energis





Deine Welt voller Energie

Umwelterklärung 2016

# Inhaltsverzeichnis





| 1          | Vorwort  | 6  |
|------------|--|----|
| 1.1<br>1.2 | Einleitung<br>  Grundsatzerklärung   | 8  |
| 2          | Unternehmensporträt  | 1  |
| 2.1        | Dienstleister für Energie und Umwelt   | 1. |
| 2.2        | Wassergewinnung und Wassertransport  | 2  |
| 2.3        | Energiebeschaffung und -versorgung   | 3  |
| 2.4        | Energie – Dienstleistungen und Produkte<br>für eine erhöhte Energieeffizienz und eine<br>nachhaltige Zukunft | 3. |
|            |  |    |



| 3     | Unser Managementsystem                 | 41 |
|-------|--|----|
| 3.1   | Managementsystem                       | 42 |
|       | Managementpolitik                      | 44 |
| 3.3   | Umweltziele und Umweltprogramm         | 50 |
| 3.3.1 | Das haben wir seit 2013 erreicht       | 52 |
| 3.3.2 | Das haben wir uns bis 2018 vorgenommen | 54 |
| 3.4   | Umweltfunktionen der Gesellschaften    | 58 |
|       |  |    |



| 4   Inpu       | ut-Output-Betrachtungen           | 63 |
|----------------|-----------------------------------|----|
|                | eltaspekte und<br>eltauswirkungen | 64 |
| 4.1.1   Umw    | eltleistungs-Kennzahlen           | 68 |
| 4.2 Abfal      | _                                 | 76 |
| 4.3   Wasse    | er und Energie                    | 80 |
| 4.3.1   Energ  | jie-Eigenverbrauch                | 80 |
| 4.4   Bode     | n                                 | 84 |
| 4.4.1   Trasse | enpflege                          | 84 |
| 4.4.2   Liege  | nschaften/Flächenversiegelung     | 85 |
| 4.5   Emiss    | ion                               | 88 |
| 4.5.1   Lärm   |                                   | 88 |
| 4.5.2   Elektr | omagnetische Felder               | 88 |
| 4.5.3   Fuhrp  | park                              | 90 |
| 4.6   Betrie   | ebs- und Gefahrstoffe             | 92 |
| 4.6.1   Leuch  | ntstofflampen                     | 92 |
| 4.6.2   Gefah  | nrgüter und Abfälle               | 94 |



| Formalien            | 97  |
|----------------------|---|
| Umweltgutachter      | 98  |
| Ansprechpartner      | 99  |
| Abkürzungen          | 100   |
| Gültigkeitserklärung | 101   |
|                      | Umweltgutachter<br>  Ansprechpartner<br>  Abkürzungen |

energis und die Saarländer haben ihr Ziel, den größten Mini-Windpark der Welt in die Heimat zu holen, erreicht. Dies hat World Records offiziell bestätigt.

#### Wir blicken zurück:

Der saarländische Energieversorger energis rief im April 2015 das ganze Saarland dazu auf, Windräder zu basteln, um Wind für ihre Heimat zu machen. Prominente Unterstützung kam von Anke Rehlinger, Ministerin für Wirtschaft, Arbeit, Energie und Verkehr. Sie war vor allem von der Idee begeistert, Kinder und Jugendliche auf diesem Weg für erneuerbare Energien, insbesondere für Windkraft, zu interessieren.



Zwischen dem 11. April und 9. August fand die große Bastelphase statt: Auf zahlreichen regionalen Veranstaltungen machten Tausende von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen Wind fürs Saarland und gestalteten eigene Windräder. Dazu gesellten sich Schulen, Kindergärten, Vereine, Kindertagesstätten sowie andere Initiativen, die Windräder im Zusammenhang mit Unterrichtsprojekten bastelten.

Das große Finale stieg dann am 9. August beim Saar-Spektakel. Auf der energis Aktionsfläche unterhalb der Bismarckbrücke wurden alle Windräder gesammelt, aufgestellt und gezählt. Mit 12.268 Windräder haben energis und alle Saarländer den Rekord geschafft und den größten Mini-Windpark der Welt ins Saarland geholt.





### Stimmen zum Weltrekord:

"Eine tolle Aktion, die wieder mal zeigt, was möglich ist, wenn alle Saarländer zusammenhalten. Und einen Weltrekord haben wir ja schließlich auch nicht jeden Tag." Jürgen Barke, Staatssekretär im Wirtschaftsministerium



"Das ist einfach gigantisch. Mit so einer großen Zahl haben wir nicht gerechnet. Danke an alle Saarländerinnen und Saarländer. Der Titel 'größter Mini-Windpark' gebührt auch Euch." Dr. Klaus Bauer, Geschäftsführer von energis

"Pures Gänsehautfeeling, wenn man sieht, was Menschen gemeinsam erreichen können. Und so was funktioniert meiner Meinung nach auch nur im Saarland. Vielen, vielen Dank!"

Jochen Strobel, Marketingleiter von energis



"Kinder sind unsere
Zukunft für uns, erneuerbare Energien sind
die Zukunft unserer
Kinder – das zu
kombinieren ist doch
einfach wunderbar.
Dankeschön!"

Dr. Gabriël Clemens,
Vorstand der VSE AG

"Das ist nicht nur ein Weltrekord, das ist auch Kunst. Allen Saarländerinnen und Saarländern, aber vor allem den Kleinen, sage ich: Echt super gemacht!"

Dr. Hanno Dornseifer, Vorstand der VSE AG

# 1.1 Umweltmanagement

### Grundlage für eine ökologisch orientierte Zukunft

Bereits seit dem Jahr 2000 bündelt die energis ihre ökologische Kompetenz in einem hoch entwickelten Umweltmanagementsystem. Wichtige Schritte waren damals die Validierung der Hauptverwaltung Saarbrücken, der Standorte Illingen, Merzig, Saarlouis und St. Wendel mit den dort tätigen Organisationseinheiten und dem Kleinwasserkraftwerk Gronig gemäß Verordnung (EWG) 1836/93 "EMAS".
Darüber hinaus erhielten alle Standorte die DIN EN ISO 14001:1996-Zertifizierung.

Die konsequente und erfolgreiche Weiterführung des eingeschlagenen Weges zeigte sich in den folgenden Jahren vor allem in der Optimierung der Bereiche Energieeffizienz, Abfallmanagement und Umgang mit Gefahrstoffen.

Im Jahr 2003 erfolgte dann die Revalidierung der zuvor genannten Standorte gemäß Verordnung (EWG) 761/2001 "EMAS II" und DIN EN ISO 14001:1996. Im gleichen Jahr wurde die Organisationseinheit Wassergewinnung und Transport am Standort Wasserwerk Spiesermühltal erfolgreich validiert.

Mit dem Beitritt zum Umweltpakt Saar im April 2003 untermauerte die energis nochmals die Ernsthaftigkeit ihres ökologischen Engagements. Denn im Umweltpakt haben die saarländische Landesregierung und die Wirtschaft des Saarlandes vereinbart, dauerhaft umweltverträglichen Entwicklungen zu sichern und zu fördern.

Dabei stehen Umweltschutz, Ressourcenschonung, Energieeffizienz und die Verbesserung der Rahmenbedingungen für die wirtschaftliche Entwicklung im Vordergrund. Ihr Engagement im Bereich Umweltschutz signalisiert die energis auch mit dem EMAS Umweltlogo auf ihren Dienstwagen.

In den Jahren 2005/2006 führte die energis ein technisches Sicherheitsmanagement für die Sparten Gas/Wasser/Strom ein. Gleichzeitig wurde das Umweltmanagementsystem an die Forderungen der neuen DIN EN ISO 14001:2005 angepasst. Beide Managementsysteme wurden erfolgreich miteinander verknüpft. Eine der maßgeblichen Anforderungen der "Entflechtung" aus dem novellierten Energiewirtschaftsgesetz ist die Trennung des Verteilnetzbetriebes für Strom und Gas hinsichtlich seiner Rechtsform, Organisation und Entscheidungsgewalt von den übrigen Aktivitäten des vertikal integrierten Unternehmens. Deshalb gründete die energis GmbH die 100-prozentige Tochtergesellschaft energis-Netzgesellschaft mbH. Sie betreibt als Pächterin die Strom- und Gasnetze der energis GmbH. Seit dem 1. Juli 2007 ist die energis-Netzgesellschaft mbH operativ tätig. Als weiterer Schritt wurde im Jahr 2009 ein Arbeitsschutzmanagementsystem gemäß OHSAS 18001:2007 eingeführt und zur selben Zeit passte die energis das Umweltmanagementsystem an die Forderungen der neuen DIN EN ISO 14001:2009 und an die Verordnung (EWG) 1221/2009 "EMAS III" an. Für die Zertifizierung des Arbeitsschutzmanagementsystems, die Rezertifizierung des technischen Sicherheitsmanagements und die Revalidierung des Umweltmanagementsystems wurde ein integriertes Managementhandbuch erstellt. Die Managementpolitik wird regelmäßig geprüft gegebenenfalls angepasst und durch die Geschäftsführungen in Kraft gesetzt.

In 2016 wurde die Revalidierung bzw. Rezertifizierung der alten Standorte und die Neuvalidierung des Wasserwerks Beeden durchgeführt. Zusätzlich wurde das Managementsystem an die Anforderungen der neuen DIN EN ISO 50001 angepasst.

#### Fazit:

Für die energis und die energis-Netzgesellschaft ist erfolgreiches Umweltmanagement mehr als das Erfüllen von Normen und Standards. Deshalb arbeiten sie ständig an der Optimierung des Systems und an der Integration weiterer Managementsysteme – und sind sich bewusst, wie hoch dabei das Engagement der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im täglichen Arbeitsablauf anzurechnen ist.

energis und energis-Netzgesellschaft – umweltorientiertes Denken und Handel von Menschen für Menschen!



## 1.2 Grundsatzerklärung

Für die energis und die energis-Netzgesellschaft mbH sind neben dem wirtschaftlichen Erfolg und der Qualität der durchgeführten Leistungen und der damit verbundenen Kundenzufriedenheit der Umweltschutz sowie die Sicherheit und Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von großer Bedeutung.

Die Geschäftsführung der Gesellschaften hat infolgedessen beschlossen, ein integriertes Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz-Managementsystem nach der EG-Öko-Audit-Verordnung (EG) 1221/2009 sowie den Normen DIN EN ISO 14001:2009 und BS OHSAS 18001:2007 einzuführen. Diese Systeme werden bei Änderungen der Normen überarbeitet und an die neuen Forderungen angepasst.

In dem vorliegenden Management-Handbuch werden die Grundlagen des integrierten Managementsystems der energis und energis-Netzgesellschaft mbH beschrieben. Das Management-Handbuch beinhaltet die Darstellung der betrieblichen Aufbauorganisation, der Verantwortlichkeiten sowie die wesentlichen Aufgaben und Abläufe zur Aufrechterhaltung und Anwendung des Managementsystems.

Die Geschäftsführung der Gesellschaften verpflichten sich unter Zustimmung des Betriebsrates alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, ihre Aufgaben und Tätigkeiten an den Grundlagen des dokumentierten Managementsystems auszurichten und die Vorgaben des Systems zu beachten, um sicherzustellen, dass die gesetzten Unternehmensziele erreicht werden. Alle Führungskräfte sowie alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind aufgefordert, sich in ihren Wirkungsbereichen für die Vermittlung, Weiterentwicklung und Umsetzung der in diesem Handbuch und in den dazugehörigen Dokumenten enthaltenen Festlegungen einzusetzen.

Generell obliegt der obersten Leitung die Verantwortung für das Umweltmanagementsystem. Sie entscheidet, wie sie Aufgaben und Zuständigkeiten delegiert. Für die energis und energis-Netzgesellschaft wurde festgelegt, dass diese durch den technischen Geschäftsführer der energis-Netzgesellschaft wahrgenommen wird. Der von den Geschäftsführungen bestellte Managementbeauftragte ist für die Aufrechterhaltung und Pflege des integrierten Managementsystems und der dazugehörigen Dokumente verantwortlich.

Wir bitten alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, sie in ihren Aufgabengebieten zu unterstützen. Es liegt in der Verantwortung jedes einzelnen von uns, dass sie zum Tragen kommen.







12

# 2.1 Dienstleister für Energie und Umwelt

### Ein Partner für alle Leistungen

Die Geburtsstunde des größten Querverbundunternehmens des Saarlandes schlug am 01. September 1999. An diesem Tag wurde die energis GmbH als gemeinsame Beteiligungsgesellschaft der VSE AG und der Saar Ferngas gegründet. Ziel der beiden Unternehmen war die Bündelung ihres Endkundengeschäfts im Gas- bzw. Strombereich. Die Saar Ferngas hat mit ihrer 100 % Tochter Südwestgas ihre gesamte örtliche Erdgas-Versorgung eingebracht, die VSE AG ihre örtliche Stromversorgung. Die Integration des kompletten Wassergeschäftes der RAG Saarberg erweiterte die Angebotspalette um den Bereich Wasser und brachte dem Unternehmen eine Beteiligung an der energis ein. Die bereits auf regionaler Ebene sehr erfolgreiche Zusammenarbeit hat die KEW, die Kommunale Energie- und Wasserversorgung, dazu bewogen, eine Überkreuzbeteiligung mit der energis einzugehen. Damit ist die energis nicht nur Marktführer in der örtlichen Stromund Erdgasversorgung, sondern – die Beteiligungen mitberücksichtigt – inzwischen auch größter Wasserversorger im Saarland.

### Beteiligungen

An der energis sind die VSE AG mit 56,5 %, die Enovos Deutschland SE (ehemals Saar Ferngas) mit 28,1 % und die VKB (Gesellschaft der VSE und KEW) mit 15,4 % beteiligt. Die energis selbst hält derzeit Beteiligungen an 21 kommunalen Versorgungsunternehmen, über die in insgesamt 23 saarländischen Städten und Gemeinden die Strom-, Erdgas-, Fernwärme- oder Wasserversorgung sichergestellt wird.

Die energis ist Grundversorger für die Stromlieferung und/oder für die Erdgaslieferung in 35 von 52 saarländischen Kommunen. In 10 Städten und Gemeinden hat die energis hat im Auftrag des dortigen Strom- bzw. Erdgasversorgungsunternehmens die technische Betriebsführung für die entsprechenden Verteilungsnetze übernommen. In 5 saarländischen Kommunen deckt die energis als Vorlieferant vollständig den Trinkwasserbedarf der Einwohner. An weitere 12 Kommunen innerhalb des Saarlandes sowie an das Communauté d'Agglomération de Forbach liefert sie in Teilbereichen das Trinkwasser. Die energis-Netzgesellschaft betreibt ein eigenes Trinkwasserkontrolllabor am Standort des Kraftwerk Ensdorf. Das Trinkwasserkontrolllabor bietet Dienstleistungen für interne und externe Auftraggeber an. Das Leistungsspektrum umfasst sowohl die

chemischen Parameter als auch alle im Trinkwasser relevanten mikrobiologischen Parameter mit den zugehörigen Untersuchungsmethoden. Damit ist die energis der regionale Energie- und Trinkwasserversorger: Als Partner bei der Versorgung "aus einer Hand" und mit umfassenden Service-Dienstleistungen für Kommunen, Industrie und Haushalte. Mit der Einrichtung der Organisationseinheiten Technik und Ressourcenmanagement mit seinen Standorten in Illingen und Merzig (neben der Hauptverwaltung in Saarbrücken) und zwei Vertriebsbereichen in Saarlouis und Friedrichsthal-Maybach, gewährleistet die energis und die energis-Netzgesellschaft Kundennähe und Schnelligkeit in der Lieferung. Dazu tragen auch die technischen Außenstellen in Saarwellingen, Saarlouis, Lebach, Köllerbach, Illingen, St. Wendel und Quierschied bei.







**VKB** 15,4%

# energis













\*WVL

energienetz

neustromland

Solarpark Freisen























**KDM** 

Ökostrom Saar















**GmbH** 





















### **Unsere Standorte:** Service rundum!

Die Umwelterklärung bezieht sich auf 10 unterschiedliche Standorte der energis und der energis-Netzgesellschaft. Diese sind:

- 1. Hauptverwaltung Saarbrücken (inkl. Technische Leitung Wassergewinnung und Transport mit technischer Außenstelle Quierschied, energis Netzgesellschaft mbH, dem Trinkwasserlabor, dem Netzvertrieb und der Netzdokumentation)
- 2. Organisationseinheiten Technik und Zentrale Privatkundenbetreuung Illingen und Merzig
- 3. Organisationseinheit Ressorcenmanagemet Merzig (inkl. Stützpunkte in Saarwellingen, Saarlouis, Lebach, Köllerbach, Illingen, St. Wendel)
- 4. Vertriebsbereich Ost Friedrichsthal-Maybach
- Vertriebsbereich West Saarlouis
- Kleinwasserkraftwerk Gronig
- 7. Wasserwerk Spiesermühltal
- Wasserwerk Bisttal
- 9. Wasserwerk Lauterbachtal
- 10. Wasserwerk Beeden



Standort

Vertriebsbereich

West Saarlouis

Vertriebsbereich Ost Friedrichsthal-Maybach



#### Die Hauptverwaltung

Am Standort Saarbrücken befinden sich die Geschäftsführungen der energis, der energis Netzgesellschaft mbH, Vertrieb (VL), Marketing (V M), Vertriebskanalsteuerung (VS), Energiebeschaffung und Preise (V EP), Controlling und Beteiligungsmanagement (CB), Netzvertrieb (NV), Netzdokumentation (T ND), Sonderaufgaben und Referenten (SR), IT und Organisation (ITO), sowie der Bereich Wassergewinnung und Transport. Zu den vorgenannten Bereichen gehören auch der Betrieb unserer Wasserwerke und das Trinkwasserkontrolllabor. Zur Infrastruktur der Hauptverwaltung gehören ebenfalls die Stabsstelle Arbeitssicherheit und Umweltschutz (AU) und Gleichbehandlungsbeauftragter.

### Die energis Netzgesellschaft mbH

Eine der maßgeblichen Anforderungen der "Entflechtung" aus dem novellierten Energiewirtschaftsgesetz ist die Trennung des Verteilnetzbetriebes für Strom und Gas hinsichtlich seiner Rechtsform, Organisation und Entscheidungsgewalt von den übrigen Aktivitäten des vertikal integrierten Unternehmens.

Deshalb gründete die energis GmbH die 100-prozentige Tochtergesellschaft energis-Netzgesellschaft mbH. Sie betreibt als Pächterin die Strom- und Gasnetze der energis GmbH. Seit dem 1. Juli 2007 ist die energis-Netzgesellschaft mbH operativ tätig. Unter Beachtung der regulatorischen Vorgaben plant sie den Bau und die Instandhaltung der Netze, stellt die

Wirtschaftlichkeit und Versorgungsqualität sicher und organisiert die Zusammenarbeit mit den Netzkunden. Allen Marktteilnehmern stehen die Netze zu gleichen Bedingungen zur Verfügung. Aus rechtlichen Gründen wurden die technischen Mitarbeiter zum 1.1.2013 aus der energis GmbH in die energis-Netzgesellschaft mbH überführt.

Die energis-Netzgesellschaft mbH setzt zur Erledigung ihrer vielfältigen Aufgaben überwiegend Dienstleistungsunternehmen ein. Sie vergibt Aufträge in den Bereichen Betrieb, Instandhaltung und Ausbau der Netze, Aufgaben im Bereich des Messwesens und des Energiedatenmanagements an die VOLTARIS GmbH und Aufgaben in den Bereichen Call, Billing, IT sowie Shared Service an die prego-services GmbH bzw. die VSE AG. Ferner wirkt sie verantwortlich im Konzessionsmanagement mit.

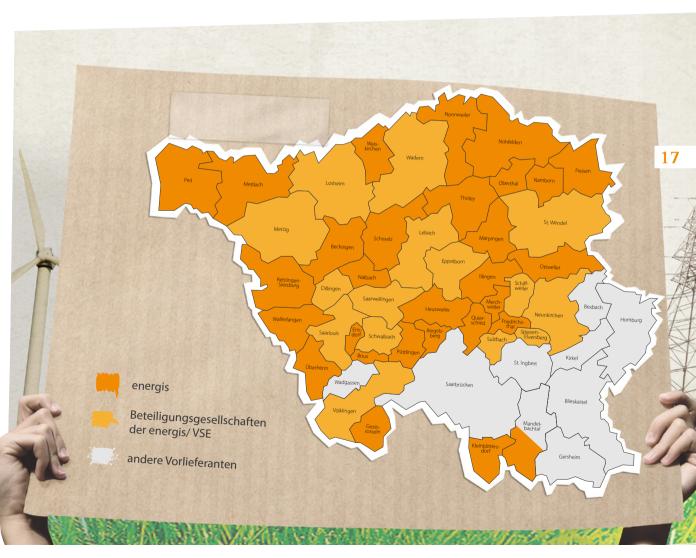
### Organisationseinheit (OE) Ressourcenmanagement

Die OE Ressourcenmanagement stellt den bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlagen für die Strom-, Gas- und Wasserversorgung sicher und verantwortet die Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen.

### Organisationseinheit (OE) Technik

Die OE Technik ist verantwortlich für die Planung und Durchführung von Baumaßnahmen von Anlagen und Leitungen im Strom-, Gas- und Wassernetz, die Abstimmung mit den Kommunalen Ansprechpartnern, die Durchführung und Sicherstellung von Ausschreibungen sowie Auswahl der Partnerfirmen und Auftragsvergabe sowie für die technische Dokumentation aller technischen Assets der energis. Ferner stellt die OE Technik sicher, dass die Richtlinien und Vorgaben eingehalten werden sowie betriebswirtschaftlichen Vorgaben der Geschäftsführung umgesetzt werden

# Übersichtskarte Grundversorger-Strom



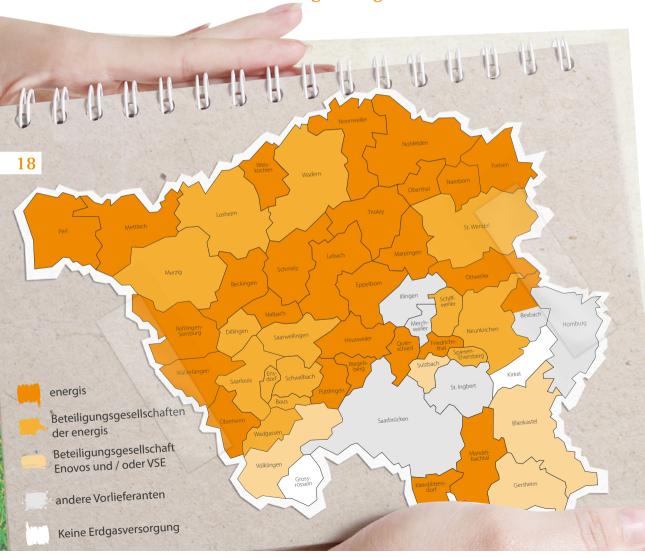
#### Die Vertriebsbereiche

Zu den Vertriebsbereichen zählen:

- Strom-, Gas- und Wasservertrieb
- Contracting
- Kommunalberatung

- Vertrieb von Mehrwertprodukten
- Betreuung der Konzessions- und Straßenbeleuchtungsverträge und der einzelnen Beteiligungsunternehmen.

Übersichtskarte Grundversorger-Erdgas



### **Technik Standort Illingen**

Der Standort liegt am westlichen Ortsrand von Illingen. Am Standort sind die Strategische und die Ausführungsplanung sowie der größte Teil des Fremdfirmenmanagement angesiedelt.

Zusätzlich befindet sich vor Ort noch ein Stützpunkt der OE Resourcenmanagement. Daneben befinden sich auf dem Gelände die Zentrale Privatkundenbetreuung der energis GmbH und eine Umspannanlage der VSE Verteilnetz GmbH.

# Ressourcenmanagement Standort Merzig

Der Standort befindet sich im Zentrum der Stadt Merzig und umfasst einen kleineren Teil des Fremdfirmenenmanagements sowie einen Stützpunkt des Ressourcenmanagements.

Zu diesem Stützpunkt gehört auch der etwa 2 Kilometer entfernt gelegene Bereich Wiesenhof.

Ein weiterer Teil des Ressourcenmanagement die zentrale Arbeitsvorbereitung und Verteilung befindet sich in Saarwellingen am Standort der VSE-Verteilnetz.

#### Vertriebsbereich West

Der Vertriebsbereich West liegt in zentraler südlicher Lage der Stadt Saarlouis. Das Gebäude grenzt unmittelbar an eine Umspannanlage der VSE AG. Der Einzugsbereich umfasst den Landkreis Saarlouis und den Landkreis Merzig-Wadern.

#### Vertriebsbereich Ost

Der Vertriebsbereich Ost befindet sich im westlichen Teil der Stadt Friedrichsthal, im Stadtteil Maybach. Die Zuständigkeit erstreckt sich auf den Landkreis St. Wendel, den Landkreis Neunkirchen, den Saar-Pfalz-Kreis sowie den Stadtverband Saarbrücken.

### Kleinwasserkraftwerk Gronig

Das Kleinwasserkraftwerk Oberthal-Gronig ist im Auslaufbauwerk der Talsperrenleitung Nonnweiler-Blies in Oberthal-Gronig untergebracht. Eigentliche Aufgabe der Talsperrenleitung ist die Überleitung des Wassers von der Talsperre Nonnweiler in die Blies bei Gronig, um der Industrie und den Kraftwerken auch zu Niedrigwasserzeiten ausreichend Brauch- und Kühlwasser bereitzustellen. Das Kleinwasserkraftwerk wandelt die kinetische Energie des Wassers in elektrischen Strom um.

Die höchste elektrische Leistung, die im Endausbau erzeugt werden kann, beträgt 1.000 kW. Im Auslaufbauwerk ist zurzeit ein Maschinensatz bestehend aus einer Turbine und einem Generator mit einer Leistung mit 500 kW installiert, der von der energis betrieben wird. Die von dem Kleinwasserkraftwerk erzeugte elektrische Energie – im Mittel der letzten Jahre ca. 0,5–1 Mio. kWh/a – wird in das örtliche 10 kV-Netz der energis eingespeist. Umweltrelevante Auswirkungen bestehen nicht. Die technische Betriebsführung wurde von der energis-Netzgesellschaft mbH übernommen.

#### Wasserwerk Spiesermühltal

Die Wassergewinnungsanlage
Spiesermühltal wurde in den Jahren
1892–1902 erbaut und 1984/85 nach dem
neuesten Stand der Technik modernisiert.
Das Wasserwerk liegt zwischen St. Ingbert-Rohrbach und Spiesen.
Aus 12 Förderbrunnen werden jährlich
ca. 2,0 Mio. m³ Wasser gewonnen.
Das Wasser wird vom Hochbehälter
Bildstock aus an umliegende Städte und Gemeinden sowie weitere
Versorgungsunternehmen verteilt. Alle
Bohrbrunnen stehen im Buntsandstein.

#### **Wasserwerk Bisttal**

Das Wasserwerk Bisttal liegt zwischen Wadgassen-Differten und Überherrn. Es wurde im Jahre 1952 in Betrieb genommen und in 1964/65 um eine Wasseraufbereitungsanlage erweitert. In den Folgejahren wurde das Werk dem neuesten Stand der Technik angepasst. Die Wasserförderung aus den 10 Brunnen des gleichnamigen Gewinnungsgebietes beträgt jährlich rd. 3,0 Mio. m³.

Das Wasser wird zum größten Teil an die umliegenden Kommunen wie Überherrn, Wadgassen oder nach Ensdorf geliefert. Über das Wasserwerk Lauterbachtal erfolgt eine Einspeisung in das Verbundnetz.

#### **Wasserwerk Lauterbachtal**

Die Inbetriebnahme des Wasserwerkes Lauterbachtal, das in der Warndtgemeinde Ludweiler liegt, erfolgte im Jahre 1906. In den Jahren 1964/65 wurde im Werk eine Aufbereitungsanlage gebaut und in Betrieb genommen. Bis zum heutigen Zeitpunkt wurden die Anlagen mehrfach technisch modernisiert. Die jährlich aus den 7 Brunnen des Lauterbachtales gewonnene Wassermenge beträgt rd. 2,5 Mio. m³. Ein Teil des aufbereiteten Trinkwassers wird nach Frankreich in die Region Forbach geliefert. Der Rest wird im Wesentlichen über die Hochbehälteranlage in Riegelsberg-Hixberg an die Gemeinde Riegelsberg, die Stadt Püttlingen und den Saarbrücker Stadtteil Altenkessel verteilt.

#### Wasserwerk Beeden

Das Wasserwerk Beeden liegt im Bliestal Ortsausgang Kirkel/Altstadt in Richtung Homburg und wurde 1953 in Betrieb genommen. Ursprünglich war die Aufbereitung auf eine Trinkwassermenge von 3 Mio. m<sup>3</sup>/a ausgelegt. Durch eine Verunreinigung des Grundwassers mit Pflanzenschutzmitteln konnten ab 1990 acht der zehn vorhandenen Brunnen nicht mehr zur Aufbereitung genutzt werden. Zunächst zwei später drei davon werden auf Anordnung der zuständigen Gesundheitsbehörde seitdem als Abwehrbrunnen betrieben. Mit den zwei verbleibenden Bohrungen wird jährlich etwa 350.000 m<sup>3</sup> Trinkwasser aufbereitet. Versorgt werden damit im Wesentlichen das Kraftwerk Bexbach, die Siedlung Barbara in Wellesweiler sowie verschiedene Industriekunden. Ferner bestehen Verträge zur Notversorgung mit den Gemeindewerken Kirkel und den Stadtwerken Bexbach.



#### Trinkwasserkontrolllabor

Das Trinkwasserkontrolllabor betreibt die energis-Netzgesellschaft mbH am Standort des Kraftwerk Ensdorf der VSE AG.

Das Trinkwasserkontrolllabor ist der Organisationseinheit Wassergewinnung und Transport, Trinkwasserkontrolllabor (W L) zugeordnet. Das Trinkwasserlabor bietet Dienstleistungen für interne und externe Auftraggeber auf folgenden Arbeitsgebieten an. Das Leistungsspektrum des

Trinkwasserlabors umfasst sowohl die chemischen Parameter als auch alle im Trinkwasser relevanten mikrobiologischen Parameter mit den zugehörigen Untersuchungsmethoden:

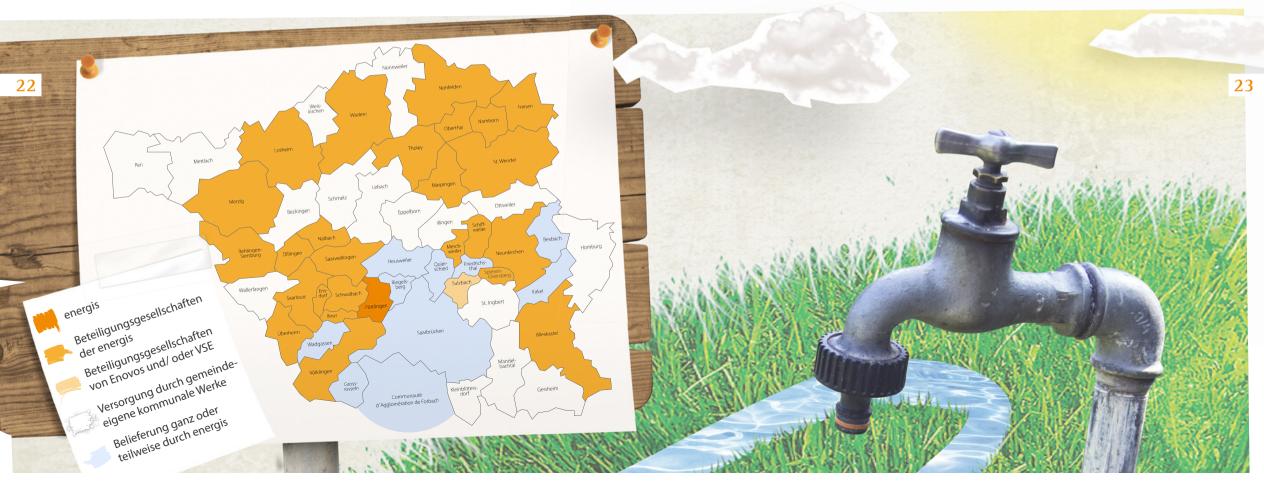
- · Trinkwasser
- · Schwimmbadwasser
- · Badeteichwasser
- · Abwasser

- · Grundwasser
- · Kesselspeisewasser
- · Oberflächenwasser
- · Rohwasser

Das Trinkwasserlabor ist eine für Trinkwasseruntersuchungen vom Ministerium für Justiz, Gesundheit und Soziales bestellte Untersuchungsstelle und ist nach DIN 17025 akkreditiert. Es bestehen folgende Zulassungen:

- Zulassung als Untersuchungsstelle nach § 15 Abs.4 TrinkwV 2001
- Anerkennung als nach § 19 Abs.2 Satz 1 und 2 TrinkwV 2001 bestellte Stelle zur Untersuchung von Wasserproben aus Wasserversorgungsanlagen nach § 3 Nr.2 c TrinkwV 2001
- Erlaubnis zum Umgang mit Krankheitserregern gemäß § 44 IFSG

# Übersichtskarte Wasserversorgung





# 2.2 Wassergewinnung und Wassertransport

Durch die Verschmelzung mit der Saar Wasser GmbH im Jahre 2001 wurde die energis als größtes saarländisches Querverbundunternehmen gleichzeitig einem größten der Wasserversorger der Region.

18 saarländische Städte, Gemeinden und Wasserzweckverbände, acht Industrieunternehmen sowie die Region um das französische Forbach werden jährlich aus eigenen Wasserwerksanlagen mit rund 7,2 Mio. m³ Trinkwasser beliefert. Etwa 1 Mio. m³ werden jedes Jahr an unsere französischen Nachbarn abgegeben. Die Wassergewinnungsgebiete der energis sind das Bisttal, Lauterbachtal, Spiesermühltal und Homburg-Beeden mit den gleichnamigen Wasserwerken. Dass sich die energis auch bei der Trinkwassergewinnung ihrer ökologischen Verantwortung bewusst ist, zeigt die regelmäßige Beurteilung der Auswirkungen auf den Naturhaushalt, z. B. im Rahmen

von Beweissicherungsverfahren gemäß den Auflagen des Landesamts für Umweltschutz und Arbeitssicherheit.

Die aus den zugehörigen Brunnen geförderte Menge an Grundwasser lag im Jahr 2015 bei ca. 6,4 Mio. m³. Ferner wurde eine Menge von rund 1,4 Mio. m³ bei der TNA Talsperren- und Grundwasseraufbereitungs- und Vertriebsgesellschaft mbH Nonnweiler GmbH und dem Wasserzweckverband Bous/Schwalbach-Püttlingen, Saarwellingen gekauft. Zusammen mit den Fremdbezugsrechten verfügt die

energis über bestehende oder in Genehmigung befindliche neue Wasserrechte von 13,2 Mio. m<sup>3</sup> im Jahr.

Berücksichtigt man, dass sich die Vergabe der Rechte – gemäß ökologischem Wasserversorgungskonzept Saar – an 70 % der nutzbaren jährlichen Grundwasserneubildung orientieren, so kann man von einer nachhaltigen und verantwortungsbewussten Grundwasserbewirtschaftung sprechen.



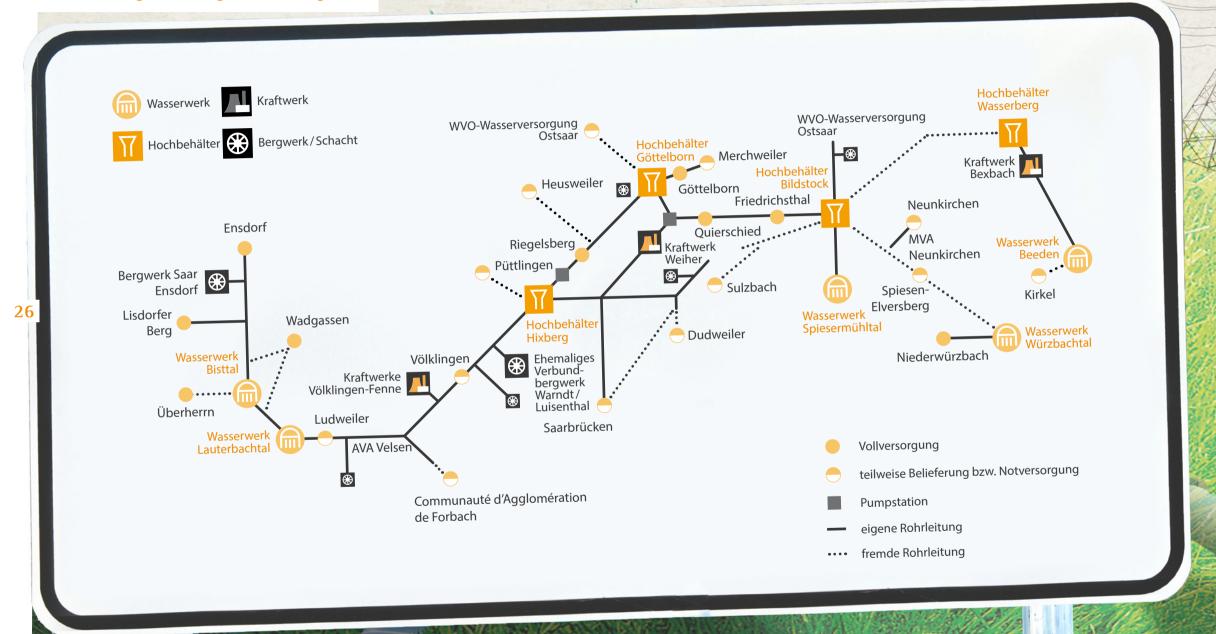
### Die energis deckt als Vorlieferant vollständig den Trinkwasserbedarf der Kunden in

- · Stadt Friedrichsthal
- · Stadt Püttlingen
- · Gemeinde Ensdorf
- Gemeinde Riegelsberg
   Gemeinde Wadgassen

# Die energis liefert Trinkwasser in Teilbereiche von

- Stadt Blieskastel
- Stadt Saarbrücken
- Stadt Sulzbach
- Stadt Völklingen

- · Gemeinde Heusweiler
- · Gemeinde Kirkel
- · Gemeinde Ouierschied
- · Gemeinde Überherrn
- · Gas- und Wasserwerke Bous-Schwalbach
- · Wasserversorgung Ostsaar
- · Kommunale Energie- und Wasserversorgung AG, Neunkirchen
- · Wasserversorgung Ostsaar
- · Wasserzweckverband Bous-Schwalbach, Püttlingen-Saarwellingen
- · Wasserzweckverband Warndt
- · Communauté d'Agglomération de Forbach

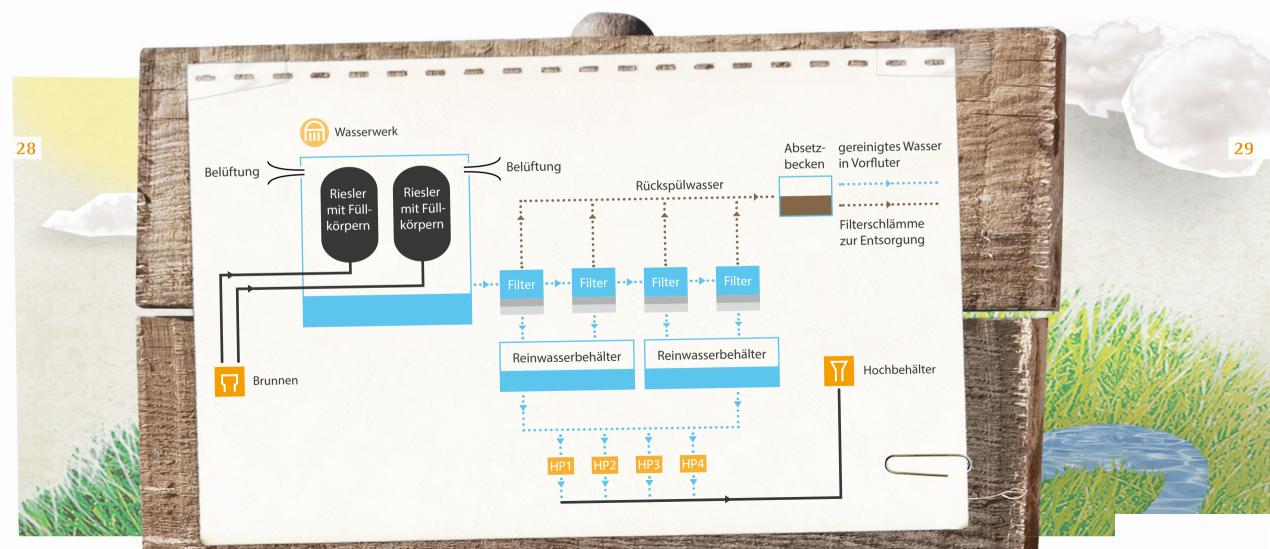


# Prozess der Wassergewinnung und Aufbereitung

Jedem Wasserwerk stehen im Schnitt 10 Tiefbrunnen zur Förderung des benötigten Rohwassers zur Verfügung. Die Unterwasserpumpen fördern dieses über ein Leitungssystem zur Aufbereitungsanlage. Dort wird das Wasser zunächst durch Verdüsung bzw. Kaskadenriesler (mit zusätzlicher Belüftung) mechanisch "entsäuert" und mit Sauerstoff angereichert. Dadurch wird aggressive Kohlensäure ausgetragen sowie Eisen und Mangan oxidiert.

Anschließend wird das so vorbereitete Wasser über Filter geführt. Feststoffe werden zurückgehalten. Zusätzlich wird durch das in den Filtern ständig ergänzte Kalksteinmaterial (halbgebrannter Dolomit oder Calciumcarbonat) der erforderliche pH-Wert eingestellt. Die Filter müssen in regelmäßigen Abständen zurückgespült werden.

Nach seiner Aufbereitung wird das Wasser als Reinwasser bezeichnet und in entsprechenden Behältern bevorratet (Reinwasserbehälter). Mit-Kreiselpumpen (HP) wird das Wasser angesaugt, in das Leitungsnetz eingespeist sowie in die Hochbehälteranlagen gepumpt.



# 2.3 Energiebeschaffung und -versorgung



## Der Strombezug der energis GmbH

Gemäß den "Entflechtung"- Anforderungen aus dem novellierten Energiewirtschaftsgesetz wird zwischen dem Stromund Gasbezug der energis GmbH

und den abgenommenen Strommengen gemäß Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) der energis-Netzgesellschaft mbH unterschieden.



# Gesetzliche Pflichtangaben zum Energieträgermix:

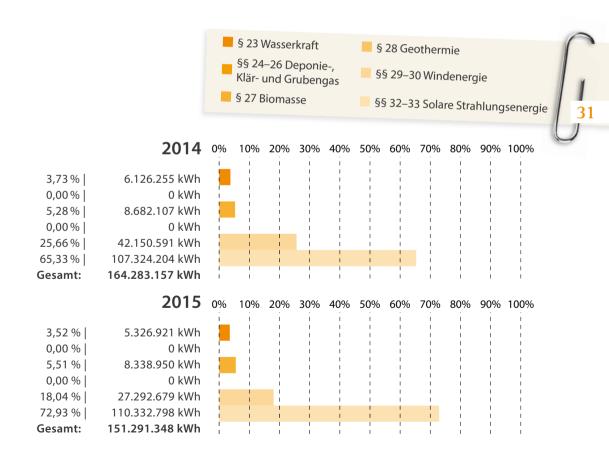
Der Energieträgermix der Gesamtstromlieferung der energis GmbH des Jahres 2014 besteht aus (Durchschnittswerte Deutschland zum Vgl.-Quelle BDEW): 10,0 % (16,8 %) Kernkraft, 47,6 % (45,5 %) Kohle, 0,9 % (6,7 %) Erdgas, sonstige fossilen

Energieträgern 1,8 % (3,1 %), erneuerbare Energieträger, gefördert nach EEG 37,7 % (24,6 %) und sonstige erneuerbare Energien 1,9 % (3,3 %). Damit sind folgende Umweltauswirkungen verbunden: 0,0003 g/kWh (0,0005 g/kWh) radioaktiver Abfall sowie 534,0 g/kWh (508,0 g/kWh) CO<sub>2</sub>-Emissionen.

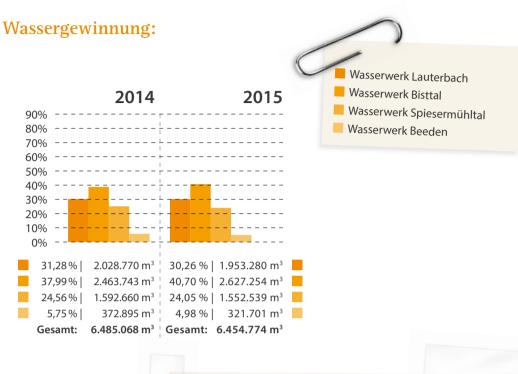
# Der Erdgasbezug der energis GmbH



# Stromeinspeisungen Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) der energis-Netzgesellschaft



Grundlage für die Daten sind die jeweiligen Jahresprüfberichte der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft.





# Betreute Netzlänge in km

Bei der Energiebeschaffung rückt der Umweltaspekt mehr und mehr in den Mittelpunkt.

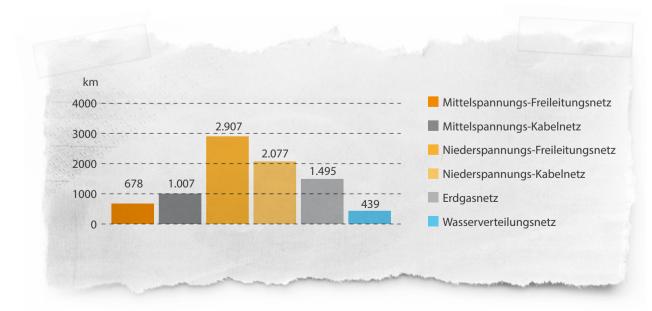
So bezieht die energis GmbH Strom und Erdgas bei zertifizierten Vorlieferanten – im Wesentlichen bei den regional ansässigen Händlern VSE AG und enovos Energie Deutschland GmbH.

Bundesweit stieg der Anteil der aus regenerativen Erzeugungsanlagen produzierte Strom im Jahr 2015 nochmals deutlich an und liegt nun bei 30 %. energis legt insbesondere bei den bundesweiten Akquiseaktivitäten großen Wert auf umweltfreundlich erzeugten Strom und versorgt ihre Kunden mit zertifiziertem Ökostrom. Bereits frühzeitig hat sich energis Gedan-

ken über erneuerbare Energieerzeugung gemacht und betreibt seit vielen Jahren das Kleinwasserkraftwerk in Gronig.

Über 280.000 zufriedene Kunden nutzen die Energie-Dienstleistungen der energis. Davon rund 235.000 eigene und weitere ca. 45.000 Kunden anderer Versorgungsunternehmen, deren Netze die energis-Netzgesellschaft mbH betreibt.

Ein motiviertes Team von 210 technischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter garantiert, dass die Versorgung sicher und störungsfrei erfolgt. Keine einfache Aufgabe - bei einer Netzlänge von ca. 6.669 km für die Strom-, ca. 1.495 km für die Erdgasund ca. 439 km für die Wasserversorgung.



# 2.4 Energie – Dienstleistungen und Produkte für eine erhöhte Energieeffizienz und eine nachhaltige Zukunft

### Die Heimat versorgen, mit Ideen von Morgen.

Wir von energis und energis-Netzgesellschaft sind kompetenter Ansprechpartner für viele Anliegen unserer Kunden und Partner rund um das Thema Energie, Energieeffizienz, Nachhaltigkeit und Natur. Dafür machen wir uns stark. Haben unsere Kunden z.B. das Gefühl, in ihrem Haus geht Heizwärme verloren, bieten wir ihnen eine Gebäudethermografie, die die energetischen Schwachstellen in der Gebäudehülle aufdeckt. Wir liefern dann Anhaltspunkte, wie unsere Kunden zu neuem Wohnbehagen finden. Mit unserem Kooperationspartner Arge Solar nehmen wir den Energieverbrauch unserer Kunden unter die Lupe und erstellen einen Energieausweis. Mit ihm lässt sich entweder der Energieverbrauch oder der Energiebedarf von Gebäuden ablesen. Wir unterstützen energis-Kunden, wie sie ihr Gebäude sanieren möchten, aber nicht wissen, wo und wie sie beginnen sollen. Eine fachgerechte Beratung und ein helfen ihnen dann, geeignete Maßnahmen zu identifizieren und umzusetzen. Ein erster Ansatz ist meistens die Heizungserneuerung. Deshalb bieten wir den Gebäude-Check plus "Heizung" an, der am Ende bares Geld spart und dabei die Umwelt schont.

### Energieberatung Saar Gut beraten bei Energiefragen.

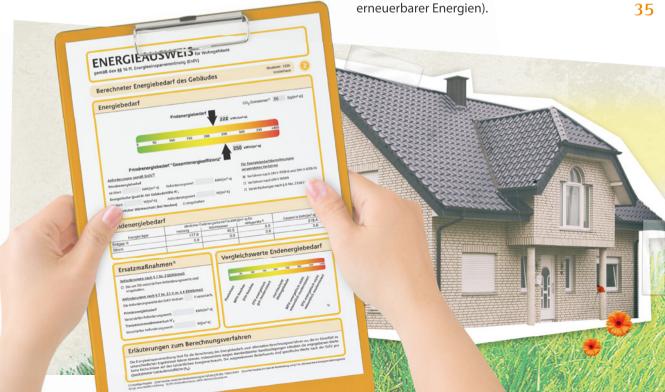
Energie ist ein kostbares Gut. Moderne Materialien und Technologien bieten enorme Möglichkeiten, Energie effizienter zu nutzen und Kosten einzusparen. Das Angebot an Lösungen ist groß – doch die Umsetzung erfordert viel Know-how. Darum wurde die Energieberatung Saar ins Leben gerufen: Die Informations- und Beratungskampagne hilft Bürgern, Unternehmen und Kommunen dabei, sinnvolle Maßnahmen zu entwickeln und ihre Energieeffizienz zu steigern – und zwar völlig marktneutral. Sie gibt dabei völlig kostenlos wertvolle Informationen zu den Themen Energieeffizienz, erneuerbare Energien und finanzielle Förderprogramme. Neben den Informationsangeboten werden auch Veranstaltungen und Fachforen für Unternehmen und Kommunen vor Ort angeboten. Im Frühjahr 2013 legte das Wirtschaftsministerium in Kooperation mit der saarländischen Energiewirtschaft die Energieberatung Saar neu auf. energis ist Kooperationspartner und unterstützt das Beratungsangebot. Für die Umsetzung zuständig ist die ARGE SOLAR, das Beratungszentraum für Energie und Umwelt in Saarbrücken.

### Energieausweis So haben unsere Kunden ihre Kosten im Griff.

Alte Heizung, schlecht gedämmte Wände, zugige Fenster – eine Wohnung oder ein Haus kann sehr schnell zur Energiekostenfalle werden. Durch einen Energieausweis wird nicht nur aufgezeigt, wie Eigentümer sinnvoll modernisieren können. Sondern er ist auch eine Grundlage, um verschiedene Wohnobjekte zu vergleichen – gerade bei einem Hauskauf oft von Vorteil. Laut der Energieeinsparverordnung (EnEV) sind Eigentümer ohnehin dazu verpflichtet, Interessenten einen Energieausweis vorzulegen.

Es gibt zwei Varianten der Energieausweise: den Bedarfsausweis und den Verbrauchsausweis.

- Der Energieverbrauchsausweis für Wohngebäude und Nichtwohngebäude wird auf Basis des tatsächlichen Energieverbrauchs erstellt. Dabei werden die Energieverbrauchsdaten für Heizung und ggf. Warmwasser oder andere geeignete Verbrauchsdaten des gesamten Gebäudes der letzten drei Jahre berücksichtigt.
- Der Energiebedarfsausweis zeigt den jährlichen Energiebedarf eines Gebäudes für Beheizung, Warmwasserbereitung und Lüftung. Berücksichtigt werden die Größe und Wärmedämmfähigkeit der Gebäudehülle sowie die Anlagentechnik (Heiz- und Lüftungsanlage bzw. die Verwendung erneuerbarer Energien)



# Heizungsmodernisierung Die energis-Empfehlung: Eine Erdgas-Heizung mit Kostenzuschuss zur Modernisierung

Erdgas ist ein natürlicher und sehr sauberer Energieträger. Der CO<sub>3</sub>-Faktor beträgt 202 g/kWh – deutlich weniger als bei Heizöl mit 267 g/kWh. Mit einer Erdgas-Brennwertheizung müssen weder Brennstoffvorräte bestellt werden, noch muss man sich Gedanken über ein Vorratslager machen. Moderne Geräte sind zudem sehr platzsparend – zum Beispiel im Keller, im Dachgeschoss als Standgerät oder in der Küche als Wandgerät. Dank der schadstoffarmen Verbrennung ist die Anlage nur alle zwei bis drei Jahre vom Schornsteinfeger zu prüfen. Erdgas-Brennwertheizungen zählen zu den wirtschaftlichsten und technisch ausgereiftesten Heizsystemen. Bei älteren Heizungen wird ein größerer Teil der Wärme über die Heizungsabgase (ca. 150 °C) im wahrsten Sinne des Wortes durch den Schornstein "verheizt". Bei einem modernen Brennwertsystem liegen die Abgastemperaturen bei rund 70 °C. Diese Wärme wird auch genutzt, um zusätzliche Heizenergie für die Heizung zu gewinnen. Nutzungsgrade von über 100 Prozent und dadurch ein um 15 Prozent gesenkter Erdgasverbrauch gegenüber den schon sehr sparsamen Niedertemperaturkesseln machen diese Technik zu einer guten Wahl. Noch effizienter wird es dann in Kombination mit einer thermischen Solaranlage. Welche Heizung evtl. in Kombination mit

Solar mit welcher Förderung, z.B.: ein KfW-Darlehen, sinnvoll sind, das ermittlen wir für unsere Kunden im Gebäude-Check plus "Heizung", damit diese wie auch unsere schützenswerte Umwelt gleichermaßen profitieren.

### Gebäudethermografie

Damit Geld nicht unnötig verheizt wird.

Wenn Wärme durch undichte Fenster oder nicht gedämmte Wände nach außen zieht, ist es nicht nur mit dem wohligen Gefühl zu Hause vorbei: Wärmeverluste treiben Heizkosten in die Höhe und belasten zudem die Umwelt.

Mit Hilfe einer fachmännisch durchgeführten Gebäudethermografie lassen sich solche Mängel mit Hilfe einer professionellen Wärmebildkamera aufspüren. Die für das menschliche Auge unsichtbare Wärmestrahlung wird dabei mittels Infrarotverfahren sichtbar gemacht. Temperaturunterschiede der einzelnen Bauteile werden in unterschiedlichen Farben auf dem Wärmebild abgebildet.

Die Wärmebilder zeigen energetische Schwachstellen an Gebäudehüllen. Versteckt in Geschossdecken, Balkonansätzen oder Materialübergängen an der Fassade können sie für Wärmeverluste verantwortlich sein. Auch undichte Türen und Fenster werden durch die Thermografie sichtbar gemacht. Die Gebäudethermografie ist nur während der Heizperiode durchführbar. Wenn die Außenlufttemperaturen kontinuierlich unterhalb von ca. 5°C liegen,



können Wohngebäude mit einer Infrarotkamera thermografiert werden. Hierbei werden Gebäudeteile, die auf einen verstärkten Wärmeverlust hindeuten, als so genannte Thermogramme dokumentiert. Diese Thermogramme werden den Immobilienbesitzern nebst Sichtfoto und einem erklärenden Messbericht zur Verfügung gestellt. Stellt sich nach Analyse des Bildmaterials heraus, dass das Gebäude stark ausgeprägte Wärmebrücken aufweist, können gezielte Sanierungsmaßnahmen durchgeführt werden. So lassen sich Mehrkosten für unnötige Maßnahmen vermeiden, der geringere CO<sub>2</sub>-Ausstoß des Gebäudes trägt zur Umweltentlastung bei und der Eigentümer wird bei der nächsten Heizkostenabrechnung eine deutliche Kostenreduzierung feststellen.

Die intelligente Haussteuerung energis macht das Haus schlau – mit "SmartHome" unseres Partners RWE

Wohnkomfort, Sicherheit, Energiesparen – das Haus der Zukunft macht das Leben in den eigenen vier Wänden noch entspannter. Mit einer intelligenten Haussteuerung hat der Bewohner beispielsweise angeschaltete Geräte immer im Blick, kann diese bequem per Fernbedienung, Smartphone oder Tablet steuern und sich besser im und ums Haus vor unerwünschten Eindringlingen schützen.

Mit RWE setzen wir auf einen starken, zuverlässigen und kompetenten Partner. Ein großer Vorteil von RWE SmartHome ist, dass immer

mehr Geräte und Hersteller mit dem System vernetzt werden können. Dadurch haben unsere Kunden mehr Auswahlmöglichkeiten und können die Geräte besser an ihre persönlichen Bedürfnisse anpassen.

### Anhaltender Trend für ein gutes Gewissen: 100 % Ökostrom energis-Kunden starten in eine nachhaltige Zukunft!

Zur nachhaltigen Ausrichtung der energis Produkte und Dienstleistungen passen auch der angebotene SaarStrom Natur – der Wasserkraft-Tarif und AC/DC Strom Mit dem Wasserkraft-Tarif bietet die energis natürlichen Strom aus 100% reiner Wasserkraft aus – ressourcenschonend und TÜV-zertifiziert. Der AC/DC Strom liegt ein Ökostrom-Herkunftsnachweis gemäß KlimalNVEST vor. Damit wird sichergestellt, dass nicht mehr regenerative Energie verkauft als erzeugt wird.

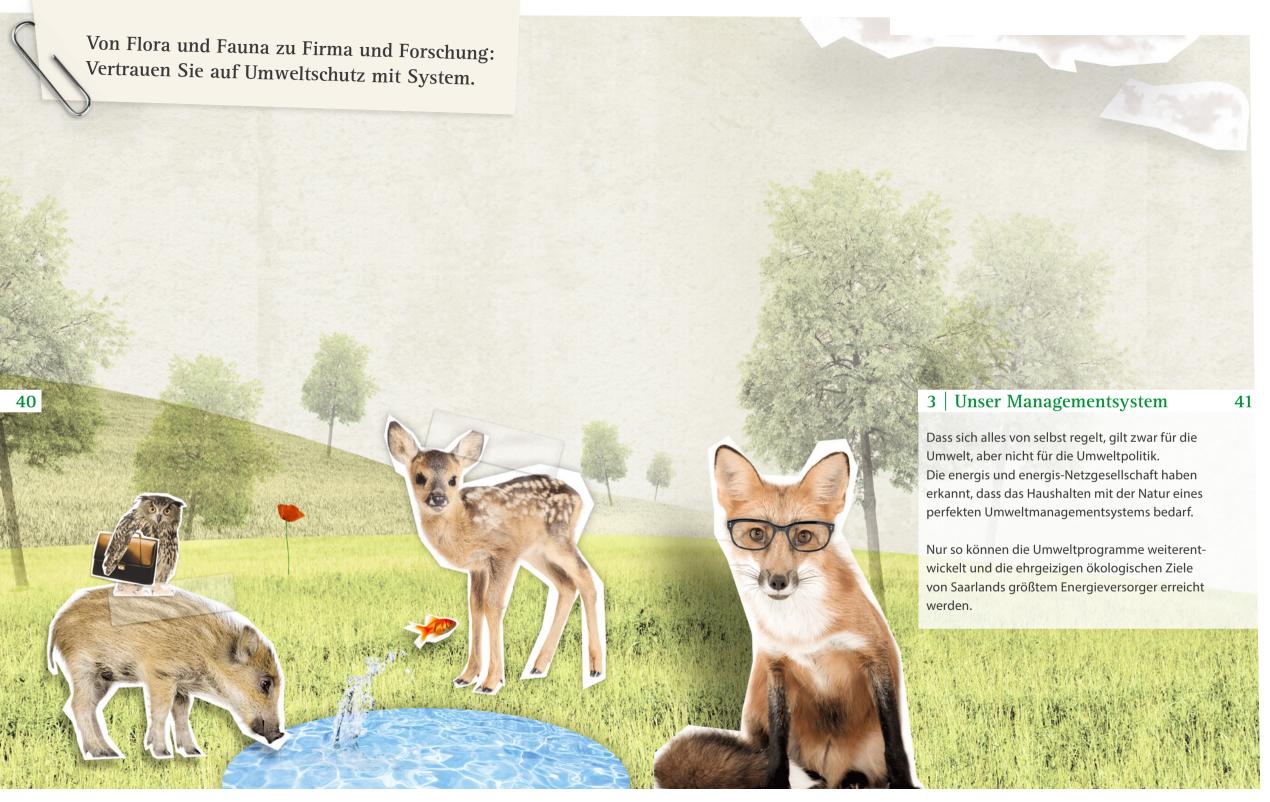
### Beschwerdemanagement

Im Zuge der Neuorganisation der energis-Netzgesellschaft wurde ein zentrales Beschwerdemanagement eingerichtet. Dies wurde als notwendig erachtet, um in der dezentral organisierten energis-Netzgesellschaft eine Nachverfolgung der eingegangenen Anfragen zur Qualitätssicherung und die Einhaltung der gesetzlichen vorgegebenen Fristen zu überwachen. Organisationsseitig ist das Beschwerdemanagement beim Netzvertrieb (NV) angesiedelt, da hier der überwiegende Anteil Themen mit direktem Kundenkontakt verarbeitet werden (Neubau Netzanschlüsse, EEG/KWK-G, Anschlussnutzung). Als externe Anlaufstelle für die Netzkunden ist ein zentrales E-Mail-Postfach (service@energisnetzgesellschaft.de) und eine zentrale telefonische Anlaufstelle (0681 4030 1562) eingerichtet. Ebenso wurde personalseitig eine feste Zuordnung der Aufgabe vorgenommen. Zur Dokumentation, Überwachung der Vorgänge und Erleichterung der Übergaben im Vertretungsfall wird das Beschwerdemanagement softwareseitig innerhalb des NV-Tools unterstützt.

Eingegangene Beschwerden und Anfragen werden geprüft und im Anschluss innerhalb der energis-Netzgesellschaft an die betroffenen Einheiten weiter gegeben. In dieser Vorprüfung wird insbesondere auf juristische Relevanz geachtet und ggf. die juristische Abteilung sofort hinzu gezogen. Durch die zentrale Erfassung im NV-Tool sind die Vorgänge auch für etwaige nachgelagerte Prozesse und Nachfragen dokumentiert.

Die Bearbeitung der Vorfälle wird im Anschluss vom Beschwerdemanagement nachverfolgt. Verzögerungen werden angemahnt und die Bearbeiter angemahnt. Nach erfolgreicher Bearbeitung wird der Vorfall als erledigt im System hinterlegt Überwiegender Anteil der Beschwerden bezieht sich auf bauliche Mängel beim Bau oder Umbau von Netzanschlüssen oder im Rahmen von Baumaßnahmen. "Sonstiges" enthält Beschwerden oder Anfragen zu Umweltthemen, Energieeffizienz, Messstellenbetrieb, GuEV, Lieferantenwechsel, Servicequalität und weitere seltenere Sachthemen.





# Umweltschutz mit System

Um der immer größer werdender Bedeutung der Nachhaltigkeit nachzukommen haben die energis und ihre Tochtergesellschaft die verschiedenen Managementsysteme erfolgreich miteinander zu einem integrierten Managementsystem vernetzt. Die energis und die energis-Netzgesellschaft untergliedert die ökologischen und die sozialen Aspekte bisher in 3 Bereiche, die eng zusammenarbeiten: Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagement.

#### Umweltschutz vernetzt

42

Wer den Umweltschutz im Unternehmen ernst nimmt, legt größten Wert auf dessen Aufbau, die Organisation und der innerbetrieblichen Umsetzung. Neben der Festlegung von Verantwortlichkeiten und Kompetenzen gehören auch die Bestimmung von Methoden und Verfahren zu einem funktionierenden Managementsystem. Damit ist gewährleistet, dass die Forderungen der

Unternehmenspolitik unseres Unternehmens über die gesetzlichen Auflagen hinaus in einem kontinuierlichen Verbesserungsprozess umgesetzt werden.

Nicht nur die regelmäßig durchgeführten Betriebsprüfungen hinsichtlich Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz dienen als Basis dieses Verbesserungsprozesses, sondern auch die Anregungen aus dem Kreis der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und die Ergebnisse des Arbeitskreises Umwelt und des Arbeitsschutzausschusses. Weitere Anregungen bekommen wir ebenfalls durch unser Ideenmanagement auf Konzernebene. Durch die Erkenntnisse aus diesen Maßnahmen passen wir unser Managementprogramm an und Aktualisieren die Managementziele. Natürlich werden unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Form von Schulungen, Workshops und Projekten miteinbezogen. Im Umwelt-,

3.1 Umweltmanagementsystem als Teil eines intrigierten Managementsystems

sind alle Abläufe. Zuständigkeiten und gesetzlichen Regelungen dokumentiert. Dies erfolgt in Form von Prozessbeschreibungen Verfahrens- und Betriebs- und Sicherheitsanweisungen und durch entsprechende Verweise auf weitergeltende Unterlagen wie Betriebshandbücher oder Alarmpläne. Mit welcher Ernsthaftigkeit die energis und ihre Tochtergesellschaft das betreibt, beweist die Einführung eines allgemeingültigen Umweltschutzmanagement, Technischen Sicherheitsmanagements und eines Arbeitsschutzmanagementsystem nach OHSAS 18001:2007 für die Sparten Strom, Gas und Wasser, Dadurch wurden die Maßnahmen noch transparenter und Reibungsverluste so gut wie ausgeschlossen. Das Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzhandbuch erfüllt mit den betriebs- und abteilungsspezifischen Regelungen die Forderungen aus EMAS III, der DIN EN ISO 14001:2015 und OHSAS 18001:2007.

Generell obliegt der obersten Leitung die Verantwortung für das Umweltmanagementsystem. Sie entscheidet, wie sie Aufgaben und Zuständigkeiten delegiert. Für die energis und energis-Netzgesellschaft wurde festgelegt, dass diese durch den technischen Geschäftsführer der energis-Netzgesellschaft wahrgenommen wird. Der von den Geschäftsführungen bestellte Managementbeauftragte ist für die Aufrechterhaltung und Pflege des integrierten Managementsystems und der dazugehörigen Dokumente verantwortlich. Neben ihm gibt es zahlreiche Beauftragte für die einzelnen Gebiete wie Abfall, Gefahrgut, Energie oder Gewässerschutz.

Trotz der beauftragten Personen ist für den Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz jede einzelne Mitarbeiterin und Mitarbeiter verantwortlich.



# Die Leitlinien der energis GmbH und der energis Netzgesellschaft mbH GmbH

Die energis GmbH und ihre Tochtergesellschaft verstehen sich als Dienstleistungsunternehmen für Energie und Umwelt. Diese Definition beschreibt nicht nur unseren Geschäftszweck, sondern drückt das Selbstverständnis unseres Unternehmens in seinem gesamten Handeln aus. Die daraus formulierte Unternehmenspolitik dient allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Unternehmens als bindende und konkrete Richtschnur ihrer Arbeit. Damit verpflichten wir uns zur Einhaltung aller für uns relevanten Vorschriften des Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutzrechtes und zur kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistungen und des Arbeits- und Gesundheitsschutzes und des Wohlbefindens unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Umwelt-, Arbeitsund Gesundheitsschutz ist Bestandteil unserer Führungsleitsätze. Durch die Schaffung und Erhaltung einer sicheren, gesundheitsund leistungsfördernden Arbeitsumgebung und durch gelebten Umweltschutz tragen wir zum Fortbestand und Erfolg unseres Unternehmens bei.

### Die Bedeutung unseres Managementsystems

Auch beim Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz gilt unser Unternehmensslogan "Gemeinsam mehr erreichen". Unser Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsmanagementsystem (UAGMS – bzw. auch ARGUS-

MS) ist vor diesem Hintergrund integraler Bestandteil unserer Gesamtorganisation. Wichtige Charakteristika sind hierbei:

- Das UAGMS stellt die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften im Umwelt-, Arbeitsund Gesundheitsschutzrecht sicher. Zu diesem Zweck erarbeiten wir in unserem Unternehmen entsprechendes Know-how und machen es allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zugänglich.
- Der im UAGMS verankerte kontinuierliche Verbesserungsprozess ist wichtiges Mittel bei der Realisierung unserer Unternehmensziele und der weiteren Organisationsoptimierung. Ein wesentliches Instrument hierfür sind die regelmäßig wiederkehrenden internen Audits. Wir fördern die Einbeziehung aller Personen im Unternehmen in den genannten Verbesserungsprozess.
- Zentrale Aufgabe des UAGMS ist die Ermittlung, Bewertung und Kontrolle der Umweltauswirkungen unseres Unternehmens sowie der Gefährdungen und Risiken, die mit unserer Arbeit verbunden sind. Es dient damit der Beurteilung unserer Bemühungen im Umwelt- und Arbeitsschutz.
- Die Beschaffung von Rohmaterialien, Produkten und Dienstleistungen erfolgt u.a. unter Beachtung umweltverträglicher und sicherheitstechnischer Kriterien. Wir beurteilen Herstellung, Verwendung und Entsorgung bei unseren Lieferanten und bevorzugen – insbesondere bei ansonsten vergleichbaren Konditionen – Lieferanten mit validiertem/zertifiziertem UAGMS.

### Unsere Dienstleistungen und ihr Umfeld

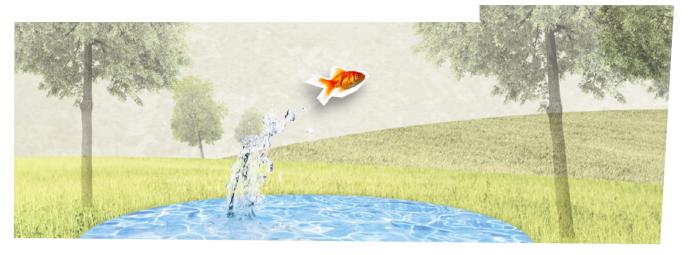
Wir sehen in der umwelt- und sicherheitsorientierten Bereitstellung unserer Produkte und Dienstleistungen eine Erhöhung ihrer Werthaltigkeit. Dies stellt für uns eine Investition in die Zukunft dar. Unser Engagement im Umwelt- und Arbeitsschutz geht über die Belange des eigenen Unternehmens hinaus. So verstehen wir uns auch in diesem Bereich als Ansprechpartner für Dritte. Überhaupt haben ein offener Umgang mit Problemfeldern und eine präzise Kommunikation mit unseren Anspruchsgruppen bei uns einen hohen Stellenwert. Damit streben wir eine ständige Verbesserung des gegenseitigen Vertrauens zwischen uns und unserem Umfeld an. Die Förderung des Umwelt- und Gesundheitsbewusstseins vor allem bei den jüngeren Generationen ist eine Investition in die Zukunft und gehört zu unseren erklärten Zielen. Mit der Bereitstellung moderner Ausbildungsplätze, kreativen Angeboten für Schulen und Kindergärten und der Zusammenarbeit mit Hochschulen leisten wir hier unseren Beitrag. Unser Unternehmen deckt gemeinsam mit seinen Beteiligungen ein

breites Spektrum an Dienstleistungen der Versorgung ab. Daraus ergeben sich vielfältige Schnittpunkte mit öffentlichen Stellen. Daher legen wir großen Wert auf eine enge und gute Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden und kommunalen Gremien.

### Unser Unternehmen und seine Auswirkungen auf Umwelt und Sicherheit

Als Unternehmen der Energiewirtschaft unterstützen wir die Zielsetzungen zum Klimaschutz und streben dementsprechend eine Verbesserung der Emissionssituation bei Kohlendioxid, Schadstoffen und Lärm an. Bei Neu- und Änderungsplanungen unserer Gebäude und Anlagen werden wir – unter Berücksichtigung ökonomischer Gesichtspunkten – die jeweils beste verfügbare Technik zum Einsatz bringen. Besondere Schwerpunkte setzen wir hierbei in den Einsatz modernster Technik bei notwendig werdendem Netzausbau. Damit wird ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess hinsichtlich der Energieeffizienz sichergestellt. Wir stellen sicher, dass alle erforderlichen Vorkehrungen getroffen werden, um Betriebsstörungen zu verhindern





und darüber hinaus die Auswirkungen potentieller Betriebsstörungen zu minimieren. Die Beschaffenheit der Anlagen in unserem Betriebsbereich entspricht dem Stand der Sicherheitstechnik und wird durch Prüfungen und Wartungen ständig überwacht. Auch der Transport der von uns bezogenen Rohmaterialien und Produkte sowie unserer Abfälle belasten die Umwelt. Wie bevorzugen daher - unter Berücksichtigung ökologischer und ökonomischer Gesichtspunkte – den Einsatz regionaler Produkte. Wir engagieren uns bei der ständigen Verbesserung unserer Maßnahmen zur Prävention umweltschädigender Unfälle bzw. zur Begrenzung auftretender Betriebsstörungen und ihrer Auswirkungen. Zu einem umfassenden Notfallmanagement gehört auch die aktive Kommunikation mit der Öffentlichkeit. Die Ressourcenschonung nimmt bei uns einen hohen Stellenwert ein, wobei insbesondere in Auswahl, Einsatz und Nutzung von Primärenergien Verbesserungen erreicht werden sollen. Mit Rohstoffen und Energie gehen wir sparsam um. Unser Ziel ist es, möglichst wenig Abfall, Abwasser, Lärm und andere Emissionen zu erzeugen.

46

### Arbeits- und Gesundheitsschutz in unserem Unternehmen

Ein professionell betriebenes und auf Nachhaltigkeit ausgelegtes Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) soll Wohlbefinden, Zufriedenheit und Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhöhen. Die energis GmbH und der energis Netzgesellschaft mbH als Beteiligung des VSE-Konzerns stellt sich wie alle Beteiligungen dieser Herausforderung mit ihrer 100-prozentigen Tochtergesellschaft der energis-Netzgesellschaft mbH und verpflichtet sich zur Vermeidung von Verletzungen und Erkrankungen seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Das BGM ist als ein dauerhafter Bestandteil der Unternehmenspolitik etabliert und dient zur nachhaltigen Verbesserung des Gesundheitszustandes der Beschäftigten, zur Förderung der Gesundheitskompetenz des Einzelnen und zur gesundheitsförderlichen Gestaltung von Strukturen und Arbeit. Das BGM soll die Leistungsfähigkeit einer älter werdenden Belegschaft erhalten und trägt somit nachhaltig zum Unternehmenserfolg bei. Eine besondere Verantwortung liegt bei

den Führungskräften als Vorbilder und Multiplikatoren. Arbeits- und Gesundheitsschutz ist ein maßgebliches Unternehmensziel. Motivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Vorgesetzte unterstützen uns auf dem Weg, die Arbeitsunfälle stetig zu vermindern.

### Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und unser Unternehmen

Der Erfolg unserer Anstrengungen im Umwelt- und Arbeitsschutz hängt wesentlich von unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ab. Deshalb fördern wir kontinuierlich das Umweltbewusstsein sowie das Sicherheitsdenken aller im Unternehmen tätigen Personen. Die Weiterbildung im Umwelt- und Arbeitssicherheitsbereich ist integraler Bestandteil unserer Personalentwicklung. Auch Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit sind unter Umweltgesichtspunkten zu beurteilen. Eine optimale Effizienz für Mensch und Umwelt ist unserer Überzeugung nach nur durch ein möglichst reibungsloses Ineinandergreifen von Umweltschutz, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit zu erreichen. Unsere Führungskräfte sind sich ihrer Verantwortung auch im Umweltbereich jederzeit bewusst und verleihen ihr durch ihr tägliches Handeln Ausdruck. Der VSE-Konzern und ihre Beteiligungen und somit auch die energis GmbH und der energis Netzgesellschaft mbH verstehen sich als Unternehmensverbund. Unsere gemeinsame Weiterentwicklung wird wesentlich durch offene Kommunikation und kritischen Dialog untereinander gefördert.

### Unsere Mitarbeiter -

### Ihre Gesundheit und Wohlbefinden

Das Know-how und die Kompetenz der energis GmbH und der energis-Netzgesellschaft erreicht sie nur mit Hilfe ihrer Mitarbeiter, deswegen setzen wir alles in Bewegung, um diese Fähigkeiten zu erhalten. Arbeitsund Gesundheitsschutz ist ein maßgebliches Unternehmensziel. Die energis GmbH und der energis Netzgesellschaft mbH trifft eine Reihe von Maßnahmen um die Leistungsfähigkeit und das Wohlergehen ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu steigern.

- · Wir fördern kontinuierlich das Umweltbewusstsein sowie das Sicherheitsdenken durch regelmäßige Schulungen und Weiterbildungsmaßnahmen
- Wir kooperieren auf Konzernebene mit Gesundheitsinstitutionen, um neue Strategien zur Verbesserung der körperlichen und geistigen Fitness unserer Belegschaft.
- · Wir führen arbeitsmedizinische Maßnahmen und Vorsorgeuntersuchungen durch, um rechtzeitig Problemen entgegensteuern zu können.

Durch den demographischen Wandel sieht sich die energis GmbH und der energis Netzgesellschaft mbH gleichzeitig mit zwei Herausforderungen Konfrontiert:

- Die Belegschaft der energis GmbH und der energis Netzgesellschaft mbH wird immer älter und damit verlassen viele Mitarbeiter das Unternehmen.
- · Gleichzeitig muss sich die energis GmbH und der energis Netzgesellschaft mbH stärker bemühen für diese einen Ersatz zu finden.

Die energis GmbH und der energis Netzgesellschaft mbH steht nicht alleine vor dieser Herausforderung, deswegen kooperieren die verschiedenen Gesellschaften zu diesem Zwecke konzernweit miteinander.

Um das Wohlbefinden, Zufriedenheit und Gesundheit zu erhöhen und die Verletzungen und die Erkrankungen seiner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu vermeiden bzw. vorzubeugen gibt es konzernweit ein betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM). Durch verschiedene Fitnesskurse und Vorträge zum Thema Ernährung und Sport soll das BGM dafür sorgen, dass die Belegschaft möglichst lange im Unternehmen bleibt. Um neue Mitarbeiter und Auszubildende anzuwerben, muss sich die energis GmbH und der energis Netzgesellschaft mbH als attraktiver Arbeitgeber präsentieren. Dazu gehören auch unter anderen:

- Kooperationen mit Schulen und Hochschulen,
- Teilnahmen an Bildungsmessen
- Sponsoring

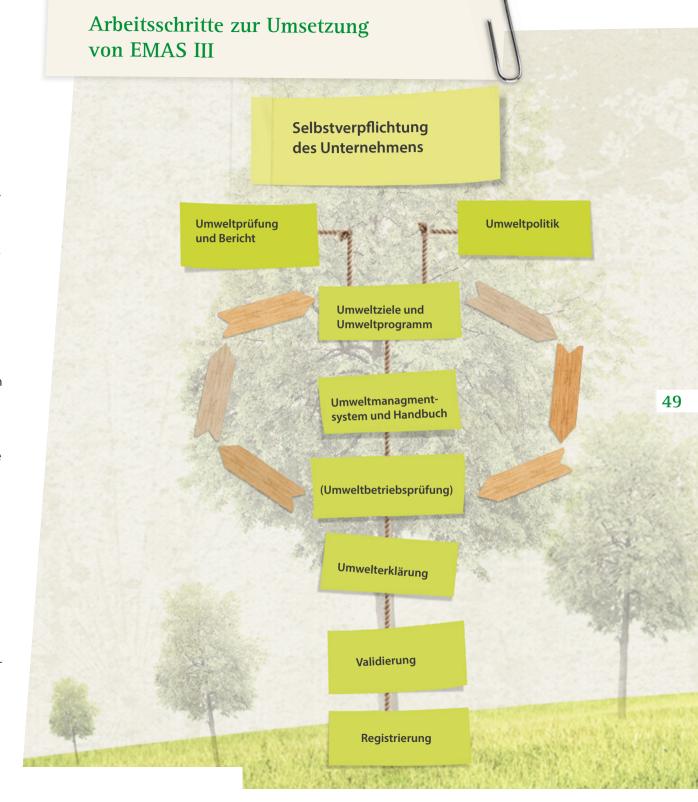
Motivierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Vorgesetzte in ihrer Rolle als Vorbilder und Multiplikatoren unterstützen uns auf dem Weg, die Arbeitsunfälle stetig zu vermindern. Unserer Überzeugung nach sind eine optimale Effizienz und eine nachhaltige Zukunft für Mensch und Umwelt nur durch ein möglichst reibungsloses Ineinandergreifen von Umweltschutz, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit zu erreichen.

# Aufbauorganisation und Verantwortlichkeiten

Generell oblieat der obersten Leitung die Verantwortung für das Managementsystem. Sie entscheidet, wie sie Aufgaben und Zuständigkeiten delegiert. Für die energis und energis-Netzgesellschaft wurde festgelegt, dass diese durch den technischen Geschäftsführer der energis-Netzgesellschaft wahrgenommen wird. Die generelle Aufbauorganisation ist in den Organigrammen der energis GmbH und der energis-Netzgesellschaft mbH abgebildet. Darüber hinaus sind die Verantwortlichkeiten innerhalb des Umwelt. Arbeits- und Gesundheitsschutzes sowie in den jeweiligen Prozessdarstellungen, den Verfahrensanweisungen sowie in den Pflichtenübertragungen beschrieben. Der von den Geschäftsführungen bestellte Managementbeauftragte ist für die Aufrechterhaltung und Pflege des integrierten Managementsystems und der dazugehörigen Dokumente verantwortlich.

### Ablauforganisation

Sämtliche für das Qualitäts-, Umwelt-, Arbeits- und Gesundheitsschutz- Managementsystem relevanten Abläufe sind in den Prozessdarstellungen sowie in den Betriebshandbüchern, Richtlinien, Verfahrens-, Arbeits- und Betriebsanweisungen beschrieben. In der "Liste der gültigen Dokumente und Aufzeichnungen" sind die jeweils aktuellen Versionen dieser Dokumente aufgelistet.





# Umweltschutz - Verantwortung aller Mitarbeiter

Um unsere Managementziele zum Umweltschutz-, Arbeits- und Gesundheitsschutz zu erreichen und unserer Managementpolitik im täglichen Arbeitsprozess zu integrieren haben wir ein Managementprogramm aufgestellt: Darin werden die Managementziele zum Umweltschutz-, Arbeits- und Gesundheitsschutz konkretisiert, ebenso die dafür notwendigen Maßnahmen und Zuständigkeiten, die notwendigen Mittel und nicht zuletzt die Termine, die wir uns für die Realisierung der einzelnen Schritte gesetzt haben. Dass alle energis und energis-Netzgesellschaft mbH Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter am

Managementprogramm mitarbeiten und ihre Ideen und Kompetenzen einfließen lassen, erkennt man an der Tatsache, dass das Programm in Workshops/Unterweisungen/Besprechungen erarbeitet wurde. Somit fühlt sich jeder Einzelne für dessen Umsetzung verantwortlich. Der Arbeitskreis "Arbeitssicherheit-, Umweltschutz, Gesundheit und Sicherheit", kurz ArGUS genannt, entwickelt nicht nur Ziele, sondern ist auch für die Fortschreibung des Managementprogramms verantwortlich. Die dafür notwendigen Mittel werden von der Geschäftsführung zur Verfügung gestellt.

# Arbeitskreis "Arbeitssicherheit-, Umweltschutz, Gesundheit und Sicherheit" (ArGUS)

Im Rahmen der Einführung der Managementsysteme für die energis GmbH und die energis-Netzgesellschaft mbH wurde ein eigener Arbeitskreis ArGUS eingerichtet. Dieses Gremium befasst sich mit der Kommunikation der Managementziele zum Umweltschutz-, Arbeits- und Gesundheitsschutz, es schlägt vor und berät alle wesentlichen Aufgaben, die sich aus der Festlegung der Managementziele zum Umweltschutz-, Arbeits- und Gesundheitsschutz und den Maßnahmen des

Managementprogramms ergeben. Der Arbeitskreis ArGUS ist darüber hinaus für die Zusammenstellung des Prüfungsteams der jährlich durchzuführenden internen Arbeits- und Umweltbetriebsprüfung und für die Bewertung der Ergebnisse dieser Prüfung verantwortlich. Welche Bedeutung dieses Gremium hat erkennt man daran, dass alle Standorte und Organisationseinheiten der energis und ihrer Tochtergesellschaft in dem Arbeitskreis kompetent vertreten sind.



# 3.3.2 Das haben wir uns bis 2018 vorgenommen

|   | Ziele  | Maßnahmen / Zielparameter  | Aufwand    | Termin      | Verant-<br>wortlich                             | Durchzuführen<br>am Standort |
|---|--|--|------------|-------------|---|------------------------------|
|   | Reduktion des Verbrauchs<br>fossiler Energieträger   | Erhöhung der Anschlussdichte im Erdgasbereich: Erhöhung um 2,5 % gegenüber dem Stand 2015 (Erdgasanschlüsse: 32.072 Stk)   | 20 MA-Tage | 31.12.2018  | Т   | 2                            |
|   |  | Senkung des Verbrauchs der Gebäudeheizung gegenüber dem Stand 2015 • Schwachstellenanalyse durchführen um Optimierungspotenzial aufzudecken • Entwicklung von Einsparkonzepten   | 20 MA-Tage | 31.12.2018  | Beauftragte für<br>Energie an den<br>Standorten | 1–6                          |
|   | Umweltkonformes Bauen  | Prüfung der "grablosen Rohr-/Kabelverlegens" ist bei Baumaßnahmen verstärkt in<br>Betracht zu ziehen: Pflugverfahren und Spülbohrung einsetzen   | 10 MA-Tage | Fortlaufend | Т   | 2                            |
|   |  | Prüfung nach alternativen oder recycelten Baustoffen   | 20 MA-Tage | Fortlaufend | Т   | 2                            |
|   | Ersetzen von Umwelt-<br>belastenden Stoffen  | Reduzierung der Anzahl derzeit eingesetzter Chemikalien durch Wegfall oder Einsatz<br>von Ersatzstoffen: Reduzierung um 2% gegenüber dem Stand 2015  | 30 MA-Tage | 31.12.2018  | OE's  | 1–6                          |
| 54  | Ressourcenschonung<br>unter Berücksichtigung<br>der Biodiversität  | Netzoptimierung durch Einführung von Zielnetzen (spartenübergreifend) Weitere Gas-/Stromnetze, die neu verrohrt bzw. verkabelt werden durch Zielnetze erarbeitet. Reduzierung der Mittelspannungs-Freileitungen um 10% gegenüber dem Stand 2015. Somit entfallen Ausholzungsarbeiten, Inspektionen und die Flä- chen stehen einer anderweitigen Nutzung zur Verfügung.   | 30 MA-Tage | 31.12.2018  | T SP  | 2                            |
| 2 Technik/<br>Illingen                    | rwaltung Saarbrücken<br>Ressourcenmanagement<br>und Merzig<br>Wasserwerke/Rohrnetze                                  | Einsparung von Strom - und Gasstationen. Netzoptimierung durch Rückbau von Stationen um Bereich Erdgas- und Stromversorgung. Somit entfallen der Aufwand für die Inspektion sowie der Ersatzneubau. Reduktion der Anzahl der Trafostationen um 1 % gegenüber 2015. (Stand 2015: 1.727 Stück)   | 30 MA-Tage | 31.12.2018  | T SP  | 2                            |
| Quiers<br>4 Wasse<br>5 Vertri<br>6 Vertri | rwerke<br><sub>ebsbereich Ost Friedrichsthal</sub><br><sub>ebsbereich West Saarlouis<br/><sub>ebsbereich</sub></sub> | Verstärkte Absprache mit anderen Versorgungsträgern mit dem Ziel der<br>gemeinsamen Grabennutzung und Einbau einer Mehrsparteneinführung.<br>Erhöhung des Anteils gegen herkömmlicher Bauweise um 10%  | 25 MA-Tage | Fortlaufend | Т   | 2                            |
|   | Reduktion von Bauaushub<br>zur Deponierung   | Aufbereitung des Bauaushubs zu Flüssigboden und dessen Wiedereinbau:<br>Der Einsatz von Flüssigboden wird für jede Baumaßnahme individuell geprüft und freigegeben. Bei positiver Prüfung wird angestrebt, mindestens 70% der Erdmassen als Flüssigboden aufzubereiten und wieder einzubauen.  | 30 MA-Tage | 31.12.2018  | Т   | 2                            |
|   | Energieeinsparung  | Energie-Einsparkonzepte im Straßenbeleuchtungsnetz. Umsetzung der Öko-Design-Richtlinie fast abgeschlossen. Für weitere 9 Kommunen sind teilweise weitergehende Energieeinsparkonzepte bereits ausgearbeitet bzw. werden noch ausgearbeitet. Bei der Umsetzung ergibt sich eine Einsparung von ca. 804.400 kWh und der damit verbundenen CO <sub>2</sub> Reduzierung von rund 475 Tonnen gegenüber dem Stand von 2015. | 60 MA-Tage | 31.12.2018  | Т   | 2                            |

Durchzuführen

# Verantwortung für unsere Umwelt

Für die Organisation des betrieblichen Umweltschutzes hat die energis und die energis-Netzgesellschaft die Position der "Sonderfunktionsträger" eingerichtet. Das Organisationshandbuch enthält eine detaillierte Funktionsbeschreibungen dieser Stellen, die speziell zur Umsetzung des UMS eingerichtet wurden.

Direkt unter der Geschäftsführung angesiedelt ist der Managementbeauftragte, der für die Koordination der Anwendung und Aufrechterhaltung des Umweltmanagementsystems verantwortlich ist. Für die verschiedenen Bereiche des Managementsystems wurden Zuständigkeiten vergeben:

- Abfall
- Sachkundige nach TRGS 519
- Gefahrgut
- Gewässerschutz
- Naturschutz
- Energie

Die zu besetzende Funktion des Gefahrgutbeauftragten wurde extern vergeben.
Um einen reibungslosen Ablauf im Bereich Gefahrgut zu gewährleisten, wurden für die Organisationseinheiten Ressourcenmanagement und Wassergewinnung beauftragte Personen bestellt. Ihre Verantwortung liegt in der vorschriftsmäßigen Durchführung bzw. Überwachung aller Gefahrguttransporte. Die Kenntnisse über die maßgeblichen Vorschriften werden laufend im Rahmen wiederkehrender Schulungen durch den Gefahrgutbeauftragten vermittelt.

In der Organisationseinheit Arbeitssicherheit und Umweltschutz sind zwei Sachkundige nach TRGS 519 bestellt. Zu ihren Aufgabengebieten gehört die vorschriftsmäßige Durchführung bzw. Überwachung von Abbruch-, Sanierungsund Instandhaltungsarbeiten von Asbestzementprodukten in der Gesellschaft.

Analog zum Aufgabengebiet Gefahrgut wurden auch für den Bereich Abfall Mitarbeiter als verantwortliche Personen für die entsprechenden Standorte bestellt.

Zwei Mitarbeiter wurden nach den Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes als Gewässerschutzbeauftragte bestellt. Die Gewässerschutzbeauftragten beraten die Benutzer und die Betriebsangehörigen in Angelegenheiten, die für den Gewässerschutz bedeutsam sind. Sie erstatten dem Benutzer jährlich einen Bericht über die getroffenen und geplanten Maßnahmen.

3.4 Umweltfunktionen der Gesellschaften

Des weiteren wurden zur Ergänzung von EMAS ein Energiemanagementbeauftragter und an den jeweiligen Standorten beauftragte Personen für Energie bestellt.

Für die Koordination aller beauftragten Personen ist der Managementbeauftragte in der Hauptverwaltung Saarbrücken zuständig.

Für die Bearbeitung umweltrelevanter
Fragen und Probleme wurde der regelmäßig tagende Arbeitskreis Umwelt
(ARGUS) eingerichtet, in dem jeder
Mitarbeiterin und jedem Mitarbeiter der
energis und energis-Netzgesellschaft
mbH ein Vortragsrecht zusteht. Somit wird
das ganz persönliche Engagement jedes
Einzelnen gefördert.



Geschäftsführung

**beauftragter**Peter Fischer, AU
für Gesamtunternehmen





# 4.1 Umweltaspekte und Umweltauswirkungen

### Von Stoffen und Standorten

Jedes Unternehmen nimmt alleine durch seine Tätigkeiten oder die Betriebsstätten Einfluss auf die Umwelt. Wie in jedem anderen Unternehmen haben die energis und die energis-Netzgesellschaft ebenfalls Input- und Outputstoffe. Durch den ständigen Ressourcenverbrauch entstehen Emissionen und andere unerwünschte Nebenprodukte. Unser Ziel ist es die Umweltauswirkungen unserer unternehmerischen Tätigkeit zu verringern. Um dieses Ziel zu erreichen setzen wir

64

uns ständig neue Ziele, überprüfen unsere Outputfaktoren und betreiben ständig intensiven Dialog mit unseren Anspruchsgruppen. Die energis GmbH und die energis-Netzgesellschaft mbH unterscheiden dabei zwischen den direkten und den indirekten Umweltaspekten.

Direkte Umweltaspekte spiegeln den unmittelbaren Einfluss der Tätigkeiten auf die Umwelt wider. Dazu zählen Maßnahmen in der Strom-, Erdgas- und Wasserversorgung, wie sie in der nebenstehenden Tabelle ersichtlich sind. Gefahrstoffe, die bei den Tätigkeiten anfallen, werden nach den Kriterien der EG-Sicherheitsdatenblätter hinsichtlich ihrer Umweltrelevanz eingestuft. Beispiele hierfür sind die Wassergefährdungsklasse, mögliche Gefahren (sowohl bei bestimmungsgemäßem wie bei nicht bestimmungsgemäßem Einsatz) oder auch toxikologischen Angaben.

Zu den indirekten Umweltaspekten zählen Beratungsleistungen, die die Organisation beeinflussen können. Beispiele dafür sind Beratungen zur Energieeinsparung bei Strom und Erdgas (z.B. Energieeffizienzmaßnahmen, Energiespartipps auf der Internetseite der energis) und die Reduzierung von Wasserverbräuchen. Aber auch Beratungen Wärmpumpen damit einhergehenden Reduzierung des Schadstoffausstoßes, Schulung von Fremdfir-

men zum Thema Umweltschutz und Umweltmanagement sowie Beraterleistungen für Kommunen oder Beteiligungsfirmen. Ein entsprechendes im Umweltmanagement eingebundenes Bewertungs-Verfahren ermöglicht eine Überwachung der Umweltaspekte und ihrer Auswirkungen. Die Verfahrensanweisung für die Erfassung und Bewertung von Umweltauswirkungen ist gegliedert in eine Bewertung der Standorte, sowie der eingesetzten Stoffe/Materialien. Die Einstufung der Auswirkungen erfolgt nach einem festgeschriebenen Bewertungsschema. Darüber hinaus findet eine kontinuierliche Überprüfung der direkten und indirekten Umweltaspekte durch den Arbeitskreis Umwelt statt.



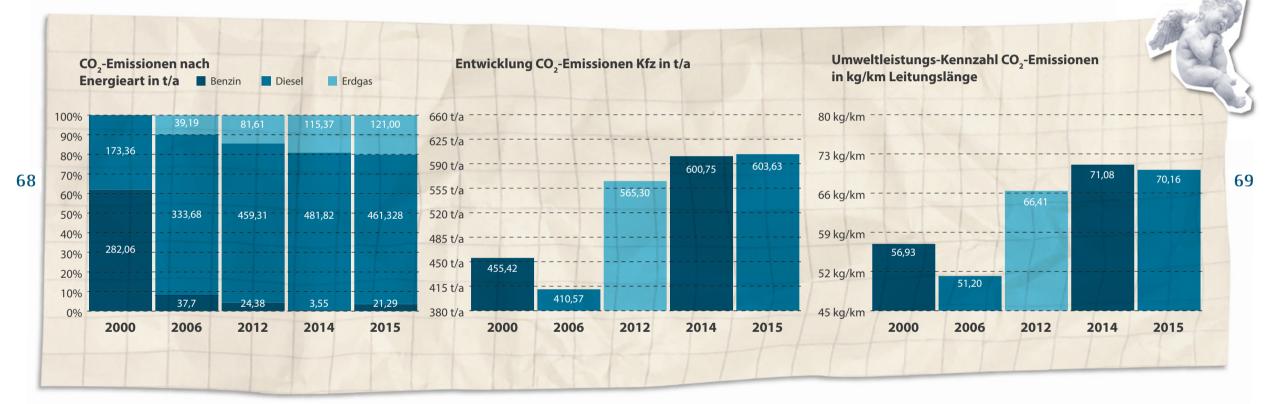
| Tätigkeit  | Umweltaspekte   | potenzielle Umweltauswirkungen   |
|--|---|--|
| Netzbetrieb Strom  | Trassenpflege   | Eingriffe in Natur und Landschaft  |
|  | Elektromagnetische Felder   | Gesundheitliche Auswirkungen   |
|  | Lärm durch Trafostation   | Lokale Lärmbelästigung   |
|  | Einsatz von Gefahrstoffen und wassergefährdenden Stoffen                        | Boden- und Gewässerverunreinigung bei Lagerung und<br>Transport im Falle von Betriebsstörungen |
| Stationen und Trafowartung   | Umgang mit Öl und Gefahr von auslau-<br>fendem Ölbei Schäden an Trafostationen  | Verunreinigung von Boden und Gewässern   |
| Netzbetrieb Erdgas   | Einsatz von Gefahrstoffen bei der<br>Odorierung                                 | Boden- und Gewässerverunreinigung bei Lagerung und Transport                                   |
|  | Austreten von Erdgas bei Schäden im<br>Leitungsnetz                             | Brand und Explosionsgefahr im Falle von<br>Betriebsstörungen                                   |
|  | Anfall von Abfällen   | Boden- und Gewässerverunreinigung<br>bei Lagerung und Transport                                |
| Wassergewinnung  | Grundwasserabsenkung  | Lokale Beeinträchtigung des Naturhaushaltes  |
|  | Anfall von Rückspülwasser aus der Trink-<br>wasserfiltration und Filterschlämme | Schmutzeintrag in Oberflächengewässer  |
| Betriebswerkstätten in den einzel-<br>nen Organisationseinheiten     | Lagerung von Betriebsstoffen,<br>Anfall von Abfällen                            | Boden- und Gewässerverunreinigung bei Lagerung<br>und Transport im Falle von Betriebsstörungen |
| Außendienst, Kundenbetreuung,<br>Einsatzfahrzeuge                    | Energieverbrauch, Lärm, Luftschadstoffe<br>durch den Fahrzeugbetrieb            | Globale Erwärmung, lokale Luftverschmutzung,<br>Lärmbelästigung                                |
| Bürotätigkeiten unter Nutzung von<br>Energie, Papier und Bürogeräten | Verbrauch von Energie, Wasser, Papier,<br>Abfallanfall                          | Ressourcenverbrauch, globale Erwärmung, lokale<br>Luftverschmutzung                            |
| Beratung von Kunden  | Energieverbrauch/Energieeffizienz   | Ressourcenverbrauch, globale Erwärmung, lokale Luftverschmutzung                               |
|  | Immissionsschutz, Einsatz emissionsarmer<br>Energieträger                       | Ressourcenverbrauch, globale Erwärmung,<br>lokale Luftverschmutzung                            |
|  | Grundwasserabsenkung  | Reduzierung von Wasserverbräuchen  |
| Beratung von Kommunen,   | Abfallanfall  | Reduzierung der Wirkung auf Schutzgüter  |
| Schulung von Fremdfirmen   | Bodenschutz   | Reduzierung der Wirkung auf Schutzgüter  |
|  | Einsatz von Gefahrstoffen   | Reduzierung der Wirkung auf Schutzgüter  |
|  | Beförderung von Gefahrgütern  | Reduzierung der Wirkung auf Schutzgüter  |

## 4.1.1 Umweltleistungs-Kennzahlen/Kernindikatoren

Erst die Messbarkeit von Umweltleistungen durch die so genannten Umweltleistungs-Kennzahlen macht den Erfolg der ökologischen Bemühungen der energis greifbar. Als erste Umweltleistungs-Kennzahl wurde im Jahr 2000 der Index eingeführt, der sich aus der betreuten Netzlänge (insgesamt ca. 8.500 km Strom-, Gas- und Wasser-Netz) im Verhältnis zum eingesetzten Fuhrpark bzw. die dadurch bedingten Umweltauswirkungen (angegeben als CO<sub>2</sub>-Emissionen) ergibt. Dabei stand im Vordergrund, wie viele Fahr-

zeuge mit einem bestimmten Antriebsmotor ausgestattet sind.

Ziel war es, den Anteil von Benzin betriebenen Fahrzeugen mit höherem Verbrauch gegenüber Diesel-Fahrzeugen mit niedrigem Verbrauch zu reduzieren und beide letztendlich durch Fahrzeuge mit Erdgasantrieb zu ersetzen, um insgesamt die CO<sub>2</sub>-Emissionen in kg/km Leitungslänge zu reduzieren. Zusätzlich haben sich die Umstrukturierung bzw. die Maßnahme "Start aus der Fläche" niedergeschlagen.



Grafik 1 zeigt den Anteil der Fahrzeuge nach Antriebsart hinsichtlich CO<sub>2</sub>-Emissionen.

Grafik 2 zeigt die Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in den letzten 13 Jahren. Grafik 3 stellt die Umweltleistungs-Kennzahl der energis und der energis-Netzgesellschaft dar.

Sie ergibt sich aus den  $\mathrm{CO_2}$ -Emissionen der Dienstfahrzeuge (pro Fahrzeug Ø ca. 15.000 km/a; durch gestiegene Bautätigkeiten hat sich die Laufleistung in 2011 auf ca. 21.000 km/a erhöht) für die Betreuung des ca. 8.500 km großen Versorgungsnetzes bezogen auf einen Kilometer.

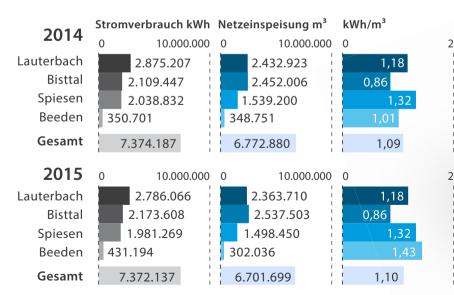
# Trinkwassergewinnung

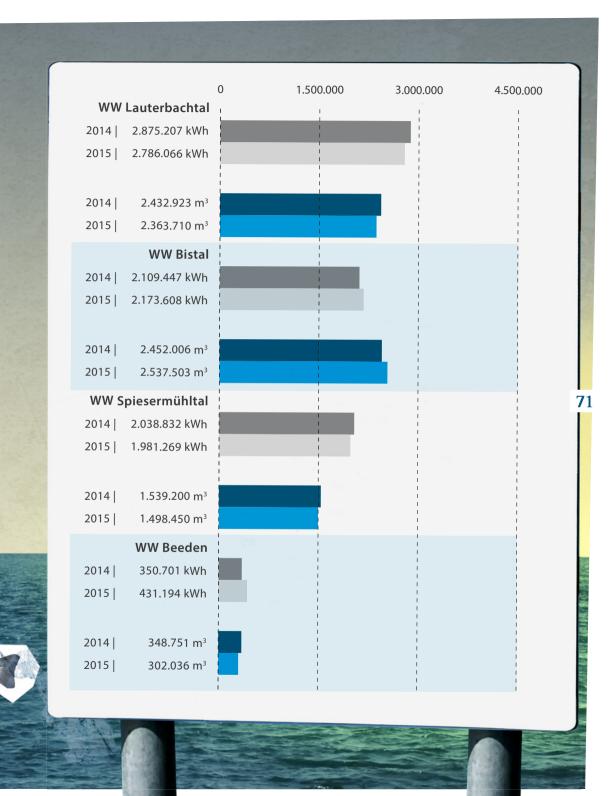
Die Prozesse der Trinkwassergewinnung, -aufbereitung und -verteilung weisen einen hohen Energiebedarf auf. Den größten Anteil am Energieverbrauch tragen die Pumpaggregate. Sie fördern das Grundwasser und verteilen das Reinwasser. Sich ändernde Rahmenbedingungen, wie etwa eine wechselnde Kundenstruktur bzw. sich ändernde Lieferverträge, können dazu führen, dass Pumpen nicht mehr mit ihrem optimalen Wirkungsgrad laufen und unnötig Energie verschwenden. Deshalb führte die energis im Jahr 2008 für diesen Bereich eine weitere Umweltleistungs-Kennzahl ein. Als umweltrelevante Kennzahl für die Effizienz eines Wasserwerkes eignet sich der spezifische Stromverbrauch.

Dabei wird der Stromverbrauch der in das Rohrnetz eingespeisten Wassermenge gegenübergestellt. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass ein Vergleich der Kennzahl über verschiedene Wasserwerke hinweg immer auch die jeweiligen Rahmenbedingungen mit beachten muss. Beispielsweise wirkt sich ein erforderlicher Abwehrbetrieb von Brunnen unmittelbar auf den spezifischen Stromverbrauch aus, wie das Beispiel des Wasserwerks Beeden in der Gegenüberstellung zeigt.

Der mittlere Wert über alle Wasserwerke der energis ist von 1,20 kWh/m³ in 2008 auf 1,10 kWh/m³ in 2015 gesunken. Dies ist eine deutliche Bestätigung des langfristigen Trends sinkenden Energieverbrauchs der Wasserwerke.

## Kernindikator Energieeffizienz Wasser





### Abfall Summe aus produzierendem und nicht produzierendem Gewerbe

#### Abfall gesamt



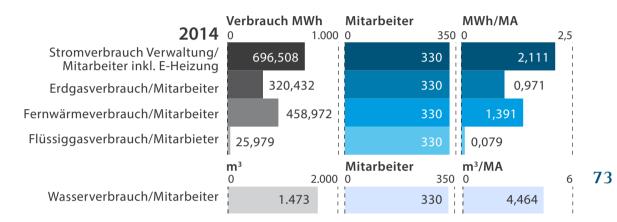
#### gefährliche Abfälle

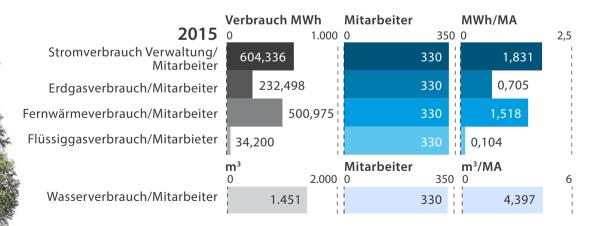


#### Kernindikatoren und Emissionen

Nachfolgend sind die wesentlichen Kernindikatoren und Emissionen dargestellt (ohne Trinkwassergewinnung).

Als Bezugsgröße im Energieverbrauch wurde die Anzahl der Mitarbeiter gewählt.

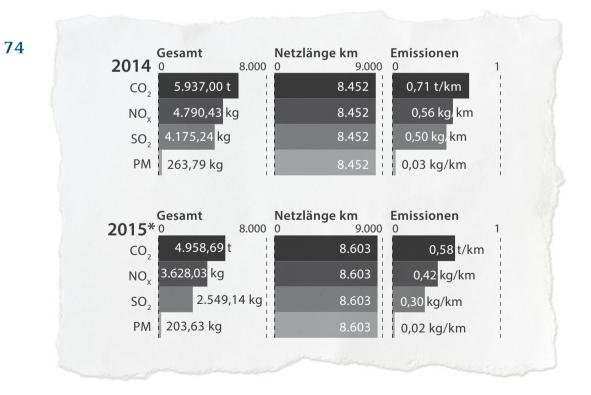






# Zur Ermittlung der nachstehenden Kernindikatoren wurde als Bezugswert die Netzlänge gewählt. Da die Mitarbeiteranzahl für die Indikatoren keine relevante Bezugsgröße darstellt. Dabei wurden die gesamtem Emissionen der energis und energis-Netzgesellschaft einschließlich Trinkwassergewinnung und Fuhrpark berücksichtigt.

#### **Emissionen**



#### Biologische Vielfalt (Flächenverbrauch/bebaute Fläche)



#### Materialeffizienz Gefahrstoffe (Menge/Netzlänge)



Bezüglich der Materialeffizienz ist lediglich der Einsatz von Gefahrstoffen ein wesentlicher, direkter Umweltaspekt.

Eine jährliche Gesamtemission an SF<sub>6</sub>-Gas ist nicht vorhanden. In den Netzen der energis sind mit Stand 31.12.2015 zwar 948 Schaltfelder SF<sub>6</sub> isoliert mit einem Gesamtvolumen an SF<sub>6</sub> von 539,40 Kg eingebaut. Bei diesen Anlagen handelt es sich ausnahmslos um hermetisch gekapselte Anlagen mit einem Gaskessel. Da diese Anlagen alle einen Gaskessel besitzen der komplett geschweißt ist,

können vor Ort keine Arbeiten, bei denen  $SF_6$ -Gas austreten kann, durchgeführt werden. Alte Anlagen werden durch die jeweiligen Anlagenhersteller im Herstellerwerk ordnungsgemäß geöffnet und das  $SF_6$ -Gas gereinigt und wieder verwendet bzw. entsorgt. Alle europ. Hersteller haben sich verpflichtet Ihre jeweiligen Anlagen zurückzunehmen und zu entsorgen.

76

#### Verwerten geht vor Beseitigen

Abfall gehört zu den wichtigsten Outputfaktoren eines Unternehmens. Auch bei energis und energis-Netzgesellschaft fallen gefährliche und ungefährliche Abfälle an zu deren Beseitigung wir ein Abfallmanagementsystem eingerichtet haben. 2012 haben wir unser Abfallmanagement nach dem neuen Kreislaufwirtschaftsgesetz überarbeitet und einen Abfallbeauftragten bestellt. "Verwerten geht vor Beseitigen", lautete der Grundsatz bei uns, wenn es um Abfälle ging. Gemäß dem neuen Gesetz haben wir unseren Grundsatz erweitert und versuchen unsere Abfälle nach der Abfallpyramide (§ 6 Abs.1KrWG) zu gliedern. Im Rahmen der Verkabelung ist es meistunumgänglich einen Teil der Straßen aufzureißen, deswegen besitzen die energis und die energis-Netzgesellschaft im ganzen Saarland so genannte "Kleinbaustellen".

Bei den Straßenarbeiten fällt oft teerhaltiger Straßenaufbruch an, den wir ständig aufs neue Untersuchen lassen, um ihn der richtigen Entsorgung zuführen zu können. Neben diesem Abfall gibt es noch weiteren gefährliche Abfälle:

- · leere Farbdosen
- · ölverunreinigte Putzlappen
- · verbrauchte Verdünnung
- · Druckgaspackungen
- · Asbest

Mit der kontinuierlichen Verbesserung des Abfallmanagement haben sich die Abläufe vereinfacht, Abfallstoffmengen werden besser erfasst und Schrotterlöse transparenter. Durch die Verkabelungsmaßnahmen entsteht sehr viel Altmetall, dieses führen wir der Wiederverwertung mit Hilfe unserer Partner zu.

Von unseren Lieferanten erwarten wir ebenfalls ein umweltorientiertes Denken und Handeln, so wählen wir auch unsere Partner danach aus. Bei der Beschaffung von Standardbetriebsmitteln wird von ihnen im Zuge von technischen Spezifikationen und Präqualifikationsverfahren die Erfüllung aller Umweltverträglichkeitskriterien gefordert. Dazu gehört die Forderung nach recycelbaren Verpackungsmaterialien bis hin zu wieder verwendbaren Transportbehältnissen. Von der energis

und energis-Netzgesellschaft beauftragte Leistungspartner müssen erfolgreich präqualifiziert sein. Im Zuge dieses Präqualifikationsverfahrens wird der Umgang mit umweltrelevanten Themen auditiert. Natürlich Dokumentieren wir unsere Abfälle und verlangen Entsorgungsnachweise mit Herkunftsangabe von unseren Partnern. Die Schwankungen der jeweiligen Abfallmengen resultieren aus dem Umfang der notwendigen Bautätigkeiten.

#### Abfälle der energis

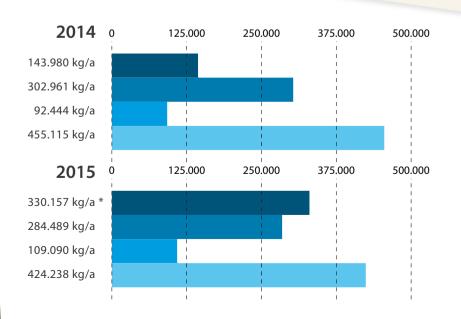


gefährliche Abfälle zur Verwertung

nicht gefährliche Abfälle zur Beseitigung

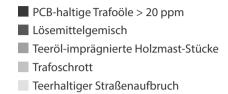
nicht gefährliche Abfälle zur Verwertung

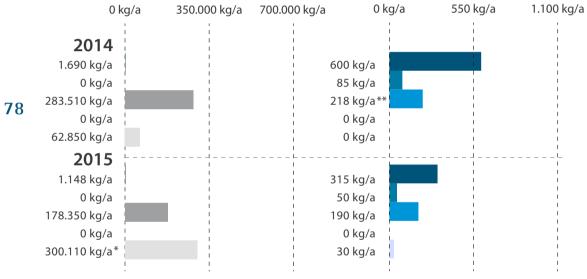
\* Steigerung der gefährlichen Abfälle zur Beseitigung beruht auf dem Anfall von teerhaltigem Straßenaufbruch wegen verstärkter Bautätigkeit



77

#### Gefährliche Abfälle

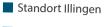




\* in der Tonnage erstmalig bei Bauarbeiten vorgefunden

- Feste fett- und ölverschmierte Betriebsmittel (Ölfilter, Putzlappen, usw.)
- Spraydosen
- PCB-haltige Geräte und Betriebsmittel z.B. Kondensatoren
- Kühlschmierstoffe
- Elektronikschrott

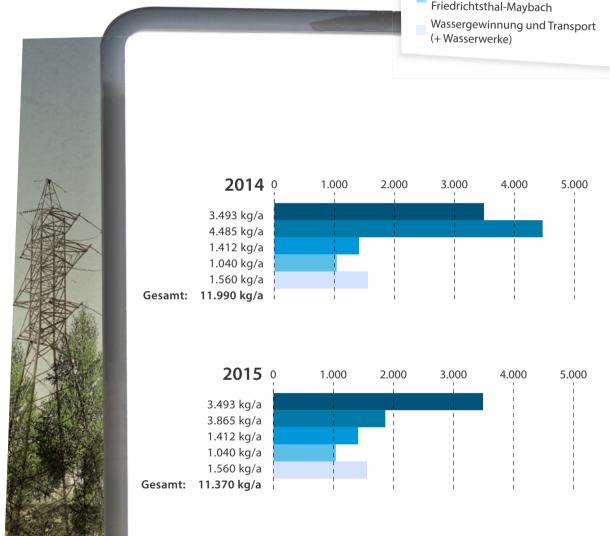




- Standort Merzig
- Vertriebsbereich West Standort Saarlouis

**79** 

Vertriebsbereich Ost Standort Friedrichtsthal-Maybach



<sup>\*\*</sup> wegen Modernisierung Straßenbeleuchtung angefallen

HV-Saarbrücken

201

201

#### 4.3.1 Energie-Eigenverbrauch

#### Wärme und Strom aus eigenen Quellen

Die Versorgung der energis und energis-Netzgesellschaft Betriebs- und Verwaltungsgebäuden mit Trinkwasser erfolgt

Merzig

über die öffentliche Wasserversorgung. Wärme und Strom bezieht die energis dagegen überwiegend aus eigenen Quellen.

Friedrichsthal-

Maybach VO

Saarlouis, V W

Strom (MWh)
 Anteile an erneuerbarer Energie/MWh

 Iaut Energieträgermix
 Fernwärme (MWh)

 Erdgas (MWh)
 Flüssiggas (MWh)
 Elektroheizung (MWh)
 Wasser (m³)

Wasserwerk

Lautorbachtal

Wasserwerk

Wasserwerk

81

|            |        |        |      | N    | Maybach, VO |       |        |                 | Spiesermühltal | Lauterbachtal | Bisttal  | Beeden |
|------------|--------|--------|------|------|-------------|-------|--------|-----------------|----------------|---------------|----------|--------|
| 4 ■        | 193,86 | 213,03 | 44,6 | 61   | 19,70       | 23,09 | 165,50 |                 | 2.038,83       | 2.875,21      | 2.109,45 | 350,70 |
|            | 63,01  | 69,24  | 14,5 | 50   | 6,40        | 7,50  | 53,79  |                 | 662,62         | 934,44        | 685,57   | 132,21 |
|            | 73,08  | 287,03 | 98,  | .87  | 0           | 0     | 0      |                 | 0              | 0             | 0        |        |
|            | 0      | 0      | 0    |      | 0           | 0     | 320,43 |                 | 0              | 0             | 0        |        |
|            | 0      | 0      | 0    |      | 25,98       | 0     | 0      |                 | 0              | 0             | 0        |        |
|            | 0      | 0      | 0    |      | 0           | 36,72 | 0      |                 | 0              | 0             | 0        |        |
|            | 285    |        | 352  | 126  | 66          | 69    |        | 399<br><b>-</b> | 86             | 90            | 0        |        |
| 5 <b>■</b> | 159,12 | 200,90 | 42,9 | 93   | 17,04       | 20,83 | 137,53 |                 | 1.931,27       | 2.786,07      | 2.173,61 | 431,19 |
|            | 59,99  | 75,74  | 16,1 | 9    | 6,42        | 7,85  | 51,85  |                 | 728,09         | 1.050,35      | 819,45   | 162,56 |
|            | 86,84  | 304,47 | 109  | 9,66 | 0           | 0     | 0      |                 | 0              | 0             | 0        | 0      |
|            | 0      | 0      | 0    |      | 0           | 0     | 232,50 |                 | 0              | 0             | 0        | 0      |
|            | 0      | 0      | 0    |      | 34,20       | 0     | 0      |                 | 0              | 0             | 0        | 0      |
|            | 0      | 0      | 0    |      | 0           | 26    | 0      |                 | 0              | 0             | 0        | 0      |
|            | 272    | 3      | 321  | 146  | 72          | 68    |        | 425             | 71             | 76            | 0        | 0      |

Illingen

Wasserwerk

Quierschied, W

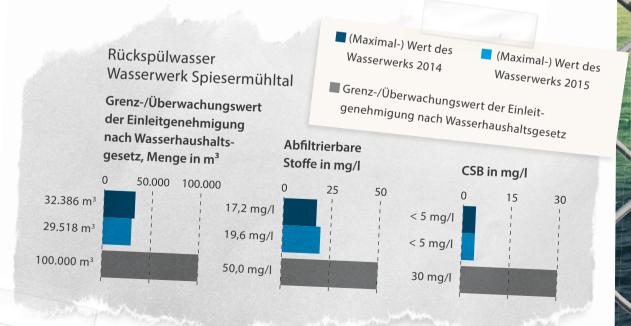
Der Anteil an erneuerbaren Energien beträgt laut Energieträgermix 37,70 % (siehe Erläuterungen Seite 30)

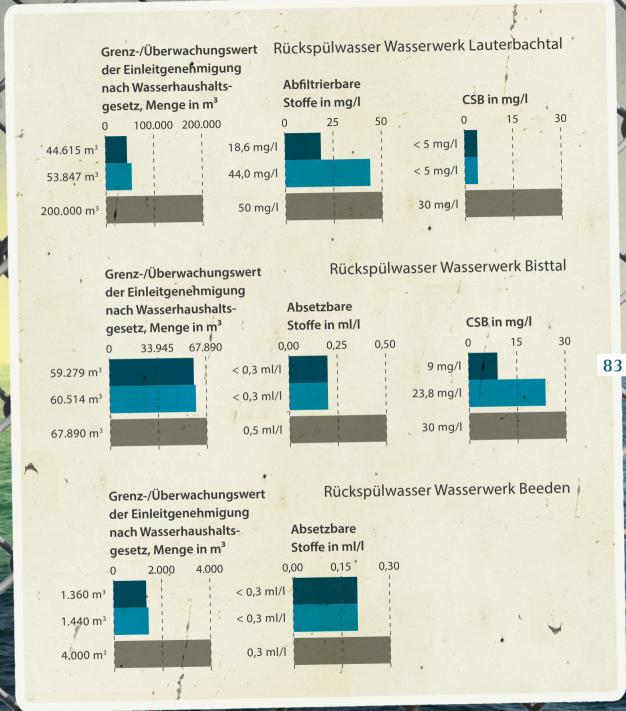
#### Rückspülwasser

Bei Prozess der Wassergewinnung und Aufbereitung müssen die Filterbecken regelmäßig zurückgespült werden. Das hierbei anfallende Rückspülwasser läuft in ein Absatzbecken wo sich die Filterschlämme absetzen und das gereinigte Wasser anschließend in einen Vorfluter geht. Für diese Einleitung liegen Einleitgenehmigungen im Rahmen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) in Verbindung mit dem SWG-Saarländisches Wassergesetz vor (weitere Erläuterungen siehe Seite 28 und 29 Umwelterklärung 2016).

Die Menge an Rückspülwasser in den Wasserwerken ist insgesamt rückläufig. Vor dem Hintergrund, dass in den letzten

Jahren auch bedeutend weniger Wasser aufbereitet wird verwundert das nicht. Trotz allem ist auch spezifisch betrachtet ein Rückgang zu verzeichnen. Dies ist auf die Maßnahmen zurück zu führen, die erst nach der Erneuerung der Filtersteuerungen umsetzbar sind. Durch flexible Handhabung der Spülbedingungen, Filterlaufzeiten und des Mengenregimes können Spülzyklen schrittweise reduziert werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Filter verstärkt überwacht werden. Damit soll eine eventuelle Anreicherung der Eisen- und Manganbestandteile in tieferen Filterschichten und somit die Gefahr eines Filterdurchbruchs vermieden werden.





#### 4.4 Boden

#### 4.4.1 Trassenpflege

#### Leitung, Lichtung, Lebensräume

Auch bei nicht vermeidbaren Eingriffen in den Naturhaushalt, wird bei der energis und der enrgis-Netzgesellschaft der ökologische Gedanke konsequent weiterverfolgt.

Wenn im Zuge von Freileitungstrassen Schneisen durch Wälder "geschlagen" werden, überlässt man diese vom Menschen angelegten Lichtungen ihrer natürlichen Entwicklung. Auf diese Weise entstehen ökologische Nischen, die aufgrund ihres niedrigen Bewuchses hervorragende (Über-)Lebensräume für konkurrenzschwache Pflanzen und seltene Tierarten schaffen. Auf natürliche Weise siedeln sich Blumen und Sträucher an, die Kleinstlebewesen beherbergen, die wiederum Vögeln und anderen Tieren als Nahrung dienen. Fachleute sprechen hier von Sekundärbiotopen.

Zwar sind aus Sicherheitsgründen immer wieder Eingriffe in den Bewuchs der Leitungsschneisen notwendig, um Spannungsüberschläge von den Leiterseilen auf hochwachsende Bäume zu vermeiden. Sie werden jedoch so umweltverträglich vorgenommen, dass diese ökologisch wertvollen Naturräume möglichst wenig Schaden nehmen.

So werden zum Beispiel unter einigen Trassen so genannte Schachbrettmuster angelegt und die Schneisen auf diese Weise nur Stück für Stück zurückgeschnitten. Diese abgestuften Wuchshöhen schaffen

miteinander verbundene Kleinräume unterschiedlichen Alters und bieten ideale Lebensbedingungen für zahlreiche Tiere im Wald. Das Schnittgut wird von Häckselmaschinen direkt zerkleinert und als Mulch vor Ort ausgestreut oder zu kleinen Holzhaufen aufgeschichtet, ideale Schutzräume oder Brutstätten.

Alle Pflege- und Rückschnittmaßnahmen im Schutzstreifen werden vorab mit den zuständigen Naturschutzbehörden und interessierten Gruppen abgestimmt.

Um die Umwelt in Zukunft noch weniger zu belasten, versucht die energis und die energis-Netzgesellschaft, dort wo Möglichkeiten bestehen, die Leitungen möglichst unter die Erde zu verlegen.

85

#### 4.4.2 Liegenschaften/Flächenversiegelung

#### 72.000 m<sup>2</sup> Grünfläche

Für jede von der energis und der energis-Netzgesellschaft genutzte Grundstücksfläche wird ein so genannter Umweltkontenrahmen geführt. Sie beinhalten die beanspruchten Grundstücksflächen bezogen auf die Betriebs- und Verwaltungsgebäuden sowie auf die Stationen zur Erdgas- und Stromversorgung, die Wasserwerke Spiesermühltal, Bisttal und Lauterbachtal. In diesen Kontenrahmen wird jeder einzelne Quadratmeter nach bebauter oder versiegelter Fläche, nach Grünfläche und sonstiger unversiegelter Fläche unterschieden.

Die Gesamtbodenfläche beträgt ca. 158.000 qm². Davon sind alleine ca. 72.000 qm² Grünfläche. Dabei wird ersichtlich, dass bei rund einem Drittel der beanspruchten Bodenfläche eine direkte Versickerung des Regenwassers möglich ist. Ein wichtiger Aspekt einer ökologisch abgestimmten Flächennutzung.

84



#### 4.5 Emission

4.5.1 Lärm

#### Die leise Energie

Lärm wurde viel zu lange als Umwelt belastender Faktor nicht ernst genommen. Heute wissen wir alle es besser. Deshalb arbeitet die energis und die energis-Netzgesellschaft an einer ständigen Minimierung der Geräuschemission.

Obwohl die bisherigen Ergebnisse sich schon positiv darstellen: Bei der energis und der energis-Netzgesellschaft ergaben Lärmmessungen an Transformatoren und Erdgasstationen, dass alle Messwerte unter den im Umfeld geltenden Richtwerten der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA-Lärm) liegen.

#### 4.5.2 Elektromagnetische Felder

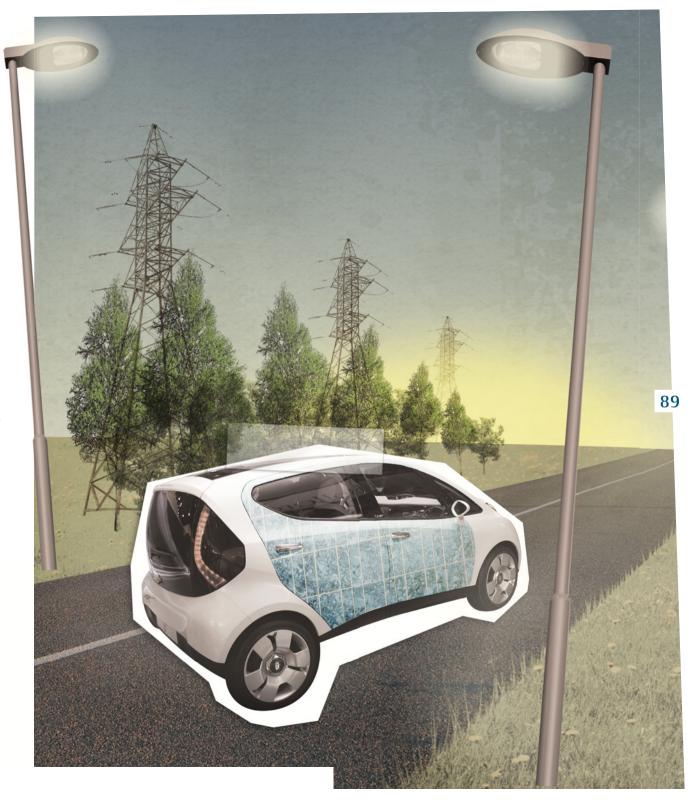
#### Weit unter Wert

In unserer heutigen, hoch technisierten Umwelt finden wir neben den natürlichen elektrischen und magnetischen Feldern zunehmend auch andere Felder, die aus dem Transport und der Anwendung elektrischer Energie resultieren.

Von entscheidender Bedeutung ist dabei die Kenntnis der Feldstärke dieser magnetischen und elektrischen Felder. Denn die Stärke kann sowohl unter gesundheitlichen Gesichtspunkten als auch zur richtigen Dimensionierung und für den sicheren Betrieb von Stromversorgungsnetzen.

Um gesundheitliche Schäden zu verhindern, hat der Gesetzgeber am 01.01.1997 die 26. Bundes-Immissionsschutzverordnung erlassen, in der entsprechende Grenzwerte für magnetische und elektrische Felder festgelegt sind. Im August 2013 erfolgte eine Anpassung der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. BlmSchV) an die zunehmende Exposition mit elektrischen, magneti-schen und elektromagnetischen Feldern, die Empfehlung des Rates der EU von 12. Juni 1999 (1999/519/EG) sowie neueste wissenschaftliche Erkenntnisse berücksichtigt.

Eine Überprüfung der einzelnen energis-Netzgesellschaft Stationsbauarten hat ergeben, dass selbst bei maximaler Stationsauslastung die geforderten Grenzwerte (100 µT für das magnetische Feld, 5 kV/m für das elektrische Feld) eingehalten werden. Bei Neubau oder größeren Umbauten erfolgt gemäß den gesetzlichen Vorgaben jeweils eine Anzeige bei der zuständigen Behörde.



90

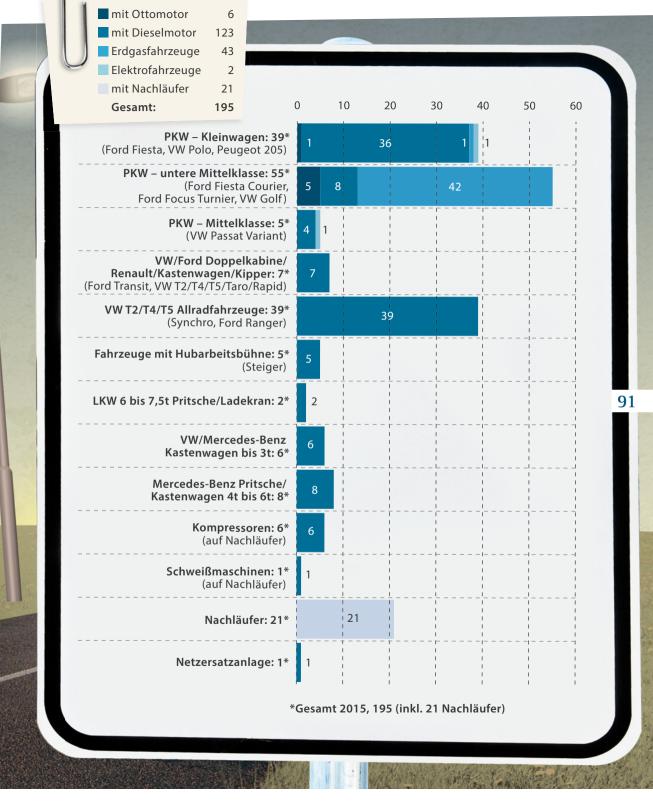
Erdgasfahrzeuge vermindern die fahrzeugspezifische Emission von Stickstoffoxide (NO<sub>x</sub>), Kohlenmonoxid (CO), höhere Kohlenwasserstoffe (HC) und Lärm in erheblichem Maße.

Somit belasten Erdgasfahrzeuge die Umwelt mit bis zu 80% weniger Abgasen und reduzieren das spezifische Ozonbildungspotenzial sogar um 95%.

Daher prüfen die energis und die energis-Netzgesellschaft immer, wenn sie ein Fahrzeug ersetzen müssen, ob dafür ein monovalentes, d. h. nur mit Erdgas betriebenes Fahrzeug eingesetzt werden kann.

Gegenüber 20 Erdgasfahrzeugen im Jahr 2009 befinden sich im Jahr 2015 nun 43 Erdgasfahrzeuge bei der energis und energis-Netzgesellschaft im Einsatz.

Seit 2014 ist ein reines Elektrofahrzeuge unterwegs. Ferner wurde für die Betankung von Elektrofahrzeugen am Standort HV-Saarbrücken eine öffentliche Stromtankstelle errichtet.



#### 4.6 Betriebs- und Gefahrstoffe

#### 4.6.1 Leuchtstofflampen

#### Ökologisch und ökonomisch

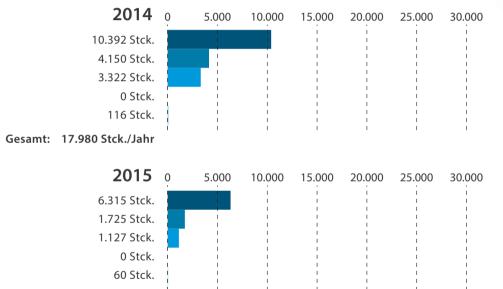
Eine funktionierende und moderne Straßenbeleuchtung ist ein wesentlicher Sicherheitsfaktor in den Städten und Gemeinden. Beim Austausch der Leuchtmittel, in den von der energis-Netzgesellschaft betreuten Kommunen, fallen je nach Austauschzyklus mehrere Tausend Entladungslampen an. Die energis-Netzgesellschaft transportiert diese zunächst bruchsicher ins Netzhauptlager Nalbach zu prego services GmbH, um sie zwischenzulagern. Eine externe Recyclinganlage zerlegt die Lampen schließlich fachgerecht, sodass über 90 % der Bestandteile (Glas, Metall, Beschichtungsstoffe, Quecksilber) wiederverwertet auf den Markt kommen. Durch die Einführung neuer Lampentechnologien und der damit verlängerten Brenndauer vergrößern sich Wechselintervalle, was zusätzlich zu einem Rückgang der jährlichen Entsorgungsmenge führt.



#### Entsorgung von Entladungslampen



93



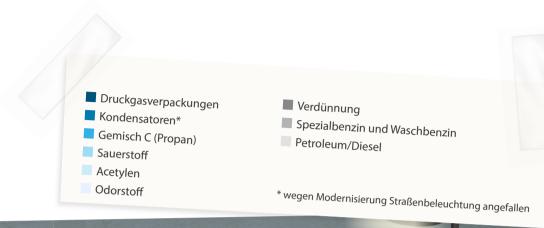
Gesamt: 9.227 Stck./Jahr

#### Beförderte Gefahrgüter

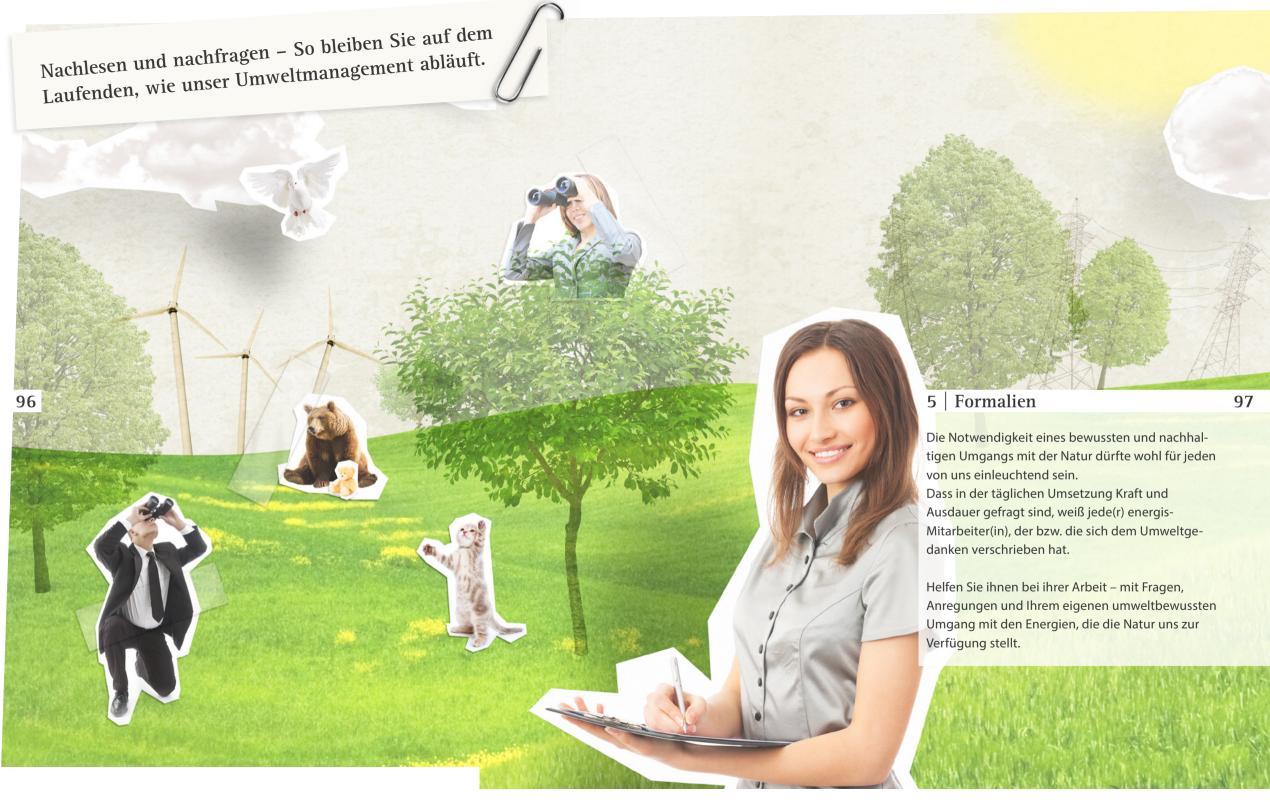
4.6.2 Gefahrgüter und Abfälle

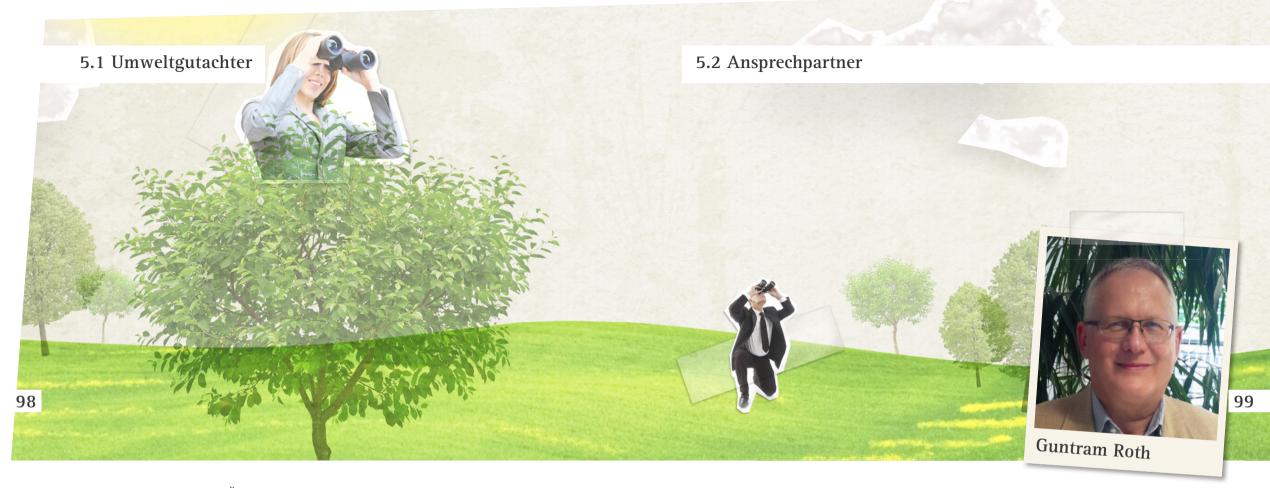
#### Auf sicheren Wegen

Umweltorientiertes Handeln zeigt sich auch im Kleinen. Die auf dieser Seite dargestellten Gefahrgüter hat die energis-Netzgesellschaft im Rahmen ihrer betrieblichen Tätigkeiten in den Jahren 2014 und 2015 befördert. Bei der Beförderung wurden die Vorschriften der Gefahrgutverordnung Straße beachtet.









Zur Begutachtung der EG-Öko-Audit-Verordnung (Verordnung EG Nr. 1221/2009) zum Umweltmanagementsystem und des Programms für die Umweltbetriebsprüfung und deren Umsetzung sowie die Validierung der nach den Anforderungen im Anhang IV der Verordnung erstellten Umwelterklärung beauftragte die energis den zugelassenen Umweltgutachter

Anton Backes DE-V-159 Mozartstrasse 7 66571 Eppelborn

#### Erfüllung der Anforderungen

Die energis GmbH und energis-Netzgesellschaft mbH veröffentlichen in den beiden Folgejahren jährlich eine aktualisierte Umwelterklärung gemäß den Anforderungen im Anhang IV der Verordnung die von einem Umweltgutachter validert wurde.

Dann übermittelt die energis diese Erklärung bis 30.06 des jeweiligen Jahres der zuständigen Industrie- und Handelskammer und der Öffentlichkeit. Die nächste grundlegend überarbeitete und für gültig erklärte Umwelterklärung legt die energis bis zum 30.06.2018 vor.

#### Ansprechpartner bei energis

Erster Ansprechpartner und Umweltmanagementbeauftragter der energis ist:

#### **Guntram Roth**

Arbeitssicherheit und Umweltmanagement Tel.: 0681 4030-1596 Fax: 0681 4030-1119

guntram.roth @energis-netzges ells chaft. de

Die energis steht Ihnen jederzeit für Fragen und Anregungen zum Umweltmanagementsystem zur Verfügung. Sie erreichen die energis unter folgender Adresse:

#### energis GmbH und energis-Netzgesellschaft mbH

Heinrich-Böcking-Straße 10–14 66121 Saarbrücken

Tel.: 0681 9069-0 Tel.: 0681 4030-0 Fax: 0681 9069-1435 Fax: 0681 4030-1435

Oder auf der Homepage: www.energis.de www.energis-netzgesellschaft.de

#### 5.3 Abkürzungen

100

| AMS             | Abfallmanagementsystem         | R    | energis Netzgesellschaft mbH |
|-----------------|--------------------------------|------|------------------------------|
| AU              | Arbeitssicherheit/Umwelt-      |      | Ressuorcenmanagement         |
|                 | schutz                         | SLS  | Saarlouis                    |
| BR              | Betriebsrat                    | T    | energis Netzgesellschaft mbH |
| CO,             | Kohlendioxid                   |      | Technik                      |
| CSB             | Chemischer Sauerstoffbedarf    | μΤ   | Einheit der magnetischen     |
| EEG             | Erneuerbare Energien           |      | Flussdichte (Micro-Teslar)   |
| FRI             | Friedrichsthal                 | TNA  | Talsperren- und Grund-       |
| GbV             | Gefahrgutbeauftragtenver-      |      | wasser-, Aufbereitungs- und  |
|                 | ordnung                        |      | Vertriebsgesellschaft mbH    |
| GF              | Geschäftsführung               |      | Nonnweiler                   |
| GVU             | Gasversorgungsunternehmen      | TRGS | Technische Richtlinie        |
| HC              | höhere Kohlenwasserstoffe      |      | Gefahrstoffe                 |
| ILL             | Illingen                       | TSM  | Technisches                  |
| kV              | elektrische Spannung in Volt   |      | Sicherheitsmanagement        |
| kV/m            | Einheit der elektrischen Feld- | TÜV  | Technischer                  |
|                 | stärke (Kilo-Volt pro Meter)   |      | Überwachungsverein           |
| kWh             | Kilowattstunde                 | UMS  | Umweltmanagement             |
| m³              | Kubikmeter                     | V O  | Vertriebsbereich Ost         |
| MA              | Mitarbeiter                    | VSE  | VSE AG                       |
| MZG             | Merzig                         | VW   | Vertriebsbereich West        |
| NO <sub>x</sub> | Stickstoffoxide                | W    | Wassergewinnung und          |
| OE              | Organisationseinheit           |      | Transport                    |
| PCB             | Polychlorierte Biphenyle       | WKW  | Wasserkraftwerk              |
| PV-Anlagen      | Fotovoltaik-Anlagen            | WW   | Wasserwerk                   |
|                 |                                |      |                              |

5.4 Gültigkeitserklärung Erklärung des Umweltgutachtens zu den Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten

Der Unterzeichnete EMAS- Umweltgutachter Anton Backes, mit der Registrierungsnummer DE-V-0159, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich NACE-Code: 35.13; 35.11.7; 35.2, 36, bestätigt, begutachtet zu haben, ob die Standorte, wie in der Umwelterklärung der energis GmbH und energis Netzgesellschaft mbH mit der Registernummer (DE-170-00046) angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisation an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) zu erfüllen.

CONCONCON

くろうないろくるないろうませ

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, das

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt werden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, das keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung der energis GmbH und der energis Netzgesellschaft mbH für die Standorte:
- · Hauptverwaltung Saarbrücken (inkl. Technische Leitung Wassergewinnung und Transport mit technischer Außenstelle Quierschied, energis-Netzgesellschaft mbH und dem Trinkwasserlabor)

· Technik Standort Illingen (inkl. Netzbezirke Standortregion Illingen,

Stützpunkte in St. Wendel und Köllerbach sowie zentrale Privatkundenbetreuung)

- · Ressourcenmanagement Standort Merzig (inkl. Netzbezirke Standortregion Merzig, Stützpunkte in Losheim, Saarwellingen und Saarlouis)
- · Vertriebsbereich Ost Friedrichsthal-Maybach
- · Vertriebsbereich West Saarlouis
- · Kleinwasserkraftwerk Gronig
- · Wasserwerk Spiesermühlthal
- · Wasserwerk Lauterbachthal
- · Wasserwerk Bistal
- · Wasserwerk Beeden

ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation an den Standorten innerhalb des in der Umwelterklärung angegebenen Bereichs geben.

Diese Erklärung kann nicht mit einer EMAS-Erklärung 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.

Eppelborn, den 20.07.2016

**Anton Backes** Umweltgutachter



のからいのないというと

101

アとうころはアンスとのなかしというできませんということに



# energis

### energis GmbH

Heinrich-Böcking-Straße 10–14 66121 Saarbrücken



## energienetz 3

energis-Netzgesellschaft mbH

Heinrich-Böcking-Straße 10–14 66121 Saarbrücken