

TRINKWASSER- UND ABWASSERSANIERUNGSSTATISTIKEN FÜR DIE WALLONIE

BERICHT 2012

TRINKWASSER- UND ABWASSERSANIERUNGSSTATISTIKEN FÜR DIE WALLONIE

BERICHT 2012

2011 in Kürze

- Der Wasserverbrauch pro Zähler ist um 0,8 % zurückgegangen.
- Das Leistungsvermögen des Netzes ist um 2,9 % angestiegen.
- Das Volumen, das an in Präventivzonen liegenden Wasserentnahmestellen entnommen wird, ist um 7,2 % angestiegen.
- 17.000 Bleianschlüsse wurden ersetzt.
- Es wurden 425 Millionen Euro investiert, und zwar 250 Mio. für die Abwasserreinigung und 175 Mio. für die Trinkwassergewinnung/-versorgung.
- Der Wasserpreis ist um 3,7 % gestiegen, was in etwa der Inflation entspricht (3,5 %).
- Die Anzahl Klärstationen hat um 30 Einheiten zugenommen. Dadurch ist die Ausstattungsquote um 3 % angestiegen.
- Es wurden 43.000 Tonnen Klärschlamm erzeugt und verwertet.
- Die Anzahl Haushalte mit Zahlungsschwierigkeiten hat um 5,4 % zugenommen, während die Anzahl Interventionen des Sozialfonds für Wasser um 10,9 % zurückgegangen sind.

Inhaltsverzeichnis

2011 in Kürze	4
Einleitung	7
Trinkwassergewinnung und -versorgung	9
Institutionelle Aspekte	10
Wasservolumenbilanz	11
Technische Anlagen	13
Wasserverbrauchsindikatoren	14
Netzzustandsindikatoren	17
Schutz der Wasserentnahmestellen	19
Investitionen	20
Beschäftigung	21
Wasserqualität	22
Abwassersanierung	25
Europäische Auflagen in Bezug auf die Abwassersanierung und eingeführte Indikatoren	26
Institutionelle Aspekte	27
Technische Anlagen	28
Konformität mit der Richtlinie 91/271/EWG	30
Investitionen	31
Betrieb und Beschäftigung	32
Erzeugung und Verwertung des Klärschlammes	33
Wasserpreis und Sozialfonds	35
Indikatoren des Wasserpreises	37
Sozialfonds für Wasser	40
Glossar	41
Über Aquawal	43

Einleitung

Der vorliegende Bericht präsentiert die Kernzahlen und -indikatoren des anthropogenen Wasserkreislaufs in der Wallonie. Die Angaben dieses Dokuments wurden von den Teilhabern von Aquawal geliefert, die etwa 95 % des Trinkwassergewinnungs- und -versorgungssektors sowie den gesamten Abwassersanierungssektor darstellen. Außer bei gegenteiligem Vermerk wurden die Statistiken am 31.12.2011 abgeschlossen.

Dieses Dokument ist nicht erschöpfend. Es geht nicht ausführlich auf gewisse Aspekte ein, die in von anderen Akteuren des Sektors erstellten Berichten aufgeführt werden wie der Zustand des Grundwassers oder die Qualität des über das Versorgungsnetz verteilten Wassers¹. Es versteht sich als Ergänzung dieser Veröffentlichungen.

ALLGEMEINER ÜBERBLICK ÜBER DEN SEKTOR							
Trinkwassergewinnung und -versorgung	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Anzahl Wassererzeuger	65	57	56	55	54	53	53
Anzahl Wasserversorger	65	57	56	55	52	51	51
Länge der Kanalisationen exkl. Anschluss (x 1.000 km)	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	39,0	39,2
Anzahl Zähler (x 1.000)	1.405,0	1.428,7	1.450,5	1.471,6	1.490,5	1.508,7	1.528,4
Erzeugtes Volumen ² (Millionen m ³)	384,9	395,2	384,0	382,5	*	387,7	385,1
Verteiltes Volumen (Millionen m ³)	163,6	163,0	163,4	161,8	160,2	161,0	161,5
Aquawal Teilhaber – Gewinnung-Versorgung	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Anzahl Teilhaber Gewinnung-Versorgung	16	11	13	14	14	17	17
Länge der Kanalisationen ^{3,4} (x 1.000 km)	33,8	33,8	34,6	34,4	34,7	35,9	36,2
Anzahl Zähler (x 1.000)	1.286,7	1.312,0	1.342,8	1.364,5	1.386,7	1.415,9	1.432,1
Erzeugtes Volumen ² (Millionen m ³)	336,3	347,3	337,5	335,0	346,9	344,4	345,3
Verteiltes Volumen (Millionen m ³)	149,7	149,3	150,7	149,6	148,8	151,2	151,7
Abwassersanierung	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Anzahl zugelassene Vereinigungen für die Sanierung	7	7	7	7	7	7	7
Anzahl Klärstationen (STEP) in Betrieb	336	343	350	358	368	373	403
Nennkapazität der STEP in Betrieb ⁵ (x 1.000 EGW**)	2.660	2.745	3.300	3.369	3.460	3.463	3.504
Länge der vorhandenen Abwassersammler (km)	1.353	1.409	1.436	1.577	1.626	1.704	1.746

Tabelle 1: Allgemeiner Überblick über den Wassersektor in der Wallonie

* Keine Angaben verfügbar

Quelle: S.A. Aquawal

¹ <http://environnement.wallonie.be> (Umweltportal der Wallonie)

<http://etat.environnement.wallonie.be> (Zustand der Umwelt in der Wallonie)

² Einschließlich VIVAQUA, VMW und TMVW: überregionale Betreiber, die in der Wallonie Wasser gewinnen

³ Bestimmte Betreiber haben die Länge des Netzes 2011 rückwirkend bis 2008 angepasst.

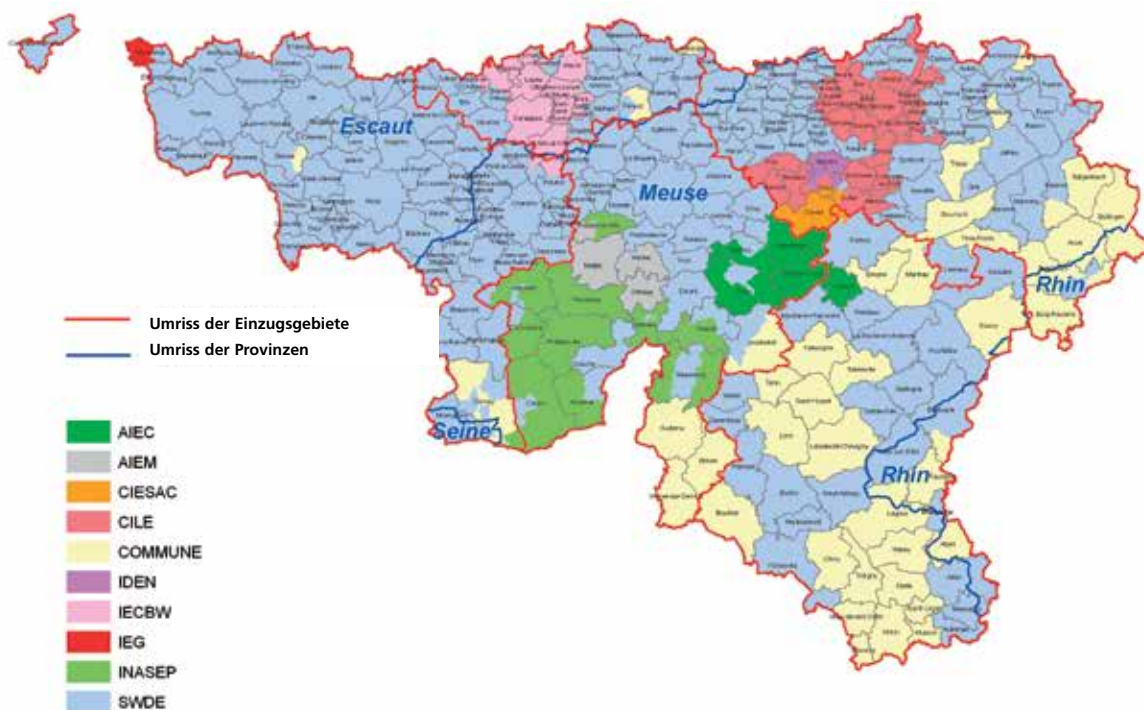
⁴ Einschließlich VIVAQUA (allein in der Wallonie)

⁵ Die Berechnung der Nennkapazität wurde 2011 durch Standardisierung auf der Grundlage von 60 g BSB₅ pro Einwohner und Tag revidiert.

TRINKWASSERGEWINNUNG UND -VERSORGUNG

Institutionelle Aspekte

Karte 1 veranschaulicht die Versorgungsgebiete der verschiedenen Betreiber am 1. Januar 2012. Ende 2011 gab es in der Wallonie 51 Wasserversorger.



Karte 1: Tätigkeitsgebiete der Wasserversorger – Stand am 1. Januar 2012

Sämtliche Wasserversorger sind 100 % öffentliche Betreiber. Abgesehen von einer Ausnahme sind alle Versorger auch Trinkwassererzeuger.

Diese Betreiber können eine der vier folgenden Rechtsformen annehmen: regionale Gesellschaft, Interkommunale, kommunaler Wasserdienst oder kommunale Wasserregie.

Die folgende Tabelle führt die Anzahl Versorger und die Anzahl Zähler (Verbraucher) für jede Bewirtschaftungsart an.

ART DES BETREIBERS	Anzahl 2011	Zähler 2011 (x 1.000)	% Zähler 2011
Regionale Gesellschaft	1	1.020,6	66,8%
Interkommunale	9	410,6	26,9%
Kommunaler Wasserdienst	39	90,6	5,9%
Kommunale Wasserregie	2	6,6	0,4%

Tabelle 2: Anzahl Betreiber pro Bewirtschaftungsart

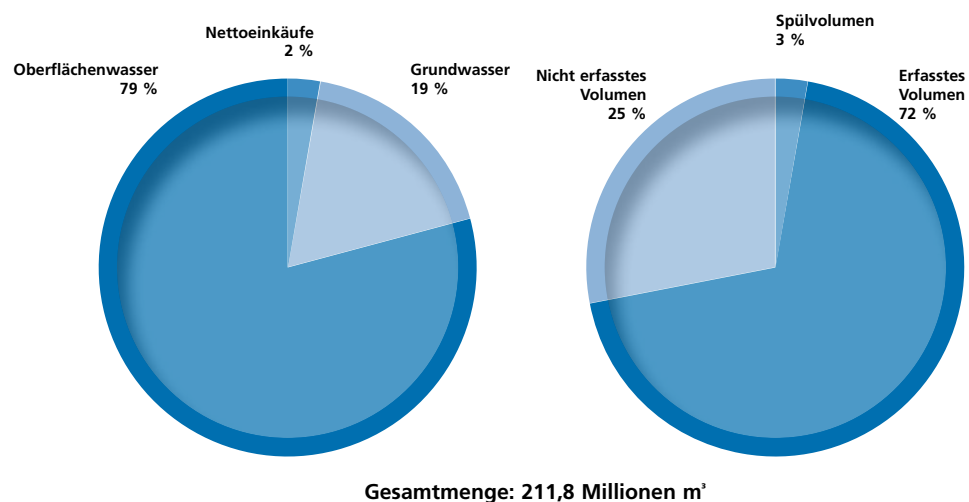
Wasservolumenbilanz

Tabelle 3 enthält die Bilanz der Wasservolumen pro Betreiber im Jahr 2011.

WASSERVOLUMENBILANZ (X 1.000 M ³)							
Betreiber	Entnahmen von Grundwasser	Entnahmen von Oberflächenwasser	Spülvolumen	Wasserkauf bei Dritten	Wasserverkauf an Dritte	Erfasstes Volumen	Nicht erfasstes Volumen
AIEC	1.495	0	0	140	119	1.183	333
AIEM	1.515	0	0	112	235	1.082	311
CIESAC	471	0	6	0	31	265	170
CILE	25.887	0	0	10.209	2.491	26.195	7.410
IDEA	7.326	0	91	1.624	4.339	3.870	650
IDEN	427	0	0	1	6	325	98
IECBW	7.568	0	52	5.307	1.344	10.137	1.341
INASEP	2.525	0	0	1.375	0	2.952	948
Régie des eaux de Chimay	1.368	0	0	5	89	331	954
Régie des eaux de Saint-Vith	621	0	4	6	68	454	101
Service des eaux de Burg-Reuland	283	0	3	19	0	260	39
Service des eaux de Limbourg	38	0	0	513	0	484	68
Service des eaux de Rochefort	362	0	0	409	0	510	261
Service des eaux de Theux	566	0	16	149	7	521	170
Service des eaux de Trois-Ponts	385	0	0	0	59	142	185
Service des eaux de Waimes	193	0	0	0	0	177	16
SWDE	117.183	39.536	7.136	21.176	28.123	102.842	39.793
Insgesamt (ohne VIVAQUA)	168.213	39.536	7.308	41.045	36.911	151.730	52.848
VIVAQUA	89.580	47.988	531	0	135.088	0	1.949
<i>davon in der Wallonie</i>	<i>87.843</i>	<i>47.988</i>	<i>531</i>	<i>0</i>	<i>16.249</i>	<i>0</i>	<i>1.949</i>

Tabelle 3: Wasservolumenbilanz pro Betreiber – Teilhaber von AquaWall

Grafik 1 veranschaulicht die Bilanz der Wassermengen der wallonischen Wasserbetreiber, die Teilhaber von Aquawal sind.



Grafik 1: Wassermengenbilanz 2011 – Teilhaber von Aquawal

Im Jahr 2011 betrug die Gesamtmenge 211,8 Millionen Kubikmeter für die Teilhaber von Aquawal.

Das Wasser stammt:

- zu knapp 80 % aus Grundwasser;
- zu knapp 20 % aus Oberflächenwasser;
- zu 2 % aus Nettoeinkäufen bei überregionalen Betreibern. Das gekaufte Wasser wird in erster Linie von Vivaqua entnommen, stammt aber aus der Wallonie.

3 % dieses Volumens werden von den Wassererzeugern zum Reinigen (Spülen) ihrer Anlagen benutzt. Circa ein Viertel wird nicht erfasst und der Rest, d.h. gut 70 %, wird über die Wasserzähler der Verbraucher erfasst.

Technische Anlagen

Tabelle 4 führt die technischen Anlagen (Zähler und Leitungen) pro Betreiber auf.

TECHNISCHE ANLAGEN			
Betreiber	Anzahl Zähler	Länge der Hauptleitungen (km)	Netzdichte (Zähler/km)
AIEC	12.427	700	17,8
AIEM	11.475	463	24,8
CIESAC	2.504	150	16,7
CILE	245.952	3.459	71,1
IDEA	468	94	5,0
IDEN	3.064	145	21,1
IECBW	77.408	1.757	44,1
INASEP	35.589	1.250	28,5
Régie des eaux de Chimay	3.091	110	28,1
Régie des eaux de Saint-Vith	3.493	194	18,0
Service des eaux de Burg-Reuland	1.840	130	14,2
Service des eaux de Limbourg	1.237	47	26,3
Service des eaux de Rochefort	5.097	142	36,0
Service des eaux de Theux	4.625	159	29,1
Service des eaux de Trois-Ponts	1.452	133	10,9
Service des eaux de Waimes	1.773	79	22,6
SWDE	1.020.608	26.718	38,2
Insgesamt (ohne VIVAQUA)	1.432.103	35.730	40,1
VIVAQUA (allein in der Wallonie)	-	460	-

Tabelle 4: Technische Anlagen pro Betreiber – Teilhaber von Aquawal

Die Netzdichte (in Anzahl Zähler pro Kilometer Hauptleitung) kann stark je nach Betreiber variieren. Im Schnitt gibt es circa 40 Zähler pro Kilometer Leitungen, was einem Zähler etwa alle 25 Meter oder noch 25 Metern Kanalisation pro Verbraucher (exkl. Anschluss) entspricht.

Wasserverbrauchsindikatoren

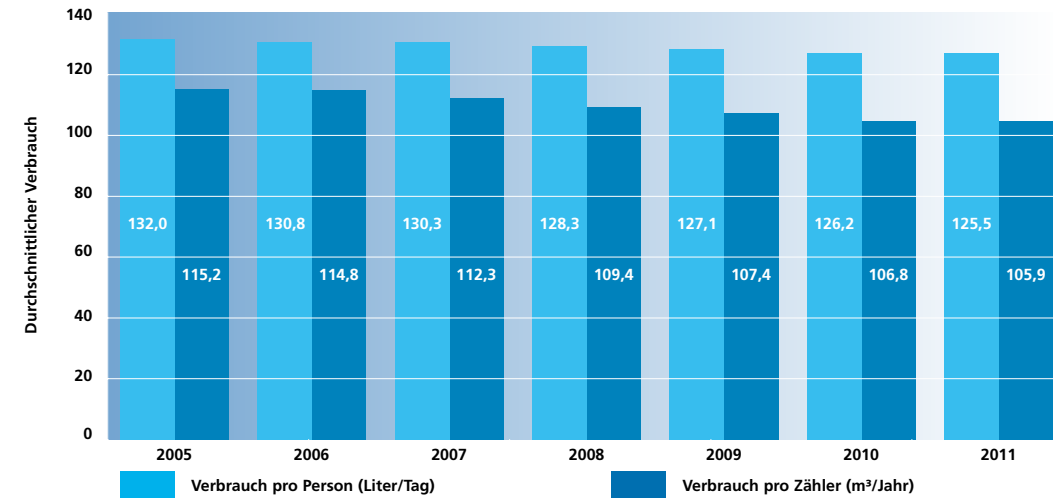
Der Wasserverbrauch wird anhand von zwei Indikatoren gemessen: dem durchschnittlichen Verbrauch pro Zähler und dem durchschnittlichen Verbrauch pro Kilometer Hauptleitung. Diese Indikatoren sind in Tabelle 5 aufgeführt.

WASSERVERBRAUCHSINDIKATOREN		
Betreiber	Verbrauch pro Zähler (m ³ /Zähler)	Verbrauch pro Kilometer Hauptleitung (m ³ /km)
AIEC	95,2	1.689,6
AIEM	94,3	2.336,4
CIESAC	105,7	1.763,9
CILE	106,5	7.573,0
IDEA	8.269,1	41.169,7
IDEN	106,1	2.242,1
IECBW	131,0	5.769,7
INASEP	82,9	2.361,5
Régie des eaux de Chimay	106,9	3.007,7
Régie des eaux de Saint-Vith	130,1	2.342,3
Service des eaux de Burg-Reuland	141,3	1.999,2
Service des eaux de Limbourg	391,1	10.292,3
Service des eaux de Rochefort	100,1	3.599,8
Service des eaux de Theux	112,7	3.277,4
Service des eaux de Trois-Ponts	97,5	1.060,1
Service des eaux de Waimes	100,1	2.257,2
SWDE	100,8	3.849,2
Insgesamt	105,9	4.253,8

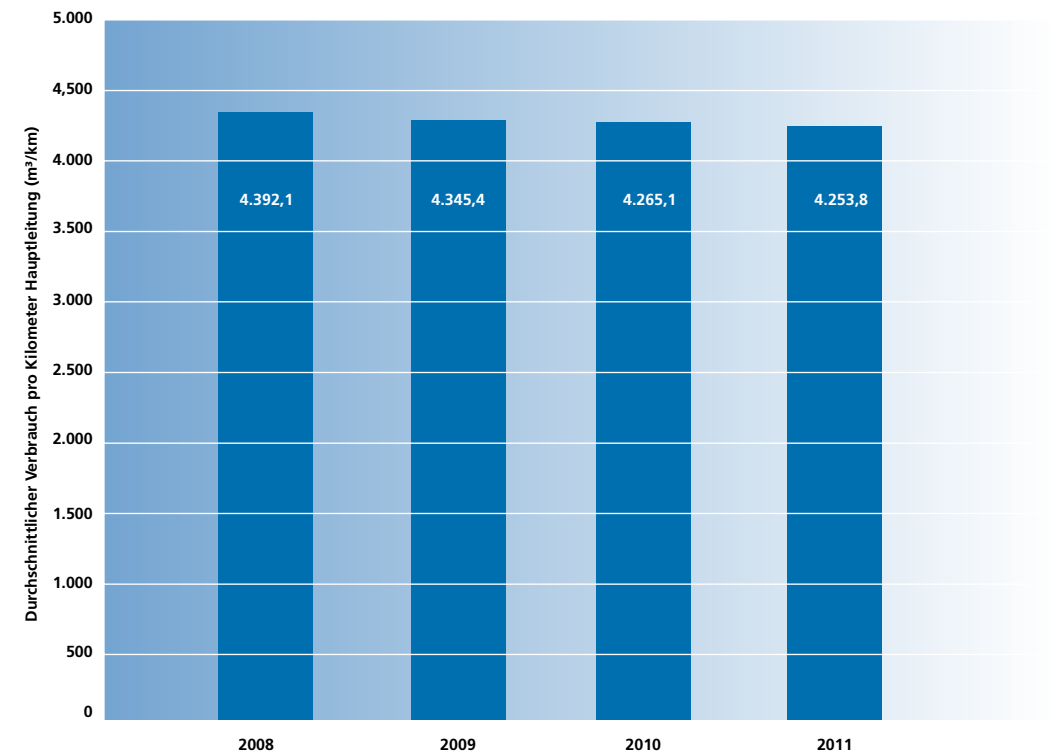
Tabelle 5: Wasserverbrauchsindikatoren pro Betreiber - Teilhaber von AquaWal

Seit 2005 ist der durchschnittliche Jahresverbrauch pro Zähler um 9,3 Kubikmeter pro Zähler gesunken, was einem durchschnittlichen Rückgang von 1,4 % pro Jahr entspricht (Grafik 2). Dieser Rückgang ist in erster Linie auf die Zunahme der Anzahl Zähler zurückzuführen, die ihrerseits durch zwei Faktoren bewirkt wird: die Abnahme der durchschnittlichen Größe der Haushalte und die Auflage der Installation eines Zählers pro Wohnung für alle neuen Anschlüsse seit 2004. Parallel dazu und in geringerem Maße scheint der Gesamtwasserverbrauch leicht abzunehmen.

Es sei darauf hingewiesen, dass der Bevölkerungszuwachs sich nicht im Gesamtwasserverbrauch widerspiegelt. Der Wasserverbrauch pro Einwohner nimmt ab und ist von 132 Litern pro Tag und Einwohner im Jahr 2005 auf 125,5 Liter pro Tag und Einwohner im Jahr 2011 gesunken.



Grafik 2: Entwicklung des durchschnittlichen Wasserverbrauchs pro Zähler und pro Person (2005 - 2011)

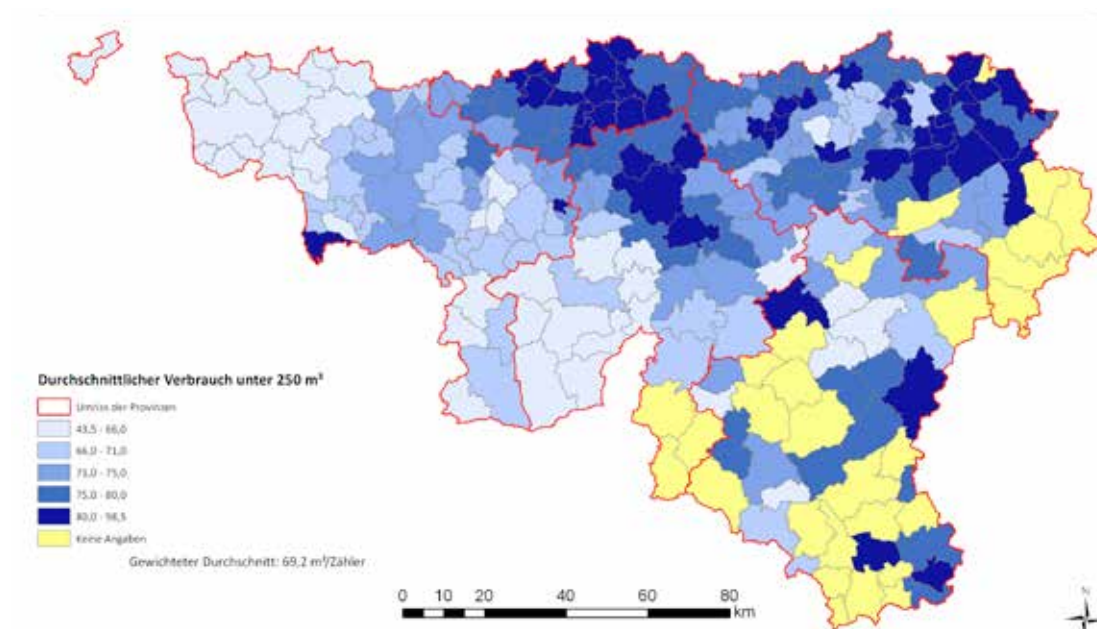


Grafik 3: Entwicklung des Verbrauchs pro Kilometer Hauptleitung (2008 - 2011) - Teilhaber von AquaWal

Neben dem Verbrauch pro Zähler verzeichnet auch der Verbrauch pro Kilometer Hauptleitung seit einigen Jahren einen Rückgang (Grafik 3). Diese Tendenz ist sowohl auf die relative Stagnation (bzw. den leichten Rückgang) des Gesamtverbrauchs als auch auf weitläufigere Wohngebiete zurückzuführen, die zu stets weitläufigeren Zuleitungs- und Verteilungnetzen führen. Dieser spezifische Verbrauch geht seit 2008 durchschnittlich um 1,1 % pro Jahr zurück.

Dies wirft Probleme auf, denn die zählerbezogenen Kosten (Ablesungskosten, Versand der Wasserrechnungen...) und die infrastrukturbedingten Kosten (Investitionen, Wartung...) steigen an, während der Gesamtwasserverbrauch, der die Grundlage für die Berechnung des Wasserpreises darstellt, unverändert bleibt bzw. leicht abnimmt. Dieser Mechanismus führt somit zu einem Preisanstieg des Kubikmeters Wasser.

Der Wasserverbrauch der Haushalte ist in Belgien nicht homogen (Karte 2). Er ist höher auf der Achse Brüssel-Namur und im Osten der Provinz Lüttich und niedriger in der Provinz Hennegau und im Süden von Namur.



Karte 2: Wasserverbrauch der Haushalte pro Gemeinde im Jahr 2011

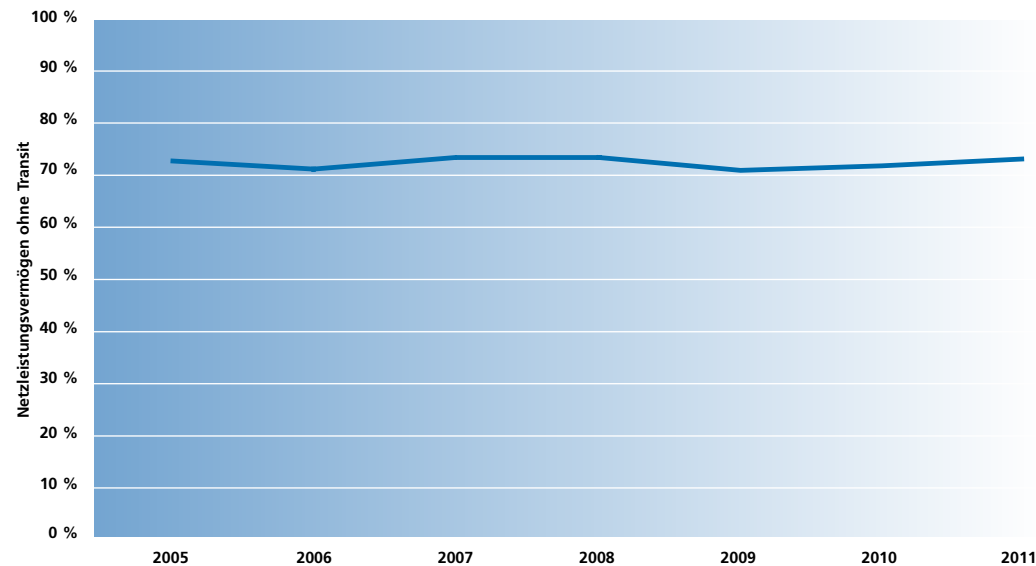
Netzzustandsindikatoren

Tabelle 6 führt die Indikatoren des Netzzustands 2011 an.

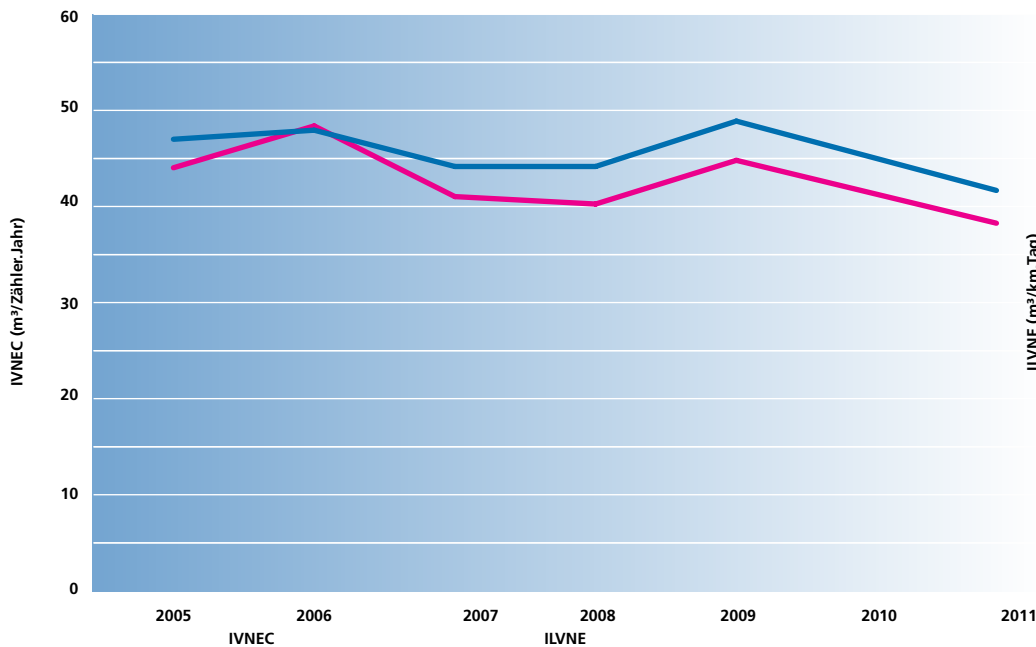
NETZZUSTANDSINDIKATOREN				
Betreiber	Primäres Leistungsvermögen ohne Transit	Primäres Leistungsvermögen mit Transit	Linearer Index des nicht erfassten Volumens (ILVNE) (m ³ /Tag.km)	Index des nicht erfassten Volumens pro Zähler (IVNEC) (m ³ /Zähler.Jahr)
AIEC	78,0%	79,6%	1,3	26,8
AIEM	77,7%	80,9%	1,8	27,1
CIESAC	60,8%	63,4%	3,1	68,0
CILE	77,9%	79,5%	5,9	30,1
IDEA	85,6%	92,7%	19,0	1.389,6
IDEN	76,8%	77,1%	1,9	32,0
IECBW	88,3%	89,5%	2,1	17,3
INASEP	75,7%	75,7%	2,1	26,6
Régie des eaux de Chimay	25,7%	30,5%	23,8	308,7
Régie des eaux de Saint-Vith	81,8%	83,8%	1,4	29,0
Service des eaux de Burg-Reuland	87,1%	87,1%	0,8	21,0
Service des eaux de Limbourg	87,7%	87,7%	4,0	54,8
Service des eaux de Rochefort	66,2%	66,2%	5,0	51,2
Service des eaux de Theux	75,3%	75,6%	2,9	36,9
Service des eaux de Trois-Ponts	43,4%	52,0%	3,8	127,3
Service des eaux de Waimès	91,8%	91,8%	0,6	8,9
SWDE	72,1%	76,7%	4,1	39,0
Insgesamt	74,2%	78,1%	4,1	36,9

Tabelle 6: Netzzustandsindikatoren pro Betreiber – Teilhaber von AquaWal

Der Zustand des wallonischen Netzes scheint sich mittelfristig leicht zu verbessern. Während der Verbrauch pro Zähler und pro Kilometer Leitung weiterhin rückläufig ist, steigt das Leistungsvermögen des Netzes (das eine positive Wechselbeziehung mit dem Wasserverbrauch aufweist) an. Dies belegt, dass die Investitionsbemühungen in die Erneuerung des Netzes endlich Früchte tragen. Aber diese Zahlen müssen sich in den kommenden Jahren noch bestätigen, um eine Schlussfolgerung zu diesem Thema ziehen zu können.



Grafik 4: Entwicklung des primären Leistungsvermögens ohne Transit (2005 - 2011) – Teilhaber von Aquawal



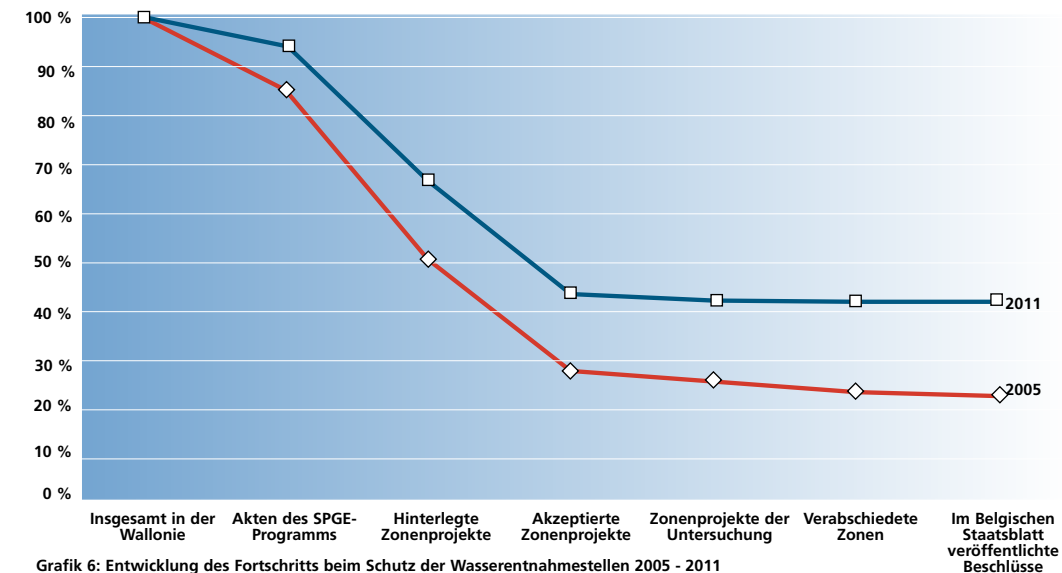
Grafik 5: Entwicklung der Indikatoren des nicht erfassten Volumens (2005 - 2011) - Teilhaber von Aquawal

Schutz der Wasserentnahmestellen

Der Schutz der Wasserentnahmestellen wird von der „Société Publique de Gestion de l’Eau“ (SPGE) koordiniert und finanziert. Die S.A. Protectis, eine Tochtergesellschaft der SPGE, ist für die Durchführung von Maßnahmen bei Dritten zuständig, die im Rahmen des Schutzes der Entnahmestellen von zu Trinkwasser aufbereitem Wasser erforderlich sind. Sie wird in den abgegrenzten Präventivzonen tätig, die ihre Teilhaber, d.h. Unternehmen, die in der Wallonie zu Trinkwasser aufbereites Wasser gewinnen und liefern, ihr anvertraut haben. Der Fortschritt, der bei der Durchführung dieses Programms erzielt wurde, ist in Tabelle 7 aufgeführt.

SCHUTZ DER WASSERENTNAHMESTELLEN – FORTSCHRITT					
ETAPPEN	Anzahl Akten	Anzahl Entnahmestellen	Summe der Entnahmestellen (%)	Gewonnene Volumen (m³)	Gesamtvolumen (%)
Insgesamt in der Wallonie		1.700	100	321.058.985	100
Akten des SPGE-Programms	608	1.144	67,3	303.461.105	94,5
Hinterlegte Zonenprojekte	260	649	38,2	230.853.535	71,9
Akzeptierte Zonenprojekte	173	419	24,3	135.186.703	42,1
Zonenprojekte der Untersuchung	167	405	23,8	130.708.384	40,7
Verabschiedete Zonen	158	382	22,5	124.434.144	38,8
Im Belgischen Staatsblatt veröffentlichte Beschlüsse	155	379	22,3	124.398.924	38,8

Tabelle 7: Fortschritt beim Schutz der Wasserentnahmestellen
22 % der Wasserentnahmestellen, die 39 % des gewonnenen Volumens darstellen, liegen zurzeit in einer im Belgischen Staatsblatt veröffentlichten Präventivzone.



Grafik 6: Entwicklung des Fortschritts beim Schutz der Wasserentnahmestellen 2005 - 2011

Grafik 6 veranschaulicht die Entwicklung des Fortschritts, der zwischen 2005 und 2011 im Bereich des Schutzes der Wasserentnahmestellen erzielt wurde. Die Anzahl der verabschiedeten und im Belgischen Staatsblatt veröffentlichten Zonen hat sich in diesem Zeitraum nahezu verdoppelt. Die Übersicht der veröffentlichten Präventivzonen kann auf dem Umweltportal der Wallonie eingesehen werden: <http://environnement.wallonie.be>

Investitionen

Tabelle 8 führt die investierten Mittel pro Betreiber und pro Posten an.

INVESTITIONEN (INVESTIERTE BETRÄGE X 1.000 €) ⁶				
Betreiber	Wassergewinnung und -behandlung (exkl. Leitungen)	Leitungen für Gewinnung, Versorgung und Anschlüsse	Sonstige	Insgesamt
AIEC	17,9	281,1	47,1	346,1
AIEM	35,5	44,7	94,0	174,2
CILE	14.903,9	43.847,3	788,2	59.539,4
IDEN	0	171,9	21,5	193,4
IECBW	2.745,8	4.976,5	2.417,9	10.310,2
INASEP	38,3	3.283,8	202,4	3.524,5
Régie des eaux de Saint-Vith	20,1	794,5	17,2	831,8
Service des eaux de Theux	26,3	268,7	0	295,0
Service des eaux de Trois-Ponts	2,1	59,1	49,3	110,4
SWDE	20.776,9	65.413,8	13.861,6	100.052,3
Insgesamt	38.566,8	119.141,4	17.499,2	175.377,3

Tabelle 8: Investitionen pro Betreiber im Jahr 2011 - Teilhaber von Aquawal

Die Investitionen der wichtigsten Betreiber in die Trinkwassergewinnung und -versorgung beliefen sich auf circa 175 Millionen Euro im Jahr 2011. Der Großteil dieser Investitionen wird auf die Erneuerung des Kanalisationsnetzes (Gewinnungs-, Versorgungsleitungen und Anschlüsse) verwendet.

⁶ Nicht verfügbare Angaben: CIESAC, IDEA, Services des eaux de Burg-Reuland, Rochefort, Limbourg, Waimes, Régie des eaux de Chimay

Beschäftigung

Tabelle 9 führt die Anzahl der Arbeitnehmer an, die am 31.12.2011 von den Betreibern beschäftigt wurden.

DIREKTE BESCHÄFTIGUNG IN DER GEWINNUNG-VERSORGUNG	
Betreiber	Anzahl Arbeitnehmer (FTE)
AIEC	22,26
AIEM	23,60
CIESAC	5,37
CILE	383,90
IDEA	12,00
IDEN	6,75
IECBW	118,18
INASEP	62,00
Régie des eaux de Chimay*	7,00
Régie des eaux de Saint-Vith	7,68
Service des eaux de Burg-Reuland	4,50
Service des eaux de Limbourg	-
Service des eaux de Rochefort	-
Service des eaux de Theux	5,00
Service des eaux de Trois-Ponts	3,44
Service des eaux de Waimes	4,00
SWDE	1.569,90
Insgesamt (ohne VIVAQUA)	2.235,58
VIVAQUA (nur in der Wallonie)	371,70
Insgesamt (einschließlich VIVAQUA)	2.607,28

Tabelle 9: Beschäftigung in der Wassergewinnung/-versorgung pro Betreiber – Teilhaber von Aquawal

*Angaben 2011

Der Wassergewinnungs-/versorgungssektor beschäftigte Ende 2011 circa 2.600 Vollzeitäquivalente („full-time equivalents“, FTE).

Zu diesen direkten Arbeitsplätzen kommen noch die indirekten Arbeitsplätze (bei den Zulieferanten) und die induzierten Arbeitsplätze (durch den Anstieg der Tätigkeit in Bezug auf die direkten und die indirekten Arbeitsplätze) hinzu.

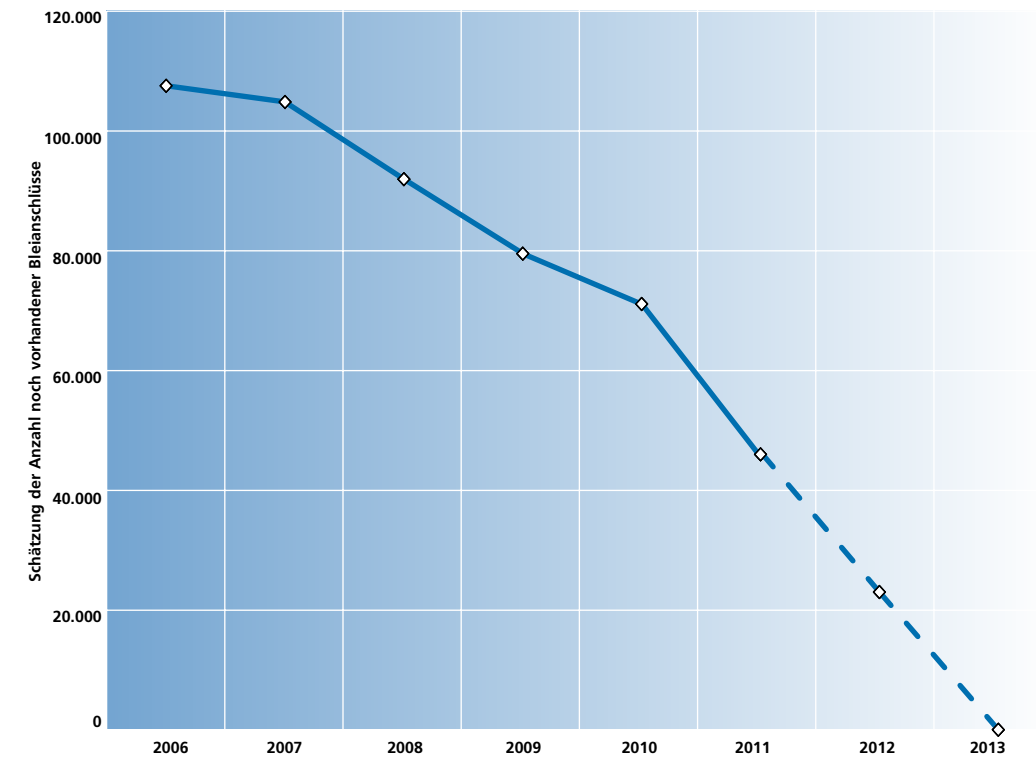
Wasserqualität

Die Trinkwasserqualität wird in einem ausführlichen Bericht des Öffentlichen Dienstes der Wallonie⁷ erörtert. Dieses Kapitel befasst sich daher eingehender mit den Bleianschlüssen.

Tabelle 10 führt die Anzahl der Bleianschlüsse an, die am 31.12.2011 noch zu ersetzen waren.

ANZAHL DER BLEIANSCHLÜSSE	
Betreiber	Anzahl der noch zu ersetzenden Bleianschlüsse
AIEC	291
AIEM	1.048
CIESAC	163
CILE	16.435
IDEA	0
IDEN	350
IECBW	2.632
INASEP	3.442
Régie des eaux de Chimay	-
Régie des eaux de Saint-Vith	0
Service des eaux de Burg-Reuland	0
Service des eaux de Limbourg	39
Service des eaux de Rochefort	652
Service des eaux de Theux	331
Service des eaux de Trois-Ponts	22
Service des eaux de Waimes	0
SWDE	30.479
Insgesamt	55.884

Tabelle 10: Schätzung der noch benutzten Bleianschlüsse pro Betreiber – Teilhaber von Aquawal



Grafik 7: Entwicklung der Anzahl noch zu ersetzender Bleianschlüsse (2006 - 2011) und Prognose (2012 - 2013) – Teilhaber von Aquawal

Nach und nach verschwinden die Bleianschlüsse in wallonischen Wohnungen. Diese Entwicklung ist eine indirekte Folge der 1998 erlassenen Trinkwasserrichtlinie, die ab dem 25. Dezember 2013 eine Bleihöchstkonzentration von 10µg/l im Leitungswasser vorschreibt.

Dies setzt voraus, dass jeglicher Kontakt zwischen Wasser und Blei verhindert werden muss. Aus diesem Grund ersetzen die Versorger periodisch alle besagten Anschlüsse. Ende 2011 gab es deren noch rund 56.000. Im Laufe des Jahres wurden circa 17.000 Anschlüsse ersetzt, was einer wesentlichen Beschleunigung im Vergleich zu den Vorjahren entspricht.

Aber auch wenn all diese Anschlüsse schrittweise ersetzt werden, so obliegt es dennoch den Eigentümern der Gebäude, die eventuell noch vorhandenen Innenleitungen aus Blei zu ersetzen.

⁷ <http://environnement.wallonie.be>

ABWASSERSANIERUNG



Europäische Auflagen in Bezug auf die Abwassersanierung und eingeführte Indikatoren

Die Abwassersanierungs- und -bewirtschaftungspolitik unterliegt in erster Linie der Richtlinie 91/271/EWG über die Behandlung von kommunalem Abwasser. Die Auflagen dieser Richtlinie betreffen die Sammlung und Behandlung des Abwassers aus wallonischen Ortschaften. Das Ausmaß der Behandlung hängt von der Größe der Ortschaft und der Art der aufnehmenden Gewässer ab.

Diese Richtlinie legt folgende Fristen auf: 1998 für Ortschaften mit 10.000 EGW (Einwohnergleichwerten) und mehr, Ende 2005 für Ortschaften mit 2.000 bis 10.000 EGW. Im Sinne der Richtlinie versteht man unter einer Ortschaft ein Gebiet, in welchem Besiedlung und/oder wirtschaftliche Aktivitäten ausreichend konzentriert sind für eine Sammlung von kommunalem Abwasser und einer Weiterleitung zu einer kommunalen Abwasserbehandlungsanlage oder einer Einleitungsstelle.

Für Ortschaften unter 2.000 EGW erlegt die Richtlinie dort, wo es ein Sammelsystem gibt, eine geeignete Behandlung auf. Unter geeigneter Behandlung versteht die Richtlinie „die Behandlung von kommunalem Abwasser durch ein Verfahren und/oder Entsorgungssystem, welches sicherstellt, dass die aufnehmenden Gewässer den maßgeblichen Qualitätszielen sowie den Bestimmungen dieser und jeder anderen einschlägigen Richtlinie der Gemeinschaft entsprechen.“

Diese grundsätzliche Unterscheidung im Behandlungsansatz kann zu äußerst unterschiedlichen Situationen bzgl. der errichteten Bauwerke führen. Sie beruht nämlich auf der Ausstattung von Ortschaften mit 2.000 EGW und mehr mit Sammelsystemen und Klärstationen, während die Infrastruktur von Ortschaften unter 2.000 EGW den aufnehmenden Gewässern Rechnung tragen muss.

Die Europäische Kommission konfrontiert zurzeit mehrere Mitgliedstaaten, darunter auch Belgien, mit ihrer Verantwortung in Bezug auf die Abwassersanierung von Ortschaften mit 2.000 EGW und mehr. Daher ist es wichtig, dass die Indikatoren, die den Zustand der Abwassersanierung widerspiegeln, den von Europa benutzten Parametern entsprechen, um die Konformität der besagten Ortschaften beurteilen zu können.

In diesem Sinne wurde das bisher verwendete Konzept der Kanalisationsrate, die sich auf Längenverhältnisse stützt, durch den Indikator der Sammelrate ersetzt, der durch den Anteil der Belastung des bestehenden Sammelnetzes (Kanalisation) durch die Ortschaft bestimmt wird. Das Verhältnis bezieht sich somit nicht mehr auf die Längen, sondern auf die Schadstoffbelastung.

Neben diesem Aspekt der Abwassersammlung muss natürlich auch ihrer Weiterleitung über Abwassersammler zu den Klärstationen sowie ihrer Behandlung Beachtung geschenkt werden. Die Analyse der Konformität der Ortschaften wird nach dem Zusammenspiel all dieser Komponenten anhand des Indikators der „gesammelt-behandelt“-Rate beurteilt.

Institutionelle Aspekte

Die Abwassersanierung wird von der öffentlichen Gesellschaft für Wasserbewirtschaftung („Société Publique de Gestion de l'Eau“, SPGE) finanziert und koordiniert, die sieben zugelassene Vereinigungen für die Sanierung („Organismes d'Assainissement Agréés“, OAA) mit der Einrichtung und dem Betrieb der Infrastrukturen beauftragt.

Alle zugelassenen Vereinigungen für die Sanierung sind Interkommunalen.



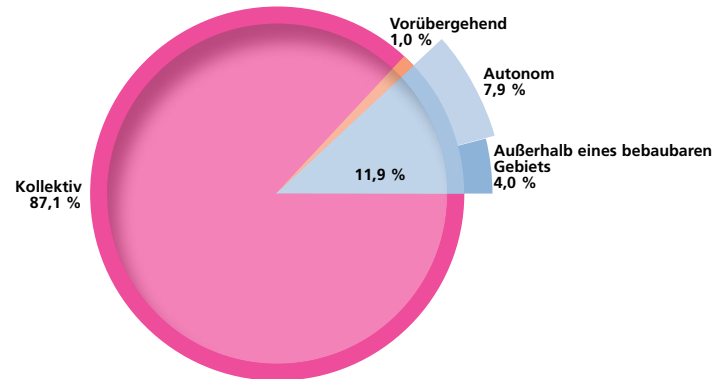
Karte 3 veranschaulicht die Gebiete, in denen die verschiedenen zugelassenen Vereinigungen für die Sanierung tätig sind.

Die allgemeine Planung der Abwassersanierung kommt in den Sanierungsplänen pro Zwischeneinzugsgebiet (PASH) zum Ausdruck. Sie stützt sich in erster Linie auf die von der Wallonischen Regierung bewilligten Investitionsprogramme der SPGE.

Die Sanierungspläne pro Zwischeneinzugsgebiet legen drei Verfahren fest:

- 1) **Das kollektive Sanierungsverfahren:** für Gebiete, die mit Kanalisationen/Abwassersammlern ausgerüstet sind (sein werden), welche das Abwasser in eine bestehende oder geplante öffentliche Klärstation leiten;
- 2) **Das autonome Sanierungsverfahren:** für Gebiete, in denen die Bewohner selbst die individuelle oder kollektive Sanierung des Abwassers gewährleisten müssen;
- 3) **Das vorübergehende Sanierungsverfahren:** für Gebiete, die einer spezifischeren Analyse bedürfen, um sie in naher Zukunft auf eines der vorgenannten Verfahren auszurichten.

Die nachstehende Abbildung veranschaulicht die verschiedenen Sanierungsverfahren in der Wallonie.



Grafik 8: Verteilung der Bevölkerung nach den drei Sanierungsverfahren der allgemeinen Sanierungsregelung (2011)

Die Sanierungspläne pro Zwischeneinzugsgebiet (PASH) werden zurzeit revidiert. Diese Revision begann im Jahr 2011 und wird in den kommenden Jahren fortgesetzt.

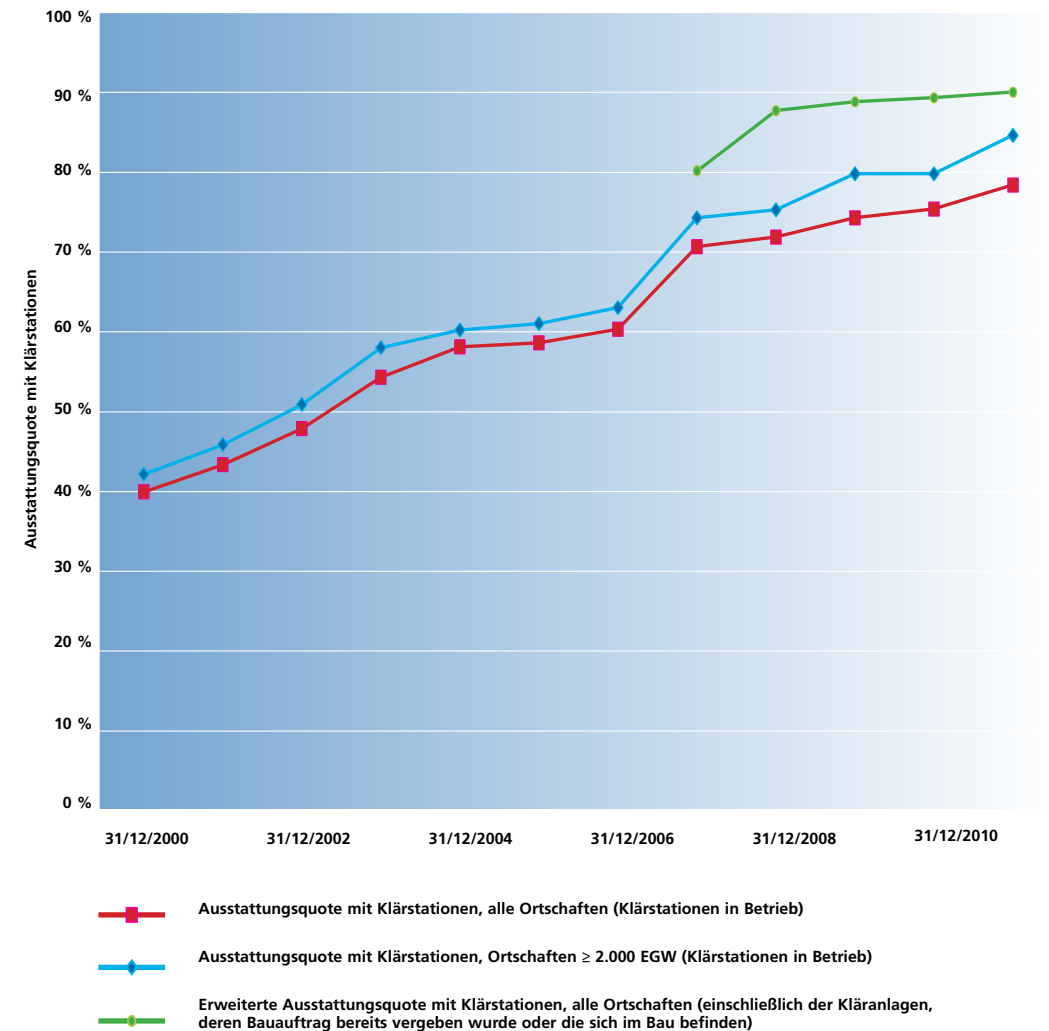
Technische Anlagen

Die Wallonie hat in den vergangenen Jahren massiv in die Abwassersanierung investiert und investiert noch immer darin. Dies hat dazu geführt, dass die Ausstattungsquote mit Klärstationen am 31.12.2011 für die gesamte Wallonie 78,9 % betrug. Es sei daran erinnert, dass diese Quote im Verhältnis zwischen den Nennkapazitäten der bestehenden Klärstationen und der Summe der Nennkapazitäten aller langfristig in der Wallonischen Region geplanten Klärstationen zum Ausdruck kommt.

In Ortschaften mit mehr als 2.000 EGW beträgt diese Ausstattungsquote 84,4 %. Diese Daten werden in Tabelle 11 und Grafik 9 veranschaulicht. Die Ausstattungsquote betrifft Klärstationen, die zur kompletten oder teilweisen Abwassersanierung von Ortschaften mit 2.000 EGW oder mehr beitragen.

TECHNISCHE ANLAGEN	Alle Ortschaften	Ortschaften ≥ 2.000 EGW
Anzahl bestehender kollektiver Klärstationen	403	191
Anzahl geplanter kollektiver Klärstationen	829	211
Kapazität der bestehenden kollektiven Klärstationen	3.504.473 EGW	3.320.508 EGW
Kapazität der geplanten kollektiven Klärstationen	4.479.389 EGW	3.932.226 EGW
Ausstattungsquote	78,2 %	84,4 %

Tabelle 11: Anzahl und Kapazität der Klärstationen am 31.12.2011

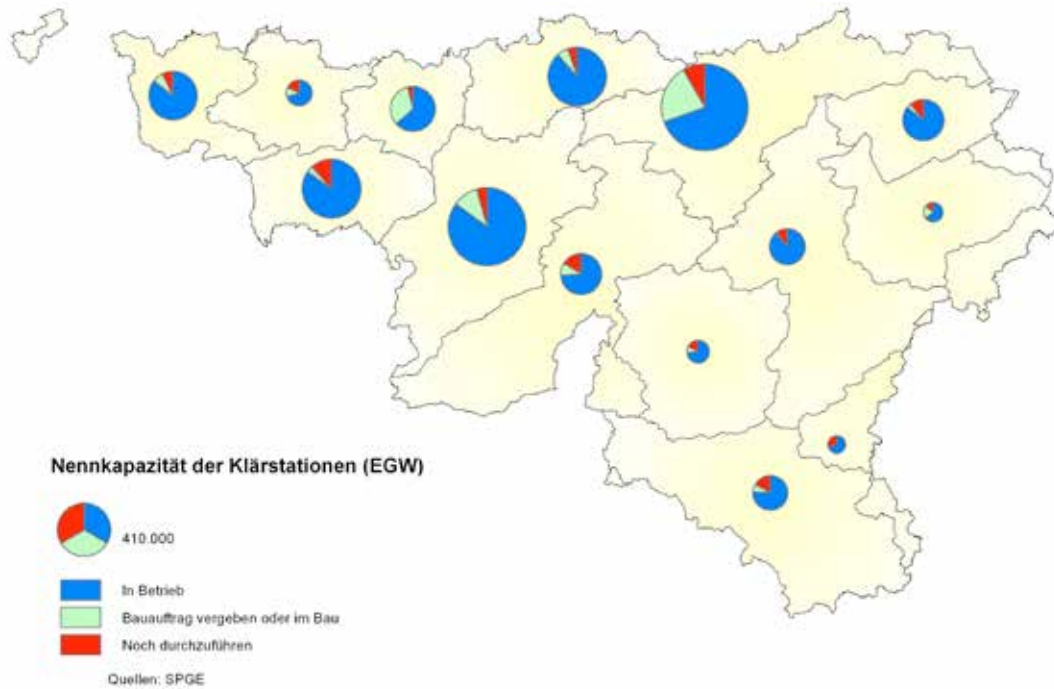


Grafik 9: Entwicklung der Ausstattungsquote mit Klärstationen (2000 - 2011)

Berücksichtigt man sämtliche Kläranlagen, die sich im Bau befinden oder deren Bauauftrag bereits vergeben wurde, dann beträgt die „erweiterte“ Ausstattungsquote der Wallonie mit Klärstationen 89,8 % und für Ortschaften über 2.000 EGW sogar 96,0 %.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Berechnung dieser Quote im Vergleich zu den Vorjahren angepasst wurde, weil man von einer standardisierten Nennkapazität der Klärstationen auf der Grundlage von 60 Gramm BSB5 pro Tag und Einwohner ausgeht. Früher schwankte diese Kapazität zwischen 40 und 60 Gramm BSB5 pro Tag und Einwohner, je nach örtlichem Kontext. Dies wirkt sich leicht nachteilig auf die Ausstattungsquote 2011 im Vergleich zu den Vorjahren aus.

Karte 4 illustriert die Lage pro Zwischeneinzugsgebiet Ende 2011.



Karte 4: Nennkapazitäten der Klärstationen pro Zwischeneinzugsgebiet am 31.12.2011

Die Einzugsgebiete der Ourthe und der Dyle-Gette sind zurzeit die am besten ausgestatteten Zwischeneinzugsgebiete. Der Großteil der laufenden Investitionen wird zurzeit auf das Zwischeneinzugsgebiet der Maas stromabwärts verwendet. Ende 2011 umfasste das Sanierungsnetz 16.665 km Kanalisationen und 1.750 km Abwassersammler (Tabelle 12).

SANIERUNGSNETZE	Alle Ortschaften	Ortschaften ≥ 2.000 EGW
Länge der vorhandenen Kanalisationen (km)	16.665	11.997
Länge der vorhandenen Abwassersammler (km)	1.746	1.456

Tabelle 12: Länge der Kanalisations- und Sammelnetze - Jahr 2011

Konformität mit der Richtlinie 91/271/EWG

Die Richtlinie 91/271/EWG über die Behandlung von kommunalem Abwasser bestimmt, dass das Abwasser aller Ortschaften über 10.000 EGW gesammelt und saniert werden muss. Ortschaften von 2.000 bis 10.000 EGW müssen spätestens ab 2005 dieselbe Auflage erfüllen. Der Europäischen Kommission zufolge ist diese Verpflichtung erfüllt, wenn die Abwassersammel- und Sanierungsrate 98 % beträgt, insofern der nicht gesammelte Teil insgesamt 2.000 EGW nicht überschreitet.

Am 31.12.2011 betrug die durchschnittliche Sammelrate in der Wallonie 98,5 % in Ortschaften über 10.000 EGW und 96,9 % in Ortschaften von 2.000 bis 10.000 EGW.

Die durchschnittliche Sammel- und Sanierungsrate beläuft sich auf 81,8 % bzw. 73,7 % (Tabelle 13).

KONFORMITÄT DER ORTSCHAFTEN	Ortschaften ≥ 10.000 EGW	Ortschaften zwischen 2.000 und 10.000 EGW
Anzahl Ortschaften	39	126
Größe der Ortschaften (EGW)	2.678.100 EGW	503.700 EGW
Durchschnittliche Sammelrate	98,5 %	96,9 %
Durchschnittliche Sammel- und Sanierungsrate	81,8 %	73,7 %

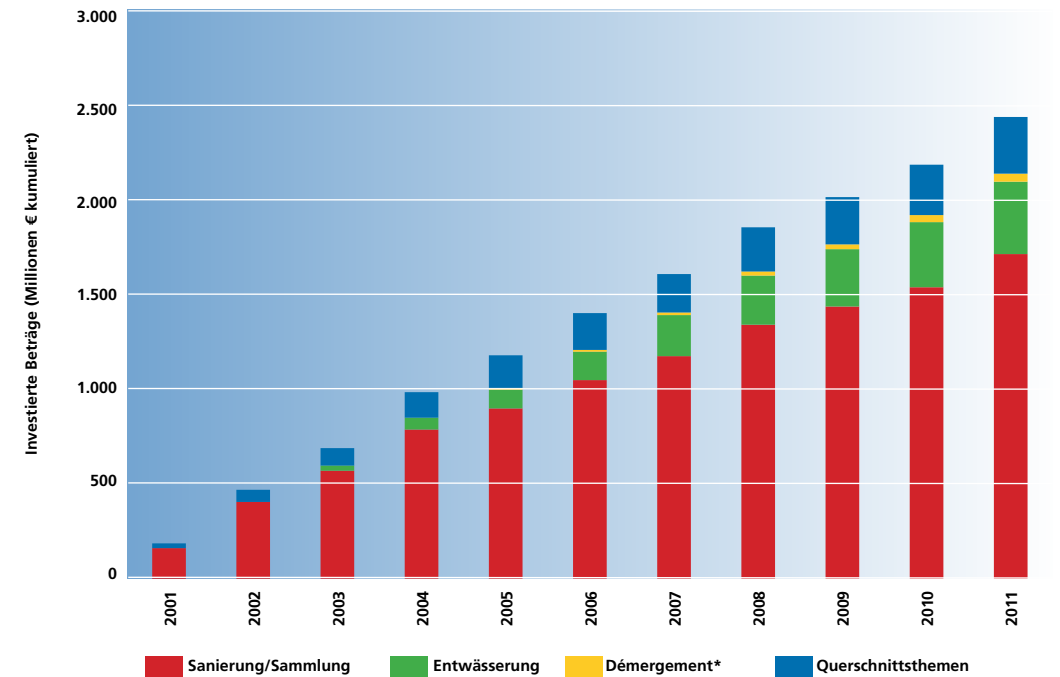
Tabelle 13: Konformität der Ortschaften - Jahr 2011

Die Abwassersammelrate (d.h. die Kanalisationsphase) entspricht der europäischen Zielsetzung für Ortschaften über 10.000 EGW und dieses Ziel wird für Ortschaften zwischen 2.000 und 10.000 EGW fast erreicht. Der Großteil der noch durchzuführenden Investitionen muss somit in die Behandlung fließen.

Investitionen

Um die Vorgaben der verschiedenen europäischen Richtlinien (91/271/EWG - 2000/60/EG und 2006/7/EG) zu erfüllen, legt die SPGE fünfjährige Investitionsprogramme fest.

Die seit der Gründung der SPGE investierten Beträge (Kosten der Arbeiten) sind in Grafik 10 aufgeführt.



Grafik 10: Investitionen in die Abwassersanierung im Zeitraum 2001 - 2011

Insgesamt hat die SPGE in 11 Jahren 2,4 Milliarden Euro in die Abwassersanierung investiert, was im Schnitt 220 Millionen Euro jährlich entspricht.

* Arbeiten, um Überschwemmungen infolge der Bergsenkung des Bodens vorzubeugen oder um diesen Überschwemmungen durch die Errichtung von Bauwerken abzuwehren.

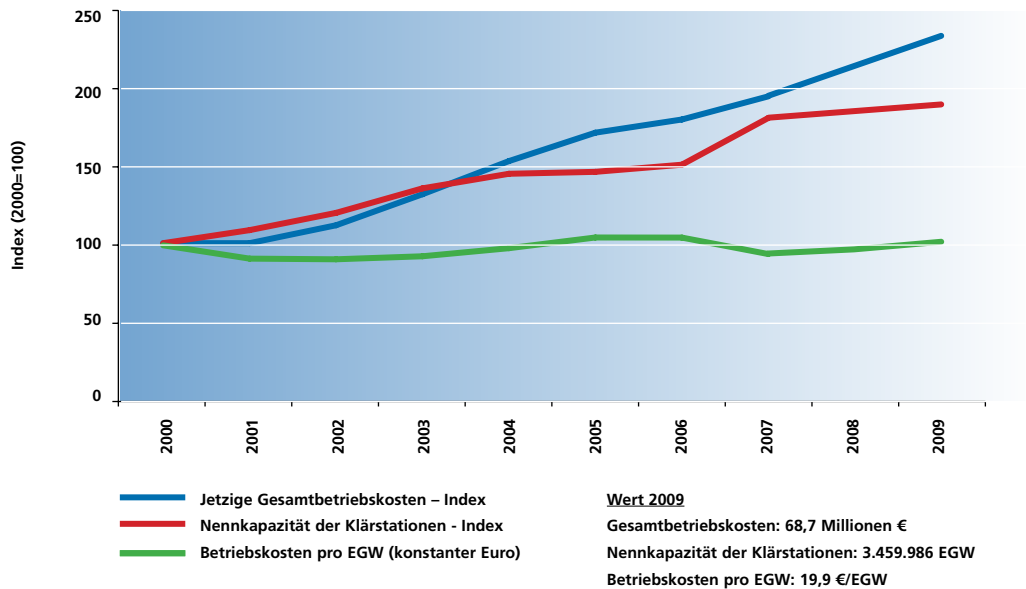
Betrieb und Beschäftigung

Tabelle 14 illustriert die durch die Abwassersanierung und Entwässerung geschaffenen Arbeitsplätze pro Betreiber (31.12.2011).

DIREKTE BESCHÄFTIGUNG IN DER ABWASSERSANIERUNG	
Betreiber	Durch die Abwassersanierung und Entwässerung geschaffene Beschäftigung (FTE)
AIDE	245,00
AIVE	69,00
IBW	86,70
IDEA	107,00
IGRETEC	110,50
INASEP	89,27
IPALLE	76,95
SPGE	42,00
Insgesamt	826,42

Tabelle 14: Direkt durch die Abwassersanierung und Entwässerung geschaffene Beschäftigung

Die Abwassersanierung schafft somit mehr als 800 direkte Arbeitsplätze in der Wallonie. Zu diesen direkten Arbeitsplätzen kommen noch die indirekten Arbeitsplätze (bei den Zulieferanten) und die induzierten Arbeitsplätze (durch den Anstieg der Tätigkeit in Bezug auf die direkten und die indirekten Arbeitsplätze) hinzu.



Grafik 11: Entwicklung der Gesamt- und Einheitsbetriebskosten der Abwasserbauwerke 2000 - 2009

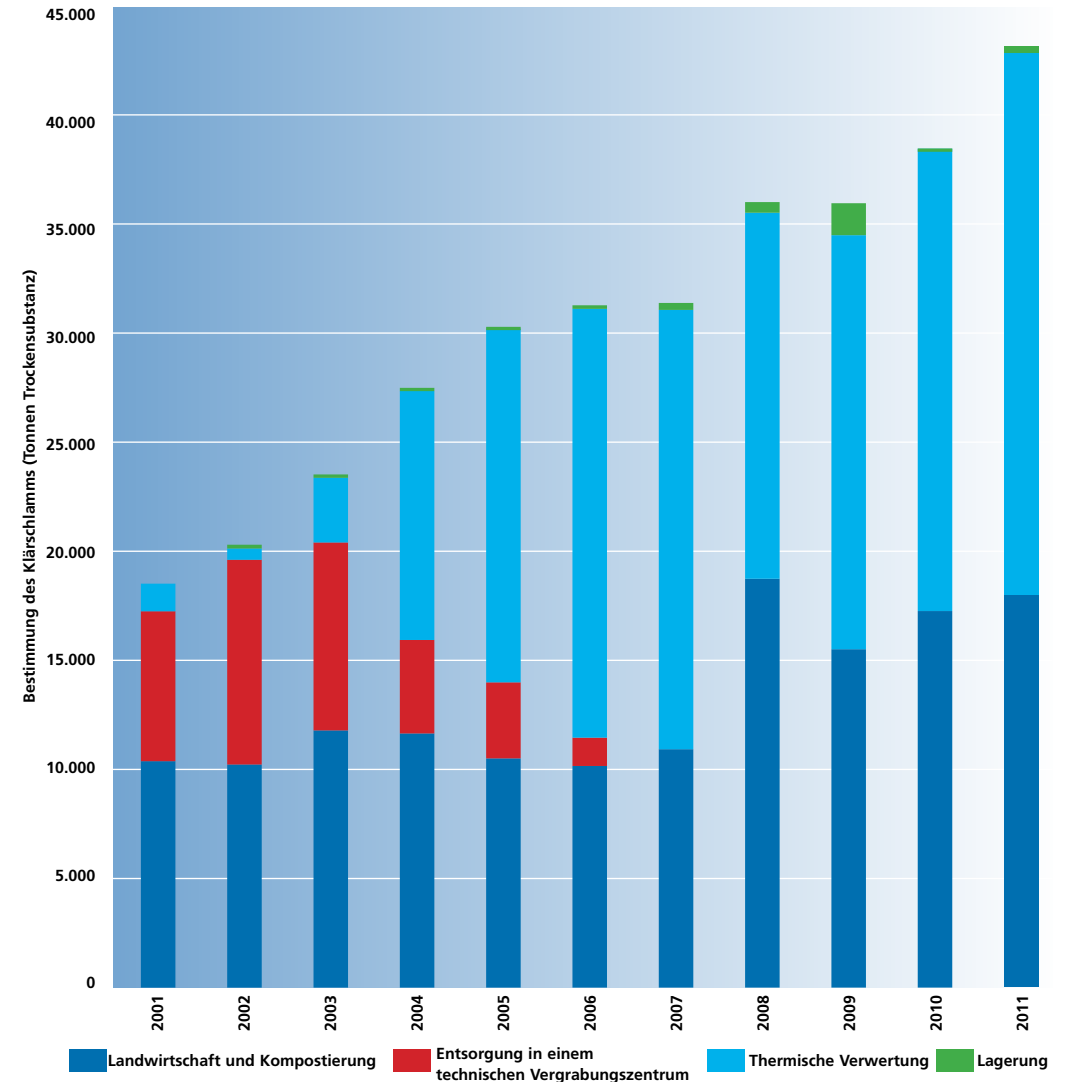
Neben den Personalkosten ist der Betrieb der Abwasserbauwerke ein weiterer Bestandteil der Betriebskosten. Die Betriebskosten sind parallel zur Anhebung der Ausstattungsquote mit Klärstationen angestiegen. 2009 beliefen sich diese Kosten auf 68,7 Millionen Euro.

Aber die Einheitsbetriebskosten sind im Vergleich zu 2000 unverändert (in konstantem Euro) geblieben (Grafik 11).

Erzeugung und Verwertung des Klärschlammes

Bei der Abwasserklärung entsteht Klärschlamm. Dieser kann entweder in einem technischen Vergrabungszentrum entsorgt oder in der Landwirtschaft oder als Brennstoff verwertet werden.

Grafik 12 veranschaulicht die Entwicklung der erzeugten Menge Klärschlamm sowie dessen Bestimmung seit dem Jahr 2001.



Grafik 12: Entwicklung der Bestimmung des Klärschlammes (2001 - 2011)

Die Erzeugung von Klärschlamm ist parallel zur Zunahme der Anzahl Klärstationen stark angestiegen. Während 2001 noch knapp ein Drittel des jährlich anfallenden Klärschlammes in technischen Vergrabungszentren entsorgt wurde, ist dieser Anteil seit 2007 gleich null. Seit 2007 wird nämlich der gesamte Klärschlamm mit Blick auf nachhaltige Entwicklung verwertet.

2011 belief sich die Klärschlammherzeugung auf 43.000 Tonnen Trockensubstanz. Diese wurden zu 56 % thermisch und zu 43 % in der Landwirtschaft verwertet.

WASSERPREIS UND SOZIALFONDS



Der von den Verbrauchern gezahlte Wasserpreis ist ein Querschnittsthema des anthropogenen Wasserkreislaufes. Seit 1990 zahlen die Verbraucher nämlich nur eine einzige Wasserrechnung für die Trinkwassergewinnung/-versorgung und für die Abwassersanierung.

Seit 2005 unterstehen alle wallonischen Verbraucher einer einheitlichen Tarifstruktur, die sich auf den Begriff des tatsächlichen Kostenpreises des Wassers stützt. Das heißt, dass die Finanzierung des anthropogenen Wasserkreislaufes vollständig durch den Wasserpreis gewährleistet wird. In diesem Sinne gibt es einen tatsächlichen Kostenpreis für die Versorgung (TKV), der aufgrund der Kosten der Wassererzeuger/-versorger berechnet wird, sowie einen tatsächlichen Kostenpreis für die Abwasserreinigung (TKAR), der aufgrund des Finanzplans der SPGE berechnet wird. Zu diesen beiden Parametern kommt noch die Gebühr für den Sozialfonds für Wasser und eine Mehrwertsteuer in Höhe von 6 % hinzu.

In der Wallonie wird folgende einheitliche Tarifstruktur angewandt:	
Festbetrag:	20 x TKV + 30 x TKAR
0 bis 30 m ³ pro Jahr:	½ TKV + Sozialfonds für Wasser + MwSt.
30 bis 5.000 m ³ pro Jahr:	TKV + TKAR + Sozialfonds für Wasser + MwSt.
5.000 bis 25.000 m ³ pro Jahr:	0,9 TKV + TKAR + Sozialfonds für Wasser + MwSt.
Mehr als 25.000 m ³ pro Jahr:	aTKV + TKAR + Sozialfonds für Wasser + MwSt. wobei 0,5 ≤ a ≤ 0,9

Welcher Indikator für den Wasserpreis?

Es ist nicht einfach, einen 100 % zutreffenden Indikator für den Wasserpreis festzulegen.

Man neigt nämlich dazu, die Wasserversorger allein auf der Grundlage des **tatsächlichen Kostenpreises für die Versorgung (TKV)** vergleichen zu wollen. Aber dieser TKV hängt stark vom verkauften Wasservolumen ab. Aufgrund des hohen Anteils der Festkosten am Wasserversorgungsdienst ist der TKV umso höher, je geringer der Verbrauch ist. Folglich kann man sich nicht allein auf den TKV stützen.

Aus diesem Grund wird ein zweiter Indikator verwendet, und zwar die **durchschnittliche Rechnung pro Verbraucher**, die den durchschnittlichen Verbrauch für die Trinkwassergewinnung/-versorgung berücksichtigt. Der Vorteil, den ein Versorger aufgrund eines hohen Verbrauchs erzielt, wird durch die durchschnittliche Rechnung reduziert.

Außerdem gibt ein Indikator des Wasserpreises den Verbrauchern nur Aufschluss über den Wasserpreis und **in keinem Fall über die Effizienz der Geschäftsführung einer Gesellschaft**. Der Preis hängt nämlich vom Kontext (Netzdichte, erforderliche Investitionen, Wasserquelle und -behandlung...) und von der Qualität des Dienstes ab.

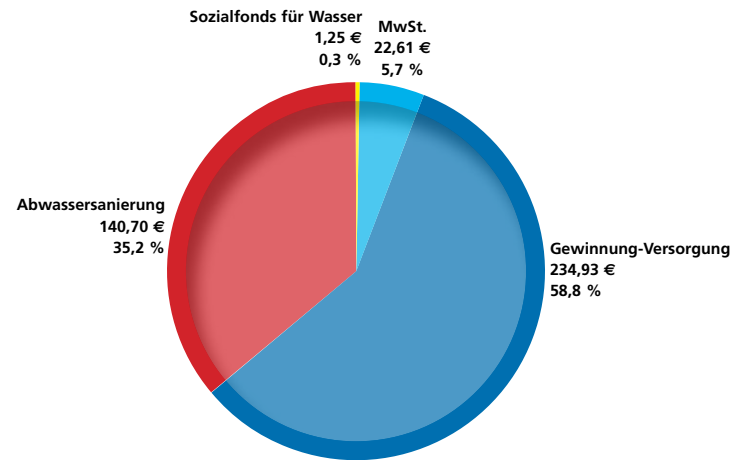
Der von den Verbrauchern gezahlte Wasserpreis ist ein Querschnittsthema des anthropogenen Wasserkreislaufes. Seit 1990 zahlen die Verbraucher nämlich nur eine einzige Wasserrechnung für die Trinkwassergewinnung/-versorgung und für die Abwassersanierung.

Indikatoren des Wasserpreises

Tabelle 15 führt die Indikatoren des Wasserpreises am 31.12.2011 pro Betreiber auf.

WASSERPREIS			
Betreiber	TKV	Durchschnittliche Rechnung pro Verbraucher (Anteil Gewinnung-Versorgung)	Rechnung für 100 m ³ (inkl. Steuern und Gebühren)
AIEC	1,8400 €	184,31 €	355,26 €
AIEM	2,1700 €	215,42 €	391,99 €
CIESAC	1,8155 €	200,91 €	352,53 €
CILE	2,3600 €	263,15 €	413,14 €
IDEA	0,4965 €	4.108,11 €	205,73 €
IDEN	1,9518 €	216,86 €	367,70 €
IECBW	1,9200 €	261,05 €	364,16 €
INASEP	2,1800 €	191,71 €	393,10 €
Régie des eaux de Chimay	1,3600 €	105,46 €	301,84 €
Régie des eaux de Saint-Vith	1,5500 €	209,39 €	322,98 €
Service des eaux de Burg-Reuland	1,4900 €	217,91 €	316,30 €
Service des eaux de Limbourg	1,8400 €	728,75 €	355,26 €
Service des eaux de Rochefort	2,1900 €	230,16 €	394,21 €
Service des eaux de Theux	2,0900 €	245,93 €	383,08 €
Service des eaux de Trois-Ponts	2,0200 €	206,98 €	375,29 €
Service des eaux de Waimes	2,1660 €	227,54 €	391,54 €
SWDE	2,2504 €	238,02 €	400,94 €
Durchschnitt	2,2374 €	248,24 €	
TKAR	1,4070 €		399,49 €
Sozialfonds für Wasser	0,0125 €		

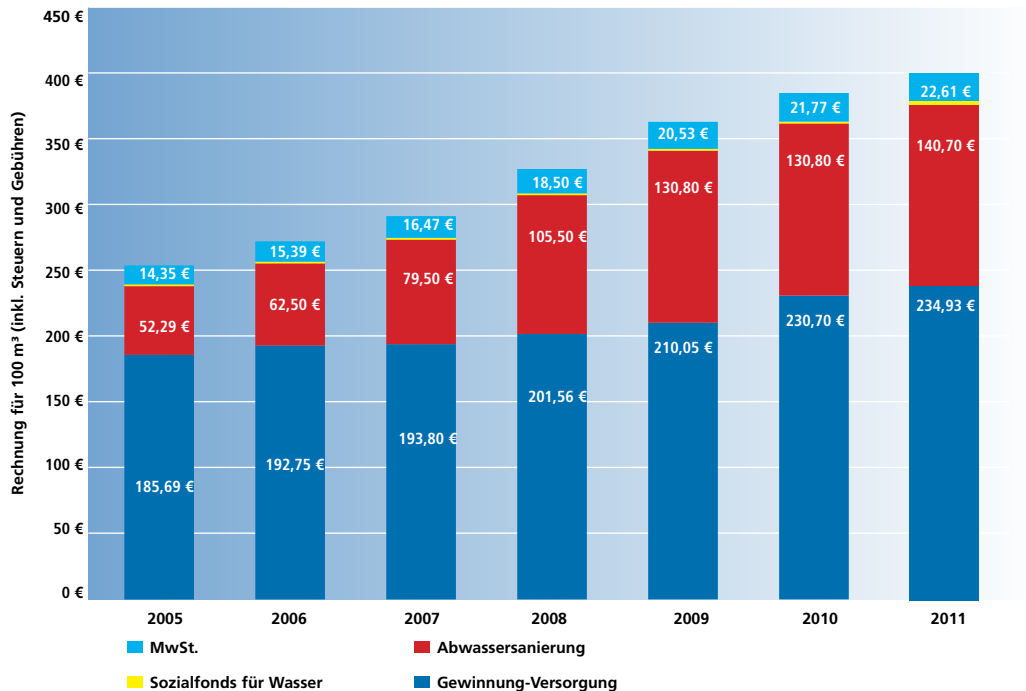
Tabelle 15: Indikatoren des Wasserpreises pro Betreiber – Teilhaber von AquaWal



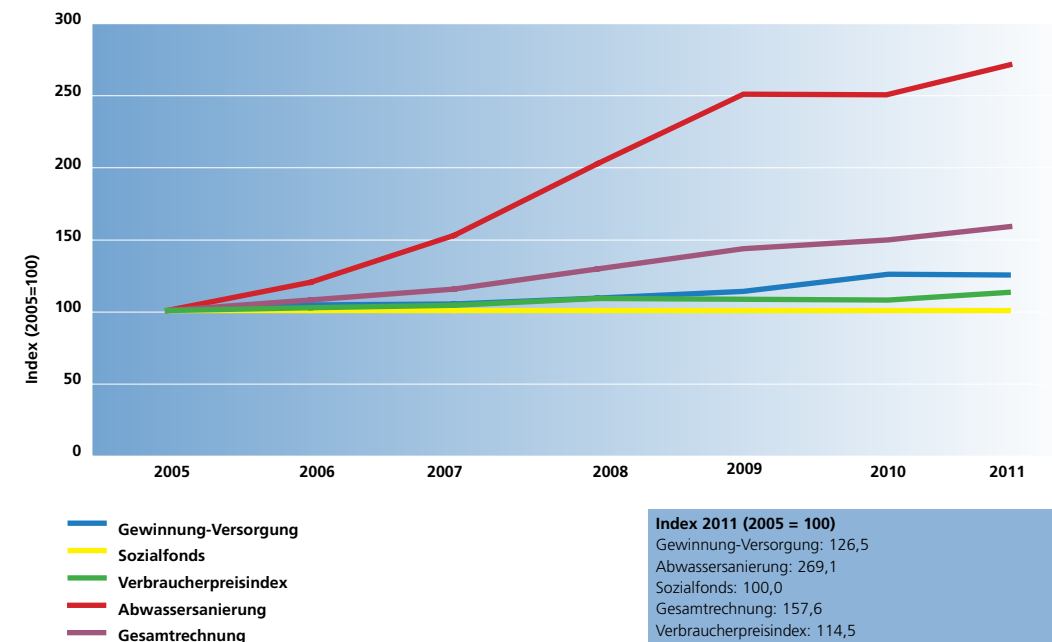
Durchschnittliche Gesamtrechnung für 100 m³ am 31.12.2011: 399,49 €

Grafik 13: Zusammensetzung einer Rechnung für 100 m³ – Teilhaber von Aquawal

Eine Wasserrechnung für 100 m³ kostete Ende 2011 im Schnitt circa 400 Euro (d.h. 4 € pro m³ Wasser), wovon 235 € (59 %) auf die Gewinnung-Versorgung (TKV), 141 € (35 %) auf die Abwassersanierung (TKAR) und der Restbetrag auf den Sozialfonds für Wasser und die MwSt. entfallen (Grafik 13).



Grafik 14: Entwicklung der Komponenten des Wasserpreises (2005 - 2011) – Teilhaber von Aquawal



Index 2011 (2005 = 100)	
Gewinnung-Versorgung:	126,5
Abwassersanierung:	269,1
Sozialfonds:	100,0
Gesamtrechnung:	157,6
Verbraucherpreisindex:	114,5

Grafik 15: Entwicklung der Komponenten des Wasserpreises (2005 - 2011 - Indexe) – Teilhaber von Aquawal

Der Preis steigt seit einigen Jahren an (Grafik 14 und 15). Im Vergleich zu 2005 ist die durchschnittliche Gesamtrechnung für 100 Kubikmeter um 57 % angestiegen. Im gleichen Zeitraum sind die Lebenskosten, die durch den Verbraucherpreisindex dargestellt werden, um 14 % angestiegen. Es sei darauf hingewiesen, dass die Einkommen der Privathaushalte mit dem Verbraucherpreisindex mitziehen und folglich im selben Zeitraum einen Anstieg von 14 % verzeichnet haben.

Von 2005 bis 2008 ist der tatsächliche Kostenpreis für die Versorgung parallel zur Inflation angestiegen. 2009 und 2010 verzeichnete man einen stärkeren Anstieg. Die Entwicklung im Jahr 2011 (+ 1,8 %) bleibt hinter jener des Verbraucherpreisindex zurück.

Im Gegenteil: der tatsächliche Kostenpreis für die Abwasserreinigung, der seit 2005 zu einem weit schnelleren Anstieg als die Inflation tendierte, hat sich 2010 stabilisiert und steigt seit 2011 wieder (+ 7,6 %).

Es sei auch darauf hingewiesen, dass gewisse Industrien nicht derselben Tarifstruktur unterstehen, was den TKAR betrifft. In diesem Fall zahlen sie anstelle des TKAR eine Abgabe für die Einleitung von industriellem Abwasser. Der Betrag dieser Abgabe wurde im Jahr 1990 auf 8,9242 € pro Schadstoffbelastungseinheit festgelegt und wurde seither nicht angepasst.

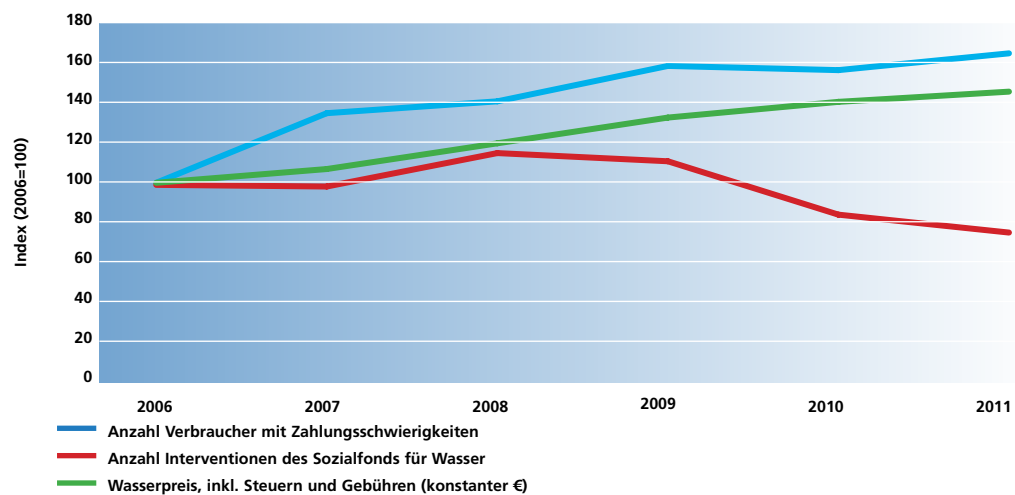
Sozialfonds für Wasser

Der Sozialfonds für Wasser ist ein Mechanismus, der sozial benachteiligte Haushalte bei der Begleichung ihrer Wasserrechnung unterstützt. Er wurde 1996 von der SWDE gegründet und seit 2004 auf die ganze Wallonie (mit Ausnahme der Deutschsprachigen Gemeinschaft, die in der Wallonie liegt) ausgedehnt. Dieses System bezieht die Wasserversorger, die SPGE und die Gemeinden über die ÖSHZ ein. Die Finanzierung beruht auf der Abschöpfung einer Gebühr in Höhe von 0,0125 € pro verteilten Kubikmeter Wasser. Tabelle 16 veranschaulicht die Entwicklung der Interventionen des Sozialfonds für Wasser zwischen 2005 und 2011.

SOZIALFONDS FÜR WASSER				
Jahr	Anzahl Verbraucher mit Zahlungsschwierigkeiten	Anzahl Interventionen	Gesamtbetrag der Interventionen	Durchschnittlicher Betrag der Interventionen
2005	–	8.991	1.259.933 €	140,13 €
2006	76.202	9.816	1.408.526 €	143,49 €
2007	103.054	9.733	1.484.250 €	152,50 €
2008	107.623	11.421	1.816.256 €	159,08 €
2009	121.282	11.008	1.971.079 €	175,02 €
2010	119.660	8.312	1.927.432 €	231,89 €
2011	126.136	7.407	1.650.055 €	222,56 €

Tabelle 16: Entwicklung der Interventionen des Sozialfonds für Wasser (2005 - 2011)

Die Anzahl der Verbraucher mit Zahlungsschwierigkeiten (d.h. die Anzahl Verbraucher, die ihre Rechnung nach Ablauf der Mahnungsfrist nicht begleichen) ist in 5 Jahren um 65 % angestiegen. Sie folgt somit in etwa der Entwicklung des Wasserpreises, der im selben Zeitraum um 46 % anstieg (Grafik 16).



Grafik 16: Entwicklung der Anzahl Verbraucher mit Zahlungsschwierigkeiten und der Anzahl Interventionen des Sozialfonds für Wasser von 2006 bis 2011

Die Anzahl Interventionen bzgl. der Wasserrechnung der Haushalte hat sich anders entwickelt. Diese Anzahl hat von 2006 bis 2008 zwar zugenommen, aber langsamer als die Anzahl der Haushalte mit Zahlungsschwierigkeiten. Dies hatte zur Folge, dass die durchschnittliche Intervention höher ausfiel. Die Anzahl Interventionen ist seit 2009 rückläufig. Dieser Rückgang hängt einerseits mit einer Anhebung des Interventionshöchstbetrags und andererseits mit dem Einsatz sämtlicher verfügbarer Ziehungsrechte zusammen.

Anschluss

Anteil der Rohrleitung, der die Hauptleitung unter dem Wegenetz mit dem Gebäude verbindet. Der Trinkwasseranschluss endet am Wasserzähler.

Ausstattungsquote

Die Ausstattungsquote definiert das Verhältnis zwischen der Nennkapazität der bestehenden Klärstationen und der Gesamtnennkapazität aller bestehenden und zu bauenden Klärstationen, um die gesamte Wallonische Region abzudecken.

BSB₅

Biologischer Sauerstoffbedarf, der nach 5 Tagen bei 20°C im Dunkeln berechnet wird. Er ermöglicht es, den biologisch abbaubaren Anteil der kohlenstoffhaltigen Schadstoffbelastung im Abwasser zu ermitteln.

EGW (Einwohnergleichwert)

Der Einwohnergleichwert ist ein theoretischer Begriff, der aufgrund zahlreicher Messungen festgelegt wurde und die Schadstoffbelastung eines Zuflusses (ungeachtet der Verschmutzungsquelle) pro Einwohner und pro Tag ausdrückt.

Index des nicht erfassten Volumens pro Zähler (IVNEC)

Ausdruck des Verhältnisses zwischen dem nicht erfassten Volumen und der Anzahl Zähler, in Kubikmetern pro Jahr und pro Zähler.

Linearer Index des nicht erfassten Volumens (ILVNE)

Ausdruck des Verhältnisses zwischen dem nicht erfassten Volumen und der Länge der Hauptleitungen, in Kubikmetern pro Jahr und pro Kilometer.

Nennkapazität (einer Klärstation)

Anzahl Einwohnergleichwerte (EGW), für die eine Klärstation bemessen wurde. Diese Anzahl berücksichtigt die derzeitige und die künftige Bevölkerung sowie Wirtschaftstätigkeiten, deren Abwasser in die öffentliche Kanalisation fließt.

Netzdichte

Ausdruck der durchschnittlichen Anzahl Zähler auf 1 km Hauptleitungen.

PASH (Plan d'Assainissement par Sous-Bassin Hydrographique)

Sanierungsplan pro Zwischeneinzugsgebiet.

Primäres Leistungsvermögen mit Transit

Ausdruck (in %) des Verhältnisses zwischen dem erfassten Volumen, zuzüglich des an Dritte verkauften Volumens, und dem entnommenen Volumen, zu dem das bei Dritten gekaufte Volumen hinzugefügt und von dem das für die Spülung der Gewinnungsanlagen verwendete Volumen abgezogen wird.

Primäres Leistungsvermögen ohne Transit

Ausdruck (in %) des Verhältnisses zwischen dem erfassten Volumen und dem entnommenen Volumen, zu dem das bei Dritten gekaufte Volumen hinzugefügt und von dem das an Dritte verkaufte Volumen sowie das für die Spülung der Gewinnungsanlagen verwendete Volumen abgezogen wird.

STEP (Station d'Épuration collective)

Kollektive Klärstation.

TKAR (tatsächlicher Kostenpreis für die Abwasserreinigung)

Komponente des Wasserpreises, die zur Finanzierung der Abwassersanierung dient.

TKV (tatsächlicher Kostenpreis für die Versorgung)

Komponente des Wasserpreises, die zur Finanzierung der Trinkwassergewinnung und -versorgung dient.

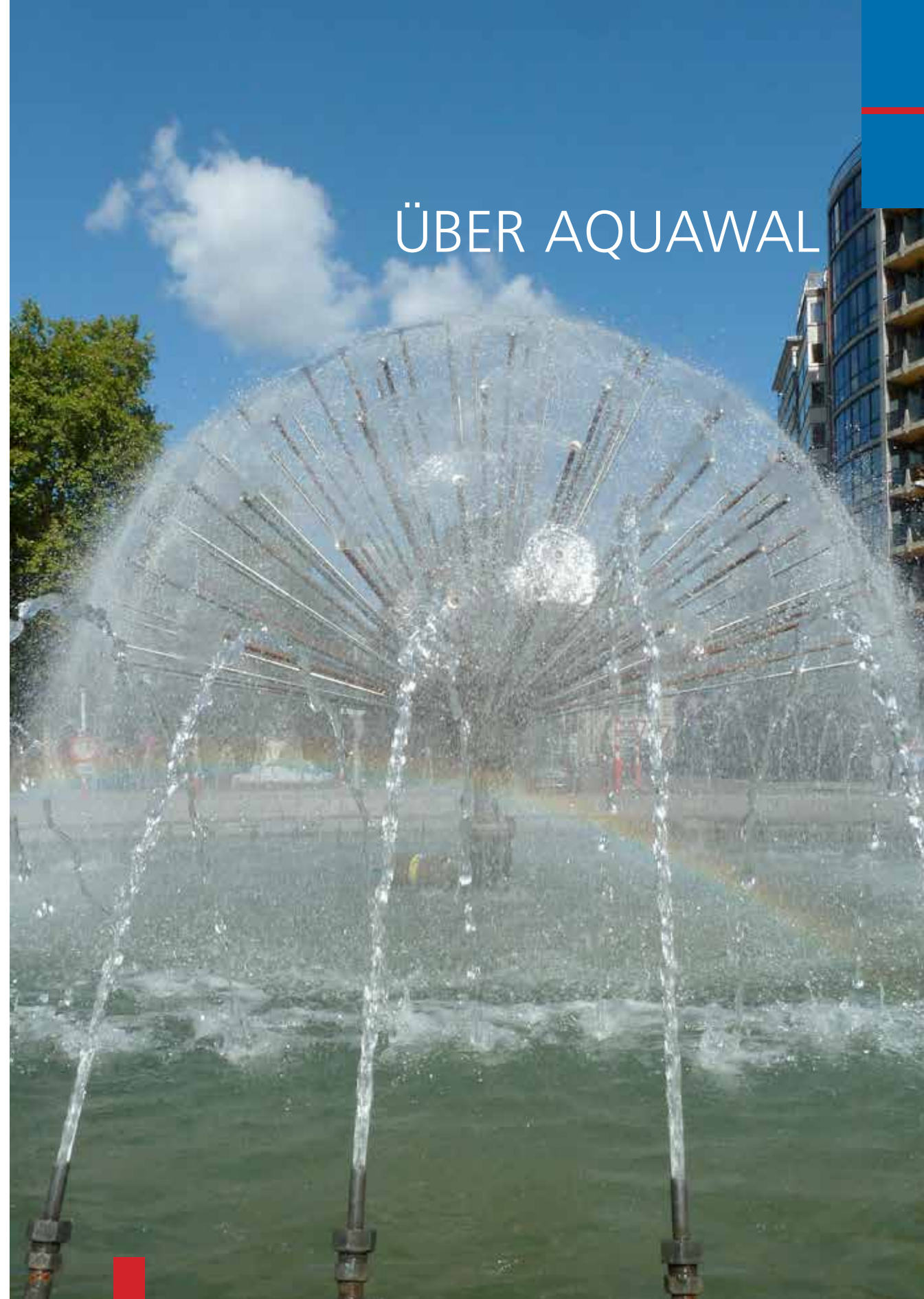
Verbraucher mit Zahlungsschwierigkeiten

Verbraucher, dessen Akte dem ÖSHZ übermittelt wird, weil er nach Ablauf der Mahnungsfrist seine Wasserrechnung oder einen Teil davon nicht gezahlt hat.

Zwischeneinzugsgebiet

Natürliche Unterteilung der Wassereinzugsgebiete laut Definition in Artikel 7 des Dekrets zum Wassergesetzbuch, das die Einzugsgebiete und Zwischeneinzugsgebiete in der Wallonischen Region abgrenzt.

ÜBER AQUAWAL



Eine dynamische Vereinigung im Dienste ihrer Teilhaber

Aquawal ist der Fachverband der öffentlichen Wasserbetreiber in der Wallonie. Er vereint die wichtigsten Trinkwassererzeuger und -versorger (95 % des Trinkwassergewinnungs- und -versorgungssektors) sowie sämtliche zugelassenen Vereinigungen für die Sanierung und die „Société Publique de Gestion de l'Eau“ (SPGE, öffentliche Gesellschaft für Wasserbewirtschaftung).

Aufgaben

- Information der und Beratung zwischen den Teilhabern
- Vertretung und Verteidigung der Interessen seiner Teilhaber in den verschiedenen regionalen, föderalen, europäischen und internationalen Instanzen
- Kommunikation mit der breiten Öffentlichkeit und Fachleuten
- Wissenschaftliche und sozioökonomische Studien im Dienste seiner Teilhaber und der politischen und verwaltungstechnischen Entscheidungsträger
- Partner von NITRAWAL bei der Umsetzung des Programms für nachhaltigen Stickstoffeinsatz in der Landwirtschaft in der Wallonischen Region (PGDA)

Funktionsweise

Ein Vorstand und ein Verwaltungsrat

Sechs Arbeitsausschüsse und zahlreiche thematische Arbeitsgruppen:

- Gewinnung
- Versorgung
- Sanierung
- Verwaltung und Finanzen
- Kommunikation und Public Relations
- Wasser, Industrie und Landwirtschaft

Nützliche Links

www.vmm.be : Wasserstatistiken für Flandern
www.aquaflanders.be : Benchmark der Wassererzeuger/-versorger in Flandern
www.belgaqua.be : Globale Wasserstatistiken für Belgien
www.vewin.nl : Wasserstatistiken für die Niederlande
www.eureau.org : Europäische Wasserstatistiken



Wassererzeuger/-versorger



A I E C
Association Intercommunale des Eaux du Condroz
www.eauxducondroz.be



A I E M
Association Intercommunale des Eaux de la Molignée
www.aiem.be



C I E S A C
Compagnie Intercommunale des Eaux de la Source de Les Avins - Groupe Clavier



C I L E
Compagnie Intercommunale Liégeoise des Eaux
www.cile.be



I D E A
Intercommunale de Développement Economique
et d'Aménagement de la Région Mons-Borinage-Centre
www.idea.be



I D E N
Intercommunale de Distribution d'eau de Nandrin-Tinlot et environs
www.iden-eau.be



I E C B W
Intercommunale des Eaux du Centre du Brabant Wallon
www.iecbw.be



I N A S E P
Intercommunale Namuroise de Services Publics
www.inasep.be



Régie des Eaux de Chimay
www.ville-de-chimay.be



Régie des Eaux de Saint-Vith (Stadtwerke St-Vith)
www.st.vith.be



Service Communal des Eaux de Burg-Reuland
www.burg-reuland.be



Service Communal des Eaux de Limbourg
www.ville-limbourg.be



Service communal des Eaux de Rochefort
www.rochefort.be



Service Communal des Eaux de Theux
www.theux.be



Service Communal des Eaux de Trois-Ponts
www.troisponts.be



Service Communal des Eaux de Waimès
www.waimes.be



S W D E
La société wallonne des eaux
www.swde.be



VIVAQUA
www.vivaqua.be

Zugelassene Vereinigungen für die Sanierung



A I D E

Association Intercommunale pour le Démergement et l'Épuration des Communes de la Province de Liège
www.aide.be



A I V E

Association Intercommunale pour la Protection et la Valorisation de l'Environnement
www.aive.be



I B W

Intercommunale du Brabant Wallon
www.ibw.be

INTERCOMMUNALE
DU BRABANT WALLON



I D E A

Intercommunale de Développement Economique et d'Aménagement du Territoire de la Région Mons-Borinage-Centre
www.idea.be



I G R E T E C

Intercommunale pour la Gestion et la Réalisation d'Etudes Techniques et Economiques
www.igretec.com



I N A S E P

Intercommunale Namuroise de Services Publics
www.inasep.be



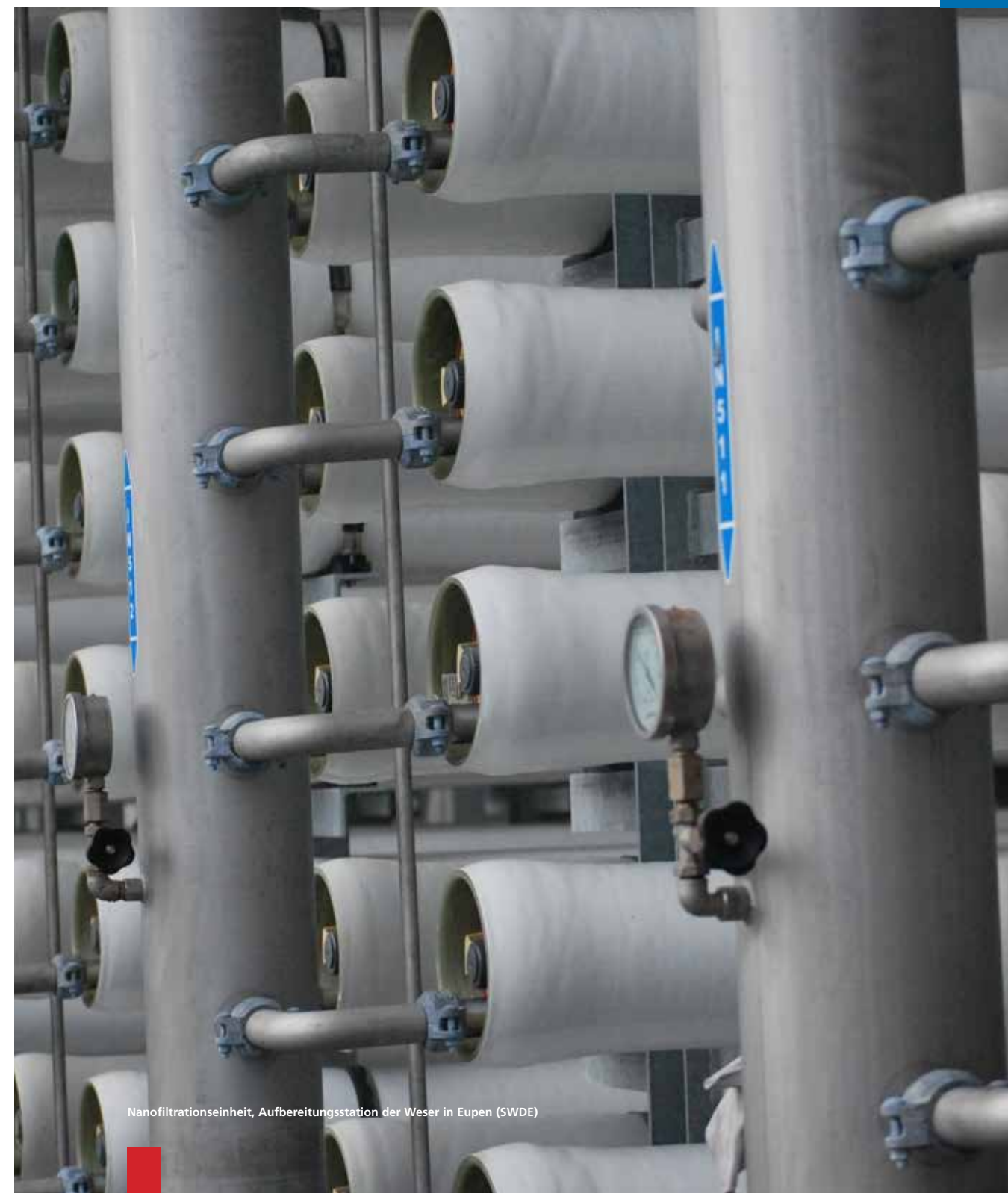
I P A L L E

Intercommunale de Propreté Publique du Hainaut Occidental
www.ipalle.be

Koordinierungs- und Finanzierungsstelle für Abwassersanierung und den Schutz der Wasserentnahmestellen



Société Publique de Gestion de l'Eau
www.spge.be



Nanofiltrationseinheit, Aufbereitungsstation der Weser in Eupen (SWDE)

Verantwortlicher Herausgeber

Claude TELLINGS
S.A. AQUAWAL

Redaktion

Cédric PREVEDELLO
S.A. AQUAWAL

Fotos

Aquawal
IPALLE

Entwurf und Realisierung

créacom : +32 (0)4 227 90 06

S.A. AQUAWAL

Rue Félix Wodon 21
B-5000 NAMUR
Tel.: + 32 (0)81 25 42 30
Fax: + 32 (0)81 65 78 10
aquawal@aquawal.be
www.aquawal.be

Dieser Bericht wurde auf umweltfreundlichem Papier gedruckt.



S.A. AQUAWAL
Rue Félix Wodon, 21
B-5000 Namur
Tel: +32 (0) 81 25 42 30
Fax: +32 (0) 81 65 78 10
info@aquawal.be
www.aquawal.be