

**Bericht  
des Abwasserverbandes Hellertal  
mit den Gemeinden  
Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf**

**für das Projekt**

**Modernisierung der Organisationsabläufe des Abwasserverbandes  
Hellertal und der zum Einzugsgebiet gehörenden nordrhein-  
westfälischen Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf**

gerichtet an das



**Ministerium für Umwelt und Naturschutz,  
Landwirtschaft und  
Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV)**

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
<b>1 EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
<b>1.1 VERANLASSUNG UND BEDEUTUNG DES VORHABENS</b>	<b>4</b>
<b>1.2 DARSTELLUNG DES VERBANDES UND DER PROJEKTBETEILIGTEN KOMMUNEN</b>	<b>4</b>
1.2.1 <i>Der Abwasserverband Hellertal</i>	4
1.2.2 <i>Die Gemeinde Neunkirchen</i>	6
1.2.3 <i>Die Gemeinde Wilnsdorf</i>	7
1.2.4 <i>Die Gemeinde Burbach</i>	8
<b>2 DARSTELLUNG PHASE I</b>	<b>9</b>
<b>2.1 AUFBAU EINES PROZESSORIENTIERTEN QUALITÄTS- UND UMWELTMANAGEMENTS</b>	<b>9</b>
2.1.1 <i>Ermittlung der Anforderungen, Tätigkeiten, Abläufe und Schnittstellen</i>	9
<b>2.2 LEITBILD MIT QUALITÄTS- UND UMWELTZIELEN</b>	<b>10</b>
<b>3 ABLAUF UND ERGEBNISSE DES PROJEKTES PHASE I</b>	<b>11</b>
<b>3.1 STARTPHASE UND PROJEKTORGANISATION</b>	<b>11</b>
3.1.1 <i>Zusammensetzung des Projektteams</i>	11
<b>3.2 BESTANDSAUFNAHME</b>	<b>11</b>
3.2.1 <i>Erfassung der qualitäts- und umweltrelevanten Tätigkeiten und Abläufe</i>	11
3.2.1.1 <i>Prozesslandkarte (auszugsweise)</i>	12
3.2.2 <i>Befragungen der Mitarbeiter und Dokumentensichtung</i>	13
3.2.2.1 <i>Schnittstellen des Verbandes und der Gemeinden</i>	13
3.2.2.2 <i>Vorgabe- / und Nachweisdokumente (auszugsweise)</i>	14
3.2.3 <i>Stärken</i>	15
3.2.3.1 <i>Abwasserverband Hellertal</i>	15
3.2.3.2 <i>Gemeinde Wilnsdorf</i>	15
3.2.3.3 <i>Gemeinde Burbach</i>	15
3.2.3.4 <i>Gemeinde Neunkirchen</i>	15
3.2.4 <i>Begehungen</i>	16
3.2.4.1 <i>Übersicht der begangenen Bereiche</i>	16
<b>3.3 ERSTELLEN / ANPASSEN EINES RECHTS- UND REGELWERKSVERZEICHNISSSES</b>	<b>17</b>
3.3.1 <i>Aufbau des Regelwerksverzeichnisses im Überblick</i>	17
<b>3.4 VERBESSERUNGSPOTENTIALE UND MAßNAHMEN</b>	<b>18</b>
3.4.1 <i>Organisation</i>	18
3.4.2 <i>Vorgabedokumente</i>	19
3.4.3 <i>Nachweisdokumente</i>	19

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

3.4.4	<i>Anlagenbetrieb und Unterhaltung</i>	20
3.4.5	<i>Arbeitssicherheit</i>	20
3.4.6	<i>Bereich Umwelt</i>	21
<b>3.5</b>	<b>VERZEICHNIS DER UMWELTASPEKTE UND -AUSWIRKUNGEN</b>	<b>22</b>
3.5.1	<i>Abwasserabgabe</i>	24
3.5.2	<i>Energie/Wärme</i>	24
3.5.3	<i>Trinkwasser</i>	24
3.5.4	<i>Abfall</i>	25
3.5.5	<i>Geruch, Lärm</i>	25
<b>3.6</b>	<b>ERARBEITEN EINES LEITBILDES</b>	<b>26</b>
3.6.1	<i>Leitlinien des Abwasserverbandes Hellertal</i>	27
<b>4</b>	<b>AUSBLICK PHASE II</b>	<b>28</b>
4.1	<b>ANALYSE DER VERBESSERUNGSPOTENZIALE</b>	<b>28</b>
4.2	<b>FESTLEGUNG KONKRETER QUALITÄTS- UND UMWELTZIELE</b>	<b>28</b>
4.3	<b>DOKUMENTATION DER PROZESSE</b>	<b>29</b>
4.4	<b>ÜBERTRAGBARKEIT DER ERGEBNISSE</b>	<b>29</b>

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

## **1 Einleitung**

### **1.1 Veranlassung und Bedeutung des Vorhabens**

Kommunale Abwasserbetriebe müssen sich vor dem Hintergrund steigender wirtschaftlicher, rechtlicher und qualitativer Forderungen an die eigene Aufgabenerledigung zunehmend moderner Optimierungsverfahren auch im Bereich der Aufbau- und Ablauf-Organisation bedienen.

Besonders kleinen und mittleren Abwasserbetrieben fehlt es aber häufig am organisatorischen Handwerkszeug oder schlicht am Personal für scheinbar zusätzliche Leistungen. Dies gilt auch für den seit 1965 existierenden Abwasserverband Hellertal. Durch zahlreiche Pilotprojekte hat das MUNLV NRW immer wieder Grundlagen geschaffen und Leitfäden heraus gebracht, die gerade den kleinen und mittleren Betrieben gute Hilfen bei der Organisationsoptimierung und bei der Bewältigung der Qualitätsanforderungen im betrieblichen Alltag sein können.

Beispiele dafür sind:

1. Musterhandbuch zum Qualitäts- und Umweltmanagement für Abwasserbetriebe
2. Software AKoPro zur Sicherstellung des ordnungsgemäßen Betriebs
3. Leitfaden zum Umgang mit der Fremdwasserproblematik
4. Vorgehen bei der Kooperation von Abwasserbetrieben (TEO)

Der Abwasserverband Hellertal beabsichtigt mit seinen Verbandsmitgliedern gemeinsam, d.h. mit den für Abwassersammlung und –transport zuständigen Kanalbetrieben der Gemeinden, Nutzen aus einzelnen oder aus einer Kombination dieser Projekte zu ziehen.

Schwerpunkt soll dabei die prozessorientierte Betrachtungsweise sein, um Qualitäts- und Umweltstandards für das gesamte Einzugsgebiet zu ermitteln und deren Einhaltung zu sichern.

### **1.2 Darstellung des Verbandes und der projektbeteiligten Kommunen**

#### **1.2.1 Der Abwasserverband Hellertal**

Der Abwasserverband Hellertal ist ein Wasserverband im Sinne des Gesetzes über Wasser- und Bodeverbände (Wasserverbandsgesetz-WVG) und eine öffentlich rechtliche Körperschaft mit dem Sitz in Neunkirchen.

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

Das Verbandsgebiet des Abwasserverbandes umfasst die Gemeinde Burbach mit den Ortsteilen Burbach, Gilsbach, Wahlbach und Würgendorf, die Stadt Herdorf, die Gemeinde Neunkirchen und die Gemeinde Wilnsdorf mit dem Ortsteil Wilden.

Der Verband hat die Aufgabe, aus dem Gebiet seiner Verbandsmitglieder Abwasser zu sammeln, zu reinigen, zu verwerten oder sonst unschädlich zu machen.

In Erfüllung dieser Aufgabe hat der Verband satzungsgemäß folgende Anlagen zu errichten, zu betreiben und zu erhalten:

- Die Hauptsammler von den Ortsanfängen (oberes Ende) Burbach-Würgendorf, Burbach-Gilsbach, Wilnsdorf-Wilden und Neunkirchen-Altenseelbach bis zur Verbandskläranlage in Herdorf.
- Die Sammler von dem Ortsanfang (oberes Ende) Dermbach bis zu dem Hauptsammler in Herdorf, Schacht Nr. 69 (Landesgrenze).
- Die Verbandskläranlage unterhalb Herdorf mit einer Reinigungskapazität von rd. 63.000 EW sowie die Pumpleitung Sassenroth mit den zugehörigen vier Pumpwerken.
- Die Hellerregulierung und die Pumpstation Hollertszug mit Druckleitung (4 km) zur Kläranlage Herdorf.
- Betrieb, Wartung und Steuerung von verbandseigenen Regenüberlaufbecken.

Weiterhin erbringt der Abwasserverband außerhalb der satzungsgemäßen Aufgaben über öffentlich-rechtliche Vereinbarungen folgende Leistungen für die Verbandsmitglieder:

- Steuerung von Regenüberlaufbecken der Mitgliedskommunen
- Betrieb, Wartung und Steuerung einer 600 EW-Kläranlage
- Durchführung der Indirekteinleiterkontrolle für alle 4 Verbandsmitglieder einschließlich Beprobung, Analytik und Beratung.

Der AVH betreut einen Teil der gemeindeeigenen Becken. Dem Verband obliegt die Überwachung der an das Leitsystem des AVH angeschlossenen Becken. Die sich daraus evtl. ergebenden Wartungsarbeiten führen gemeindliche Mitarbeiter ggf. mit Unterstützung von Arbeitskräften des Verbandes aus.

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

## 1.2.2 Die Gemeinde Neunkirchen

Neunkirchen hat fast 15.000 Einwohner. Das Gemeindegebiet mit den Ortsteilen Altenseelbach, Neunkirchen, Salchendorf, Struthütten, Wiederstein und Zeppenfeld hat eine Größe von 39,6 km<sup>2</sup>. Fast 70 % des Gemeindegebietes ist Wald und Natur .

Die Höhenlage des Gemeindegebietes liegt zwischen 242 m über NN im Hellertal bei Herdorf (Landesgrenze), 499 m über NN im Norden (Pfannenbergs/Schränke) und 510 m über NN im Süden (Mahlscheid-Hohenseelbachskopf). Die geologische Struktur wird im wesentlichen von den oberen Siegener Schichten des Mittleren Unterdevons bestimmt (Bänder- und Faserschiefer mit Einlagerungen von Grauwacke).

Die Geschäftsbereiche des Amtes 81 sind:

- Tiefbau
- Wasserversorgung
- Abwasserbeseitigung
- Bauhof
- Bäder

Die Bereiche Abwasserbeseitigung, Wasserversorgung und Bauhof werden als Eigenbetriebe gem. der EigVO geführt.

Die wesentlichen Tätigkeiten der Abwasserbeseitigung der Gemeinde Neunkirchen sind:

- Bau, Betrieb und Unterhaltung der Sonderbauwerke ((7 Regenüberlaufbecken, 5 Stauraumkanäle, 2 Regenüberläufe, 2 Regenrückhaltebecken, 1 Regenklärbecken )
- Bau, Betrieb und Unterhaltung des Kanalnetzes (ca. 115 km)
- Bau, Betrieb und Unterhaltung der Hausanschlüsse (ca. 250 km, ca. 7.000 Kanalhausanschlüsse) zzgl. Stellungnahmen Bauanträge / B-Pläne
- Leistungsphasen 1-9, HOAI §55
- Abwasserabgabe, Kleineinleitungen, Niederschlagswasserabgabe
- Anträge gemäß §7 WHG / §58 LWG
- SÜwV KAN

Die Regenüberläufe werden komplett durch die Gemeindewerke Neunkirchen bewirtschaftet und unterhalten. Die sonstigen Sonderbauwerke werden durch den AV Hellertal bewirtschaftet und unterhalten, lediglich Reinigungsarbeiten sowie die bauliche Unterhaltung werden durch die Gemeindewerke Neunkirchen ausgeführt.

Bis auf 2 Sonderbauwerke sind die Bauwerke an die Fernüberwachung des AV Hellertal auf der KA Herdorf angeschlossen. Fast alle bebauten Grundstücke in der Gemeinde Neunkirchen sind inzwischen an die Kläranlage des Abwasserverbandes Hellertal angeschlossen (Anschlussgrad über 99,5 %).

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

### 1.2.3 Die Gemeinde Wilnsdorf

Wilnsdorf ist eine Gemeinde, die aus elf Ortsgemeinden im Jahre 1969 entstanden ist mit einer Bevölkerung von 22.181 Einwohnern. Sie liegt im südlichen Zipfel des Kreises Siegen-Wittgenstein, Höhenlage von 290 m über NN (Ortsausgang Niederdielfen, Kläranlage) bis 579 m über NN (Kalteiche)..

Die Fläche der Gemeinde Wilnsdorf beträgt 72,00 km<sup>2</sup>, davon

- 58,68 % Waldfläche
- 22,54 % landwirtschaftliche Fläche
- 9,18 % Gebäude- und Freiflächen
- 8,05 % Verkehrsfläche
- 0,54 % Erholungsfläche
- 0,34 % Wasserfläche
- 0,32 % Betriebsfläche
- 0,35 % Flächen anderer Nutzung

Die Abwasserbeseitigung wurde 1994 ausgegliedert und als gesonderter Betriebszweig den Gemeindewerken angegliedert und entsprechend den Vorschriften der EigVO geführt. Der Betrieb „Gemeindewerke Wilnsdorf“ besteht aus den beiden Betriebszweigen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung.

Alle bebauten Grundstücke (abgesehen von beispielsweise Aussiedlerhöfen) sind inzwischen an die Klärwerke angeschlossen.

Für eine geordnete Abwasserbehandlung sind umfangreiche technische Entsorgungssysteme erforderlich:

- 2 Klärwerke (Weißtal -Niederdielfen und Rinsdorf)
- 5 Regenüberlaufbecken
- 9 Stauraumkanäle
- 6 Regenüberläufe
- 9 Regenrückhaltebecken
- 6 Regenklärbecken
- 200 Kilometer Abwasserleitungen
- 6.000 Kanalhausanschlüsse

Die wesentlichen Tätigkeiten der Abwasserbeseitigung entsprechen denen bei der Gemeinde Neunkirchen genannten.

Während Anzhausen, Flammersbach, Gernsdorf, Niederdielfen, Oberdielfen, Rundersdorf, Wilgersdorf und ein Drittel von Obersdorf am Klärwerk Niederdielfen angeschlossen sind, erfolgt die Abwasserbeseitigung für die Orte Rinsdorf, Wilnsdorf und zwei Drittel von Obersdorf über das Klärwerk Rinsdorf. Wilden ist an das Leitungssystem des Abwasserverbandes Hellertal angeschlossen.

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

#### **1.2.4 Die Gemeinde Burbach**

Die Gemeinde Burbach mit etwa 15.000 Einwohnern und einer Flächengröße von ca. 78 km<sup>2</sup>, besteht heute aus den Dörfern des "Hickengrundes" (Lützel, Holzhausen, Nieder- und Oberdresselndorf) und aus den Dörfern des "Oberen Freien Grundes" (Burbach, Wahlbach, Gilsbach, Würgendorf und Lippe).

Die Gemeindewerke Burbach werden als Eigenbetrieb geführt. Zweck des Eigenbetriebes sind

- Die Versorgung mit Wasser
- Die Entsorgung von Abwasser
- Der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen im Sinne der Wasserwirtschaft gemäß LWG NRW

Die Orteile Holzhausen, Lützel, Nieder- und Oberdresselndorf entwässern zur Stadt Haiger. Der Ortsteil Lippe besitzt eine kleine Kläranlage (600 EW), die zwar Eigentum der Gemeindewerke Burbach ist, aber durch den Abwasserverband Hellertal betrieben wird. Die Abwasserreinigung erfolgt für die restlichen Ortsteile durch die Kläranlage Herdorf des Abwasserverbandes.

Das Kanalnetz umfasst

- ca. 140 km Kanalleitungen, zu etwa 90% MW-System
- ca. 4.500 Kanalhausanschlüsse
- 20 Regenbehandlungsanlagen.

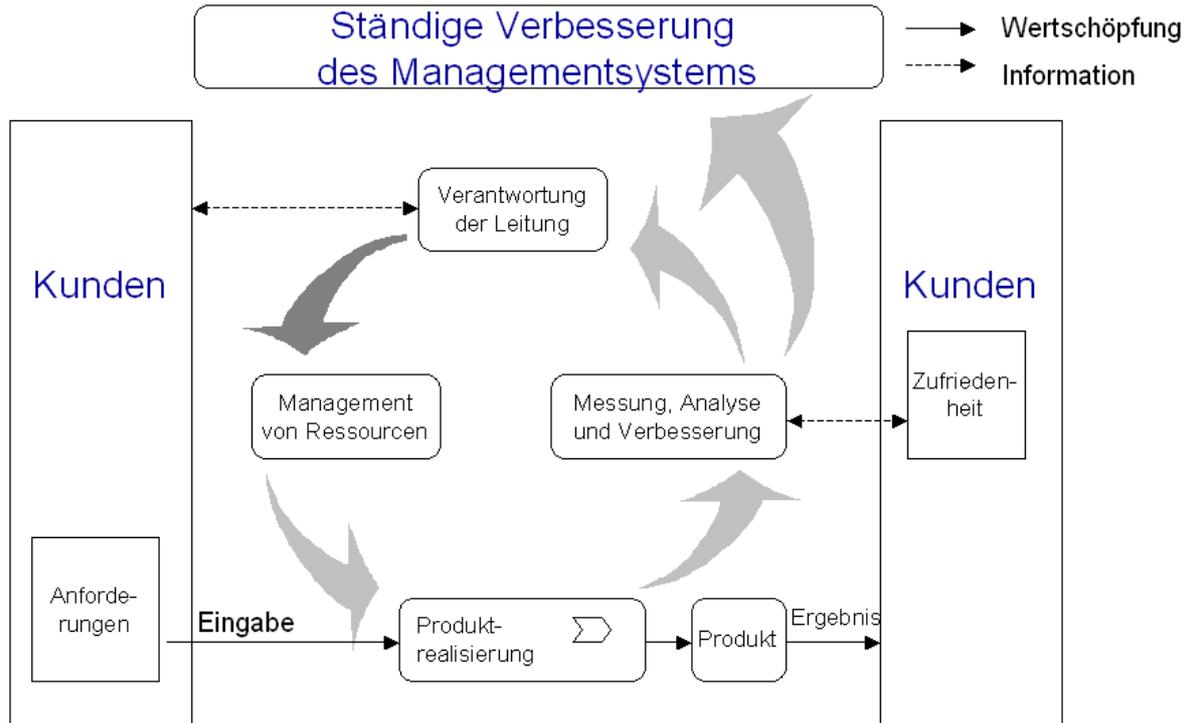
20 Sonderbauwerke (RÜB, RRB, RKB, SRK, RÜ)

- 11 sind dem AV Hellertal
- 8 der Stadt Haiger zugeordnet;
- 1 RRB liegt auf dem Gelände der KA Lippe
- 3 Sonderbauwerke sind an die Fernüberwachung der KA Herdorf angeschlossen, die Anbindung 2 weiterer ist derzeit in der Umsetzung

## 2 Darstellung Phase I

### 2.1 Aufbau eines prozessorientierten Qualitäts- und Umweltmanagements

In dem Projekt werden bei dem kommunalen Abwasserverband Hellertal und gleichzeitig in den Gemeinden seines Einzugsgebietes, Burbach, Wilnsdorf und Neunkirchen, Managementsysteme zu Qualität und Umwelt aufgebaut.



Anhand von Gemeinsamkeiten und bestehenden Schnittstellen werden Aufgaben, die effizienter gemeinsam, d.h. vom Verband übernommen werden können, mit der Zielsetzung einer höheren Wirtschaftlichkeit, Qualität und Rechtssicherheit erkannt und im Managementsystem geregelt.

#### 2.1.1 Ermittlung der Anforderungen, Tätigkeiten, Abläufe und Schnittstellen

Zunächst werden die verbandseigenen so genannten Kern-Prozesse wie Abwasserreinigung, Instandhaltung, Notfallorganisation und weitere verbandseigene Prozesse, wie Indirekteinleiter und Netzbewirtschaftung mit Verantwortlichen aus dem Abwasserverband sowie den Gemeinden ermittelt und dargestellt.

In der Bestandsaufnahme werden

- Forderungen, einschließlich Erfüllungsgrad aus Gesetzen und Vorschriften (z.B. interne Anweisungen, Normenforderungen, technische Regelwerke) zusammengestellt,

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

- die Einhaltung von Genehmigungen und Auflagen hinterfragt,
- bedeutende Qualitäts- und Umweltaspekte erfasst,
- die Regelungen zum Umgang mit Betriebsstörungen und Notfällen geprüft,
- die Prüfmittelüberwachung eingesehen,
- die bestehender Managementpraktiken und –verfahren bewertet,
- die Informationswege und Zuständigkeiten ermittelt sowie
- die Anwendung von Vorgabendokumenten und die Nachweisführung betrachtet.

## **2.2 Leitbild mit Qualitäts- und Umweltzielen**

Erstmals in NRW erarbeitet ein Verband und seine Mitglieder ein gemeinsames Leitbild für die Bereiche Qualität und Umwelt und setzt so gemeinsam Standards für das Einzugsgebiet.

### 3 Ablauf und Ergebnisse des Projektes Phase I

#### 3.1 Startphase und Projektorganisation

Die Zustimmung und Selbstverpflichtung der Bürgermeister der Kommunen sowie der Werkleiter der Eigenbetriebe Abwasserbeseitigung ist Grundlage für ein erfolgreiches Projekt. Im Rahmen einer Präsentation der Ziele, Inhalte und Vorgehensweise zur Modernisierung der Organisationsabläufe gegenüber dem Vorstand des Verbandes wurde hierfür die Grundlage geschaffen und in Einzelgesprächen die Zustimmung bestätigt.

Für die Mitarbeiter wurden Informationsveranstaltungen durchgeführt.

Das Projektteam setzt sich aus Mitarbeitern aus den Gemeinden Wilnsdorf, Burbach und Neunkirchen sowie des Abwasserverbandes Hellertal zusammen.

##### 3.1.1 Zusammensetzung des Projektteams

Abwasserverband Hellertal	Gemeinde Neun- kirchen	Gemeinde Bur- bach	Gemeinde Wilnsdorf
Betriebsleiter AVH ( Projektleiter)	Werkleiter	Technischer Werk- leiter	Werkleiter
Klärmeister	Technischer Sach- bearbeiter	Kaufmännischer Leiter	Technischer Sach- bearbeiter
		Technischer Sach- bearbeiter	Abwassermeister

Der Betriebsleiter der Verbandskläranlage, Herr Boller, ist der verantwortliche Projektleiter seitens des Abwasserverbandes Hellertal.

Im Rahmen der Projektorganisation wurde die Aufgabenstellung konkretisiert sowie der Projektplan detailliert.

#### 3.2 Bestandsaufnahme

##### 3.2.1 Erfassung der qualitäts- und umweltrelevanten Tätigkeiten und Abläufe

Gemeinsam mit dem Projektteam aus Verband und Kommunen wurden die verbandsspezifischen qualitäts- und umweltrelevanten Tätigkeiten und Abläufe zusammengestellt und in einer Prozesslandkarte dargestellt. Diese diente gleichzeitig als Grundlage für die Durchführung der Bestandsaufnahme durch Interviews, Begehungen und Unterlagensichtung. Dargestellt sind darin die Prozesse mit zugehörigen Aufgaben und Tätigkeiten, Schnittstellen, Unterlagen (Vorgaben und Nachweisen) sowie verantwortliche Mitarbeiter.

### 3.2.1.1 Prozesslandkarte (auszugsweise)

Prozesse	Führung	Kläranlagen betreiben		Indirekteinleiterkontrolle	Betrieb, Wartung und Steuerung	
		Verbandskläranlage (63.000 EW), KA Lippe (Burbach)	KA Weißtal (20.500 EW), KA Rinsdorf (8.500 EW)		Verbands-Hauptsammler, Druckrohrleitung, 5 PW, 5 RÜB des AV sowie 20 RÜB der Mitgl.	Sonderbauwerke auch eigene RÜB, PW, Einleitungsstellen
<b>Organisations-einheit</b>	AV Hellertal	AV Hellertal		AV Hellertal	AV Hellertal	
	Eigenbetrieb Wilnsdorf		Eigenbetrieb Wilnsdorf			Eigenbetrieb Wilnsdorf
	Eigenbetrieb Neunkirchen					Eigenbetrieb Neunkirchen
	Eigenbetrieb Burbach					Eigenbetrieb Burbach
<b>(Teil-) Aufgaben</b>	Leitung (Strategie, Organisation)	Betriebsführung/ -überwachung der KA gewährleisten		Beprobung	Betriebsdaten & Störungen erfassen	
	Satzungsrecht	Anlagentechnik instand halten		Labor betreiben, Analytik	Genehmigungsauflagen einhalten	
	Öffentlichkeitsarbeit	Kläranlage (eigen-) überwachen		Beratung	SüwV KAN gewährleisten	
	Wirtschaftsplan	Reststoffe/ Abfall entsorgen		Aufstellen und Führen eines Indirekteinleiterkatasters	Becken-/ Speichervolumen bewirtschaften	
	...	...		...	...	

### 3.2.2 Befragungen der Mitarbeiter und Dokumentensichtung

Beim Verband und in den Abwasserbetrieben der Gemeinden wurden Mitarbeiter hinsichtlich der Prozesse und Zuständigkeiten sowie der Qualitäts- und Umweltstandards befragt.

#### 3.2.2.1 Schnittstellen des Verbandes und der Gemeinden



### 3.2.2.2 Vorgabe- / und Nachweisdokumente (auszugsweise)

Prozesse	Führung/Organisation	Kläranlagen betreiben	Kanal betreiben
<b>Vorgabe</b>	Satzung des Verbandes	Betriebsanleitungen	Dienstanweisung Kanal
<b>dokumente</b>	Satzungen der Kommunen	Wartungsanleitungen	Betriebsanweisungen Kanal / Sonderbauwerke
	Vereinbarungen mit den Mitgliedern Burbach, Neunkirchen, Wilnsdorf	In- und Außerbetriebnahmehinweise der Aggregate	Ex-Zonenplan
	Vereinbarung zur zentralen Indirekteileiterkontrolle	Rufbereitschaftsplan	Öl und Giftalarmplan Kreis Siegen-Wittgenstein
	Betriebsführungsvertrag mit Burbach (KA Lippe)	Explosionsschutzdokument / Ex-Zonenplan	Entwässerungssatzung
	Organigramm	Erste-Hilfe-Pläne	Betriebssatzung
	Leitbild	Betriebsanweisung gem. DWA-A 199 Teil 4	Satzung KKA und Gruben
	Ziele	Dienstanweisung gem. DWA-A 199 Teil 1	Erlaubnisse/Genehmigungen incl. Auflagen/Nebenbestimmungen
	Unterschriftenregelung	Flucht- und Rettungspläne	Übersicht der Erlaubnisse und Genehmigungen
	Vertretungsregelung	Sicherheitsdatenblätter gemäß § 6 GefStoffV	Gesetze / Verordnungen / Regelwerke / Normen
	Wirtschaftsplan	Betriebsanweisungen gemäß § 14 GefStoffV	Jahresverträge
	Haushaltsplan	Betriebsanweisungen gemäß § 12 BioStoffV	Abwasserbeseitigungskonzept
		Herstellerdokumentation der Anlagenkomponenten	
		Elektrodokumentation	
		Anlagenkennzeichnung	
		Anlagenbetrieb betreffende Regelwerke	
<b>Nachweis</b>	Stellenbeschreibungen	Rufbereitschaftsprotokoll	Kanaldatenbank
<b>dokumente</b>	Fortbildungsmaßnahmen	Betriebstagebuch	SüwV KAN Bericht
	Mitarbeiterunterweisungen	Monatsberichte	Stellungnahmen
	Ersthelferausbildung	Ausdruck Störungsmelder	Komplettabnahme Hausanschlüsse
	Protokolle von Dienstbesprechungen	Wasserrechtliche Erlaubnis- und Änderungsbescheide gem. § 7 WHG	Hautschutzplan
	Beschlüsse	Genehmigungskataster	Bauwerksbücher
	Mitschriften	Abgabeerklärung nach AbwAG	Unterweisungsbuch
		Prüfbescheinigungen	Stundenzettel (Arbeitsnachweis)
		Lieferscheine,	Gefährdungsbeurteilung
		Entsorgungsnachweise und Übernahmescheine der Abfall- und Reststoffentsorgung	
		Prüfbuch Druckbehälter	
		Bestandspläne, Fließbilder, Lagepläne	
		Gefährdungsbeurteilung gem. BetrSichV, GefStoffV	

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

### 3.2.3 Stärken

#### 3.2.3.1 Abwasserverband Hellertal

Die technische Anlagenführung erfolgt auf sehr hohem Niveau.

Für die Öffentlichkeit erfolgen Führungen für Schulklassen aus allen Verbandsgebieten ca. 25 mal pro Jahr und eine Broschüre über den Abwasserverband wurde bereits 1996 entwickelt.

Für alle Gemeinden werden die Indirekteinleiter seitens des Verbands überwacht. Hier bestehen viele Erfahrungen mit den Firmen, Kenntnisse über Anlagen der Firmen und örtliche Gegebenheiten. Die Daten der Indirekteinleiter werden nicht an betriebsfremde Dritte weitergegeben.

*KA Herdorf*

- Hohes Ausmaß an Eigenenergienutzung und Energierückgewinnung
- Verfahrenstechnische Optimierungen werden mit dem Ziel der Abgabefreiheit verfolgt; hohes Maß an Fachkenntnis des Betreibers
- Anwendung innovativer Verfahren (z.T. geförderte Forschungsvorhaben)

#### 3.2.3.2 Gemeinde Wilnsdorf

Die Betriebsanweisungen für Kanal und Sonderbauwerke sind sehr umfangreich, decken Anforderungen und Tätigkeiten bauwerkbezogen ab einschließlich der Verantwortlichkeiten.

*KA Rinsdorf*

- gute sicherheitstechnische Ausrüstung der Anlage
- automatisierter Betrieb, erfordert keine kontinuierliche Besetzung

*KA Weißtal*

- sehr gute Betriebsanweisungen
- sehr gute sicherheitstechnische Ausrüstung des neuen Anlagenbestands
- sehr gute Anlagenkennzeichnung vor Ort (Aggregate, Kabel), Medienkennzeichnung der Rohrleitungen (Neubestand)

#### 3.2.3.3 Gemeinde Burbach

Konzepte zur Vereinheitlichung und Nachvollziehbarkeit (z.B. Datenbankkonzept Konzept Haltungs-, Schachtbezeichnungen).

Vorgehensweise zur Erstellung, Abnahme und Dokumentation der Hausanschlüsse (Satzung, Laufkarte, Komplettabnahme, Datenbank).

#### 3.2.3.4 Gemeinde Neunkirchen

Umgang mit den knappen Personalressourcen und der trotzdem sehr hohe Output des Betriebes.

Umfassendes Wissen über alle Belange der Abwasserbeseitigung der Gemeinde

Neunkirchen und Schnittstelle zu den Bereichen Wasser und Gewässerunterhaltung in einer Hand.

### 3.2.4 Begehungen

Die zu begehenden Bereiche wurden gemeinsam mit den Projektbeteiligten ausgewählt. Bei den Begehungen waren jeweils die Abwasserberatung NRW e.V., ein Projektteammitglied und ein verantwortlicher Mitarbeiter des Bereiches anwesend.

Bei den Begehungen wurden insbesondere der Anlagenbetrieb, die Betriebsüberwachung, die Instandhaltung (Maschinen- und E-MSR-Technik) sowie die Rufbereitschaft überprüft und hinterfragt.

#### 3.2.4.1 Übersicht der begangenen Bereiche

Abwasserverband Hellertal	Gemeinde Neun- kirchen	Gemeinde Bur- bach	Gemeinde Wilnsdorf
Verbandskläranlage Herdorf	RÜB 148 Daadenbach	Kläranlage Lippe (Betrieb durch AVH)	Kläranlage Weißtal
Labor	RKB 148 Daadenbach	RÜB 1 Jägerstraße	Kläranlage Rinsdorf
RÜB 154	RRB 148 Daadenbach	RÜB 2 Mühlen- wäldchen	RÜB Kirmesplatz
Pumpwerk 4	Betriebshof	Betriebshof	

##### *Verbandskläranlage Herdorf*

- Verantwortliche Organisationseinheit: Abwasserverband Hellertal
- Verbandskläranlage Herdorf (63.000 EW)
- Erstinbetriebnahme: 1967, Inbetriebnahme nach Umbau: 1996, letzte verfahrenstechnische Umstellung: 2003
- verfahrenstechnische Besonderheiten: Bio-P-Elimination, intermittierende Belebung, Wärmerückgewinnung aus Verdichterleistung
- Prozesswasserbehandlung im SBR-Verfahren geplant
- Abgabefreiheit anvisiert
- Mitarbeiteranzahl: 1 Klärmeister, 1 Chemielaborant, 2 Energieanlagenelektroniker, 3 Schlosser (2 Auszubildende)

##### *Kläranlage Lippe*

- Verantwortliche Organisationseinheit: Abwasserverband Hellertal
- Kläranlage Lippe (600 EW)
- Erstinbetriebnahme: 1990/91

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

- verfahrenstechnische Besonderheiten: Kleinkläranlage mit mech. Vorreinigung, Em-scherbrunnen, Scheibentauchtropfkörper, Lamellenseparator

### *Kläranlage Rinsdorf*

- Verantwortliche Organisationseinheit: Gemeindewerke Wilnsdorf
- Kläranlage Rinsdorf (8.500 EW)
- Erstinbetriebnahme: 1979, Erweiterung: 1997
- Besonderheiten: Anlage nicht ständig besetzt, zweimal täglich Kontrolle, Überwachung über PLS an der Schaltwarte der KA Weißtal
- Ablaufwerte: erhöhte Anforderungen NH4-N: 4 mg/l, P: 1,5 mg/l (erklärt)

### *Kläranlage Weißdorf*

- Verantwortliche Organisationseinheit: Gemeindewerke Wilnsdorf
- Kläranlage Weißtal (20.500 EW)
- Erstinbetriebnahme: 1977, Erweiterung: 1992, letzte verfahrenstechnische Umstellung und Erweiterung: 2005
- verfahrenstechnische Besonderheiten: SBR-Verfahren und konventionelles Belebungs-verfahren parallel im zweistraßigen Betrieb, MUNLV Forschungsvorhaben
- Ablaufwerte: erhöhte Anforderungen NH4-N: 5 mg/l, P: 1,0 mg/l,
- Mitarbeiteranzahl: 1 Abwassermeister, 3 Ver- und Entsorger, (1 Auszubildender)
- Zuständigkeitsbereich: KA Weißtal, KA Rinsdorf, 5 Regenüberlaufbecken, 9 Stauraumkanäle, 6 Regenüberläufe, 9 Regenrückhaltebecken, 6 Regenklärbecken

## **3.3 Erstellen / Anpassen eines Rechts- und Regelwerksverzeichnis**

Das Erstellen des Verzeichnisses erfolgte parallel zur Vorbereitung der Bestandsauf-nahme. Es enthält wesentliche externe und interne Vorschriften, d.h. Bundes- und Landesgesetze und –verordnungen, technische Regelwerke sowie wichtige Arbeits-schutz- und Unfallverhütungsvorschriften und muss vom Projektteam angepasst und aktualisiert werden.

### **3.3.1 Aufbau des Regelwerksverzeichnis im Überblick**

Nr.	Regelwerk	vom	zuletzt geändert am	Verantwortlicher	wesentliche Inhalte	relevant für ...	Umsetzung
	Titel des Regelwerks	Ver-öffentli-chungs-datum (Quelle)	Datum (Quelle)	Person, die Änderungen in diesem Regel-werk verfolgt	Anforderung 1 Anforderung 2 Anforderung 3...	Betriebsteil x Prozess y Prozess z	Funktion Prozessbe-schreibung y Funktion
	Titel des Regelwerks2	...					

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

In der Spalte „Regelwerk“ ist der Titel der Vorschrift aufgeführt, in der Spalte „vom“ Veröffentlichungsdatum und bei Rechtstexten in Klammern auch die Fundstelle der Veröffentlichung sowie in der Spalte „zuletzt geändert am“ das Datum und ggf. die Fundstelle der letzten Änderung.

Die Spalte „Verantwortlicher“ bezeichnet den Verantwortlichen für die Pflege dieses Regelwerkes. Diese Verantwortung bedeutet insbesondere, dass der Verantwortliche bei Änderungen dieses Regelwerkes prüfen muss, ob die Änderungen Auswirkungen auf die betrieblichen Anforderungen haben.

Diese sind in der Spalte „wesentliche Inhalte“ aufgeführt; in der Spalte „relevant für...“ werden die betrieblichen Tätigkeiten oder Betriebsteile aufgeführt, für die die jeweilige Anforderung relevant ist. In der Spalte „Umsetzung“ wird in Stichworten die betriebliche Umsetzung notiert. Bei Anforderungen, die in schriftliche Vorgaben (Verfahrens-, Betriebsanweisungen etc.) aufgenommen wurden, wird auf diese verwiesen, ansonsten kann auch auf verantwortliche Personen verwiesen werden.

### **3.4 Verbesserungspotentiale und Maßnahmen**

Die Verbesserungsmöglichkeiten werden hier in allgemeiner Form ohne Bezug zu Verband oder Gemeinden genannt, um den Nutzen des Projektes darzustellen. Die konkreten Protokolle und Maßnahmenvorschläge liegen jeweils den Projektbeteiligten vor. Ziel ist in Phase II des Vorhabens Bewertungen der Maßnahmen vorzunehmen und Aufgaben, Mittel sowie Verantwortliche zur Durchführung festzulegen.

#### **3.4.1 Organisation**

- Generell ist die Personaldecke in allen Betrieben knapp bemessen. Es sollte geprüft werden, inwieweit die Zusammenarbeit zwischen den benachbarten Gemeinden / Betrieben weiter ausgebaut werden kann.
- Für verschiedene Bereiche müssen Vertretungsregelungen getroffen werden. Es ist zu überlegen, inwieweit die Vertretung durch MA der Nachbargemeinden übernommen werden kann. Dazu sollte aber auch eine entsprechende Dokumentation des Prozesses vorliegen.
- Mitarbeiterqualifikation, Planung und Bewertung von Schulungen sowie Unterweisungen
- Festlegung der erforderlichen Betriebsbeauftragten und Dokumentation der Zuständigkeiten
- Einführen von Mitarbeitergesprächen
- Die Schnittstellen zwischen dem Verband und der Mitglieder sollten eindeutig mit Zuständigkeiten und Verantwortlichen beschrieben werden (Aufgaben, Tätigkeiten, Dokumentation, Informationsweitergabe, Nachweise, Vorgaben).

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

### 3.4.2 Vorgabedokumente

- Folgende Dokumente müssen erstellt, beschafft, ergänzt bzw. aktualisiert werden
  - o Dienst- /Betriebs- und Arbeitsanweisungen
  - o Gesetze, Verordnungen und Regelwerke
  - o Sicherheitsdatenblätter und Betriebsanweisungen gem. GefStoffV
  - o Betriebsanweisungen für Tätigkeiten mit besonderen Gefährdungen gem. § 4 ArbSchG und gemäß § 12 BioStoffV
  - o Flucht- und Rettungspläne
  - o Erste-Hilfe-Plan
  - o Explosionsschutzdokumente
  - o Unterweisungsplan mit Fristenverfolgung und Festlegung der Unterweisungsinhalte
  - o Anweisung für die Selbstüberwachung SÜwV KAN erstellen

### 3.4.3 Nachweisdokumente

- Folgende Dokumente müssen erstellt, ergänzt bzw. aktualisiert werden
  - o Nachweise über Unterweisungen Externer
  - o Erlaubnisscheine für gefährliche Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen einschl. Freigabe durch Verantwortlichen und Kenntnisnahme durch Ausführenden (dokumentierte Arbeitsfreigabe) nach BetrSichV
  - o Berichtswesen der Betriebsbeauftragten, z.B. Gewässerschutzbericht, Begehungsprotokolle der Fachkraft für Arbeitssicherheit
  - o Kalibrierungsnachweise für Online-Messgeräte
  - o Dokumentation der Kalibrierung / Überprüfung von Messgeräten bzw. Anfordern von Kalibrierungsnachweisen bei Ausführung durch Fremdfirmen
  - o Gefahrstoffkataster
  - o Prüfbescheinigungen / Prüfbücher und zentrale Ablage der Prüfnachweise
  - o Unterweisungs-/Schulungspläne
  - o Kopien der Genehmigungen, ggf. zu beachtende Nebenbestimmungen
  - o Einführung einer Nachweisdokumentation der durchgeführten Tätigkeiten hinsichtlich Inspektion, Wartung, Reinigung, Instandsetzungsmaßnahmen gem. SÜwV KAN, ergänzt durch die Dokumentation der auftretenden Betriebsstörungen (Auftreten, Art, Dauer, Abhilfemaßnahmen)
  - o Einführen eines Systems zur Dokumentation der von Externen / Fremdfirmen erbrachten Leistungen
- Das Betriebstagebuch ist täglich auszudrucken und vom für die Bedienung Verantwortlichen zu überprüfen und dieses durch Unterschrift zu dokumentieren. Mindestens einmal im Monat hat darüber hinaus der Betriebsleiter die Dokumente ebenfalls zu überprüfen und dieses durch Unterschrift zu dokumentieren.

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

### 3.4.4 Anlagenbetrieb und Unterhaltung

- Abstimmungen mit Behörden z.B. hinsichtlich der Einleitungsgenehmigungen sollten von den Gemeinden sowie dem Abwasserverband gemeinsam angegangen werden. In diesem Zusammenhang sollte überlegt bzw. geklärt werden, inwieweit die BWK M 3 Nachweise gemeinsam mit der Einleitungsgenehmigung erforderlich sind und ob die BWK M 3 Nachweise aufgrund der Überschreitung von städtischen Grenzen nicht auch besser gemeinsam beauftragt werden sollten.
- Aufbau einer einheitlichen und durchgängigen Instandhaltungsorganisation
- Erstellung von Handlungskonzepten und/oder Auflistung wesentlicher auftretender Betriebsstörungen mit Vorgehensweise im Einzelfall
- Erstellung von Handlungskonzepten und/oder Auflistung wesentlicher auftretender Betriebsstörungen der Sonderbauwerke und des Kanalnetzes mit Vorgehensweise im Einzelfall (im Rahmen einer Betriebsanweisung abzudecken)
- Anlagendokumentationen, die ihren Einsatz betreffen, sind den Mitarbeitern bekannt zu machen und zur Verfügung zu stellen
- Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten, insbesondere im Zusammenhang mit gesetzlich vorgeschriebenen Positionen sind festzulegen und zu dokumentieren sowie den beteiligten Mitarbeiter gegen Unterschrift kenntlich zu machen
- Erstellung einer Liste prüfbedürftiger Arbeitsmittel gem. BetrSichV und BGV mit Fristenverfolgung der Prüfungen, Festlegung des Prüfenden und Dokumentation der Prüfergebnisse
- Erstellung einer Liste überwachungsbedürftiger Anlagen gem. BetrSichV mit Fristenverfolgung der Prüfungen, Festlegung des Prüfenden bzw. Prüfstellen und Dokumentation der Prüfergebnisse
- Aufarbeitung der Anlagendokumentation einschließlich Umsetzung eines Anlagenkennzeichnungssystems
- Erstellen von Bestandsplänen (Lageplan, Fließbild)
- Erarbeitung von Fließbildern / Funktionsschemata im Rahmen der Erstellung einer Betriebsanweisung
- Überprüfung / Qualitätssicherung der automatisch registrierenden Messgeräte ist gem. SÜwV-kom durchzuführen und zu dokumentieren

### 3.4.5 Arbeitssicherheit

- Die Zusammenarbeit mit der Fachkraft für Arbeitssicherheit verbessern, den Mitarbeitern die FaSi namentlich bekannt machen.
- Fachkraft für Arbeitssicherheit für den Bereich Abwassertechnik fortbilden oder fachlich erfahrenen Mitarbeiter benennen oder ggf. Fremdvergabe der Beauftragtenposition
- Sicherheitsbeauftragte ausbilden und benennen.
- Gefährdungsbeurteilung durchführen, zu ergreifende Maßnahmen dokumentieren und Wirksamkeit bewerten.
- Unterweisungen sind in den vorgeschriebenen Fristen und inhaltlich vollständig zu planen, durchzuführen und zu dokumentieren, Unterweisungsinhalte sind zu dokumentieren und den Mitarbeitern zur Verfügung zu stellen

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

- Überprüfung von Anlagen gemäß BGR 121, BGV D8 , BGV D36, BGV C5, BGR 120 sind zu veranlassen und zu dokumentieren
- Regelmäßige Brandschauen unter der Leitung der zuständigen Feuerwehr sind alle 5 Jahre durchzuführen
- Sicherheitstechnische Begehung der Anlagen durch externen Sicherheitsingenieur ist regelmäßig durchzuführen, Fristenverfolgung ist zu dokumentieren und durch Verantwortlichen nachzuvollziehen
- Explosionsgefährdete Bereiche sind an ihren Zugängen mit Warnzeichen nach Anhang III der Richtlinie 1999/92/EG zu kennzeichnen.
- Prüfung der persönlichen Schutzausrüstung veranlassen und dokumentieren
- Türen im Verlauf von Fluchtwegen oder Türen von Notausgängen sind in angemessener Form und dauerhaft gem. ArbStättV zu kennzeichnen
- Externe / Fremdfirmen sind vor Betreten der Anlage hinsichtlich Arbeitssicherheit und Beachtung der relevanten Sicherheitsvorschriften zu unterweisen; die Unterweisung ist im Einzelfall zu dokumentieren
- Sicherheitsdatenblätter und Betriebsanweisungen sind den Mitarbeitern zugänglich aufzubewahren und möglichst am Einsatzort zu befestigen
- Der Arbeitsschutz sollte übergreifend für AVH und die Mitglieder organisiert werden.

### **3.4.6 Bereich Umwelt**

- Lagerung von wassergefährdenden Stoffen, z.B. Maschinenöl, Leichtöl
- Erfassung der eigenerzeugten Strommengen z.B. aus BHKW
- Beseitigung von Geruchs- oder Lärmbelästigungen
- Lagerung von Gefahrstoffen
- Kennzeichnung von Lagerstätten für Gefahrstoffe
- Entsorgung nicht mehr benötigter Gefahrstoffe und Reste von Gefahrstoffen
- Lagerstätten von Gefahrstoffen ist nicht gekennzeichnet
- Ablesung und Überprüfung der Stromverbräuche
- Entsorgung nicht mehr benötigter Behälter und Altaggregate

### 3.5 Verzeichnis der Umweltaspekte und -auswirkungen

Tätigkeit	Umweltaspekt	+/-	Umweltauswirkung
<b>Kläranlage betreiben</b>	Staubemission (entwässerter Klärschlamm, Kalksilo)	-	Beeinträchtigung der Mitarbeiter und Anwohner
	Lärmemission (BHKW, Belüfter)	-	Beeinträchtigung der Anwohner
	Geruchsemissionen	-	Beeinträchtigung der Anwohner
	Aerosole	-	Gesundheitsschutz
	Gasförmige Emissionen (Abgase, Stickoxide, Gasfackel, Schwefelwasserstoff)	-	Gesundheitsschutz, Luftverschmutzung
	Erschütterungen	-	Beeinträchtigung der Mitarbeiter und Anwohner
	Gewässereinleitungen (BSB-5, Chlorid, CSB, Feststoffe, gelöst Feststoffe, suspendiert Metalle etc.)	-	Gewässerbelastung
	Abfälle	-	
	Ressourcenverbrauch	-	
<b>Kanalisation betreiben</b>	Abwasserreinigung	+	
	Überflutungsgefahr reduzieren	+	geringere Gewässerbelastung
	Ordnungsgemäße Ableitung	+	Verbesserung der Gewässerqualität Fließgewässer und Grundwasser)
		+	Gesundheitsschutz
		+	Verringerung von Geruchsemissionen
Geruchsemissionen	-	Beeinträchtigung der Anwohner	
<b>Kanalreinigung</b>	Einleitung von Regen(Ab-)wasser ins Gewässer	-	
	Entsorgung von Abfall zur Beseitigung		
	Verwertung in der KA	-	Einleitung von erhöhten Schmutzfrachten ins Gewässer
	Deponierung, Erzeugung von Abwasser (Deponiesickerwasser) und sonstigen Emissionen	-	Inanspruchnahme von Landschaft, Belastung der Gewässer, Emissionen
	Verbrennung	-	Luftverschmutzung, Beitrag zur globalen Erwärmung, Ozonbildung, saurer Regen (Gesundheitsgefährdung)
	Wasserverbrauch	-	Reduzierung der Bestände an natürlichen Ressourcen (hier: Wasser)
	Energieverbrauch		
	Emissionen, CO2-Ausstoß durch erhöhte Verkehrsbelastung	-	erhöhte Luftverschmutzung, Beitrag zur globalen Erwärmung, Ozonbildung, saurer Regen (Gesundheitsgefährdung)
Ressourcenverbrauch	-	erhöhte Reduzierung der Ressourcenbestände	
<b>Sonderbauwerke (PW, RÜBs, RRB) betreiben</b>		-	
	Lärmemissionen	-	Beeinträchtigung der Anwohner
	Energieverbrauch		
	Emissionen, CO2-Ausstoß durch erhöhte Verkehrsbelastung	-	erhöhte Luftverschmutzung, Beitrag zur globalen Erwärmung, Ozonbildung, saurer Regen (Gesundheitsgefährdung)
	Ressourcenverbrauch	-	erhöhte Reduzierung der Ressourcenbestände
	Ölverbrauch	-	Ressourcenverbrauch, geringes Risiko der Verschüttung von Öl
	Risiko der Verschüttung von Öl und/oder Benzin	-	Kontamination von Böden
	Einleitung von Abwasser (behandelt) ins Gewässer	-	Verunreinigung von Grundwasser (negativ)
<b>Fahrten zu Planungsgebieten und Baustellen</b>	Emissionen, CO2-Ausstoß	-	Luftverschmutzung, Beitrag zur globalen Erwärmung, Ozonbildung, saurer Regen
	Ressourcenverbrauch	-	Reduzierung von Ressourcen
<b>Planung und Bau von Abwasseranlagen</b>	Ableitung und Behandlung von Abwasser, Reduzierung von Überflutungsrisiken	+	Verbesserung der Gewässerqualität (Fließgewässer und Grundwasser)
		+	Gesundheitsschutz
		+	Verringerung von Geruchsemissionen
<b>Bauwerk</b>	Inanspruchnahme von Flächen, Versiegelung	-	Verringerung natürlicher Flächen
		-	ästhetische Beeinträchtigung
		-	Verringerung von Ressourcen
		-	Verringerung der Gewässerqualität
<b>Baustelle</b>	Erzeugung von Abwasser (von den versiegelten Flächen)	-	Reduzierung des Grundwasserspiegels
	Erzeugung von Lärm, Staub u.a. Emissionen	-	Beeinträchtigung der Lebensqualität der Anwohner
	Verbrauch von Rohstoffen, wie Holz etc. und anderen Materialien	-	Reduzierung der Rohstoffbestände

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

Tätigkeit	Umweltaspekt	+/-	Umweltauswirkung
	spätere Entsorgung der verbauten Rohstoffe und Materialien	-	Deponierung, Verbrennung
	Verkehrsbehinderung	-	Beeinträchtigung der Lebensqualität der Anwohner
	erhöhte Emissionen, CO2-Ausstoß durch erhöhte Verkehrsbelastung	-	erhöhte Luftverschmutzung, Beitrag zur globalen Erwärmung, Ozonbildung, saurer Regen (Gesundheitsgefährdung)
	erhöhter Ressourcenverbrauch durch erhöhte Verkehrsbelastung	-	erhöhte Reduzierung der Ressourcenbestände
	Erzeugung von Abfall zur Beseitigung		
	Deponierung, Erzeugung von Abwasser (Deponiesickerwasser) und sonstigen Emissionen	-	Inanspruchnahme von Landschaft, Belastung der Gewässer, Emissionen
	Verbrennung	-	Luftverschmutzung, Beitrag zur globalen Erwärmung, Ozonbildung, saurer Regen (Gesundheitsgefährdung)
	Erzeugung von Abfall zur Wiederverwertung	-	Behandlung des Abfalls: Emissionen, Verbrauch von Ressourcen
Überwachung der Entsorgungswege von Teer	+	Einhaltung der vorgeschriebenen Entsorgungswege	
<b>Ölunfälle beseitigen</b>	Verringerung der Belastung aus Ölunfällen	+	geringere Boden- und Gewässerbelastung
	Ordnungsgemäße Entsorgung des Öls		
<b>Lagerung von Gefahrstoffen</b>	Risiko der Verschüttung etc.	-	Gesundheitsgefahr für die Mitarbeiter
		-	Belastung von Vegetation, Bodenorganismen, Grund- und Fließgewässern
<b>Lagerung von Abfällen</b>	Gefahr der Vermischung von Abfällen und dadurch die Erhöhung der Abfälle zur Beseitigung	-	
	Deponierung, Erzeugung von Abwasser (Deponiesickerwasser) und sonstigen Emissionen	-	Inanspruchnahme von Landschaft, Belastung der Gewässer, Emissionen
	Verbrennung	-	Luftverschmutzung, Beitrag zur globalen Erwärmung, Ozonbildung, saurer Regen (Gesundheitsgefährdung)
<b>Verursachungsgerechte Kalkulation (z.B. Einführung der getrennten Niederschlagswassergebühr)</b>	Verringerung der Abwassermengen	+	geringere Gewässerbelastung, bessere Gewässerqualität
	verstärkten Einsatz von Versickerungs- und Regenwassernutzungsanlagen		
	verstärkte Versickerung von Regenwasser	+	Verringerung der Grundwasserabsenkung
<b>Berechnung der Gebühr für abflusslose Gruben nach dem Frischwassermaßstab</b>	regelmäßige Abfuhr des Abwassers		
	Geringere Belastung von Böden	+	Verbesserung bzw. geringere Verschlechterung der Bodenbiologie, Beeinträchtigung der Bodenorganismen
	Geringere Belastung von Grund- und Fließgewässern	+	Verbesserung bzw. geringere Verschlechterung der Gewässerqualität
<b>Heizen der Gebäude</b>	Emissionen, CO2-Ausstoß	-	Luftverschmutzung, Beitrag zur globalen Erwärmung, Ozonbildung, saurer Regen (Gesundheitsgefährdung)
	Ressourcenverbrauch	-	Reduzierung von Ressourcen
<b>Nutzung elektr. Geräte (PC-, Drucker-, Monitor-nutzung, Kopierer, Licht)</b>	Stromverbrauch daraus folgend Emissionen, CO2-Ausstoß	-	Luftverschmutzung, Beitrag zur globalen Erwärmung, Ozonbildung, saurer Regen (Gesundheitsgefährdung)
	Ressourcenverbrauch	-	Reduzierung von Ressourcen
	spätere Entsorgung der Geräte (Elektroschrott etc.)	-	Deponierung, nicht abschätzbare Gefahren
<b>Nutzung Drucker / Kopierer / Fax</b>	Ozонаusstoß, Schadstoffausstoß	-	Gesundheitsgefährdung in Büroräumen
	Papierverbrauch (Holz- und Energieverbrauch bei der Erzeugung von Papier)	-	Verringerung der Waldbestände
		-	Erhöhung der Gewässerbelastung
<b>Information über korrekte Abwasserentsorgung und Maßnahmen zur Reduzierung von Abwasser (Versickerung, Regenwasser-Nutzung)</b>	Verringerung der Abwassermengen durch mehr Versickerungsmaßnahmen	+	geringere Gewässerbelastung, bessere Gewässerqualität
	Versickerung von Regenwasser	+	Verringerung der Grundwasserabsenkung
	Einleitung von weniger belastetem Abwasser in die Kanalisation durch Information	+	verbesserte Gewässerqualität
	Verringerung der Abwassermengen durch Regenwassernutzungsanlagen	+	

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

Tätigkeit	Umweltaspekt	+/-	Umweltauswirkung
Ausschreibung	je nach Ausschreibung (z.B. Einsatz von Prozesswasser etc.)	+	je nach Ausschreibung
Vertragsgestaltung	Umweltaspekte bei der Vertragserstellung berücksichtigen	+	je nach Vertragsgegenstand

### 3.5.1 Abwasserabgabe

- Herdorf Abgabefreiheit wird angestrebt, Belastung der Einleitungen in den Vorfluter weit unter den gesetzlichen Grenzwerten

### 3.5.2 Energie/Wärme

#### *KA Herdorf*

- Der Verbrauch an Energie wird über Ablesung der Zählerstände erfasst und im Betriebs-tagebuch dokumentiert.
- Eigenerzeugte Energie durch das BHKW deckt Teil des Energiebedarfs der Anlage (Spitzenlastabdeckung).
- Wärmenutzung aus Kraft-Wärme-Kopplung ist realisiert.
- Weitergehende Wärmerückgewinnung aus Verdichterleistung der Gebläsestation ist realisiert.
- Die Laufzeiten und die Preisbindung der Stromverträge werden in Erwartung der Marktentwicklung abgeschlossen und überprüft.
- Maximumüberwachung (7-stufig) realisiert
- Blindstromkompensation

#### *KA Weißtal*

- Stromverträge werden zentral von der Gemeinde ausgehandelt
- Maximumüberwachung wird nicht genutzt und wird mit Fertigstellung der Erweiterung wieder in Betrieb genommen
- Blindstrommessung

### 3.5.3 Trinkwasser

#### *KA Herdorf*

- Der Verbrauch an Trinkwasser wird über Ablesung der Zählerstände erfasst und dokumentiert.
- Der Trinkwasserverbrauch wird durch Verwendung von aufbereitetem Brauchwasser aus der Nachklärstufe weitgehend reduziert.

#### *KA Rinsdorf*

- Wilnsdorf Trinkwasserverbrauch wird durch Verwendung von aufbereitetem Brauchwasser aus Brunnen weitgehend reduziert

#### *KA Weißtal*

- Der Verbrauch an Trinkwasser wird über Ablesung der Zählerstände erfasst und dokumentiert.
- Der Trinkwasserverbrauch wird durch Verwendung von aufbereitetem Brauchwasser aus dem Schönungsteich weitgehend reduziert.

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

### 3.5.4 Abfall

#### *KA Herdorf*

- Getrennte Sammlung und Entsorgung von (Rechengut, Sandfanggut, Klärschlamm, Altöl, ölhaltige Abfälle, Hausmüll, Papier, Reststoffe, Laborrückstände).
- Entsorgungsnachweise werden zentral in der Verwaltungsstelle bearbeitet und archiviert.

#### *KA Lippe*

- Sammlung und Entsorgung von Abfällen und Reststoffen über die Kläranlage Herdorf

#### *KA Weißtal*

- Getrennte Sammlung und Entsorgung über die Gemeinde Wilnsdorf (Altöl /Bauhof), Hausmüll, Verpackungsmaterialien (Gelber Sack), Papier, Altbatterien, Reststoffe wie Farben, Lacke)
- Getrennte Sammlung und Entsorgung von (Rechengut, Sandfanggut, Klärschlamm (landwirtschaftliche Verwertung), Laborrückstände (Rücknahme durch Hersteller)

#### *KA Rinsdorf*

- Die Entsorgung von Abfällen erfolgt über die Kläranlage Weißtal.
- Getrennte Sammlung und Entsorgung von (Rechengut, Sandfanggut, Klärschlamm (landwirtschaftliche Verwertung).
- Entsorgungsnachweise werden zentral in der Verwaltung bearbeitet und archiviert.

### 3.5.5 Geruch, Lärm

- KA Herdorf: Zeitweises Auftreten von Geruchs- oder Lärmbelästigung der Anwohner bekannt; Ursache überwiegend im Kanalnetz lokalisiert
- KA Lippe: Becken weitgehend abgedeckt

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

### **3.6 Erarbeiten eines Leitbildes**

Bei der Erarbeitung des gemeinsamen Leitbildes mit allen Gemeinden des Verbandsgebiets wurden die Anforderungen aus den Normen DIN ISO 9001:2000 zur Qualitätspolitik und zur DIN ISO 14001:2005 des Umweltmanagementsystems zugrunde gelegt.

Zur Entwicklung wurden die Vorstellungen, Grundwerte und Auffassungen sowie Grundsätze z. B. zu Qualität, Umweltschutz, Arbeitssicherheit und örtliche und regionale Bedingungen des Verbandes und seiner Mitglieder diskutiert.

Ziel ist ein Leitbild, dass

- dem Zweck des Abwasserverbandes (der Gemeinden) angemessen ist
- eine Verpflichtung zur Erfüllung der Anforderungen und ständigen Verbesserung des Qualitäts- und Umweltmanagementsystems enthält
- einen Rahmen zum Festlegen und Bewerten von Qualitäts- und Umweltzielen bietet
- im Abwasserverband (in den Entwässerungsbetrieben) vermittelt und verstanden wird
- auf seine fortdauernde Angemessenheit bewertet wird

Das von den Teilnehmern des Workshops erarbeitete Leitbild wurde vom Projektleiter des Abwasserverbandes in der Vorstandsversammlung vorgestellt und vom Vorstand verabschiedet.

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

### 3.6.1 Leitlinien des Abwasserverbandes Hellertal

#### Der Abwasserverband Hellertal

#### Leitlinien unserer Arbeit für Bürger und Umwelt

##### **Präambel**

*Als Abwasserverband Hellertal mit Sitz in Neunkirchen erfüllen wir Aufgaben der allgemeinen Daseinsvorsorge und des allgemeinen Umweltschutzes für unsere Kunden. Hierzu gehören die dem Verband angeschlossenen Kommunen Burbach, Neunkirchen, Herdorf und Wilnsdorf. Wir haben als Abwasserverband die Aufgabe, die im Verbandsgebiet anfallenden Abwässer zu sammeln und zu reinigen. Hierfür betreiben wir einen Sammelkanal und Abwasserbehandlungsanlagen für 49.000 Einwohner. Mit der Einführung eines integrierten Managementsystems sichern wir die Erreichung unserer Umwelt- und Qualitätsziele. Die Erfüllung unserer Aufgaben steht unter folgenden Leitlinien:*

##### **Kundeninteressen**

Wir stellen die Zufriedenheit unserer Kunden durch eine hohe Verfügbarkeit unserer Leistungen, verständliches transparentes und wirtschaftliches Handeln, frühzeitiges Einbinden aller Beteiligten in Projekte und eine zügige, unbürokratische und rechtskonforme Arbeit sicher.

##### **Umwelt**

Wir fördern die nachhaltige Entwicklung des Verbandsgebietes durch eine kontinuierliche Verbesserung des Umweltschutzes bei der Erfüllung unserer Aufgaben. Hierfür setzen wir auf den Einsatz fortschrittlicher, umweltschonender Technik.

##### **Wirtschaftlichkeit**

Wir handeln wirtschaftlich und gemeinwohlorientiert, indem wir die Arbeitsabläufe ständig optimieren, das Verhältnis von Aufwand und Nutzen laufend kontrollieren und moderne Technik einsetzen.

##### **Mitarbeiter**

Wir erfüllen die anspruchsvollen Aufgaben der Abwasserverbandes durch Fachkompetenz, hohes Qualitäts- und Sicherheitsbewusstsein, Eigenverantwortung und Motivation aller Mitarbeiter. Hierfür schaffen wir gute Arbeitsbedingungen und garantieren Wissens- und Erfahrungsaustausch und gezielte Fort- und Weiterbildung.

##### **Zusammenarbeit**

Unsere Zusammenarbeit ist von gegenseitiger Achtung geprägt. Durch ein vertrauensvolles und partnerschaftliches Miteinander garantieren wir eine zielorientierte Arbeit für Bürger und Umwelt.

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

## **4 Ausblick Phase II**

### **4.1 Analyse der Verbesserungspotenziale**

Mit dem Projektteam wird im Rahmen eines Workshops ein Abgleich des festgestellten Ist-Zustandes mit den Soll-Vorgaben, d.h. internen und externen Anforderungen (z.B. Anweisungen, Gesetze, Regelwerke) vorgenommen.

Die analysierten Schwachstellen/Verbesserungspotenziale werden jeweils von den Gemeinden einer Bewertung unterzogen. Synergien und Verbesserungspotentiale, die den Verband betreffen, werden gemeinsam diskutiert und bewertet. Von der Abwasserberatung werden Bewertungsmethoden für Abweichungen bzw. für Umweltaspekte/ Umweltauswirkungen vorgestellt. Die bewerteten Umweltauswirkungen werden in einem Verzeichnis erfasst und im Rahmen des QUM fortgeführt.

Aufgaben, die effizienter gemeinsam, d.h. vom Verband übernommen werden können werden herausgearbeitet, mit der Zielsetzung einer höheren Wirtschaftlichkeit, Qualität und Rechtssicherheit; z.B. in den Bereichen Beschaffung, SÜwV KAN, Regelwerks- und Gesetzesverfolgung (z.B. Anpassung von Satzungen an neues Recht).

### **4.2 Festlegung konkreter Qualitäts- und Umweltziele**

Ausgehend von den in Phase I des Projektes definierten Leitlinien (SOLL) und den in der Bestandsaufnahme vorgefundenen und bewerteten Betriebsbedingungen (IST) sollen konkrete Qualitäts- und Umweltziele in einem Maßnahmenprogramm festgelegt werden.

Mit dem Projektteam wird dazu ein Abgleich des festgestellten Ist-Zustandes mit den Soll-Vorgaben, d.h. internen und externen Anforderungen (z.B. Anweisungen, Gesetze, Regelwerke) vorgenommen.

<b>Bericht des Abwasserverbandes Hellertal mit den Gemeinden Burbach, Neunkirchen und Wilnsdorf</b>	Version: 01 Stand: 14.12.2005
---	----------------------------------

### **4.3 Dokumentation der Prozesse**

Vorhandene, zu ändernde und neue Prozesse wie Abwasserreinigung, Instandhaltung, Notfallorganisation, Indirekteinleiterüberwachung und Netzbewirtschaftung werden gemäß der Musterdokumentation des Landes NRW dokumentiert.

Der externe Berater zeigt den Mitgliedern des Projektteams exemplarisch die Vorgehensweise zur Anpassung von Musterregelungen. Die Erstellung erfolgt grundsätzlich mit Beteiligung der jeweils verantwortlichen Mitarbeiter, unter Beachtung der bestehenden Verbands- und gemeindlichen Vorgaben und der geübten betrieblichen Praxis.

### **4.4 Übertragbarkeit der Ergebnisse**

Ziel des Projektes ist eine Übertragbarkeit der Ergebnisse auf alle abwasserbeseitigungspflichtigen Kommunen, die nach dem Gesetz für kommunale Zusammenarbeit synergistische Verknüpfungen mit Nachbarkommunen anstreben.