

Zweckverband
Wasserversorgung
der Stadt- und Landgemeinden
des Kreises Neunkirchen



Wasser
Versorgung
Ostsaar GmbH



Konsolidierte Umwelterklärung 2013

ERKLÄRUNG DES UMWELTGUTACHTERS ZU DEN BEGUTACHTUNGS- UND VALIDIERUNGSTÄTIGKEITEN

Der Unterzeichnete, Michael Hub, EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0086, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich (NACE-Code)

- 36 Wasserversorgung und
- 37 Abwasserentsorgung,

bestätigt, begutachtet zu haben, ob die gesamte Organisation, wie in der Umwelterklärung der Organisation

Wasserversorgung Ostsaar GmbH sowie Zweckverband Wasserversorgung der Stadt- und Land- gemeinden im Kreis Neunkirchen

Liegenschaften:

Verwaltung: In der Etwies 6, 66564 Ottweiler

Wasserwerk Homburg-Königsbruch: Kaiserslauterer Str. 171, 66424 Homburg

Technischer Service: Rathausstr. 80a, 66571 Eppelborn

und der zugehörigen Infrastruktur

mit der Registrierungsnummer DE-170-00077

angegeben, alle Anforderungen der

Verordnung (EG) Nr. 1221/2009

des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für

Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS)

erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der Organisation ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Registrierung gleichgesetzt werden. Die EMAS-Registrierung kann nur durch eine zuständige Stelle gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 erfolgen. Diese Erklärung darf nicht als eigenständige Grundlage für die Unterrichtung der Öffentlichkeit verwendet werden.

Frankfurt am Main, 25.09.2013



Michael Hub, Umweltgutachter

DAU-Zulassungsnummer: DE-V-0086



Umweltgutachter
 Michael Hub
 Niedwiesenstraße 11a
 D-60431 Frankfurt am Main

Telefon +49 (0)69 5305-8388
 Telefax +49 (0)69 5305-8389
 e-mail info@umweltgutachter-hub.de
 web www.umweltgutachter-hub.de

Zugelassen von der DAU – Deutsche
 Akkreditierungs- und Zulassungsgesellschaft
 für Umweltgutachter mbH, Bonn
 DAU-Zulassungs-Nr.: DE-V-0086

Konsolidierte Umwelterklärung 2013 für die Standorte



Betriebs- und Verwaltungsgebäude
In der Etwies 6, 66564 Ottweiler

Technischer Service Eppelborn
Rathausstr. 80 A, 66571 Eppelborn

Wasserwerk Homburg-Königsbruch
Kaiserslauterer Str. 171, 66424 Homburg

sowie zugehöriger Infrastruktur:
u.a. Brunnen, Hochbehälter, Pumpwerke,
Versorgungsnetz

Ottweiler, 25. September 2013

INHALT

	Erklärung des Umweltgutachters	2
1	Vorwort	4
2	Die Unternehmen der WVO	4
3	Umweltpolitik.....	9
4	Umweltmanagementsystem.....	10
5	Umweltaspekte und –Auswirkungen (Bewertung).....	11
6	Umweltprogramm	14
7	Umweltkennzahlen und Kernindikatoren (nach EMAS III).....	17
8	Umweltdaten.....	19
9	Schlussbetrachtung.....	26
10	Vorlage der nächsten Umwelterklärung.....	26

1 VORWORT

Als Trinkwasserversorger sind wir auf eine saubere Umwelt zwingend angewiesen. Wir sind direkt abhängig von der sauberen Ressource „Grundwasser“, welche die Grundlage für die Versorgung der Bevölkerung mit reinem Trinkwasser darstellt.

Deshalb werden in Trinkwasserschutzgebieten hohe Ansprüche an die umliegenden Anlieger zur Sauberhaltung der Umwelt gestellt. Da wir einerseits diese hohen Ansprüche einfordern, wollen wir andererseits auch die Umweltverträglichkeit unserer Tätigkeiten unter Beweis stellen.

Grundvoraussetzungen für unser Handeln im Umweltschutz sind die Beachtung aller gesetzlichen Anforderungen bei der Durchführung der technischen Prozesse und der Schutz der Ressource Grundwasser bei der Versorgung unserer Kunden mit Trinkwasser.

Die WVO hat einen hohen Umweltstandard erreicht. Auf diesem Status wollen wir uns jedoch nicht ausruhen, sondern durch kontinuierliche Verbesserung unsere Umweltleistungen festigen.

Die Wasserversorgung Ostsaar GmbH und der Zweckverband Wasserversorgung – im Folgenden gemeinsam „WVO“ genannt – haben Anfang 2004 als einer der ersten Wasserversorger im Saarland das Zertifikat für Technisches Sicherheitsmanagement (TSM) erhalten.

Nach dem Aufbau eines Qualitätsmanagementsystems war die logische Folge den Umweltbereich mit in dieses System zu integrieren. Die betrieblichen Aktivitäten wurden deshalb an den Anforderungen eines Umweltmanagementsystems ausgerichtet. Unser Unternehmen wurde für alle Standorte (Ottweiler, Eppelborn und Homburg) erstmals 2007 gemäß der EMAS II - Verordnung validiert und gleichzeitig nach DIN EN ISO 14001:2005 zertifiziert. Im Jahr 2010 folgte die Validierung gemäß EMAS III-Verordnung sowie die Zertifizierung nach DIN EN ISO 14001:2009.

Zur Überprüfung und Dokumentation der sozialen und ökologischen Auswirkungen der Tätigkeiten der WVO, beteiligt sich das Unternehmen aktuell an einem landesweiten Projekt zum Thema CSR, Corporate Social Responsibility (verantwortliche Unternehmensführung).

2 DIE UNTERNEHMEN DER WVO

2.1 Historie der Unternehmen

Heute ist es für uns eine Selbstverständlichkeit des täglichen Lebens, dass aus dem Wasserhahn allzeit sauberes, frisches Trinkwasser fließt; daran haben wir uns gewöhnt und denken meist nicht weiter darüber nach. Anfang der 50er Jahre des letzten Jahrhunderts war dies vielerorts noch nicht der Fall. Erst durch den Zusammenschluss zahlreicher Städte und Gemeinden mit dem gemeinsamen Ziel des Aufbaus einer geordneten Trinkwassergewinnung wurde der Weg zum Aufbau einer sicheren Versorgung für alle Bürger beschritten.

Dieser „Zweckverband Wasserversorgung der Stadt- und Landgemeinden des Kreises Neunkirchen“ nahm 1952 seine Tätigkeit auf und begann die Ziele der gemeinsamen Trinkwassergewinnung und -verteilung umzusetzen.

Nachdem die Aufbauarbeit abgeschlossen war, reifte der Gedanke, dass auch die innerörtliche Verteilung des Wassers bis hin zum Kunden übergreifend über mehrere Städte und Gemeinden organisiert werden sollte. Dies führte im Jahr 1972 zur Gründung der Wasserversorgung Ostsaar GmbH (WVO GmbH).

Bis heute ist die ständige Erhöhung der Versorgungssicherheit sowohl nach Verfügbarkeit als auch Qualität ein wesentliches Ziel beider Unternehmen geblieben.

Durch Kooperationen mit Partnern und der Beteiligung an einem weiteren Wasserwerk, konnte gerade in diesem Jahrzehnt die Sicherung der Versorgung wesentlich erweitert werden.

Der seit 1999 eingeleitete Umbau vom reinen Wasserversorger zu einem dynamischen Dienstleister drückt sich z.B. in verschiedenen Projekten, wie der Übernahme von Projektsteuerungs-

aufgaben für den Bau von Kläranlagen und Kanälen, der Übernahme der Betriebsführung für die Technischen Werke Merchweiler, der Übernahme des technischen Betriebs für den Abwasserzweckverband Eppelborn und der Betriebsführung für das Hochwasserrückhaltebecken Ottweiler aus.

2.2 Organe der Unternehmen

Zweckverband Wasserversorgung der Stadt- und Landgemeinden des Kreises Neunkirchen

Der Zweckverband Wasserversorgung der Stadt- und Landgemeinden des Kreises Neunkirchen ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts. Er wird geführt nach dem Gesetz über die kommunale Zusammenarbeit, der Eigenbetriebsverordnung, der Verbandssatzung und der Geschäftsordnung.

Verbandsmitglieder sind die Landkreise Neunkirchen und St. Wendel, die Städte Neunkirchen, Ottweiler und Lebach sowie die Gemeinden Eppelborn, Illingen, Marpingen, Merchweiler und Schiffweiler. Die Verbandsmitglieder entsenden Landräte, Bürgermeister/innen bzw. Kreistagsabgeordnete in die Verbandsversammlung.

Zu seinen Aufgaben zählt die Versorgung der ihm angehörenden Mitglieder mit einwandfreiem Trinkwasser. Hierzu betreibt er die Wassergewinnung und –aufbereitung über ein eigenes Wasserwerk in Homburg-Königsbruch, eigene Brunnen in Lebach sowie ein beteiligtes Wasserwerk in Niederwürzbach. Die großräumige Verteilung zu den Übergabestellen erfolgt über Leitungssysteme mit großem Durchmesser und zentrale Hochbehälter.

Wasserversorgung Ostsaar GmbH

Die Wasserversorgung Ostsaar GmbH ist eine Juristische Person des Privatrechts. Sie wird geführt nach dem Gesetz betreffend die Gesellschaften mit beschränkter Haftung (GmbHG) und dem Gesellschaftervertrag.

Gesellschafter sind die Gemeindewerke Eppelborn GmbH, Gemeinde Illingen, Stadt Ottweiler, KEW AG Neunkirchen, Stadt Lebach, KDM Kommunale Dienste Marpingen GmbH und der Landkreis Neunkirchen. Die Gesellschafter entsenden Bürgermeister/innen oder bestellte Vertreter in den Aufsichtsrat bzw. die Gesellschafterversammlung.

Zu den Aufgaben der WVO GmbH zählt die Trinkwasserverteilung innerhalb der Ortsnetze bis zum Kunden sowie die Erbringung sonstiger Dienstleistungen, z.B. Ingenieurleistungen und Betriebsführung in den Bereichen Wasser und Abwasser, etc.

Leitung der Unternehmen

Der Betrieb des „Zweckverbandes Wasserversorgung der Stadt- und Landgemeinden des Kreises Neunkirchen“ und der „Wasserversorgung Ostsaar GmbH“ – im Folgenden gemeinsam „WVO“ genannt – erfolgt gemeinsam, ohne räumliche oder personelle Trennung.

Verbandsvorsteherin des Zweckverbandes sowie Aufsichtsratsvorsitzende und Vorsitzende der Gesellschafterversammlung der WVO GmbH ist die Landrätin des Landkreises Neunkirchen. Geschäftsführer beider Unternehmen ist Herr Dipl.-Ing. Stefan Kunz.

2.3 Versorgungsgebiet

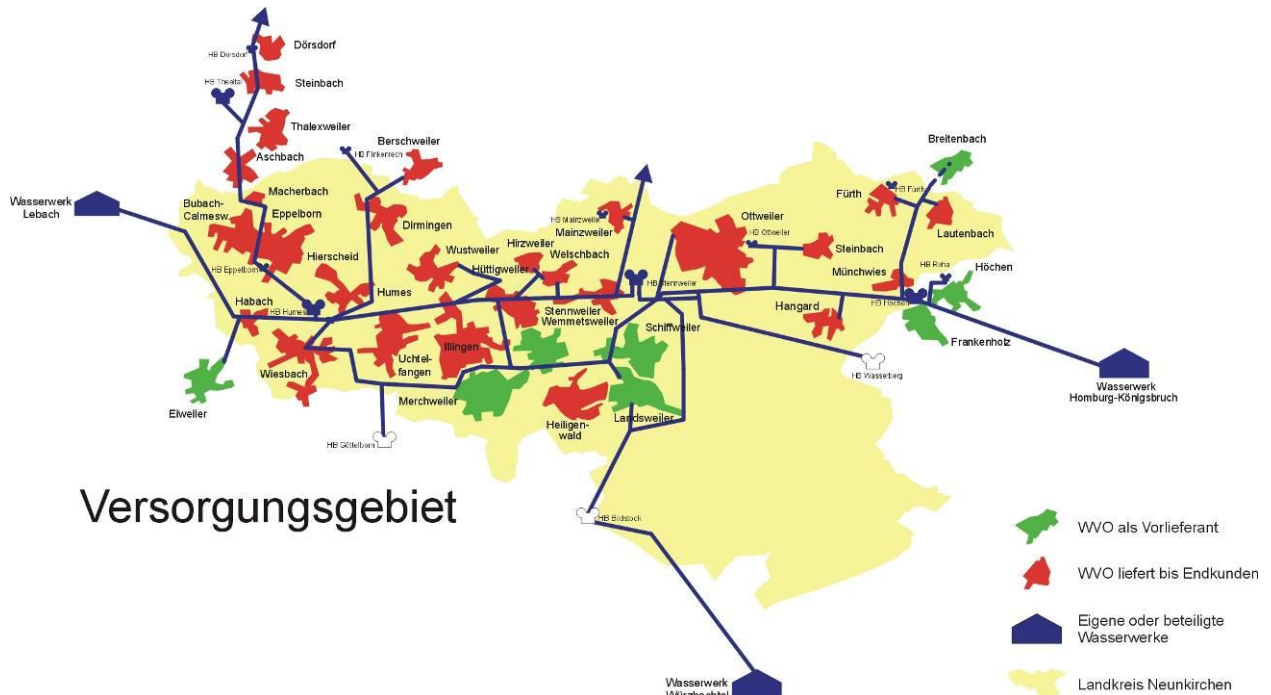
Das Kernversorgungsgebiet der WVO liegt im Bereich des Landkreises Neunkirchen. Einige Kommunen der angrenzenden Landkreise werden zudem mitversorgt bzw. beliefert.

Der Bereich der Endversorgung bis zum Kunden umfasst die Stadt Ottweiler und die Gemeinden Eppelborn und Illingen sowie die Neunkircher Stadtteile Hangard und Münchwies und die Schiffweiler Ortsteile Heiligenwald und Stennweiler. Hinzu kommen noch der Marpinger Ortsteil Berschweiler und die Lebacher Stadtteile Aschbach, Thalexweiler, Steinbach und Dörsdorf.

Weiterhin werden von der WVO als Vorlieferant die Gemeinde Merchweiler, die Schiffweiler Ortsteile Schiffweiler und Landsweiler-Reden, die Bexbacher Ortsteile Höchen und Franken-

holz, der Waldmohrer Ortsteil Breitenbach sowie ein Teil des Heusweiler Ortsteils Eiweiler beliefert.

Insgesamt beziehen etwa 100.000 Einwohner und eine Vielzahl von Betrieben direkt und indirekt Trinkwasser über die WVO.



2.4 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen

(Stand 01.08.2013)

Die WVO beschäftigt insgesamt 45 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen, darunter 4 Teilzeitbeschäftigte und 1 Auszubildender.

Das Wasserwerk, die Hochbehälter und Pumpwerke sowie das gesamte Trinkwasserleitungsnetz werden von den Mitarbeitern des Technischen Service über Fernwirkanlagen kontrolliert und gesteuert. Alle erforderlichen Wartungs- und Pflegearbeiten werden von diesen Mitarbeitern durchgeführt.

2.5 Standorte und Tätigkeiten der WVO

Die WVO hat ihren Sitz in der Stadt Ottweiler im Landkreis Neunkirchen im östlichen Saarland mit den Standorten:

- Wasserwerk Homburg-Königsbruch
- Verwaltung, Lager und Technischer Service Ottweiler
- Technischer Service Eppelborn
- Zugehörige Infrastruktur (u.a. Brunnen, Hochbehälter, Pumpwerke, Versorgungsnetz)

Mit 45 Mitarbeitern und einer jährlichen Trinkwasserabgabe von rund 4,2 Mio. m³ gehören wir zu den führenden Wasserversorgern im Saarland. 8 Brunnen im Wasserwerk Homburg-Königsbruch, 2 Brunnen in Lebach sowie ein beteiligtes Wasserwerk in Niederwürzbach stehen zur Versorgung von rund 100.000 Einwohnern zur Verfügung. In 9 Hochbehältern wird das Trinkwasser zwischengespeichert um es in über 859 km Leitungen in einwandfreier Qualität zum Kunden zu liefern.



Wasserwerk Homburg-Königsbruch

Das Wasserwerk Homburg-Königsbruch liegt am Rande des Naturschutzgebietes Jägersburger Moor nördlich des Homburger Stadtteils Bruchhof, ca. 4 km vom Stadtzentrum Homburg entfernt. Das eigentliche Betriebsgelände umfasst eine Größe von ca. 4.300 m². Hiervon sind 820 m² bebaut, 1180 m² dienen als Park- und Stellflächen, die restliche Fläche ist unversiegelt. Die Schutzzone II des Wasserschutzgebiets umfasst 180 ha wovon sich 23% im Eigentum des Zweckverbandes befinden.

Die Wasserfassung des Wasserwerks Homburg-Königsbruch erfolgt über 8 Brunnen mit einer maximalen Tiefe von 250 m unter Geländeoberkante. Das aktuelle Wasserrecht für diese Brunnen wurde am 15.12.2011 vom Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr verliehen.

Zur Überwachung des Grundwasserflurabstands liegen im Umfeld der Brunnen insgesamt 17 Grundwassermessstellen, die regelmäßig abgelotet werden. Die durchschnittliche Absenkung des Grundwasserspiegels liegt bei 16 m.

Die Förderleistung der Fassungsanlage im Wasserwerk Homburg-Königsbruch liegt im Regelfall bei 200 m³/h, bei einem Betriebsdruck von ca. 22 bar. Die maximale Förderleistung beträgt 700 m³/h. Die maximale Kapazität des Wasserwerks liegt bei etwa 14.000 m³/Tag, die regelmäßige Nutzung liegt derzeit bei etwa 1,5 Mio. m³/Jahr.

Zur Rohwasseraufbereitung wird das bereits in guter Qualität geförderte Grundwasser mittels Filtration über Jurakorn entsäuert damit es die Rohre nicht angreift. Eine weitere Aufbereitung durch minimale Zugabe von Phosphat- und Silikat-Produkten über einer Dosierpumpe dient dem Schutz der Rohre, sowohl bei der WVO als auch beim Kunden.

Verwaltung, Lager und Technischer Service Ottweiler

Das Firmengelände in Ottweiler befindet sich im Gewerbegebiet „Etwies“, ca. 1 km vom Stadtzentrum Ottweiler entfernt. Das Betriebsgelände umfasst eine Größe von 10.700 m². Hiervon sind 2.060 m² bebaut, 4.760 m² dienen als Park- und Stellflächen, die restliche Fläche ist unversiegelt.

Technischer Service Eppelborn

Der Technische Service Eppelborn liegt in der Ortslage von Eppelborn unmittelbar an der B10, ca. 1 km vom Ortskern entfernt. Das Betriebsgelände umfasst eine Größe von 950 m². Hiervon sind 290 m² bebaut, 500 m² dienen als Park- und Stellflächen, die restliche Fläche ist unversiegelt.

Zugehörige Infrastruktur

Neben der Wasserfassung am Wasserwerk Homburg-Königsbruch betreibt die WVO zwei eigene Brunnen in Lebach mit einer maximalen Tiefe von 100 m unter Geländeoberkante. Das Wasserrecht für diese Brunnen wurde am 10.06.1954 nach dem Preußischen Wassergesetz verliehen.

Zur Überwachung des Grundwasserflurabstands liegen im Umfeld der Brunnen in Lebach drei Grundwassermessstellen, die regelmäßig abgelotet werden. Die durchschnittliche Absenkung des Grundwasserspiegels liegt bei 10 m.

Die Förderleistung der Fassungsanlage in Lebach liegt im Regelfall bei 200 m³/h, die regelmäßige Nutzung liegt derzeit bei etwa 1,4 Mio. m³/Jahr. Die Rohwasseraufbereitung mittels Entsäuerungsanlage wird im Wasserwerk der Stadtwerke Lebach durchgeführt.

Das 859 km lange Versorgungsnetz der WVO verfügt über 5 Pumpwerke und 2 zentrale sowie 7 weitere Hochbehälter mit einer Gesamtkapazität von 19.880 m³. Die beiden größten Behälter sind die Hochbehälter Stennweiler (6.600 m³ Fassungsvermögen) und Humes (5.000 m³). Die maximale Höhendifferenz zwischen Wasserspiegel im Brunnen und Einlaufhöhe des Hochbehälters Höchen beträgt 307 Meter.

Die Fläche des Versorgungsgebietes beträgt rund 220 km² mit 100.000 Einwohnern. Die gesamte Trinkwasserabgabe der WVO lag im Jahr 2012 bei 7,2 Mio. m³.

Zu den Hauptaufgaben der WVO an den verschiedenen Standorten zählen:

- Bau und Planung von Wasserversorgungsanlagen und –leitungen (jährlich werden etwa 1% des Verteilungsnetzes erneuert)
- Instandhaltung der Wasserversorgungsanlagen und -leitungen
- Bau und Instandhaltung elektrischer Anlagen und Fernübertragungsanlagen
- Kontrolle der Wassergüte
- Kontrolle der Wasserschutzgebiete
- Rohrnetzkontrolle und –pflege, einschließlich Hausanschlussleitungen
- Dokumentation, Planverwaltung
- Maßnahmen bei Versorgungsunterbrechungen (Störfälle und Notfälle)

Darüber hinaus übernimmt die WVO im Bereich Abwassertechnik die Projektsteuerung und Bauoberleitung, z.B. bei Kläranlagen und Kanalbauprojekten. Für den Abwasserzweckverband Eppelborn werden die Maßnahmen zur Unterhaltung und Wartung des gesamten Kanalnetzes koordiniert und entsprechend abgewickelt.

Schließlich bietet die WVO kommunale Dienstleistungen an, bspw. die Unterhaltung und Steuerung des Hochwasserrückhaltebeckens Ottweiler oder die Datenerhebung und Berechnung zur Niederschlagswassergebühr.

3 UMWELTPOLITIK

Wasser gilt als Ursprung allen Lebens. Trinkwasser stellt nach wie vor unser wichtigstes Lebensmittel dar.

Als Wasserversorgungsunternehmen, das insbesondere auf die saubere Ressource Grundwasser angewiesen ist, sind wir uns unserer Verantwortung gegenüber der Gesellschaft und der Umwelt bewusst. An dieser Verantwortung orientieren wir unser unternehmerisches Handeln und haben uns zum Ziel gesetzt, die Umwelleistungen über die einschlägigen Umweltvorschriften hinaus dauerhaft zu verbessern.

Wir verpflichten uns daher zur Einhaltung folgender Umweltleitlinien:

- Umweltbewusstes Handeln stellt für unsere Mitarbeiter eine Selbstverständlichkeit dar.
 - Wir beachten ausdrücklich alle relevanten Umweltgesetze und -vorschriften.
 - Darüber hinaus achten wir auf den schonenden Umgang mit den natürlichen Ressourcen und die weitgehende Vermeidung von Umweltbelastungen.
 - Gemeinsam mit unseren Mitarbeitern sind wir um die ständige Verbesserung der Umwelleistung an jedem unserer Standorte bemüht.
 - Von unseren Geschäftspartnern insbesondere im Einkauf und in der Ausführung von Fremdleistungen erwarten wir ähnlich hohe Umweltstandards.
- Ziel unseres Unternehmens ist, bei allen unternehmerischen Aktivitäten negative Einwirkungen auf die Umwelt so gering wie möglich zu halten und mit eigenem Engagement an der Optimierung der örtlichen, regionalen und globalen Umweltprobleme mitzuwirken.
 - Ein weiteres Ziel ist die dauerhafte Versorgung der Region mit Trinkwasser aus einer gesunden Umwelt, insbesondere auch dort, wo keine ausreichenden örtlichen Wasservorräte vorhanden sind.
 - Zur langfristigen Sicherung der Wasserversorgung überwachen, prüfen und bewerten wir kontinuierlich und nachhaltig das Produkt Wasser, das Aufbereitungsverfahren, das Rohrnetz und die Trinkwasserbehälter, sowie die hiermit verbundenen direkten und indirekten Auswirkungen auf die Umwelt.
 - Unser Umweltmanagement gewährleistet auf der Basis dieses Umweltleitbildes, dass gemeinsam mit Partnern und Lieferanten die umweltfreundlichen Aufbereitungs- und Verteilungsverfahren gesichert und soweit wirtschaftlich vertretbar, nach dem Stand der besten zur Verfügung stehenden Technik, weiter entwickelt werden.
 - Wir informieren die Kunden und die Öffentlichkeit regelmäßig über die Umweltaspekte ihres Handelns sowie über den sorgfältigen Umgang mit dem Naturgut Wasser. Die Zusammenarbeit mit Politik und Verwaltungen beruht auf einer handlungsorientierten und vertrauensvollen Zusammenarbeit und bezieht die Notfallvorsorge und die Notfallversorgung mit ein.
 - Wir überprüfen unter Beachtung der umweltrelevanten Daten regelmäßig die Einhaltung von Umweltleitbild und –zielen sowie die Wirksamkeit des Umweltmanagementsystems.
 - Unsere Mitarbeiter werden entsprechend ihren Aufgaben im Umweltschutz informiert, qualifiziert und motiviert. Sie sind zur Umsetzung dieser Grundsätze und zur Erfüllung der gesetzlichen und behördlichen Auflagen im Rahmen ihrer jeweiligen Verantwortung verpflichtet.

Ottweiler, den 28.08.2007

Stefan Kunz, Geschäftsführer

4 UMWELTMANAGEMENTSYSTEM

Die WVO hat sich aus ihrer Tätigkeit als Trinkwasserversorger zum Ziel gesetzt, die Umweltleistungen über die einschlägigen Umweltvorschriften hinaus dauerhaft zu verbessern. Die betrieblichen Aktivitäten wurden deshalb an die Anforderungen des Umweltmanagementsystems nach EMAS III und der DIN 14001 ausgerichtet. Die umweltbezogene Unternehmenspolitik stellt dabei die Grundlage jeden Handelns dar.

Aufbauorganisation

Die Aufbauorganisation stellt im Rahmen des Umweltmanagementsystems die Zuordnung von Aufgaben und Verantwortlichkeiten sicher. Sie lehnt sich an die betriebliche Organisation der WVO an.

Als Beauftragter der obersten Leitung für die Pflege und Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems wurde Herr Patrick Bläsius bestimmt. Eine Zusammenarbeit mit der Fachkraft für Arbeitssicherheit sowie den Sicherheitsbeauftragten ist dabei nicht nur zweckdienlich, sondern erforderlich.

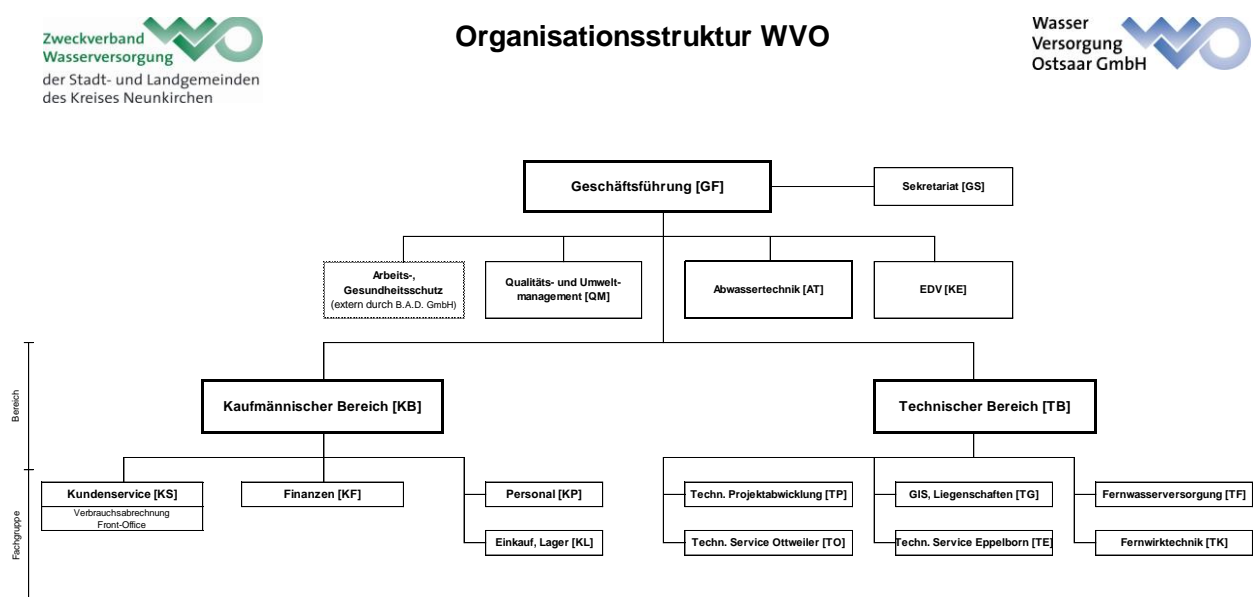
Das EMAS-Team, bestehend aus Geschäftsführung, Umweltmanagementbeauftragtem sowie themenbezogenen weiteren Mitarbeitern, arbeitet an der stetigen Weiterentwicklung des Umweltmanagementsystems und an seiner praktischen Umsetzung im Unternehmen.

Ablauforganisation

Die Ablauforganisation beinhaltet die Regelungen des Umweltmanagementsystems. In allen Organisationseinheiten der WVO werden regelmäßig interne Umweltbetriebsprüfungen durchgeführt, mit dem Ziel, die Einhaltung der Umweltmanagementanforderungen und der rechtlichen Vorgaben zu überprüfen.

Für diejenigen Umweltaspekte, die wir noch verbessern müssen, haben wir konkrete Umweltziele im Umweltprogramm formuliert. Diese Maßnahmen werden durch innerbetriebliche Schulungen und Arbeitsanweisungen begleitet. Bei erkannten Abweichungen werden Korrekturmaßnahmen zur Verbesserung des Umweltmanagementsystems (UMS) erarbeitet. Unsere Input/Output-Vergleiche werden jährlich überarbeitet und aktualisiert.

Die Geschäftsführung kontrolliert jährlich den Stand der Entwicklung sowie die Eignung und Wirksamkeit des Systems im Management Review.



5 UMWELTASPEKTE UND –AUSWIRKUNGEN (BEWERTUNG)

Die WVO hat ein Verfahren zur Ermittlung und Bewertung von Umweltaspekten und Umweltauswirkungen aufgebaut. Damit werden die wesentlichen Umweltaspekte identifiziert, so dass auf dieser Basis Ziele und Maßnahmen zur Verbesserung des Umweltschutzes und Umweltmanagementsystems entwickelt werden können.

Zielsetzung ist die messbare Verbesserung bedeutender Umweltauswirkungen.

Wir gehen dabei von folgenden Ansätzen aus:

Umweltaspekte sind die Bestandteile der Tätigkeiten, Produkte oder Dienstleistungen, die in Wechselwirkung mit der Umwelt treten können.

Wir unterscheiden dabei

➤ direkte Umweltaspekte, die unmittelbar in unserem Unternehmen zu beeinflussen sind (Wasserverbrauch, Abfall usw.)

und

➤ indirekte Umweltaspekte, die wir durch die Verbindung zu vor- und nachgelagerten Bereichen mit beeinflussen (Kundenverhalten, produktbezogene Auswirkungen, Dienstleistungen, usw.)

Die umweltrelevanten Tätigkeiten und Dienstleistungen der WVO werden von der Geschäftsführung mit Unterstützung des Umweltmanagementbeauftragten (UMB) ermittelt, in einer Matrix dargestellt und bewertet.

In die Bewertung werden Auswirkungen des bestimmungsgemäßen und des nichtbestimmungsgemäßen Betriebs aufgenommen sowie Aspekte der Gefahrenabwehr und möglicher Notsituationen berücksichtigt.

Folgende Kriterien werden bei der Bewertung von Tätigkeiten und Dienstleistungen mit Umweltrelevanz herangezogen:

- Gefährdungspotenzial für die Umwelt (lokal, regional, global)
- Anfälligkeit und Vorbelastung der Umwelt (lokal, regional, global)
- Ausmaß und Anzahl der Aspekte und Auswirkungen
- Umkehrbarkeit der Aspekte und Auswirkungen
- Vorliegen von Umweltvorschriften und deren Anforderungen
- Bedeutung für die Interessensträger und Mitarbeiter der WVO

Wesentliche Relevanz liegt für eine Tätigkeit dann vor, wenn sie durch einen sehr hohen Input bzw. Output gekennzeichnet ist, eine Vielzahl von Gesetzen tangiert, ein hohes Gefährdungspotenzial von dieser Tätigkeit ausgeht bzw. sich schon ein Unfall in Zusammenhang mit dieser Tätigkeit/Dienstleistung ereignet hat, Beschwerden seitens der Nachbarschaft oder Geschäftspartnern erfolgt sind, oder diesem Bereich besonders hohe Umweltkosten zugeordnet werden können.

In der folgenden Tabelle sind alle bedeutenden Umweltaspekte und –auswirkungen unter Einteilung nach den verschiedenen Prozessen und Tätigkeiten innerhalb der WVO zusammengefasst, bewertet und die zugehörigen Kernindikatoren vermerkt.

Zusammenfassung der direkten Umweltaspekte

Umweltaspekt	Direkte Umweltauswirkungen	Bewertung / Indikator
Energie	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Strom</i>: hoher Verbrauch an Strom für Trinkwasser- und Zwischenpumpen (große Förderhöhen) - <i>Energie für Raumwärme</i> am Standort (Gas) und <i>Kraftstoff</i> (Service) relativ gering <p><i>Auswirkungen</i>: Verbrauch nicht erneuerbarer Primärenergieträger, Emissionen in Atmosphäre, Treibhauseffekt, Sommersmog (Stickoxide, VOC, Ozon, Feinstaub) mit Gesundheitsgefährdung, Bodenversauerung</p> <p><i>Risikopotenzial</i>: Verschwendung von Energie durch unsachgemäßen Einsatz</p>	<p>Wesentlich (relevanter In- und Output)</p> <p>Indikatoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Energieeffizienz - Emission
Stoffeinsatz	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Gefahrstoffverbrauch</i> relativ gering - <i>Hilfsstoffe zur Rohwasseraufbereitung</i> mengenmäßig bedeutsam (Silikat und Phosphat max. 49 t/a, Jurakorn max. 190 t/a) - <i>Büromaterialien</i>: Papierverbrauch am Standort durchschnittlich; Recycling von Druckerpatronen und Tonerkassetten <p><i>Auswirkungen</i>: Verbrauch nicht erneuerbarer Rohstoffe / Ressourcen</p> <p><i>Risikopotenzial</i>: Verschwendung von Stoffen durch unsachgemäßen Einsatz, Gefahr der Boden-/ Grundwasser-/ Gesundheitsbeeinflussung</p>	<p>Wesentlich (relevanter Input)</p> <p>Indikator:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Materialeffizienz
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Wasserverbrauch</i>: mittlere Wasserverluste im Netzbetrieb; an den Verwaltungsstandorten Ottweiler und Eppelborn fällt lediglich Sanitärabwasser an, Verbrauch gering - <i>Abwasser</i> durch Hydrantenstockreinigung - <i>Direkteinleitung von Filterspülwasser</i> des Wasserwerkes Homburg in den Schwarzbach (nach Sedimentation im Absetzbecken) <p><i>Auswirkungen</i>: Erwärmung von Wasser, ggf. Auswirkung auf Grundwasser, Boden, Flora und Fauna</p> <p><i>Risikopotenzial</i>: ggf. Verringerung Wasservorrat, Verschmutzung</p>	<p>Wesentlich (relevanter Output)</p> <p>Indikator:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wasser
Abfall	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Abfälle</i>: die vorhandenen Abfallfraktionen stellen kein erhöhtes Umweltrisiko dar - an <i>gefährlichen Abfällen</i> fallen Elektroschrott, Asbestzementrohre und kohlenteeerhaltige Bitumengemische in geringen Mengen an <p><i>Auswirkungen</i>: Lagerung, Transport, Verwertung, Verbrennung, Deponierung</p> <p><i>Risikopotenzial</i>: unsachgemäße Entsorgung von Abfällen, Grundwassergefährdung</p>	<p>nicht wesentlich (geringe Mengen)</p> <p>Indikator:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abfall

Umweltaspekt	Direkte Umweltauswirkungen	Bewertung / Indikator
Boden	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Betriebsflächen</i>: Freiflächen z.T. versiegelt (Verkehrsinfrastruktur) - <i>Abfallcontainer</i> auf befestigten Flächen - <i>Fahrzeugreinigung</i> bei externem Dienstleister <p><i>Auswirkungen</i>: Verringerung Biodiversität /Grundwasserneubildung, Veränderung Mikroklima</p> <p><i>Risikopotenzial</i>: Boden- und Grundwasserbelastung durch unfallbedingten Austritt von Kraftstoffen</p>	<p>nicht wesentlich (geringe Mengen)</p> <p>Indikator: - Biologische Vielfalt</p>
Luft	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Belastung der Luft/Atmosphäre</i> durch Verbrennungsgase (Strom, Raumwärme, Verkehr) - <i>Lärmbelastung</i> gering <p><i>Auswirkungen</i>: Treibhauseffekt , Sommersmog mit Gesundheitsgefährdung, Bodenversauerung</p> <p><i>Risikopotenzial</i>: zusätzliche Luftbelastung durch suboptimale Verbrennung</p>	<p>Wesentlich (relevanter Output)</p> <p>Indikator: - Emission</p>

Zusammenfassung der indirekten Umweltaspekte (nicht wesentlich)

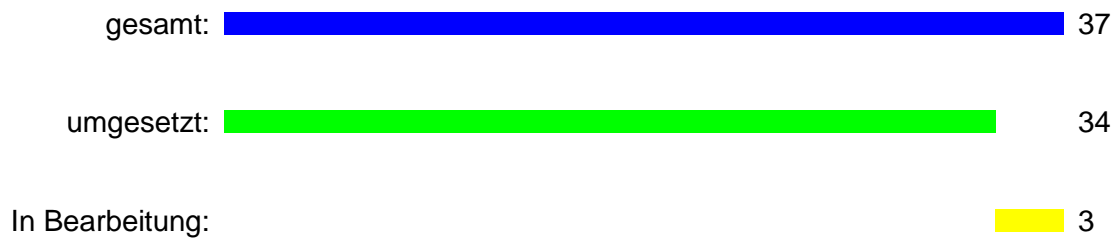
Umweltaspekt	Indirekte Umweltauswirkungen
Energie	Ressourcenverbrauch, Luftbelastung und Treibhauseffekt durch Stromherstellung und Gasverbrauch
Stoffeinsatz	Materialeinsatz durch Fremdfirmen (Wasserleitungen, Tiefbauarbeiten), z.T. auch Gefahrstoffe (Reiniger, incl. Chlor); Verschwendung von Stoffen durch unsachgemäßen Einsatz, Gefahr der Boden-/ Grundwasser-/ Gesundheitsbeeinflussung, Verbrauch nicht erneuerbarer Rohstoffe / Ressourcen
Wasser	Abwasser durch die Reinigung der Firmenfahrzeuge in einer Waschanlage; ggf. Verringerung Wasservorrat, Verschmutzung / Erwärmung von Wasser
Abfall	bei Tiefbau- und Reinigungsarbeiten können Abfallmengen bzw. belastete Abfälle entstehen; unsachgemäße Entsorgung von Abfällen, Auswirkungen durch Lagerung, Transport, Verwertung, Verbrennung, Deponierung
Boden	Tiefbauarbeiten stellen eine Veränderung des Bodengefüges dar; normalerweise keine Belastungen durch Stoffeinträge von Baumaschinen
Luft	Belastung der Luft/Atmosphäre durch Verbrennungsgase (Strom, Raumwärme, Verkehr) durch Auftragnehmer; Treibhauseffekt , Sommersmog mit Gesundheitsgefährdung, Bodenversauerung

6 UMWELTPROGRAMM

6.1 Rückblick auf die Umweltprogramme seit 2007

Seit der Einführung des Umweltmanagements bei der WVO im Jahre 2007 wurden sechs Umweltprogramme mit insgesamt 37 Programmpunkten erarbeitet. Von diesen Maßnahmen wurden bisher 34 umgesetzt, 3 weitere befinden sich derzeit, teilweise auch zeitverzögert, in der Umsetzungsphase.

Umsetzung von Umweltprogrammpunkten seit 2007 [Anzahl]:



6.2 Umsetzungsstand Umweltprogramm 2012

Nach der im Jahr 2007 erfolgten Validierung und in 2010 erfolgten Revalidierung des Umweltmanagementsystems und der in diesem Rahmen jeweils erfolgten Erstellung der Umweltprogramme stellt sich die Frage: Wie wirksam ist das Umweltmanagementsystem? Ein Maßstab dafür ist der Stand der Erfüllung des Umweltprogramms.

Die nachfolgende Übersicht gibt eine Zusammenfassung sowie eine ausführliche Bestandsaufnahme der aufgelegten Maßnahmen sowie deren Bearbeitungsstand.

Umweltziele	Maßnahmen	Stand/Ergebnisse
Verbesserung des spezifischen Energieverbrauchs, Verringerung des Stromverbrauchs im Wasserwerk um 1% (Basis 2009) bis August 2013	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erstellung Datengrundlage Versorgungssystem Wasserwerk – Hochbehälter ➤ Festlegung und Überprüfung der Lieferung unterschiedlicher Fördermengen ➤ Wirkungsgradmessungen der vorhandenen Pumpen ➤ Ermittlung Einsparpotenziale durch Pumpenrevisionen / Änderungen Pumpenschaltung / Neuanschaffungen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erstellung Datengrundlage abgeschlossen: Leitungen und Bauwerke vermessen, Verkehrsfließbild Wasserwerk erstellt ➤ Lastfälle ermittelt, mögliche Pumpenvarianten eruiert; Motor- und Pumpensteuerung mit Lieferanten diskutiert; als Ergebnis wurde im November 2011 die Leistung einer Pumpe vom 400m³/h auf 300 m³/h reduziert. ➤ Verringerung des spezifischen Energieverbrauchs von 2,0% zu 2009 erreicht
Reduktion Flächenversiegelung am Standort Ottweiler bis August 2012	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Neuorganisation Rohr- und Containerlager ➤ Flächenentsiegelung asphaltierte Fläche im Bereich des Außengeländes 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Neuorganisation Rohr- und Containerlager abgeschlossen ➤ Flächenentsiegelung von 650m² im Bereich des Außengeländes vorgenommen

Umweltziele	Maßnahmen	Stand/Ergebnisse
Verbesserung der digitalen Datenstruktur bis August 2011	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Optimierung der EDV-unterstützten Verwaltung der internen Wasserverbrauchsdaten ➤ Einrichtung einer übergeordneten Datenplattform mit zentraler Eingabe und optimierten Möglichkeiten der Datenauswertung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ein Testprojekt mit Handhelds und Auswertedatenbank wurde im August 2012 gestartet. ➤ Aufgrund Änderungen in der Software der Verbrauchsabrechnung und der Fernwirktechnik mit verbesserten Auswertemöglichkeiten wurde die Einrichtung einer übergeordneten Datenplattform verschoben und wird Teil der nächsten Umweltziele.
Reduktion Energieverbrauch Verwaltungsgebäude um 3% (Basis 2009) bis August 2012	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verbesserungen in der Heizanlagensteuerung im Nebengebäude ➤ Energetische Sanierung Nebengebäude der Verwaltung, Aufbringen Gebäudedämmung, Einbau neuer Fenster <p><u>neu hinzu in 2011:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Erneuerung der Heizung und Warmwasseraufbereitung im Nebengebäude der Verwaltung im Herbst 2011 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Energetische Sanierung Nebengebäude der Verwaltung (Gebäudedämmung, neue Fenster und Türen) in 09/2012 abgeschlossen ➤ Neue Heizung und Warmwasseraufbereitung mit optimierter Lage im Nebengebäude der Verwaltung im Mai 2012 installiert ➤ Verringerung des witterungsbereinigten Energieverbrauchs von 21,8% zu 2009 erreicht!
Risikominimierung von Betriebsstörungen bis August 2011/2012	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Optimierung der EDV-unterstützten Verwaltung von prüfpflichtigen Anlagen ➤ Weitere Detaillierung des vorhandenen Systems ➤ Einrichtung einer Datenbank gestützten Erfassung (bis August 2012) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Weitere Optimierung, Verfeinerung und Detaillierung des Systems vorgenommen. ➤ Daten sind im Intranet jederzeit verfügbar. ➤ Einrichtung Datenbank steht noch aus und wird Teil der nächsten Umweltziele.

6.3 Neues Umweltprogramm 2013

Umweltziele	Maßnahmen	Verantwortlich	Zeitraumen
<i>Reduktion Energieverbrauch (Erdgas) Verwaltung um 3% (Basis 2012)</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Optimierung in der Heizanlagensteuerung im Verwaltungsgebäude ➤ Optimierung Schaltpunkte der Heizkreise im Nebengebäude ➤ Dämmung Zwischenwände zu Lager 	[TB], [TF]	August 2014
<i>Prüfpflichtige Anlagen</i> Risikominimierung von Betriebsstörungen	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Optimierung der EDV-unterstützten Verwaltung von prüfpflichtigen Anlagen ➤ Weitere Detaillierung des Systems ➤ Einrichtung einer Datenbank gestützten Erfassung und Verwaltung 	UMB, [KE]	August 2014

Umweltziele	Maßnahmen	Verantwortlich	Zeitraumen
<i>Aktionsplattform</i> Optimierung der innerbetrieblichen Zusammenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erstellung einer gemeinsamen Aktionsplattform für Daten und Protokolle der verschiedenen Arbeitsbereiche/-gruppen zur Erleichterung des Überblicks offener Punkte und der internen Kommunikation. ➤ Optimierung der Dokumentation von Mängel/Abweichungen sowie daraus abgeleitete Maßnahmen um den Status der Abarbeitung nachvollziehen zu können. 	UMB	August 2014
<i>Reduktion Energieverbrauch (Strom)</i> Verwaltung um 5% (Basis 2012)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verbesserung des Energiemanagements ➤ Optimierung der Laufzeiten energieintensiver Anlagen/Verbraucher ➤ Anschaffung neuer energiesparsamer PC 	UMB, [TK], [KE]	August 2015
<i>Reduktion Energieverbrauch (Erdgas)</i> Eppelborn um 5% (Basis 2012)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Einbau neuer Fenster ➤ Aufbringen Dachdämmung ➤ Verbesserung der Heizanlagensteuerung 	[TB], [TF]	August 2015
<i>Reduktion durchschnittlicher Kraftstoffverbrauch</i> um 2% (Basis 2012)	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Fahrsicherheits- und Spritspartraining ➤ Regelmäßige Unterweisungen zum Thema Kraftstoffsparen 	[TB]	August 2015
<i>Datenplattform</i> Verbesserung der digitalen Datenstruktur	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Optimierung der Datenerfassung der Wasserverbrauchsdaten (z.B. Handhelds) ➤ Optimierung der EDV-unterstützten Verwaltung der Wasserverbrauchsdaten sowie der Input-/Output-Daten und Kennzahlen ➤ Einrichtung zentrale Eingabe und optimierte Möglichkeit der Datenauswertung 	UMB, [KB], [TB]	August 2015
<i>Fernwirkanlage</i> Optimierung der Auswertemöglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Optimierung der Auswertemöglichkeiten der Fernwirkanlage, um den Nutzen für die Rohrbruchfeststellung zu erhöhen ➤ Anpassung und Verfeinerung der Alarmgrenzen, um einen schnellen Überblick über etwaige Leckagen zu ermöglichen ➤ Verbesserte Dokumentation der Datenkontrolle, Auffälligkeiten, ergriffenen Maßnahmen und ggf. Ursachen 	[TB], [TK]	August 2015
<i>Wasserwerk Homburg</i> <i>Energetische Optimierung im Wasserwerk</i>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Planung eines Pilotprojektes zur energetischen Optimierung der Pumpen und Infrastruktur im Wasserwerk. ➤ Ermittlung Einsparpotenziale durch Pumpenrevisionen / Wirkungsgradmessung / Änderungen Pumpenschaltung / Neuananschaffungen inkl. Amortisationsrechnungen ➤ Programm zur Überprüfung und Optimierung der Stromverbräuche im Wasserwerk 	[TB], [TF]	August 2016

7 UMWELTKENNZAHLEN UND KERNINDIKATOREN (NACH EMAS III)

Für direkte und wesentliche Umweltauswirkungen berechnen wir die geforderten Indikatoren und stellen sie in der Input-Output-Übersicht dar.

Definitionen:

A: Angabe des gesamten jährlichen Inputs/Auswirkungen in dem betreffenden Bereich

B: Angabe des gesamten jährlichen Outputs der Organisation

R: Angabe des Verhältnisses A/B

$$\frac{\text{A (jährlicher Input)}}{\text{B (jährlicher Output)}} = R \text{ (A/B)}$$

Faktoren A (Input)		Einheit	Definition
A-1	Energieeffizienz	[MWh]	<u>gesamter direkter Energieverbrauch</u> , mit Angabe des jährlichen Gesamtenergieverbrauchs
A-2	Energieeffizienz	%	<u>Gesamtverbrauch an erneuerbaren Energien</u> , mit Angabe des Anteils an Energie aus erneuerbaren Energiequellen am jährlichen Gesamtverbrauch (Strom und Wärme)
A-3	Materialeffizienz	[t]	<u>jährlicher Massenstrom der verschiedenen Einsatzmaterialien</u> (ohne Energieträger und Wasser)
A-4	Wasser	[m³]	<u>gesamter jährlicher Wasserverbrauch</u>
A-5	Abfall	[t]	<u>gesamtes jährliches Abfallaufkommen</u> , aufgeschlüsselt nach Abfallart
A-6	Abfall	[t]	<u>gesamtes jährliches Aufkommen gefährlicher Abfälle</u>
A-7	biologische Vielfalt	[m²]	<u>Flächenverbrauch</u> bebauter Fläche
A-8	Emissionen	[t] CO ₂	<u>jährliche Gesamtemissionen von Treibhausgasen</u> , die mindestens die Emissionen an CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, Hydrofluor- und Perfluorkohlenwasserstoffe und SF ₆ enthalten
A-9	Emissionen	[kg]	<u>jährliche Gesamtemissionen in die Luft</u> , die mindestens die Emissionen SO ₂ , NO _x und PM enthalten
Faktor B (Output)		Einheit	Definition
B	Gesamtausbringungsmenge	[Mio. m³]	<u>gesamte jährlich gelieferte Wassermenge</u> Wasserabgabe WVO

Die folgende Tabelle stellt die für die WVO wesentlichen Kernindikatoren nach EMAS III-Verordnung zusammen. Weitere mögliche Indikatoren werden nicht gesondert aufgeführt, da sie für die Beurteilung der Umwelterklärung nicht relevant sind.

Aufstellung der Kernindikatoren (Bezugsgröße: Jährliche Wasserabgabe der WVO)

Kernindikatoren		Einheit	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
B	Bezugsgröße: Wasserabgabe WVO	Mio m ³	8,168	8,052	7,898	7,624	7,48	7,511	7,481	7,292	7,214
Energieeffizienz	Stromverbrauch	MWh	3.419,82	3.602,35	3.374,70	3.363,26	3.137,93	3.129,26	3.117,58	3.068,86	2.974,04
	Erdgasverbrauch	kWh	302.011	302.810	307.508	266.632	279.976	283.666	278.458	256.707	233.636
	Kraftstoffverbrauch (Kfz+Geräte)	l	19.570	22.520	23.613	22.859	23.059	24.854	23.386	22.070	21.049
	GESAMTER DIREKTER ENERGIEVERBRAUCH	MWh	3.913	4.124	3.912	3.853	3.643	3.656	3.626	3.542	3.415
	A-1 Kernindikator Energieeffizienz 1 (ges. Energieverbrauch / Wasserabgabe)	MWh/ Mio m ³	479,09	512,23	495,36	505,32	486,97	486,73	484,66	485,80	473,38
	A-2 Kernindikator Energieeffizienz 2 (Anteil erneuerbare Energien an Strom und Wärme)	%	keine Angaben	11,07	12,01	15,47	16,62	16,60	18,45	18,27	21,51
Material-effizienz	Papierverbrauch	t	1,76	1,57	1,42	1,32	1,34	1,29	1,24	1,12	1,16
	Hilfsstoffe Rohwasseraufbereitung	t									
	- Jurakorn	t	k.A.	177,84	116,49	112,51	190,04	125,68	127,99	144,92	138,95
	- Phosphat- und Silikat-Produkte	t	k.A.	26,48	34,87	48,92	44,09	34,48	34,64	38,64	36,46
	GESAMTER MATERIALVERBRAUCH	t	k.A.	206	153	163	235	161	164	185	177
A-3 Kernindikator Materialeffizienz (ges. Materialverbrauch / Wasserabgabe)	t/ Mio m ³	k.A.	25,57	19,34	21,35	31,48	21,50	21,90	25,33	24,48	
Wasser	reale Wasserverluste (DVGW W392)	%	6,57	5,19	5,22	4,46	4,92	4,00	4,35	4,60	3,91
	Wasserverluste	Mio m ³	0,57	0,44	0,43	0,36	0,39	0,31	0,34	0,35	0,29
	Trinkwassereigenverbrauch (Sanitär-, Spülwasser,...)	m ³	324	275	240	250	260	261	267	264	228
	A-4 Kernindikator Wasser (ges. Wasserverbrauch und -verluste / Wasserabgabe)	Mio m ³ / Mio m ³	0,070	0,055	0,055	0,047	0,052	0,042	0,045	0,048	0,041
Abfall	Restmüll (Dichte 0,1 t/m ³)*	t	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,16	2,94
	Recyclingtonne (Dichte 0,11 t/m ³)*	t	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29	6,29
	Papier+Pappe (Dichte 0,13 t/m ³)*	t	7,89	11,76	11,79	10,46	11,53	10,24	11,50	10,36	6,40
	Grünschnitt (Dichte 0,4 t/m ³)*	t	8,00	4,00	2,80	5,60	5,60	8,40	4,80	4,00	4,00
	Schrott	t	91,00	22,88	17,79	23,50	15,30	13,64	15,02	7,70	7,32
	Siedlungsabfälle, Baustellenmisch.	t	0,00	5,16	3,60	1,44	0,00	3,34	3,18	0,76	2,56
	Filterschlämme	t	0,00	52,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Elektroschrott	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,22	0,00	0,00
	Gefährliche Abfälle:										
	- Elektroschrott	t	0,00	0,00	2,20	0,00	1,02	1,00	0,00	0,88	0,64
	- Asbesthaltige Abfälle	t	0,00	0,00	0,26	0,00	0,00	0,86	0,00	0,06	0,66
	- Abscheiderinhalt, Altchemikalien	t	0,00	0,00	2,93	0,21	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	- Kohlenteerhaltige Bitumengem.	t	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	21,45	0,00	5,75
	GESAMTES ABFALL-AUFKOMMEN	t	116	105	51	51	43	47	67	33	37
	A-5 Kernindikator Abfall 1 (ges. Abfallaufkommen / Wasserabgabe)	t/ Mio m ³	14,24	13,10	6,43	6,64	5,73	6,24	8,90	4,56	5,07
A-6 Kernindikator Abfall 2 (ges. gefährliche Abfälle/Wasserabgabe)	t/ Mio m ³	0,000	0,000	0,683	0,027	0,136	0,248	2,867	0,129	0,977	
Biologische Vielfalt	Bebaute Flächen	m ²	3.170	3.170	3.170	3.170	3.170	3.170	3.170	3.170	3.170
	A-7 Kernindikator biolog. Vielfalt (Flächenverbrauch bebaute Fläche / Wasserabgabe)	m ² / Mio m ³	388,10	393,69	401,37	415,79	423,80	422,05	423,74	434,72	439,42
Emissionen	Treibhausgase (Heizung+Kraftstoffe)** - Kohlendioxid (CO ₂)***	t CO ₂ eq	122	130	134	122	126	132	127	118	110
	A-8 Kernindikator Emissionen 1 (ges. Treibhausgase / Wasserabgabe)	t CO ₂ / Mio m ³	14,9	16,1	17,0	16,1	16,9	17,5	16,9	16,2	15,3
	Luftschadstoffe (Heizung+Kraftstoffe)** - Schwefeldioxid (SO ₂)***	kg	1,8	2,0	2,1	2,0	2,0	2,1	2,0	1,9	1,8
	- Stickoxide (NO _x)***	kg	103,5	113,2	118,1	111,2	113,2	121,9	118,1	111,1	105,9
	- Staub***	kg	2,9	3,2	3,4	3,2	3,3	3,6	3,5	3,3	3,2
A-9 Kernindikator Emissionen 2 (ges. Emissionen in Luft / Wasserabgabe)	kg/ Mio m ³	13,3	14,7	15,7	15,3	15,8	17,0	16,5	16,0	15,4	

* Abfallumrechnungstabelle Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, 02.06.2010.

** Weitere Treibhausgase und Luftschadstoffe fallen nicht oder nur in geringen Mengen an und wurden nicht als bedeutender Indikator eingestuft.

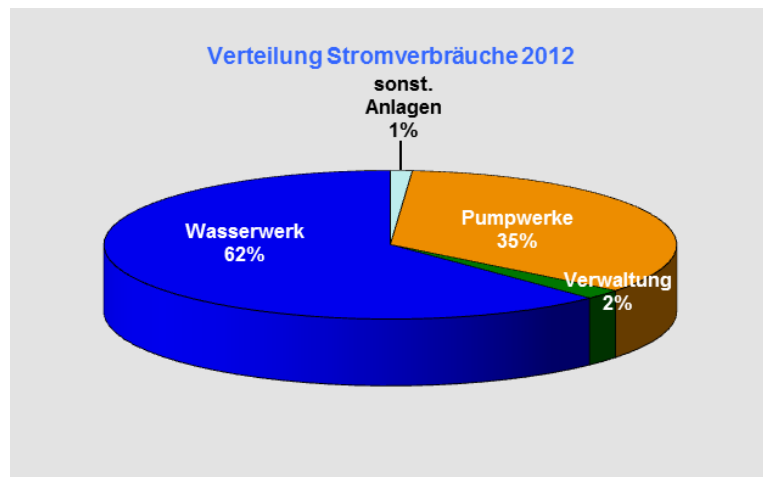
*** Quelle: GEMIS - Globales Emissions-Modell Integrierter Systeme, Institut für angewandte Ökologie e.V., Berlin 2010.

8 UMWELTDATEN

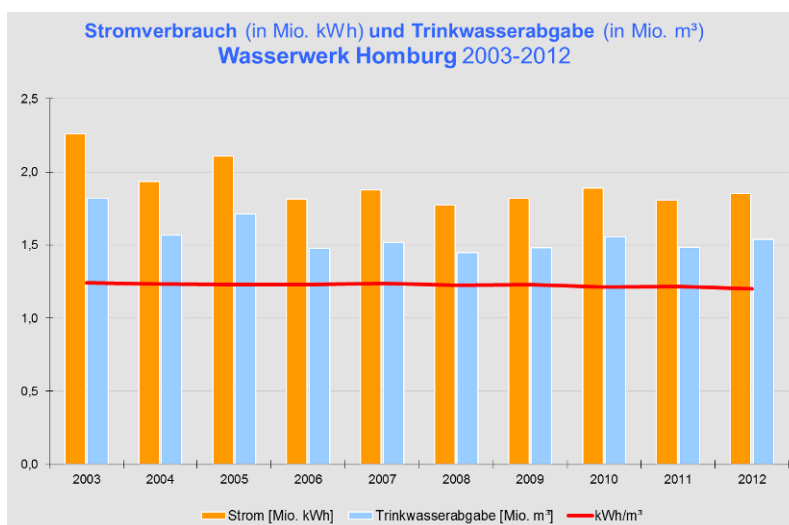
Ressourcenverbrauch Trinkwassergewinnung

Aufgrund der großen Höhendifferenz von maximal 307 Höhenmetern zwischen den Brunnen in Homburg und dem höchstgelegenen Hochbehälter muss sehr viel Energie in die Pumpenleistung zum Transport in diese Behälter aufgewendet werden.

Von den im Jahr 2012 insgesamt verbrauchten rund 2,97 Mio. kWh Strom entfielen 62% auf das Wasserwerk Homburg-Königsbruch und 35% auf die drei wichtigsten Pumpwerke Sinnerthal, Steinbach und Frankenholz.



Die weiteren Außenanlagen (Hochbehälter und Verteilerschächte) benötigen mit rund 36.500 kWh sowie die Verwaltung an den Standorten Ottweiler und Eppelborn mit rund 64.000 kWh nur 2% des gesamten Energiebedarfs. Es zeigt sich annähernd die gleiche Verteilung wie im Vorjahr.



Bei gegenüber 2011 leicht gesteigener Trinkwasserförderung im Wasserwerk Homburg stieg der Stromverbrauch in gleichem Maß gering auf 1,85 Mio. kWh im Jahr 2012, bei um 2% gesunkenem spezifischem Energieeinsatz von 1,2 kWh/m³ Trinkwasserabgabe.

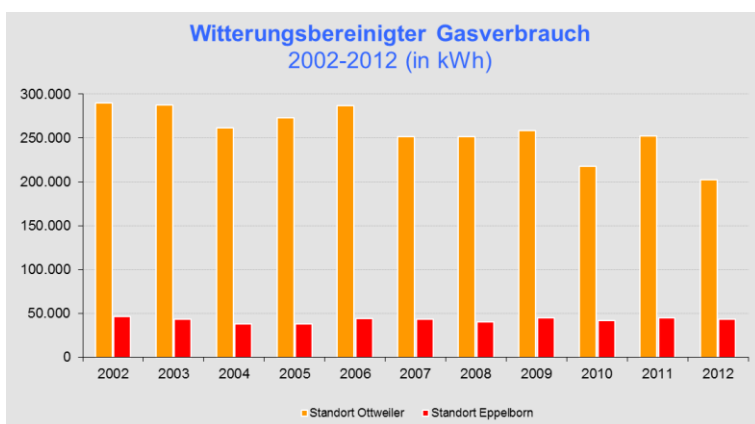
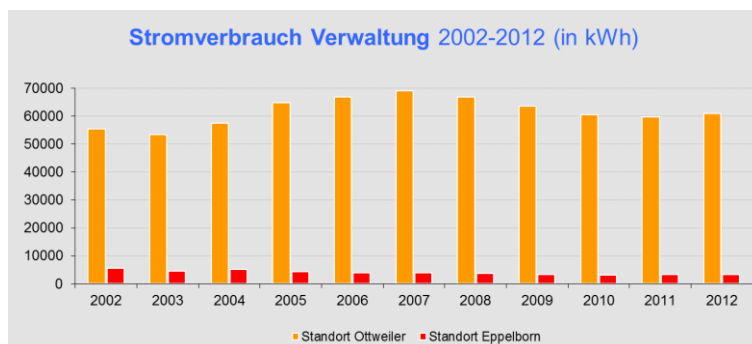
Der gesamte Stromverbrauch der WVO reduzierte sich zum Vorjahr um 3,1% auf 2,97 Mio. kWh in 2012.

Ressourcenverbrauch Verwaltung

Zur Ermittlung und Bewertung der Stromverbraucher wurde im Jahr 2008 ein Energiecontrollingsystem aufgebaut. Neben der Erfassung der Hauptstromverbraucher, die mit rund 75% im Bereich der EDV- und Fernwirktechnik liegen, konnten dadurch Energieeinsparpotenziale aufgezeigt werden.

Diese Potenziale wurden bei Änderungen bzw. Neuanschaffungen gezielt genutzt. Durch den konsequenten Einsatz von energiesparenden Flachbildschirmen, der Optimierung der zentralen Server, dem Einsatz eines effizienten Split-Klimagerätes in der Leitwarte in Ottweiler sowie dem Einbau von Hocheffizienz-Heizungspumpen in Eppelborn konnte der Stromverbrauch gesenkt werden.

Nach einer Erhöhung des Stromverbrauchs bis zum Jahr 2007 konnte durch die geschilderten Maßnahmen eine kontinuierliche Reduktion des Stromverbrauchs erreicht werden. So reduzierte sich der Stromverbrauch am Standort Ottweiler um 12,0% und am Standort Eppelborn um 15,9% gegenüber dem Jahr 2007. Die leichte Erhöhung im Jahr 2012 rührt von den Umbaumaßnahmen des Nebengebäudes der Verwaltung.



Im Zeitraum März bis September 2012 wurde die energetische Sanierung des Nebengebäudes der Verwaltung (mit Gebäudedämmung, Installation neuer Fenster und Türen sowie einer neuen Heizung in Gasbrennwerttechnik inkl. Warmwasseraufbereitung) durchgeführt. Zudem wurde mit einer Fachfirma ein Wartungsvertrag für sämtliche Heizungsanlagen der WVO abgeschlossen.

Der Erfolg dieser Maßnahme ist eine Reduktion des Gasverbrauchs am Standort Ottweiler um 20,0% und am Standort Eppelborn um 2,9% gegenüber 2011.

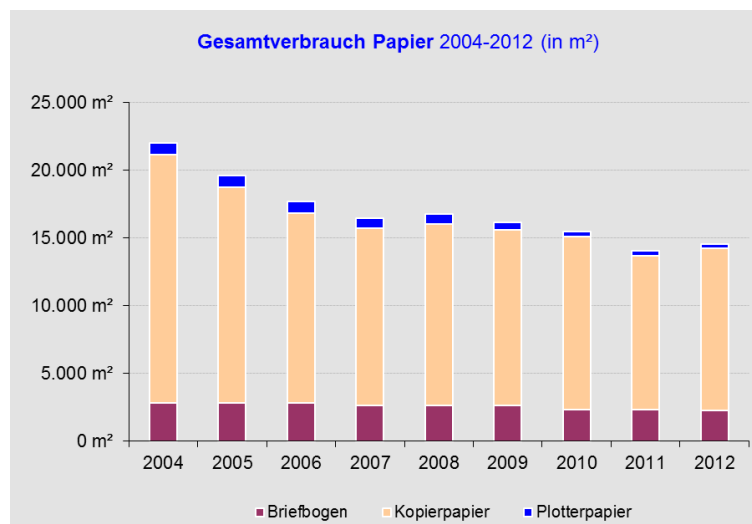
Die Einhaltung der Grenzwerte wird durch den Schornsteinfeger regelmäßig überwacht:

Standort Heizung:	Grenzwert Abgasverlust:	Messung: (Feb. 2012)
Ottweiler, Verwaltung	9%	6,5%
Ottweiler, Nebengebäude	9%	5,1%
Eppelborn	11%	6,6%

Seit 2003 werden die Aufträge für Tiefbauarbeiten extern vergeben; die vormals benötigten Fahrzeuge wurden verkauft. Die Reinigung dieser Fahrzeuge (LKW, Bagger, usw.) erfolgte auf dem Betriebsgelände, was zu einem erhöhten Wasserverbrauch führte. Insgesamt ist der Wasserverbrauch seit dem Verkauf der Fahrzeuge rückläufig. Der Waschplatz wurde stillgelegt, die Reinigung der Montagefahrzeuge erfolgt extern in hierfür geeigneten Waschstraßen.

Durch Optimierung der eingesetzten Drucker konnte die Anzahl der verbrauchten Druckerpatronen um 1% gegenüber 2011 reduziert werden.

Der Gesamtverbrauch an Papier konnte durch die verstärkte Nutzung der Mailfunktionen und der Anschaffung eines Plotters mit papieroptimierten Druckfunktionen seit 2004 kontinuierlich verringert werden. Aufgrund projektbezogener Arbeiten stieg der Verbrauch 2012 jedoch um 3,6% gegenüber dem Vorjahr an.



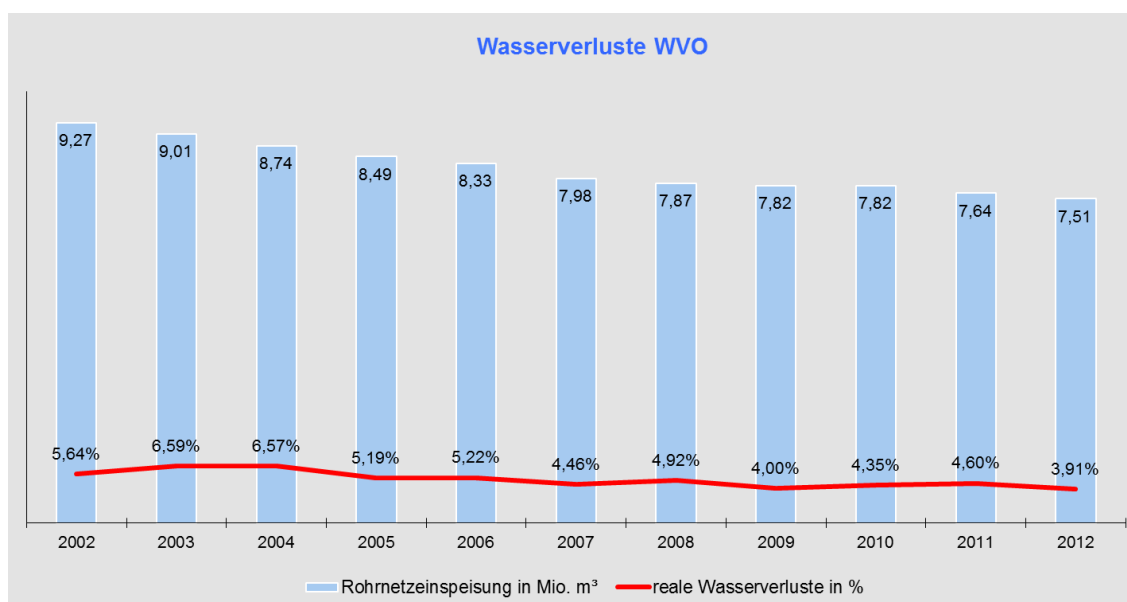
Wasserverluste

Der Prozentsatz der Wasserverluste im Verteilungsnetz ist der wohl wichtigste Qualitätsparameter für den baulichen Zustand von Rohrleitungen und Armaturen einschließlich des Wartungszustandes und Betriebs.

Wenngleich Deutschland ein wasserreiches Land ist, sind die Wasserversorgungsunternehmen seit Jahrzehnten gehalten, die Wasserverluste zu minimieren - wobei neben betriebswirtschaftlichen Überlegungen auch ökologische Aspekte eine Rolle spielen. Jeder m³ unnütz gefördertes und aufbereitetes Wasser bedeutet auch einen unnötigen Verbrauch an Energie und Ressourcen.

Der Minimierung der Wasserverluste stehen aber auch hohe Kosten pro Jahr in der Instandhaltung und Erneuerung der Infrastruktur gegenüber. Ein Großteil (etwa 65 Prozent) der Investitionen fließt in die Wartung und Erneuerung der Rohrnetze.

Die Wasserverluste der WVO seit 2002 sind auf einem niedrigen Niveau von etwa 4% bis 6% und seit dem Jahr 2003 rückläufig. Im Jahr 2013 wurde mit 3,91% der bisher niedrigste Stand erreicht. Der Mittelwert in Deutschland liegt bei 6,5% (Quelle: Branchenbild der deutschen Wasserwirtschaft, wvgw 2011).



Hilfsstoffe Rohwasseraufbereitung

Zur Rohwasseraufbereitung im Wasserwerk Homburg-Königsbruch wird die Filtration eingesetzt. Die Filter in der Wasseraufbereitung haben mehrere Aufgaben:

- Chemische Entsäuerung und Enteisung des Wassers
- Anhebung des pH-Wertes
- Filtration von Trübstoffen

Unter idealen Voraussetzungen wird der Filter von oben nach unten mit Trübstoffen beladen, bis seine Wirksamkeit erschöpft ist. Bei dem eingesetzten Filtermaterial handelt es sich um Jurakorn. Der durchschnittliche Verbrauch von Jurakorn liegt bei etwa 80-90 g/m³ gefördertem Trinkwasser. In den Jahren 2005 und 2008 wurden jeweils zwei der vier Filter komplett saniert. Daher kam es in diesen Jahren zu einem vermehrten Bedarf an Jurakorn.

Die Filter werden regelmäßig gespült und damit regeneriert. Der Filterspülschlamm wird in einem wasserdichten Becken gesammelt und bei Bedarf gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz entsorgt.

Durch die kontinuierliche Messung des Filterdurchsatzes sowie des pH-Wertes, der Funktion der Regeleinrichtungen und des Filtermediums wird die Filtration kontrolliert und die Filterwirksamkeit überwacht.

Im sog. Integrationsverfahren werden nach der Trinkwasserverordnung zugelassene Phosphat- und Silikat-Produkte mittels einer Dosierpumpe durchflussproportional zudosiert. Die Phosphat- und Silikat-Produkte dienen zur Restentsäuerung des geförderten und mittels Jurakornfilter gereinigten Trinkwassers. Diese verhindern zudem Rostwasserbildung sowie Flächenkorrosion in Kupferleitungen beim Kunden und dienen dem dauerhaften Aufbau und der Erhaltung stabiler Deckschichten im Rohrnetz.

Die Dosiermengen variieren je nach Lastfall des Wasserwerkes und können variabel stoffspezifisch gesteuert werden. Es wird eine reine Erhaltungsdosierung des Deckschichtenaufbaus gefahren mit möglichst geringer Dosiermenge. Die Dosierung der eingesetzten Produkte wurde seit 2007 durch Steuerungsoptimierung zunächst kontinuierlich verringert und wird nach dem Einsatz neuester Produkte konstant auf einer geringen Dosiermenge von 0,022 bis 0,026 Gramm pro Liter Trinkwasser gehalten.

Bodennutzung (Altlasten, Versiegelung)

Die gesamte Betriebsfläche am Standort Ottweiler liegt im ausgewiesenen Überschwemmungsgebiet der Blies. Gemäß § 3 der Verordnung betreffend die Festsetzung des Überschwemmungsgebietes an der Blies vom 11.11.00 wurde die Lagerung wassergefährdender Stoffe von der Unteren Wasserbehörde per Schreiben vom 26.09.07 zugelassen.

Der Standort grenzt unmittelbar an eine Biotopfläche gem. §25 SNG und an die FFH-Schutzfläche „Blies“ (Natura 2000, Nr. 6609-305).

Vor der Nutzung als Gewerbegebiet „In der Etwies“ war der Standort Ottweiler Grasland.

Der Standort Homburg liegt im Wasserschutzgebiet Zone II (Schutzgebietsverordnung vom 27.06.1982), in unmittelbarer Nähe zum Naturschutzgebiet und FFH-Schutzfläche „Jägersburger Wald und Königsbruch“ (NSG Nr. 109 bzw. FFH: Natura 2000, Nr. 6610-302).

Der Standort Eppelborn liegt in einem Mischgebiet. Altlasten sind an keinem der drei Standorte bekannt.

Die gesamte bebaute Fläche der Standorte Ottweiler, Eppelborn und Homburg beträgt seit Jahren unverändert 3170 m². Aufgrund der stetig sinkenden Wasserabgabe, infolge von Bevölkerungsrückgang und Wassersparmaßnahmen, steigt der Kernindikator der biologischen Vielfalt somit permanent an.

Verkehr (Waren, Dienstleistungen, Personal)

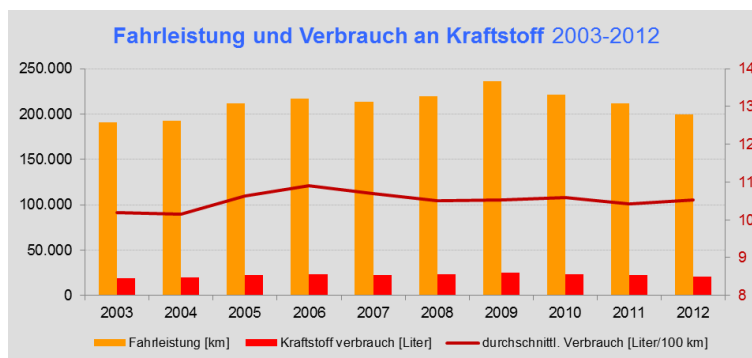
Seit dem Verkauf der für Tiefbauarbeiten benötigten Fahrzeuge im Jahr 2003 besteht der Fuhrpark aus 14 bzw. ab 2010 aus 15 Fahrzeugen (Pkw und Kastenwagen), die größtenteils mit Dieselmotoren betrieben werden. Nur ein PKW mit geringer jährlicher Laufleistung wird mit Benzin betrieben.

Die Auflistung der Daten des Fuhrparks weist sowohl in der Fahrleistung als auch im Verbrauch starke Schwankungen auf. Die Fahrleistung ist abhängig von der Anzahl insbesondere der außerplanmäßigen Einsätze des Technischen Service.

Die Summe der gefahrenen Kilometer und der Kraftstoffverbrauch sind seit 2009 rückläufig. So reduzierten sich die Fahrleistung von 236.000 km in 2009 auf 200.000 km in 2012 und der Kraftstoffverbrauch von 25.000 Liter in 2009 auf 21.000 Liter in 2012.

Der umgerechnete durchschnittliche Verbrauch pro Fahrzeug bewegt sich seit 2003 in einer Spanne zwischen 10,2 und 10,9 Liter pro 100 Kilometer – im Jahr 2012 lag er bei 10,53 l/100km.

Durch weitere Verbesserungen (z.B. Fahrtraining) wollen wir diese Umweltbelastung reduzieren.



Emissionen

Die Versorgung der Gebäude erfolgt über vier Gasfeuerungsanlagen sowohl für die Beheizung des Büros als auch für die Warmwasserbereitung. Die Messergebnisse der alljährlichen Prüfberichte vom 01.03.2012 entsprechen den Anforderungen des § 15 der 1. BImSchV.

Die Emissionen der WVO entstehen bei der Nutzung des Fuhrparks und durch Erdgas beim Betrieb der Heizungen. Neben dem Treibhausgas Kohlendioxid fallen auch Luftschadstoffe, wie Schwefeldioxid, Stickoxide und Stäube an.

Bedingt durch den sinkenden Verbrauch an Erdgas und der abnehmende Kilometerleistung bei gleichzeitiger Abnahme der Wasserabgabe sinken die Kernindikatoren der Emissionen seit 2009.

Lärm- und Staubbelastungen fallen bei unseren Tätigkeiten je nach Auftrag zwar vereinzelt an, sind aber in der Summe als eher gering einzustufen.

Im Lager werden keine Bauarbeiten durchgeführt. Diese werden allesamt auf den jeweiligen Baustellen verrichtet. Es entsteht hierbei nur morgens in der Zeit zwischen 7.30 h und 8.00 h ein unwesentlicher Lärm beim Be- und Entladen der Fahrzeuge. Bisher wurden seitens der Nachbarschaft noch keine Beschwerden vorgebracht. Das Betriebsgelände am Standort Ottweiler befindet sich in einem nach Flächennutzungsplan ausgewiesenen Gewerbegebiet und der Standort Eppelborn in einem Mischgebiet.

Abwasser

Das betriebliche Abwasser der Standorte Ottweiler und Eppelborn besteht ausschließlich aus Sanitärwasser (ca. 230 bis 270 cbm jährlich).

Am Standort Wasserwerk Homburg werden die häuslichen Abwässer über eine Druckleitung der städtischen Kanalisation zugeführt. Die Einleitung der Filterspülwässer (ca. 3.400 m³ jährlich) in den Schwarzbach wurde mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt und mit Bescheid vom 28.06.1983 bzw. Änderungsbescheid vom 13.08.2004 genehmigt.

Nach Absetzen der Schwebstoffe im eigens errichteten Filterschlammbecken wird das Rückspülwasser nach Überprüfung in den Schwarzbach eingeleitet. Die Einhaltung der vorgegebenen Grenzwerte wird beim Betriebsmeister Fernwasserversorgung dokumentiert.

Hier beispielhafte Analysen:

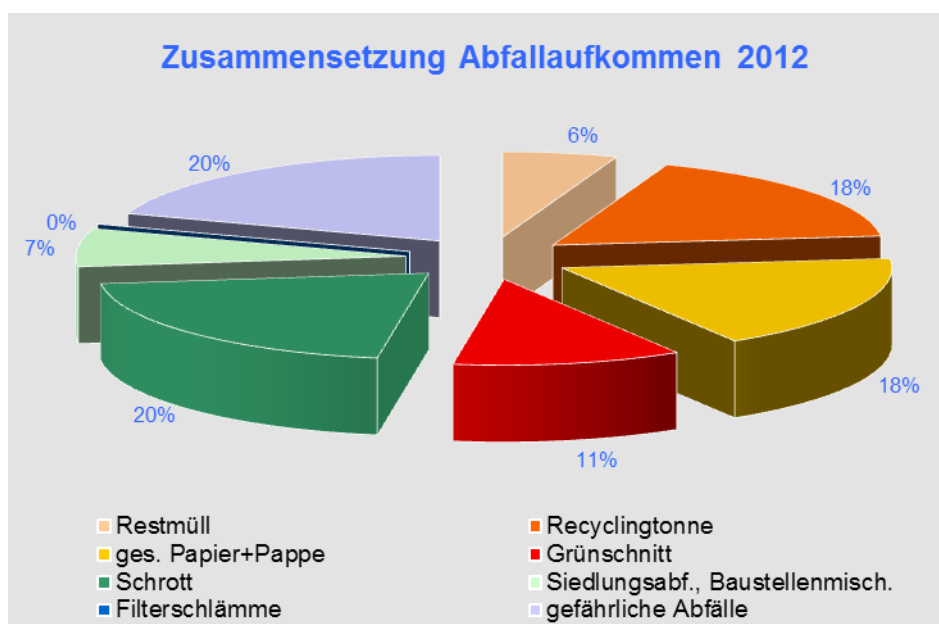
Stoff	Grenzwert	Analyse (30.11.2010)	Analyse (07.07.2011)	Analyse (29.10.2012)
abfiltrierbarer Stoffe	50 mg/l	7,5 mg/l	7,2 mg/l	2,68 mg/l
Arsen	0,1 mg/l	< 0,01 mg/l	< 0,01 mg/l	< 0,01 mg/l
AOX (Adsorbierbare organisch gebundene Halogene)	0,2 mg/l	0,061 mg/l	0,02 mg/l	0,054 mg/l

Abfall

Die entstehenden Abfälle wie Verpackungsmaterial (Folien, Styropor, Pappe etc.) werden über die Recyclingtonne bzw. Papiercontainer getrennt und der Wiederverwertung (Recycling) zugeführt.

Der Restmüll wird 14-tägig in Ottweiler über ein 770-L-Großgefäß (bis März 2011 über drei 240-L-Tonnen) und in Eppelborn über zwei 240-L-Tonnen entsorgt.

Weitere Abfallfraktionen umfassen Metallschrott sowie Grünschnitt, die in Containern gesammelt und von zertifizierten Entsorgern verwertet werden. Der Elektroschrott wird zunächst gesammelt und vor der Entsorgung separiert.



Im Straßenbaubereich fallen aufgrund des bis in 70er Jahre eingesetzten Steinkohleteers teilweise gefährliche Abfälle in Form von Kohleteerhaltigen Bitumengemischen an. Da jedoch einerseits ein Großteil der Baustellen der WVO im Bürgersteigbereich liegen und andererseits bei Baumaßnahmen in der Regel die Gemeinden als Straßenbaulastträger für die Entsorgung der Abfälle verantwortlich sind, fallen bei der WVO nur gelegentlich gefährliche Abfälle aus diesem Bereich an, weshalb der zugehörige Kernindikator von Jahr zu Jahr erheblich schwanken kann. Im Jahr 2012 waren dies 5,75 Tonnen.

Beschaffungswesen Fremdfirmen

Auftragnehmer, die im Namen des Unternehmens tätig sind, werden verstärkt in das eigene UMS eingebunden.

Reinigung der Arbeitskleidung

Die Arbeits- und Schutzkleidung wird zentral durch externe Dritte wöchentlich gereinigt. Die Stückzahl der gereinigten Arbeitskleidung insgesamt hat sich von 2001 bis 2010 konstant verringert.

Im Jahr 2011 wurde eine Umstellung auf moderne Arbeitsschutzkleidung vorgenommen. Dadurch kam es zunächst zu einer Erhöhung der Stückzahlen, welche sich jedoch bald wieder auf dem alten, niedrigen Niveau einpendeln sollte.

Gebäudereinigung

Die Gebäude in Ottweiler und Eppelborn werden extern von der Fa. Dörr & Scholl Gebäudereinigung GmbH, Eppelborn, durchgeführt. Die Firma hat sich zu der ausschließlichen Verwendung von umweltschonenden Mitteln verpflichtet.

Tiefbauunternehmen

Für Bauleistungen und Kleinbaustellen, u.a. zur Erstellung von Hausanschlüssen und Erneuerung nach Rohrbrüchen, wird regelmäßig ein Jahresrahmenvertrag abgeschlossen. Größere Baumaßnahmen werden projektbezogen ausgeschrieben.

Bewerber müssen neben Nachweisen der Berufsgenossenschaften entsprechende technische Ausrüstung und Personal (sowohl qualitativ als auch quantitativ) vorweisen können. Bei der Vergabe der Aufträge werden die Unternehmen auf eine umweltschonende Vorgehensweise hingewiesen.

Tankstellen Ottweiler und Eppelborn

Die Tankstellenbetreiber unterliegen strengsten Umweltschutzauflagen, sowohl für die Tankstelle selbst als auch für den Bereich der Waschanlage, welche zur Fahrzeugreinigung genutzt wird. Zusätzliche Umweltauflagen sind daher unsererseits nicht erforderlich.

Produktbezogene Auswirkungen

Die WVO bietet fast ausschließlich das „Produkt“ Trinkwasser an, welches aufgrund seiner fundamentalen Bedeutung für die menschliche Gesundheit und Hygiene jedoch von größter Wichtigkeit ist.

Von dem Produkt Wasser gehen keinerlei negative Umweltauswirkungen aus.

Die Trinkwasserverordnung und eine Vielzahl weiterer gesetzlicher Regelungen stellen sicher, dass die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung funktioniert.

Aus diesen Verordnungen ergibt sich ein sehr dichtes Netz an Kontrollen der Wassergüte. An 54 Probenahmestellen, welche über das gesamte Versorgungsnetz der WVO verteilt und mit den jeweiligen Gesundheitsämtern abgestimmt sind, werden regelmäßig Trinkwasserproben entnommen und von einem akkreditierten Labor analysiert. Informationen zur Wassergüte sowie die eingehaltenen Grenzwerte können der Homepage der WVO entnommen werden.

Seit dem Jahr 2004 hat die WVO ein qualitätsorientiertes technisches Sicherheitsmanagement (TSM) aufgebaut, mit dessen Hilfe die internen Prozesse wie auch mögliche Notfallereignisse analysiert und ihre Abläufe optimiert werden. Dieses System wurde von der DVGW- Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V. in den Jahren 2004 und 2009 zertifiziert.

9 SCHLUSSBETRACHTUNG

Mit Hilfe des eingeführten, dokumentierten und überprüften Umweltmanagementsystems soll die langfristige Verankerung des Umweltgedankens im Unternehmen erreicht werden. Zielsetzungen im Umweltschutz wurden ebenso wie im Vorjahr intensiv verfolgt und weiterentwickelt. Information und Weiterbildung der Mitarbeiter zu diesem Themenkreis sind fester Bestandteil geworden. Mit vorliegendem Bericht zur diesjährigen Umweltbetriebsprüfung konnte die Wirksamkeit dieses Systems erneut nachgewiesen werden.

10 VORLAGE DER NÄCHSTEN UMWELTERKLÄRUNG

Die nächste Umwelterklärung wird gemäß EMAS III im 3. Quartal 2014 validiert.

Name des zugelassenen Umweltgutachters:

Herr Michael Hub
Niedwiesenstr. 11a
60431 Frankfurt am Main
Zulassungsnummer: DE-V-0086

Ansprechpartner:

Für Fragen zur Umwelterklärung und allgemein zum Umweltmanagement bei der WVO steht zur Verfügung:

Herr Dipl. Geogr. Patrick Bläsius
Tel. 06824 / 9002-15
p.blaesius@wvo-net.de
www.wvo-net.de