	0	Stromverbrauch und -kosten geschätzt.	
400	0	0	13	0	2	0	0	0	0	0	0	0		
0	375	-	1	1	223	0	0	0	0	-	-	-		
0	362	0	11	6	260	0	0	0	0	3'500	-	-	Personalaufwand/Stellenprozente in Vollzeitäquivalenten durch AWEL geschätzt.	
0	335	1'200	10	0	-	1	47	408'000	0	-	0	1		
0	280	0	15	1	0	0	0	0	0	-	8	0		
0	235	30	4	2	100	1	320	0	0	8'000	2	0		
0	358	-	2	2	-	0	0	0	0	-	-	-		
0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-		
0	332	0	9	6	-	0	0	0	0	8'000	-	-	Geigenhof, Haameli, Wärterhaus, Hinterwiese besitzen eigene Quellen. Verbrauch eines Reservoirs fehlt, da Zähler vor Abbruch nicht ausgebaut und abgelesen wurde.	
0	245	2	3	1	0	0	0	0	0	40'122	2	0		
0	202	0	4	4	4	0	0,0	0	0	-	1	1		
0	246	0	3	0	655	0	0	0	0	36'800	1	0		
0	233	0	2	0	55	0	0	0	0	23'750	0	0		
6	266	0	4	0	60	0	0	0	0	-	3	0	Abonnenten: Schätzung.	
0	240	0	4	0	-	0	0	0	0	7'670	2	2	Netzverbindung mit Reinach AG.	
0	284	-	2	2	-	0	0	0	0	21'000	-	-		
3	267	-	5	0	-	0	0	0	0	-	-	-	Personalaufwand/Stellenprozente in Vollzeitäquivalenten durch AWEL geschätzt.	
26	301	3'565	16	4	170	2	300	1'706'987	0	134'470	1	1		
0	236	0	6	4	-	0	0	0	0	2'924	-	-		
0	254	-	5	3	96	0	0	0	0	9'304	-	-		
0	275	0	5	0	-	0	0,0	0	0	-	11	2		
0	233	0	6	0	-	0	0	0	0	24'000	-	-		
340	0	3'800	12	0	-	0	0	0	0	0	3	0		
0	250	-	14	12	0	0	0	0	0	-	-	-		
0	1'076	3'800	17	0	320	0	0	0	0	6'400	4	10		
0	276	0	2	0	200	0	0	0	0	30'500	0	0		
0	285	0	13	4	690	0	0	0	0	0	2	1		
0	368	0	5	5	200	0	0	0	0	3'000	-	-	Personalaufwand/Stellenprozente in Vollzeitäquivalenten durch AWEL geschätzt.	
0	258	0	5	0	375	0	0	0	0	0	0	0		
1	365	0	4	0	0	0	0	0	0	52'300	-	-	Leitungslängen sind Schätzungen.	
0	276	-	7	2	300	0	0	0	0	15'600	-	-		
0	219	0	2	0	-	0	0	0	0	15'412	0	0	Stromverbrauch aus Stromkosten geschätzt.	
30	188	728	7	0	-	0	0	0	0	29'517	-	-		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an											
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services				Total
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac		
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvis- ionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale					künstlich angereichert enrichie artificielle- ment		Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
							1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	
551	Wasserversorgungsgenossenschaft Römerswil	Römerswil LU	600	0	3	0.0	43.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.0	0.0	58.0
552	Gemeinde Mattstetten	Mattstetten BE	573	3	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	17.4	16.1	0.0	33.5
553	Wasserversorgung Hasliberg	Hasliberg BE	790	221	5	365.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	365.0
554	Wasserversorgung Sommeri	Sommeri TG	565	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	60.8	60.8
555	Wasserversorgung Wasterkingen	Wasterkingen ZH	574	11	2	11.0	12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	12.0	0.0	35.0
556	Wasserversorgung Berg am Irchel	Berg am Irchel ZH	562	0	8	128.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	129.0
557	Wasserversorgung Bachs	Bachs ZH	588	55	3	0.0	45.0	29.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	74.0
558	Wasserversorgungsgenossenschaft Kappel am Albis (WVG Kappel a.A.)	Kappel am Albis ZH	510	0	2	61.5	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	61.9
559	Wasserversorgung Humlikon	Humlikon ZH	504	0	2	29.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	0.0	52.5
560	Wasserversorgung Truttikon	Truttikon ZH	477	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.6	0.0	38.6
561	Wasserversorgung Regensberg	Regensberg ZH	473	5	1	57.0	27.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	84.0
562	Wasserversorgung Randa	Randa VS	445	0	4	138.1	0.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	163.1
563	Wasserversorgung Schlatt ZH	Schlatt ZH	456	11	2	0.0	31.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	31.5
564	Wasserversorgungsgenossenschaft Jonatal (WVG Jonatal)	Wald ZH (Jonatal)	450	10	2	26.0	9.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	35.0
565	Wasserversorgung der Polit. Gemeinde Kirchberg	Kirchberg SG	-	-	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	120.8	54.3	0.0	175.0
566	Gemeinde Nenzlingen	Nenzlingen BL	433	3	1	12.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5	0.0	0.0	32.6
567	Municipio di Gravesano, servizio approvvigionamento idrico	Gravesano TI	416	1	1	86.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.9	36.6	62.5	204.0
568	Wasserversorgungs-Genossenschaft Loo-Obdorf	Rickenbach SZ (Loo-Obdorf)	390	0	2	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0
569	Bellwald	Bellwald VS	385	0	7	245.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	245.0
570	Wasserversorgungsgenossenschaft Fischingen	Fischingen TG	375	0	1	99.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	99.0
571	Ortsgemeinde Vättis	Pfäfers SG (Vättis)	375	0	2	48.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	53.5
572	Wasserversorgung Sisikon	Sisikon UR	363	-	3	325.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	325.0
573	Elektra- und Wasserkorporation Grub SG	Eggensriet SG (Grub)	376	16	2	23.7	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	26.5
574	Wasserversorgung Berggebiet	Fischingen TG (Berggebiet)	450	100	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	36.0	19.0	0.0	55.0
575	Wasserkorporation Wittenwil	Aadorf TG (Wittenwil)	359	11	1	8.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.2	0.0	22.2
576	Wasserversorgung Volken	Volken ZH	337	0	1	0.0	25.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	0.0	35.0
577	Wasserversorgungsgenossenschaft Waltenstein (WaWeDi)	Schlatt ZH (Waltenstein / WaWeDi)	300	0	3	13.4	14.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.9
578	Dorfkorporation Gretschins-Fontnas	Wartau SG (Gretschins-Fontnas)	295	0	1	27.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	27.0
579	Wasserkorporation Stetten	Uzwil SG (Stetten)	270	0	1	7.4	35.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0	43.8
580	Wasserversorgung Ei-Brunau	Malters LU (Ei-Brunau)	260	0	1	0.0	30.0	57.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	87.0
581	Wasserversorgungsgenossenschaft Rossau (WVG Rossau)	Mettmenstetten ZH (Rossau)	246	0	1	18.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.9	0.0	28.2
582	Wasserversorgung Mellikon	Mellikon AG	235	2	1	32.3	0.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	33.0
583	Wassergenossenschaft Finstersee	Menzingen ZG (Finstersee)	360	130	1	14.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	15.0
584	Wasserkorporation Oberegg-Rotzenwil-Blidegg	Muolen SG (Oberegg-Rotzenwil-Blidegg)	230	2	0	0.0	0.0	119.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	119.0
585	Wasserversorgungskorporation Isikon	Hittnau ZH (Isikon)	215	0	1	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0
586	Wasserversorgungsgenossenschaft Hauptikon (WVG Hauptikon)	Kappel a. A. ZH (Hauptikon)	206	0	1	22.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	5.0	41.0
587	Wasserversorgung Innerthal	Innerthal SZ	179	7	3	10.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.1
588	Wasserkorporation Ebersol	Neckertal SG (Ebersol)	158	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	38.5	0.0	38.5
589	Wasserversorgungsgenossenschaft Raat (WVG Raat)	Stadel ZH (Raat)	155	1	1	28.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.0
590	Massnahmenzentrum Kalchrain	Hüttwilen TG (Kalchrain)	120	0	1	7.0	27.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.0

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbstverbrauch Consommation service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versorgungsgebiete Livraison à d'autres services	Gesamt-abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser-messer sans compteur	mit Wasser-messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 26 K3 - K4		Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0.0	35.0	9.0	3.0	1.0	10.0	58.0	0.0	58.0	-	-	159	-	-	265	
0.0	28.1	0.0	3.0	0.0	2.4	33.5	0.0	33.5	-	-	92	-	-	161	
83.0	0.0	169.0	16.0	7.0	90.0	365.0	0.0	365.0	-	-	1'000	-	-	1'757	Quellertag und Wasserabgabe geschätzt. Wasserbereitstellung nur teilweise gemessen.
0.0	35.0	25.8	0.1	0.0	0.0	60.8	0.0	60.8	-	-	167	-	-	295	
0.0	29.5	0.0	4.0	0.5	1.0	35.0	0.0	35.0	212	77	96	377	137	170	
0.0	33.0	6.0	60.0	2.0	5.6	107.0	22.0	129.0	310	62	293	552	110	522	
0.0	34.0	24.0	8.0	0.0	8.0	74.0	0.0	74.0	490	-	203	919	-	380	
0.0	26.0	23.0	2.2	1.0	9.6	61.8	0.1	61.9	194	147	169	380	288	332	
0.0	25.5	3.0	11.0	2.0	11.0	52.5	0.0	52.5	457	91	144	907	181	285	
0.0	22.8	5.4	2.0	0.0	8.4	38.6	0.0	38.6	-	-	106	-	-	222	
0.0	22.0	10.0	11.0	0.0	0.0	43.0	41.0	84.0	155	75	118	331	160	252	
0.0	27.0	25.0	36.0	1.0	74.0	163.0	0.0	163.0	619	247	447	1'391	555	1'004	
0.0	29.5	0.0	2.0	0.0	0.0	31.5	0.0	31.5	-	-	86	-	-	194	
0.0	25.0	4.0	1.8	0.2	2.0	33.0	2.0	35.0	133	68	90	302	155	205	
0.0	25.7	116.5	0.0	1.4	31.4	175.0	0.0	175.0	640	360	479	-	-	-	
0.0	21.1	2.0	3.4	0.0	6.0	32.5	0.0	32.5	163	52	89	379	121	207	In der gesamten Wasserabgabe sind die Verluste enthalten.
0.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Misura troppo pieno delle sorgenti non installate.
0.0	18.0	0.0	2.0	1.0	4.0	25.0	0.0	25.0	-	-	68	-	-	176	
45.0	0.0	118.0	32.0	0.0	50.0	245.0	0.0	245.0	1'282	470	671	3'330	1'221	1'743	Das unterste Reservoir wird über Verbraucherleitung gespiesen, ca. 150 l/min.
0.0	16.0	20.0	9.0	1.0	1.0	47.0	52.0	99.0	351	84	129	936	224	343	Inklusive Verein Kloster Fischingen.
2.0	21.0	15.0	11.0	0.5	4.0	53.5	0.0	53.5	155	130	147	413	347	391	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
1.3	22.1	0.0	0.0	0.0	3.5	26.5	0.0	26.5	105	52	73	292	144	202	Betriebsjahr Finanzen 1.1.2017.
0.0	22.0	4.0	8.0	3.0	18.0	55.0	0.0	55.0	472	114	151	1'349	326	431	Aufteilung Grund- und Quellwasser geschätzt. Leck auf Gussleitung, vermutlich über einige Zeit im Wiesland, Erneuerung geplant.
1.0	21.2	0.0	0.0	0.0	0.0	22.2	0.0	22.2	-	-	61	-	-	175	
0.0	21.9	0.7	2.6	0.1	9.7	35.0	0.0	35.0	425	76	96	1'261	226	285	
0.0	9.7	2.7	1.0	0.1	0.1	13.4	14.5	27.9	-	-	37	-	-	122	
0.0	12.0	0.0	10.0	0.0	5.0	27.0	0.0	27.0	-	-	74	-	-	251	
0.0	15.5	19.0	2.1	0.5	6.7	43.8	0.0	43.8	220	70	120	815	259	444	Erhöhung der Wasserabgabe an Gewerbe... (inkl. Landwirtschaft) durch Kantonsbehörde für plausiblen Haushaltverbrauch.
0.0	16.0	30.0	0.0	1.0	40.0	87.0	0.0	87.0	-	140	238	-	538	917	Sehr altes Netz & grosser Tierbestand, Landwirtschaftszone.
0.0	12.4	14.5	0.5	0.0	0.8	28.2	0.0	28.2	115	51	77	467	209	314	
0.0	11.3	3.4	6.0	1.0	2.8	24.5	8.5	33.0	-	-	67	-	-	288	
0.0	12.5	0.0	0.5	0.0	1.0	14.0	1.0	15.0	-	-	38	-	-	167	
0.0	13.0	27.0	0.0	2.0	1.0	43.0	76.0	119.0	220	90	118	965	395	517	
0.0	10.0	2.0	3.0	2.0	3.0	20.0	0.0	20.0	-	-	55	-	-	255	Keine elektronische Erfassung des Quellwassers und der Wasserabgaben.
0.0	8.3	13.7	0.0	0.0	0.3	22.0	19.0	41.0	90	50	60	437	243	293	
0.0	9.6	0.0	0.0	0.0	0.5	10.1	0.0	10.1	122	22	28	709	128	161	
0.0	9.7	13.9	0.0	0.0	14.9	38.5	0.0	38.5	-	-	105	-	-	668	
0.0	8.0	2.0	0.2	0.1	1.0	11.0	17.0	28.0	115	-	30	747	-	196	
2.2	5.6	17.2	3.3	1.0	4.7	34.0	0.0	34.0	-	-	93	-	-	776	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoirs nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoirs volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlusleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecke- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
551	Römerswil LU	4	360	160	-	-	160	1	0	0	-	-	-	0	2	
552	Mattstetten BE	0	0	0	5'675	-	167	0	0	0	5	0	40	0	0	
553	Hasliberg BE	4	1'475	725	18'740	-	-	0	0	0	112	-	80	0	4	
554	Sommeri TG	1	400	200	6'728	-	-	1	0	0	-	-	-	-	1	
555	Wasterkingen ZH	1	300	150	5'024	-	195	1	0	0	-	-	-	-	1	
556	Berg am Irchel ZH	2	700	400	7'500	-	220	0	0	1	-	-	-	-	2	
557	Bachs ZH	1	400	250	15'486	-	205	-	-	-	-	-	-	-	2	
558	Kappel am Albis ZH	1	400	200	13'000	3'800	160	1	1	1	53	113	65	0	1	
559	Humlikon ZH	1	300	300	6'550	2'400	160	1	0	0	-	-	-	-	1	
560	Truttikon ZH	1	550	350	7'300	-	153	0	0	0	-	-	-	-	1	
561	Regensberg ZH	2	600	350	4'672	-	76	0	1	0	-	-	-	-	2	
562	Randa VS	1	550	350	7'725	-	253	0	0	0	6	201	39	0	1	
563	Schlatt ZH	2	600	350	-	-	-	0	0	0	0	132	54	0	3	
564	Wald ZH (Jonatal)	2	310	160	6'800	-	80	0	0	2	-	-	-	-	2	
565	Kirchberg SG	0	0	0	34'386	17'348	-	0	0	1	-	-	-	-	9	
566	Nenzlingen BL	1	500	250	-	-	162	0	0	1	-	-	37	1	-	
567	Gravesano TI	2	420	270	11'600	-	415	0	0	1	131	350	34	6	2	
568	Rickenbach SZ (Loo-Obdorf)	2	450	200	5'900	2'500	107	0	1	0	31	83	13	0	7	
569	Bellwald VS	4	740	360	21'615	-	-	0	-	0	34	-	62	0	3	
570	Fischingen TG	1	450	250	4'750	-	124	0	0	2	-	-	-	-	1	
571	Präfers SG (Vättis)	1	300	150	8'266	4'240	210	1	0	0	-	-	-	-	1	
572	Sisikon UR	1	244	194	1'967	-	-	-	-	-	-	120	13	0	-	
573	Eggersriet SG (Grub)	2	430	230	5'050	4'210	158	1	0	0	-	-	-	-	1	
574	Fischingen TG (Berggebiet)	6	990	445	31'000	1'900	97	1	0	2	85	-	98	0	12	
575	Aadorf TG (Wittenwil)	2	250	250	-	-	-	1	0	0	-	-	-	-	1	
576	Volken ZH	0	0	0	7'225	620	105	1	1	0	-	-	-	-	1	
577	Schlatt ZH (Waltenstein / WaWeDi)	3	445	145	1'500	1'500	78	1	1	1	-	-	-	-	1	
578	Wartau SG (Gretschins-Fontnas)	1	200	50	4'580	-	102	0	0	3	-	-	-	-	1	
579	Uzwil SG (Stetten)	1	200	100	5'200	1'396	99	1	0	0	-	-	-	-	1	
580	Malters LU (Ei-Brunau)	2	250	100	7'000	-	76	0	0	0	21	32	24	0	1	
581	Mettmenstetten ZH (Rossau)	1	250	250	4'800	-	68	1	0	0	-	-	-	-	2	
582	Mellikon AG	3	310	210	6'250	2'350	102	0	0	2	54	65	42	0	4	
583	Menzingen ZG (Finstersee)	1	120	40	2'094	1'440	46	1	0	0	-	-	5	0	1	
584	Muolen SG (Oberegg-Rotzenwil-Blidegg)	1	300	100	9'190	1'530	72	2	3	2	-	-	-	-	1	
585	Hittnau ZH (Isikon)	1	122	73	2'245	-	43	1	0	0	12	40	18	0	1	
586	Kappel a.A. ZH (Hauptikon)	2	500	350	7'400	1'160	51	0	3	2	-	-	-	-	1	
587	Innerthal SZ	2	205	100	5'700	2'000	90	0	0	0	-	-	-	-	1	
588	Neckertal SG (Ebersol)	3	390	170	8'150	-	64	-	-	2	-	-	-	-	3	
589	Stadel ZH (Raat)	1	200	100	2'880	-	57	1	1	-	-	-	-	-	1	
590	Hüttwilen TG (Kalchrain)	3	345	215	4'000	0	26	1	0	0	-	-	-	-	0	

Bèzùgèr – Consòmàtèùrs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschluss- leitungen aux bran- chements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-		
0	160	0	1	1	-	0	0	0	0	-	0	2		
0	167	0	3	-	-	0	0	0	0	0	0	0		
747	0	3'930	5	1	720	3	76	438'600	0	-	2	2		
-	172	0	2	0	300	0	0	0	0	12'029	-	-		
0	208	0	7	3	120	0	0	0	0	4'374	-	-		
0	245	0	16	5	190	0	0	0	0	-	-	-		
0	205	0	7	-	350	0	0	0	0	-	-	-		
0	160	700	0	0	360	0	0	0	0	5'400	0	0		
0	173	-	7	0	56	0	0	0	0	-	-	-	Löschreserve Reservoir Goldenberg.	
0	159	-	2	1	400	0	0	0	0	-	-	-	Strommenge aus Rechnung Ossingen nicht ersichtlich.	
0	106	0	7	6	77	0	0	0	0	36'215	-	-		
0	340	180	20	7	35	0	0	0	0	13'995	0	3		
0	155	0	2	0	312	0	0	0	0	-	0	0		
0	80	-	1	0	220	0	0	0	0	4'521	-	-	Länge der Hausanschlussleitungen nicht erfasst.	
0	604	-	17	17	-	0	0	0	0	0	-	-	Anzahl versorgte Einwohner durch Kantonsbehörde aus Zahlen 2016 übernommen.	
0	178	0	4	3	-	0	0	0	0	-	1	2	Aufgrund der relativ geringen Quellschüttungen musste im Jahr 2017 viel Wasser ab Netz WVB gepumpt werden. Ein Versorgungseingpass lag aber nicht vor.	
0	415	0	8	0	0	-	-	-	-	-	-	-		
4	103	0	2	0	100	0	0	0	0	5'500	0	-		
1'190	0	5'800	11	1	120	0	0	0	0	0	0	5		
0	124	450	9	3	-	1	8	1'037	0	1'000	-	-	Schulheim Chillberg, Kloster, Sternen.	
20	190	425	7	0	110	0	0	0	0	4'800	-	-	keine TW-Turbine vorhanden.	
-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	-	-		
12	146	-	0	0	85	0	0	0	0	7'527	-	-		
0	97	0	2	0	300	0	0	0	0	-	2	0	Hauschieber nicht erfasst. Grossvieheinheiten sind geschätzt. Energieverbrauch: Stufenpumpwerk vorhanden.	
1	114	0	4	4	-	0	0	0	0	450	-	-	korrigierte Anzahl Einwohner (Vorjahr: Anzahl Einwohner inkl. Weiern, das nicht zum Versorgungsgebiet gehört).	
0	105	-	6	0	250	0	0	0	0	-	-	-	keine Angabe möglich, die EKZ weisen keinen Stromverbrauch auf der Rechnung aus.	
0	85	-	3	0	100	0	0	0	0	7'666	-	-		
0	102	0	9	0	118	0	0	0	0	0	-	-		
0	99	0	4	3	300	0	0	0	0	30'000	-	-		
0	116	0	0	0	550	0	0	0	0	39'000	4	2		
0	68	-	2	1	320	0	0	0	0	1'950	-	-		
0	108	0	4	2	-	1	1	5'489	0	3'706	0	0		
0	46	0	2	2	60	0	0	0	0	-	0	0		
0	72	0	0	0	400	0	0	0	0	62'065	-	-		
0	82	0	2	0	20	0	0	0	0	2'620	0	0		
0	57	-	0	0	330	0	0	0	0	5'032	-	-	inkl. Oberfeld – Rifferswil.	
0	84	10	0	0	140	0	0	0	0	5'630	-	-		
0	64	0	0	0	-	0	0	0	0	-	-	-		
0	57	-	2	0	120	0	0	0	0	0	-	-	Netzverbindung mit Gemeinde Stadel.	
24	2	0	4	4	140	0	0	0	0	13'140	-	-		

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Localité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an										
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services			Total
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac	
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvis- ionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
						1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³
591	Wasserversorgung Gündisau	Russikon ZH (Gündisau)	105	0	2	3.6	0.0	3.5	0.0	0.0	0.0	0.7	1.3	0.6	9.6
592	Albisbrunn	Hausen a.A. ZH (Albisbrunn)	100	0	2	79.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	79.3
593	Wasserversorgung Diemerswil	Diemerswil BE	185	86	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.0	2.9	0.0	5.9
594	Genossenschaft Wasserversorgung Horben-Mesikon	Illnau-Effretikon ZH (Horben-Mesikon)	90	2	1	0.0	14.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.1
595	Wasserversorgung Brunnenrain (Ellikon am Rhein)	Marthalen ZH (Ellikon am Rhein)	84	0	0	0.0	0.0	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	7.8
596	Siedlungswasserversorgung Melioration Wehntal (SWV Melioration Wehntal)	Schleinikon ZH (Melioration Wehntal)	55	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.3	0.0	22.3
597	Wasserkorporation Hinterhomburg	Hornburg TG (Hinterhomburg)	56	6	2	7.5	4.0	30.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	41.8
598	Brunnengenossenschaft Au	Wila ZH (Au)	36	0	1	21.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.0
599	Gruppenwasserversorgung Rafzerfeld (GWVR)	Hüntwangen ZH (Rafzerfeld)	25	0	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	23.0	355.0	0.0	378.0
600	Wasserversorgung Burg	Meilen ZH (Burg)	14	0	1	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0

601	Wasserverbund Region Bern AG	Bern BE (WVRB)	0	0	7	393	281	20'385	0	3'058	0	69	464	0	21'592
602	Hardwasser AG	Pratteln BL (Hardwasser)	0	0	0	0	0	15'251	15'251	0	1'113	0	0	0	16'364
603	Regionale Wasserversorgung St. Gallen AG	St. Gallen SG (RWSG)	0	0	0	0	0	0	0	0	7'243	8	0	1'383	8'634
604	Gruppenwasserversorgung Vororte und Glattal (GVG)	Opfikon ZH (GVG)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	718	2'917	4'900	8'535
605	Gruppenwasserversorgung Lattenbuck (GWL)	Wallisellen ZH (GWV Lattenbuck)	0	0	5	0	180	5'119	0	0	0	18	75	129	5'521
606	Gruppenwasserversorgung Furttal GWF	Dänikon ZH (GWF)	0	0	0	0	0	1'803	0	0	0	2	0	2'568	4'373
607	Wasserversorgung Region Kreuzlingen	Kreuzlingen TG (ZVRK)	0	0	0	0	0	0	0	0	4'369	0	0	0	4'369
608	Wasserverbund Seeland AG	Biel BE (WVS)	0	0	0	0	0	3'757	0	2'930	0	0	0	0	3'757
609	Wasserversorgung untere Langete WUL	Langenthal BE (WUL)	0	0	1	722	0	2'540	0	0	0	0	0	0	3'262
610	Wasserwerk Mittelhreintal	Widnau SG (WMR)	0	0	0	0	0	3'249	0	0	0	0	0	0	3'249
611	Wasserverbund Region Solothurn AG	Solothurn SO (WVRS)	0	0	0	0	0	3'133	0	0	0	0	0	0	3'133
612	Gruppenwasserversorgung Zürcher Oberland (GWVZO)	Rüti ZH (GWVZO)	0	0	0	0	0	0	0	0	3'087	0	0	0	3'087
613	Gruppenwasserversorgung Oberes Glattal GOG	Volketswil ZH (GOG)	0	0	0	0	0	654	0	0	0	188	800	1'365	3'007
614	Seewasserwerke Hirsacker-Appital (SWW Hirsacker-Appital)	Horgen ZH (SWW Hirsacker-Appital)	0	0	0	0	0	0	0	0	2'877	0	0	0	2'877
615	Wasserverbund Grauholz AG	Dieterswil BE (WAGRA)	0	0	2	947	0	617	0	0	0	301	556	0	2'421
616	Gruppenwasserversorgung Amt	Affoltern a.A. ZH (GWV Amt)	0	0	0	0	0	1'760	0	0	0	0	0	531	2'291
617	Seewasserwerk Thalwil-Rüschlikon-Kilchberg-Langnau (TRKL)	Thalwil ZH (SWW TRKL)	0	0	0	0	0	0	0	0	1'940	0	0	0	1'940
618	Quellwasserversorgung Goldingen-Meilen (Quell-WV Goldingen-Meilen)	Meilen ZH (QWV Goldingen-Meilen)	0	0	2	1'865	0	0	0	0	0	0	0	0	1'865
619	Wasserversorgung Horgen-Thalwil-Rüschlikon-Kilchberg (HTRK)	Thalwil ZH (GWV HTRK)	0	0	8	1'740	0	0	0	0	0	0	0	0	1'740
620	Seewasserwerk Männedorf	Männedorf ZH (SWW Stäfa-Männedorf-Oetwil)	0	0	0	0	0	0	0	0	1'712	0	0	0	1'712
621	Regionalwasserversorgung Mittelhurgau-Süd	Wil SG (RVM-Süd)	0	0	0	0	0	1'704	0	0	0	0	0	0	1'704

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbst- verbrauch Consomma- tion service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungs- gebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versor- gungen Livrai- son à d'au- tres ser- vices	Gesamt- abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 26 K3 - K4		Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 27 K3 - K4
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0.0	4.8	3.3	0.0	0.5	1.0	9.6	0.0	9.6	42	-	26	400	-	250	Verminderung «als Trinkwasser genutztes Quellwasser» für ausgeglichene Bilanz.
0.0	5.3	0.0	2.0	0.5	2.6	10.9	68.4	79.3	61	11	30	610	110	299	Fremdbezug nicht messbar.
0.0	5.4	0.0	0.3	0.0	0.2	5.9	0.0	5.9	40	9	16	404	91	163	
0.0	5.3	7.0	0.6	0.0	1.2	14.1	0.0	14.1	50	30	39	-	-	-	
0.0	4.3	1.3	2.0	0.1	0.1	7.8	0.0	7.8	33	5	21	-	-	-	
0.0	4.0	18.0	0.0	0.1	0.2	22.3	0.0	22.3	-	-	61	-	-	-	
0.2	4.5	4.5	3.5	0.3	1.8	14.8	27.0	41.8	28	-	115	-	-	-	Anteil Wasserabgabe «an Gewerbe...» (inkl. Landwirtschaft) durch Kantonsbehörde erhöht für plausibleren Haushaltverbrauch.
11.0	0.0	6.0	1.0	1.0	2.0	21.0	0.0	21.0	66	-	58	-	-	-	
0.0	3.0	15.0	7.0	1.0	43.0	69.0	309.0	378.0	-	-	1'036	-	-	-	
0.7	0.2	1.1	2.0	0.3	0.8	5.0	0.0	5.0	30	10	14	-	-	-	

0	0	945	0	0	221	1'166	20'427	21'593	77'129	35'593	59'159	-	-	-	
0	0	1'932	0	370	0	2'302	14'062	16'364	66'456	17'927	44'833	-	-	-	0,851 Mio. m³ Brauchwasser aus Rhein für ARA plus Eigenverbrauch in gesamter Wasserbereitstellung nicht enthalten. Abgabe im eigenen Versorgungsgebiet enthält nur Brauchwasser, das keine Trinkwasserqualität aufweist. (An Nachbarbetrieb ARA: klargefiltertes Rheinwasser und an Gemeinde Muttlenz: unaufbereitetes Grundwasser).
0	0	0	0	0	0	0	8'634	8'634	31'157	16'905	23'655	-	-	-	
0	0	0	1	0	67	68	8'467	8'535	35'870	16'180	23'384	-	-	-	Betriebsjahr Wasserbilanz 1. Oktober, Betriebsjahr Finanzen 1. Januar.
0	0	0	0	4	80	84	5'437	5'521	22'645	10'801	15'126	-	-	-	
0	0	0	0	2	43	45	4'328	4'373	23'294	8'756	11'981	-	-	-	Der Quellwasseranteil ist eine Rückspeisung der Gemeinde Niederhasli (Speicherung im Reservoir Gross-Ibig).
0	0	0	0	0	136	136	4'233	4'369	23'246	5'287	11'970	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	3'757	3'757	23'711	-	10'293	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	3'262	3'262	13'472	6'717	8'937	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	3'249	3'249	15'135	3'021	8'901	-	-	-	Das Wasserwerk Mittelrheintal gibt nur Wasser an die Mitgliedergemeinden ab. Keine Lieferung direkt an Endkunden.
0	0	0	0	0	78	78	3'055	3'133	-	-	8'584	-	-	-	
0	0	0	1	0	0	1	3'086	3'087	22'217	3'873	8'458	-	-	-	
0	0	0	0	1	1	1	3'006	3'007	-	-	8'238	-	-	-	
0	0	0	0	83	0	83	2'794	2'877	14'751	3'710	7'882	-	-	-	Der Brunnen wird vom Netz der Gemeinde-WV Horgen versorgt.
0	0	0	0	0	32	32	2'389	2'421	10'607	5'800	6'633	-	-	-	WAGRA zuständig nur für die Wasserbeschaffung. Verteilung durch Aktionäre.
0	0	0	0	10	21	31	2'260	2'291	13'360	3'443	6'277	-	-	-	
0	0	0	0	74	54	128	1'812	1'940	-	-	5'315	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	1'865	1'865	-	-	5'110	-	-	-	
0	0	0	0	4	58	62	1'678	1'740	-	-	4'767	-	-	-	
0	0	0	0	404	92	496	1'216	1'712	8'686	2'868	4'690	-	-	-	Rückspül- und Brauchwasserverluste.
0	0	0	0	0	22	22	1'682	1'704	8'990	3'190	4'668	-	-	-	

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoir volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlüsseleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
Länge longueur	Anzahl nombre					nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture								
		32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	
		-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
591	Russikon ZH (Gündisau)	1	200	100	2'550	-	43	1	0	0	-	-	-	-	1	
592	Hausen a.A. ZH (Albisbrunn)	1	100	100	2'600	-	19	1	1	0	-	-	-	-	1	
593	Diemerswil BE	0	0	0	1'500	600	2	1	0	0	4	10	11	0	1	
594	Illnau-Effretikon ZH (Horben-Mesikon)	1	200	100	2'890	-	32	0	0	0	-	-	-	-	2	
595	Marthalen ZH (Ellikon am Rhein)	1	200	100	1'940	250	41	-	-	-	-	-	-	-	2	
596	Schleinikon ZH (Melioration Wehntal)	3	400	300	-	-	15	1	0	0	-	-	-	-	3	
597	Homburg TG (Hinterhomburg)	1	150	75	1'100	180	18	0	0	1	-	-	-	-	1	
598	Wila ZH (Au)	1	30	30	740	740	17	1	0	0	-	-	-	-	1	
599	Hüntwangen ZH (Rafzerfeld)	1	1'000	750	11'910	0	25	1	5	3	-	-	-	-	1	
600	Meilen ZH (Burg)	1	180	60	1'370	590	6	0	0	1	-	-	-	-	1	

601	Bern BE (WVRB)	20	77'050	71'750	230'000	0	0	2	3	3	0	0	0	0	20
602	Pratteln BL (Hardwasser)	1	5'000	5'000	4'000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
603	St. Gallen SG (RWSSG)	1	10'500	10'500	27'731	0	0	0	10	2	10	0	0	0	2
604	Opfikon ZH (GVG)	1	5'000	5'000	36'208	0	0	0	0	1	-	-	-	-	2
605	Wallisellen ZH (GWV Lattenbuck)	7	22'325	21'725	38'809	0	0	6	1	5	-	-	-	-	5
606	Dänikon ZH (GWF)	2	4'700	3'700	19'940	0	0	3	18	2	-	-	-	-	2
607	Kreuzlingen TG (ZVRK)	0	0	0	51'000	0	0	0	0	2	-	-	0	0	-
608	Biel BE (WVS)	1	600	600	11'644	0	0	0	4	0	23	0	2	0	1
609	Langenthal BE (WUL)	5	13'600	11'900	57'105	0	0	0	1	0	371	0	0	0	3
610	Widnau SG (WMR)	3	7'500	7'500	7'600	0	0	2	5	3	18	0	0	0	1
611	Solothurn SO (WVRS)	2	8'550	8'185	21'630	0	0	0	1	2	72	0	0	0	1
612	Rüti ZH (GWVZO)	2	5'600	5'400	30'180	0	0	0	2	1	-	-	-	-	0
613	Volketswil ZH (GOG)	0	0	0	0	0	0	0	0	7	-	-	-	-	0
614	Horgen ZH (SWM Hirsacker-Appital)	0	0	0	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-
615	Dieterswil BE (WAGRA)	5	9'950	7'810	52'000	0	0	0	0	4	0	0	0	0	2
616	Affoltern a.A. ZH (GWV Amt)	2	3'300	3'000	20'100	0	0	1	16	0	11	0	0	0	1
617	Thalwil ZH (SWM TRKL)	2	5'950	5'600	8'000	0	0	0	7	1	-	-	-	-	0
618	Meilen ZH (QWV Goldingen-Meilen)	0	0	0	27'912	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0
619	Thalwil ZH (GWV HTRK)	0	0	0	39'480	0	0	0	4	0	-	-	-	-	0
620	Männedorf ZH (SWM Stäfa-Männedorf-Oetwil)	2	1'600	1'600	8'513	0	0	0	1	1	-	-	-	-	2

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie					Schäden – Dégâts		Bemerkungen Observations	
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité					Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution		an Hausanschlüssen aux branchements d'immeuble
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen fontaines publiques	davon netzunab- hängig dont indé- pendentes du réseau	Grossvieh- einheiten unités de gros bétail	Anzahl Trinkwas- serturbinen nombre de turbines d'eau potable	Gesamt- leistung puissance totale	Strom- produktion aus TW production par turbinage	übrige Strom- produktion autre production d'électricité					
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-	-	
0	43	-	0	0	115	0	0	0	0	-	-	-	-	
0	19	-	1	1	0	0	0	0	0	-	-	-	-	
0	39	0	0	0	459	0	0	0	0	0	0	0	GVE: Stand 2014.	
0	54	-	2	0	160	0	0	0	0	6'300	-	-	1 Liegenschaft mit eigener Quelle schliesst vorläufig nicht an. EKZ Daten 2 Messpunkte.	
0	41	-	4	0	18	0	0	0	0	-	-	-	-	
0	15	0	0	0	-	0	0	0	0	-	-	-	-	
1	24	-	2	1	120	0	0	0	0	14'000	-	-	-	
17	0	0	1	0	0	0	0	0	0	-	-	-	1 Landwirtschaftsbetrieb mit Schaf- und Hühnerhaltung.	
0	18	-	0	0	70	0	0	0	0	-	-	-	-	
10	4	-	4	0	33	0	0	0	0	1'150	-	-	-	

0	0	0	0	0	0	1	100	409'634	0	8'183'839	-	0	-
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8'598'206	0	0	Werksnetz zwischen Grundwasserbrunnen und Durchlaufreservoir liegt lediglich unter einem Druck von <1 bar. Abgabe nur an andere Wasserversorger. Abgabe zu weiteren Versorgungen im Regionenverbund erfolgt über Fremdnetze.
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	11'041'760	0	0	-
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2'351'965	-	-	-
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	Die Wasserabgabe erfolgt an die Verbandsgemeinden, die GWF hat kein eigenes Versorgungsgebiet. Die Gemeinden Rümlang, Regensdorf und Dällikon haben mehr als 1 Bezugsstelle.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3'076'848	3	0	Der Zweckverband hat keine Reservoirs, diese sind bei den Gemeinden. Aus diesem Grund keine Angaben zu den Druckverhältnissen. Im Weiteren wurden die Datenerhebungen noch nicht abgeschlossen, die Statistik kann noch nicht komplett geliefert werden.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	776'343	0	0	-
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'403'000	0	0	Rüschelen, Anschluss Verbandsgemeinden nicht berücksichtigt.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	72'267	1'915'924	0	0	Das Wasserwerk Mittelrheintal besitzt nur eine Transportleitung auf eine Länge von 7600 Metern in der NW 200–500 mm. Abgabe nur an Verbandsgemeinden. PV-Anlage.
0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1'336'047	0	0	Der Wasserverbund Region Solothurn AG besitzt nur Transport-, Versorgungs- und Zubringerleitungen, keine Hydranten, Haupt- und Hausanschlussleitungen. Nur zwei Kunden: Regio Energie Solothurn und Einwohnergemeinde Zuchwil.
0	0	0	2	0	0	2	40	125'393	0	3'000'000	-	-	-
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	663'988	3	0	Nur Wasserverkauf an die Aktionäre. Kein eigenes Personal. Einkauf beim Gemeindeverband Wasserversorgung Saurenhorn.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2'584'457	0	0	-
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'767'941	-	-	Verbindungen über die ZV-Reservoirs zu den Zonen der Gemeindeversorgungen.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	243'121	-	-	je ein Teilstock pro Gemeinde.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'099'770	-	-	Notwasserverbindung SWW Meilen.

No.	Name der Wasserversorgung Raison sociale du distributeur d'eau	Gemeinde/Ort Commune/Locativité	Einwohner im eigenen Versorgungsgebiet Nombre d'habitants sur le propre réseau		Jährliche Wassergewinnung – Prise et adduction de l'eau par an										Total	
					Eigene Gewinnung Apport en propre							Fremdbezug Livraison d'autres services				
					Quellwasser eau de source			Grundwasser eau souterraine			See- Wasser eau de lac	Quell- wasser eau de source	Grund- wasser eau sou- teraine	See- Wasser eau de lac		
					gesamt totale	selbst- versorgt auto- approvi- sionnés	Anzahl Quell- gebiete nombre de zones de captage	frei zufließ- send adduction par gravité	gepumpt pompe	gesamt totale						künstlich angereichert enrichie artificielle- ment	Uferfiltrat filtrat de rive
3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15				
							1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	
622	Zweckverband Seewasserwerk Küssnacht-Erlenbach (ZV SWW Küssnacht-Erlenbach)	Küssnacht ZH (SWW Küssnacht-Erlenbach)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'666	0	0	0	1'666
623	Seewasserwerk Meilen-Herrliberg-Egg (SWW Meilen-Herrliberg-Egg)	Meilen ZH (SWW Meilen-Herrliberg-Egg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'610	0	0	0	1'610
624	Zweckverband Wasserversorgung Ki-Ba-Lü	Kirchberg SG (ZV KBL)	0	0	10	20	987	452	0	0	0	0	0	0	0	1'458
625	Gemeinschaftswasserversorgung St. Margrethen-Rheineck	St. Margrethen SG (GWV St. Margrethen-Rheineck)	0	0	0	0	0	1'124	0	0	0	0	0	0	66	1'190
626	Gruppenwasserversorgung Amt, Limmat, Mutschellen (GALM)	Wetzwil am Albis ZH (GALM)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	116	208	832	1'155
627	Gruppenwasserversorgung Geroldswil-Oetwil a.d.L.-Weinigen (GWV GOW)	Geroldswil ZH (GOW)	0	0	0	0	0	551	0	441	0	0	0	454	0	1'005
628	Wasserwirtschaftsverband Limmat (WVL)	Dietikon ZH (WVL)	0	0	0	0	0	991	0	0	0	0	0	0	0	991
629	Gruppenwasserversorgung Fehraltorf - Illnau - Russikon (FIR)	Fehraltorf ZH (FIR)	0	0	0	0	0	913	0	0	0	0	26	11	0	949
630	Gruppenwasserversorgung unterer Leberberg	Luterbach SO (GWUL)	0	0	0	0	0	886	0	0	0	0	0	2	0	888
631	Gruppenwasserversorgung Limmat (GW Limmat)	Urdorf ZH (GW Limmat)	0	0	0	0	0	704	0	0	0	0	18	32	127	880
632	Gruppenwasserversorgung Looren-Forch (GLF)	Fällanden ZH (GLF)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	76	137	548	761
633	Gruppenwasserversorgung Thurtal-Feldi (GWV Thurtal-Feldi)	Rickenbach ZH (GWV Thurtal-Feldi)	0	0	1	101	0	558	0	0	0	0	0	0	0	659
634	Gruppenwasserversorgung Thurtal - Andelfingen	Humlikon ZH (GWV Thurtal-Andelfingen)	0	0	0	0	0	555	0	0	0	0	0	0	0	555
635	Gruppenwasserversorgung Ottikon-Grünlingen-Hombrechtikon (OGH)	Ottikon ZH (OGH)	0	0	0	0	0	496	0	0	0	0	0	0	0	496
636	Gruppenwasserversorgung Schaffersbuck (GWV Schaffersbuck)	Oberstammheim ZH (GWV Schaffersbuck)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	52	152	0	205
637	Regionale Wasserversorgung Hinterthurgau	Eschlikon TG (RWV Hinterthurgau)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	195	0	195
638	Gruppenwasserversorgung Steinmaur-Schöfflisdorf	Schöfflisdorf ZH (GWV Steinmaur-Schöfflisdorf)	0	0	0	0	0	182	0	0	0	0	0	0	0	182
639	Gruppenwasserversorgung Tösstal (GWV Tösstal)	Wila ZH (GWV Tösstal)	0	0	0	0	0	175	0	0	0	0	0	0	0	175
640	Gruppenwasserversorgung Schaffersbuck (Gruppe TG)	Warth TG (GWV Schaffersbuck, Gruppe TG)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	138	0	138
641	Zweckverband Wasserversorgung Meilen-Egg (ZV Meilen-Egg)	Meilen ZH (ZV Meilen-Egg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Wasserabgabe im Jahr – Livraison de l'eau par an									Tagesabgabe im eigenen Versorgungsgebiet Livraison en 24 h dans le propre réseau						Bemerkungen Observations
an Haushaltungen und Kleingewerbe aux ménages et petit artisanat		an Gewerbe und Industrie à l'artisanat et industrie	öffentl. Zwecke und Brunnen services publics et fontaines	Selbst- verbrauch Consomma- tion service des eaux	Verluste Pertes	Abgabe im eigenen Versorgungs- gebiet Livraison dans le propre réseau	Abgabe an andere Versor- gungen Livrai- son à d'au- tres ser- vices	Gesamt- abgabe Livraison totale	Total			pro Kopf par habitant			
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur								Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 22 365	Maximum	Minimum	Mittel Moyenne Kol. 26 K3 - K4	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	1000 m³	m³	m³	m³	l	l	l	
0	0	0	0	40	0	40	1'626	1'666	-	-	4'564	-	-	-	- Seewassergewinnung: Wasserabgabe an Gemeinden + Selbstverbrauch für Aufbereitung an ARA.
0	0	0	0	0	0	0	1'610	1'610	-	-	4'411	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	1'458	1'458	-	-	3'995	-	-	-	
0	0	0	0	0	62	62	1'128	1'190	6'599	1'989	3'261	-	-	-	- Differenz durch Wasserlieferung nach Thal =119'822 m³.
0	0	0	0	0	7	7	1'148	1'155	14'422	318	3'164	-	-	-	
0	0	0	0	0	2	2	1'003	1'005	4'785	2'276	2'753	-	-	-	- Aufgabe der Gruppenwasserversorgung GOW ist die Wasserbeschaffung für die Verbandsgemeinden sowie die Wasserspeicherung für deren Niederzone. Die Wasserverteilung und Abgabe ist Sache der jeweiligen Gemeindegewerke. Die Angaben bezüglich der Tages- Minimal-/Maximalmengen beziehen sich effektiv auf die gepumpte Mengen.
0	0	0	0	0	0	0	991	991	4'320	1'256	2'715	-	-	-	
0	0	0	0	2	6	8	941	949	5'840	1'800	2'601	-	-	-	- FIR hat keine Abonnenten, sondern beliefert nur Wasserversorgungen.
0	0	0	0	4	133	137	751	888	-	-	2'433	-	-	-	- nur Abgabe an Gemeinden.
0	0	0	0	0	0	0	880	880	3'586	1'137	2'411	-	-	-	
0	0	0	0	0	2	2	759	761	-	-	2'085	-	-	-	
0	0	0	0	1	0	1	658	659	5'802	3'027	1'806	-	-	-	
0	0	0	0	3	2	5	550	555	-	-	1'521	-	-	-	
0	0	0	0	1	1	2	494	496	-	-	1'359	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	205	205	1'367	426	560	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	195	195	-	-	534	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	182	182	1'480	70	498	-	-	-	
0	0	0	0	1	0	1	174	175	-	-	478	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	138	138	-	-	378	-	-	-	- Zweckverband ohne direkte Wasserversorgung, d. h. kein eigenes Versorgungsgebiet.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	-	-	-	- Der ZV Meilen-Egg dient lediglich dem gemeinsamen Betrieb eines Reservoirs und von Transportleitungen.

No.	Gemeinde/Ort Commune/Locallité	Wasserspeicherung und -verteilung – Stockage et distribution d'eau														
		Speicherung – Stockage			Netz – Réseau							Schieber – Vannes		Hydranten – Hydrantes		Anzahl Druckzonen zones de pression
		Anzahl Reservoir nombre de réservoirs	Gesamt- inhalt aller Reservoir volume totale des réservoirs	davon Nutzinhalt dont réserve d'alimen- tation	Länge Verteilnetz longueur du réseau de distribution	Hausanschlussleitungen Branchements d'immeuble		Netzverbindungen Connexions avec d'autres réseaux			Strecken- schieber vannes de sectionne- ment	Hauszulei- tungs- & Hydranten- schieber vannes de raccorde- ment et d'hydrantes	Überflur bornes- hydrantes	Unterflur hydrantes souterraines		
						Länge longueur	Anzahl nombre	nur für Bezug adduction seulement	nur für Abgabe fourniture seulement	Bezug & Abgabe adduction & fourniture						
32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45			
-	m³	m³	m	m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
621	Wil SG (RVM-Süd)	3	3'400	3'400	33'000	0	0	0	0	0	63	0	0	0	7	
622	Küsnacht ZH (SWW Küsnacht-Erlenbach)	0	0	0	274	0	0	0	2	0	-	-	-	-	0	
623	Meilen ZH (SWW Meilen-Herrliberg-Egg)	2	2'000	2'000	900	0	0	0	1	2	-	-	-	-	0	
624	Kirchberg SG (ZV KBL)	11	6'700	6'450	36'742	0	0	0	0	1	281	0	0	0	8	
625	St. Margrethen SG (GWV St. Margrethen-Rheineck)	1	3'000	2'700	7'900	0	0	0	3	1	-	-	-	-	1	
626	Wettswil am Albis ZH (GALM)	1	2'800	2'600	4'800	0	0	1	3	0	-	-	-	-	1	
627	Geroldswil ZH (GOW)	2	5'400	5'400	9'900	0	0	0	2	1	-	-	-	-	1	
628	Dietikon ZH (WVL)	0	0	0	980	0	0	1	4	5	-	-	-	-	1	
629	Fehraltorf ZH (FIR)	3	400	400	14'250	0	0	1	2	4	-	-	-	-	2	
630	Luterbach SO (GWUL)	2	4'600	3'800	9'150	0	0	1	8	0	52	0	0	0	1	
631	Urdorf ZH (GW Limmat)	4	1'900	1'650	3'202	0	0	2	2	4	-	-	-	-	2	
632	Fällanden ZH (GLF)	0	0	0	0	0	0	2	2	1	-	-	-	-	1	
633	Rickenbach ZH (GWV Thurtal-Feldi)	1	2'900	2'600	2'800	0	0	1	0	1	-	-	-	-	1	
634	Humlikon ZH (GWV Thurtal-Andelfingen)	2	1'800	1'500	18'400	0	0	0	2	0	-	-	-	-	2	
635	Ottikon ZH (OGH)	1	1200	600	4850	0	0	0	3	0	-	-	-	-	1	
636	Oberstammheim ZH (GWV Schaffertsbuck)	1	1150	850	0	0	0	0	0	2	-	-	-	-	1	
637	Eschlikon TG (RWV Hinterthurgau)	0	0	0	0	0	0	0	0	2	-	-	-	-	0	
638	Schöfflisdorf ZH (GWV Steinmaur-Schöfflisdorf)	0	0	0	0	0	0	0	2	0	-	-	-	-	1	
639	Wila ZH (GWV Tösstal)	2	780	380	8780	0	0	0	5	0	-	-	-	-	2	
640	Warth TG (GWV Schafferetsbuck, Gruppe TG)	1	700	450	10500	0	0	0	0	0	-	-	-	-	1	
641	Meilen ZH (ZV Meilen-Egg)	1	1000	1000	3800	0	0	0	0	0	-	-	-	-	0	

Bezüger – Consommateurs						Energie – Énergie				Schäden – Dégâts			Bemerkungen Observations
Abonnenten – Abonnés		besondere Verbraucher – Consommateurs spéciaux				Stromerzeugung – Production d'électricité				Stromverbrauch consommation d'électricité	am Versorgungsnetz au réseau de distribution	an Hausanschlussleitungen aux branchements d'immeuble	
ohne Wasser- messer sans compteur	mit Wasser- messer avec compteur	Ferienorte: max. versorgte Personen Endroits touristiques: nombre max. de personnes approvision- nées	öffentliche Brunnen	davon netzunab- hängig	Grossvieh- einheiten	Anzahl Trinkwas- serturbinen	Gesamt- leistung	Strom- produktion aus TW	übrige Strom- produktion				
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
-	-	-	-	-	-	-	kW	kWh	kWh	kWh	-	-	
0	26	0	0	0	0	0	0	0	0	1'712'859	2	0	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	885'227	2	0	
0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	440'665	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	252'792	-	-	Keine direkte Wasserabgabe durch den Zweckverband. Dies ist Sache der jeweiligen Gemeindewerke. Viele Verbindungen ab Haupttransportleitungen ins Netz der Verbandsgemeinden vorhanden.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	Die Wasserversorgung Fehraltorf versorgt die Einwohner.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	378'543	0	-	Stromverbrauch: Daten 2016.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	Keine Leitungen im Eigentum der GLF, Notpumpwerk.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	191633	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	Keine Leitungen im Eigentum der GWV Steinmaur-Schöfflisdorf.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	Abgabe und Verrechnung an die Bezüger durch Verbandsgemeinden. Personalaufwand/Stellenprozente in Vollzeitäquivalenten durch AWEL geschätzt.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	Wasserbezug der 3 Verbandsgemeinden.
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	

Vaud Tribunal cantonal Cour de droit administratif et public
29.08.2019 FI.2019.0123

Vaud Tribunal cantonal Cour de droit administratif et public 29.08.2019



A. _____ /Commission communale en matière d'impôts de Champagne, Municipalité de Champagne | Dans un litige portant sur une taxe de distribution d'eau et d'épuration des eaux de plus de 250'000 fr., la Commission communale de recours en matière de contributions rejette le recours avec pour toute motivation: "Votre analyse et vos calculs de taxes ne correspondent pas aux Règlements communaux de la commune de Champagne". Cette motivation étant manifestement insuffisante, la décision est annulée et le dossier renvoyé à l'autorité intimée pour qu'elle rende une nouvelle décision dûment motivée.

**TRIBUNAL CANTONAL****COUR DE DROIT ADMINISTRATIF ET PUBLIC****Arrêt du 29 août 2019**

Composition M. Guillaume Vianin, président; Mmes Mihaela Amos Piguet et Mélanie Pasche, juges.

Recourante A. _____, à _____, représentée par Me Adrian SCHNEIDER, avocat à Lausanne,

Autorité intimée **Commission communale en matière d'impôts de Champagne, à Champagne,**

À Ch

Autorité concernée **Municipalité de Champagne, à Champagne,**

Objet

Recours A. _____ c/ décision de la Commission communale en matière d'impôts de Champagne du 29 mai 2019 confirmant la taxe unique de raccordement aux canalisations publiques de distribution

d'eau et à la taxe unique de raccordement aux canalisations
publiques d'eaux usées

Vu les faits suivants:

A. La société anonyme A. _____ (ci-après: la Société ou la recourante), sise à *****, a pour but de fournir divers services dans le domaine du stockage et de l'immobilier. Elle est propriétaire de la parcelle no 834 du cadastre de la Commune de Champagne, colloquée en zone industrielle.

Le 20 décembre 2018, la Municipalité de la Commune de Champagne (ci-après: la Municipalité) a délivré à la Société un permis de construire (CAMAC no 179605) un bâtiment comprenant un espace de "self stockage" destiné à l'entreposage de meubles, d'une surface de 6'302 m2.

Le 20 décembre 2018 également, la Commune de Champagne a adressé à la Société une facture intitulée "Permis de construire CAMAC no 179605" d'un montant total de 295'499 fr. 50, selon le détail suivant:

				Date de la 20.12.2018 facture			
ticle no	Article	Quantité	Unité	Prix	Rabais	Total CHF	
0.4313A	Emolument administratif (permis de construire)			150.00		150.00	
0.4362A	Frais de contrôle de l'application de la loi vaudoise sur l'énergie			220.00		220.00	
0.4313C	Frais de traitement du dossier	9	heures	150.00		1'350.00	
0.4313B	Taxe réglementaire (1 0/00 de la valeur de construction)	2'000'000		0.001		2'000.00	
Partie administration							
0.4340A	Taxe distribution d'eau art. 40 nouveau	81	m2	28.00		2'268.00	1
0.4340	Taxe égoûts et épuration eaux usées art. 2a annexe du règlement	81	m2	22.00		1'782.00	2
0.4340B	Taxe eaux claires art. 2b annexe du règlement	1'277	m2	5.00		6'385.00	2
Partie stockage							
0.4340A	Taxe distribution d'eau art. 40 nouveau	6'302	m2	28.00	15.00	149'987.60	1
0.4340	Taxe égoûts et épuration eaux usées art. 2a annexe du règlement	6'302	m2	22.00	15.00	117'847.40	2
is-total						281'990.00	
Excl. CHE-116.418.877 TVA				152'255.60	2.50%	3'806.40	

Excl. CHE-116.418.877 TVA

126'014.40

7.70%

9'703.10

al CHF

295'499.50

Cette facture ne comportait pas d'indication de la voie de droit.

B. Par courrier du 28 janvier 2019, la Société a contesté les montants facturés aux titres de la taxe de distribution d'eau et de la taxe égoûts et épuration des eaux usées pour la partie stockage. Elle a demandé à la Municipalité de la Commune de Champagne de "revoir [son] calcul" et de "reconsidérer [sa] décision".

Sur proposition de la Municipalité, une entrevue avec les représentants de la Société a eu lieu le 21 février 2019. Une seconde séance s'est tenue le 14 mars 2019.

Dans une écriture du 2 avril 2019 intitulée "Recours facture 4540", la Société a rappelé la position de la Municipalité lors de la séance du 14 mars 2019, à savoir qu'elle aurait été disposée à renoncer à percevoir, pour la partie stockage, la taxe d'épuration des eaux, mais pas celle de distribution d'eau. La Société a ensuite exposé son argumentation juridique à l'appui de son point de vue, selon lequel la taxe de distribution d'eau n'est pas due non plus pour la partie stockage; cette argumentation devait "compléter [...] le recours déjà déposé", qui était ainsi maintenu intégralement. La Société a notamment relevé que la somme des deux taxes, soit 295'499 fr., équivalait à la moitié du prix du terrain supportant le bâtiment. Au terme de son écriture, la Société a demandé à la Municipalité de "revoir [sa] décision dans le sens de la présente" ou de transmettre le dossier à la Commission de recours en matière d'impôts.

C. Le 29 mai 2019, la Commission de recours en matière d'impôts de la Commune de Champagne a rendu une décision, par laquelle elle a rejeté le recours. Le prononcé est motivé comme suit:

"Votre analyse et vos calculs de taxes ne correspondent pas aux Règlements communaux de la commune de Champagne".

D. Contre cette décision, la Société a recouru à la Cour de droit administratif et public (CDAP) du Tribunal cantonal par l'intermédiaire d'un mandataire professionnel. Elle a conclu, sous suite de frais et dépens, principalement, à ce que la facture du 20 décembre 2018 soit annulée et la cause renvoyée à l'autorité compétente pour nouvel examen et nouvelle décision dans le sens des considérants; à titre subsidiaire, elle a demandé que la facture en question soit réduite au montant de 14'155 fr. d'ores et déjà acquitté. A l'appui de son recours, elle s'est notamment plainte d'une violation de son droit d'être entendue, la décision attaquée étant insuffisamment motivée.

L'autorité intimée a produit son dossier.

La Cour a statué sans autre mesure d'instruction, selon la procédure simplifiée de l'art. 82 de la loi vaudoise du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative (LPA-VD; BLV 173.36).

Considérant en droit:

1. La recourante soulève le grief formel de violation de son droit d'être entendue pour défaut de motivation, qu'il convient d'examiner d'entrée de cause.

a) Les parties ont le droit d'être entendues (art. 29 al. 2 de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999 [Cst.; RS 101]; art. 17 al. 2 de la Constitution du canton de Vaud du 14 avril 2003 [Cst-VD; BLV 101.01]; art. 33 ss LPA-VD). Le droit d'être entendu implique notamment pour le juge, respectivement l'autorité, l'obligation de motiver sa décision (voir ég. art. 42 let. c LPA-VD), afin que l'intéressé puisse la comprendre et l'attaquer utilement s'il y a lieu et que l'autorité de recours puisse exercer son contrôle. Aussi, l'autorité doit mentionner, au moins brièvement, les motifs qui l'ont guidée et sur lesquels elle a fondé sa décision, de manière à ce que l'intéressé puisse se rendre compte de la portée de celle-ci et l'attaquer en connaissance de cause. Elle n'a toutefois pas l'obligation d'exposer et de discuter tous les faits, moyens de preuve et griefs invoqués par les parties, mais peut au contraire se limiter à l'examen des questions décisives pour l'issue du litige (ATF 138 I 232 consid. 5.1 p. 237, 137 II 266 consid. 3.2 p. 270 et les arrêts cités). La

violation du droit d'être entendu commise en première instance peut être guérie si le justiciable a la faculté de se déterminer dans la procédure de recours, pour autant que l'autorité de recours dispose d'un plein pouvoir d'examen, en fait et en droit (ATF 135 I 279 consid. 2.6.1 p. 285, 133 I 201 consid. 2.2 p. 204 s.; voir art. 98 LPA-VD). La jurisprudence a toutefois précisé que la guérison était exclue lorsqu'il s'agissait d'une violation particulièrement grave des droits de la partie et qu'elle devait en tout état de cause demeurer l'exception (ATF 126 I 68 consid. 2 p. 71 s.; 124 V 180 consid. 4a p. 183 et les arrêts cités; voir également, parmi d'autres, arrêts AC.2014.0293 du 3 novembre 2014 et GE.2012.0126 du 20 décembre 2012).

b) La jurisprudence cantonale a ainsi déjà considéré à maintes reprises qu'il n'appartient pas au tribunal de reconstituer, comme s'il était l'instance précédente, l'état de fait ou la motivation qu'aurait dû comporter la décision attaquée (arrêts FI.2015.0046 du 28 avril 2015 consid. 1; GE.2016.0014 du 12 février 2016; AC.2016.0034 du 1er avril 2016 et les références). On rappellera d'ailleurs que le législateur a insisté sur la nécessité d'une motivation en refusant le projet du Conseil d'Etat qui prévoyait, dans certains cas, de dispenser l'autorité de motiver ses décisions (Rapport de majorité de la Commission thématique des affaires judiciaires du Grand Conseil chargée d'examiner l'exposé des motifs et projet de loi sur la procédure administrative, RC-81 [maj.], septembre 2008, ad art. 44 du projet). De plus, l'art. 42 LPA-VD, dans sa nouvelle teneur du 1^{er} novembre 2016, entrée en vigueur le 1^{er} février 2017, dispose que la décision doit comporter les indications énumérées aux lettres a à f, indications qui doivent être "exprimées en termes clairs et précis". L'art. 43 al. 2 LPA-VD permet certes à l'autorité de se limiter à une motivation sommaire, mais seulement pour le cas d'urgence. Quant à la motivation "sommaire et standardisée" (art. 43 al. 3 LPA-VD), elle n'est autorisée que lorsqu'un grand nombre de décisions de même type sont rendues et que celles-ci peuvent faire l'objet d'une réclamation. L'annulation d'une décision insuffisamment motivée et le renvoi à l'autorité communale s'imposent aussi au regard de l'autonomie communale (art. 90 al. 2 LPA-VD dans sa nouvelle teneur en vigueur depuis le 1er avril 2018; arrêt GE.2018.0030 du 27 avril 2018 consid. 1).

2. En l'occurrence, la motivation de la décision attaquée est des plus sommaires, puisqu'elle se limite à invoquer la réglementation communale, sans autre précision. Cette argumentation est manifestement insuffisante. Elle ne permet à l'évidence pas à la recourante de comprendre pour quelles raisons son recours a été rejeté. Le défaut de motivation est crasse et ne peut pas être guéri devant la Cour de céans. Il ne saurait être conforme à la loi d'exiger des justiciables de recourir au Tribunal cantonal pour obtenir les motifs des décisions les concernant (arrêt AC.2014.0293 précité). Il convient de rappeler que la commission communale de recours est une autorité de la juridiction administrative (art. 2 LPA-VD), instituée par une loi spéciale, soit la loi vaudoise du 5 décembre 1956 sur les impôts communaux (LICom; BLV 650.11), et qu'elle est partant soumise aux obligations générales qu'impose la LPA-VD aux autorités, notamment en matière de motivation des décisions (cf. arrêts FI.2015.0046 précité; FI.2015.0045 du 24 avril 2014; FI.2014.0063 du 6 janvier 2015 consid. 3).

3. Il résulte de ce qui précède que le recours doit être admis et la décision attaquée, annulée; le dossier de la cause est renvoyé à l'autorité intimée afin qu'elle rende une nouvelle décision respectant les exigences constitutionnelles et légales en matière de motivation.

Il peut être statué sans frais.

La recourante, qui obtient gain de cause avec l'assistance d'un mandataire professionnel, a droit à des dépens (cf. art. 55, 91 et 99 LPA-VD). Ceux-ci peuvent être fixés, compte tenu de la nature de la cause et du travail effectué, à un montant de 800 fr. (cf. art. 11 al. 2 du Tarif des frais judiciaires et des dépens en matière administrative du 28 avril 2015 – TFJDA; BLV 173.36.5.1).

Par ces motifs

la Cour de droit administratif et public
du Tribunal cantonal
arrête:

- I. Le recours est admis.
- II. La décision de la Commission de recours en matière d'impôts de la Commune de Champagne est annulée et le dossier renvoyé à cette autorité pour nouvelle décision, dans le sens des considérants.
- III. Il n'est pas perçu de frais de justice.
- IV. La Commune de Champagne versera à A. _____ un montant de 800 (huit cents) francs à titre de dépens.

Lausanne, le 29 août 2019

Le président:

Le présent arrêt est communiqué aux destinataires de l'avis d'envoi ci-joint.

Il peut faire l'objet, dans les trente jours suivant sa notification, d'un recours au Tribunal fédéral (Tribunal fédéral suisse, 1000 Lausanne 14). Le recours en matière de droit public s'exerce aux conditions des articles 82 ss de la loi du 17 juin 2005 sur le Tribunal fédéral (LTF - RS 173.110), le recours constitutionnel subsidiaire à celles des articles 113 ss LTF. Le mémoire de recours doit être rédigé dans une langue officielle, indiquer les conclusions, les motifs et les moyens de preuve, et être signé. Les motifs doivent exposer succinctement en quoi l'acte attaqué viole le droit. Les pièces invoquées comme moyens de preuve doivent être jointes au mémoire, pour autant qu'elles soient en mains de la partie; il en va de même de la décision attaquée.

Vaud Tribunal cantonal Cour de droit administratif et public
18.11.2020 FI.2019.0179

Vaud Tribunal cantonal Cour de droit administratif et public 18.11.2020

A. _____/Commission communale de recours en matière d'impôts de Champagne, Municipalité de Champagne | Recours formé par une société contre une décision de la Commission communale de recours en matière d'impôts confirmant les montants retenus par la Municipalité à titre de taxes de distribution d'eau et d'épuration en lien avec la construction d'une halle industrielle ("self-garde-meuble"). Les surfaces de stockage doivent être considérées comme des surfaces brutes de plancher utile (au sens de la norme ORL 514 420, à laquelle le règlement communal renvoie) justifiant la perception d'une taxe de distribution d'eau (consid. 4c); elles doivent également être considérées comme des "m2 de plancher utile à la production" (au sens du règlement communal) justifiant la perception d'une taxe d'épuration (consid. 4d). Cas dans lesquels il convient de s'écarter du schématisme admis en la matière parce que le bâtiment ne mettra à contribution le réseau que dans une mesure particulièrement faible (casuistique, consid. 5d [recte: 5c]); en l'espèce, le correctif appliqué de ce chef par la Municipalité (réduction de 15% pour les deux taxes en cause) ne tient pas suffisamment compte des circonstances, en violation des principes d'équivalence, d'égalité et d'interdiction de l'arbitraire (consid. 5e). Admission du recours, annulation de la décision attaquée et renvoi de la cause à la Municipalité pour nouvelle décision dans le sens des considérants.

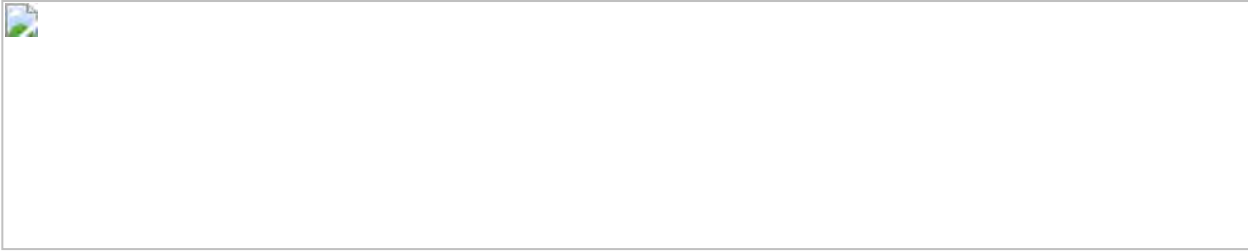
**TRIBUNAL CANTONAL****COUR DE DROIT ADMINISTRATIF ET PUBLIC****Arrêt du 18 novembre 2020**

Composition M. Guillaume Vianin, président; M. Fernand Briguet et M. Alain Maillard, assesseurs; M. Vincent Bichsel, greffier.

Recourante A. _____ SA, à *****, représentée par Me Adrian SCHNEIDER, avocat à Lausanne,

Autorité intimée **Commission communale de recours en matière d'impôts de Champagne**, représentée par Me Alain SAUTEUR, avocat à Lausanne,

Autorité concernée **Municipalité de Champagne**, représentée par Me Jean-Michel HENNY, avocat à Lausanne



b) La société A. _____ SA a contesté cette facture, pour ce qui concernait la "*partie stockage*" ("*taxe distribution d'eau*" et "*taxe égouts et épuration eaux usées*"), par courrier du 28 janvier 2019; elle a demandé à la municipalité de "*revoir [son] calcul*" respectivement de "*reconsidérer [sa] décision*". Elle a indiqué pour le reste que le montant de 14'155 fr., correspondant aux autres postes de la facture, avait été payé "*ce jour*".

L'administrateur président de la société concernée a été entendu par la municipalité le 21 février 2019. Une seconde séance a eu lieu le 14 mars 2019.

Par courrier du 2 avril 2019, la société A. _____ SA s'est référée à la position de la municipalité lors de la séance du 14 mars 2019, savoir qu'elle aurait "*reconn[u] qu'il n'[était] pas possible de taxer les eaux usées dans la zone de stockage*". Elle a exposé les motifs pour lesquels elle estimait que la "*taxe distribution d'eau*" ne devait pas davantage être perçue pour la "*partie stockage*"; elle a encore soutenu que les principes d'équivalence et de couverture des coûts n'étaient "*manifestement*" pas respectés. Cette argumentation devait "*compléter [...] le recours déjà déposé*", qui était pour le reste maintenu intégralement; l'intéressée a en conséquence prié la municipalité de "*revoir [sa] décision dans le sens de la présente*" ou de transmettre le dossier à la Commission communale de recours en matière d'impôts de Champagne (la commission).

c) Par décision du 29 mai 2019, la commission a rejeté le recours formé par la société A. _____ SA à l'encontre de la facture en cause pour le motif suivant:

"Votre analyse et vos calculs de taxes ne correspondent pas aux Règlements communaux de la commune de Champagne."

d) Cette décision a toutefois été annulée, sur recours, par un arrêt FI.2019.0123 rendu le 29 août 2019 par la Cour de droit administratif et public (CDAP) du Tribunal cantonal, le dossier de la cause étant renvoyé à la commission pour nouvelle décision dans le sens des considérants - soit pour qu'elle "*rende une nouvelle décision respectant les exigences constitutionnelles et légales en matière de motivation*" (consid. 3).

D. La commission a rendu le 9 octobre 2019 une nouvelle décision dûment motivée dans le sens du rejet du recours et de la confirmation de la facture du 20 décembre 2018.

E. La société A. _____ SA a formé recours contre cette nouvelle décision devant la CDAP par acte de son conseil du 11 novembre 2019, concluant principalement que la facture du 20 décembre 2018 était "*réduite au montant de CHF 14'155.-*" (soit que la "*partie stockage*" ne faisait l'objet d'aucune taxe) et subsidiairement que cette facture était annulée et le dossier de la cause renvoyé à "*l'autorité compétente*" pour nouvel examen et nouvelle décision dans le sens des considérants. Elle a en substance fait valoir que les surfaces correspondant à la "*partie stockage*" de l'immeuble ne pouvaient faire l'objet d'une taxe ni s'agissant du raccordement à la distribution d'eau ni s'agissant du raccordement à l'évacuation des eaux usées, faute de bases légales, et maintenu que la facture concernée ne respectait ni le principe de la couverture des frais ni le principe de l'équivalence. Elle a notamment requis, à titre de mesures d'instruction, l'audition en qualité de témoin de l'architecte B. _____, auteur des plans soumis à l'enquête publique, ainsi que la production par la municipalité de "*toutes les informations nécessaires au calcul des coûts liés à la distribution d'eau et aux eaux usées dans la Commune de Champagne*". Elle a produit un lot de pièces à l'appui de son recours.

Invitée à participer à la procédure en tant qu'autorité concernée, la municipalité a conclu au rejet du recours par écriture de son conseil du 9 janvier 2020. Elle a estimé, en particulier, que les informations dont la production était requise par la recourante étaient inutiles, s'agissant bien plutôt le cas échéant d'un "*travail d'expertise*".

L'autorité intimée a également conclu au rejet du recours dans sa réponse par écriture de son conseil du 9 janvier 2020.

La recourante a maintenu ses conclusions dans sa réplique par écriture de son conseil du 2 mars 2020. S'agissant des mesures d'instruction requises, elle a précisé qu'elle demandait la production par la municipalité "*de toutes les factures acquittées par la Commune de Champagne en relation directe avec les travaux de raccordement litigieux, d'une part, et avec la distribution d'eau en faveur de la recourante, dès la délivrance du permis de construire et jusqu'à ce jour, d'autre part*", ainsi que de ses "*comptes afférents à 2018 et 2019*". Elle a également requis la tenue d'une inspection locale; elle a en revanche retiré sa requête tendant à l'audition de l'architecte B. _____ en qualité de témoin.

Les autorités intimée et concernée se sont encore déterminées par écritures de leurs conseils respectifs des 11 et 12 mai 2020, maintenant leurs conclusions dans le sens du rejet du recours; l'autorité intimée a également requis dans ce cadre la tenue d'une inspection locale.

F. Le tribunal a statué par voie de circulation.

Considérant en droit:

1. Déposé en temps utile (cf. art. 95 de la loi vaudoise du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative - LPA-VD; BLV 173.36), le recours satisfait en outre aux autres conditions formelles de recevabilité (cf. en particulier art. 79 al. 1 LPA-VD, applicable par renvoi de l'art. 99 LPA-VD), de sorte qu'il y a lieu d'entrer en matière sur le fond.

2. La recourante a requis, à titre de mesures d'instruction, la tenue d'une inspection locale ainsi que la production par la municipalité de différentes pièces. L'autorité intimée a également requis la tenue d'une inspection locale.

a) Le droit d'être entendu, tel qu'il est garanti notamment par les art. 29 al. 2 Cst. et 27 al. 2 Cst-VD, comprend le droit pour l'intéressé de s'exprimer sur les éléments pertinents avant qu'une décision ne soit prise touchant sa situation juridique, de consulter le dossier, de produire des preuves pertinentes, d'obtenir qu'il soit donné suite à ses offres de preuves pertinentes, de participer à l'administration des preuves essentielles ou à tout le moins de s'exprimer sur son résultat, lorsque cela est de nature à influencer sur la décision à rendre (ATF 144 I 11 consid. 5.3 et les références).

Devant la cour de céans, la procédure est en principe écrite (art. 27 al. 1 LPA-VD). L'autorité établit les faits d'office (art. 28 al. 1 LPA-VD); selon l'art. 29 LPA-VD, elle peut recourir à différents moyens de preuve, tels que l'inspection locale (al. 1 let. b) ou encore les renseignements fournis par les parties, des autorités ou des tiers (al. 1 let. e). Aux termes de l'art. 34 LPA-VD, les parties participent à l'administration des preuves (al. 1) et peuvent notamment présenter des offres de preuve (al. 2 let. d). L'autorité n'est toutefois pas liée par les offres de preuve formulées par les parties (art. 28 al. 2 LPA-VD; cf. ég. art. 34 al. 3 LPA-VD, dont il résulte que l'autorité doit administrer les preuves requises "*si ces moyens n'apparaissent pas d'emblée dénués de pertinence*"); de jurisprudence constante en effet, le droit d'être entendu n'empêche pas l'autorité de mettre un terme à l'instruction lorsque les preuves administrées lui ont permis de former sa conviction et que, procédant d'une manière non arbitraire à une appréciation anticipée des preuves qui lui sont encore proposées, elle a la certitude que ces dernières ne pourraient l'amener à modifier son opinion (ATF 140 I 285 consid. 6.3.1 et les références; TF 2C_530/2019 du 23 janvier 2020 consid. 3.1; CDAP FI.2017.0044 du 15 janvier 2020 consid. 2a).

b) En l'espèce, dans sa dernière écriture du 2 mars 2020, la recourante a requis la tenue d'une inspection locale qui permettrait de "*constater l'absence de raccordement au réseau de distribution d'eau et aux canalisations d'eaux usées et de constater in situ l'affectation des surfaces litigieuses et le fonctionnement du self-stockage*". L'autorité intimée a pour sa part relevé que le bâtiment devait être aménagé avec des *Sprinklers* destinés à lutter contre un éventuel incendie et que "*l'eau devra[it] bien s'écouler dans le réseau communal*"; elle a dans ce cadre également requis la tenue d'une inspection locale "*dans tous les locaux de la recourante*".

Le dossier tel que constitué contient les plans soumis à l'enquête publique de l'immeuble, sur lesquels sont notamment figurés les raccordements aux eaux usées ("*EU*") au rez-de-chaussée; l'existence par ailleurs d'un système de lutte contre les incendies par le biais de *Sprinklers* n'est pas contestée. Le dossier tel que constitué ne permet pas en revanche, en particulier, de déterminer le nombre exact de points de distribution d'eau - étant précisé d'emblée à ce propos que la salle d'eau ("*Douche wc*") se situe dans la "*partie stockage*" (au sens

de la facture litigieuse) de l'immeuble, ce qui exclut d'emblée "*l'absence de raccordement au réseau de distribution d'eau*" dans la partie en cause évoquée par la recourante. Cela étant et comme on le verra plus en détail ci-après, la décision attaquée doit dans tous les cas être annulée et le dossier de la cause renvoyé à la municipalité pour nouvelle décision dans le sens des considérants; la tenue d'une inspection locale ne serait pas de nature, dans les circonstances du cas d'espèce, à avoir une incidence sur l'issue du litige - c'est bien plutôt à la municipalité qu'il appartiendra le cas échéant de procéder aux mesures d'instruction complémentaires utiles avant de rendre une nouvelle décision. Quant à la nature de l'activité de la recourante, le tribunal en a une compréhension suffisante pour pouvoir statuer; le fonctionnement du self-stockage n'est au demeurant pas contesté, sinon tout au plus concernant des points de détail qui n'apparaissent pas déterminants comme on le verra plus en détail ci-après (ainsi en particulier s'agissant de la question de savoir si et dans quelle mesure il appartient au personnel de l'intéressée d'entretenir respectivement de nettoyer les surfaces de stockage). Il n'y a en conséquence pas lieu de faire droit à la requête de la recourante et de l'autorité intimée tendant à la tenue d'une inspection locale.

La recourante a par ailleurs requis dans son recours la production par la municipalité de toutes les informations nécessaires au calcul des coûts liés à la distribution d'eau et aux eaux usées dans la commune de Champagne; dans sa réplique, elle a précisé sa requête en ce sens qu'était requise la production de toutes les factures acquittées par la commune en relation directe avec les travaux de raccordement litigieux, d'une part, et avec la distribution d'eau en sa faveur depuis la délivrance du permis de construire, d'autre part, ainsi que des comptes communaux relatifs aux années 2018 et 2019. Cette requête est directement liée à son grief selon lequel les taxes litigieuses ne respecteraient pas le principe de la couverture des frais (cf. consid. 5b *infra*); or et comme on le verra plus en détail ci-après, le recours doit dans tous les cas être admis pour un autre motif, avec pour suite l'annulation de la décision litigieuse et le renvoi de la cause à la municipalité pour nouvelle décision dans le sens des considérants (comme déjà évoqué), de sorte que la question du bien-fondé de ce grief peut en définitive demeurer indécise. Il n'y a en conséquence pas lieu de faire droit à la requête de la recourante sur ce point.

3. Le litige porte sur les taxes de distribution d'eau respectivement d'égouts et épuration eaux usées en lien avec la "*partie stockage*" de l'immeuble de la recourante sur la parcelle n° 834 de Champagne selon la facture du 20 décembre 2018 (cf. let. C/a *supra*). Les autres postes de cette facture (en lien directement avec le permis de construire et les taxes de raccordement liées à la "*partie administration*", comprenant la taxe relatives aux eaux claires), pour un montant total de 14'155 fr., ne sont pas contestés - la recourante s'est au demeurant d'ores et déjà acquittée de ce montant (cf. let. C/b *supra*).

Cela étant, il convient en premier lieu de rappeler le cadre légal applicable en la matière.

a) Aux termes de l'art. 22 de la loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire (LAT; RS 700), aucune construction ou installation ne peut être créée ou transformée sans autorisation de l'autorité compétente (al. 1). L'autorisation est délivrée si (al. 2) la construction ou l'installation est conforme à l'affectation de la zone (let. a) et le terrain est équipé (let. b).

A teneur de l'art. 19 LAT, un terrain est réputé équipé lorsqu'il est desservi d'une manière adaptée à l'utilisation prévue par des voies d'accès et par des conduites auxquelles il est possible de se raccorder sans frais disproportionnés pour l'alimentation en eau et en énergie, ainsi que pour l'évacuation des eaux usées (al. 1). Les zones à bâtir sont équipées par la collectivité intéressée dans le délai prévu par le programme d'équipement, si nécessaire de manière échelonnée; le droit cantonal règle la participation financière des propriétaires fonciers (al. 2).

b) La loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux; RS 814.20) prévoit d'une façon générale que celui qui est à l'origine d'une mesure prescrite par la présente loi en supporte les frais (art. 3a). S'agissant spécifiquement des "*taxes cantonales sur les eaux usées*", il résulte de l'art. 60a LEaux en particulier ce qui suit:

Art. 60a Taxes cantonales sur les eaux usées

¹ Les cantons veillent à ce que les coûts de construction, d'exploitation, d'entretien, d'assainissement et de remplacement des installations d'évacuation et d'épuration des eaux concourant à l'exécution de tâches

publiques soient mis, par l'intermédiaire d'émoluments ou d'autres taxes, à la charge de ceux qui sont à l'origine de la production d'eaux usées. Le montant des taxes est fixé en particulier en fonction:

- a. du type et de la quantité d'eaux usées produites;
- b. des amortissements nécessaires pour maintenir la valeur du capital de ces installations;
- c. des intérêts;
- d. des investissements planifiés pour l'entretien, l'assainissement et le remplacement de ces installations, pour leur adaptation à des exigences légales ou pour des améliorations relatives à leur exploitation.

² Si l'instauration de taxes couvrant les coûts et conformes au principe de causalité devait compromettre l'élimination des eaux usées selon les principes de la protection de l'environnement, d'autres modes de financement peuvent être introduits.

³ Les détenteurs d'installations d'évacuation et d'épuration des eaux constituent les provisions nécessaires.

⁴ Les bases de calcul qui servent à fixer le montant des taxes sont accessibles au public.

L'art. 60a LEaux constitue un mandat législatif à l'adresse des cantons, lesquels sont chargés de transposer les principes fondamentaux posés dans cette disposition dans leur législation ou de déléguer cette tâche aux communes (TF 2C_754/2019 du 2 avril 2020 consid. 3.1 et les références).

c) En droit vaudois, la loi vaudoise du 4 décembre 1985 sur l'aménagement du territoire et les constructions (LATC; BLV 700.11) rappelle que l'équipement comprend notamment l'alimentation en eau et l'évacuation des eaux (art. 53 al. 1 let. b et c) et prévoit que les propriétaires sont tenus de contribuer aux frais de raccordement engagés par la commune (art. 56 al. 1).

aa) S'agissant de l'alimentation en eau, il résulte de l'art. 1 al. 1 de la loi vaudoise du 30 novembre 1964 sur la distribution d'eau (LDE; BLV 721.31) que les communes sont tenues de fournir l'eau nécessaire à la consommation (eau potable) et à la lutte contre le feu dans les zones à bâtir et les zones spéciales qui autorisent la construction de bâtiments, conformément à la législation sur l'aménagement du territoire et les constructions. Concernant les "*taxes pour l'eau fournie*", l'art. 14 LDE prévoit que, pour la livraison de l'eau, la commune, respectivement le distributeur, peut exiger du propriétaire conformément à l'art. 4 de la loi sur les impôts communaux notamment une taxe unique fixée au moment du raccordement direct ou indirect au réseau principal (al. 1 let. a); le règlement communal, respectivement la concession, définit les modalités de calcul des taxes ainsi que le cercle des contribuables qui y sont assujettis (al. 2); la compétence tarifaire de détail peut être déléguée à l'organe exécutif ou au distributeur, dans le cadre fixé par le règlement, respectivement la concession, qui définit dans ce cas le montant maximal des taxes en plus de ce qui est prévu à l'al. 2 (al. 2bis).

bb) Quant à l'évacuation des eaux usées, l'art. 66 de la loi vaudoise du 17 septembre 1974 sur la protection des eaux contre la pollution (LPEP; BLV 814.31) prévoit que les communes peuvent percevoir, conformément à la loi sur les impôts communaux, un impôt spécial et des taxes pour couvrir les frais d'aménagement et d'exploitation du réseau des canalisations publiques et des installations d'épuration (al. 1); elles peuvent également percevoir une taxe d'introduction et une redevance annuelle pour l'évacuation des eaux claires dans le réseau des canalisations publiques (al. 2, 1^{ère} phrase).

cc) Consacré aux "*taxes spéciales*", l'art. 4 de la loi vaudoise du 5 décembre 1956 sur les impôts communaux (LCom; BLV 650.11), auquel il est renvoyé à l'art. 14 al. 1 LDE (cf. ég. art. 66 al. 1 LPEP, qui se réfère à cette loi d'une façon générale), prévoit ce qui suit:

Art. 4 Taxes spéciales

¹ Indépendamment des impôts énumérés à l'article premier et des taxes prévues par l'article 3 bis, les communes peuvent percevoir des taxes spéciales en contrepartie de prestations ou avantages déterminés ou de dépenses particulières.

² Ces taxes doivent faire l'objet de règlements soumis à l'approbation du chef de département concerné.

³ Elles ne peuvent être perçues que des personnes bénéficiant des prestations ou avantages ou ayant provoqué les dépenses dont elles constituent la contrepartie.

⁴ Leur montant doit être proportionné à ces prestations, avantages ou dépenses.

d) Les taxes de raccordement au réseau des égouts et de distribution d'eau sont des contributions causales, liées à un avantage dont les débiteurs bénéficient de manière particulière, contrairement aux autres administrés. La contribution unique de raccordement instituée par l'art. 14 al. 1 let. a LDE a pour principale fonction de compenser l'avantage économique que retire le propriétaire de l'équipement de distribution d'eau et, partant, de l'augmentation de valeur de son bien-fonds; il en va de même de la contribution unique instituée par l'art. 66 al. 1 LPEP. Les réseaux de distribution d'eau potable ou d'égouts confèrent ainsi aux biens-fonds privés une plus-value justifiant la perception d'une contribution auprès de leurs propriétaires; la concrétisation de cette plus-value apparaît notamment lors de la construction de bâtiments, respectivement lors de la transformation et l'agrandissement de ces derniers (CDAP FI.2018.0175 du 31 juillet 2019 consid. 3c; FI.2018.0045 du 3 juillet 2019 consid. 3c; FI.2017.0067 du 15 décembre 2017 consid. 2c et les références).

4. En l'occurrence et comme déjà évoqué, seules sont contestées les taxes de distribution d'eau et d'égouts et épuration eaux usées mises à la charge de la recourante dans la facture du 20 décembre 2018 en lien avec la "partie stockage" (cf. let. C/a et consid. 3 *supra*), correspondant à l'ensemble des surfaces de l'immeuble sur ses cinq étages sous déduction de la surface consacrée à la "partie administration" au rez-de-chaussée ($[1276.64 \text{ m}^2 \times 5] - 81 \text{ m}^2 = 6'302.2 \text{ m}^2$, arrondi à $6'302 \text{ m}^2$ dans cette facture).

La recourante soutient en premier lieu qu'aucune taxe ne serait exigible de sa part en lien avec les surfaces concernées. Elle se plaint d'une violation du principe de la légalité, en ce sens que la prise en compte dans ce cadre de surfaces de stockage telles que celles ici en cause ne serait prévue par la réglementation communale ni s'agissant de la taxe de distribution d'eau, ni s'agissant de la taxe d'égouts et épuration eaux usées.

a) Le principe de la légalité régit l'ensemble de l'activité de l'Etat (cf. art. 5 al. 1 Cst.). Il revêt une importance particulière en droit fiscal, où il est érigé en droit constitutionnel indépendant à l'art. 127 al. 1 Cst.; cette disposition - qui s'applique à toutes les contributions publiques, tant fédérales que cantonales ou communales - prévoit que les principes généraux régissant le régime fiscal, notamment la qualité de contribuable, l'objet de l'impôt et son mode de calcul, doivent être définis par la loi (ATF 144 II 454 consid. 3.4 et les références). Si la loi délègue à l'organe exécutif la compétence d'établir une contribution, la norme de délégation ne peut constituer un blanc-seing en faveur de cette autorité; elle doit indiquer, au moins dans les grandes lignes, le cercle des contribuables, l'objet et la base de calcul de la contribution. Sur ces points, la norme de délégation doit être suffisamment précise (exigence de la densité normative); il importe en effet que l'autorité exécutive ne dispose pas d'une marge de manœuvre excessive et que les citoyens puissent cerner les contours de la contribution qui pourra être prélevée sur cette base (ATF 143 I 220 consid. 5.1.1 et les références; TF 2C_761/2019 du 4 février 2020 consid. 5.1).

L'exigence d'une base légale formelle est rappelée en matière de "taxes spéciales" par l'art. 4 al. 2 LICom (cf. ég. art. 14 al. 2 et al. 2bis LDE s'agissant de la taxe d'alimentation en eau).

b) La loi s'interprète en premier lieu selon sa lettre. Si le texte n'est pas absolument clair, si plusieurs interprétations de celui-ci sont possibles, il convient de rechercher la véritable portée de la norme, en la dégagant de tous les éléments à considérer - soit notamment des travaux préparatoires, du but de la règle, de son esprit, ainsi que des valeurs sur lesquelles elle repose ou encore de sa relation avec d'autres dispositions légales (TF 2C_793/2019 du 22 janvier 2020 consid. 5.2 et la référence).

La municipalité jouit d'un certain pouvoir d'appréciation dans l'interprétation qu'elle fait des règlements communaux; elle dispose notamment d'une latitude de jugement pour interpréter des concepts juridiques

indéterminés dont la portée n'est pas imposée par le droit supérieur (CDAP FI.2018.0045 précité, consid. 5a; FI.2017.0067 précité, consid. 5a et les références). Selon le Tribunal fédéral, l'autorité cantonale de recours n'est toutefois pas définitivement liée par l'interprétation faite d'une disposition réglementaire communale et peut adopter une autre interprétation si celle-ci repose sur des motifs sérieux, objectifs et convaincants, tirés du texte ou de la systématique de la norme, de sa genèse ou de son but (cf. TF 1C_114/2016 du 9 juin 2016 consid. 5.4; 1C_103/2008 du 23 septembre 2008 consid. 2.4 et les références).

c) S'agissant de la distribution d'eau et comme rappelé ci-dessus (consid. 3c/aa), l'art. 14 LDE permet aux communes, aux conditions prévues par cette disposition respectivement par l'art. 4 LICom, d'exiger du propriétaire une taxe unique fixée au moment du raccordement direct ou indirect au réseau principal.

aa) Le règlement communal sur la distribution d'eau (RCDE) de Champagne, approuvé par la Cheffe du Département du territoire et de l'environnement (DTE) le 7 janvier 2017, prévoit à son art. 40 al. 1 qu'en contrepartie du raccordement direct ou indirect d'un bâtiment au réseau principal de distribution, il est perçu du propriétaire une taxe unique de raccordement. Selon l'art. 44 RCDE, les dispositions figurant à l'annexe du présent règlement fixent les modalités de calcul des différentes taxes et complètent, dans la mesure nécessaire, les art. 40 à 43 (al. 1); l'annexe fait partie intégrante du présent règlement (al. 2).

L'art. 3 de l'annexe RCDE prévoit ce qui suit:

Art. 3

¹ La taxe unique de raccordement est calculée par m² de surface brute de plancher utile.

² Cette surface est déterminée dans chaque cas par la Municipalité selon la norme ORL 514 420.

³ La taxation définitive intervient dès la délivrance du permis d'habiter (ou d'utiliser). La Municipalité perçoit un acompte correspondant au montant prévisionnel de la taxe lors de la délivrance du permis de construire en se référant aux indications figurant dans la demande de permis.

⁴ Le taux de la taxe unique de raccordement s'élève au maximum à Fr. 35.- par m² de surface brute de plancher utile.

Il résulte en outre de l'art. 2 al. 2 de l'annexe RCDE que les modalités de calcul et taux maximaux ne comprennent pas la TVA. A teneur de l'art. 8 al. 1 de cette annexe, la compétence tarifaire de détail est déléguée à la Municipalité qui fixe le taux des différentes taxes dans le respect des valeurs maximales définies aux articles précédents.

bb) La norme ORL 514 420, à laquelle il est fait référence à l'art. 3 al. 2 annexe RCDE, porte selon son intitulé sur "*l'indice d'utilisation et son application*" (dans le domaine de l'aménagement du territoire et de la police des constructions). Elle prévoit dans ce cadre ce qui suit s'agissant de la "*détermination de la surface brute de plancher*" (ch. 1.1):

La surface brute de plancher utile se compose de la somme de toutes les surfaces d'étages en-dessous et en-dessus du sol, y compris les surfaces des murs et des parois dans leur section horizontale.

N'entrent toutefois pas en considération:

toutes les surfaces non utilisées ou non utilisables pour l'habitation ou le travail, telles que par exemple les caves, les greniers, les séchoirs et les buanderies des logements; les locaux pour le chauffage, les soutes à charbon ou à mazout; les locaux pour la machinerie des ascenseurs, des installations de ventilation et de climatisation; les locaux communs de bricolage dans les immeubles à logements multiples; les garages pour véhicules à moteur, vélos et voitures d'enfants, non utilisés pour le travail; les couloirs, escaliers et ascenseurs desservant exclusivement des surfaces non directement utiles; les portiques d'entrée ouverts; les terrasses d'attique, couvertes et ouvertes; les balcons et les loggias ouverts pour autant qu'ils ne servent pas de coursive.

cc) En l'espèce, l'autorité intimée soutient en substance que sont exclus de la portée de la norme ORL 514 420 les "*éléments purement accessoires au logement ou au travail et non utilisables à ces fins*" et qu'en l'occurrence, "*l'ensemble des surfaces de stockage seront utilisables et utilisées dans un but commercial, soit un travail au sens large*"; elle relève en outre, en particulier, que la construction en cause est un "*bâtiment formant une seule entité composé à l'intérieur de plusieurs parties*" et que "*ce seul fait permet de soumettre l'ensemble des surfaces à la taxe*". Dans le même sens, la municipalité estime que les surfaces de stockage concernées sont des "*surfaces utiles, utilisables et utilisées puisqu'elles correspondent précisément à l'activité déployée par AB Box sur le site*", respectivement que "*les surfaces où on exerce une activité sont à l'évidence des « surfaces utiles »*".

Pour sa part, la recourante fait en substance valoir que la "*partie stockage*" de l'immeuble n'est ni utilisée ni utilisable pour l'habitation ou le travail et qu'elle est "*manifestement assimilable à des surfaces de caves ou de greniers, précisément utilisées et utilisables comme surfaces d'entreposage de meubles notamment, respectivement à des garages pour véhicules non utilisés pour le travail*"; elle relève qu'il est renvoyé "*sans réserve*" à la norme ORL 514 420 dans la réglementation communale et considère qu'il est dans ce cadre arbitraire de qualifier la "*partie stockage*" de surface brute de plancher utile justifiant la perception d'une taxe en application de l'art. 3 al. 1 RCDE - étant précisé que "*si sa volonté avait été d'intégrer pareilles surfaces, le législateur communal eût dû se référer à une notion qui prenne en compte les surfaces de stockage*". Elle précise en outre, en particulier, que son activité consiste dans la mise à disposition de garde-meubles en libre-service (self-stockage), que les locataires peuvent accéder à leur "*box*" en tout temps et qu'il leur appartient notamment d'en assurer l'entretien, le nettoyage et la gestion; quant à la partie utilisable pour le travail en ce qui la concerne, elle correspond à son sens à la "*partie administration*" de l'immeuble.

dd) Il s'impose de constater que le grief de la recourante sur ce point ne résiste pas à l'examen. Comme le relève à juste titre l'autorité intimée, les éléments exclus de la surface brute de plancher utile selon la norme ORL 514 420, notamment les "*caves*" et "*greniers [...] des logements*" et les "*garages pour véhicules non utilisés pour le travail*" auxquels la recourante se réfère, constituent en quelque sorte des accessoires de surfaces principales destinées au logement ou au travail. Si les surfaces de stockage en cause en l'occurrence sont assimilables, de par l'usage qui en est fait, à des caves ou des greniers (voire, s'agissant des six "*box*" situés au rez-de-chaussée, à des "*garages pour véhicules à moteur, vélos et voitures d'enfants, non utilisés pour le travail*"), ce n'est que du point de vue des clients de la recourante; du point de vue de cette dernière en revanche, ces surfaces sont directement utiles à son activité - soit utilisées respectivement utilisables pour son travail -, qui consiste précisément à les louer. Peu importe en définitive dans ce cadre que l'entretien, le nettoyage et la gestion de ces surfaces relèvent de la responsabilité des locataires, comme le soutient la recourante; le caractère utile (utilisé ou utilisable) pour le travail d'une surface au sens de la norme ORL 514 420 n'implique pas nécessairement que des travailleurs y exercent régulièrement une activité, quoi qu'elle semble en penser (en lien avec l'interprétation de cette norme, cf. TF 1C_76/2015 du 12 novembre 2015 consid. 5, confirmant notamment la prise en compte dans ce cadre de locaux inhabitables en sous-sol au motif que la recourante n'avait pas démontré que ces locaux "*ne pourraient en aucune façon être exploités conformément à la destination du bâtiment*").

En tant que la municipalité a retenu que les surfaces de stockage devaient être considérées comme des surfaces brutes de plancher utile au sens de la norme ORL 514 420, justifiant la perception d'une taxe en application de l'art. 3 al. 1 annexe RCDE, la facture du 20 décembre 2019 ne prête en conséquence pas le flanc à la critique.

d) Concernant l'évacuation des eaux claires et des eaux usées et comme rappelé ci-dessus (consid. 3c/bb), l'art. 66 LPEP permet aux communes, aux conditions prévues par la LICOM, de percevoir des taxes pour couvrir les frais d'aménagement et d'exploitation du réseau des canalisations publiques.

aa) L'art. 43 al. 1 let. a du Règlement communal sur l'évacuation et l'épuration des eaux (RCEEE) de Champagne, approuvé par la Cheffe du DTE le 22 mai 2015, prévoit que les propriétaires de biens-fonds aménagés, raccordés directement ou indirectement au système collectif d'évacuation et de traitement des eaux participent aux frais de construction, d'entretien et d'exploitation desdites installations en s'acquittant notamment d'une taxe unique ou complémentaire de raccordement au système d'assainissement (art. 44 et 45). Selon l'art. 44 RCEEE, pour tout bâtiment nouvellement raccordé directement ou indirectement aux canalisations publiques d'eaux usées et/ou d'eaux claires, il est perçu, aux conditions de l'annexe, une taxe

unique de raccordement (al. 1); la taxe unique de raccordement est exigible du propriétaire dès l'attribution du permis de construire (al. 2).

L'annexe RCEEE règle ainsi les conditions d'application des art. 44 à 47 de ce règlement, dont elle fait partie intégrante (art. 1 al. 1 de l'annexe). S'agissant de la "taxe unique de raccordement", son art. 2 prévoit ce qui suit:

Art. 2 Taxe unique de raccordement (art. 44)

Les taxes de raccordement suivantes sont dues par tout propriétaire de bâtiment nouvellement raccordé au réseau [...].

a) pour les eaux usées:

CHF 22.00/m² de surface brute utile des planchers consacrés au logement, pour le raccordement des eaux usées.

La taxe unique de raccordement des immeubles sis en zones industrielle, para-agricole ou agricole, se calcule pour les m² de plancher utile concernant les activités administratives, sanitaires ou de restauration. Les m² de plancher utile à la production sont taxés en fonction de leur utilisation. La Municipalité peut réduire la taxe de 70 % au maximum.

b) pour les eaux claires:

CHF 5.00/m² de surface construite au sol de tous bâtiments (y compris dépendance, couvert, garage, etc.).

Dans le cas où les eaux usées ne sont pas déversées dans une canalisation publique d'eaux usées ou que le bâtiment ne génère pas d'eaux usées, seul le critère « b » sera appliqué. Il s'agit notamment de ruraux, annexes de ferme, annexes de maison d'habitation telles que hangars, garages, couverts, etc.

[...]

L'art. 7 al. 1 annexe RCEEE rappelle que la taxe unique de raccordement est exigible dès la délivrance du permis de construire.

bb) En l'espèce, dans la décision attaquée, l'autorité intimée retient que la taxe égouts et épuration eaux usées est due dès le moment où il s'agit d'un bâtiment nouvellement raccordé au réseau, ce qui est le cas en l'espèce; à son sens, les surfaces de stockage dont la prise en compte dans ce cadre est litigieuse "sont louées et tendent donc à un rendement", elles servent ainsi à la "production de revenu" en faveur de la recourante et tombent en conséquence sous le coup de l'art. 2 let. a annexe RCEEE. Dans sa réponse au recours, elle relève encore, en particulier, qu'il s'agit d'un seul et unique bâtiment et que le raccordement en cause "permettra à la recourante de réaliser l'exploitation commerciale de son local, lui conférant un avantage économique"; elle rappelle qu'un tel raccordement est indispensable à l'équipement de la parcelle. Dans sa dernière écriture du 11 mai 2020, elle soutient enfin que l'annexe RCEEE "décrit schématiquement les différentes possibilités afin d'accorder une latitude de jugement à l'autorité taxatrice compétente, latitude qui s'exprime par la possibilité de réduction jusqu'à 70 %". Quant à la municipalité, elle estime en substance qu'il convient de considérer les surfaces de stockage "comme des m2 de plancher utiles à la production puisque, précisément, la production de la recourante consiste à offrir des surfaces de stockage à des tiers"; elle relève que les locaux concernés doivent pouvoir être nettoyés et qu'ils sont en outre protégés contre le feu et équipés de *Sprinklers*, de sorte qu'ils sont susceptibles de générer des eaux usées.

Pour sa part, la recourante fait en substance valoir que la "zone de stockage" n'est raccordée aux canalisations ni d'eaux usées, ni d'eaux claires - sous réserve du seul dispositif de secours en cas d'incendie; elle estime ainsi que ce raccordement ne lui procure aucun avantage économique particulier. Elle soutient par ailleurs

que, par "*production*" en zone industrielle, le législateur communal entend la "*production industrielle*", "*soit une activité susceptible de générer des eaux usées*" - et non la production de revenu, à tout le moins pas lorsque, comme en l'espèce, le raccordement aux eaux usées ne confère aucun avantage économique particulier eu égard à l'activité déployée. Elle relève encore dans sa réplique que son activité est à l'évidence une activité tertiaire et non secondaire, dont elle estime qu'elle ne figure pas parmi celles prévues par l'art. 2 let. a annexe RCEEE.

cc) La recourante conteste ainsi l'interprétation par la municipalité (confirmée par l'autorité intimée) de la notion de "*m2 de plancher utile à la production*" au sens de l'art. 2 let. a annexe RCEEE.

aaa) Le dictionnaire de l'Académie française (9^e éd.) donne au mot "*production*" notamment la définition suivante:

ÉCONOMIE. Le fait de fournir des matières premières, de fabriquer des biens, de procurer des services, etc., en vue de satisfaire les besoins individuels ou collectifs; par métonymie, le produit, l'ensemble des produits ainsi obtenus.

Les dictionnaires *Larousse* et *Robert* (consultés en ligne le 18 novembre 2020) en donnent en particulier les définitions respectives suivantes:

Ensemble de moyens qui aboutissent à la création d'un bien nouveau ou d'un service.

(opposé à consommation) Fait de créer ou de transformer des biens, ou d'assurer des services.

bbb) En l'espèce, l'activité de la recourante correspond à l'évidence à une activité de services (soit à une activité tertiaire). Cela étant et selon les définitions rappelées ci-dessus, la notion de "*production*" inclut le fait de procurer (respectivement de créer ou d'assurer) des services; ainsi peut-on parler d'un "*produit*" également en référence à un service. Le fait que l'art. 2 let. a annexe RCEEE porte dans ce cadre sur la zone industrielle ne saurait avoir pour conséquence, quoi que semble en penser la recourante, que la notion de "*production*" devrait être interprétée dans le sens de la seule "*production industrielle*", dès lors que les activités de service ne sont aucunement exclues dans une telle zone.

L'interprétation de la notion de "*production*" par la municipalité, incluant les activités de service, ne prête en conséquence pas le flanc à la critique. On ne voit pas au demeurant ce qui justifierait que le constructeur d'un immeuble destiné à des activités autres que de stricte production industrielle soit de ce chef dispensé de la taxe unique de raccordement en cause; à suivre la recourante, le constructeur d'une station de lavage de véhicules en zone industrielle - hypothèse qui n'a rien de particulièrement insolite - échapperait ainsi à une telle taxe, faute de base légale, indépendamment de l'usage intensif des canalisations d'eaux usées induit par cette activité. Une interprétation téléologique de l'art. 2 let. a annexe RCEEE, singulièrement de la notion de "*production*" au sens de cette disposition, conforte ainsi le tribunal dans l'idée que sont en définitive concernées l'ensemble des différentes activités (autres qu'administratives, sanitaires ou de restauration, qui sont mentionnées par ailleurs) qui peuvent être déployées en zone industrielle - même si la référence à la notion de "*production*" semble avoir un caractère quelque peu archaïque dans ce cadre.

dd) C'est enfin le lieu de relever que la construction en cause ne saurait être dispensée de la taxe prévue par l'art. 2 let. a RCEE au motif qu'il s'agirait d'un bâtiment qui ne "*génère pas d'eaux usées*". Il résulte à cet égard du plan du rez-de-chaussée au dossier que sont raccordés par des canalisations aux eaux usées ("*EU*"), outre la cuisine (ou kitchenette) située dans la partie "*Administration*", le local "*Douche wc*" et le local "*Techn.*", mais également les six "*box*" avec entrées indépendantes; l'immeuble va ainsi à l'évidence générer régulièrement des eaux usées pour la partie "*Administration*" et le local "*Douche wc*" à tout le moins, respectivement est susceptible, pour les autres surfaces évoquées, de générer ponctuellement des eaux usées.

e) Les griefs de la recourante selon lesquels les surfaces de stockage ne devraient pas être prises en compte s'agissant de déterminer les taxes respectives de distribution d'eau et de raccordement aux eaux usées, faute de base légale suffisante, ne résistent ainsi pas à l'examen. Autre est la question de savoir si le montant de ces taxes effectivement mis à la charge de l'intéressée en lien avec les surfaces concernées en l'occurrence se justifie; elle sera examinée ci-après.

5. La recourante conteste en effet les taxes mises à sa charge en lien avec la distribution d'eau respectivement l'évacuation des eaux usées dans leur quotité.

a) Les contributions causales ont en commun d'obéir au principe de l'équivalence - qui est l'expression du principe de la proportionnalité en matière de contributions publiques -, selon lequel le montant de la contribution doit être en rapport avec la valeur objective de la prestation fournie et rester dans des limites raisonnables (ATF 143 I 220 consid. 5.2.2; 139 I 138 consid. 3.2 et les références). La valeur de la prestation se mesure soit à son utilité pour le contribuable, soit à son coût par rapport à l'ensemble des dépenses de l'activité administrative en cause (TF 2C_553/2016 du 5 décembre 2016 consid. 5.2 et les références; cf. ég. art. 4 al. 4 LICom, dont il résulte que le montant des taxes spéciales communales doit être proportionné aux prestations, avantages ou dépenses en cause); la jurisprudence et la doctrine tendent à se fonder de préférence sur l'avantage économique obtenu (CDAP FI.2016.0060 du 3 novembre 2017 consid. 11a; FI.2015.0041 du 15 décembre 2015 consid. 3b *in fine*; FI.2015.0032 du 23 octobre 2015 consid. 3a et les références).

L'avantage économique retiré par chaque bénéficiaire d'un service public est souvent difficile à déterminer en pratique. Le principe d'équivalence n'exige pas que la contribution corresponde dans tous les cas exactement à la valeur de la prestation; le montant de la contribution peut en effet être calculé selon un certain schématisme tenant compte de la vraisemblance et de moyennes. La contribution doit cependant être établie selon des critères objectifs et s'abstenir de créer des différences qui ne seraient pas justifiées par des motifs pertinents (ATF 143 I 220 consid. 5.2.2 *in fine* et les références). Dans ce cadre et d'une façon générale, une norme viole le principe de l'égalité de traitement lorsqu'elle établit des distinctions juridiques qui ne se justifient par aucun motif raisonnable au regard de la situation de fait à régler ou lorsqu'elle omet de faire des distinctions qui s'imposent au vu des circonstances, c'est-à-dire lorsque ce qui est semblable n'est pas traité de manière identique et ce qui est dissemblable ne l'est pas de manière différente. Il faut que le traitement différent ou semblable injustifié se rapporte à une situation de fait importante (ATF 142 I 195 consid. 6.1 et les références; TF 2C_151/2020 du 25 mai 2020 consid. 4.1). L'égalité de traitement ne revêt toutefois pas un caractère absolu en matière de taxes, mais s'accommode de certaines différences ou assimilations, qui sont la conséquence du schématisme admis en cette matière (cf. ATF 108 Ia 111 consid. 2b et les références). La liberté d'appréciation et l'autonomie laissées au législateur communal doivent ainsi être préservées dans cette mesure; le juge ne peut sanctionner une règle communale pour violation du principe de l'égalité de traitement que si elle aboutit à un résultat insoutenable ou établit des différences qui ne se justifient par aucun motif raisonnable (CDAP FI.2016.0060 précité, consid. 11a et les références).

b) Les contributions causales dépendant des coûts (soit celles qui servent à couvrir certaines dépenses de l'Etat) doivent en outre respecter le principe de la couverture des frais, selon lequel le produit global des contributions ne doit pas dépasser, ou seulement de très peu, l'ensemble des coûts engendrés par la branche ou subdivision de l'administration (ATF 135 I 130 consid. 2 et les références; TF 2C_770/2012 du 9 mai 2013 consid. 5.2.2) - y compris, dans une mesure appropriée, les provisions, les amortissements et les réserves (ATF 143 I 227 consid. 4.2.2 et les références; TF 2C_1034/2017 du 16 mai 2019 consid. 6.1; CDAP FI.2018.0045 précité, consid. 5d/bb).

c) Pour la fixation du montant des taxes uniques de raccordement au réseau d'épuration ou d'approvisionnement en eau, il n'est pas nécessaire de prendre en considération toutes les circonstances qui influent, dans le cas concret, sur la mise à contribution du réseau. Il est possible de se baser sur des critères tels que la valeur d'assurance (cf. TF 2C_722/2009 du 8 novembre 2010 consid. 3.2), le volume du bâtiment (cf. TF 2C_101/2007 du 22 août 2007 consid. 4.4) ou encore la surface brute de plancher utile (cf. TF 2C_1054/2013 du 20 septembre 2014 consid. 5.2 et les références), qui permettent d'appréhender la mesure dans laquelle le réseau sera mis à contribution (cf. ég. Wiederkehr/Richli, Praxis des allgemeinen Verwaltungsrechts, Band II, Berne 2014, n° 650 s. p. 281 et n° 844 p. 328, et les références).

C'est seulement lorsqu'il est prévisible que le bâtiment mettra à contribution le réseau dans une mesure extraordinairement importante ou, au contraire, extraordinairement faible - comme cela peut être le cas de certains bâtiments industriels - qu'il s'impose, pour des motifs d'égalité de traitement et d'interdiction de l'arbitraire, de s'écarter de ce schématisme dans la fixation de la taxe (TF 2C_1054/2013 du 20 septembre 2014 consid. 6.4; 2C_722/2009 précité, consid. 3.3 et les références; CDAP FI.2018.0045 précité, consid. 6a; cf. ég. Wiederkehr/Richli, *op. cit.*, n° 652 p. 281). Outre l'affectation du bâtiment (laquelle est liée à la mise à contribution du réseau), le coût de ce dernier peut également jouer un rôle (cf. CDAP FI.2015.0032 précité, consid. 3b et les références).

d) S'agissant de l'application de ces principes dans le calcul des contributions, le Tribunal fédéral examine d'une part si la réglementation repose sur des motifs objectifs, et d'autre part si elle conduit dans le cas particulier à un résultat choquant (cf. CDAP FI.2016.0060 précité, consid. 11a *in fine*; FI.2015.0032 précité, consid. 3a *in fine* et la référence).

Ainsi, dans le cas d'une halle d'exposition de meubles de grandes dimensions (surface brute de plancher de 12'879 m²) comprenant un nombre limité de débits d'eau (17), le Tribunal fédéral a considéré qu'il était contraire au principe d'égalité et arbitraire d'appliquer le critère de la surface utilisable - le seul prévu par la réglementation communale - pour calculer le montant de la taxe de raccordement au réseau de distribution d'eau potable (la taxe s'élevait à 12 fr./m², correspondant dans le cas particulier à un montant total de 154'548 fr.). Si, dans la majorité des cas, ce critère conduisait à des résultats admissibles, ce schématisme devait être corrigé dans des situations atypiques, comme en présence de constructions de très grandes dimensions au sol dont la consommation serait proportionnellement minime. Sur la base du seul critère de la surface utilisable, la taxe litigieuse était ainsi fixée au même montant que celle due pour la construction de 120 appartements d'une surface d'environ 100 m² comprenant chacun trois débits d'eau, alors que, manifestement, la consommation d'eau possible n'était pas comparable dans les deux cas. Dans la mesure où elle n'instaurait aucune clause d'exemption ou d'exonération partielle pour des cas atypiques comme celui de la recourante, la réglementation communale choquait le sentiment de justice et devait être qualifiée d'arbitraire dans ses conséquences (arrêt 2P.301/1991 du 2 juillet 1992 consid. 3, auquel il est fait référence au consid. 3b de l'arrêt CDAP FI.2015.0032 précité).

Le Tribunal fédéral s'est également prononcé dans le cas d'un entrepôt à rayonnages en hauteur ("*Hochregallager*") de 403'180 m³ pour lequel une taxe de raccordement de 1'310'335 fr. avait été fixée. La réglementation communale faisait dépendre le montant de la taxe de raccordement (aux réseaux d'évacuation et d'approvisionnement en eau) du volume du bâtiment. Le prix unitaire ordinaire (10 fr. 90 par m³) était réduit à 3 fr. 25 (soit env. 30% de 10 fr. 90) pour les entrepôts d'un volume supérieur à 500 m³; le Tribunal fédéral a estimé que cette réduction tenait suffisamment compte du fait que les entrepôts, tout en présentant de gros volumes, ne génèrent pas des eaux usées dans une mesure comparable à celle de bâtiments d'habitation ou de bâtiments industriels à utilisation intensive de même volume. Il n'y avait pas lieu de prévoir par ailleurs un correctif pour tenir compte du fait qu'il s'agissait en l'occurrence d'un entrepôt de type particulier. Selon le Tribunal fédéral, le recours au (seul) critère du volume pour calculer le montant de la taxe n'aurait dans ce cadre été choquant et inacceptable, sous l'angle des principes de l'équivalence et de l'égalité, qu'en présence de bâtiments de grand volume restant vides, car ne pouvant être utilisés comme entrepôts ou de toute autre manière (arrêt 2C_101/2007 précité, consid. 4.4).

Dans l'affaire à la base de l'arrêt 2C_1054/2013 du 20 septembre 2014, le règlement d'une commune argovienne prévoyait que la taxe de raccordement au réseau de distribution d'eau était calculée d'après la surface brute de plancher. Pour les surfaces de stockage commerciales dont la consommation d'eau était insignifiante, un taux réduit devait être prévu; selon l'annexe au règlement, la taxe se montait à 15 fr. au lieu de 25 fr. par m² (soit une réduction de 40 %). La taxe de raccordement au réseau d'évacuation des eaux usées était également fondée sur la surface. Pour les surfaces de stockage commerciales ou industrielles qui ne produisaient pas d'eaux usées ou le faisaient seulement dans une mesure insignifiante, un taux réduit devait être prévu. Selon l'annexe, la taxe se montait à 35 fr. par m² au lieu de 50 fr. par m² pour les constructions commerciales "*ordinaires*" (soit une réduction de 30 %). Dans le cas d'une société qui faisait construire un centre technique, la commune avait en outre accordé un rabais de 50 % sur les surfaces déterminantes pour calculer la taxe de raccordement au réseau des eaux usées, pour tenir compte du fait qu'un système interne de distribution des eaux sanitaires ("*Brauchwassersystem*") d'un coût de plusieurs centaines de milliers de francs avait été installé. Le Tribunal fédéral a rejeté le recours de la société, en considérant que la commune avait suffisamment tenu compte des particularités des locaux en cause, du moment que le règlement prévoyait des taux réduits et qu'un rabais supplémentaire avait été accordé pour le calcul de la taxe de raccordement au réseau des eaux usées (consid. 6.4 de l'arrêt précité, *in* ZBl 2015 483 et RDAF 2016 I 355).

Le Tribunal fédéral a encore retenu, en particulier, qu'une taxe de raccordement n'avait pas à être réduite s'agissant d'un parking souterrain, où l'eau et la boue étaient souvent mélangées avec l'essence et l'huile apportées en temps de pluie; un seul robinet pouvait servir dans ce cadre à nettoyer le sol du garage, ce qui amenait des quantités importantes d'eaux usées dans les canalisations (arrêt 2P.161/1992 du 31 mai 1994,

publié *in* RDAF 1995 pp. 284 ss, consid. 2c; dans un arrêt 2P.285/2004 du 12 août 2005, le Tribunal fédéral a considéré que la situation d'une gare s'apparentait à celle des sous-sols de garage ou d'un parking souterrain, en référence notamment à cet arrêt). S'agissant d'une station de lavage, il s'est demandé si l'on ne se trouvait pas dans l'une des situations exceptionnelles où une taxation effectuée d'après la valeur d'assurance-incendie s'avérait trop basse au regard du principe de l'équivalence respectivement du principe de causalité ancré à l'art. 60a LEaux, compte tenu de la très grande quantité d'eau qu'une telle construction était appelée à consommer - question qu'il a toutefois laissée indécidée dès lors qu'elle échappait à l'objet du litige (TF 2C_754/2019 du 2 avril 2020 consid. 5.2, confirmant l'arrêt CDAP FI.2018.0175 du 31 juillet 2019).

Pour sa part, le Tribunal administratif - auquel la cour de céans a succédé - a jugé, en se référant à l'arrêt du TF 2P.301/1991 précité, qu'une taxe de raccordement au réseau d'évacuation des eaux claires de 195'005 fr., calculée en fonction du volume du bâtiment, était contraire au principe d'égalité pour une serre (90'700 m³). La taxe avait été réduite de 50 % pour tenir compte du fait que la serre avait été raccordée uniquement au réseau d'évacuation des eaux claires; le critère du volume construit apparaissait toutefois comme inadéquat dans le cas de serres - lequel n'avait pas été envisagé par le législateur communal -, car la quantité des eaux de pluie à évacuer dépendait plus exactement des surfaces étanchéifiées. En outre, il fallait tenir compte du fait que la parcelle en cause se trouvait en zone horticole et maraîchère et que la plus-value découlant de la réalisation du collecteur communal d'eaux claires n'était pas comparable à celle obtenue dans une zone à bâtir. La taxe litigieuse ne pouvait en conséquence être calculée sans correctif conformément au règlement communal, qui ne comportait pas de clause d'exemption ou d'exonération partielle pour des cas atypiques comme celui de l'espèce (arrêt FI.1999/0057 du 16 décembre 1999 consid. 2b/cc et dd).

Dans l'arrêt FI.2015.0032 précité, la cour de céans a par ailleurs eu l'occasion de se prononcer sur une taxe de raccordement (distribution d'eau) de 10'803 fr. 20 en lien avec une halle de stockage comprenant une partie "bureau" (510 m³) et pour le reste des "dépôts industriels". La taxe litigieuse comprenait deux composantes: l'une qui était fonction des unités raccordées (au nombre de 37 dans le cas particulier) et l'autre du volume du bâtiment (5'060 m³) - le montant de cette dernière, à hauteur de 1 fr. 50/m³, étant "plutôt modique". Le tribunal a retenu que ce système permettait de tenir compte dans toute la mesure utile du fait que, pour un volume équivalent, certains bâtiments tels que les dépôts mettaient à contribution le réseau d'une manière moindre que d'autres, respectivement que la composante fondée sur les unités raccordées permettait dans ce cadre de corriger le schématisme lié au critère du volume; il n'y avait pas lieu dans ces conditions de distinguer par ailleurs entre les deux parties du bâtiment (consid. 5b). Il a abouti à la même conclusion s'agissant d'une taxe de raccordement (distribution d'eau) de 44'520 fr. 45, fondée sur ces mêmes deux composantes, dans le cas de deux bâtiments comprenant une écurie et un manège avec studios d'habitation pour le personnel d'un volume total de 21'038 m³ et comprenant 149 unités raccordées (CDAP FI.2017.0033 du 2 octobre 2017 consid. 3b).

Enfin, dans le cas d'un entrepôt frigorifique ("*Tiefkühlagerhalle*") qui n'était pas raccordé au réseau des eaux usées, mais pouvait l'être, une commune saint-galloise avait réduit de moitié le montant de la taxe de raccordement audit réseau. La même réduction avait été accordée pour une halle de stockage d'un volume important, qui était raccordée au réseau d'évacuation des eaux usées, mais ne produirait que peu d'eaux usées puisqu'elle ne comprenait que deux WC avec lavabos, trois autres robinets et deux hydrants. Par ailleurs, les eaux météoriques des deux bâtiments étaient acheminées vers des rigoles d'infiltration ("*Sickermulden*"). Sur recours, la Verwaltungsrekurskommission du canton de St-Gall a estimé que la réduction de 50 % tenait suffisamment compte des particularités du cas d'espèce et était conforme au principe d'équivalence (arrêt du 25 août 2016, *in* GVP 2016 no 14).

d) Comme on l'a déjà vu, le montant des taxes litigieuses dépend en l'occurrence de la surface brute de plancher utile (cf. art. 3 al. 1 annexe RCDEE, art. 2 let. a annexe RCEEE; consid. 4a et 4b *supra*).

S'agissant de la taxe unique de raccordement à la distribution d'eau, il résulte de l'art. 1 de la Directive communale relative à la tarification de la distribution de l'eau, approuvée par la municipalité dans sa séance du 13 avril 2017 (cf. art. 3 al. 4 et 8 al. 1 annexe RCDE), que "*la taxe unique de raccordement est de Fr. 28.- par m² de surface brute de plancher*".

Quant à la taxe unique de raccordement aux eaux usées et comme déjà évoqué, elle est de 22 fr. par m²; s'agissant comme en l'espèce d'un immeuble sis en zone industrielle, les m² de plancher utile à la production

sont taxés en fonction de leur utilisation, la municipalité pouvant dans ce cadre réduire la taxe de 70 % au maximum (art. 2 let. a annexe RCEEE).

e) En l'espèce, s'agissant de la quotité des taxes litigieuses, l'autorité intimée retient que le raccordement aux réseaux a engendré une plus-value au bâtiment, qu'il s'agit au demeurant d'un équipement obligatoire sans lequel la construction n'aurait pas pu être autorisée respectivement que *"la fonction de la taxe est justement de compenser l'avantage économique apporté au bâtiment, ainsi que les frais occasionnés"*. Elle relève en outre que la municipalité a tenu compte, pour les deux taxes en cause, d'une diminution de 15 % de la surface, *"conformément à sa pratique"*, qui a été *"mal libellée en rabais"*; elle estime encore que *"le coût du raccordement de cette zone en général et cette parcelle en particulier a certainement engendré des coûts de plusieurs millions"*, la municipalité étant *"invitée à préciser ces éléments"*. Quant à cette dernière, elle indique appliquer un *"rabais systématique de 15 % pour des surfaces de ce type"*; elle a produit deux factures attestant de sa pratique dans ce sens. Elle soutient qu'en accordant des rabais plus substantiels à la recourante, la commune *"violerait non seulement son Règlement mais introduirait dans le traitement de cas similaires une inégalité de traitement flagrante"* - en référence aux deux factures concernées, dont elle précise qu'elles ont été *"admisses et payées"*. Elle considère enfin que si la recourante estime que les principes d'équivalence et de couverture des frais ne sont pas respectés en l'espèce, il lui incombe d'en apporter la preuve et de supporter les frais d'une éventuelle expertise sur ce point.

Pour sa part, la recourante conteste respectivement minimise la plus-value au bâtiment induite par les raccordements concernés (s'agissant des surfaces de stockage). Elle fait en particulier valoir que la fixation des taxes litigieuses procède *"manifestement de l'arbitraire"* dans la mesure où *"l'autorité inférieure ne dit mot des critères ou autres éléments d'appréciation qui l'auraient conduite à fixer le taux de diminution de 15 %"*. Elle soutient encore, en particulier, que le montant des taxes *"dépasse très largement le montant total des dépenses consenties par la collectivité pour l'activité administrative en cause"* et *"ne peut aucunement être mis en rapport avec la valeur objective de la prestation fournie"*, relevant que le montant total de 295'499 fr. *"correspond quasiment à la moitié de la valeur du terrain"* (630'000 fr., selon les pièces qu'elle a produites à l'appui de son recours).

aa) Il convient de relever d'emblée que le *"rabais"* de 15 % consenti par la municipalité s'agissant de la taxe de raccordement aux eaux usées peut se fonder directement sur la réglementation communale, qui prévoit comme on l'a déjà vu que les m² de plancher utile à la production sont taxés en fonction de leur utilisation - avec la possibilité d'une réduction de la taxe de 70 % au maximum (art. 2 let. a annexe RCEEE). Il n'en va pas de même toutefois s'agissant de la taxe de distribution d'eau, la réglementation communale ne prévoyant aucune clause d'exemption ou d'exonération partielle dans ce cadre; la municipalité n'en devait pas moins prendre en compte les particularités de l'immeuble en cause dans toute la mesure où, à ce défaut, la taxation en application de cette réglementation aurait abouti à un résultat choquant (sous l'angle des principes de l'équivalence et d'égalité), rendant un correctif nécessaire. Autrement dit, il apparaît d'emblée qu'en appliquant, selon une pratique systématique selon ses dires, un *"rabais"* de 15 % également s'agissant de la taxe unique de distribution d'eau pour les bâtiments tel que celui ici en cause - alors même que la possibilité d'un *"rabais"* n'est pas prévue par la réglementation communale -, la municipalité admet (implicitement à tout le moins) que leurs particularités doivent être prises en compte dans la détermination de cette taxe respectivement justifie une réduction de cette dernière; seule est ainsi contestée, en définitive, la mesure dans laquelle ces particularités doivent être prises en compte.

Le tribunal se contentera de relever pour le reste qu'il peine à comprendre les explications de l'autorité intimée à ce propos - peu important en définitive que la réduction de 15 % à laquelle il a été procédé soit qualifiée de *"rabais"* ou de toute autre manière, ou encore que cette réduction porte sur la surface à prendre en considération ou sur le montant de la taxe par m², de telles considérations n'ayant aucune incidence sur le bien-fondé des remarques qui précèdent.

bb) S'agissant de la plus-value apportée à l'immeuble respectivement de l'avantage économique que tire la recourante du raccordement en cause (tant s'agissant de la distribution d'eau que de l'évacuation des eaux usées), il s'impose de constater que l'intéressée tente en vain de minimiser son utilité en lien avec le dispositif de protection anti-incendie par le biais de *Sprinklers*. La présence de dispositifs anti-feu dans une halle de stockage fait partie de l'équipement standard attendu par des clients potentiels d'une telle installation; d'un point de vue économique, on ne saurait par conséquent retenir que le raccordement ne procure à la recourante aucun avantage - ou seulement un avantage minime - en relation avec les surfaces de stockage (CDAP

FI.2015.0032 précité, consid. 5b, et FI.2017.0033 précité, consid. 3b, relevant dans ce cadre qu'au vu de la taille du bâtiment concerné, "*les besoins en eau seraient très importants en cas de sinistre*"; cf. ég. FI.2003.0093 du 12 juillet 2004 consid. 2b/bb, qui se réfère aux "*impératifs légaux*" en la matière).

Pour le reste et comme déjà évoqué, il résulte du plan du rez-de-chaussée au dossier que sont raccordés par des canalisations aux eaux usées, outre la cuisine (ou kitchenette) située dans la partie "*Administration*", le local "*Douche wc*", le local "*Techn.*" ainsi que les six "*box*" avec entrées indépendantes; si l'on ignore le nombre exact de points de distribution d'eau et leurs affectations respectives, on peut supposer que les locataires de ces "*box*" auront accès à un tel point afin de procéder au nettoyage à grande eau des surfaces concernées, avec la possibilité d'une évacuation au sol des eaux usées - étant rappelé qu'un seul robinet peut dans ce cadre suffire à distribuer des quantités importantes d'eau, même si un nettoyage à grande eau des "*box*" en cause sera *a priori* à l'évidence moins fréquent que celui d'un parking souterrain (cf. TF 2P.161/1992 précité, évoqué au consid. 5d *supra*).

Dans ces conditions, on ne saurait suivre la recourante lorsqu'elle soutient que le raccordement des surfaces de stockage (tant s'agissant de la distribution d'eau que de l'évacuation des eaux usées) ne lui procurerait aucun avantage économique.

cc) Cela étant, il s'impose de constater que le correctif appliqué par la municipalité - savoir la réduction des taxes de 15 % - pour tenir compte des particularités de l'immeuble en cause apparaît insuffisant dans les circonstances du cas d'espèce. Si, comme on vient de le voir, le raccordement procurera bel et bien un avantage économique à la recourante, quoi qu'elle en dise, cet avantage doit en effet être relativisé; en particulier, il n'apparaît pas que les étages autres que le rez-de-chaussée (correspondant au 4/5^e de la surface totale à prendre en considération) bénéficieraient de ce raccordement à d'autres fins que le seul dispositif anti-incendie.

Il s'impose ainsi de constater que la consommation d'eau possible - et, partant, l'évacuation des eaux usées - sera en l'occurrence considérablement moindre que celle induite par hypothèse par un immeuble de 64 appartements d'environ 100 m² comprenant chacun trois débits d'eau (pour reprendre la comparaison à laquelle a procédé le Tribunal fédéral dans l'arrêt 2P.301/1991 précité, évoqué au consid. 5d *supra*, dans le cas d'une halle d'exposition de meubles); à l'évidence, la réduction de 15 % des taxes litigieuses (correspondant à moins d'un sixième de ces taxes) ne permet pas de corriger de façon suffisante la distinction qui s'impose entre ces deux situations, l'application de la réglementation par la municipalité aboutissant en l'occurrence à un résultat choquant - en violation des principes d'équivalence, d'égalité et d'interdiction de l'arbitraire. En référence à la jurisprudence évoquée ci-dessus (consid. 5d), il peut encore être relevé que le Tribunal fédéral a confirmé dans l'arrêt 2C_101/2007 précité des taxes de raccordement réduites d'environ 70 % pour les entrepôts d'un volume supérieur à 500 m³ dans le cas d'un entrepôt à rayonnages en hauteur - soit une réduction sensiblement plus importante que celle de 15 % consentie par la municipalité en l'espèce. Quant à la cour de céans, elle a notamment confirmé dans l'arrêt FI.2015.0032 précité qu'une taxe comprenant deux composantes (nombre d'unités raccordées respectivement volume du bâtiment) permettait de tenir suffisamment compte des particularités d'une halle de stockage; la taxe de distribution d'eau en cause s'élevait à environ 10'800 fr. pour un bâtiment d'un volume d'environ 5'000 m³, ce qui correspondait, proportionnellement, à environ un tiers de la taxe de distribution d'eau litigieuse en l'occurrence (savoir environ 150'000 fr. pour un bâtiment d'un volume d'environ 24'000 m³, selon le plan intitulé "*Implantation schématique*" au dossier).

C'est le lieu de relever que l'argument de la municipalité selon lequel une réduction plus importante que celle consentie en l'espèce en faveur de la recourante violerait le principe d'égalité - en regard en particulier des deux autres situations ayant donné lieu aux factures qu'elle a produites dans le cadre de la présente procédure - ne résiste manifestement pas à l'examen. Le seul fait que les débiteurs de ces factures les ont admises et payées ne saurait être opposé à la recourante et n'implique aucunement, à l'évidence, que les montants mis à leur charge auraient été justifiés. La pratique à laquelle se réfère la municipalité, fût-elle constante, ne saurait au demeurant justifier une dérogation aux principes d'équivalence (au surplus au détriment du contribuable), d'égalité et d'interdiction de l'arbitraire. Il n'est pas établi que cette pratique soit licite et, si elle ne l'est pas, il n'est pas question de s'y référer au titre de l'égalité (pas d'égalité dans l'illégalité; cf. p. ex. ATF 139 II 49 consid. 7.1).

dd) Il n'appartient pas à la cour de céans de déterminer en lieu et place de la municipalité la réduction à laquelle il convient de procéder en l'occurrence, s'agissant tant de la taxe de distribution d'eau que de la taxe d'évacuation des eaux usées, afin que soient dûment prises en compte les particularités de l'immeuble de la recourante; la commune de Champagne peut en effet se prévaloir en la matière de la garantie de son autonomie communale (art. 50 al. 1 Cst.; cf. TF 2C_446/2019 du 20 septembre 2019 consid. 1.1), et la réglementation communale laisse une marge d'appréciation importante à la municipalité s'agissant de la réduction de la taxe de raccordement aux eaux usées en fonction de l'utilisation des "*m² de plancher utile à la production*" (cf. art. 2 let. a annexe RCEEE) - étant précisé d'emblée qu'il en va de même, *mutatis mutandis*, s'agissant de la taxe de distribution d'eau, pour laquelle la municipalité a spontanément décidé de corriger le résultat auquel aurait abouti en l'occurrence une application stricte de la réglementation communale (qui ne prévoit aucune clause d'exemption ou d'exonération partielle comme on l'a déjà vu). Il convient en conséquence d'annuler la décision attaquée et de renvoyer le dossier de la cause à la municipalité pour qu'elle rende une nouvelle décision s'agissant des taxes litigieuses (cf. art. 90 al. 2 LPA-VD). Le tribunal se contentera de formuler les remarques qui suivent à ce propos.

Il apparaît d'emblée que, en regard des principes d'équivalence, d'égalité et d'interdiction de l'arbitraire, les particularités de l'immeuble en cause ne sauraient justifier une réduction de plus de 70 % des taxes à la charge de la recourante pour les surfaces de stockage, compte tenu des avantages économiques que lui procure le raccordement (cf. consid. 5e/bb *supra*; cf. ég. pour comparaison TF 2C_101/2007 précité); autrement dit, la marge de manœuvre dont dispose la municipalité en application de l'art. 2 let. a annexe RCEEE apparaît suffisante dans les circonstances du cas d'espèce.

Il appartiendra pour le reste à la municipalité de fixer de nouvelles taxes en tenant compte de l'ensemble des circonstances, le cas échéant après avoir procédé aux mesures d'instruction complémentaire utiles (s'agissant notamment du nombre exact de points de distribution d'eau et de l'usage qui en sera fait). S'agissant du taux de réduction à appliquer aux taxes concernées, elle pourra le cas échéant s'inspirer dans ce cadre de la jurisprudence rappelée ci-dessus.

L'attention de la municipalité est enfin attirée sur le fait que la réglementation communale en matière de taxe de distribution d'eau ne permet pas de tenir compte de l'existence de circonstances particulières - comme elle l'a elle-même admis, implicitement à tout le moins, en s'écartant d'une application stricte des règles applicables en l'occurrence; une modification de cette réglementation, comprenant par hypothèse un correctif permettant dans tous les cas d'aboutir à un résultat conforme au droit fédéral, semble ainsi opportune.

ee) Dès lors que les taxes litigieuses doivent dans tous les cas être annulées et le dossier de la cause renvoyé à la municipalité pour nouvelle décision dans le sens des considérants pour le motif indiqué ci-dessus, la question de savoir si et dans quelle mesure elles sont conformes au principe de la couverture des frais peut demeurer indécise.

6. Il résulte des considérants qui précèdent que le recours doit être admis et la décision attaquée annulée, le dossier de la cause étant retourné à la municipalité pour nouvelle décision dans le sens des considérants.

Compte tenu de l'issue du litige, un émolument de 8'000 fr. est mis à la charge de la commune de Champagne (cf. art. 49 al. 1 LPA-VD; art. 1 et 2 du tarif des frais judiciaires et des dépens en matière administrative, du 28 avril 2015 - TFJDA; BLV 173.36.5.1).

La recourante, qui obtient gain de cause avec le concours d'un mandataire, a droit à une indemnité à titre de dépens (art. 55 al. 1 LPA-VD), dont il convient d'arrêter le montant à 2'000 fr. à la charge de la commune de Champagne (art. 55 al. 2 LPA-VD; art. 10 et 11 TFJDA).

Par ces motifs
la Cour de droit administratif et public
du Tribunal cantonal
arrête:

I. Le recours est admis.

II. La décision rendue le 9 octobre 2019 par la Commission communale de recours en matière d'impôts de Champagne est annulée et le dossier de la cause renvoyé à la Municipalité de Champagne pour nouvelle décision dans le sens des considérants.

III. Un émolument de 8'000 (huit mille) francs est mis à la charge de la commune de Champagne.

IV. La commune de Champagne versera à la société A. _____ SA la somme de 2'000 (deux mille) francs à titre de dépens.

Lausanne, le 18 novembre 2020

Le président:

Le greffier:

Le présent arrêt est communiqué aux destinataires de l'avis d'envoi ci-joint.

Il peut faire l'objet, dans les trente jours suivant sa notification, d'un recours au Tribunal fédéral (Tribunal fédéral suisse, 1000 Lausanne 14). Le recours en matière de droit public s'exerce aux conditions des articles 82 ss de la loi fédérale du 17 juin 2005 sur le Tribunal fédéral (LTF; RS 173.110), le recours constitutionnel subsidiaire à celles des articles 113 ss LTF. Le mémoire de recours doit être rédigé dans une langue officielle, indiquer les conclusions, les motifs et les moyens de preuve, et être signé. Les motifs doivent exposer succinctement en quoi l'acte attaqué viole le droit. Les pièces invoquées comme moyens de preuve doivent être jointes au mémoire, pour autant qu'elles soient en mains de la partie; il en va de même de la décision attaquée.



A. _____, B. _____ /Services Industriels de Terre Sainte et Environs, Commission intercommunale de recours des Services industriels | L'autorité intimée pouvait prélever auprès des recourants une taxe de raccordement aux réseaux d'eau potable et d'eaux usées à la suite de la reconstruction après démolition volontaire de la construction existante. Pas de violation du principe d'égalité de traitement du fait que la législation communale traite différemment la reconstruction après une démolition involontaire. En l'occurrence, le bâtiment démolé existait depuis 50 ans, si bien que les installations de raccordement doivent être tenues pour amorties, et le projet, s'il s'inscrit en partie dans l'emprise du bâtiment démolé, est un projet nouveau portant sur une surface habitable plus conséquente et des aménagements nouveaux. Les taxes litigieuses sont par ailleurs conformes aux principes d'équivalence et de couverture des frais. recours rejeté.



TRIBUNAL CANTONAL

COUR DE DROIT ADMINISTRATIF ET PUBLIC

Arrêt du 2 février 2022

Composition

M. Alex Dépraz, président; M. Alain Maillard et
M. Cédric Stucker, assesseurs; Mme Magali Fasel, greffière.

Recourants

1. A. _____, à _____,
2. B. _____, à _____,

Autorité intimée

**Commission intercommunale de recours des Services
industriels de Terre Sainte et Environs (SITSE), à Founèx,**

Autorité concernée

**Services Industriels de Terre Sainte et Environs (SITSE),
représentés par Me Alain THÉVENAZ, avocat à Lausanne.**

Objet Taxe communale égout épuration

Recours A. _____ et consort c/ décision de la Commission intercommunale de recours des Services industriels de Terre Sainte et Environs du 10 mai 2021 (taxes de raccordement).

Vu les faits suivants:

A. _____ A. _____ et B. _____ ont acquis le 26 mars 2019 la propriété de la parcelle n°***** sise sur la Commune de *****, sur laquelle était érigée une maison d'habitation d'une surface brute utile de 316 m². Lors de la construction de la villa, au bénéfice d'un permis de construire délivré le 19 octobre 1970, le propriétaire de l'époque, C. _____, s'est engagé, par convention du 3 octobre 1970, à verser à la Commune de ***** la somme de 11'349,15 fr., comprenant les frais de construction de l'égout, ainsi que la taxe de raccordement de l'égout. La villa a ensuite fait l'objet de transformations en 1988, autorisées par un permis de construire délivré le 21 juin 1988, qui ont donné lieu à la perception d'une taxe eau (1'500 fr.) et d'une taxe égout (1'500 fr.), calculées sur la base d'un montant estimatif des travaux de 100'000 fr.

B. _____ A. _____ et B. _____ ont déposé le 22 novembre 2019 une demande de permis de construire, portant sur la reconstruction d'une villa individuelle avec piscine d'une surface brute utile de 392 m² après démolition de l'habitation existante. Les Services industriels de Terre sainte et environs (ci-après: les SITSE) ont confirmé au préalable que les eaux claires et les eaux usées pouvaient être raccordées dans un regard existant.

C. _____ Le 24 juillet 2020, les SITSE ont fait parvenir à B. _____ deux factures distinctes portant, d'une part, sur un complément à la taxe unique de raccordement au réseau d'eau, pour un montant de 16'482 fr. (facture n°5382/3453), et d'autre part, sur la taxe unique de raccordement aux canalisations des eaux claires et des eaux usées, pour un montant de 39'902,85 fr. (facture n°5383/3453).

D. _____ A la suite d'une opposition de A. _____ et B. _____ au prélèvement de ces taxes, les SITSE ont pris acte le 20 août 2020 du fait que les eaux claires étaient évacuées directement dans le lac. Deux nouvelles factures, avec indication des voies de droit, ont été émises le 2 septembre 2020 par les SITSE:

- Facture n°5420/3453 relative à la taxe unique de raccordement au réseau d'eau, d'un montant de 16'482 fr.
- Facture n°5421/3453 relative à la taxe unique de raccordement aux canalisations des eaux claires et des eaux usées, d'un montant de 10'554,60 fr.

E. _____ A. _____ et B. _____ ont recouru à l'encontre de ces décisions par acte du 15 septembre 2020 adressé à la Commission intercommunale de recours des SITSE. Ils ont conclu à l'annulation des factures n°5420/3453 et 5421/3453, qui violeraient les principes d'équivalence et d'égalité de traitement, ainsi que la loi fédérale sur l'énergie. De leur point de vue, la taxe de raccordement à l'eau potable devrait s'élever à 3'440 fr. plus TVA, la taxe de raccordement aux collecteurs d'eaux usées à 1'900 fr. plus TVA.

Les SITSE ont conclu le 2 décembre 2020 au rejet du recours et à la confirmation des décisions attaquées.

Une audition a eu lieu le 9 février 2021 dans les locaux des SITSE, à l'issue de laquelle A. _____ et B. _____ ont maintenu leurs conclusions.

F. _____ La Commission de recours des SITSE a rejeté, le 10 mai 2021, le recours interjeté par A. _____ et B. _____.

G. Par acte du 16 juin 2021, A. _____ et B. _____ (ci-après: les recourants) ont recouru auprès de la Cour de droit administratif et public du Tribunal cantonal (CDAP) à l'encontre de cette décision, concluant à son annulation. Ils concluent également à l'annulation des factures n°5420/3453 et 5421/3453 et à leur réforme, en ce sens que la taxe de raccordement à l'eau potable devrait s'élever à 3'440 fr. plus TVA, la taxe de raccordement aux collecteurs d'eaux usées à 1'900 fr. plus TVA. Les recourants soutiennent en substance que la perception des taxes litigieuses violerait les principes d'équivalence et d'égalité de traitement, ainsi que la loi fédérale sur l'énergie, dès lors que la reconstruction de la villa n'engendre aucun investissement supplémentaire.

La Commission de recours des SITSE a conclu au rejet du recours le 5 juillet 2021.

Les SITSE, agissant par l'intermédiaire d'un avocat, ont conclu le 16 juillet 2021 au rejet du recours.

Les recourants ont répliqué le 6 août 2021, maintenant leurs conclusions.

H. Le Tribunal a ensuite statué.

Considérant en droit:

1. Déposé auprès du Tribunal cantonal dans le délai de 30 jours dès la notification d'une décision d'une commission communale de recours en matière de taxes spéciales, laquelle n'est pas susceptible de recours devant une autre autorité, le recours satisfait au surplus aux exigences formelles prévues par la loi (art. 47a de la loi du 5 décembre 1956 sur les impôts communaux [LCom; BLV 650.11]; art. 92, 95 et 79, applicable par renvoi de l'art. 99 de la loi du 28 octobre 2008 sur la procédure administrative [LPA-VD; BLV 173.36]). Il y a donc lieu d'entrer en matière.

2. Le litige porte sur le point de savoir si les Services industriels de Terre Sainte et Environs (SITSE) ont fait supporter à juste titre aux recourants l'entier des frais de raccordement au réseau d'approvisionnement en eau potable, d'une part, et au réseau d'évacuation des eaux, d'autre part, à la suite de la démolition et de la reconstruction de la villa sise sur la parcelle dont ils ont fait l'acquisition.

3. Il convient d'abord de rappeler les bases légales applicables en la matière.

a) Le droit fédéral prévoit que le droit cantonal règle la participation financière des propriétaires fonciers à l'équipement de leur terrain (cf. art. 19 al. 2 de la loi fédérale du 22 juin 1979 sur l'aménagement du territoire [LAT; RS 700]). S'agissant plus spécifiquement des installations d'évacuation et d'épuration des eaux, l'art. 3a de la loi fédérale du 24 janvier 1991 sur la protection des eaux (LEaux; RS 814.20) dispose que celui qui est à l'origine d'une mesure prescrite par ladite loi en supporte les frais. L'art. 60a LEaux, intitulé "Taxes cantonales sur les eaux usées", précise cette exigence en posant les principes suivants:

¹ Les cantons veillent à ce que les coûts de construction, d'exploitation, d'entretien, d'assainissement et de remplacement des installations d'évacuation et d'épuration des eaux concourant à l'exécution de tâches publiques soient mis, par l'intermédiaire d'émoluments ou d'autres taxes, à la charge de ceux qui sont à l'origine de la production d'eaux usées. Le montant des taxes est fixé en particulier en fonction:

a. du type et de la quantité d'eaux usées produites;

b. des amortissements nécessaires pour maintenir la valeur de ces installations;

c. des intérêts;

d. des investissements planifiés pour l'entretien, l'assainissement et le remplacement de ces installations, pour leur adaptation à des exigences légales ou pour des améliorations relatives à leur exploitation.

² Si l'instauration de taxes couvrant les coûts et conformes au principe de causalité devait compromettre l'élimination des eaux usées selon les principes de la protection de l'environnement, d'autres modes de financement peuvent être introduits.

³ Les détenteurs d'installation d'évacuation et d'épuration des eaux constituent les provisions nécessaires.

⁴ Les bases de calcul qui servent à fixer le montant des taxes sont accessibles au public."

L'art. 60a LEaux constitue un mandat législatif à l'adresse des cantons, en ce sens que ceux-ci sont chargés de transposer les principes de financement posés dans cette disposition dans leur législation ou de déléguer cette tâche aux communes (cf. ATF 128 I 46 consid. 1b/cc p. 50; aussi arrêt 2C_10/2018 du 28 juin 2018 consid. 3.1). Dans le Canton de Vaud, les principes de financement des équipements d'évacuation et de fourniture d'eau ont été concrétisés dans la loi du 17 septembre 1974 sur la protection des eaux contre la pollution (LPEP; BLV 814.31), respectivement dans la loi du 30 novembre 1964 sur la distribution de l'eau (LDE; BLV 721.31). L'art. 66 LPEP dispose ainsi que les communes vaudoises peuvent percevoir un impôt spécial et des taxes pour couvrir les frais d'aménagement et d'exploitation du réseau des canalisations publiques et des installations d'épuration (al. 1); elles peuvent également percevoir une taxe d'introduction et une redevance annuelle pour l'évacuation des eaux claires dans le réseau des canalisations publiques (al. 2). L'art. 14 al. 1 let. a LDE prévoit pour sa part que la commune peut exiger en outre du propriétaire pour la livraison d'eau le paiement d'une taxe unique fixée au moment du raccordement direct ou indirect au réseau.

b) Les taxes de raccordement au réseau de distribution d'eau et d'évacuation des eaux usées sont des contributions causales, liées à un avantage dont les débiteurs bénéficient de manière particulière, contrairement aux autres administrés. La contribution unique de raccordement instituée par l'art. 14 al. 1 let. a LDE a pour principale fonction de compenser l'avantage économique que retire le propriétaire de l'équipement de distribution d'eau et, partant, de l'augmentation de valeur de son bien-fonds. Il en va de même de la contribution unique instituée par l'art. 66 al. 1 LPEP. Les réseaux de distribution d'eau potable confèrent aux biens-fonds privés une plus-value justifiant la perception d'une contribution auprès de leurs propriétaires; la concrétisation de cette plus-value apparaît notamment lors de la construction de bâtiments, respectivement lors de la transformation et l'agrandissement de ces derniers (arrêts FI.2019.0179 du 18 novembre 2020, consid. 4 ; FI.2018.0175 du 31 juillet 2019 consid. 3c; FI.2018.0045 du 3 juillet 2019 consid. 3c; FI.2017.0067 du 15 décembre 2017 consid. 2c et les références).

c) Le prélèvement de la taxe de raccordement au réseau de distribution d'eau est régi par le règlement intercommunal sur la distribution de l'eau (RDE), adopté par le Conseil intercommunal le 9 juin 2016 et approuvé par la cheffe du département compétent le 21 juin 2016, dont les art. 38 et 39 disposent de ce qui suit:

« Art. 38

¹ En contrepartie du raccordement direct ou indirect d'un bâtiment au réseau principal de distribution, il est perçu du propriétaire une taxe unique de raccordement.

² Tout bâtiment reconstruit après démolition complète et volontaire d'immeubles préexistants est assimilé à un nouveau raccordement et assujetti à la taxe unique de raccordement.

³ La taxe de raccordement est due au moment du raccordement.

Art. 39

¹ Lorsque des travaux de transformation soumis à permis de construire ont été entrepris dans un bâtiment déjà raccordé, il est perçu du propriétaire un complément de taxe unique de raccordement.

² Tout bâtiment reconstruit après sinistre, ou démolition partielle d'immeubles préexistants, est assimilé à un cas de transformation et assujetti au complément de taxe unique de raccordement.

³ Le complément de taxe est dû à l'ouverture du chantier. »

Les art. 3 et 4 de l'annexe au RDE disposent par ailleurs de ce qui suit :

« Art. 3

¹ La taxe unique de raccordement est calculée par m² de surface brute utile de plancher.

² Cette surface est déterminée dans chaque cas par le Comité de Direction selon la norme ORL 514 420.

³ La taxe est due au moment du raccordement. En cas de différence de surface entre le permis de construire et la réalisation, il appartient au propriétaire de demander au Comité de Direction un ajustement.

⁴ Le taux de la taxe unique de raccordement s'élève au maximum à CHF 50.- par m² de surface brute utile de plancher.

Art. 4

¹ Le complément de taxe unique de raccordement est perçu sur l'augmentation de la surface brute utile de plancher résultant des travaux de transformation. Le complément de taxe est dû à l'ouverture du chantier.

² Le taux du complément de taxe unique de raccordement est identique à celui fixé pour la taxe unique de raccordement. »

S'agissant du raccordement au réseau d'évacuation des eaux usées, le règlement intercommunal sur la collecte et l'évacuation des eaux claires et usées (RCEE), adopté par le Conseil intercommunal le 10 décembre 2015 et approuvé par la cheffe du département compétent le 12 février 2016, prévoit ce qui suit à ses art. 41 à 43:

« Art. 41

Pour tout bâtiment, neuf ou ancien, nouvellement raccordé directement ou indirectement aux canalisations publiques d'eaux usées (EU) et d'eaux claires (EC), il est perçu conformément à l'annexe une taxe unique de raccordement.

Cette taxe est exigible du propriétaire lors de l'octroi de l'autorisation de raccordement (articles 18 et 19, ci-dessus).

Art. 42

Lorsqu'un bâtiment nécessite exclusivement d'être raccordé aux canalisations publiques EU ou EC, la taxe de raccordement prévue à l'article 41 et 43 est réduite aux conditions de l'annexe.

L'article 41, alinéa 2 est applicable.

Art. 43

En cas de transformation, d'agrandissement ou de reconstruction d'un bâtiment déjà raccordé aux canalisations publiques d'eaux usées et/ou claires, la taxe unique de raccordement EU+EC est réajustée aux conditions de l'annexe.

Tout bâtiment reconstruit après démolition complète et volontaire est assimilé à un nouveau raccordement et assujetti à la taxe unique de raccordement. »

Selon l'annexe, la taxe unique de raccordement au réseau des eaux usées est d'au maximum 30 fr. hors taxe par m² de surface brute utile de plancher.

4. Dans un grief qu'il convient d'examiner en premier lieu, les recourants, qui se réfèrent à la jurisprudence du Tribunal fédéral, estiment que la réglementation communale serait contraire au principe d'égalité de traitement garanti par l'art. 8 Cst. dans la mesure où elle traite de manière différente la reconstruction après démolition volontaire – assujettie à la perception d'une taxe complète – et la reconstruction après démolition fortuite qui fait l'objet d'une taxe complémentaire. Autrement dit, les recourants sollicitent qu'il soit procédé à un contrôle préjudiciel de la réglementation communale dans le cadre d'un acte d'application. En pareil cas, l'admission éventuelle du recours entraîne uniquement l'annulation de la décision d'application, mais non point de la norme elle-même (ATF 132 I 49 consid. 4 p. 54, 153 consid. 3 p. 154; 131 I 166 consid. 1.4 p. 169/170, 313 consid. 2.2 p. 315, et les arrêts cités). Dans le

système du contrôle de constitutionnalité qui prévaut en droit suisse, diffus et non concentré, le fait qu'une norme n'ait pas été soumise en temps utile au contrôle abstrait possible n'exclut pas un contrôle concret ultérieur.

a) Selon la jurisprudence du Tribunal fédéral (2C_608/2007 du 30 mai 2008 consid. 6.3 confirmant l'arrêt CDAP FI.2007.0047 du 26 septembre 2007), les communes sont libres de choisir les critères qui leur semblent déterminants afin d'établir si une taxe complète ou complémentaire est due. Dans cet arrêt, le Tribunal fédéral a considéré que la perception d'une taxe complète sur la base d'une réglementation communale comparable à celle applicable en l'espèce se justifiait dans le cas de la démolition et de la reconstruction d'une villa différente de l'ancienne et avec une surface et un volume plus importants et que la situation était différente de celle d'un propriétaire qui ne fait que transformer ou agrandir un immeuble ou encore le reconstruire à l'identique. Il a estimé que cette situation n'était pas comparable à celle portant sur des immeubles industriels transformés en bureaux (2C_135/2007 du 10 octobre 2007). Il a toutefois relevé que la formulation de la réglementation communale, qui ne permettait pas de tenir compte de toutes les situations pouvant se produire, pourrait poser problème sous l'angle de l'égalité de traitement, notamment parce qu'elle ne tenait pas compte de l'âge du bâtiment volontairement démoli. Dans un arrêt plus ancien, le Tribunal fédéral avait en outre estimé que la perception d'une taxe de raccordement complète se justifiait dans une cause où trois bâtiments avaient été entièrement démolis pour laisser place à deux nouveaux immeubles locatifs et un parking souterrain dès lors qu'il s'agissait d'une construction nouvelle (2P.161/1992 publié in RDAF 1995, p. 284).

Il n'y a pas lieu de s'écarter de la jurisprudence rappelée ci-dessus qui, contrairement à ce que paraissent soutenir les recourants, n'interdit pas sur le principe de traiter différemment la reconstruction après démolition volontaire de la reconstruction après démolition fortuite en exigeant la perception d'une taxe complète en particulier dans le cas, comme en l'espèce, d'une reconstruction d'une villa avec une surface et un volume plus importants que celle de l'ancien propriétaire.

b) En l'occurrence, l'autorité intimée fait valoir que le prélèvement d'une taxe complète calculée sur l'intégralité des surfaces brutes utiles de plancher est justifié par l'amortissement des conduites, ainsi que du bâtiment démoli dont la construction datait de près de 50 ans. Il le serait également pour le motif que la taxe initiale relative à l'approvisionnement en eau n'a jamais été prélevée.

En l'occurrence, même si elle paraissait encore habitable, la construction démolie datait de plus de 50 ans si bien qu'on ne saurait considérer pour ce motif que la perception d'une taxe de raccordement complète ne se justifierait plus. Compte tenu de l'importante marge d'appréciation dont dispose l'autorité communale pour fixer les critères de perception, il n'est pas contraire au principe d'égalité de traitement de permettre à nouveau la perception d'une taxe complète de raccordement après une telle durée, notamment pour tenir compte de l'amortissement des installations que la taxe sert à financer. En outre, la nouvelle construction, si elle s'inscrit en partie dans l'emprise du bâtiment démoli, est un projet entièrement nouveau qui porte sur une surface habitable plus conséquente et des aménagements nouveaux, tels qu'une piscine extérieure. Les recourants n'ont en outre pas pu établir qu'une taxe de raccordement au réseau d'eau avait été acquittée lors de la construction de la villa dans les années 1970.

Compte tenu des circonstances, le prélèvement d'une taxe complète ne viole pas l'égalité de traitement si bien que le grief des recourants doit être rejeté.

5. Les recourants ne contestent à juste titre pas la légalité de la perception de la taxe de raccordement au réseau d'approvisionnement en eau dans leur situation, l'hypothèse d'une reconstruction après démolition volontaire étant expressément envisagée aussi bien par l'art. 38 RDE que par l'art. 43 RCEE. Ils soutiennent toutefois que son prélèvement irait à l'encontre des principes d'équivalence et de couverture des frais.

a) En tant que contributions causales, les taxes de raccordement doivent notamment respecter le principe de l'équivalence, qui concrétise les principes de la proportionnalité et d'interdiction de l'arbitraire en matière de contributions causales et exige que le montant de chaque redevance soit en rapport avec la valeur objective de la prestation fournie et reste dans des limites raisonnables. La valeur de la prestation se mesure soit à son utilité pour le contribuable, soit à son coût par rapport à l'ensemble des dépenses administratives en cause. Les contributions doivent être établies selon des critères objectifs et s'abstenir de créer des différences qui ne

seraient pas justifiées par des motifs pertinents (ATF 128 I 46 consid. 4a p. 52; 126 I 180 consid. 3a/bb p. 188). L'avantage économique retiré par chaque bénéficiaire d'un service public est souvent difficile, voire impossible à déterminer en pratique. Pour cette raison, la jurisprudence admet que les taxes d'utilisation soient aménagées de manière schématique et tiennent compte de normes fondées sur des situations moyennes (ATF 137 I 257 consid. 6.1.1 p. 268s.; 128 I 46 consid. 5b/bb p. 55 s.; 122 I 61 consid. 3b p. 67; voir aussi arrêts TF 2C_10/2018 du 28 juin 2018 consid. 6.2; 2C_816/2009 du 3 octobre 2011 consid. 5.1; 2C_817/2008 du 27 janvier 2009 consid. 10.1). Les autorités peuvent ainsi en principe se fonder sur la surface brute de plancher utile pour calculer le montant de la taxe (cf. arrêt TF 2C_1054/2013 du 20 septembre 2014 consid. 5.2 et les références). Les autorités doivent néanmoins prendre en compte les particularités de l'immeuble, dont la consommation d'eau ou la production d'eaux usées serait extrêmement élevée ou basse, pour examiner si l'application d'un tarif en matière de taxation de raccordement aboutit à un résultat contraire sous l'angle des principes de l'équivalence et de la couverture des coûts rendant un correctif nécessaire. Cette obligation s'impose même en l'absence d'une base réglementaire prévoyant la possibilité d'un tel correctif (arrêt FI.2019.0179 précité, consid. 5).

b) Quoiqu'en disent les recourants, l'autorité intimée s'est prononcée en l'occurrence sur leur grief de violation du principe d'équivalence, en retenant que le prélèvement d'une nouvelle taxe de raccordement se justifiait par l'amortissement des conduites. On doit en effet admettre, avec l'autorité intimée, que le prélèvement d'une taxe de raccordement unique ne saurait être exclu du seul fait qu'une telle contribution a déjà été prélevée en relation avec une construction précédemment érigée. L'amortissement des conduites et la nécessité de procéder à leur remplacement à intervalle régulier, voire à leur amélioration, permet en effet de justifier, du point de vue du principe d'équivalence, la charge qui pèse sur le propriétaire qui démolit puis reconstruit un bâtiment. La réglementation communale se réfère en outre à la notion de surface brute de plancher utile pour déterminer le montant de la taxe de raccordement due par les propriétaires, ce qui est admissible au vu de la jurisprudence précitée. Dans la mesure où, comme l'admettent les recourants, la nouvelle construction n'impliquera pas une sous- ou sur-consommation majeure d'eau par rapport au bâtiment démolé, l'utilisation de ce critère n'est pas en soi constitutive d'une violation du principe d'équivalence.

Le grief de violation du principe d'équivalence doit en conséquence être rejeté.

6. Les recourants se plaignent en dernier lieu d'une violation de la loi fédérale sur l'énergie. Le prélèvement d'une nouvelle taxe de raccordement serait contraire à l'art. 45 de la loi fédérale du 30 septembre 2016 sur l'énergie (LEne; RS 730.0), qui vise à développer l'efficacité énergétique et les économies d'énergies, notamment dans le domaine du bâtiment.

La LEne énonce certains principes concernant l'utilisation des énergies renouvelables dans les bâtiments. Elle invite notamment les cantons à édicter des dispositions sur l'utilisation économe et efficace de l'énergie dans les bâtiments existants ou à construire et, dans la mesure du possible, à donner la priorité à l'utilisation économe et efficace de l'énergie et à l'utilisation des énergies renouvelables (art. 45 al. 2 LEne). On ne voit cela étant pas en quoi le prélèvement d'une taxe de raccordement irait à l'encontre de cette disposition, qui vise prioritairement les mesures constructives en relation avec la production d'énergie pour la couverture des besoins en chauffage et en eau chaude. L'art. 45 LEne n'a en outre pas pour but d'encourager la démolition de bâtiments existants au détriment de leur transformation, ces deux voies permettant toutes deux d'atteindre l'objectif de performance énergétique qui sous-tend l'adoption de l'art. 45 LEne.

Le choix du législateur communal de prélever une nouvelle taxe unique de raccordement en cas de démolition volontaire suivi d'une reconstruction n'est ainsi pas contraire à l'art. 45 LEne.

7. Il suit de ce qui précède que le recours doit être rejeté et la décision attaquée confirmée. Les recourants, qui succombent, supporteront les frais de la cause (art. 49 et 51 LPA-VD). En application de l'art. 55 al. 1 et 2 LPA-VD, les recourants verseront une indemnité à titre de dépens aux Services Industriels de Terre Sainte et Environs, qui étaient assistés d'un mandataire professionnel dans la procédure de recours (art. 10 et 11 du tarif des frais judiciaires et des dépens en matière administrative du 28 avril 2015 [TFJDA; BLV 173.36.5.1]).

Par ces motifs
la Cour de droit administratif et public
du Tribunal cantonal
arrête:

- I. Le recours est rejeté.
- II. La décision du 10 mai 2021 rendue sur recours par la Commission intercommunale de recours des Services industriels de Terre Sainte et Environs est confirmée.
- III. Un émolument de 2'500 (deux mille cinq cents) francs est mis à la charge des recourants, solidairement entre eux.
- IV. Les recourants, solidairement entre eux, verseront aux Services industriels de Terre Sainte et Environs une indemnité de 2'000 (deux mille) francs à titre de dépens.

Lausanne, le 2 février 2022

Le président:

La greffière:

Le présent arrêt est communiqué aux destinataires de l'avis d'envoi ci-joint.

Il peut faire l'objet, dans les trente jours suivant sa notification, d'un recours au Tribunal fédéral (Tribunal fédéral suisse, 1000 Lausanne 14). Le recours en matière de droit public s'exerce aux conditions des articles 82 ss de la loi du 17 juin 2005 sur le Tribunal fédéral (LTF - RS 173.110), le recours constitutionnel subsidiaire à celles des articles 113 ss LTF. Le mémoire de recours doit être rédigé dans une langue officielle, indiquer les conclusions, les motifs et les moyens de preuve, et être signé. Les motifs doivent exposer succinctement en quoi l'acte attaqué viole le droit. Les pièces invoquées comme moyens de preuve doivent être jointes au mémoire, pour autant qu'elles soient en mains de la partie; il en va de même de la décision attaquée.

LOI sur la distribution de l'eau (LDE)

721.31

du 30 novembre 1964

LE GRAND CONSEIL DU CANTON DE VAUD

vu le projet de loi présenté par le Conseil d'Etat

décète

Art. 1 Obligations et facultés des communes^{3,6}

¹ Les communes sont tenues de fournir l'eau nécessaire à la consommation (eau potable) et à la lutte contre le feu dans les zones à bâtir et les zones spéciales qui autorisent la construction de bâtiments, conformément à la législation sur l'aménagement du territoire et les constructions^A.

² Les communes sont libres de fournir l'eau dans une mesure plus étendue (par ex. bâtiments isolés, piscines, activités industrielles ou installations nécessitant des besoins exceptionnels) si elles peuvent le faire sans que l'exécution de leurs obligations en souffre.

³ Les dispositions de la législation sur le service de défense contre l'incendie et de secours^B sont réservées.

Art. 2 Qualité de l'eau^{3,6}

¹ Les communes veillent à ce que la qualité de l'eau potable fournie sur leur territoire satisfasse aux exigences de la législation fédérale sur les denrées alimentaires^A.

Art. 3 Approvisionnement³

¹ Les communes se procurent l'eau qu'elles sont tenues de fournir en utilisant soit leurs propres sources, soit des eaux publiques dont l'utilisation leur a été concédée, soit des eaux qu'elles acquièrent le droit d'utiliser par la voie de l'expropriation ou en passant des contrats de droit privé avec leurs propriétaires, personnes publiques ou privées.

Art. 4 Fourniture de l'eau³

a) par la commune

¹ En règle générale, l'eau est fournie par la commune^A.

b) en collaboration intercommunale

² Les communes peuvent collaborer dans les formes prévues par la législation sur les communes.

Art. 5^{4,6}

¹ La distribution de l'eau fait l'objet d'un règlement communal qui n'entre en force qu'après son approbation par le chef du département en charge du domaine de la distribution de l'eau potable (ci-après : le département).

² La distribution de l'eau dans une mesure excédant les obligations légales de la commune au sens de l'article premier, alinéa premier, peut faire l'objet de conventions particulières.

Art. 6^{3,4,6} c) par un distributeur

¹ La commune peut confier la distribution de l'eau sur son territoire à une personne morale à but non lucratif, de droit privé ou de droit public et offrant des garanties suffisantes. Elle lui accorde une concession régissant les conditions de la distribution et qui n'entre en force qu'après avoir été approuvée par le conseil communal ou général et le chef de département.

² La commune est tenue de surveiller avec diligence la manière dont le concessionnaire s'acquitte de ses obligations. Elle prend immédiatement les mesures nécessaires, d'office ou sur requête, lorsque la fourniture de l'eau n'est pas assurée de la manière exigée par l'article premier, alinéa premier, et par l'article 2.

Art. 7 Installations

¹ Toutes les installations seront conformes aux normes techniques généralement admises.

a) Généralités

² Elles peuvent être établies sur le domaine public en vertu d'une concession délivrée par la municipalité pour le domaine public communal ou par le voyer de l'arrondissement pour le domaine public cantonal.

³ L'Etat et la commune peuvent exiger une taxe pour l'utilisation du domaine public relevant de leur souveraineté.

Art. 7a b) Plan directeur de la distribution de l'eau ^{3,6}

¹ Le fournisseur établit en collaboration avec la ou les communes concernées un plan directeur comportant les options possibles d'amélioration et de développement des installations principales.

² Ce plan est soumis à l'approbation du département.

Art. 7b c) Procédure d'enquête et d'approbation des installations principales ^{3,6}

¹ Tout projet de création ou de transformation d'installations principales est soumis à l'approbation du département, après enquête publique de trente jours dans les communes territoriales.

² A l'issue de l'enquête, la ou les municipalités concernées transmettent les observations et les oppositions au département qui approuve le projet en même temps, en règle générale, qu'il se prononce sur les oppositions.

³ Moyennant accord préalable du département, les communes peuvent dispenser d'enquête les objets de moindre importance.

Art. 8 d) Construction et entretien quand l'eau est fournie : ^{3,6}
da) par la commune

¹ La commune fait construire et entretenir les installations principales (ouvrages de captage, de traitement, de pompage, d'adduction, de stockage et réseau principal de distribution en principe jusqu'aux bornes-hydrantes) soit par ses propres services, soit par un entrepreneur qualifié choisi par elle.

² Elle fait construire et entretenir les installations extérieures (de la conduite principale à l'appareil de mesure ou à la vanne d'arrêt) soit par ses propres services, soit par des entrepreneurs qualifiés au bénéfice d'une concession délivrée par elle.

³ Elle confie la construction et l'entretien des installations intérieures (à partir de l'appareil de mesure ou de la vanne d'arrêt) soit à des entrepreneurs qualifiés au bénéfice d'une concession délivrée par elle, soit à des entrepreneurs qualifiés choisis librement par le propriétaire.

Art. 9 db) par un distributeur⁶

¹ Lorsque la commune confie la distribution de l'eau à un distributeur, la concession fixe les conditions relatives à la construction et l'entretien des diverses installations.

Art. 10 e) Frais quand l'eau est fournie:
ea) dans les limites des obligations légales

¹ Les installations principales sont établies et entretenues aux frais du fournisseur.

² Les installations extérieures et intérieures sont établies et entretenues aux frais du propriétaire.

Art. 11 eb) au-delà des obligations légales

¹ Si le fournisseur établit des installations principales pour fournir de l'eau à un propriétaire dans une mesure excédant ses obligations légales, il peut exiger de lui une participation aux frais de construction et d'entretien desdites installations.

² Si, ultérieurement, ces installations principales deviennent nécessaires au fournisseur pour livrer l'eau dans les limites de ses obligations légales, le propriétaire qui aurait contribué aux frais qu'elles ont entraînés pourra, sauf convention contraire, exiger du fournisseur une indemnité équitable.

Art. 12 f) Contrôle

¹ Le fournisseur peut en tout temps contrôler toutes les installations et prendre ou ordonner les mesures utiles pour remédier à leurs défauts.

Art. 13 g) Responsabilité en cas de dommage

¹ Les dommages causés par les installations principales, les installations extérieures ou intérieures sont à la charge de leurs propriétaires dans les limites de l'article 58 du Code des obligations ^A.

Art. 14 Taxes pour l'eau fournie⁶

¹ Pour la livraison de l'eau, la commune, respectivement le distributeur, peut exiger du propriétaire conformément à l'article 4 de la loi sur les impôts communaux (LICom) :

- a. une taxe unique fixée au moment du raccordement direct ou indirect au réseau principal ;
- b. une taxe de consommation d'eau au mètre cube ou au litre/minute ;
- c. une taxe d'abonnement annuelle ;
- d. une taxe de location pour les appareils de mesure.

² Le règlement communal, respectivement la concession, définit les modalités de calcul des taxes ainsi que le cercle des contribuables qui y sont assujettis.

^{2bis} La compétence tarifaire de détail peut être déléguée à l'organe exécutif ou au distributeur, dans le cadre fixé par le règlement, respectivement la concession, qui définit dans ce cas le montant maximal des taxes en plus de ce qui est prévu à l'alinéa 2.

³ ...

⁴ Les installations principales doivent s'autofinancer.

⁵ Les taxes sont calculées de manière que, après déduction de subventions éventuelles, les recettes permettent de couvrir les dépenses, notamment celles d'exploitation, d'entretien, du service des intérêts et de l'amortissement du capital investi ainsi que celles de la création et de l'alimentation d'un fonds de renouvellement, de recherche et d'investissement.

Art. 15⁶ ...**Art. 16 Abonnements**

¹ L'eau est fournie au propriétaire de l'immeuble par un abonnement d'une durée d'un an au moins et renouvelable d'année en année, sauf avis écrit de résiliation d'une part ou de l'autre, trois mois d'avance pour la fin d'un mois.

Art. 17 Suspension de la fourniture de l'eau³

¹ Le fournisseur ne peut suspendre la livraison de l'eau que si le propriétaire viole gravement et de façon répétée ses obligations ou s'il survient un cas de force majeure (par exemple travaux sur les installations, incendie, rupture de conduite, sécheresse persistante).

Art. 17a Situation de crise^{3,6}

¹ Pour faire face à des événements exceptionnels (par exemple perturbations majeures, catastrophe, faits de guerre), la commune définit préventivement avec le fournisseur :

- a. les mesures permettant d'assurer le maintien d'une exploitation aussi complète que possible des installations principales ;
- b. les moyens propres à réaliser des solutions de fortune, des interventions urgentes ainsi que le rétablissement progressif des installations principales ;
- c. le dispositif de ravitaillement en eau de secours apte, en cas de mise hors service de tout ou partie des installations principales, à couvrir les besoins minimaux vitaux.

² Le département assure la coordination et le contrôle de cette préparation.

Art. 18 Procédure^{1,6}**a) En général**

¹ Sous réserve de l'article 19, la loi sur la procédure administrative est applicable aux décisions rendues en application de la présente loi, ainsi qu'aux recours contre ces décisions.

² ...

³ ...

Art. 19 b) Taxes^{1,6}

¹ L'article 45 LICom est applicable aux recours dirigés contre les décisions en matière de taxes communales prévues aux articles 7 et 14.

² Lorsque la distribution de l'eau est concédée à un distributeur, l'autorité de recours compétente, au sens de l'article 45 LICom, est celle de la commune concédante.

Art. 19a c) Hypothèque légale ^{3,5}

¹ Les taxes d'utilisation du domaine public et de raccordement respectivement prévues aux articles 7 et 14 sont garanties par une hypothèque légale privilégiée, conformément au code de droit privé judiciaire vaudois ^A.

Art. 20 **Droit d'expropriation** ²

¹ Les communes, ainsi que les entreprises intercommunales ou privées chargées de la distribution de l'eau, peuvent demander à être mises au bénéfice des dispositions de la loi cantonale sur l'expropriation ^A pour cause d'intérêt public en vue de l'établissement du réseau d'eau et de ses installations accessoires.

² ...

Art. 20a **Dispositions d'application** ³

¹ Le Conseil d'Etat arrête les dispositions d'application ^A de la présente loi.

Art. 21 **Dispositions finales et transitoires** ³

¹ Les communes ont un délai de deux ans dès l'entrée en vigueur de la présente loi pour se conformer aux dispositions de celle-ci, notamment pour élaborer leurs règlements.

² L'article premier, lettre a, de la présente loi ne sera applicable aux communes invitées à revoir leur plan d'extension conformément à l'article 2, alinéa premier, de la loi du 26 février 1964 modifiant celle du 5 février 1941 sur les constructions et l'aménagement du territoire ^A qu'après révision de leur plan, mais au plus tard à l'expiration du délai de trois ans mentionné par cette dernière disposition.

³ Dans les communes dépourvues de plan d'affectation, l'article premier, alinéa 1, lettre a, s'applique au «périmètre de localité» tel que défini par la législation sur l'aménagement du territoire et les constructions ^B.

⁴ Les communes ont un délai de cinq ans dès l'entrée en vigueur de la présente loi pour intégrer dans leur plan directeur de la distribution de l'eau les mesures préventives prescrites par l'article 17a.

Art. 22

¹ Les dispositions suivantes sont abrogées:

- a. l'article 100 de la loi du 5 février 1941 sur les constructions et l'aménagement du territoire;
- b. l'article 104 de la loi du 9 décembre 1952 sur l'organisation sanitaire.

² L'article 2, alinéa premier, de la loi du 28 novembre 1916 sur le service de défense contre l'incendie est modifié comme suit:

- Partout où cela est possible, les communes établiront un réseau d'hydrantes à haute pression; elles sont tenues également de posséder des appareils et engins de sauvetage et d'extinction reconnus suffisants.

Art. 23

¹ Le Conseil d'Etat est chargé de la publication et de l'exécution de la présente loi.

TITRE I **DISPOSITIONS TRANSITOIRES DE LA LOI DU 5 MARS 2013**⁶**Art. 2**

¹ Les règlements communaux, ainsi que les concessions, doivent être adaptés aux exigences de la présente loi dans un délai de trois ans dès son entrée en vigueur.

² Les articles 18 et 19 sont applicables immédiatement aux contestations qui surgissent après l'entrée en vigueur de la présente loi.

³ Les contestations pendantes au moment de l'entrée en vigueur de la présente loi sont traitées par les autorités saisies selon l'ancien droit.

Entrée en vigueur : 22.12.1964