



PASH

SANIERUNGSPLAN FÜR
ZWISCHENEINZUGSGEBIETE



ZWISCHENEINZUGSGEBIET DER MEUSE AVAL

ANLAGE ZUM ERLASS DER WALLONISCHEN REGIERUNG VOM 4. MAI 2006
MIT DEM DER PASH MEUSE AVAL ANGENOMMEN WIRD

[.] INHALTSVERZEICHNIS

	VORWORT – GLOSSAR	3
1.	ELEMENTE ZUR ERKLÄRUNG UND RECHTFERTIGUNG	6
1.1	GESETZLICHER RAHMEN	6
1.2	SANIERUNGSSYSTEME: PRAKTISCHE ASPEKTE	8
1.3	LEGENDE DES PASH	12
1.4	AUFTEILUNGSPLAN DES PASH	16
1.5	UMWELTANGABEN	19
1.6	GUTACHTEN DER ZUM PASH-PROJEKT KONSULTIERTEN INSTANZEN	25
1.7	AUSNAHMEN ZU DEN PRINZIPIEN DER RGA	32
2.	ÜBERSICHT	34
2.0	EINLEITUNG – PRINZIPIEN	34
2.1	ÜBERBLICK AUF EBENE DES ZWISCHENEINZUGSGEBIETS	36
2.2	ÜBERBLICK ÜBER DIE EINZELNEN KLÄRANLAGEN	44
2.3	ÜBERBLICK NACH WASSERKÖRPER	62
2.4	ÜBERBLICK PRO GEMEINDE	66
3.	SCHLUSSANMERKUNGEN	74
4.	KONTAKTE – LITERATURHINWEISE	78
4.1	KONTAKTE	78
4.2	LITERATURHINWEISE – GESETZESVERWEISE	81

PASH VERFASST VON:



Interkommunale Vereinigung der Wasserhaltung und Wasserklä rung
der Gemeinden der Provinz Lüttich [AIDE]



Interkommunale von Namur für Öffentliche Dienste [INASEP]

[VORWORT – GLOSSAR] [.]

[.] VORWORT

Der vorliegende **Plan d'Assainissement par Sous-bassin Hydrographique** (Sanierungsplan für Zwischeneinzugsgebiete, kurz PASH), regelt die Abwasserbeseitigung von Wohnheiten im Einzugsgebiet der Meuse aval.

Die technischen Dienste von SPGE und AIDE und INASEP haben gemeinsam ein Management-Tool zum Wohle der Bürger entwickelt, mit dem die politischen Ziele der wallonischen Regierung umgesetzt werden können.

Mit diesem Vorhaben können sich Walloninnen und Wallonen als Partner der Politik der nachhaltigen Entwicklung über ihre Rechte (und Pflichten) in Sachen Abwasserreinigung informieren.

Auf der Website der SPGE (<http://www.spge.be>) gibt es eine Internet-Anwendung, wo jeder Bürger den PASH interaktiv konsultieren und Infos über seine individuelle Situation erhalten kann.

Dieser Plan ist das Ergebnis eines fruchtbaren Dialogs zwischen örtlichen Behörden, Umweltverbänden und Verwaltungen. Er resultiert aber auch aus Konzertierungsverfahren und der Befragung der betroffenen Bevölkerung.

Mein Dank an alle Mitwirkenden – dank Ihnen konnte die SPGE diesen Plan vorlegen, mit dem durch umsichtige Entscheidungen die Qualität einer unserer lebensnotwendigen Ressourcen, des Wassers, verbessert werden soll.

Für die vorgeschlagenen Abwasserbehandlungsverfahren wurden neben technischen Kriterien auch die Gegebenheiten des Geländes in Betracht gezogen. Der Plan wird dynamisch verbessert, d.h. er wird regelmäßig an die territoriale und gesellschaftliche Entwicklung der Region angepasst.

Dieses Management-Tool hilft uns bei der Entscheidungsfindung und ermöglicht uns die Bedeutung der einzelnen Abwasserbehandlungsverfahren besser einzuschätzen. Ich möchte bei dieser Gelegenheit noch einmal unterstreichen, dass eine einheitliche Abwasserbehandlung in ganz Wallonien (ländlichen und städtischen Gebieten) unumgänglich ist.

In Zonen mit kollektiver Abwasserbehandlung muss die Wasserqualität weiterhin durch gezielte Massnahmen gesichert werden. Aber auch die Abwasserreinigung in Gebieten mit autonomer Abwasserbehandlung unterliegt heute, im Gegensatz zu früher, den gleichen Bedingungen hinsichtlich der Wasserqualität.

Die Wasserqualität geht uns alle an. Arbeiten wir zusammen - um sie zu erhalten und zu einem Trumpf für die Attraktivität unserer Region zu machen.

Minister für Landwirtschaft, Ländliche Angelegenheiten, Umwelt und Tourismus.

[.] GLOSSAR

Hier werden häufig verwendete Begriffe und Abkürzungen dieses Berichts erklärt.

DGATLP:

Generaldirektion der Raumordnung, des Wohnungsbaus und des Kulturerbes;

DGRNE:

Generaldirektion der Naturressourcen und der Umwelt;

„EGW“:

Einwohnergleichwert – Einheit für die Belastung des Schmutzwassers mit biologisch abbaubaren Stoffen, die in fünf Tagen einen biochemischen Sauerstoffbedarf (DBo₅) von 60 Gramm täglich haben;

Flussgebietseinheit:

entspricht dem Flusseinzugsgebiet (siehe Zwischeneinzugsgebiet), definiert in der Richtlinie 2000/60/EG. In Wallonien sind vier Gebiete betroffen: Meuse, Escaut, Rhin und Seine.

Gemeindevertrag:

Gegenseitig verpflichtendes Abkommen, das aus Konzertierungsverfahren zwischen den Entscheidungsträgern auf kommunaler und interkommunaler Ebene, der Region und der SPGE resultiert. Es legt die Prioritäten für Studien und die Umsetzung der Projekte fest. Es gilt für Abwasserkanäle, Sammelkanäle, gegebenenfalls Kläranlagen und Tief- und Straßenbauarbeiten in einer beliebigen Siedlung;

Geschlossene Ortschaft:

Zone mit ausreichender Konzentration von Bevölkerung und/oder Gewerbe, um das Abwasser der geschlossenen Ortschaft zu sammeln und in eine Kläranlage oder Kanalisation zu leiten;

INS:

Nationales Institut für Statistik. Liefert in Zusammenhang mit diesem Bericht Angaben zur Bevölkerung für die einzelnen statistischen Sektoren. Die letzten verfügbaren Angaben zur Bevölkerung datieren vom 01/01/2003.

Kanalisation:

öffentliche unterirdische Abflussleitungen, die Abwässer und Regenwasser auffangen und sie an hierfür vorgesehenen Orten entsorgen;

Kommunales Abwasser:

Haushaltsabwässer oder Mischung von Haushalts- und Industrieabwässern und/oder Regenwasser;

KK:

Kollektive Kläranlage. Kläranlage, in der das städtische Abwasser einer geschlossenen Ortschaft aufbereitet wird;

öffentliche KK:

Von einem OEA verwaltete und durch die SPGE finanzierte (oder zu finanzierende) Kläranlage;

„autonome“ KK:

nicht öffentliche KK, die von einem öffentlichen Dienst (insbesondere der Gemeinde) verwaltet werden kann. Im PASH sind diese „autonomen“ KK entweder industrielle KK oder KK, die eine autonome kommunale Abwasserreinigung gewährleisten;

Nennkapazität einer KK:

Anzahl EGW, für die eine KK bemessen wurde. Die Anzahl EGW berücksichtigt die EGW der derzeitigen und künftigen Bevölkerung, EGW industriellen Ursprungs, deren Abwässer in die öffentliche Kanalisation fließen, sowie EGW aus dem tertiären Beschäftigungssektor: Handwerk, Schulen, Verwaltung, Büros, Tourismus.

Oberflächenwasserkörper:

Verwaltungseinheit für Gewässer (eine technische Definition wird in der Richtlinie DE 2000/60/EG aufgegriffen);

OEA:

zugelassenes Abwasserbehandlungsunternehmen. Von der Exekutive der Wallonischen Region gemäß Artikel 17. und 18. des Dekrets vom 7. Oktober 1985 über den Schutz der Oberflächengewässer gegen Verschmutzung zugelassene Vereinigung von Gemeinden.

Die sieben OEA in der Wallonischen Region:

- **AIDE:** Interkommunale Vereinigung der Wasserhaltung und Wasserklä rung der Gemeinden der Provinz Lüttich;
- **AIVE:** Interkommunale Vereinigung der Wasserverwertung in der Provinz Luxemburg;
- **IBW:** Interkommunale Wallonisch-Brabant;
- **IDEA:** Interkommunale für wirtschaftliche Entwicklung und Planung der Region Mons-Borinage-Centre;
- **IPALLE:** Interkommunale öffentliche Sauberkeit in der Region West-Hennegau;
- **IGRETEC:** Interkommunale für Verwaltung und Realisierung technischer und wirtschaftlicher Untersuchungen (Region Charleroi-Thuin);
- **INASEP:** Interkommunale Namür für öffentliche Dienste;

PASH:

Sanierungsplan für Zwischeneinzugsgebiete;

PCGE:

Allgemeiner kommunaler Entwässerungsplan: zumeist zwischen 1995 und 2000 genehmigt worden;

RGA:

Allgemeine Regelung zur Sanierung des kommunalen Abwassers, die in Teil III, Kap. VI der Ausführungserlasse des Wassergesetzes enthalten ist;

Sammler:

öffentliche unterirdische Abwasserleitung, die Abwässer der Kanalisation aufnimmt und zu einer kollektiven Kläranlage weiterleitet.

SPGE:

Öffentliche Gesellschaft der Wasserbewirtschaftung, gegründet auf der Grundlage des Dekrets vom 15. April 1999, abgeändert und ersetzt durch das Dekret vom 27. Mai 2003 über das 2. Buch der Umweltgesetzgebung Wasser;

Stadtentwicklungsgebiete:

in Artikel 25, Absatz 2, 1° bis 9° des Wallonischen Gesetzbuchs für Raumordnung, Städtebau und Kulturerbe angeführte Gebiete. Es handelt sich hierbei um Wohngebiete, Wohngebiete mit ländlichem Charakter, Bauerwartungsgebiete, wirtschaftlich erschlossene Gebiete, Gebiete mit gemeinschaftlichen Diensten und Einrichtungen sowie Freizeitgebiete und Entnahmegebiete.

Statistischer Sektor:

Kommunale Unterabteilung, bezieht sich auf ein Viertel in einem Stadtgebiet bzw. ein Dorf und/oder einen Weiler in einem ländlichem Gebiet. In der Wallonischen Region gibt es mehr als 9000 statistische Sektoren;

Technisches Einzugsgebiet:

Synonym für Geschlossene Ortschaft; Wirkungsgebiet einer Kläranlage;

Zwischeneinzugsgebiet:

natürliche Unterteilung der Wassereinzugsgebiete, laut Definition in Artikel 7 des Dekrets zum Wassergesetz, das die Einzugsgebiete und Zwischeneinzugsgebiete in der Wallonischen Region eingrenzt. Darin werden 15 Zwischeneinzugsgebiete in der Wallonischen Region festgelegt. Das Zwischeneinzugsgebiet der Oise (Einzugsgebiet der Seine) wurde bei der Ausarbeitung der PASH mit dem Zwischeneinzugsgebiet des Oberlaufs der Meuse zusammengelegt. Es gibt demnach 14 PASH für die Wallonische Region;

ELEMENTE ZUR ERKLÄRUNG UND RECHTFERTIGUNG

[1]

[1.1] GESETZLICHER RAHMEN

[1.1.1] VORWORT

Die Realisierung der Sanierungspläne für Zwischeneinzugsgebiete (PASH) wird im Erlass der Wallonischen Regierung vom 3. März 2005 zum 2. Buch der Umweltgesetzgebung festgeschrieben, welches das Wassergesetz der Wallonischen Region (AGW) – Teil III – Verwaltung der anthropogenen Wasserkreisläufe – Kapitel VI enthält: Allgemeine Regelung der Sanierung der kommunalen Abwässer (RGA). Die RGA wurde im Vorfeld per Erlass der Wallonischen Regierung vom 22. Mai 2003 genehmigt.

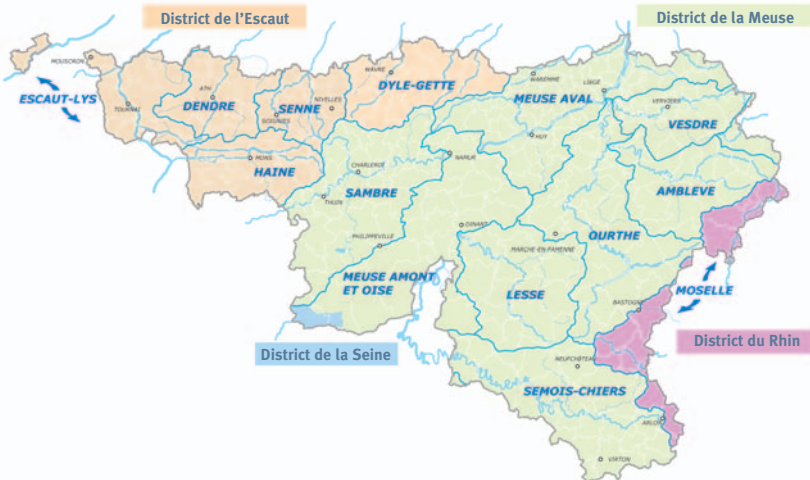
Die Regierung hat die SPGE dabei mit der Erstellung der Sanierungspläne für Zwischeneinzugsgebiete sowie deren Überarbeitungen beauftragt. Die SPGE hat die betroffenen zugelassenen Abwasserbehandlungsunternehmen (OEA) mit der Durchführung dieser Pläne beauftragt, behält dabei aber die Verantwortung und die Aufsicht über die Durchführung.

Die Gesamtheit der Angaben, die aus der Durchführung der Pläne und der Überarbeitungen hervorgehen, wird in ein von der SPGE verwaltetes, koordiniertes kartografisches Dokument eingefügt.

Vierzehn PASH decken derzeit das wallonische Gebiet ab, die den fünfzehn in der Wallonischen Region definierten Zwischeneinzugsgebieten entsprechen (siehe Glossar), da die Zwischeneinzugsgebiete des Oberlaufs der Meuse und der Oise in einem PASH zusammen angegebe sind.

Diese Verwaltung nach Zwischeneinzugsgebiet, die von einer einzigen Behörde koordiniert wird, sorgt für eine größere Kohärenz des PASH bei der regionalen Planung der Abwasserreinigung. Darüber hinaus ist in den PASH die Zugehörigkeit der einzelnen Wohneinheiten zu einem bestimmten System der Abwasserbehandlung ganz klar gekennzeichnet und mit Rechten und Pflichten verbunden, die eindeutig in der RGA beschrieben werden.

[karte 1.1] Die 14 PASH in der Wallonischen Region



[1.1.2] DIE DEFINITIVEN PASH-PROJEKTE

Die allgemeine Regelung zur Sanierung des städtischen Abwassers (RGA) legt das System fest für die Sanierung des städtischen Abwassers in den für den Städtebau vorgesehenen Zonen oder außerhalb dieser Zonen, wenn dort Wohneinheiten existieren, sowie die hieraus hervorgehenden Pflichten.

Die Regelung definiert des Weiteren die Prinzipien, nach denen die Sanierungspläne für Zwischeneinzugsgebiete erstellt werden müssen sowie die Bedingungen für die Überarbeitung dieser Pläne.

In den nachfolgenden Abschnitten werden die wichtigsten Punkte beschrieben, von denen die Gemeindeverwaltung und die Bürger unmittelbar betroffen sind. Für weiterführende Informationen verweisen wir den Leser auf den offiziellen Text der RGA (<http://www.just.fgov.be> oder <http://www.staatsbladclip.be>).

Damit dieser PASH anstelle der PCGE als Vorschrift eingesetzt werden konnte, waren mehrere Etappen erforderlich. Nachdem der gemeinsam von den Gemeinden, den OEA und der SPGE erstellte Vorentwurf von der Wallonischen Regierung genehmigt ist, wird er folgenden Instanzen zur Konsultation vorgelegt:

- den im betreffenden Zwischeneinzugsgebiet liegenden Gemeinden;
- den betroffenen Betreibern der Trinkwasserentnahmestellen;
- den Flussverträgen innerhalb des betreffenden Zwischeneinzugsgebiets;
- den zuständigen Generaldirektionen des Ministeriums der Wallonischen Region.

Jeder dieser Instanzen standen 120 Tage zur Verfügung, um gegenüber SPGE Stellung zum PASH-Projekt zu nehmen. Wenn nach Ablauf dieser Frist keine Stellungnahme erfolgte, wurde dies als Zustimmung gewertet. Änderungen am Sanierungssystem wurden in Abstimmung mit dem OEA analysiert. Kapitel 1.6 bezieht sich auf die Beschreibung dieser Gutachten und darauf, wie sie im Projekt berücksichtigt worden sind.

Nachdem die SPGE eine Synthese dieser Gutachten an die Wallonische Regierung weitergeleitet hat, verabschiedet diese den PASH definitiv. Der Regierungserlass, mit dem der PASH verabschiedet wurde, legt den Tag des Inkrafttretens des Plans fest. Danach wird der Erlass im Belgischen Staatsblatt veröffentlicht.

[1.1.3] GLIEDERUNG DES PASH-BERICHTS

Entsprechend den in der RGA beschriebenen Modalitäten ist der PASH in zwei Teile gegliedert: Der erste Teil erläutert und begründet die in die Gewässerkarte aufgenommenen Elemente, die vorgesehenen Maßnahmen und die offen gehaltenen Optionen. Der zweite Teil bietet eine Übersicht über eine Reihe von Informationen, insbesondere bezüglich:

- der Länge der Netze nach ihrem Zustand (vorhanden, im Bau, noch zu bauen);
- der von den verschiedenen Sanierungssystemen betroffenen Bevölkerung;
- sowie einen Überblick über die einzelnen geschlossenen Ortschaften;
- ...

1.2 SANIERUNGSSYSTEME: PRAKTISCHE ASPEKTE

In der RGA sind drei Sanierungssysteme vorgesehen:

1. **Das kollektive Sanierungssystem:**
bezeichnet die Zonen, in denen es Abwasserkanäle (eine Kanalisation) gibt (oder geben wird), die zu einer öffentlichen Abwasserkläranlage führen;
2. **Das autonome Sanierungssystem:**
bezeichnet die Zonen, in denen sich die Bewohner selbst, individuell oder in kleinen Gemeinschaften, um die Abwasserreinigung kümmern müssen;
3. **Das Übergangssanierungssystem:**
bezeichnet die Zonen, für die eine spezifischere Analyse notwendig ist, um sie später einem der beiden vorher genannten Systeme zuzuweisen.

Die Abbildung 1.2 gibt einen Überblick über einige RGA-Richtlinien hinsichtlich der Rechte und Pflichten des Einzelnen bei jedem Sanierungssystem. Die Informationen in diesem Schema bestehen einfach aus einer halbamtlichen Zusammenfassung des Gesetzestexts. Für die gesetzlichen Informationen verweisen wir den Leser auf die offizielle Version der RGA.

Für jedes Sanierungssystem sind die Regeln und Fristen eindeutig festgelegt worden:

- Jede geschlossene Ortschaft ≥ 2000 EGW muss bis spätestens zum 31. Dezember 2005 über Abwasser- und Sammelkanäle verfügen;
- Jede geschlossene Ortschaft < 2000 EGW muss spätestens bis zum 31. Dezember 2009 über Abwasser- und Sammelkanäle verfügen;
- Jede Wohneinheit, für die das autonome Sanierungssystem anwendbar ist, muss bis spätestens zum 31. Dezember 2009 über eine Hauskläranlage verfügen.

Innerhalb derselben Fristen müssen die Gemeinden die betreffenden geschlossenen Ortschaften, die auf ihrem Territorium liegen, mit einem kollektiven Sanierungssystem mit entsprechenden Abwasserkanälen ausstatten.

Bei den neuen Wohneinheiten¹ sind bestimmte Konformitätsarbeiten direkt durchzuführen (siehe Abb. 1.2).

DIE KOLLEKTIVE SANIERUNG

Abhängig davon, ob ein Entwässerungsnetz oder eine Abwasserkläranlage vorhanden ist, gibt es mehrere Möglichkeiten.

Wenn Abwasserkanäle existieren, muss jede Wohneinheit unverzüglich an den Abwasserkanal angeschlossen werden.

Wenn keine Abwasserkanäle existieren oder die Abwasserkläranlage, in die das Netz mündet, noch nicht betriebsbereit ist, müssen die neuen Wohneinheiten über eine biologische Klärgrube mit Umgehungsleitung und Fettabscheider verfügen. Wenn die Abwasserkläranlage in Betrieb genommen wird, kann die biologische Klärgrube weiter genutzt werden.

Abweichend hiervon kann der Besitzer der Wohneinheit in dem Fall, dass der Anschluss an den Abwasserkanal (ob vorhanden oder nicht) übermäßig hohe Kosten verursachen würde, bei der Gemeindeverwaltung eine Umweltgenehmigung zur Installation einer Hauskläranlage beantragen.

Für den Anschluss an die Kanalisation ist eine vorherige schriftliche Genehmigung des Bürgermeister- und Schöffenkollegiums erforderlich. Auf öffentlichem Gebiet kann die Gemeinde die Anschlussarbeiten selbst durchführen oder einen Unternehmer damit beauftragen, sie muss die Arbeiten dabei jedoch selbst überwachen. Das Anschlussystem muss auf jeden Fall mit einer Einstiegsöffnung versehen werden.

¹ Eine Wohneinheit ist neu, wenn ihre Städtebaugenehmigung nach dem 20. Juli 2003 erteilt wurde.

Jede Wohneinheit an einer Straße ohne Kanalisation muss sich an eine Kanalisation anschließen, sobald eine solche angelegt wird.

Neue Wohneinheiten müssen Regenwasser und Abwasser trennen.

Wenn die Wohneinheit bereits mit einer Hauskläranlage ausgestattet ist, kann der Besitzer diese entweder zumauern und sich an die Kanalisation anschließen, oder er kann sie in ordnungsgemäßem Betriebszustand und in Übereinstimmung mit der geltenden Gesetzgebung beibehalten².

DIE AUTONOME SANIERUNG

Jede neue Wohneinheit muss über eine Hauskläranlage verfügen, für die eine Anfrage (für Systeme < 100 EGW) erfolgt ist oder ein Antrag auf Umweltgenehmigung (bei Systemen mit höherer Kapazität) gestellt worden ist. Wenn der entsprechende Antrag zulässig ist, erteilen die Gemeinden die erforderliche Bescheinigung oder Genehmigung.

Bestehende Wohneinheiten müssen bis spätestens zum 31/12/2009 über ein solches Klärsystem verfügen.

Die Gemeinden können Projekte initiieren, um einzelne Wohneinheiten für eine gemeinsame Wasserklämung zusammenzuschließen; in diesem Fall spricht man von einer *kommunalen autonomen Sanierung*.

Wenn bei diesem Projekt ein Sammlernetz installiert wird, das die Abwässer in eine einzige Kläranlage leitet, müssen die für das kollektive Sanierungssystem geltenden Bestimmungen beachtet werden, und zwar:

- der Anschluss an den Abwasserkanal und die Folgemaßnahmen abhängig davon, ob die Kläranlage in Betrieb ist oder nicht;
- der Antrag auf eine Befreiung von der Anschlusspflicht;
- die Beibehaltung einer den Bestimmungen entsprechenden Hauskläranlage, die bereits vor der Anschlusspflicht vorhanden war.

Beim kommunalen autonomen System obliegen die Rechte und Pflichten der Gemeinde. Bei anderen Systemen ist der Eigentümer für die Konformität verantwortlich.

Auf Grundlage eines vom OEA verfassten technischen Berichts kann der Minister die bestehenden Wohneinheiten von der Verpflichtung befreien, eine Hauskläranlage zu installieren, wenn diese Installation im Verhältnis zum ökologischen Nutzen wirtschaftlich nicht vertretbar ist.

DIE ÜBERGANGSSANIERUNG

Das Übergangssanierungssystem impliziert, dass jede neue Wohneinheit mit einer biologischen Klärgrube mit Umgehungsleitung und Fettabscheider ausgestattet wird, die gegebenenfalls an die vorhandene Kanalisation angeschlossen werden muss. Wenn die Standortbedingungen es zulassen, muss ein 10 m² großer Bereich zwischen der biologischen Klärgrube und dem Entwässerungssystem vorgesehen werden, in dem unter Umständen eine Hauskläranlage installiert werden kann.

Es ist nicht vorgesehen, dieses System beizubehalten; es wird nach Auswertung zusätzlicher Studien durch ein autonomes oder kollektives Sanierungssystem ersetzt. Folglich muss der PASH für die betroffene Zone überarbeitet werden, und zwar entsprechend derselben Vorgehensweise, auf deren Grundlage der ursprüngliche PASH entwickelt wurde.

Auf Vorschlag der Gemeinde kann das Übergangssanierungssystem durch ein autonomes System ersetzt werden. Um vom Übergangssystem zu einem kollektiven System zu wechseln, muss der entsprechende Vorschlag gemeinsam von der Gemeinde und ihrem OEA eingereicht werden.

² Dekret vom 11. März 199 zur Umweltgenehmigung.

Wenn die Zone zum autonomen System um orientiert wird, müssen die Wohneinheiten ab diesem Zeitpunkt den für dieses Sanierungssystem geltenden Anpassungsmodalitäten entsprechen.

Im Gegenzug dazu wird die Zone in ein kollektives Sanierungssystem umgewandelt, falls die Parteien einen Gemeindevertrag unterzeichnen und ein Mehrjahresplan zur Installation von Abwasserkanälen von

[Abbildung 1.2] Einige Richtlinien der RGA

RECHTE UND PFLICHTEN

RA	Situation	Bürger
Kollektiv	Ausstattung der Straßen → Kanalisierte Straße → soeben kanalisierte Straße	sofortiger Anschluss Anschluss während der Kanalisierungsarbeiten
	Anschluss auf öffentlichem Gebiet → durch den Bauunternehmer, wenn Kanalisierungsarbeiten im Gange sind → durch Gemeinde, wenn Kanalisation vorhanden	Einstiegsöffnung Einstiegsöffnung
	Neue Wohneinheit → KK vorhanden → KK noch zu bauen → Kanalisation noch zu bauen	Trennungssystem für Regenwasser und Abwasser Siehe Ausstattung der Straßen Umgehbare biologische Klärgrube mit Fettabscheider Umgehbare biologische Klärgrube mit Fettabscheider
	Abweichung → wenn Anschlusskosten übermäßig hoch → Wenn Hauskläranlage bereits vorhanden	Beantragung einer Genehmigung zur Installation einer Hauskläranlage Möglichkeit der Beibehaltung der Hauskläranlage, wenn konform (oder verbessert), kann auch durch eine Bypassleitung umgangen werden
Autonom	Neue Wohneinheit	Konformität unverzüglich herstellen
	Vorhandene Wohneinheit	Herstellung der Konformität innerhalb der gewährten Frist
	Projekt des Zusammenschlusses von Wohneinheiten	Siehe gültige Rechte und Pflichten für das kollektive System
Übergang	Neue Wohneinheit	Einstiegsöffnung – Trennung von Regenwasser und Abwasser Umgehbare biologische Klärgrube mit Fettabscheider Gegebenenfalls Anschluss an die Kanalisation Freie Fläche von 10 m ² , wenn ausreichend Platz, um die Installation einer Hauskläranlage vorzusehen
	Vorhandene Wohneinheit	Keine
	Umorientierung des Systems → Zum kollektiven System: Initiative der Gemeinde + OEA → Zum autonomen System: Initiative der Gemeinde	Rechte und Pflichten wie beim kollektiven System Rechte und Pflichten wie beim autonomen System

der Gemeinde erstellt wird. Auch wenn die betroffenen Anwohner ihre biologische Klärgrube beibehalten, sind sie dazu aufgefordert, sich den Rechten und Pflichten bezüglich des kollektiven Systems anzupassen.

Gemeinde	
Kollektiv	Verlegung von Kanälen innerhalb gewährter Fristen Vorherige Erteilung einer schriftlichen Genehmigung durch das Kollegium
	Überwachung der Arbeiten Führt selbst die Arbeiten durch oder beauftragt einen Unternehmer
	Erteilung einer Umweltgenehmigung
Autonom	Ausstellung einer Bescheinigung für Hauskläranlage < 100 EGW, wenn Antrag zulässig
	Ausstellung einer Umweltgenehmigung für Hauskläranlage \geq 100 EGW, wenn Antrag zulässig
	Siehe neue Wohneinheit
	Initiative der Gemeindeverwaltung
Übergang	Bedingung: Unterzeichnung eines Gemeindevertrags und Erstellung eines Mehrjahresplans zur Installation von Abwasserkanälen

[1.3] LEGENDE DES PASH

Die Legende besteht einerseits aus Elementen, die in unmittelbarer Beziehung zur Abwasserreinigung stehen und die von der SPGE zusammen mit den zuständigen OEA verwaltet werden, und andererseits aus Informationen, die von den Behörden verwaltet und ausgegeben werden.

[1.3.1] DIE VON DER SPGE VERWALTETEN INFORMATIONEN ZUR ABWASSERREINIGUNG

A. Einteilung in Zonen

<u>Kollektive Sanierung, präzisiert nach Zuordnung zum PDS (*)</u>			
2000 EGW und mehr (Ia)			
Wohngebiet oder gemeinschaftliche Einrichtung	Bauerwartungsgebiet	Freizeitgebiet	Industrielle oder gewerbliche Tätigkeit
weniger als 2000 EGW (Ib)			
Autonome Sanierung			
Autonome Sanierung (II):			
Wohngebiet oder gemeinschaftliche Einrichtung	Bauerwartungsgebiet	Freizeitgebiet	Industrielle oder gewerbliche Tätigkeit
Autonome kommunale Sanierung (IIb)			
Übergangssanierung (III)			
Wohngebiet oder gemeinschaftliche Einrichtung	Bauerwartungsgebiet	Freizeitgebiet	Industrielle oder gewerbliche Tätigkeit
Im PDS(*) für den Städtebau vorgesehene Zone, deren Sanierung von einem anderen Zwischeneinzugsgebiet übernommen wird. (**PDS: Sektorenplan)			

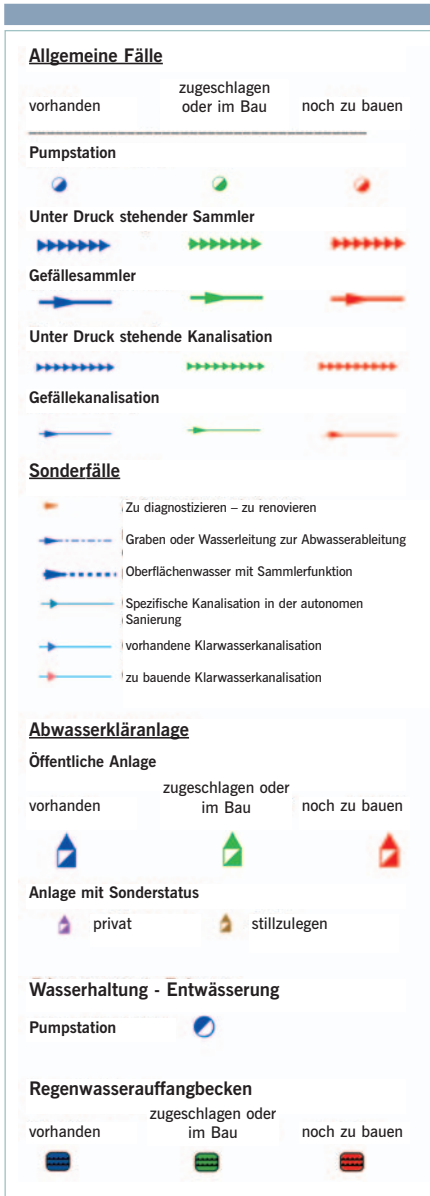
Grundsätzlich muss für jede für den Städtebau vorgesehene Zone in den Sektorenplänen (plans de secteur, PDS) ein Sanierungssystem spezifiziert werden.

Die Entnahmegebiete werden in diesem Zusammenhang spezifisch behandelt. Sie werden standardgemäß als autonomes Sanierungssystem angesehen; diese Gebiete befinden sich nämlich im Allgemeinen abseits von den Wohngebieten und bestehen aus sehr weitläufigen und wenig bebauten Flächen. Aus diesem Grund wurden die Entnahmegebiete nicht in den PASH aufgenommen; für diese Gebiete gilt also das autonome Sanierungssystem, wie auch für Wohneinheiten außerhalb von Zonen, die in den Sektorenplänen als für den Städtebau vorgesehene Zonen ausgewiesen sind. Wenn für das Entnahmegebiet oder Teile des Entnahmegebiets ein kollektives Sanierungssystem vorgesehen werden muss, wird es in den PASH unter der Legende für industrielle oder handwerkliche Tätigkeiten aufgenommen.

Für einige Gebiete für öffentliche Dienststellen und gemeinschaftliche Anlagen trifft dasselbe zu: reservierte Zone entlang der Autobahnen, in der Umgebung von Bahnhöfen, an Hochspannungsmaste angrenzend, Friedhöfe, usw. Diese Zonen sind ebenfalls aus dem PASH ausgeschlossen.

Mit der RGA soll die Sanierung des kommunalen Abwassers geregelt werden. Dies bedeutet: wenn ein industrielles oder handwerkliches Gewerbegebiet in das kollektive Sanierungssystem aufgenommen wird, werden die Haushaltsabwässer der Zone in das öffentliche Entwässerungsnetz aufgenommen. Das industrielle Abwasser wird an Ort und Stelle aufbereitet, falls keine Genehmigung für die Ableitung in die Kanalisation vorliegt. In diesem Fall wird das Abwasser als städtisches Abwasser angesehen und unterliegt denselben Regeln.

B. Abwasserbehandlungsanlagen



Die Informationen über die Kanalisation einschließlich des Sammlernetzes (Sammelkanäle) und des Entwässerungsnetzes sowie über die Abwasserbehandlungsanlagen (Pumpstationen, Kläranlagen) können sich im Laufe der Zeit abhängig vom Entwicklungsstand der einzelnen Projekte stark weiterentwickeln. Diese von der SPGE finanzierten Projekte sind computertechnisch mit der Kartografie verbunden, so dass hier der Zustand der einzelnen Infrastrukturen und Abschnitte entsprechend der Entwicklung der Dossiers automatisiert werden kann.

Diese Informationen, insbesondere der wiedergegebene Entwicklungsstand, erscheinen im PASH also nur als Information.

Wenn ein Wasserlauf zur Sammlung von Abwasser dient, ohne dass ein zusätzlicher Sammelkanal existiert oder vorgesehen ist, um Oberflächengewässer „abzuleiten“ (im Allgemeinen auf Grund von Einschränkungen, die die Verlegung eines spezifischen Abwasserrohrs verbieten), dann wird die Information spezifisch erfasst und hat folgende Legende: „Oberflächenwasser mit Sammlerfunktion“.

Da Regenwasserauffangbecken und Rückhaltebecken oft mit der Abwasserbehandlung in Verbindung gebracht werden, sind sie ebenfalls (nur zur Information) angeführt.


Seit Beginn 2004 hat die SPGE von der Wallonischen Regierung den Auftrag, die Wasserhaltung zu sichern, die auf die allgemeinen Aktivitäten der öffentlichen Abwasserreinigung abgestimmt wurde. Die Problematik der Wasserhaltung ist verbunden mit der Absenkung des Bodens, die im Wesentlichen auf den Bergbau zurückzuführen ist. Im PASH sind also auch die Anlagen zur Wasserhaltung und hauptsächlich die Pumpstationen angeführt, die im Allgemeinen an Abwasserpumpstationen gekoppelt sind.

Wenn ein effizientes Entwässerungssystem für die Wohneinheiten außerhalb der für den Städtebau vorgesehenen Zonen existiert (standardmäßig autonome Abwasserbehandlung) und dieses an eine kollektive geschlossene Ortschaft angeschlossen ist, unterliegen die von diesem abgedeckten Wohneinheiten dem kollektiven Abwasserbehandlungssystem.


[1.3.2] VON DEN BEHÖRDEN AUSGEGEBENE INFORMATIONEN


A. Von der DGRNE verwaltete Informationen


Grundwasser:

Öffentliche Wasserfassung 






Festgelegte Schutzzonen für Wasserfassung

nahe gelegene Präventivzone (IIa) 

entfernt gelegene Präventivzone (IIb) 


Überwachung (III) 

Oberflächengewässer:


Schiffbar 	1. Kategorie 	2. Kategorie 
3. Kategorie 	nicht eingestuft 	kanalisierter Wasserlauf 

Badezone:


 Badestelle oder -zone

 Zone stromaufwärts der Badezone (Wasserlauf)

Umweltangabe:

 Natura 2000

Natürliche Grenze:

 Zwischeneinzugsgebiet

Die Informationen über Oberflächengewässer, Badezonen, unterirdische Gewässer und Natura 2000 werden von der DGRNE bereitgestellt.

Die Charakteristik „kanalisierter Wasserlauf“ hingegen ist aus der Aufstellung des OEA ersichtlich. Das trifft im Allgemeinen dann zu, wenn einige Abschnitte des Oberflächenwassers eine Sammelfunktion einnehmen (siehe oben).

Der Zeitpunkt der Aktualisierung dieser verschiedenen Informationen ist in der Legende angegeben.

Nur definierte nahe und entfernte Präventiv- und Überwachungszonen sind hier aufgeführt.



B. Von der DGATLP verwaltete Informationen

Sektorenplan:

Die Zonen, in denen die einzelnen Sanierungssysteme Anwendung finden, stammen aus der Datenbank der Sektorenpläne.

Für die in den PASH aufgenommenen Stadtentwicklungsgebiete haftet die DGATLP nicht.

Da neue Grundkarten von IGN verwendet worden sind, kann es bei den Stadtentwicklungsgebieten zu Ungenauigkeiten kommen.

Grenze des Verwaltungsgebiets:

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ Gemeindegrenze

Bestimmte Informationen der Sektorenpläne sind integraler Bestandteil des Sanierungsplans, da für jede für den Städtebau vorgesehene Zone ein Sanierungssystem präzisiert werden muss. Abhängig von der Zuordnung im Sektorenplan kann sich die Typologie der Zoneneinteilung unterscheiden (siehe oben).

Der für den PASH verwendete digitale Sektorenplan enthält die definitiven Überarbeitungen (Stand 26/11/2004).

Dabei muss darauf hingewiesen werden, dass der digitale Sektorenplan keine Rechtsverbindlichkeit besitzt, die verschiedenen Zuordnungen sind also nur zur Information angegeben.

C. Die topografische Grundkarte

Als topografische Grundkarte wird die des IGN (nationales topografisches Institut) verwendet. Mit diesem wurde eine Vereinbarung getroffen – Nr. TS 03394.

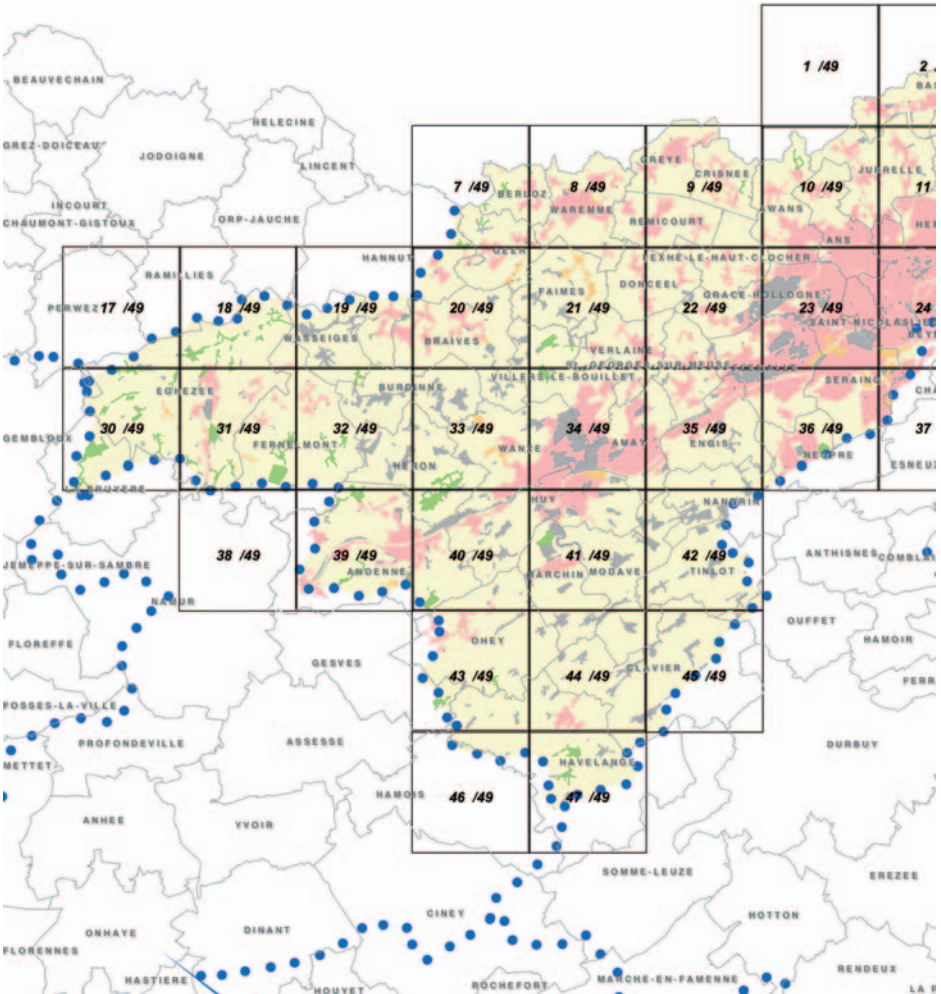
Diese autorisiert die SPGE, wenn verfügbar, „neue“ Grundkarten des IGN zu verwenden. Merkmal dieser neuen Karten sind deutlich mehr Details als auf den « alten » Grundkarten. Innerhalb eines Zwischeneinzugsgebiets kommt es häufig vor, dass neue und alte Grundkarten gemischt sind – der PASH wird aktualisiert, sobald neue Grundkarten veröffentlicht werden. Das Datum der letzten Aktualisierung der Grundkarten von IGN ist in der Legende angegeben.



[1.4] AUFTEILUNGSPLAN DES PASH

Karte 1.4 zeigt die Aufteilung des gleich große Blätter für eine Darstellung im Maßstab 1:10 000 im PASH.

[Karte 1.4] Aufteilung des Zwischeneinzugsgebiets in Ao-Blätter



Die folgende Tabelle gibt die Blätter an, die die Fläche einer Gemeinde des Zwischeneinzugsgebiets ganz oder teilweise abdecken. Eine Gemeinde wird nur dann auf

ein Blatt aufgenommen, wenn sich mindestens ein Hektar eines zur Verstärderung bestimmten Gebiets dieser Gemeinde mit einem bestimmten Sanierungssystem auf besagtem Blatt befindet.

[Tabelle 1.4] Liste der Blätter für die einzelnen Gemeinden des Zwischeneinzugsgebiets

Gemeinde	Blattnr.	Gemeinde	Blattnr.
AMAY	34, 35	HUY	33, 34, 40, 41
ANDENNE	32, 38, 39, 40	JUPRELLE	10, 11
ANS	23, 24	LA BRUYERE	30
AUBEL	13, 14	LA CALAMINE	15
AWANS	9, 10, 23	LIEGE	10, 11, 12, 23, 24, 25, 37
BASSENGE	1, 2, 3, 10, 11	LONTZEN	14, 15, 27, 28
BERLOZ	7, 8	MARCHIN	40, 41, 44
BEYNE-HEUSAY	24, 25	MODAVE	41, 42, 44, 45
BLEGNY	12, 13, 24, 25	NAMUR	31, 38
BRAIVES	19, 20, 33	NANDRIN	35, 36, 42
BURDINNE	32, 33	NEUPRE	36
BUTGENBACH	48, 49	OHEY	40, 41, 43, 44
CLAVIER	44, 45	OREYE	8, 9
CRISNEE	9	OUFFET	45
DALHEM	3, 4, 12, 13	OUPEYE	2, 3, 11, 12
DONCEEL	21, 22	PLOMBIERES	5, 6, 14, 15
EGHEZEE	17, 18, 30, 31	RAEREN	15, 16, 29
ENGIS	35	REMICOURT	8, 9
EUPEN	15	SAINT-GEORGES-SUR-MEUSE	22, 35
FAIMES	20, 21	SAINT-NICOLAS	23, 24
FERNELMONT	18, 19, 31, 32	SERAING	23, 24, 36, 37
FEXHE-LE-HAUT-CLOCHER	9, 22, 23	SOUMAGNE	25, 26
FLEMALLE	22, 23, 35, 36	THIMISTER-CLERMONT	13, 14, 26, 27
FLERON	25	TINLOT	42
GEER	7, 8, 20, 21	VERLAINE	21, 22, 34
GESVES	43	VILLERS-LE-BOUILLET	20, 21, 34
GRACE-HOLLOGNE	22, 23	WISE	3, 12
HAMOIS	46	WAIMES	48
HANNUT	7, 19, 20	WANZE	33, 34, 40
HAVELANGE	43, 44, 46, 47	WAREMME	8, 21
HERON	32, 33, 40	WASSEIGES	18, 19, 32
HERSTAL	11, 12, 24	WELKENRAEDT	14, 27, 28
HERVE	13, 13, 25, 26		

[1.5] UMWELTANGABEN

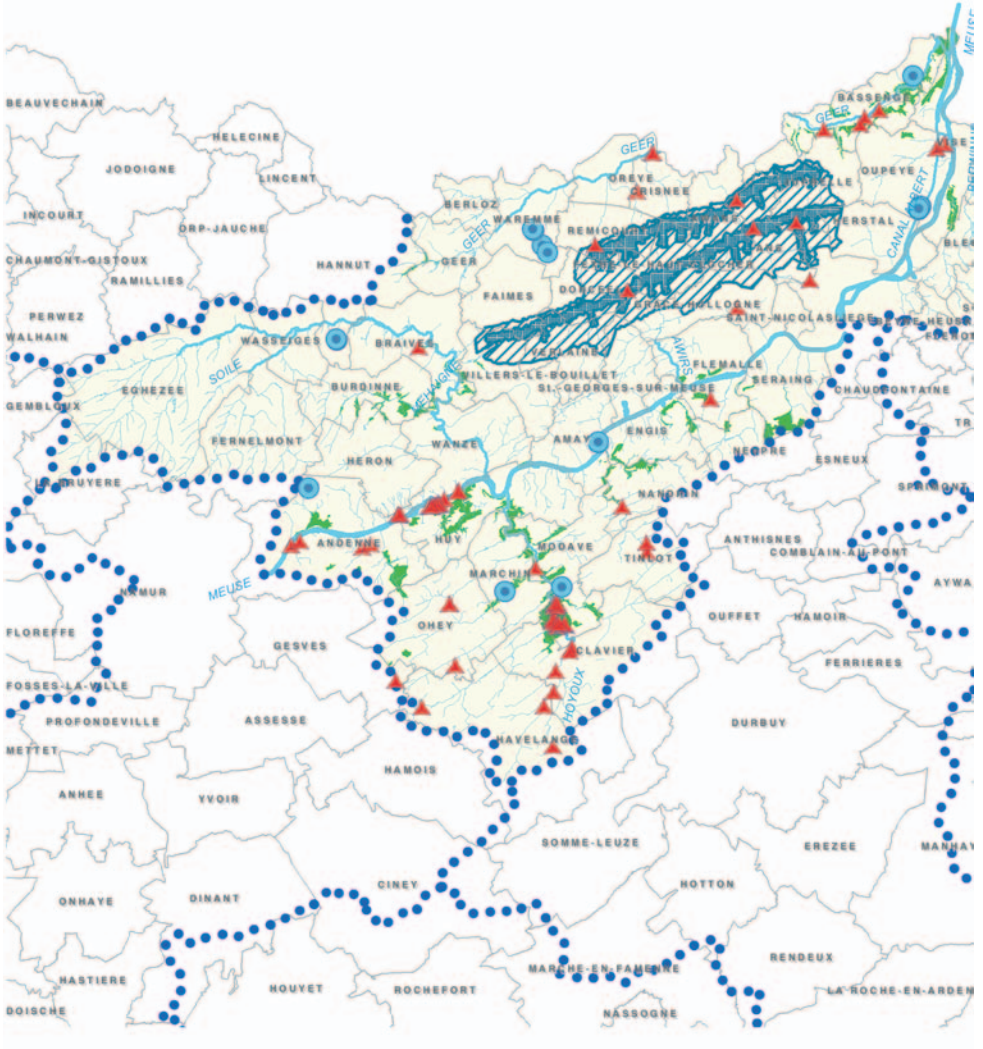
Die Planung der PASH basierte auf demografischen (Bevölkerungsdichte), einrichtungstechnischen (vorhandene Kanalisation), finanziellen (Kosten EGW) und ökologischen Kriterien. Vor allem der Schutz der Zonen für die Trinkwasserentnahme und die Badezonen sind zwei Umweltkriterien, die bei der Wahl des Abwasserbehandlungssystems besonders berücksichtigt wurden.

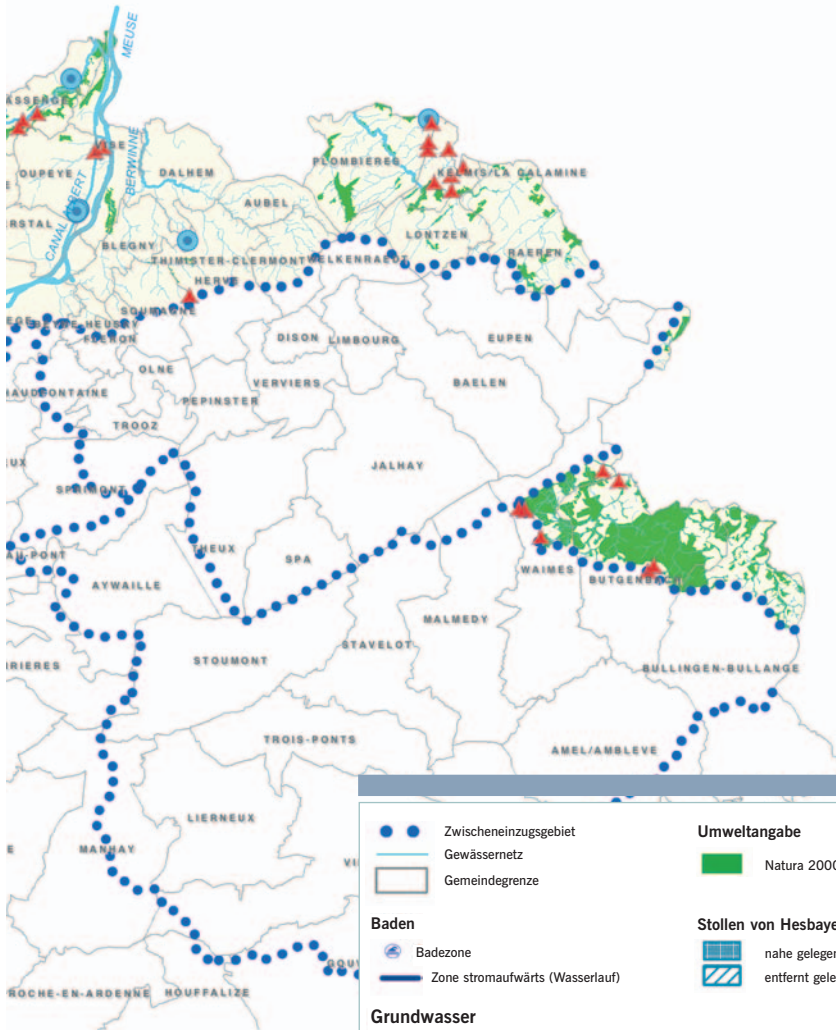
Des Weiteren wurde ein Teil des Investitionsprogramms der SPGE für den Bau von Abwasserbehandlungsanlagen in Badezonen vorbehalten.

Die Natura 2000-Zonen werden auf Grund ihres potentiellen Einflusses auf die Abwasserbehandlungs- und Sammlungspläne ebenfalls berücksichtigt.



[Karte 1.5] Umweltangaben im Zwischeneinzugsgebiet der Meuse aval





● ●	Zwischeneinzugsgebiet	Umweltangabe
—	Gewässernetz	■ Natura 2000
□	Gemeindegrenze	
	Baden	
☉	Badezone	Stollen von Hesbaye
—	Zone stromaufwärts (Wasserlauf)	■ nahe gelegene Präventivzone
		■ entfernt gelegene Präventivzone
	Grundwasser	
●	Öffentliche Wasserfassungen	
●	mit einer festgelegten Präventivzone	
▲	mit einer festgelegten Präventivzone	

[1.5.1] SCHUTZ DER WASSERFASSUNGEN

Nebenstehende Abbildung schematisiert die verschiedenen Schutzzonen um eine Wasserfassung:

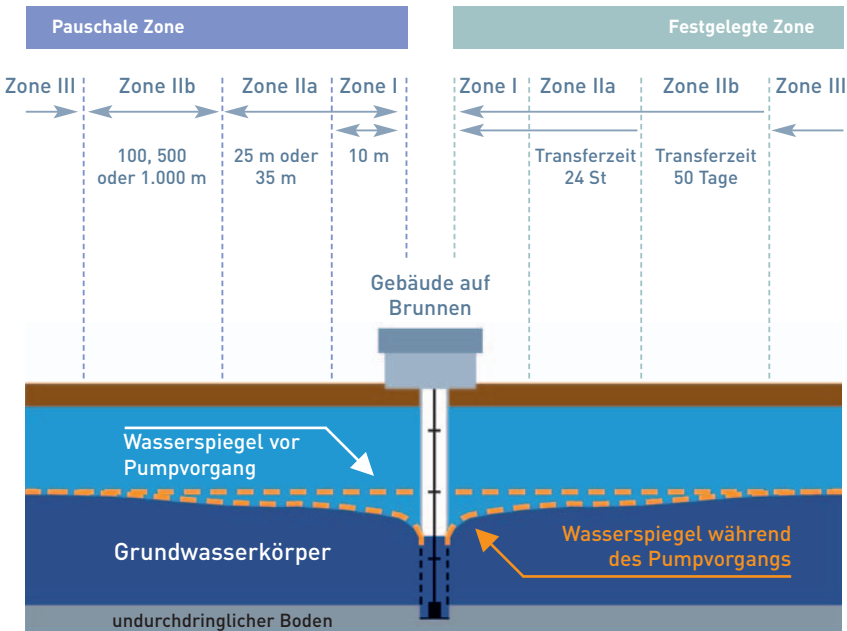
- Zone I: Wasserentnahmestelle;
- Zone IIa: nahe gelegene Präventivzone;
- Zone IIb: entfernt gelegene Präventivzone;
- Zone III: Überwachungszone.

Auf der rechten Seite der Grafik befindet sich eine Erklärung der Zonen, wenn diese festgelegt worden sind. Bis die Präventivzonen der Wasserfassungen definitiv abgegrenzt sind, werden vorläufige pauschale Zonen empfohlen (linke Seite der Grafik); sie sind jedoch nicht rechtskräftig. In diesem Fall bilden die entfernt gelegenen Präventivzonen einen Kreis um die Wasserentnahmestellen mit einem Radius von:

- 135 m, wenn sich die Anlage in einer sandigen Umgebung befindet;
- 535 m, wenn sich die Anlage in einer kiesartigen Umgebung befindet;
- 1.045 m, wenn sich die Anlage in einer zerklüfteten oder karstigen Umgebung befindet;

Die meisten Wasserfassungen in Wallonien liegen in zerklüfteten Felsen.

Der Erlass der Wallonischen Regierung vom 3. März 2005 zum 2. Buch der Umweltgesetzgebung, das das Wassergesetz enthält, erlegt - je nach Zonentyp - bei bestimmten Aktivitäten Vorsichtsmaßnahmen auf, mit dem Ziel Schmutzableitungen, die im Boden bis ins Grundwasser sickern könnten, zu vermeiden. Teil II – Kap. II, Artikel 143 und folgende über den Schutz des Grundwassers und des Wassers, das für die Entnahme von Trinkwasser aufbereitet werden kann.



Quelle: Website der CILE - <http://www.cile.be>

[Tabelle 1.5.1] Bestand der festgelegten Schutzzonen für Wasserfassungen am 17/06/2005 (MRW – DGRNE)

Derzeit ist keine Schutzzone für Wasserfassungen im Zwischeneinzugsgebiet der Meuse aval verabschiedet.

[1.5.2] BADEZONEN

Die Richtlinie 76/160/EG vom 8. Dezember 1975 des Rats der Europäischen Gemeinschaften legt Qualitätsnormen für Badegewässer fest. Im Zusammenhang mit dieser Richtlinie erwähnt der Anhang XXVIII des Erlasses der WR vom 3. März 2005 zum 2. Buch der Umweltgesetzgebung, welches das Wassergesetz enthält, die 34 Badezonen in Wallonien, sowie die hierzu erforderlichen Schutzmaßnahmen.

Eine Badezone ist ein Ort mit süßem, fließendem oder stehendem Badegewässer (oder Teilen davon), an dem das Baden:

- ausdrücklich erlaubt ist, oder
- nicht verboten ist und gewöhnlich von vielen Badenden praktiziert wird.

Zudem entspricht die stromaufwärts der Badezone gelegene Zone teilweise oder ganz dem Gewässernetz, das im Gebiet stromaufwärts einer Badezone liegt.

Für den Unterlauf der Meuse ist keine Badezone festgelegt worden.

[1.5.3] DIE NATURA-2000-ZONEN

Die Wallonische Regierung hat am 26. September 2002 und am 3. Februar 2004 einige Standorte für das Netz Natura 2000 vorgeschlagen.

Das Natura 2000 Programm, das durch Normen der einzelnen Mitgliedstaaten der EU auf europäischer Ebene durchgesetzt werden soll, dient dem Erhalt bestimmter Tier- und Pflanzenarten und ihrem natürlichen Lebensraum und soll ihnen eine harmonische Entwicklung ermöglichen. Es sind also nach genauen Kriterien Zonen festgelegt worden, denen jetzt eine besondere Aufmerksamkeit zuteil wird.

Einige dieser Standorte haben sozialökonomische Bedeutung, somit muss ein Mittelweg gefunden werden, der den verschiedenen Interessen gleichermaßen gerecht wird. Natura 2000 soll den Erhalt der biologischen Vielfalt in die anderen sektoralen politischen Strategien der Raumentwicklung, insbesondere der Raumordnung, mit einbeziehen.

In diesem Rahmen kann Natura 2000 die Abwasserbeseitigungsverfahren oder zumindest einige Pläne zur Abwasserbehandlung und -sammmlung beeinflussen (Sammelkanäle, die die NATURA-2000-Zone durchqueren beispielsweise). Die Nähe von KK zu Natura-2000-Gebieten kann ebenfalls einen deutlichen ökologischen Einfluss haben.

Die Merkmale und Einschränkungen können sich, abhängig von den jeweils herrschenden Interessen, je nach Standort sehr unterscheiden.



[Tabelle 1.5.3] Überblick über die Natura 2005 Flächen – Zwischeneinzugsgebiet der Meuse aval (MRW – DGRNE, 2004)

Bezeichnung der Fläche	Fläche (ha)	
1	Affluents de la Meuse entre Huy et Flémalle	534,8
2	Basse Meuse et Meuse mitoyenne	222,7
3	Basse vallée du Geer	584,6
4	Bassin du Samson	30,8
5	Bois de la Neuville et de la Vecquée	378,3
6	Camp militaire d'Elsenborn	2.544,4
7	Etangs de Boneffe	5,9
8	Fagnes de la Roer	1.144,0
9	Fagnes du Nord-Est	109,0
10	Montagne Saint-Pierre	240,4
11	Osthertogenwald autour de Raeren	394,4
12	Plateau des Hautes-Fagnes	637,4
13	Sources du Geer	42,7
14	Vallée de la Burdinale	289,9
15	Vallée de la Gueule en amont de Kelmis	459,0
16	Vallée de la Gueule en aval de Kelmis	569,5
17	Vallée de la Mehaigne	224,9
18	Vallée de la Meuse à Huy et vallon de la Solières	491,2
19	Vallée de la Meuse de Marche-les-Dames à Andenne	365,3
20	Vallée de la Schwalm	652,4
21	Vallée de l'Olefbach	712,5
22	Vallée du Ruisseau de Bolland	49,0
23	Vallées du Hoyoux et du Triffoy	1.308,9
Gesamtfläche (ha)		11.992,2
Anteil am Zwischeneinzugsgebiet		6,2%

In Wallonien sind durchschnittlich 13,1% für das Flussgebiet der Meuse liegt dieser Satz der Fläche als Natura-2000-Zone ausgewiesen, bei 15,9%.

[1.6] GUTACHTEN DER ZUM PASH-PROJEKT KONSULTIERTEN INSTANZEN

Die hier aufgeführten Stellungnahmen betreffen ausschließlich die deutschsprachigen Gemeinden; die Stellungnahmen der anderen

Gemeinden und Institutionen können im PASH Bericht des Unterlaufs der Meuse in französischer Sprache konsultiert werden.

[Tabelle 1.6] Synthese der von den konsultierten Instanzen eingegangenen Gutachten

Institution

Datum der Zustimmung

Synthese der Gutachten/Anmerkungen SPGE

BUTGENBACH

02/06/2005

Einverständnis des Gemeinderats vorbehaltlich einiger Anfragen auf Änderung der Zoneneinteilung und der geforderten Ausstattung für die Entwässerung.

Die Änderungen im Zusammenhang mit der Entwässerung sind berücksichtigt worden.

Antrag auf Überarbeitung der Sanierungssysteme im PASH-Entwurf

Nr. Änderung

Nr. Bildtafel

BEZEICHNUNG DER ÄNDERUNG

1

48

KÜCHELSCHIED: EIN TEIL DER RURSTRAßE WURDE WIEDER DEM AUTONOMEN SANIERUNGSSYSTEM ZUGEORDNET

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht, dass ein Teil der Rurstraße dem autonomen Sanierungssystem zugeordnet wird.

Die Anfrage wurde berücksichtigt, da sich dieser Teil der Straße im Gegengang zum zukünftigen Kanalisationsanschluss befindet.

2

49

ELSENBORN: EIN TEIL DER KALTERHERBERGER STRAßE UND DER ANDEREN STRAßEN WERDEN WEITERHIN AUTONOM SANIERT

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht, dass der obere Teil der Straßen Kalterherberger Straße, Steffesgasse, Gartenstraße und Vennhofstraße jetzt vom autonomen zum kollektiven Sanierungssystem wechselt.

Wie bereits im PASH der Amblève vermerkt (Abänderung Nr. 2 von Bütgenbach#), wäre eine 400 m lange Förderleitung erforderlich, um das Abwasser zur bestehenden Kanalisation von Elsenborn zu pumpen. Außerdem müssten noch 1,5 km Kanalrohre für eine geringe Bevölkerung (40) verlegt werden. Angesichts der überhöhten Kosten einer kollektiven Sanierung wird im PASH das autonome Sanierungssystem beibehalten.

EUPEN

29/06/2005

Zustimmung ohne Bemerkung des Gemeinderats

[Tabelle 1.6] Synthese der von den konsultierten Instanzen eingegangenen Gutachten

Institution <i>Synthese der Gutachten/Anmerkungen SPGE</i>	Datum der Zustimmung
--	-----------------------------

KELMIS	20/06/2005
---------------	-------------------

Der Rat stimmt unter Vorbehalt zu.

Die Änderungen in der Entwässerung sind berücksichtigt worden.

Antrag auf Überarbeitung der Sanierungssysteme im PASH-Entwurf

Nr. Änderung	Nr. Bildtafel	BEZEICHNUNG DER ÄNDERUNG
1	15	WOHNVIERTEL WOLFSHEIDE - KESSEL WIRD WIEDER DER AUTONOMEN SANIERUNG

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde möchte das Wohnviertel Wolfsheide - Kessel (Straßen Im Kessel, Siep, Wolfsheide und Schampelheide), das im PASH Entwurf der kollektiven Sanierung zugeordnet ist, der autonomen Sanierung zuordnen.

Angesichts der geringen Wohndichte, der geringen Anzahl betroffener Wohneinheiten und der Länge der zu verlegenden Kanalisation wurde die Anfrage berücksichtigt.

2	15	HAUSETER- UND PROMENADENSTRAßE DER AUTONOMEN SANIERUNG ZUGEORNET
----------	-----------	--

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde möchte diese Straßen der autonomen Sanierung zuordnen.

Die Anfrage wurde berücksichtigt angesichts des Gegenhangs der Hauseterstraße und der mit dem Anschluss der Promenadenstraße an das Hergenrather Netz wegen Überbrückung der Eisenbahnlinie verbundenen Schwierigkeit.

LONTZEN	27/06/2005
----------------	-------------------

Zustimmung des Gemeinderats unter Vorbehalt.

Das endgültige Sanierungssystem wird im Rahmen der Konzeption des Vorentwurfs und des Projekts für die Druckleitung der Montzenerstraße festgelegt.

Antrag auf Überarbeitung der Sanierungssysteme im PASH-Entwurf

Nr. Änderung	Nr. Bildtafel	BEZEICHNUNG DER ÄNDERUNG
1	28	LIMBURGERSTRAßE WIRD DER KOLLEKTIVEN SANIERUNG ZUGEORNET

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht auf Grundlage eines Gutachtens des Planungsbüros, dass die Limburgerstraße, derzeit autonome Sanierung, der kollektiven Sanierung zugeordnet wird.

Die Anfrage wurde berücksichtigt; ausgenommen sind, auf Grundlage von Informationen seitens der Gemeinde, zwei Wohneinheiten im Norden der Zone, am Straßenrand, für die das Einsammeln der Abwässer schwierig zu sein scheint.

[Tabelle 1.6] Synthese der von den konsultierten Instanzen eingegangenen Gutachten

Institution

Datum der Zustimmung

Synthese der Gutachten/Anmerkungen SPGE

LONTZEN (Fortsetzung)

27/06/2005

2	15	JOHBERG, SANDSTRASSE: WOHNVIERTEL BLEIBT UNTER AUTONOMER SANIERUNG
---	----	--

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde möchte das autonome Sanierungssystem des Viertels Johberg – Sandstraße in kommunale autonome Sanierung präzisieren.

Die Präzisierung des Umkreises muss vorher Gegenstand einer weiterführenden Untersuchung bilden. In Erwartung letzterer verbleibt diese Zone unter autonomer Sanierung.

3	15	KIRCHBUSCHWEG WIRD DER KOLLEKTIVEN SANIERUNG ZUGEORDNET
---	----	---

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht, dass der äußerste Osten des Kirchbuschwegs, derzeit unter autonomer Sanierung, der kollektiven Sanierung zugeordnet wird.

Die Anfrage wurde berücksichtigt.

4	15	PRESTERSTRASSE WIRD DER KOLLEKTIVEN SANIERUNG ZUGEORDNET
---	----	--

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht, dass der äußerste Osten der Presterstraße, derzeit unter autonomer Sanierung, der kollektiven Sanierung zugeordnet wird.

Angesichts der bestehenden Rohrleitung, die die Abwässer der wenigen Wohneinheiten des östlichen Teils der Presterstraße aufnehmen kann, wurde ein Teil letzterer der kollektiven Sanierung zugeordnet.

5	15	BORNSTRASSE UND HOCHSTRASSE WERDEN DER KOLLEKTIVEN SANIERUNG ZUGEORDNET
---	----	---

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde möchte in der Bornstraße und Hochstraße, im PASH Entwurf der autonomen Sanierung zugeordnet, eine Abwasserleitung verlegen, um diese der kollektiven Sanierung zuzuordnen.

Nach Informationen der Gemeinde ist die Verlegung dieser Leitung machbar; sie kann an die bestehende Kanalisation der Bornstraße angeschlossen werden. Somit wird das von Bornstraße und Hochstraße gebildete Viertel der kollektiven Sanierung zugeordnet.

[Tabelle 1.6] Synthese der von den konsultierten Instanzen eingegangenen Gutachten

Institution <i>Synthese der Gutachten/Anmerkungen SPGE</i>	Datum der Zustimmung
--	-----------------------------

RAEREN	13/06/2005
---------------	-------------------

Der Rat genehmigt den PASH Entwurf unter der Bedingung, dass der von der Dienststelle für Arbeiten verfasste Bericht zu verschiedenen Änderungen berücksichtigt wird.

Die Änderungen im Zusammenhang mit der Entwässerung sind berücksichtigt worden.

Antrag auf Überarbeitung der Sanierungssysteme im PASH-Entwurf

Nr. Änderung	Nr. Bildtafel	BEZEICHNUNG DER ÄNDERUNG
1	15	HAUSET: ASTENETER STRAÙE BLEIBT UNTER AUTONOMER SANIERUNG

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Abgesehen von den beiden Häusern am westlichen Ende muss die Straße der Übergangssanierung zugeordnet werden, damit die gesamte Zone im Hinblick auf eine Zuordnung unter kollektiver oder autonomer Sanierung untersucht werden kann.

Die Asteneter Straße verbleibt unter autonomer Sanierung, weil sie einen Gegenhang aufweist und die Entwässerung noch nicht realisiert ist.

2	15	HAUSET: DIE BUSCHHAUSSTRASSE IST NUN DEM AUTONOMEN SANIERUNGSSYSTEM ZUGEORDNET WORDEN
----------	-----------	---

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Dieser Teil der Buschhausstraße wird von neuen Wohneinheiten gebildet, die mit einer Minikläranlage ausgestattet sind. Sie muss also auch weiterhin der autonomen Sanierung zugeordnet bleiben.

Die Anfrage wurde berücksichtigt, insbesondere weil der Geländeverlauf keine Gefällekanalisation möglich macht.

3	15	HAUSET: FREPERTSTRASSE UND GROSSENBUSCH SIND DER AUTONOMEN SANIERUNG ZUGEORDNET
----------	-----------	---

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Zone mit geringer Wohndichte und einem Geländeverlauf, der die Verlegung einer neuen Kanalisation unmöglich macht. Die im PASH Entwurf vorgesehene Kanalisation ist sehr kostspielig und nicht gerechtfertigt.

Die Anfrage der Gemeinde ist berücksichtigt worden. Die Zone umfasst etwa 100 Bewohner, für die, unter der Annahme einer kollektiven Sanierung, 1400 m Kanalisation hätten verlegt werden müssen, was eine zu große Investition darstellt.

[Tabelle 1.6] Synthese der von den konsultierten Instanzen eingegangenen Gutachten

Institution	Datum der Zustimmung
Synthese der Gutachten/Anmerkungen SPGE	
RAEREN (Fortsetzung)	13/06/2005

Antrag auf Überarbeitung der Sanierungssysteme im PASH-Entwurf

Nr. Änderung	Nr. Bildtafel	BEZEICHNUNG DER ÄNDERUNG
4	15	EYNATTEN: INDUSTRIEZONE ROVERT WIRD DER AUTONOMEN SANIERUNG ZUGEORDNET

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Einrichtungen dieser Zone sind mit Minikläranlagen ausgestattet. Diese Zone muss wieder der Übergangssanierung zugeordnet werden und anschließend wieder der kollektiven, sobald die Sammler, die Pumpstation und die Kläranlage der Gueule verwirklicht sind.

Insofern die Einrichtungen ihre Abwässer aus Haushalten selber klären, ist die kollektive Sanierung nicht mehr gerechtfertigt. Deshalb wird die Zone jetzt dem autonomen Sanierungssystem zugeordnet. Im Übrigen dient die Übergangssanierung nicht als Übergangssituation in Erwartung, dass die Sanierungsanlagen errichtet werden, sondern einer tiefer gehenden Überlegung, um herauszufinden, welcher Sanierungsmodus angesichts der lokalen Umstände der am besten geeignete ist.

5	16	GRACHT UND MARIENTALSTRASSE: PRÄZISIERUNG DES UMFANGS DER ZONE UNTER AUTONOMER SANIERUNG
---	----	--

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht, dass die Grenze zwischen autonomer und kollektiver Zone von Gracht und Marientalstraße genauer bestimmt wird.

Die Anfrage wurde berücksichtigt.

6	15	GROSSEBUSCH RESIDENPARK: PRÄZISIERUNG DES UMFANGS DER ZONE UNTER AUTONOMER SANIERUNG
---	----	--

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht, dass die Grenze zwischen autonomer und kollektiver Zone von Grossenbusch Residenpark genauer bestimmt wird.

Die Anfrage wurde berücksichtigt.

7	16	HONIEN UND WALHEIMERSTRASSE: PRÄZISIERUNG DES UMFANGS DER ZONE UNTER AUTONOMER SANIERUNG
---	----	--

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Vor der Realisierung des Entwässerungskatasters kann die Grenze des Baugebiets von Honien unmöglich bestimmt werden. Es ist also ratsam, diese Zone der Übergangssanierung zuzuordnen. Im Übrigen muss der Umfang der autonomen Zone leicht überarbeitet werden.

Die Übergangssanierung ist in diesem Falle nicht gerechtfertigt. Dagegen wurde der Umfang der autonomen Zone wie von der Gemeinde verlangt überprüft.

[Tabelle 1.6] Synthese der von den konsultierten Instanzen eingegangenen Gutachten

Institution	Datum der Zustimmung
<i>Synthese der Gutachten/Anmerkungen SPGE</i>	

RAEREN (Fortsetzung) 13/06/2005

8	16	EYNATTEN: HORSTERPARK: PRÄZISIERUNG DES UMFANGS DER ZONE UNTER AUTONOMER SANIERUNG
----------	-----------	--

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht, dass die Grenze zwischen autonomer und kollektiver Zone des Horsterparks genauer bestimmt wird.

Die Anfrage wurde berücksichtigt.

9	16	DIE ITERSTRASSE WURDE TEILWEISE DER ÜBERGANGSSANIERUNG ZUGEORDNET
----------	-----------	---

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Der obere Teil der Iterstraße ist mit einer Kanalisation ausgestattet, die in den Periolbach mündet. Der Anschluss dieser Kanalisation an den bestehenden Sammler muss auf technische Machbarkeit geprüft werden, da die Verbindung zur Bahnhofstraße aus Höhengründen nicht möglich ist. Also wird die Zone bis auf weiteres der Übergangssanierung zugeordnet.

Angesichts dieser Umstände wird die Zone der Übergangssanierung zugeordnet, damit festgestellt werden kann, ob die bestehende Rohrleitung brauchbar ist und um die Machbarkeit des Anschlusses an den bestehenden Sammler zu prüfen.

10	16	KAPELLENSTRASSE: PRÄZISIERUNG DES UMFANGS DER ZONE UNTER AUTONOMER SANIERUNG
-----------	-----------	--

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht, dass die Grenze zwischen autonomer und kollektiver Zone der Kapellenstraße genauer bestimmt wird.

Die Änderung wurde berücksichtigt.

11	16	KINKEBAHN: PRÄZISIERUNG DES UMFANGS DER ZONE UNTER AUTONOMER SANIERUNG
-----------	-----------	--

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht, dass die Grenze zwischen autonomer und kollektiver Zone der Kinkebahn genauer bestimmt wird.

Die Änderung wurde berücksichtigt.

12	16	PUTZHAG: PRÄZISIERUNG DES UMFANGS DER ZONE UNTER AUTONOMER SANIERUNG
-----------	-----------	--

Argumentation – Anmerkungen der SPGE

Die Gemeinde wünscht, dass die Grenze zwischen autonomer und kollektiver Zone der Putzhag genauer bestimmt wird.

Die Änderung wurde berücksichtigt.

[Tabelle 1.6] Synthese der von den konsultierten Instanzen eingegangenen Gutachten

Institution <i>Synthese der Gutachten/Anmerkungen SPGE</i>	Datum der Zustimmung
---	----------------------

RAEREN (Fortsetzung)	13/06/2005
----------------------	------------

Antrag auf Überarbeitung der Sanierungssysteme im PASH-Entwurf

Nr. Änderung	Nr. Bildtafel	BEZEICHNUNG DER ÄNDERUNG
13	16	ROETGENERSTRAÙE UND HUBERTUSWEG: PRÄZISIERUNG DES UMFANGS DER ZONE UNTER AUTONOMER SANIERUNG

Argumentation – *Anmerkungen der SPGE*

Die Gemeinde wünscht, dass die Grenze zwischen autonomer und kollektiver Zone von Roetgenerstraße und Hubertusweg genauer bestimmt wird.

Die Änderung wurde berücksichtigt.

14	15	EYNATTEN: PRÄZISIERUNG DES UMFANGS DER ZONE UNTER AUTONOMER SANIERUNG
----	----	---

Argumentation – *Anmerkungen der SPGE*

Die Gemeinde wünscht, dass die Grenze zwischen autonomer und kollektiver Zone der Rothausstraße genauer bestimmt wird.

Die Anfrage wurde berücksichtigt.

15	16	TURMSTRAÙE, PRÄZISIERUNG DES AUSMAßES DER ZONE UNTER AUTONOMER SANIERUNG
----	----	--

Argumentation – *Anmerkungen der SPGE*

Die Gemeinde wünscht, dass die Grenze zwischen autonomer und kollektiver Zone der Turmstraße genauer bestimmt wird.

Die Änderungsanfrage wurde berücksichtigt.

[1.7] AUSNAHMEN ZU DEN PRINZIPIEN DER RGA

Die RGA gibt die Kriterien an, auf deren Grundlage das Sanierungssystem einer Zone festgelegt wird.

Die allgemeine Regel legt fest, dass eine geschlossene Ortschaft mit weniger als 2000 EGW, für die bis dato noch keine KK existiert, einen Entwässerungsanteil von 75% aufweisen muss, um in das kollektive Sanierungssystem aufgenommen zu werden.

Eine geschlossene Ortschaft kann auch dann in das kollektive Sanierungssystem aufgenommen werden, wenn sie einen Entwässerungsanteil von weniger als 75 % aufweist. In diesem Fall muss dem entsprechenden Antrag, der der SPGE auf Grundlage eines gemeinsamen Vorschlags von der Gemeinde und

dem zuständigen zugelassenen Abwasserbehandlungsunternehmen vorgelegt wird, ein Mehrjahresplan zur Verlegung einer Kanalisation beigefügt werden, dank der die für den Städtebau vorgesehene Zone den Kriterien der RGA entspricht. Zwischen den Parteien wird ein Gemeindevertrag für die Abwasserreinigung und Kanalisierung dieser Zonen unterzeichnet.

Im Übrigen können ökologische Besonderheiten als Rechtfertigung für ein kollektives Sanierungssystem der geschlossenen Ortschaft herangezogen werden.

[Tabelle 1.7] Liste der geschlossenen Ortschaften, die den Kriterien des RGA nicht entsprechen

Gemeinde	Code KK	Bezeichnung KK	Kapazität. (EGW)	Entwässerungsanteil	Grund für Aufrechterhaltung des kollektiven Sanierungssystems
HERON	61028/02	SURLEMEZ	800	59%	Mehrjahresplan für Fertigstellung der Kanalisation, vom Gemeindekollegium (GK) ¹ verabschiedet und der SPGE übermittle
HERON	61028/04	COUTHUIN	1.500	69%	Mehrjahresplan für Fertigstellung der Kanalisation, vom Gemeindekollegium (GK) ¹ verabschiedet und der SPGE übermittle
VILLERS-LE-BOUILLET	61068/01	WARNANT-DREYE	750	67%	Mehrjahresplan für Fertigstellung der Kanalisation, vom Gemeindekollegium (GK) ¹ verabschiedet und der SPGE übermittle
VILLERS-LE-BOUILLET	61068/03	VAUX ET BORSET	750	66%	Mehrjahresplan für Fertigstellung der Kanalisation, vom Gemeindekollegium (GK) ¹ verabschiedet und der SPGE übermittle
DALHEM	62027/02	BERNEAU	750	60%	Mehrjahresplan für Fertigstellung der Kanalisation, vom Gemeindekollegium (GK) ¹ verabschiedet und der SPGE übermittle
CRISNEE	64021/02	ODEUR	400	41%	Man hat mit der Entwässerung begonnen, womit man auf 75% kommt

¹ (GK): Gemeindekollegium.



[ÜBERSICHT] [2]

[2.0] EINLEITUNG - PRINZIPIEN

INS UND STATISTISCHE SEKTOREN

Die verschiedenen nachfolgenden Tabellen entstammen der von der SPGE verwalteten, insbesondere kartografischen Datenbank, wobei die vom INS herausgegebenen Bevölkerungsdaten pro statistischem Sektor (siehe Glossar) integriert wurden. Es wird daran erinnert, dass die letzten verfügbaren Bevölkerungsdaten vom 1. Januar 2003 stammen.

Es wurden spezifische Verfahren entwickelt, um eine korrekte Verteilung der Bevölkerung eines statistischen Sektors innerhalb der verschiedenen geschlossenen Ortschaften und Sanierungsverfahren zu erhalten, insbesondere wenn der Sektor sich nicht vollständig in einer für den Städtebau bestimmten Zone befindet.

Auf der Grundlage unserer Verfahren können 96% der wallonischen Bevölkerung aus den statistischen Sektoren auf eines der beiden Sanierungssysteme in für den Städtebau vorgesehene Zonen verteilt werden. Es bleibt ein Anteil von 4%, welcher der Bevölkerung außerhalb der für den Städtebau in den Sektorenplänen ausgewiesenen Zonen zugewiesen wird, und der demzufolge per Definition von einer autonomen Abwasserbehandlung abgedeckt wird.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Anteil der Bevölkerung außerhalb der für Städtebau in den Sektorenplänen ausgewiesenen Zone von einer Gemeinde zur anderen und von einem Zwischeneinzugsgebiet zum anderen variiert.

SANIERUNGSSYSTEME UND BEVÖLKERUNGSSCHÄTZUNG

Die Bevölkerungsschätzungen sind umso genauer, je größer der Arbeitsbereich ist.

Somit ist der Fehler für das gesamte Zwischeneinzugsgebiet sehr gering. Auf der Ebene der geschlossenen Ortschaften kann dieser Fehler umso größer werden, je kleiner die Zone wird; demzufolge nimmt die Ungenauigkeit für kleinflächige geschlossene Ortschaften deutlich größere Ausmaße an.

Die Bevölkerungswerte pro geschlossene Ortschaft sind Schätzungen der EGW der domizilierten Bevölkerung, welche letztendlich in die KK dieser geschlossenen Ortschaft eingeleitet werden, wenn das gesamte Sammler- und Entwässerungsnetz fertig gestellt ist.

Bemerkungen:

- Das nominale Fassungsvermögen der KKs, ausgedrückt in EGW, darf nicht mit den EGW der Bevölkerung verwechselt werden. Die KK darf nicht nur im Hinblick auf die Bevölkerung ausgelegt werden, sondern muss daneben andere potentielle Abwasserproduzenten aus den Bereichen Dienstleistung, Industrie und Tourismus berücksichtigen. Die Nennkapazität einer KK muss die Entwicklung des Wasseraufkommens berücksichtigen. In einigen Fällen können die Abweichungen zwischen Nennkapazität einer KK und geschätzter Bevölkerung beträchtlich sein.
- Die Sanierung bestimmter Wohngebiete in einem Zwischeneinzugsgebiet kann von einem anderen Zwischeneinzugsgebiet übernommen werden (und umgekehrt). Die Gesamtbevölkerung eines Zwischeneinzugsgebiets (siehe Tabelle 2.1.2) ist demzufolge nicht gleichzusetzen mit der sanierten oder letztendlich zu sanierenden Bevölkerung in diesem Zwischeneinzugsgebiet (siehe Tabelle 2.1.3). Diese unterschiedlichen Wasseraufkommen werden hauptsächlich mittels Installation von Förderstationen und unter Druck stehenden Sammlern, mit deren Hilfe die Abwässer von einem Zwischeneinzugsgebiet zum anderen gepumpt werden können, gehandhabt.

ENTWÄSSERUNGS- UND SAMMLERNETZE

Bei Entwässerungs- und Sammlernetzen werden in den verschiedenen Übersichtstabellen ausschließlich spezifische Abwasserrohrleitungen berücksichtigt. Diese spezifischen Rohrleitungen schließen demzufolge Wasserläufe, die zur Abwasserableitung verwendet werden, ohne dass ein zusätzlicher Sammler für den Wasserlauf vorgesehen ist, von den Berechnungen aus.

Bei der Entwässerung spielen auch bestimmte Gräben eine Rolle für die Ableitung der Abwässer. Letztendlich muss eine wirkliche Entwässerung realisiert werden. Bis auf weiteres werden diese Abschnitte im PASH blau gestrichelt (nicht spezifische Kanalisation) mit orangefarbenen Pfeilen (zu diagnostizieren) dargestellt. Diese Gräben müssen letztendlich durch eine echte Kanalisation ersetzt werden.

Eine zu realisierende Kanalisation in stromaufwärts gelegenen Zonen, in denen bis heute keine Wohneinheiten gebaut wurden, werden bei der Berechnung der Länge des Entwässerungsnetzes und somit bei der Bestimmung des Entwässerungsanteils nicht berücksichtigt.

Kanalisationen in noch nicht erschlossenen Bauerwartungsgebieten werden ebenfalls nicht berücksichtigt. Sie werden auf dem PASH nicht dargestellt.

Die zu diagnostizierenden Kanalisationen werden aufgeführt und als bestehend verbucht. Kanalisationen entlang der Regionalstraßen (MET), die nicht eindeutig als der Gemeinde gehörig ausgewiesen sind, werden ebenfalls als „zu diagnostizieren“ aufgeführt.

Es muss eine Bewertung stattfinden, um zu überprüfen, ob diese Abschnitte als tatsächliche Abwasserkanäle angegeben werden bzw. um festzustellen, ob diese Kanalisationen als Wasserleitungen der MET betrachtet und erhalten werden müssen, mit der Auflage, sie in diesem Fall mittels einer spezifischen Abwasserkanalisation zu doppeln (siehe Tabelle 2.1.4.c).

VERGLEICHE MIT DEM FLUSSGEBIET UND WALLONIEN

Verschiedene Tabellen und Grafiken vergleichen die Situation des Zwischeneinzugsgebiets der Meuse aval, mit dem Flussgebiet, von dem das Zwischeneinzugsgebiet abhängig ist, d.h. der Meuse (Wassereinzugsgebiet), sowie mit Wallonien. Die beschriebene Situation für diese Vergleiche ist die aller PASH im „endgültigen“, von der Wallonischen Regierung genehmigten Stadium.

„SANIERTE“ BEVÖLKERUNG

In Mehreren Tabellen ist die Rede „sanierter“ Bevölkerung. Dabei handelt es sich um die Bevölkerung im technischen Einzugsgebiet (siehe Glossar) einer in Betrieb genommenen Kläranlage. Es handelt sich dabei eigentlich um die potentiell „sanierter“ Bevölkerung, da wir annehmen, dass sich in diesem Fall alle Wohneinheiten entlang von bestehenden Abwasserkanälen befinden, an diese angeschlossen sind und dass letztere an funktionierende Sammlerim Einzugsgebiet der KK angeschlossen sind.



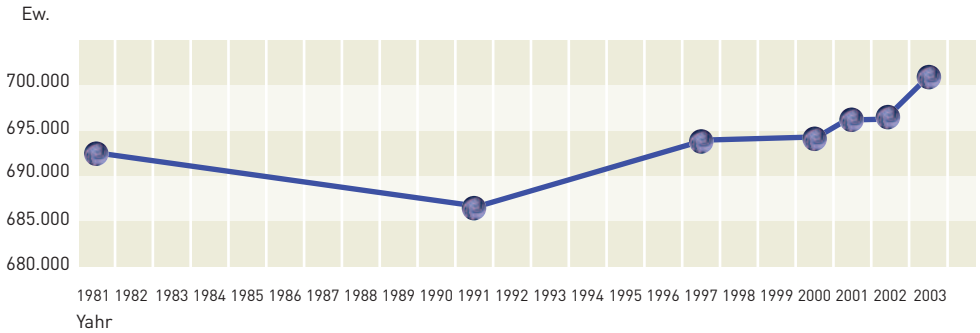


[2.1.1] ALLGEMEINE ANGABEN

[Tabelle 2.1.1] Allgemeine Merkmale des Zwischeneinzugsgebiets

Fläche des Zwischeneinzugsgebiets (ha)	192.980
Bevölkerung (Ew.)	700.293
Bevölkerungsdichte (Ew./ha)	3,63
Entwicklung der Bevölkerung auf 20 Jahre	1,0%

[Abb. 2.1.1] Entwicklung der Bevölkerung im Zwischeneinzugsgebiet

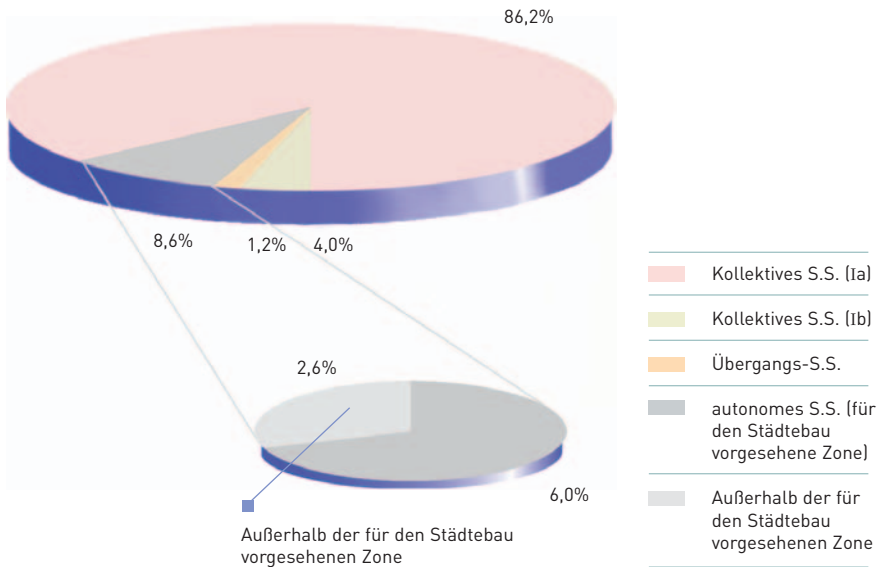


[2.1.2] DIE SANIERUNGSSYSTEME

[Tabelle 2.1.2] Verteilung der Bevölkerung nach Sanierungssystem

SANIERUNGSSYSTEM (S.S.)	Bevölkerung	% der Bev.	% Durchschn. in Wallonien	Davon KK vorhanden	% der Bev. mit Kläranlage
K.S.S. (2000 EGW und mehr (Ia))	618.530	86,2%	78,3%	134.645	21,8%
K.S.S. (< 2000 EGW (Ib))	28.349	4,0%	8,8%	4.592	16,2%
Zwischensumme Kollektives S.S.	646.880	90,2%	87,1%	139.237	21,5%
A.S.S. (für den Städtebau vorgesehene Zone)	43.316	6,0%	7,8%		
A.S.S. (verstreute Wohngebiete)	18.472	2,6%	4,0%		
Kommunales A.S.S.	233	0,0%	0,1%		
Zwischensumme Autonomes S.S.	62.021	8,6%	11,9%		
Übergangs-S.S.	8.401	1,2%	1,0%		
GESAMT	717.302	100%	100%		

[Abb. 2.1.2.a] Verteilung der Sanierungssysteme





[Abb. 2.1.2.b] Sanierungssysteme:
Vergleich Zwischeneinzugsgebiet - Flussgebiet – Wallonien



[2.1.3] NIVEAU DER SANIERUNG: DIE EGW

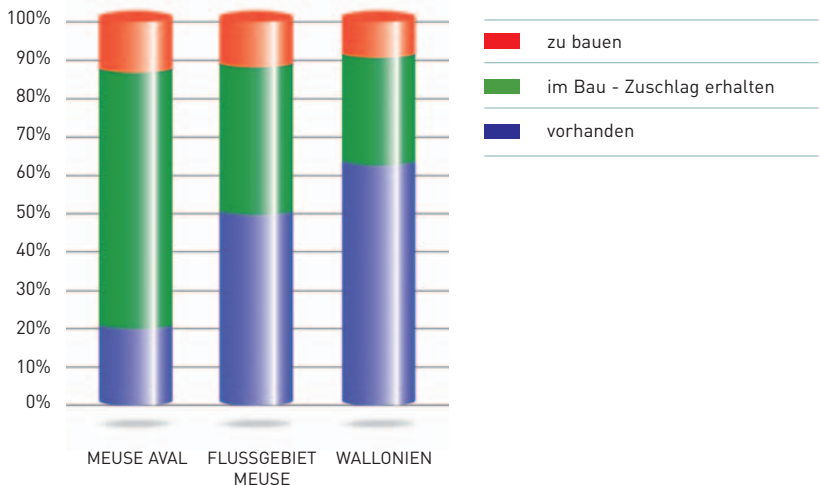
[Tabelle 2.1.3] Indizes für das Sanierungsniveau

1a	Nennkapazität der bestehenden oder noch zu errichtenden KK	963.160
1b	davon ≥ 2.000 EGW	928.300
2a	Nennkapazität der vorhandenen KK	192.310
2b	davon ≥ 2.000 EGW	183.150
3a	Nennkapazität der im Bau befindlichen oder zugeschlagenen KK	621.200
3b	davon ≥ 2.000 EGW	621.200
	Ausstattungsanteil (2a/1a)	20,0%
	Ausstattungsanteil der KK ≥ 2.000 EGW (2b/1b)	19,7%
4a	„potentiell anschließbare“ EGW ⁽¹⁾	1.095.905
4b	davon ≥ 2.000 EGW	1.095.905
5a	„geklärte potentiell anschließbare“ EGW ⁽²⁾	151.816
5b	davon ≥ 2.000 EGW	145.942
6a	„im Bau befindliche, potentiell anschließbare“ EGW	813.334
6b	davon ≥ 2.000 EGW	813.334
	Theoretischer Abdeckungsanteil (5a/4a)	13,9%
	Abdeckungsanteil der KK ≥ 2.000 EH (5b/4b)	13,7%

¹ Potentiell anschließbare EGW: Anzahl der tatsächlichen EGW mit kollektiver Sanierung, die geklärt werden könnten, wenn die gesamte Kanalisation angelegt wäre (einschließlich der Einzelanschlüsse). Bei diesen EGW wird die tatsächliche Bevölkerung, die EGW aus handwerklichen Tätigkeiten und die industriellen EGW, deren Abwasser in die öffentliche Kanalisation fließt, berücksichtigt. Nicht berücksichtigt wird die Entwicklung oder Abwanderung der Bevölkerung in Zusammenhang mit Dienstleistungen oder Tourismus.

² Potentiell anschließbare, geklärte EGW: EGW, die mit einer vorhandenen KK verbunden sind.

[Abb. 2.1.3] Ausstattungsanteil der KK ≥ 2000 EGW:
Vergleich Zwischeneinzugsgebiet – Flussgebiet – Wallonien





[2.1.4] DIE ENTWÄSSERUNGSNETZE

[Tabelle 2.1.4.a] Länge und Anteil der Entwässerungs- und Sammlernetze: alle geschlossenen Ortschaften

Abwasserkanäle	Km	%
Vorhanden	2.937,2	84,4%
Im Bau (Bau wurde zugestimmt)	13,5	0,4%
Noch zu bauen	528,5	15,2%
GESAMT	3.479,2	

Sammler	Km	%
Vorhanden	158,9	35,6%
Im Bau (Bau wurde zugestimmt)	10,9	2,4%
Noch zu bauen	277,1	62,0%
GESAMT	447,0	

[Tabelle 2.1.4.b] Länge und Anteil der Entwässerungs- und Sammlernetze: „geklärte“ Gemeinden

Abwasserkanäle	Km	%
Vorhanden	832,9	83,1%
Im Bau (Bau wurde zugestimmt)	8,4	0,8%
Noch zu bauen	161,3	16,1%
GESAMT	1.002,7	

Sammler	Km	%
Vorhanden	111,5	65,9%
Im Bau (Bau wurde zugestimmt)	0,0	0,0%
Noch zu bauen	57,8	34,1%
GESAMT	169,3	

[Tabelle 2.1.4.c] Zu diagnostizierende Netze

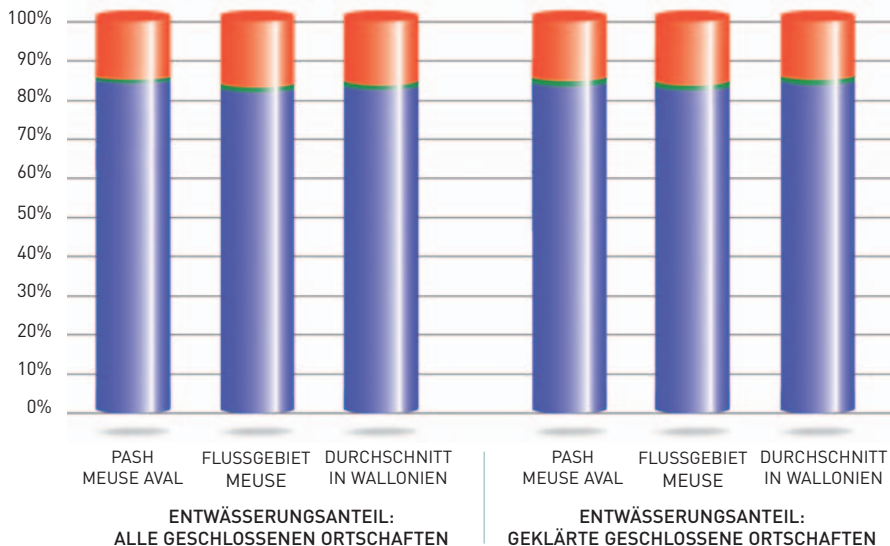
Zu diagnostizierende Abwasserkanäle: 148,9 km, d.h. 5,1% der vorhandenen Abwasserkanäle

*davon spezifische Abwasserleitung 129,2 km, d.h. 86,7% der zu diagnostizierenden Abwasserkanäle
davon Wasserleitung MAT (MET) 19,8 km, d.h. 13,3% der zu diagnostizierenden Abwasserkanäle*

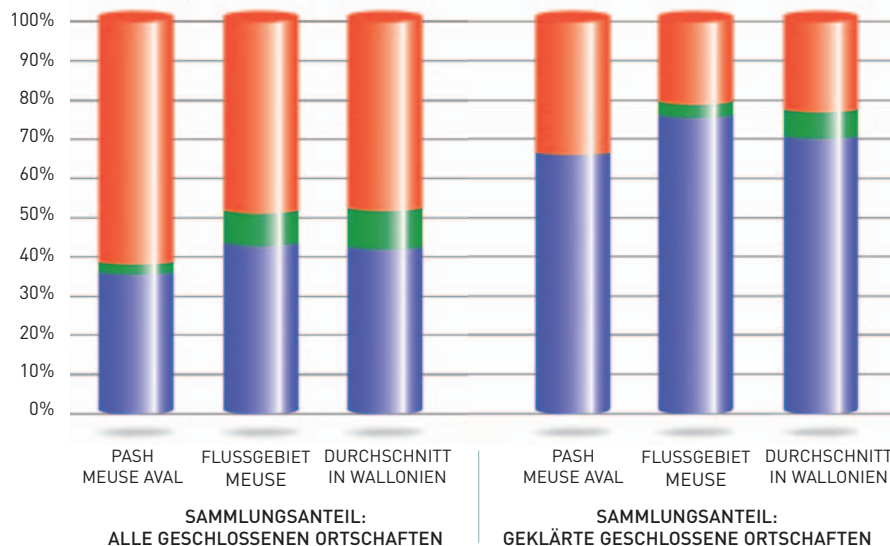
Bei den Erhebungen, die im Stadium der Vorentwürfe des PASH unter Mithilfe der Gemeinden durchgeführt wurden, wurden einige Abschnitte der vorhandenen Abwasserkanäle als „zu diagnostizieren“ gekennzeichnet (siehe Legende und Punkt 2.o), da noch Unsicherheit über die Qualität des

verlegten Entwässerungsnetzes bestand. Diese Kennzeichnung des Netzes kann auch Regionalstraßen des MET mit Abwasserkanälen oder Wasserleitungen betreffen. Bei diesen können Betriebsbereitschaft und exakte Eigentumsverhältnisse des Netzes Probleme verursachen.

**[Abb. 2.1.4.a] Entwässerungsanteil:
Vergleiche Zwischeneinzugsgebiet – Flussgebiet – Wallonien**



**[Abb. 2.1.4.b] Sammlungsanteil:
Vergleiche Zwischeneinzugsgebiet – Flussgebiet – Wallonien**



■ zu bauen
 ■ im Bau - Zuschlag erhalten
 ■ vorhanden

[2.2] ÜBERBLICK ÜBER DIE EINZELNEN KLÄRANLAGEN

[Tabelle 2.2.1] Liste der kollektiven Kläranlagen ¹

Code KK	Bezeichnung	Kapazität. (EGW)	Code KK	Bezeichnung	Kapazität. (EGW)
00002/01	AIX-SUD (D)	2.300	64021/02	ODEUR	(400)
00002/03	KALTERHERBERG (D)	690	64025/01	FRELOUX	3.000
61003/01	AMAY	65.000	64034/07	ABOLENS	250
61028/02	SURLEMEZ	(800)	64056/01	HODEIGE (S/YERNE)	9.100
61028/04	COUTHUIN	(1.500)	64056/02	OTRANGE	3.500
61039/01	LILOT	2.500	64063/01	MOMALLE	3.000
61039/02	THIER DE HUY	1.000	64065/04	STOCKAY	1.000
61068/01	WARNANT-DREYE	(750)	64074/01	WAREMME	10.000
61068/03	VAUX ET BORSET	(750)	64074/02	LANTREMANGE	4.500
61080/01	ENGIS	22.200	64074/03	GRAND-AXE	6.000
62006/01	FOOZ	3.000	64075/03	ACCOSSE	(250)
62006/02	AWANS	9.600	71017/01	GINGELOM (Fl)	(200)
62006/03	VILLERS-L'EVEQUE	4.000	91064/01	HAVELANGE	2.000
62006/04	AWANS-OTHEE	500	91064/02	MIECRET	1.200
62011/01	WONCK	(9.000)	92003/01	PEU D'EAU	1.000
62027/01	WARSAGE	(1.950)	92003/02	BONNEVILLE	500
62027/02	BERNEAU	(750)	92003/03	PETIT-WARET	420
62038/01	RETINNE-LA-JULIENNE	9.000	92003/05	ANDENNE (Seilles)	20.500
62060/01	WIHOGNE	9.200	92003/06	NAMECHE	3.000
62060/02	PAIFVE	2.800	92003/07	TROKA	(1.000)
62060/03	LANTIN	35.000	92003/09	COUTISSE	(700)
62060/04	FEXHE-SLINS	3.500	92035/02	BONEFFE	(350)
62063/01	LIEGE SCLESSIN	150.000	92035/03	NOVILLE-SUR-MEHAIGNE	(1.500)
62079/01	LIEGE OUPEYE	446.500	92035/04	LEUZE	(1.200)
62079/03	PISTOLET	3.600	92035/05	AISCHE-EN-REFAIL	(1.000)
62079/04	HACCOURT	2.300	92035/06	DHUY	(950)
62099/02	CEREXHE-HEUSEUX	(500)	92035/07	LIERNU	(700)
62099/03	MELÉN	(1.500)	92035/09	WARET-LA-CHAUSSEE	(550)
62108/01	DALHEM	5.300	92035/10	SAINT-GERMAIN	(350)
62108/02	VISE	(6.000)	92035/11	BRANCHON	(400)
62108/03	LIXHE-LANAYE	2.900	92035/12	LES BOSCAILLES	(300)
62119/01	SAINT-REMY	6.800	92035/14	EGHEZEE	5.000
62121/02	NEUVILLE (Village)	(5.600)	92035/15	TAVIERS	(1.350)
62121/03	NEUVILLE (Domaine)	(1.300)	92054/01	SOREE	500
63003/01	AUBEL	8.000	92097/01	HAILLOT	2.000
63035/03	LA BEFVE	4.200	92097/02	EVELETTE	(350)
63035/05	CHARNEUX	(750)	92138/02	BIERWART	600
63048/01	LONTZEN	4.700	92138/03	NOVILLE-LES-BOIS (Parc industriel)	500
63048/02	ASTENET	(1.000)	92138/05	NOVILLE-LES-BOIS	(1.300)
63088/03	LA GUEULE AVAL	24.750	92138/08	GOCHENEE	(600)
64008/01	LA MULE	2.850	92138/09	LA SOILE	(3.000)
64008/02	ROSOUX	600	92138/11	PONTILLAS	100
64008/03	CRENWICK	300	92141/03	MEUX	(1.300)
64015/02	LATINNE	(5.800)	92141/04	SAINT-DENIS	(500)
64021/01	ROUA	3.200			

¹ die Kapazitäten in Klammern kennzeichnen KK, deren Nennkapazität sich verändern könnte, wenn die Anlage im Rahmen eines Investitionsprogramms der SPGE untersucht wird.

[Tabelle 2.2.2] Informationen über herabzustufende Kläranlagen

Code	Bezeichnung	Kapaz.	ZABU (1)	Wasser körper (2)	Inbetrieb nahme (Jahr)	Standort (Gemeinde)	KK „Zukunft“ (3)
62079/03	PISTOLET	3.600	AIDE	MV35R	1983	OUPEYE	62079/01
62079/04	HACCOURT	2.300	AIDE	MV35R	1983	OUPEYE	62079/01
64065/04	STOCKAY	1.000	AIDE	MV13R	1975	SAINT-GEORGES -SUR-MEUSE	61080/01
92138/11	PONTILLAS	100	INASEP	MV03R	1973	FERNELMONT	92138/08

¹ zugelassenes Abwasserbehandlungsunternehmen.

² Wasserkörper, in den die Abwässer geleitet werden, siehe nachstehendes Kapitel 2.3.

³ KK, die die Sanierung des technischen Einzugsgebiets der herabzustufenden KK endgültig übernimmt.





[Tabelle 2.2.2.a] Überblick entsprechend den einzelnen Anlagen und den geschlossenen Ortschaften (technisches Einzugsgebiet): Vorhandene KK oder KK, die in ein Investitionsprogramm der SPGE aufgenommen worden sind

INFORMATION ÜBER DIE KLÄRANLAGE							
Code KK	Bezeichnung	Zustand	Kapaz.	ZABU (1)	Wasser körper	Inbetriebnahme (Jahr)	Standort (Gemeinde)
62079/01	LIEGE OUPEYE	im Bau	446.500	AIDE	MV35R		OUPEYE
62063/01	LIEGE SCLESSIN	im Bau	150.000	AIDE	MV35R		LIEGE
61003/01	AMAY	zu bauen	65.000	AIDE	MV35R		AMAY
62060/03	LANTIN	vorhanden	35.000	AIDE	MV21R	2004	JUPRELLE

¹ zugelassenes Abwasserbehandlungsunternehmen.

INFORMATION ÜBER DAS TECHNISCHE EINZUGSGEBIET . GESCHLOSSENE ORTSCHAFTEN

BETROFFENE Gemeinde(n)	EINW.			SAMMLER (Km)				KANALISATION (Km)			
	EINW.	Ha	EINW./Ha	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil
GESAMT	236.936	6.745,0	35,1	811,3	744,0	67,3	92%	40,9	28,1	12,8	69%
ANS	7.358	194,0	37,9	22,4	22,2	0,2	99%				
BEYNE-HEUSAY	10.685	413,3	25,9	50,7	47,9	2,8	94%				
BLEGNY	4.771	359,7	13,3	33,7	22,3	11,4	66%				
FLERON	5.008	177,1	28,3	19,6	18,7	0,9	95%				
HERSTAL	34.373	1.293,6	26,6	143,8	128,6	15,2	89%				
LIEGE	144.439	2.809,5	51,4	384,8	379,0	5,8	99%				
OUPEYE	22.428	1.142,2	19,6	113,8	86,8	27,0	76%				
SAINT-NICOLAS	365	9,3	39,1	1,7	1,7	0,0	100%				
SOUMAGNE	446	30,4	14,7	4,3	3,3	1,0	77%				
WISE	7.058	315,8	22,3	36,5	33,5	3,0	92%				
GESAMT	133.444	4.557,1	29,3	546,0	519,7	26,3	95%	39,8	6,2	33,6	16%
FLEMALLE	19.421	942,3	20,6	109,3	98,9	10,4	90%				
GRACE-HOLLOGNE	17.672	678,1	26,1	74,3	73,7	0,6	99%				
LIEGE	14.576	570,7	25,5	64,5	63,6	0,9	99%				
SAINT-NICOLAS	22.134	630,6	35,1	71,5	67,6	3,9	95%				
SERAING	59.633	1.735,3	34,4	226,4	215,9	10,5	95%				
GESAMT	42.811	3.236,6	13,2	296,7	207,3	89,3	70%	38,8	1,7	37,1	4%
AMAY	12.689	1.004,7	12,6	91,5	71,0	20,6	78%				
ENGIS	109	10,5	10,4	1,1	0,0	1,1	0%				
HUY	15.841	818,5	19,4	81,8	73,6	8,2	90%				
MARCHIN	72	7,2	10,0	0,7	0,0	0,7	0%				
VERLAINE	439	58,5	7,5	4,9	2,0	2,9	42%				
VILLERS-LE-BOUILLET	3.811	444,2	8,6	39,3	21,2	18,1	54%				
WANZE	9.847	893,0	11,0	77,3	39,5	37,8	51%				
GESAMT	24.688	1.176,0	21,0	115,3	114,8	0,6	100%	1,9	1,9	0,0	100%
ANS	16.039	616,6	26,0	75,9	75,6	0,3	100%				
JUPRELLE	1.678	149,2	11,2	13,7	13,7	0,0	100%				
LIEGE	6.970	410,1	17,0	25,1	25,0	0,1	99%				



[Tabelle 2.2.2.a] Überblick entsprechend den einzelnen Anlagen und den geschlossenen Ortschaften (technisches Einzugsgebiet): Vorhandene KK oder KK, die in ein Investitionsprogramm der SPGE aufgenommen worden sind

INFORMATION ÜBER DIE KLÄRANLAGE							
Code KK	Bezeichnung	Zustand	Kapaz.	ZABU (1)	Wasser körper	Inbetriebnahme (Jahr)	Standort (Gemeinde)
63088/03	LA GUEULE AVAL	vorhanden	24.750	AIDE	MV26R	1999	PLOMBIERES
61080/01	ENGIS	vorhanden	22.200	AIDE	MV35R	2005	ENGIS
92003/05	ANDENNE (Seilles)	im Bau	20.500	INASEP	MV35R		ANDENNE
64074/01	WAREMME	vorhanden	10.000	AIDE	MV18R	1984	WAREMME
62006/02	AWANS	vorhanden	9.600	AIDE	MV19R	2000	AWANS
62060/01	WIHOGNE	vorhanden	9.200	AIDE	MV20R	1995	JUPRELLE
64056/01	HODEIGE (S/YERNE)	vorhanden	9.100	AIDE	MV18R	1994	OREYE
62038/01	RETINNE-LA-JULIENNE	vorhanden	9.000	AIDE	MV15R	1986	FLERON

INFORMATION ÜBER DAS TECHNISCHE EINZUGSGEBIET . GESCHLOSSENE ORTSCHAFTEN

BETROFFENE Gemeinde(n)	EINW.			SAMMLER (Km)				KANALISATION (Km)			
	EINW.	Ha	EINW./Ha	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil
GESAMT	21.724	1.508,6	14,4	152,1	119,2	32,9	79%	43,3	19,5	23,8	45%
LA CALAMINE	9.499	437,8	21,7	49,9	45,7	4,2	92%				
LONTZEN	202	23,9	8,5	4,2	2,2	2,0	52%				
PLOMBIERES	7.435	672,7	11,1	62,5	49,0	13,4	78%				
RAEREN	4.572	372,4	12,3	35,5	22,3	13,2	63%				
WELKENRAEDT	14	1,8	8,0	0,1	0,0	0,1	0%				
GESAMT	17.462	1.153,3	15,1	147,3	101,6	45,6	72%	29,1	15,4	13,7	53%
ENGIS	4.665	251,4	18,6	28,8	23,3	5,6	81%				
FLEMALLE	5.755	379,2	15,2	52,7	36,3	16,4	69%				
GRACE-HOLLOGNE	1.683	157,2	10,7	23,8	12,6	11,2	53%				
SAINT-GEORGES-SUR-MEUSE	5.356	365,5	14,7	42,0	29,5	12,5	70%				
GESAMT	15.941	948,4	16,8	108,5	92,3	16,2	85%	26,4	8,7	17,7	33%
ANDENNE	14.698	793,6	18,5	92,5	83,6	8,9	90%				
HUY	1.242	154,8	8,0	16,0	8,7	7,3	54%				
WAREMME	9.160	378,1	24,2	39,3	39,1	0,1	100%	2,1	2,1	0,0	100%
GESAMT	5.479	412,9	13,3	37,4	33,1	4,3	89%	1,0	0,5	0,5	53%
ANS	210	21,6	9,7	2,4	2,0	0,4	85%				
AWANS	3.780	303,7	12,4	27,9	24,3	3,6	87%				
GRACE-HOLLOGNE	1.488	87,5	17,0	7,1	6,7	0,3	96%				
GESAMT	5.828	462,4	12,6	58,6	49,8	8,7	87%	8,9	8,6	0,3	97%
ANS	1.893	173,7	10,9	24,0	22,6	1,4	94%				
HERSTAL	1.522	97,8	15,6	8,6	3,0	5,5	35%				
JUPRELLE	2.413	190,9	12,6	26,0	24,1	1,9	93%				
GESAMT	7.549	723,2	10,4	68,2	62,4	5,8	92%	7,3	7,3	0,0	100%
DONCEEL	1.941	170,7	11,4	19,2	16,6	2,6	87%				
REMICOURT	2.853	232,8	12,3	21,9	21,9	0,0	100%				
VERLAINE	2.753	319,7	8,6	26,9	23,7	3,2	88%				
GESAMT	8.309	450,7	18,4	38,8	37,1	1,7	96%	0,5	0,5	0,0	100%
FLERON	3.975	232,7	17,1	19,4	18,4	1,0	95%				
SOU MAGNE	4.334	218,0	19,9	19,4	18,7	0,7	97%				



[Tabelle 2.2.2.a] Überblick entsprechend den einzelnen Anlagen und den geschlossenen Ortschaften (technisches Einzugsgebiet): Vorhandene KK oder KK, die in ein Investitionsprogramm der SPGE aufgenommen worden sind

INFORMATION ÜBER DIE KLÄRANLAGE

Code KK	Bezeichnung	Zustand	Kapaz.	ZABU (1)	Wasser körper	Inbetriebnahme (Jahr)	Standort (Gemeinde)
63003/01	AUBEL	vorhanden	8.000	AIDE	MV16R	1989	AUBEL
62119/01	SAINT-REMY	vorhanden	6.800	AIDE	MV16R	2004	BLEGNY
64074/03	GRAND-AXE	zu bauen	6.000	AIDE	MV18R		WAREMME
62108/01	DALHEM	zu bauen	5.300	AIDE	MV17R		WISE
92035/14	EGHEZEE	vorhanden	5.000	INASEP	MV03R	2004	EGHEZEE
63048/01	LONTZEN	zu bauen	4.700	AIDE	MV25R		LONTZEN
64074/02	LANTREMANGE	vorhanden	4.500	AIDE	MV18R	1993	WAREMME
63035/03	LA BEFVE	im Bau	4.200	AIDE	MV16R		HERVE
62006/03	VILLERS-L'EVEQUE	zu bauen	4.000	AIDE	MV19R		AWANS
62060/04	FEXHE-SLINS	zu bauen	3.500	AIDE	MV21R		JUPRELLE
64056/02	OTRANGE	vorhanden	3.500	AIDE	MV00-	1993	OREYE
64021/01	ROUA	zu bauen	3.200	AIDE	MV18R		CRISNEE

INFORMATION ÜBER DAS TECHNISCHE EINZUGSGEBIET . GESCHLOSSENE ORTSCHAFTEN

BETROFFENE Gemeinde(n)	EINW.			SAMMLER (Km)				KANALISATION (Km)			
	EINW.	Ha	EINW./Ha	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil
AUBEL	2.965	165,4	17,9	14,8	14,8	0,0	100%	1,6	1,6	0,0	100%
GESAMT	5.120	284,3	18,0	32,2	22,7	9,5	71%	6,5	3,2	3,3	50%
BLEGNY	4.698	254,8	18,4	29,3	21,2	8,1	72%				
SOU MAGNE	331	21,7	15,3	2,4	1,5	0,9	63%				
VI SE	90	7,8	11,6	0,5	0,0	0,5	0%				
GESAMT	3.691	348,1	10,6	34,5	26,6	8,0	80%	9,3	0,0	9,3	0%
GEER	1.624	193,1	8,4	18,0	13,8	4,3	76%				
HANNUT	1.173	104,3	11,2	11,3	7,7	3,6	69%				
WAREMME	891	49,7	17,9	5,1	5,1	0,1	99%				
GESAMT	4.445	322,7	13,8	37,3	26,4	10,9	71%	8,3	0,0	8,3	0%
BLEGNY	1.579	98,3	16,1	14,5	9,9	4,6	69%				
DALHEM	2.854	223,1	12,8	22,6	16,2	6,3	72%				
VI SE	11	1,3	8,3	0,2	0,2	0,0	100%				
EGHEZEE	3.838	267,7	14,3	30,8	28,2	2,7	91%	9,8	4,8	5,0	49%
GESAMT	3.580	295,1	12,1	29,8	23,9	5,9	80%	4,6	2,6	1,9	58%
LONTZEN	2.767	259,5	10,7	26,7	21,2	5,5	80%				
WELKENRAEDT	813	35,6	22,8	3,1	2,7	0,4	86%				
GESAMT	3.183	278,7	11,4	27,7	26,4	1,4	95%	10,3	10,3	0,0	100%
REMICOURT	753	70,2	10,7	6,6	6,6	0,0	100%				
WAREMME	2.429	208,5	11,7	21,1	19,8	1,4	94%				
THIMISTER-CLERMO NT	3.361	216,8	15,5	26,1	19,1	7,0	73%	4,0	3,6	0,4	91%
AWANS	3.281	219,4	15,0	23,3	22,2	1,1	95%	3,8	3,2	0,6	85%
JUPRELLE	2.117	161,0	13,1	16,7	10,1	6,6	60%	1,4	0,0	1,4	0%
OREYE	3.291	387,8	8,5	33,1	24,7	8,4	75%	5,7	5,7	0,0	100%
CRISNEE	2.203	218,3	10,1	22,3	20,4	1,9	91%	6,4	0,0	6,4	0%



[Tabelle 2.2.2.a] Überblick entsprechend den einzelnen Anlagen und den geschlossenen Ortschaften (technisches Einzugsgebiet): Vorhandene KK oder KK, die in ein Investitionsprogramm der SPGE aufgenommen worden sind

INFORMATION ÜBER DIE KLÄRANLAGE

Code KK	Bezeichnung	Zustand	Kapaz.	ZABU (1)	Wasser körper	Inbetriebnahme (Jahr)	Standort (Gemeinde)
62006/01	FOOZ	vorhanden	3.000	AIDE	MV18R	1987	AWANS
64025/01	FRELOUX	vorhanden	3.000	AIDE	MV18R	1985	FEXHE-LE-HAUT-CLOCHER
64063/01	MOMALLE	vorhanden	3.000	AIDE	MV18R	1983	REMICOURT
92003/06	NAMECHE	zu bauen	3.000	INASEP	MV35R		ANDENNE
62108/03	LIXHE-LANAYE	zu bauen	2.900	AIDE	MV35R		WISE
64008/01	LA MULE	zu bauen	2.850	AIDE	MV18R		WAREMME
62060/02	PAIFVE	vorhanden	2.800	AIDE	MV21R	1983	JUPRELLE
61039/01	LILOT	vorhanden	2.500	AIDE	MV09R	1982	MARCHIN
00002/01	AIX-SUD (D)	vorhanden	2.300	AIDE		2002	ausser Wallonien
91064/01	HAVELANGE	vorhanden	2.000	INASEP	MV07R	1981	HAVELANGE
92097/01	HAILLOT	vorhanden	2.000	INASEP	MV09R	2003	OHEY
91064/02	MIECRET	vorhanden	1.200	INASEP	MV07R	1996	HAVELANGE
61039/02	THIER DE HUY	vorhanden	1.000	AIDE	MV10R	2002	MARCHIN
92003/01	PEU D'EAU	vorhanden	1.000	INASEP	MV01R	1983	ANDENNE

INFORMATION ÜBER DAS TECHNISCHE EINZUGSGEBIET . GESCHLOSSENE ORTSCHAFTEN

BETROFFENE Gemeinde(n)	EINW.			SAMMLER (Km)				KANALISATION (Km)			
	EINW.	Ha	EINW./Ha	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil
GESAMT	1.849	126,6	14,6	19,7	19,7	0,0	100%	0,0	0,0	0,0	100%
AWANS	544	29,7	18,3	5,2	5,2	0,0	100%				
FEXHE-LE-HAUT-CLOCHER	830	71,1	11,7	10,2	10,2	0,0	100%				
GRACE-HOLLOGNE	474	25,9	18,4	4,3	4,3	0,0	100%				
FEXHE-LE-HAUT-CLOCHER	1.818	135,3	13,4	20,8	20,8	0,0	100%	0,1	0,1	0,0	100%
GESAMT	2.019	175,4	11,5	19,1	18,7	0,4	98%	2,1	2,1	0,0	100%
DONCEEL	693	66,1	10,5	7,4	7,0	0,4	94%				
FEXHE-LE-HAUT-CLOCHER	23	8,2	2,9	0,7	0,7	0,0	100%				
REMICOURT	1.302	101,1	12,9	11,0	11,0	0,0	100%				
ANDENNE	2.008	129,4	15,5	16,8	14,8	2,0	88%	4,1	0,2	4,0	4%
WISE	2.444	183,6	13,3	17,3	11,6	5,6	67%	1,9	0,0	1,9	0%
GESAMT	2.331	183,6	12,7	16,8	12,0	4,8	72%	4,5	2,7	1,8	60%
BERLOZ	1.794	136,4	13,2	12,5	7,9	4,6	63%				
WAREMME	537	47,2	11,4	4,3	4,1	0,2	95%				
JUPRELLE	769	57,5	13,4	5,9	5,9	0,0	100%	0,0	0,0	0,0	-
MARCHIN	1.570	175,8	8,9	15,4	7,4	8,1	48%	3,2	0,2	3,0	6%
RAEREN	3.711	287,6	12,9	23,1	12,1	11,0	52%	7,8	7,3	0,5	94%
HAVELANGE	1.600	150,9	10,6	16,1	14,5	1,6	92%	1,6	0,7	0,9	41%
OHEY	2.704	256,0	10,6	31,1	24,2	7,0	79%	11,6	8,7	2,9	75%
HAVELANGE	820	110,3	7,4	10,3	7,4	2,9	72%	4,6	4,6	0,0	100%
MARCHIN	591	72,2	8,2	7,0	4,9	2,1	76%	0,2	0,0	0,1	29%
ANDENNE	232	16,3	14,3	2,3	2,3	0,0	100%	0,0	0,0	0,0	-



[Tabelle 2.2.2.a] Überblick entsprechend den einzelnen Anlagen und den geschlossenen Ortschaften (technisches Einzugsgebiet): Vorhandene KK oder KK, die in ein Investitionsprogramm der SPGE aufgenommen worden sind

INFORMATION ÜBER DIE KLÄRANLAGE

Code KK	Bezeichnung	Zustand	Kapaz.	ZABU (1)	Wasser körper	Inbetriebnahme (Jahr)	Standort (Gemeinde)
00002/03	KALTERHERBERG (D)	vorhanden	690	AIDE		2001	ausser Wallonien
64008/02	ROSOUX	vorhanden	600	AIDE	MV18R	2001	BERLOZ
92138/02	BIERWART	vorhanden	600	INASEP	MV03R	1983	FERNELMONT
62006/04	AWANS-OTHEE	vorhanden	500	AIDE	MV19R	2001	AWANS
92003/02	BONNEVILLE	vorhanden	500	INASEP	MV35R	1995	ANDENNE
92054/01	SOREE	vorhanden	500	INASEP	MV08R	1987	GESVES
92138/03	NOVILLE-LES-BOIS (Parc Industriel)	vorhanden	500	INASEP	MV03R	2004	FERNELMONT
92003/03	PETIT-WARET	vorhanden	420	INASEP	MV35R	1994	ANDENNE
64008/03	CRENWICK	vorhanden	300	AIDE	MV18R	2001	BERLOZ
64034/07	ABOLENS	vorhanden	250	AIDE	MV18R	1950	HANNUT

GESAMTANZAHL: bestehende KK bzw. KK, die in ein Investitionsprogramm der SPGE aufgenommen worden sind:

INFORMATION ÜBER DAS TECHNISCHE EINZUGSGEBIET . GESCHLOSSENE ORTSCHAFTEN

BETROFFENE Gemeinde(n)	EINW. Ha EINW./Ha			SAMMLER (Km)				KANALISATION (Km)			
	EINW.	Ha	EINW./Ha	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil
BUTGENBACH	70	40,1	1,8	4,2	3,5	0,7	82%	1,2	1,2	0,0	100%
BERLOZ	442	31,2	14,2	2,9	2,7	0,1	98%	0,9	0,9	0,0	100%
FERNELMONT	426	36,0	11,9	4,3	4,0	0,4	102%	2,8	2,8	0,0	100%
AWANS	536	34,4	15,6	3,7	3,6	0,1	98%	0,0	0,0	0,0	-
ANDENNE	583	54,7	10,7	6,1	4,0	2,1	66%	1,9	0,0	1,9	0%
GESVES	385	43,0	9,0	5,6	3,1	2,5	56%	1,8	1,2	0,7	64%
FERNELMONT	49	2,9	17,0	2,4	2,4	0,0	100%	0,4	0,3	0,2	57%
ANDENNE	2	3,9	0,7	1,0	1,0	0,0	100%	0,0	0,0	0,0	-
GESAMT	257	28,9	8,9	2,9	2,8	0,1	96%	0,6	0,0	0,6	0%
BERLOZ	129	9,3	13,8	1,0	1,0	0,0	100%				
GEER	128	19,6	6,6	1,9	1,8	0,1	94%				
HANNUT	191	32,1	6,0	3,0	2,4	0,6	80%	0,5	0,0	0,5	0%
	597.813	27.285,5	21,9	3.006,1	2.591,8	414,2	86%	363,4	168,6	194,8	46%



[Tabelle 2.2.2.b] Überblick nach einzelnen Anlagen und geschlossenen Ortschaften: weitere KK, die im Zwischeneinzugsgebiet vorzusehen sind

INFORMATION ÜBER DIE KLÄRANLAGE						
Code KK	Bezeichnung	Zustand	Kapaz.	ZABU [1]	Wasser körper	Standort (Gemeinde)
62011/01	WONCK	zu bauen	9.000	AIDE	MV22R	BASSENGE
62108/02	WISE	zu bauen	6.000	AIDE	MV35R	WISE
64015/02	LATINNE	zu bauen	5.800	AIDE	MV06R	BRAIVES
62121/02	NEUVILLE (Village)	zu bauen	5.600	AIDE	MV14R	NEUPRE
92138/09	LA SOILE	zu bauen	3.000	INASEP	MV03R	FERNELMONT
62027/01	WARSAGE	zu bauen	1.950	AIDE	MV34R	DALHEM
61028/04	COUTHUIN	zu bauen	1.500	AIDE	MV05R	HERON
62099/03	MELEN	zu bauen	1.500	AIDE	MV16R	SOUMAGNE
92035/03	NOVILLE-SUR-MEHAIGNE	zu bauen	1.500	INASEP	MV03R	EGHEZEE
92035/15	TAVIERS	zu bauen	1.350	INASEP	MV03R	EGHEZEE
62121/03	NEUVILLE (Domaine)	zu bauen	1.300	AIDE	MV14R	NEUPRE
92138/05	NOVILLE-LES-BOIS	zu bauen	1.300	INASEP	MV03R	FERNELMONT
92141/03	MEUX	zu bauen	1.300	INASEP	MV03R	LA BRUYERE
92035/04	LEUZE	zu bauen	1.200	INASEP	MV03R	EGHEZEE

¹ zugelassenes Abwasserbehandlungsunternehmen.

INFORMATION ÜBER DAS TECHNISCHE EINZUGSGEBIET . GESCHLOSSENE ORTSCHAFTEN

BETROFFENE Gemeinde(n)				SAMMLER (Km)				KANALISATION (Km)			
	EINW.	Ha	EINW./Ha	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil
GESAMT	7.984	578,1	13,8	59,0	25,1	33,9	43%	2,4	0,0	2,4	0%
BASSENGE	6.367	448,2	14,2	46,8	14,4	32,4	31%				
JUPRELLE	727	57,2	12,7	5,4	5,2	0,2	96%				
OUPEYE	889	72,7	12,2	6,8	5,5	1,3	81%				
WISE	5.815	193,9	30,0	25,6	24,4	1,3	95%	2,0	0,0	2,0	0%
GESAMT	4.536	627,1	7,2	61,0	37,0	24,0	62%	13,4	0,9	12,5	7%
BRAIVES	3.581	475,7	7,5	44,8	30,2	14,7	67%				
HANNUT	954	151,3	6,3	16,2	6,8	9,3	42%				
NEUPRE	4.217	453,5	9,3	45,5	36,6	8,9	80%	2,8	0,0	2,8	0%
GESAMT	2.732	274,8	9,9	37,1	33,8	3,3	91%	15,3	0,0	15,3	0%
EGHEZEE	600	66,3	9,1	8,9	8,3	0,6	94%				
FERNELMONT	2.131	208,6	10,2	28,2	25,5	2,7	90%				
DALHEM	1.598	144,4	11,1	15,0	12,6	2,4	84%	1,2	0,0	1,2	0%
HERON	1.255	147,1	8,5	14,5	10,0	4,5	69%	1,4	0,0	1,4	0%
GESAMT	1.403	104,0	13,5	12,0	10,4	1,6	86%	1,5	0,0	1,5	0%
HERVE	126	9,8	13,0	0,9	0,9	0,0	100%				
SOUMAGNE	1.277	94,2	13,6	11,1	9,4	1,6	85%				
EGHEZEE	1.217	129,9	9,4	14,3	12,4	1,9	87%	5,1	0,0	5,1	0%
EGHEZEE	1.334	87,2	15,3	14,6	13,2	1,4	90%	4,0	0,0	4,0	0%
NEUPRE	838	36,9	22,7	5,4	4,9	0,5	91%	0,8	0,0	0,8	0%
FERNELMONT	1.158	98,4	11,8	11,9	10,4	1,4	88%	3,8	0,0	3,8	0%
LA BRUYERE	1.537	150,7	10,2	16,9	14,6	2,3	86%	3,0	0,0	3,0	0%
EGHEZEE	1.018	74,8	13,6	9,8	9,2	0,6	94%	2,5	0,0	2,5	0%



[Tabelle 2.2.2.b] Überblick nach einzelnen Anlagen und geschlossenen Ortschaften:
weitere KK, die im Zwischeneinzugsgebiet vorzusehen sind

INFORMATION ÜBER DIE KLÄRANLAGE						
Code KK	Bezeichnung	Zustand	Kapaz.	ZABU [1]	Wasser körper	Standort (Gemeinde)
63048/02	ASTENET	zu bauen	1.000	AIDE	MV25R	LONTZEN
92003/07	TROKA	zu bauen	1.000	INASEP	MV35R	ANDENNE
92035/05	AISCHE-EN-REFAIL	zu bauen	1.000	INASEP	MV03R	EGHEZEE
92035/06	DHUY	zu bauen	950	INASEP	MV03R	EGHEZEE
61028/02	SURLEMEZ	zu bauen	800	AIDE	MV35R	HERON
61068/01	WARNANT-DREYE	zu bauen	750	AIDE	MV06R	VILLERS-LE-BOUILLET
61068/03	VAUX ET BORSET	zu bauen	750	AIDE	MV06R	VILLERS-LE-BOUILLET
62027/02	BERNEAU	zu bauen	750	AIDE	MV17R	DALHEM
63035/05	CHARNEUX	zu bauen	750	AIDE	MV16R	HERVE
92003/09	COUTISSE	zu bauen	700	INASEP	MV01R	ANDENNE
92035/07	LIERNU	zu bauen	700	INASEP	MV03R	EGHEZEE
92138/08	GOCHENEE	zu bauen	600	INASEP	MV03R	FERNELMONT
92035/09	WARET-LA-CHAUSSEE	zu bauen	550	INASEP	MV03R	EGHEZEE
62099/02	CEREXHE-HEUSEUX	zu bauen	500	AIDE	MV16R	SOUMAGNE
92141/04	SAINT-DENIS	zu bauen	500	INASEP	MV03R	LA BRUYERE
64021/02	ODEUR	zu bauen	400	AIDE	MV18R	CRISNEE
92035/11	BRANCHON	zu bauen	400	INASEP	MV03R	EGHEZEE
92035/02	BONEFFE	zu bauen	350	INASEP	MV03R	EGHEZEE
92035/10	SAINT-GERMAIN	zu bauen	350	INASEP	MV03R	EGHEZEE

INFORMATION ÜBER DAS TECHNISCHE EINZUGSGEBIET . GESCHLOSSENE ORTSCHAFTEN

BETROFFENE Gemeinde(n)				SAMMLER (Km)				KANALISATION (Km)			
	EINW.	Ha	EINW./Ha	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil
LONTZEN	1.157	106,1	10,9	11,8	8,5	3,3	72%	1,4	0,0	1,4	0%
ANDENNE	1.313	80,3	16,4	7,2	6,6	0,5	92%	2,7	0,0	2,7	0%
EGHEZEE	892	58,4	15,3	9,6	9,2	0,4	96%	1,7	0,2	1,5	13%
EGHEZEE	558	37,3	15,0	6,0	5,9	0,1	99%	0,2	0,0	0,2	0%
HERON	768	105,6	7,3	8,4	5,0	3,4	59%	1,5	0,0	1,5	0%
VILLERS-LE-BOUILLET	580	54,5	10,6	5,4	3,6	1,8	67%	0,4	0,0	0,4	0%
VILLERS-LE-BOUILLET	638	77,3	8,3	6,4	4,2	2,2	66%	1,4	0,0	1,4	0%
DALHEM	644	54,1	11,9	6,9	4,1	2,8	60%	1,3	0,0	1,3	0%
HERVE	581	52,1	11,2	6,6	5,5	1,1	84%	1,0	0,0	1,0	0%
ANDENNE	526	60,1	8,8	6,4	5,3	1,1	83%	0,9	0,0	0,9	0%
EGHEZEE	753	56,2	13,4	8,4	7,8	0,6	93%	2,4	0,0	2,4	0%
FERNELMONT	539	55,0	9,8	7,0	5,7	1,3	82%	2,4	0,0	2,4	0%
EGHEZEE	516	48,4	10,7	5,4	5,1	0,3	94%	0,8	0,0	0,8	0%
SOUMAGNE	513	29,9	17,1	4,2	3,1	1,1	74%	0,2	0,1	0,1	66%
LA BRUYERE	308	28,8	10,7	4,9	3,6	1,3	74%	0,8	0,0	0,8	0%
CRISNEE	222	21,7	10,2	3,0	1,2	1,7	41%	0,6	0,0	0,6	0%
EGHEZEE	417	41,6	10,0	7,3	6,6	0,7	90%	0,7	0,0	0,7	0%
EGHEZEE	302	14,7	20,6	2,6	2,3	0,3	89%	0,3	0,0	0,3	0%
EGHEZEE	328	38,9	8,5	4,1	3,6	0,5	88%	2,0	0,0	2,0	0%



[Tabelle 2.2.2.b] Überblick nach einzelnen Anlagen und geschlossenen Ortschaften: weitere KK, die im Zwischeneinzugsgebiet vorzusehen sind

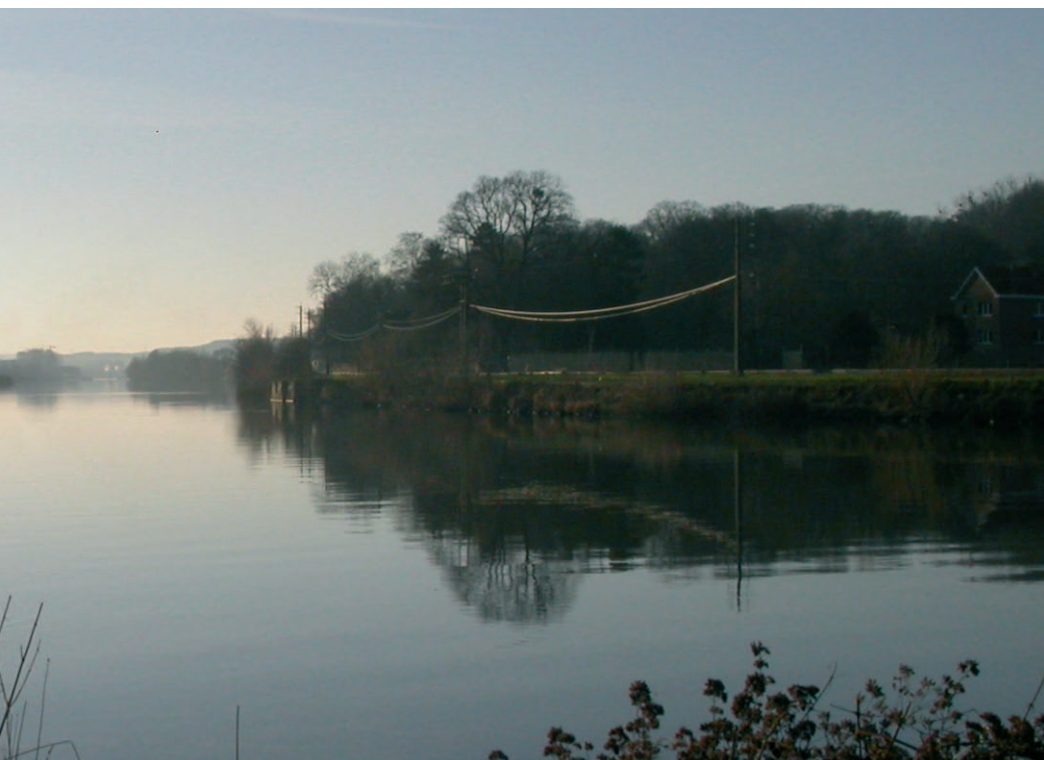
INFORMATION ÜBER DIE KLÄRANLAGE						
Code KK	Bezeichnung	Zustand	Kapaz.	ZABU (1)	Wasser körper	Standort (Gemeinde)
92097/02	EVELETTE	zu bauen	350	INASEP	MV07R	OHEY
92035/12	LES BOSCAILLES	zu bauen	300	INASEP	MV03R	EGHEZEE
64075/03	ACCOSSE	zu bauen	250	AIDE	MV03R	WASSEIGES
71017/01	GINGELOM (FL)	zu bauen	200	AIDE		ausser Wallonien

GESAMTANZAHL: vorzusehende KK, die nicht in ein Investitionsprogramm der SPGE aufgenommen worden sind:



INFORMATION ÜBER DAS TECHNISCHE EINZUGSGEBIET . GESCHLOSSENE ORTSCHAFTEN

BETROFFENE Gemeinde(n)				SAMMLER (Km)				KANALISATION (Km)			
	EINW.	Ha	EINW./Ha	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil	INSGES.	Beste hend	Nicht vorhan den	Anteil
OHEY	235	26,5	8,9	2,9	2,4	0,4	85%	0,8	0,0	0,8	0%
EGHEZEE	174	15,7	11,1	1,9	1,9	0,0	100%	0,5	0,0	0,5	0%
WASSEIGES	244	33,2	7,4	3,2	2,6	0,6	82%	0,5	0,0	0,5	0%
BERLOZ	176	10,9	16,2	1,1	0,3	0,8	29%	0,0	0,0	0,0	-
	49.026	4.208,4	11,6	473,1	358,8	114,3	76%	83,6	1,3	82,3	2%



[2.3] ÜBERBLICK NACH WASSERKÖRPER

[Karte 2.3] Einzugsgebiete der Oberflächenwasserkörper und Lokalisation der KK



[2.3.1] ALLGEMEINES

Die Wasserrahmenrichtlinie regelt die integrierte Bewirtschaftung der Wasserressourcen nach Flussgebietseinheiten (Meuse, Escaut, Rhin und Seine in Wallonien). In diesen Gebietseinheiten ist der Wasserkörper die Verwaltungseinheit für das Wasser.

Man unterscheidet hier zwischen Oberflächenwasserkörpern und Grundwasserkörpern. Das von der Richtlinie festgelegte höchste Ziel ist es, die Oberflächengewässer bis 2015 (chemisch und ökologisch) einen guten Zustand zu bringen und ein Gleichgewicht zwischen Wasserfassung und Erneuerung des Grundwassers zu erreichen, damit diese in einen (quantitativ und chemisch) guten Zustand gebracht werden können.

Die Abgrenzung und Charakterisierung der Wasserkörper, die sich aus den wallonischen Flüssen und Seen zusammensetzen, erfolgt auf Grundlage der natürlichen Regionen, der Ausmaße des Einzugsgebiet und des durchschnittlichen Gefälles der Flüsse sowie der Ausmaße und der Tiefe der Seen. Auf dieser Grundlage werden auf dem Gebiet der Wallonischen Region 367 Oberflächenwasserkörper gezählt.

Darüber hinaus sind auf Grundlage hydrogeologischer Kriterien 33 Grundwasserkörper identifiziert worden.

In Hinblick auf die Ziele, die erreicht werden sollen, ist es wichtig, dass man Wasserkörper nach unterschiedlichem Druck qualifiziert, insbesondere diejenigen Wasserkörper, in die die städtischen Abwässer geleitet werden. Aus diesem Blickwinkel beziffert der vorliegende Bericht die Bevölkerung jedes Wasserkörpers sowie die verschiedenen mit der Klärung der von dieser Bevölkerung verursachten Abwässer betroffenen Kläranlagen.

Bei der kollektiven Sanierung wird im Übrigen unterschieden zwischen der Bevölkerung im Einzugsgebiet, die selber zum Wasserkörper beiträgt und zu sanierender Bevölkerung des Wasserkörpers auf der Grundlage der Existenz oder Nichtexistenz von KK in letzterem. Es können somit sehr große Unterschiede festgestellt werden zwischen der Bevölkerung des Wasserkörpers gegenüber der Bevölkerung, die in dieser Zone kollektiv zu sanieren ist, wenn ein bestehender oder zu bauender Sammler die Abwässer von einem Wasserkörper zu einem anderen Wasserkörper stromabwärts transportiert (transportieren wird). Die gesamte Bevölkerung im Einzugsgebiet des Wasserkörpers der Meuse aval und die in diesem Wasserkörper zu sanierende Bevölkerung sind ebenfalls nicht identisch (siehe Erklärungen in Punkt 2.o).

Außerdem wurden für einige Teile des Gebiets in Wallonien keine Oberflächenwasserkörper definiert (keine Wasserläufe, Grenzwasserläufe, ...). In diesem Fall haben wird dem Wasserkörper den Code «MVOO-» zugewiesen. Es befindet sich dort eine Kläranlage (64056/02).

[2.3.2] EIGENHEITEN DES PASH DES UNTERLAUFS DER MEUSE

Für diesen PASH muss auf eine Eigenart hingewiesen werden. Ein Wasserkörper erstreckt sich über beide Gebiete, den Oberlauf und den Unterlauf der Meuse. Es handelt sich um den Wasserkörper mit der Bezeichnung: 'MV35R'. Dieser Wasserkörper umfasst die unmittelbare Nähe der Meuse ab Wépion (stromaufwärts von Namur) bis Visé!



[Tabelle 2.3] Pro Oberflächenwasserkörper (OWK) vorhandene und zu sanierende Bevölkerung

OWK	Bevölkerung in OWK (1)	Im OWK zu sanierende Bevölkerung					KK im OWK
		Gesamt	kollektive Sanierung	davon geklärt	autonome Sanierung	Übergangs sanierung	
MEUSE AVAL							
MV00-	643	3.366	3.311	3.383	41	14	64056/02
MV01R	1.730	1.022	763	239	259	0	92003/01, 92003/09
MV02R	619	636	0	0	636	0	
MV03R	23.594	23.865	18.454	4.434	4.900	511	64075/03, 92035/02, 92035/03, 92035/04, 92035/05, 92035/06, 92035/07, 92035/09, 92035/10, 92035/11, 92035/12, 92035/14, 92035/15, 92138/02, 92138/03, 92138/05, 92138/08, 92138/09, 92138/11, 92141/03, 92141/04
MV04R	3.040	3.409	0	0	3.329	80	
MV05R	2.660	2.764	1.263	0	1.436	65	61028/04
MV06R	8.978	9.183	5.790	0	3.255	138	61068/01, 61068/03, 64015/02
MV07R	9.918	10.182	2.672	2.488	7.510	0	91064/01, 91064/02, 92097/02
MV08R	1.380	1.233	387	396	845	0	92054/01
MV09R	3.485	5.039	4.301	4.394	739	0	61039/01, 92097/01
MV10R	6.720	4.692	595	608	3.774	324	61039/02
MV11R	7.554	263	0	0	263	0	
MV12R	4.198	4.475	0	0	4.475	0	
MV13R	10.016	736	0	0	692	44	64065/04
MV14R	8.459	5.453	5.086	0	366	0	62121/02, 62121/03
MV15R	10.503	8.880	8.361	8.542	518	1	62038/01
MV16R	26.741	19.391	14.030	8.312	4.749	612	62099/02, 62099/03, 62119/01, 63003/01, 63035/03, 63035/05
MV17R	1.855	5.682	5.121	0	561	0	62027/02, 62108/01
MV18R	45.879	41.684	35.132	27.210	4.615	1.937	62006/01, 64008/01, 64008/02, 64008/03, 64021/01, 64021/02, 64025/01, 64034/07, 64056/01, 64063/01, 64074/01, 64074/02, 64074/03
MV19R	7.997	9.474	9.354	6.184	119	1	62006/02, 62006/03, 62006/04
MV20R	11.920	8.038	5.864	5.991	2.171	2	62060/01
MV21R	26.415	28.057	27.745	26.171	311	1	62060/02, 62060/03, 62060/04
MV22R	9.205	9.994	8.034	0	448	1.513	62011/01
MV23R	10.987	260	0	0	255	5	
MV24R	789	697	0	0	323	374	
MV25R	19.659	7.408	4.766	0	2.014	628	63048/01, 63048/02
MV26R	11.319	23.049	21.859	22.333	1.112	78	63088/03
MV27R	4.439	708	0	0	683	26	

¹ „Bevölkerung im OWK“: Bevölkerung in einem Einzugsgebiet, das einem Oberflächenwasserkörper des Zwischeneinzugsgebiets zugeordnet ist.



[Tabelle 2.3] Pro Oberflächenwasserkörper (OWK) vorhandene und zu sanierende Bevölkerung

OWK	Bevölkerung in OWK (1)	Im OWK zu sanierende Bevölkerung					KK im OWK
		Gesamt	kollektive Sanierung	davon geklärt	autonome Sanierung	Übergangs sanierung	
MV28R	751	636	0	0	636	0	
MV29R	210	141	0	0	141	0	
MV30R	41	0	0	0	0	0	
MV31R	11.727	1.905	0	0	999	906	
MV32R	41	0	0	0	0	0	
MV33R	119	29	0	0	1	28	
MV34R	2.000	1.979	1.608	0	371	0	62027/01
MEUSE AVAL UND MEUSE AMONT							
MV35R	404.705	472.970	462.385	18.553	9.473	1.112	61003/01, 61028/02, 61080/01, 62063/01, 62079/01, 62079/03, 62079/04, 62108/02, 62108/03, 92003/02, 92003/03, 92003/05, 92003/06, 92003/07
GESAMT	700.293	717.302	646.880	139.237	62.021	8.401	

[2.4] ÜBERBLICK PRO GEMEINDE

Ein erster Überblick teilt die Bevölkerung einer in einem Zwischeneinzugsgebiet gelegenen Gemeinde nach den unterschiedlichen Sanierungskonzepten ein und quantifiziert die Länge und den Entwässerungsanteil in der Gemeinde für dieses Zwischeneinzugsgebiet.

Ein zweiter Überblick, der pro Gemeinde erstellt wird, im Falle der kollektiven Sanierung, die Verteilung der Bevölkerung einer Gemeinde gemäß den verschiedenen geschlossenen Ortschaften (oder technischen Einzugsgebieten), die sich auf dem Gemeindegebiet befinden. Diese geschlossenen Ortschaften werden mit dem Code der KK (oder der KKs), die diese Siedlung saniert (sanieren) oder sanieren wird (werden) gekennzeichnet. Das Entwässerungsnetz jeder geschlossenen Ortschaft, und jeder Gemeinde wird ebenfalls quantifiziert.



[Tabelle 2.4.1] Verteilung der Bevölkerung und Entwässerungsanteil pro Gemeinde

Gemeinde	Ganz in Zwischen ein zugsgebiet	BEVÖLKERUNG					Entwässerung		
		GESAMT	Im Zwischen einzugs gebiet	Kollek tives S.S.	DAVON geklärt	Über gangs sanierung	Autonomes S.S.	Km	% beste hend
PROVINZ LÜTTICH									
BUTGENBACH	Nein	5.515	485	70	70	129	286	4,2	82,5%
EUPEN	Nein	17.750	65	0	0	0	65	0,0	-
LA CALAMINE/KELMIS	Ja	10.133	10.133	9.500	9.501	0	633	49,9	91,7%
LONTZEN	Nein	4.982	4.868	4.127	202	0	741	42,7	74,7%
RAEREN	Nein	9.788	9.449	8.276	8.277	34	1.139	58,6	58,7%
GESAMT			25.000	21.973	18.050	163	2.864	155,4	76,9%



[Tabelle 2.4.2] Verteilung der kollektiv sanierten Bevölkerung gemäß den verschiedenen geschlossenen Ortschaften (KK)

			Bevölkerung			Kanalisationsnetz					
Gemeinde	Code KK	Inbetriebnahme	Einw.	Ha.	Einw./ha Bau	INSGES.	vorhandene	nicht vorhandene	Anteil		
AMAY	61003/01	NEIN	12.689	1.004,7	12,6	91,5	71,0	20,6	78%		
			12.689	1.004,7	12,6	91,5	71,0	20,6	78%		
ANDENNE			19.360	1.134,4	17,1	131,2	116,6	14,6	89%		
			92003/05	NEIN	14.698	793,6	18,5	92,5	83,6	8,9	90%
			92003/06	NEIN	2.008	129,4	15,5	16,8	14,8	2,0	88%
			92003/07	NEIN	1.313	80,3	16,4	7,2	6,6	0,5	92%
			92003/02	JA	583	54,7	10,7	6,1	4,0	2,1	66%
			92003/09	NEIN	526	60,1	8,8	6,4	5,3	1,1	83%
			92003/01	JA	232	16,3	14,3	2,3	2,3	0,0	100%
ANS			25.500	1.006,0	25,3	124,6	122,4	2,2	98%		
			62060/03	JA	16.039	616,6	26,0	75,9	75,6	0,3	100%
			62079/01	NEIN	7.358	194,0	37,9	22,4	22,2	0,2	99%
			62060/01	JA	1.893	173,7	10,9	24,0	22,6	1,4	94%
			62006/02	JA	210	21,6	9,7	2,4	2,0	0,4	85%
AUBEL	63003/01	JA	2.965	165,4	17,9	14,8	14,8	0,0	100%		
			2.965	165,4	17,9	14,8	14,8	0,0	100%		
AWANS			8.141	587,2	13,9	60,0	55,3	4,8	92%		
			62006/02	JA	3.780	303,7	12,4	27,9	24,3	3,6	87%
			62006/03	NEIN	3.281	219,4	15,0	23,3	22,2	1,1	95%
			62006/01	JA	544	29,7	18,3	5,2	5,2	0,0	100%
			62006/04	JA	536	34,4	15,6	3,7	3,6	0,1	98%
BASSENGE	62011/01	NEIN	6.367	448,2	14,2	46,8	14,4	32,4	31%		
			6.367	448,2	14,2	46,8	14,4	32,4	31%		
BERLOZ			2.541	187,7	13,5	17,5	12,0	5,5	69%		
			64008/01	NEIN	1.794	136,4	13,2	12,5	7,9	4,6	63%
			64008/02	JA	442	31,2	14,2	2,9	2,7	0,1	95%
			71017/01	NEIN	176	10,9	16,2	1,1	0,3	0,8	29%
			64008/03	JA	129	9,3	13,8	1,0	1,0	0,0	100%
BEYNE-HEUSAY	62079/01	NEIN	10.685	413,3	25,9	50,7	47,9	2,8	94%		
			10.685	413,3	25,9	50,7	47,9	2,8	94%		
BLEGNY			11.048	712,8	15,5	77,5	53,5	24,1	69%		
			62079/01	NEIN	4.771	359,7	13,3	33,7	22,3	11,4	66%
			62119/01	JA	4.698	254,8	18,4	29,3	21,2	8,1	72%
			62108/01	NEIN	1.579	98,3	16,1	14,5	9,9	4,6	69%

[Tabelle 2.4.2] Verteilung der kollektiv sanierten Bevölkerung gemäß den verschiedenen geschlossenen Ortschaften (KK)

			Bevölkerung			Kanalisationsnetz			
Gemeinde	Code KK	Inbetriebnahme	Einw.	Ha.	Einw./ha Bau	INSGES.	vorhandene	nicht vorhandene	Anteil
BRAIVES	64015/02	NEIN	3.581	475,7	7,5	44,8	30,2	14,7	67%
			3.581	475,7	7,5	44,8	30,2	14,7	67%
BUTGENBACH	00002/03	JA	70	40,1	1,7	4,2	3,5	0,7	82%
			70	40,1	1,8	4,2	3,5	0,7	82%
CRISNEE	64021/01	NEIN	2.425	240,1	10,1	25,3	21,6	3,6	86%
			2.203	218,3	10,1	22,3	20,4	1,9	91%
	64021/02	NEIN	222	21,7	10,2	3,0	1,2	1,7	41%
DALHEM	62108/01	NEIN	5.096	421,7	12,1	44,4	32,9	11,5	74%
			2.854	223,1	12,8	22,6	16,2	6,3	72%
			1.598	144,4	11,1	15,0	12,6	2,4	84%
	62027/02	NEIN	644	54,1	11,9	6,9	4,1	2,8	60%
DONCEEL	64056/01	JA	2.634	236,8	11,1	26,6	23,6	3,0	89%
			1.941	170,7	11,4	19,2	16,6	2,6	87%
EGHEZEE	92035/14	JA	11.947	937,2	12,7	123,7	113,7	10,0	92%
			3.838	267,7	14,3	30,8	28,2	2,7	91%
			1.334	87,2	15,3	14,6	13,2	1,4	90%
			1.217	129,9	9,4	14,3	12,4	1,9	87%
			1.018	74,8	13,6	9,8	9,2	0,6	94%
			892	58,4	15,3	9,6	9,2	0,4	96%
			753	56,2	13,4	8,4	7,8	0,6	93%
			600	66,3	9,1	8,9	8,3	0,6	94%
			558	37,3	15,0	6,0	5,9	0,1	99%
			516	48,4	10,7	5,4	5,1	0,3	94%
			417	41,6	10,0	7,3	6,6	0,7	90%
			328	38,9	8,5	4,1	3,6	0,5	88%
			302	14,7	20,6	2,6	2,3	0,3	89%
174	15,7	11,1	1,9	1,9	0,0	100%			
ENGIS	61080/01	JA	4.774	261,9	18,2	29,9	23,3	6,6	78%
			4.665	251,4	18,6	28,8	23,3	5,6	81%
	61003/01	NEIN	109	10,5	10,4	1,1	0,0	1,1	0%
FERNELMONT	92138/09	NEIN	4.303	400,8	10,7	53,8	48,0	5,8	89%
			2.131	208,6	10,2	28,2	25,5	2,7	90%
			1.158	98,4	11,8	11,9	10,4	1,4	88%
			539	55,0	9,8	7,0	5,7	1,3	82%
			426	36,0	11,9	4,3	4,0	0,4	91%
	92138/03	JA	49	2,9	17,0	2,4	2,4	0,0	100%
FEXHE-LE-HAUT-CLOCHER	64025/01	JA	2.671	214,5	12,5	31,7	31,6	0,0	100%
			1.818	135,3	13,4	20,8	20,8	0,0	100%
			830	71,1	11,7	10,2	10,2	0,0	100%
	64063/01	JA	23	8,2	2,9	0,7	0,7	0,0	100%

[Tabelle 2.4.2] Verteilung der kollektiv sanierten Bevölkerung gemäß den verschiedenen geschlossenen Ortschaften (KK)

Gemeinde	Code KK	Inbetriebnahme	Bevölkerung			Kanalisationsnetz			Anteil
			Einw.	Ha.	Einw./ha Bau	INSGES.	vorhandene	nicht vorhandene	
FLEMALLE			25.176	1.321,5	19,1	162,0	135,2	26,8	83%
	62063/01	NEIN	19.421	942,3	20,6	109,3	98,9	10,4	90%
	61080/01	JA	5.755	379,2	15,2	52,7	36,3	16,4	69%
FLERON			8.983	409,7	21,9	39,0	37,1	1,9	95%
	62079/01	NEIN	5.008	177,1	28,3	19,6	18,7	0,9	95%
	62038/01	JA	3.975	232,7	17,1	19,4	18,4	1,0	95%
GEER			1.752	212,7	8,2	19,9	15,5	4,4	78%
	64074/03	NEIN	1.624	193,1	8,4	18,0	13,8	4,3	76%
	64008/03	JA	128	19,6	6,6	1,9	1,8	0,1	94%
GESVES			385	43,0	9,0	5,6	3,1	2,5	56%
	92054/01	JA	385	43,0	9,0	5,6	3,1	2,5	56%
GRACE-HOLLOGNE			21.317	948,7	22,5	109,5	97,3	12,2	89%
	62063/01	NEIN	17.672	678,1	26,1	74,3	73,7	0,6	99%
	61080/01	JA	1.683	157,2	10,7	23,8	12,6	11,2	53%
	62006/02	JA	1.488	87,5	17,0	7,1	6,7	0,3	96%
	62006/01	JA	474	25,9	18,4	4,3	4,3	0,0	100%
HANNUT			2.318	287,8	8,1	30,4	17,0	13,5	56%
	64074/03	NEIN	1.173	104,3	11,2	11,3	7,7	3,6	69%
	64015/02	NEIN	954	151,3	6,3	16,2	6,8	9,3	42%
	64034/07	JA	191	32,1	6,0	3,0	2,4	0,6	80%
HAVELANGE			2.420	261,2	9,3	26,5	21,9	4,5	83%
	91064/01	JA	1.600	150,9	10,6	16,1	14,5	1,6	90%
	91064/02	JA	820	110,3	7,4	10,3	7,4	2,9	72%
HERON			2.023	252,7	8,0	22,9	15,0	7,9	65%
	61028/04	NEIN	1.255	147,1	8,5	14,5	10,0	4,5	69%
	61028/02	NEIN	768	105,6	7,3	8,4	5,0	3,4	59%
HERSTAL			35.895	1.391,4	25,8	152,3	131,6	20,7	86%
	62079/01	NEIN	34.373	1.293,6	26,6	143,8	128,6	15,2	89%
	62060/01	JA	1.522	97,8	15,6	8,6	3,0	5,5	35%
HERVE			707	61,8	11,4	7,5	6,4	1,1	86%
	63035/05	NEIN	581	52,1	11,2	6,6	5,5	1,1	84%
	62099/03	NEIN	126	9,8	13,0	0,9	0,9	0,0	100%
HUY			17.083	973,3	17,6	97,8	82,3	15,5	84%
	61003/01	NEIN	15.841	818,5	19,4	81,8	73,6	8,2	90%
	92003/05	NEIN	1.242	154,8	8,0	16,0	8,7	7,3	54%

[Tabelle 2.4.2] Verteilung der kollektiv sanierten Bevölkerung gemäß den verschiedenen geschlossenen Ortschaften (KK)

Gemeinde	Code KK	Inbetriebnahme	Bevölkerung			Kanalisationsnetz			
			Einw.	Ha.	Einw./ha Bau	INSGES.	vorhandene	nicht vorhandene	Anteil
JUPRELLE			7.704	615,8	12,5	67,8	59,1	8,7	87%
	62060/01	JA	2.413	190,9	12,6	26,0	24,1	1,9	93%
	62060/04	NEIN	2.117	161,0	13,1	16,7	10,1	6,6	60%
	62060/03	JA	1.678	149,2	11,2	13,7	13,7	0,0	100%
	62060/02	JA	769	57,5	13,4	5,9	5,9	0,0	100%
	62011/01	NEIN	727	57,2	12,7	5,4	5,2	0,2	96%
LA BRUYERE			1.845	179,4	10,3	21,8	18,2	3,6	83%
	92141/03	NEIN	1.537	150,7	10,2	16,9	14,6	2,3	86%
	92141/04	NEIN	308	28,8	10,7	4,9	3,6	1,3	74%
LA CALAMINE			9.499	437,8	21,7	49,9	45,7	4,2	92%
	63088/03	JA	9.499	437,8	21,7	49,9	45,7	4,2	92%
LIEGE			165.985	3.790,4	43,8	474,4	467,6	6,8	99%
	62079/01	NEIN	144.439	2.809,5	51,4	384,8	379,0	5,8	99%
	62063/01	NEIN	14.576	570,7	25,5	64,5	63,6	0,9	99%
	62060/03	JA	6.970	410,1	17,0	25,1	25,0	0,1	99%
LONTZEN			4.126	389,5	10,6	42,7	31,9	10,8	75%
	63048/01	NEIN	2.767	259,5	10,7	26,7	21,2	5,5	80%
	63048/02	NEIN	1.157	106,1	10,9	11,8	8,5	3,3	72%
	63088/03	JA	202	23,9	8,5	4,2	2,2	2,0	52%
MARCHIN			2.223	251,8	8,8	23,2	12,3	10,9	53%
	61039/01	JA	1.560	172,4	9,1	15,4	7,4	8,1	48%
	61039/02	JA	59	72,2	8,2	7,0	4,9	2,1	70%
	61003/01	NEIN	172	7,2	10,0	0,7	0,0	0,7	0%
NEUPRE			5.048	489,6	10,3	50,7	41,5	9,2	82%
	62121/02	NEIN	4.210	452,7	9,3	45,3	36,6	8,7	81%
	62121/03	NEIN	838	36,9	22,7	5,4	4,9	0,5	91%
OHEY			2.939	282,5	10,4	34,0	26,6	7,4	78%
	92097/01	JA	2.704	256,0	10,6	31,1	24,2	7,0	78%
	92097/02	NEIN	235	26,5	8,9	2,9	2,4	0,4	85%
OREYE			3.289	387,5	8,5	33,0	24,6	8,4	75%
	64056/02	JA	3.289	387,5	8,5	33,0	24,6	8,4	75%
OUPEYE			23.317	1.214,9	19,2	120,6	92,3	28,3	77%
	62079/01	NEIN	22.428	1.142,2	19,6	113,8	86,8	27,0	76%
	62011/01	NEIN	889	72,7	12,2	6,8	5,5	1,3	81%
PLOMBIERES			7.435	672,7	11,1	62,5	49,0	13,4	78%
	63088/03	JA	7.435	672,7	11,1	62,5	49,0	13,4	78%

[Tabelle 2.4.2] Verteilung der kollektiv sanierten Bevölkerung gemäß den verschiedenen geschlossenen Ortschaften (KK)

Gemeinde	Bevölkerung					Kanalisationsnetz			
	Code KK	Inbetriebnahme	Einw.	Ha.	Einw./ha Bau	INSGES.	vorhandene	nicht vorhandene	Anteil
RAEREN			8.275	658,7	12,6	58,6	34,4	24,2	59%
	63088/03	JA	4.572	372,4	12,3	35,5	22,3	13,2	63%
	00002/01	JA	3.703	286,3	12,9	23,1	12,1	11,0	52%
REMICOURT			4.908	404,2	12,1	39,5	39,5	0,0	100%
	64056/01	JA	2.853	232,8	12,3	21,9	21,9	0,0	100%
	64063/01	JA	1.302	101,1	12,9	11,0	11,0	0,0	100%
	64074/02	JA	753	70,2	10,7	6,6	6,6	0,0	100%
SAINT-GEORGES-SUR-MEUSE			5.356	365,5	14,7	42,0	29,5	12,5	70%
	61080/01	JA	5.356	365,5	14,7	42,0	29,5	12,5	70%
SAINT-NICOLAS			22.499	640,0	35,2	73,2	69,4	3,9	95%
	62063/01	NEIN	22.134	630,6	35,1	71,5	67,6	3,9	95%
	62079/01	NEIN	365	9,3	39,1	1,7	1,7	0,0	100%
SERAING			59.633	1.735,3	34,4	226,4	215,9	10,5	95%
	62063/01	NEIN	59.633	1.735,3	34,4	226,4	215,9	10,5	95%
SOUMAGNE			6.901	394,3	17,5	41,3	36,1	5,2	87%
	62038/01	JA	4.334	218,0	19,9	19,4	18,7	0,7	97%
	62099/03	NEIN	1.277	94,2	13,6	11,1	9,4	1,6	85%
	62099/02	NEIN	513	29,9	17,1	4,2	3,1	1,1	74%
	62079/01	NEIN	446	30,4	14,7	4,3	3,3	1,0	77%
	62119/01	JA	331	21,7	15,3	2,4	1,5	0,9	63%
THIMISTER-CLERMONT			3.361	216,8	15,5	26,1	19,1	7,0	73%
	63035/03	NEIN	3.361	216,8	15,5	26,1	19,1	7,0	73%
VERLAINE			3.192	378,2	8,4	31,9	25,8	6,1	81%
	64056/01	JA	2.753	319,7	8,6	26,9	23,7	3,2	88%
	61003/01	NEIN	439	58,5	7,5	4,9	2,0	2,9	42%
VILLERS-LE-BOUILLET			5.029	576,1	8,7	51,1	29,0	22,1	57%
	61003/01	NEIN	3.811	444,2	8,6	39,3	21,2	18,1	54%
	61068/03	NEIN	638	77,3	8,3	6,4	4,2	2,2	66%
	61068/01	NEIN	580	54,5	10,6	5,4	3,6	1,8	67%
VISE			15.418	702,4	22,0	80,1	69,8	10,3	87%
	62079/01	NEIN	7.058	315,8	22,3	36,5	33,5	3,0	92%
	62108/02	NEIN	5.815	193,9	30,0	25,6	24,4	1,3	95%
	62108/03	NEIN	2.444	183,6	13,3	17,3	11,6	5,6	67%
	62119/01	JA	90	7,8	11,6	0,5	0,0	0,5	0%
	62108/01	NEIN	11	1,3	8,3	0,2	0,2	0,0	100%
WANZE			9.847	893,0	11,0	77,3	39,5	37,8	51%
	61003/01	NEIN	9.847	893,0	11,0	77,3	39,5	37,8	51%

[Tabelle 2.4.2] Verteilung der kollektiv sanierten Bevölkerung gemäß den verschiedenen geschlossenen Ortschaften (KK)

Gemeinde	Code KK	Inbetriebnahme	Bevölkerung			Kanalisationsnetz			
			Einw.	Ha.	Einw./ha Bau	INSGES.	vorhandene	nicht vorhandene	Anteil
WAREMME			13.010	679,7	19,1	69,6	67,8	1,8	97%
	64074/01	JA	9.153	374,2	24,5	39,0	38,9	0,1	100%
	64074/02	JA	2.429	208,5	11,7	21,1	19,8	1,4	94%
	64074/03	NEIN	891	49,7	17,9	5,1	5,1	0,1	99%
	64008/01	NEIN	537	47,2	11,4	4,3	4,1	0,2	95%
WASSEIGES			241	32,0	7,5	3,2	2,6	0,6	82%
	64075/03	NEIN	241	32,0	7,5	3,2	2,6	0,6	82%
WELKENRAEDT			827	37,4	22,1	3,2	2,7	0,5	85%
	63048/01	NEIN	813	35,6	22,8	3,1	2,7	0,4	86%
	63088/03	JA	14	1,8	8,0	0,1	0,0	0,1	0%



[SCHLUSSFOLGERUNGEN]

[3]

Ein sehr weitläufiges und stark bevölkertes Zwischeneinzugsgebiet

Das Zwischeneinzugsgebiet des Unterlaufs der Meuse umfasst zahlreiche wichtige Siedlungsgebiete an der Meuse von Andenne über Huy, Seraing und Lüttich bis Visé. Es ist bei Weitem das am stärksten bevölkerte der 14 definierten Zwischeneinzugsgebiete in der Wallonischen Region (mehr als 700.000 Einwohner).

Es ist auch das Zwischeneinzugsgebiet, das die meisten Gemeinden betrifft: es sind 65 Gemeinden betroffen, d.h. ein Viertel der Gemeinden in Wallonien!

Trotz dieses sehr ausgeprägten industriellen und städtischen Charakters entlang der Meuse weist der Unterlauf der Meuse auch ländliche Aspekte auf, so in Hesbaye entlang des Tals der Burdinale oder der Mehaigne, wie auch in Herve oder im Condroz und dem Tal des Hoyoux.

Siedlungsgebiet von Lüttich bald saniert

Mit 446.500 EGW wird die Anlage von Lüttich Oupeye mit Abstand die bedeutendste in Wallonien. Ihr Bau wurde begonnen und die Inbetriebnahme ist für 2007 vorgesehen.

In dieser Anlage klären 12 Gemeinden ihre Abwässer, u.a. Lüttich, Herstal, Oupeye, Beyne-Heusay, Visé, Ans, Blégny und Fléron.

Neben Lüttich Oupeye wird derzeit die Anlage von Lüttich Sclessin mit einer Kapazität von 150.000 EGW errichtet.

Ermutigende Aussichten für die Ausstattungsrate

Es gibt also zwei Baustellen die die derzeitige Abwasserklärrate deutlich anheben werden: die Ausstattungsrate¹ des Zwischeneinzugsgebiets beträgt derzeit lediglich 20%, liegt also weit unter dem „wallonischen“ Mittelwert²!

Wenn man die im Bau befindlichen Anlagen hinzuzählt (darunter Lüttich Oupeye und Sclessin), dann steigt die „im Bau befindliche“ Ausstattungsrate auf fast 88%.

Es muss im Übrigen darauf hingewiesen werden, dass fünf noch zu verwirklichende Anlagen mit einer Kapazität von 2.000 EGW und mehr nicht in das Investitionsprogramm 2005-2009 der SPGE aufgenommen wurden. In ganz Wallonien gibt es davon nur zehn Anlagen mit einer Kapazität über 2.000 EGW.

Ein steigender, aber geringer Sammlungsanteil für die bestehenden Anlagen

Parallel zu dieser geringen Ausstattungsrate ist auch der Sammlungsanteil niedrig, auch wenn er im Verlauf des vergangenen Jahres um fast 10% gestiegen ist! Er beläuft sich derzeit auf 36%, denen man 2,5% hinzuzählen muss, wenn man die im Bau befindlichen Anlagen berücksichtigt.

Wenn man lediglich die bestehenden Anlagen berücksichtigt, beläuft sich dieser Sammlungsanteil auf 66%. Im Vergleich zum Mittelwert in Wallonien ist dieser Anteil gering; er ist sogar einer der niedrigsten der 14 Zwischeneinzugsgebiete³.

¹ Die Ausstattungsrate entspricht dem Verhältnis der Nennkapazität (EGW) der bestehenden Kläranlagen zu derjenigen aller bestehenden und noch zu realisierenden Kläranlagen.

² Für ganz Wallonien erreicht diese Ausstattungsrate einen Wert von 60%, und übersteigt im Flussgebiet der Meuse 51% für KK von 2.000 EGW und mehr. Wenn man die im Bau befindlichen Anlagen (oder diejenigen, für die bereits ein Zuschlag erteilt wurde) hinzurechnet, steigt diese Ausstattungsrate auf 88% für das Flussgebiet der Meuse.

³ In Wallonien beträgt der Sammlungsanteil 42% und 9% der Sammler befinden sich im Bau; der Sammlungsanteil für die bestehenden Anlagen beträgt 77% (unter Berücksichtigung der bestehenden Baustellen).

Dies bedeutet, dass 34% der Sammler für bestehende Kläranlagen noch zu verlegen sind und dass zahlreiche Sammlerbaustellen demnächst zu eröffnen sind, um diesen Sammlungsanteil, insbesondere für die bestehenden Kläranlagen, zu verbessern.

Ein durchschnittlicher Entwässerungsanteil

Dagegen besitzt der Unterlauf der Meuse mit 84,5%¹ einen Entwässerungsanteil der tatsächlich dem Durchschnitt von Wallonien und des Flussgebietes der Meuse entspricht.

Dieser Anteil verändert sich nicht, wenn eine Kläranlage besteht sowie für Siedlungsgebiete mit mehr als 2.000 EGW. Diese Feststellung zeigt, an welchem Punkt die notwendige Verbindung zwischen Sanierung und Entwässerung bis zum heutigen Tage nur mangelhaft umgesetzt worden ist.

Es muss darauf hingewiesen werden, dass dieser Anteil von 84,5% sich seit den Allgemeinen kommunalen Entwässerungsplänen (PCGE) stark entwickelt hat, mit einer Steigerung von +12%!

Neben der Aktualisierung der Daten zum Zustand des Kanalisationsnetzes ist die erhebliche Steigerung des Entwässerungsanteils insbesondere darauf zurückzuführen, dass zahlreiche Dörfer, die über wenig oder gar keine Kanalisation verfügen und in den PCGE unter kollektiver Sanierung aufgeführt waren, in die autonome Sanierung eingeteilt wurden.

Im Übrigen wird eine große Variabilität in Sachen Entwässerung festgestellt: viele städtische Gemeinden haben einen extrem hohen Entwässerungsanteil (über 95%) wogegen andere Entwässerungsanteile von weniger als 70%, oder sogar nur 50% aufweisen.

Allerdings kann der genaue Anteil der noch zu entwässernden Bevölkerung nicht vom Entwässerungs- und/oder Sammleranteil abgeleitet werden. In der Tat finden sich logischerweise die zu realisierenden

Abwässerkanäle und Sammler in den Zonen mittlerer Dichte, im Allgemeinen im Umfeld und stromaufwärts (im Falle der Sammler) der verstärkt urbanisierten und somit dichter besiedelten Zentren. Auf der Grundlage von Schätzungen der SPGE in Sachen Entwässerung kann man davon ausgehen, dass die Wohndichte in den nicht entwässerten Zonen gegenüber derjenigen in den entwässerten Zonen halb so hoch ist. Dies bedeutet, dass man in einer ersten Annahme davon ausgehen kann, dass 15% der noch zu verlegenden Abwasserkanäle in Zonen mit kollektiver Entwässerung nur 7-8% der Bevölkerung betreffen.

Im Allgemeinen geht die Aufbereitung des in die Kläranlagen eingeleiteten Wasseraufkommens einher mit der Verlegung von noch zu realisierenden und mit bestehenden Kläranlagen verbundenen Sammlerabschnitten.

Andere Parameter beeinflussen die tatsächliche Last der Kläranlagen, so z.B. die Anschlussrate an Abwasserkanäle oder die Qualität der als bestehend bezeichneten Abwasserkanäle. Diese beiden Informationen sind erheblich schwieriger zu schätzen und erfordern eine gründliche Kenntnis der bestehenden Netze; in vielen Fällen muss noch eine Diagnose vorgenommen werden.

Lediglich 90% der Bevölkerung unter kollektiver Sanierung!

Angesichts des städtischen Charakters des Zwischeneinzugsgebiets verwundert es nicht, dass die kollektive Klärung mit 90% der Bevölkerung, die diesem Sanierungssystem zugeordnet ist, deutlich die häusliche Klärung übertrifft.

Dieses kollektive Sanierungssystem steht fast ausschließlich in Zusammenhang mit Siedlungsgebieten von 2.000 EGW oder mehr; lediglich 4% der Bevölkerung befinden sich in Siedlungsgebieten von weniger als 2.000 EGW.

Im Vergleich zum Zwischeneinzugsgebiet der Sambre, mit vergleichbarem städtischem Charakter (große Siedlungsgebiete, aber auch

¹ In Wallonien bleiben 16% der Kanalisationsnetze zu realisieren.

ländlichere Gebiete), befinden sich aber doch deutlich mehr Wohneinheiten unter autonomer Sanierung.

So sind sechs Gemeinden, die ausschließlich oder hauptsächlich im Zwischeneinzugsgebiet des Unterlaufs der Meuse liegen, vollständig unter autonomer Sanierung oder Übergangssanierung. Demzufolge sind im Hinblick auf den vom PASH vorgeschlagenen Sanierungsmodus große Unterschiede zwischen den Gemeinden festzustellen, die hauptsächlich davon abhängen, ob in der Vergangenheit eine kohärente Entwässerung verwirklicht worden ist.

8,6% der Bevölkerung des Unterlaufs der Meuse, wo nur 2,6% der Wohneinheiten außerhalb der auf den Sektorenplänen für den Städtebau bestimmten Gebiete liegen, werden autonom entwässert¹.

Relativ betrachtet ist dieser Prozentanteil zwar bescheiden, in absoluten Zahlen handelt es sich jedoch um 20.000 Wohneinheiten, d.h. es sind fast doppelt so viele wie im Zwischeneinzugsgebiet von Amblève oder Sambre, die in absoluten Zahlen und hinsichtlich der Bedeutung der autonomen Sanierung direkt hinter dem Unterlauf der Meuse liegen.

Hinzu kommt, dass trotz des städtischen Charakters des Zwischeneinzugsgebiets eine starke Entwicklung zwischen der in den Allgemeinen kommunalen Entwässerungsplänen (PCGE) beschriebenen Situation und derjenigen des PASH stattgefunden hat. Dort ist eine Verdopplung der autonom entwässerten Bevölkerung innerhalb der in den Sektorenplänen für den Städtebau ausgewiesenen Zonen festzustellen.

Einige bedeutende Änderungen gegenüber dem PASH-Entwurf

Mehrere Gemeinden haben den Übergang von Siedlungsgebieten, die im PASH Entwurf der Übergangssanierung zugeordnet sind, zur kollektiven Sanierung angefragt. Diese Siedlungsgebiete wurden trotz relativ dicht

bevölkerter Kerngebiete (Kriterien der RGA) wegen eines geringfügigen Entwässerungsanteils der Übergangssanierung zugeordnet. Diese Gemeinden verpflichten sich im Rahmen von Mehrjahresplänen für Entwässerung in diesen Einheiten eine Kanalisation zu realisieren und führen als Argument an, dass diese Siedlungsgebiete angesichts der Wohndichte und der Unmöglichkeit, eine individuelle Klärung zu installieren, trotz ihres aktuellen Entwässerungsanteils kollektiv saniert werden sollten.

So wurden Wanze, Couthuin, Berneau und Warnant, im PASH Entwurf unter Übergangssanierung, der kollektiven Sanierung zugeordnet.

Es gab noch weitere Änderungsanträge in Bezug auf autonom geklärte Zonen. Es wurde der Wunsch geäußert, dass diese Zonen entweder sofort dem kollektiven System oder dem Übergangssystem zugeordnet werden.

Ein einziges größeres Dorf ist so von autonom zu kollektiv gewechselt: Vaux-et-Borset, teilweise in der nahe gelegenen Präventionszone der Stollen von Hesbaye gelegen.

Insgesamt sind im PASH 5 kollektive Kläranlagen mehr als im PASH Entwurf vorgesehen.

Im Allgemeinen sind diese Anträge in Einklang mit den Kriterien der Allgemeinen Regelung der Sanierung der kommunalen Abwässer (RGA) und in Absprache mit der Gemeinde und dem zugelassenen Abwasserbehandlungsunternehmen (OEA) befolgt worden.

Die Übergangszonen betreffen fortan 1,2% der Bevölkerung des Zwischeneinzugsgebiets, gegenüber 1,5% im PASH Entwurf; die Tatsache, dass einige Gebiete infolge einer besonderen Konfiguration der Örtlichkeiten, einem relativ hohen Entwässerungsanteil und einer hohen Wohndichte der Übergangssanierung zugeordnet wurden, wurde weitgehend dadurch

¹ In Wallonien beträgt der Anteil der autonomen Sanierung knapp 12 % (einschließlich der 4% Bevölkerung außerhalb der für den Städtebau vorgesehenen Zonen).

kompensiert, dass Gebiete, die ursprünglich der Übergangssanierung zugeordnet waren, nun der kollektiven Sanierung zugeordnet werden.

Viele Gemeinden haben die PASH Entwürfe genau überprüft und Änderungswünsche, sowohl in Sachen Entwässerung, als auch in Sachen Präzisierung der Gebietseinteilung, insbesondere in Bezug auf die Abgrenzung zwischen autonomer und kollektiver Sanierung, übermittelt.

Die Lenkung der tatsächlichen Entwässerungskosten

Der PASH fasst die Vorschläge der zugelassenen Abwasserbehandlungsunternehmen und die Willensbekundungen der Gemeinden in Sachen Entwässerungsmodi und -schemata auf der Grundlage des gesetzlichen Rahmens, welcher die Allgemeine Regelung der Sanierung der kommunalen Abwässer (RGA) bildet, zusammen. Es ist deswegen wichtig, daran zu erinnern, dass die Entwässerungssysteme im PASH festgelegt sind und dass ausschließlich eine teilweise Überarbeitung von letzterem eine Änderung an ersterem ermöglicht. Dagegen wird das Entwässerungsnetz im PASH nur zur Information aufgeführt, was es ermöglicht, die Datenbanken entsprechend des Baufortgangs dieser Bauwerke auf den neuesten Stand zu halten. Diese Berücksichtigung spiegelt sich in der kartografischen Anwendung, die auf der Webseite des SPGE (<http://www.spge.be>) verfügbar ist, wider. Im Übrigen sind die im PASH aufgeführten zu realisierenden Sammler- und Entwässerungsnetze als „Option“ zu verstehen, und nicht als „definitive Entscheidung“; diesbezüglich sind also Änderungen möglich.

Insbesondere können die hohen Kosten pro EGW einer Option, das Bestehen umwelttechnischer Besonderheiten oder spezifische Vorgaben hinsichtlich der zu erwartenden Qualität des Aufnahmemilieus dazu führen, dass Alternativen geprüft werden, die möglicherweise eine Änderung der Entscheidung bezüglich des Entwässerungssystems und folglich eine Überarbeitung des PASH erforderlich machen.

Um das Ausmaß dieser Überarbeitungen möglichst gering zu halten, wurden die zugelassenen Abwasserbehandlungsunternehmen, denen die Erstellung der PASH oblag, gebeten, die Sachdienlichkeit der Entwässerungsoptionen genau zu prüfen. Trotz allem und in bestimmten Fällen kann man sich vor der Untersuchung des Vorprojekts, möglicherweise gar des Projekts, das z.B. den Bau von Sammlern zum Gegenstand hat, nicht auf ein Entwässerungssystem festlegen.

Trotzdem bleibt es Ziel der allgemeinen Planung die tatsächlichen Kosten für die Entwässerung nicht aussern zu lassen, wobei aber eine einheitliche, vernünftige und umfassende Ableitung des kommunalen Abwassers des Zwischeneinzugsgebiets gewährleistet sein muss.



[KONTAKTE - LITERATURHINWEISE] [4]

[4.1] KONTAKTE

[Tabelle 4.1.1] Mit der Erstellung des PASH betraute Stellen

INSTITUTION	ADRESSE	KONTAKT
Minister der Landwirtschaft, der ländlichen Angelegenheiten, der Umwelt und des Tourismus Tél.: +32 (0) 81 71 03 10	Chaussée de Louvain, 2 5000 - NAMUR E-mail: benoit.lutgen@gov.wallonie.be Web: http://gov.wallonie.be	Herr Minister Benoît LUTGEN
Öffentliche Gesellschaft für Wasserbewirtschaftung [SPGE] Tél.: +32 (0) 81 25 19 30	Avenue de Stassart, 14-16 5000 - NAMUR E-mail: info@spge.be Web: http://www.spge.be	Herr Jean-Luc MARTIN, <i>Präsident des Verwaltungsrats (VR)</i>
Interkommunale Vereinigung der Wasserhaltung und Wasserklärung der Gemeinden der Provinz Lüttich [AIDE] Tél.: +32 (0) 4 234 96 96	Rue de la Digue, 25 4420 - SAINT-NICOLAS E-mail: aide@aide.be Web: http://www.aide.be/	Herr Claude TELLINGS, <i>Generaldirektor</i>
Interkommunale von Namur für Öffentliche Dienste [INASEP] Tél.: +32 (0) 81 40 75 11	Rue des Viaux, 1B Parc industriel 5100 - NANINNE E-mail: info@inasep.be Web: http://www.inasep.be	Herr Christian DOMINIQUE, <i>Generaldirektor</i>

[Tabelle 4.1.2] Adressen und Kontaktpersonen der zu Rate gezogenen Instanzen, wobei es sich nicht um Gemeinden handelt

INSTITUTION	ADRESSE	KONTAKT
Generaldirektion der Naturschätze und der Umwelt [DGRNE] Tél.: +32 (0) 81 33 50 50	Avenue Prince de Liège, 15 5100 - NAMUR E-mail: dgrne@mrw.wallonie.be Web: http://mrw.wallonie.be/dgrne/	Herr Claude DELBEUCK, <i>Generaldirektor</i>
Generaldirektion der Raumordnung, des Wohnungswesens und des Kulturerbes [DGATLP] Tél.: +32 (0) 81 33 21 11	rue des Brigades d'Irlande, 1 5100 - NAMUR E-mail: dgatlp@mrw.wallonie.be Web: http://mrw.wallonie.be/dgatlp	Frau Danièle SARLET, <i>Generaldirektorin</i>
Generaldirektion der Kommunalverwaltungen [DGPL] Tél.: +32 (0) 81 32 37 11	Rue Van Opré, 91 5100 - JAMBES E-mail: dgpl@mrw.wallonie.be Web: http://mrw.wallonie.be/dgpl/	Frau Annie VANBÖTERDAL-BIEFNOT, <i>Generaldirektorin</i>
MET – Direktion der Wasserwege [MET]	Boulevard du Nord, 8 5000 - NAMUR	Herr Jacques LAURENT, <i>Generaldirektor ai</i>
Flussvertrag Obere Geer	Rue de Huy, 123 4300 - WAREMME E-mail: envetprogres@skynet.be Web: mrw.wallonie.be/dgrne/contrat_riviere/index.htm	Koordinierungsstelle
Flussvertrag der Mehaigne	Rue du Moulin, 48 4261 - BRAIVES E-mail: mmer@skynet.be Web: mrw.wallonie.be/dgrne/contrat_riviere/index.htm	Koordinierungsstelle



[Tabelle 4.1.2] Adressen und Kontaktpersonen der zu Rate gezogenen Instanzen, wobei es sich nicht um Gemeinden handelt

INSTITUTION	ADRESSE	KONTAKT
<p>Wallonische Wassergesellschaft [SWDE]</p> <p>Tél.: +32 (0) 87 34 28 11</p>	<p>Rue de la Concorde, 41 4800 - VERVIERS</p> <p>E-mail: relex@swde.be Web: http://www.swde.be</p>	<p>Herr Emmanuel SERUSIAUX, <i>Präsident des VR</i></p>
<p>Interkommunale Gesellschaft für Wasserwirtschaft von Brüssel [CIBE]</p> <p>Tél.: +32 (0) 2 258 81 11</p>	<p>Rue aux Laines, 70 1000 - BRUXELLES</p> <p>E-mail: info@cibe.be Web: http://www.cibe.be</p>	<p>Herr Jean DEMANNEZ, <i>Präsident des Verwaltungsrats</i></p>
<p>Interkommunale Gesellschaft für Wasserwirtschaft von Lüttich [CILE]</p> <p>Tél.: +32 (0) 4 367 84 11</p>	<p>Rue du Canal de l'Ourthe, 8 4031 - ANGLEUR</p> <p>E-mail: info@cile.be Web: http://www.cile.be</p>	<p>Herr Jean-Claude PHLYPO, <i>Präsident des VR</i></p>

[4.2] LITERATURHINWEISE – GESETZESVERWEISE

Im Folgenden sind einige Verweise auf Gesetze und sonstige Dokumente aufgeführt. Es handelt sich dabei keinesfalls um eine umfassende Information.

Europäische Richtlinie 2000/60/EU vom 23. Oktober 2000, die einen Rahmen für eine Gemeinschaftspolitik im Bereich Wasserwirtschaft etabliert;

Europäische Richtlinie 91/271/EU vom 21. Mai 1991 über die Behandlung der kommunalen Abwässer, geändert durch die Richtlinie 98/15/EU ;

Dekret des CRW vom 11. März 1999 bezüglich der Umweltgenehmigung;

Dekret des CRW vom 27. Mai 2003 zum 2. Buch der Umweltgesetzgebung: (Wasser), das insbesondere abändert und aufnimmt:

- *Dekret des CRW vom 7. Oktober 1985 über den Schutz von Oberflächenwasser gegen Verschmutzung;*
- *Dekret des CRW vom 30 April 1990 über die Einführung einer Steuer für das Einleiten von Abwässern aus Industrie und Privathaushalten;*
- *Dekret des CRW vom 15. April 1999 über den Wasserkreislauf und zur Einrichtung einer "Société publique de gestion de l'eau" (Öffentliche Gesellschaft für Wasserbewirtschaftung).*

Erlass der WR vom 7. November 2002, der alle Installations- und Betriebsbedingungen für Hauskläreinheiten und Hauskläranlagen festlegt;

Erlass der WR vom 3. März 2005 über das 2. Buch der Umweltgesetzgebung mit der Wassergesetzgebung, das insbesondere abändert und aufnimmt:

- *Erlass der WR vom 19. Juli 2001 über die Einführung einer Prämie für die Installation einer Hauskläranlage – aufgenommen im Erlass der WR vom 3/3/2005 – Art. 331 und folgende;*
- *Erlass der WR vom 13. September 2001 zur Abgrenzung der Einzugsgebiete und Zwischeneinzugsgebiete – aufgenommen im Erlass der WR vom 3/3/2005 – Art. 7 und folgende;*
- *Erlass der WR vom 22. Mai 2003 zur allgemeinen Regelung der Sanierung des städtischen Abwassers (RGA) – aufgenommen im Erlass der WR vom 3/3/2005 – Art. 274 und folgende;*
- *Erlass der WR vom 24. Juli 2003, der die Badezonen ausweist und bestimmte Maßnahmen zum Schutz des Badewassers betrifft - aufgenommen im Erlass der WR vom 3/3/2005 – Art. 91 und folgende;*
- *Erlass der WR vom 9. Oktober 2003, welcher die Überprüfung der Hauskläranlagen organisiert und die Bedingungen für die Steuerbefreiung im Falle der Ableitung von nichtindustriellen Abwässern festlegt - aufgenommen im Erlass der WR vom 3/3/2005 – Art. 304 und folgende.*

Broschüre „Tout savoir sur l'épuration des eaux en Région wallonne“ („Alles über die Abwasserreinigung in der Wallonischen Region“) – Wallonische Region.

Staatliche Stelle „Etat de l'environnement wallon“ (2004): Kompass zur wallonischen Umwelt 2004. Ed. MRW – DGRNE, 160 Seiten.

Projekt des Sanierungsplans für Zwischeneinzugsgebiet (PASH) der Meuse aval vom 17. Januar 2005.



ALLGEMEINE KOORDINATION – VERFASSEN KARTOGRAPHISCHER DOKUMENTE UND DES BERICHTS:



SOCIÉTÉ PUBLIQUE DE GESTION DE L'EAU
(ÖFFENTLICHE GESELLSCHAFT FÜR WASSERBEWIRTSCHAFTUNG)

AKTIENGESELLSCHAFT ÖFFENTLICHEN RECHTS

GESELLSCHAFTSSITZ: RUE LAOUREUX 46, 4800 VERVIERS

Tel.: +32 (0) 87 32 44 00 ■ Fax: +32 (0) 87 32 44 01

PROVISORISCHER VERWALTUNGSSITZ: AVENUE DE STASSART 14-16, 5000 NAMUR

Tel.: +32 (0) 81 25 19 30 ■ Fax: +32 (0) 81 25 19 37

Kontaktperson: Jean-Luc Lejeune

E-mail: carto@spge.be

Web: <http://www.spge.be>

Photos: Cellule Contrat Rivière - Eaux de surface – DGRNE, D&L production

Satz und Drucklegung: D&L production

Die Reproduktion und die Verteilung dieses vollständigen oder teilweisen Dokuments sind gestattet, vorausgesetzt die Quelle wird wie folgt angegeben: SPGE (2006).