

Umwelterklärung 2014

Umweltmanagement der
Stadtwerke Rosenheim GmbH & Co. KG
Stadtwerke Versorgungs GmbH
Stadtwerke Netze GmbH
Komro Gesellschaft für Telekommunikation mbH

8.12.2014



Vorwort

Liebere Leserinnen und Leser,

als kommunales Versorgungsunternehmen für Rosenheim ist es uns ein Bedürfnis, die Natur und die guten Lebensbedingungen unserer schönen Heimat zu erhalten und zu schützen. Darum gehörten die Stadtwerke Rosenheim zu den ersten Unternehmen in Bayern, die die Auswirkungen ihrer Arbeit auf die Umwelt systematisch nach EMAS erfassen und verbessern.

Zum ersten Mal haben wir bei den Stadtwerken 1997 ein so genanntes Umwelt-Management-System nach dem Programm der Europäischen Union eingerichtet: Das Eco-Management and Audit Scheme (EMAS), auch bekannt als EU-Öko-Audit oder Öko-Audit, erfasst die Auswirkungen unserer Arbeit auf Umwelt und Klima, auf die Arbeitsbedingungen unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie auf die Lebensbedingungen von Bürgerinnen und Bürgern.

Alle drei Jahre lassen wir sämtliche relevanten Daten von unabhängigen Umweltgutachtern prüfen. Das Ergebnis dieser Audits veröffentlichen wir in unseren Umwelterklärungen. Dazwischen geben wir jährliche Zwischenstände unseres Umweltmanagements heraus.

Seit diesem Jahr sind die gesamten Stadtwerke EMAS zertifiziert.

Mit dieser Umwelterklärung informieren wir Sie ausführlich über die wesentlichen Umweltaspekte und Umweltleistungen unseres Unternehmens. Hierzu stellen wir Ihnen beispielhaft umweltrelevante Projekte der Stadtwerke im Berichtszeitraum 2013 vor. Zudem geben wir Ihnen einen Überblick über die Entwicklung unserer Verbrauchsdaten und Emissionen.

In diesem Sinne wünschen wir Ihnen eine angeregte Lektüre.

Ihre Stadtwerke Rosenheim


Dr. Ing. Götz Brühl
Geschäftsführer
Stadtwerke Rosenheim GmbH & Co. KG



Inhaltsverzeichnis

Vorstellung Stadtwerke Rosenheim.....	4
Vorstellung unserer Leitlinien.....	5
Unser Umweltmanagementsystem.....	7
Aktuelles von den Stadtwerken.....	10
Kernindikatoren zur Bewertung der Umweltleistung.....	21
Verbrauchsdaten.....	23
Umweltaspekte.....	26
Umweltprogramm.....	29
Freigabe für die Öffentlichkeit.....	32
Gültigkeitserklärung und Validierung.....	33
Ansprechpartner und Adressen.....	34

Vorstellung der Stadtwerke Rosenheim

Seit dem 1. Januar 2005 sind die Stadtwerke Rosenheim in vier Gesellschaften aufgeteilt.

Die Stadtwerke Rosenheim GmbH & Co. KG (kurz: SWRO KG) als Mutterunternehmen beinhaltet den „Zentralen Bereich“, der die kaufmännischen Aufgaben, wie „Operatives Controlling“, „Rechnungswesen“, „Personalwesen“, „Einkauf und Materialwirtschaft“, „Shared Service“ (Dienstleistung) und „Informatik“ erfüllt. Weitere Unternehmensteile innerhalb der SWRO KG sind das „Müllheizkraftwerk“ sowie die Bereiche „Technische Dienste/Beschaffung“, „Versorgungstechnik“ und „Entsorgung/Bäder/Verkehr“. Alleiniger Gesellschafter der SWRO KG ist die Stadt Rosenheim.

Um den Vorgaben des neuen Energiewirtschaftsgesetzes zu entsprechen, wurden am 15. Dezember 2004 die Stadtwerke Rosenheim Versorgungs GmbH (kurz: SWRO Versorgungs GmbH) und die Stadtwerke Rosenheim Netze GmbH (kurz: SWRO Netze GmbH) gegründet. Diese nahmen am 1. Januar 2005 den Betrieb auf.

Die SWRO Versorgungs GmbH ist zuständig für den Energie- und Wasserverkauf. Damit ist sie unmittelbarer Partner der Kunden.

Die SWRO Netze GmbH ist zuständig für den Bau und Betrieb der Versorgungsnetze. Sie muss diese auch fremden Versorgern im Rahmen der Durchleitung zur Verfügung stellen. Zu den Aufgaben dieser Gesellschaft gehört auch die Netzentgeltkalkulation und Abrechnung der ermittelten und von der Bundesnetzagentur genehmigten Netzentgelte sowie das Netzcontrolling und die Regulierung.

Die Stadtwerke Rosenheim erfüllen die Vorgaben des neuen Energiewirtschaftsgesetzes zur Entflechtung der Unternehmensbereiche, die nur für größere Unternehmen mit über 100.000 Kunden verpflichtend vorgeschrieben sind. Neben der buchhalterischen, informatorischen und organisatorischen Entflechtung ist damit auch die gesellschaftsrechtliche Entflechtung bereits umgesetzt.

Als weitere Tochtergesellschaft unter dem Dach der Stadtwerke Rosenheim bietet die komro GmbH als Telekommunikations-Dienstleister den Rosenheimern moderne Lösungen für Telefonie, Breitband-Internet und Kabelfernsehen an.



Vorstellung unserer Leitlinien

Wir verstehen uns als Dienstleister und bemühen uns darum, den Ansprüchen unserer Kunden unter marktwirtschaftlichen Gesichtspunkten gerecht zu werden. Steigender Kostendruck und zunehmende technische, rechtliche sowie ökologische Vorgaben erfordern ein zielgerichtetes und effektives Handeln.

Mit unseren Umwelt-, Energie und Arbeitsschutzleitlinien wollen wir sicherstellen, dass

alle gesetzlichen Umweltauflagen erfüllt,
am Standort Rosenheim die Umweltbelastungen weiter verringert,
Ressourcen geschont,
Ökonomie und Ökologie in Einklang gebracht und
die Energieeffizienz unseres Kraftwerksparks verbessert werden.

Wir verpflichten uns, bei der Verrichtung unserer Aufgaben als Ver- und Entsorgungsunternehmen umweltverträgliche Verfahren anzuwenden.

Zur Umsetzung haben wir folgende Leitlinien formuliert:

Der Umweltschutz, die Wirtschaftlichkeit und die soziale Verantwortung besitzen gleiche Priorität.

Umwelt- und Gesundheitsschutz sowie Arbeitssicherheit verstehen wir als wichtige Aufgabe. Deshalb fördern wir die Kompetenz und das Verantwortungsbewusstsein unserer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu diesen Themen durch Information, Schulung und Motivation.

Die beste Strategie gegen Unfälle, Gefahren und Risiken ist Vorbeugung durch Gestaltung. Alle Anlagen, Prozesse und Veränderungen werden so beschafft, konstruiert und betrieben, dass sie über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg eine sichere Nutzung gewährleisten. Gefährliche Arbeitsstoffe werden, wo immer möglich, ausgetauscht.

Besondere Aufmerksamkeit gilt der Arbeitsumgebung und den anwendbaren Vorschriften für Luft- und Lichtqualität, Lärmschutz, hindernisfreie Fluchtwege, Betriebssicherheit von Maschinen und Werkzeugen sowie der Handhabung gefährlicher Arbeitsstoffe.

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

Wir sorgen durch eine ständige Verbesserung der Technik für minimale Emissionen bei gleichzeitig niedrigem Einsatz an Primärenergie. Dies trägt zu einer stetigen Verbesserung der Energieeffizienz und zur Wirtschaftlichkeit am Standort bei. Durch kontinuierliche Überprüfung, optimieren wir unsere Betriebsabläufe und reduzieren den Verbrauch von Betriebsmitteln in den verschiedenen verfahrenstechnischen Prozessen.

Durch Auswahl ökologisch verträglicher Produkte beziehen wir unsere Lieferanten und Auftragnehmer in die Umsetzung unserer Umweltziele mit ein. In diesem Zusammenhang achten wir vor allem auf die Auswahl von energieeffizienten Produkten und Dienstleistungen.

Wir halten einen einsatzbereiten und dokumentierten Maßnahmenplan für den Brandschutz vor, um Notfällen zu begegnen.

Mit unserem Verhalten wollen wir eine Vorreiterrolle in Sachen Umwelt-, Gesundheitsschutz und Arbeitssicherheit einnehmen und auch andere Unternehmen in unserer Region zum nachhaltigen Wirtschaften anhalten. Dazu suchen wir den Dialog mit der Öffentlichkeit.



Unser Umwelt-Management-System

In verschiedenen Bereichen der Stadtwerke besteht bereits seit längerem ein Umweltmanagementsystem. So wurde das MHKW erstmals 1997 bei EMAS eingetragen, der Entsorgungshof und die Monodeponie Waldering folgten 1999, und die Bäder sind seit 2011 zertifiziert. Nun sollen mit der Einführung eines Umwelt-Management-Systems unter dem Dach der Stadtwerke Rosenheim GmbH & Co. KG die verschiedenen Ansätze erstmalig zusammengeführt werden.

EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) ist ein freiwilliges Instrument der Europäischen Union, das Unternehmen und Organisationen jeder Größe und Branche dabei unterstützt, ihre Umweltleistung kontinuierlich zu verbessern.

Bei EMAS sind in den Prozess der kontinuierlichen Verbesserung der Umweltleistung die Beschäftigten einzubeziehen. Dies soll der Identifizierung der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit den Umweltschutzinteressen des Unternehmens dienen und dafür sorgen, dass Umweltmanagement "gelebt" wird und nicht in Form ungelesener Handbücher im Schrank verstaubt.

Der Betrieb ist verpflichtet eine Umwelterklärung zu erstellen, in der er die umweltrelevanten Tätigkeiten und die Daten zur Umwelt, wie Ressourcen- und Energieverbräuche, Emission, Abfälle etc. genau darstellt.

Bei EMAS ist eine erste eigene Untersuchung – die Umweltprüfung – und nachfolgend eine wiederkehrende Umweltbetriebsprüfung durchzuführen. Die internen Dokumente sowie die Umwelterklärung werden von einem unabhängigen, staatlich zugelassenen Umweltgutachter beurteilt. Die Erklärung wird bei positiver Prüfung für gültig erklärt (validiert).

Der Umweltgutachter achtet nicht allein auf die Einhaltung der formellen Regeln, sondern vielmehr auch auf die echte Umweltleistung der Organisation. Hält sie alle relevanten Umweltrechtsvorschriften ein und erreicht sie die selbst gesteckten Ziele? Die Umweltbetriebsprüfung ist regelmäßig, spätestens alle drei Jahre zu wiederholen.

Nach der Validierung wird der Teilnehmer in ein öffentliches Register eingetragen und erhält eine europaweite Registrierungsnummer. Im Registrierungsverfahren werden alle

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

zuständigen Umweltbehörden beteiligt, um sicherzustellen, dass keine Umweltverstöße vorliegen.

Das gemeinsame Umwelt-Management-System der Stadtwerke Rosenheim soll die umweltrelevanten Abläufe im Alltagsgeschäft verankern und eine kontinuierliche Verbesserung der Umweltleistungen sicherstellen. Die wichtigsten Abläufe und Verantwortlichkeiten sind in den jeweiligen Betriebshandbüchern beschrieben und in der folgenden Grafik veranschaulicht

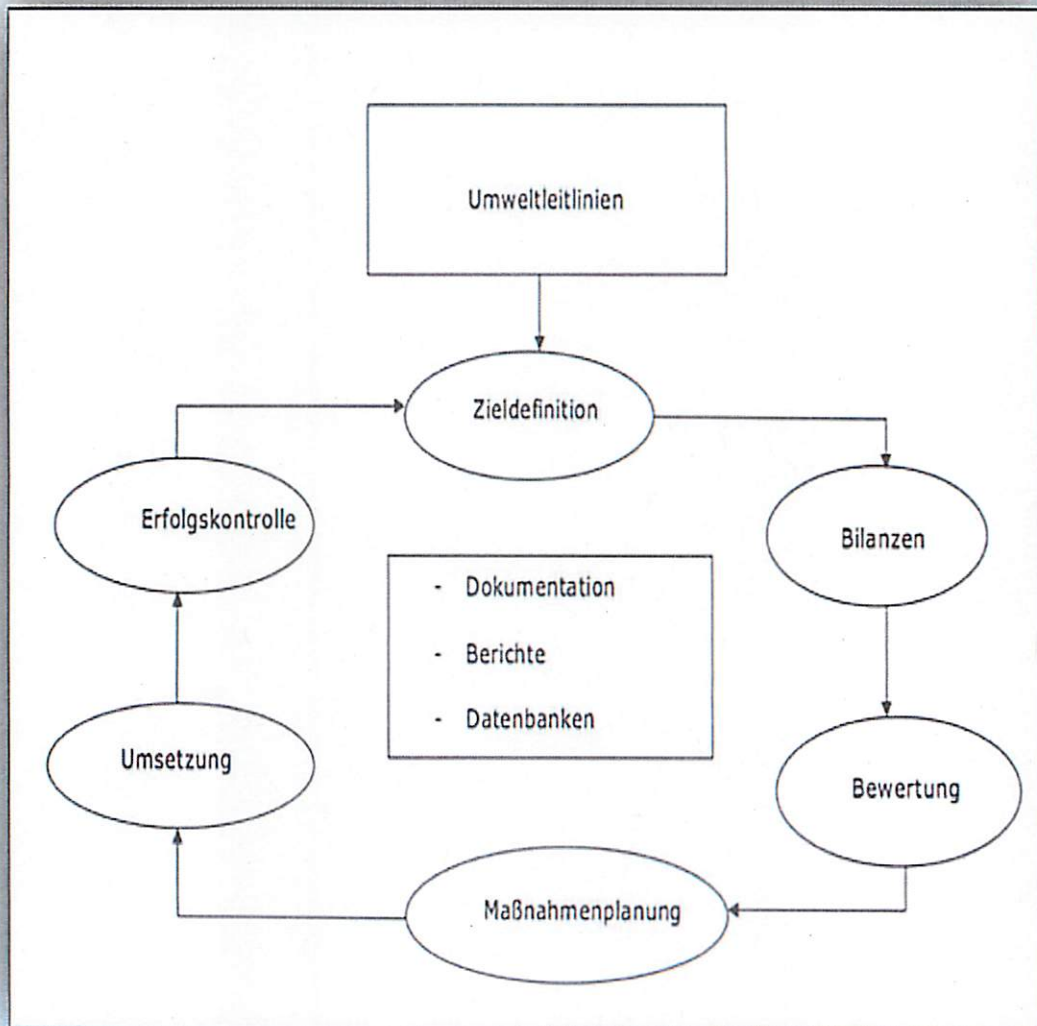


Bild: Funktionsweise unseres Umwelt-Management-Systems

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

Das folgende Organigramm skizziert die allgemeinen Verantwortlichkeiten unseres Umwelt-Management-Systems. Die Zuständigkeiten der einzelnen Bereiche sind in den jeweiligen Organigrammen erfasst.

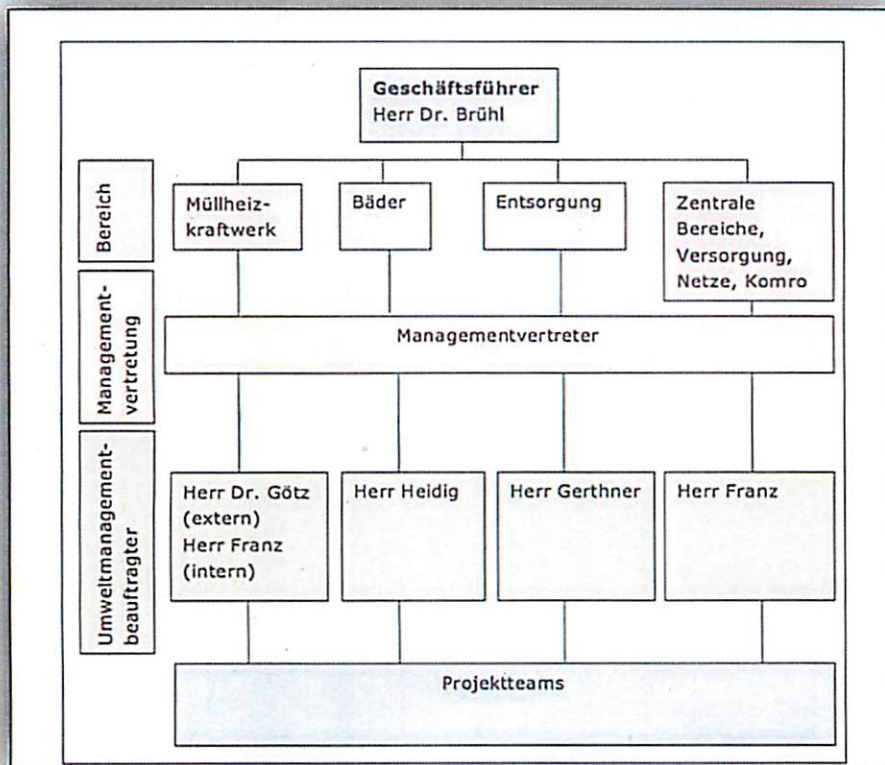


Bild: Zuständigkeiten für das Umweltmanagement bei den Stadtwerken Rosenheim

Bundesumweltministerium fördert die Umstellung der Straßenbeleuchtung auf moderne LED-Technik



Foto: LED-Leuchte

Seit 2010 betreiben die Stadtwerke die Straßenbeleuchtung in Rosenheim und modernisieren den Leuchtenbestand nach wirtschaftlichen und technischen Gesichtspunkten sowie nach den Vorgaben des Stadtrats. 2013 tauschten die Stadtwerke fast eintausend Straßenlaternen in Rosenheimer Wohnvierteln durch moderne LED-

Leuchten aus. Das neue Licht bringt mehr Sicherheit für die Straßen unserer Stadt. Obendrein schonen die LED-Laternen die Umwelt und die Stadtkasse. Darum förderte das Bundesumweltministerium die Modernisierung der Rosenheimer Straßenbeleuchtung mit zwanzig Prozent der Kosten.



Fotos: LED vorher + LED nachher

Straßenzug mit konventioneller Beleuchtung (Bild links) und Straße mit LED-Laternen (Bild rechts)

Wer sich schon mal mit einer Handlaterne im Dunkeln orientieren musste, weiß, dass ihr Licht oft mehr blendet als für Weitblick sorgt. Ähnlich geht es auch vielen Autofahrern, wenn sie abends oder nachts durch künstlich beleuchtete Straßen fahren. Denn herkömmliche Laternen verteilen das Licht ungleichmäßig. Innerhalb ihres Lichtkegels erscheint alles hell und sichtbar, dahinter jedoch versinkt das Straßenbild wieder im Dunkeln. Ein Fußgänger oder ein spielendes Kind bleiben für Autofahrer so fast unsichtbar. Außerdem ermüdet der ständige Wechsel zwischen Hell und Dunkel bei der Fahrt die Augen. In Rosenheim wollen die Stadtwerke das durch eine moderne LED-Straßenbeleuchtung langfristig ändern.

Gleichmäßige Ausleuchtung unserer Straßen

Der Vorteil der neuen LED-Technik: Die modernisierten Laternen verteilen das Licht gleichmäßiger als alte Quecksilber- oder Natriumdampflampen. Statt isolierter Lichtinseln tauchen die Hightech-Kristalle in den LED-Leuchten unsere Straßen in ein durchgängiges und klares Licht. So ist Weitsicht für alle Verkehrsteilnehmer auch des Nachts garantiert.

Fokus auf Wohngebiete

Nachdem die Stadtwerke 2012 LED-Laternen vor dem eigenen Betriebsgebäude in der Bayerstraße getestet haben, kamen 2013 zuerst Wohn- und Anliegerstraßen in Rosenheim in den Genuss der neuen Straßenbeleuchtung. Bis zum Sommer tauschten die Stadtwerke dazu die Leuchtmittel bei etwa tausend Straßenlaternen aus. Umgerüstet wurden vor allem in die Jahre gekommene Quecksilberdampf-Hochdrucklampen. Denn ab dem Jahr 2015 dürfen solche Lampen nicht mehr verkauft werden und viele der betroffenen Leuchten standen zur Wartung an.

Mehr Sicherheit für unsere Kleinsten

Vom besseren Licht in unseren Wohnstraßen profitieren dabei besonders die jüngsten Verkehrsteilnehmer: So bleiben spielende Kinder auch in den dunklen Wintermonaten besser sichtbar für Autofahrer. Denn die neuen Laternen leuchten etwa auch die Lücken zwischen parkenden Autos oder Ausfahrten besser aus.



Fotos: LED Montage 1 + 2

Die Stadtwerke tauschen die alten Straßenlaternen gegen moderne LED-Leuchten aus

Weniger „Licht-Smog“

Ein Mehr an Licht bringt mitunter aber auch Nachteile mit sich. Herkömmliche Laternen strahlen auch nach hinten und oben und erhellen so ungewollt Vorgärten. Doch damit ist dank der LED-Technik bald Schluss. Denn die neuen Leuchten verteilen ihr Licht nur noch über der Straße und dem Gehweg.

Zudem lassen sich LED-Straßenlampen dimmen: Die Stadtwerke planen deshalb, das Licht in Wohnstraßen in der Nacht auf die halbe Leuchtkraft zu verringern. Dabei bleibt die Straße gleichwohl gut ausgeleuchtet, aber der Schlaf der Anwohner wird geschont. Außerdem sinkt der Stromverbrauch um die Hälfte.

Wirtschaftlich vernünftig ...

Neben der höheren Lichtqualität schneidet die LED-Technik auch in Sachen Wirtschaftlichkeit und Klimaschutz deutlich besser ab als herkömmliche Laternen. So halten LEDs knapp viermal so lang wie normale Straßenleuchten, nämlich 60.000 statt 16.000 Betriebsstunden. Dadurch müssen die Stadtwerke LED-Leuchten nur noch alle fünfzehn bis zwanzig Jahre austauschen. Quecksilberdampflampen sollten dagegen schon nach gut vier Jahren ersetzt werden, da sie danach sichtbar an Leuchtkraft verlieren. Der höhere Anschaffungspreis für LEDs rechnet sich dadurch schon nach unter fünf Jahren.

... und ökologisch nachhaltig

Ebenso leisten LEDs bei der Straßenbeleuchtung einen messbaren Beitrag zum Klimaschutz und zum Energiekonzept 2025 der Stadt Rosenheim. Schließlich verbrauchen die modernen Leuchtmittel siebzig Prozent weniger Energie, deren Produktion dementsprechend weniger klimaschädliches CO₂ freisetzt.

Bund trägt zwanzig Prozent der Kosten

Dank der überdurchschnittlich hohen CO₂-Ersparnis unterstützte auch der Bund die Modernisierungsmaßnahme der Stadtwerke Rosenheim im Jahr 2013. Mit Mitteln aus dem Förderprogramm für Kommunen, soziale und kulturelle Einrichtungen im Rahmen der Klimaschutzinitiative übernahm das Bundesumweltministerium ein Fünftel der Kosten zur Umrüstung von eintausend Straßenlaternen.

Sternschnuppenklar

Dass sie beileibe nicht nur den Klimaschutz fördern, war den Umweltexperten aus Berlin dabei vielleicht nicht bewusst. Denn über unserer Stadt könnten sich in Zukunft wieder alte Bekannte zeigen: die Sterne. Über die ungewohnte Fernsicht freute sich darum auch Prof. Dr. Elmar Junker, der die Sternwarte der Fachhochschule Rosenheim leitet: „Die neuen LED-Laternen überstrahlen das Sternenlicht weniger stark, da sie mehr nach unten, weniger nach oben und seitlich abstrahlen und nachts gedimmt werden können: Man sieht mehr Sterne als vorher und auch die Milchstraße wieder öfter. Die Himmelsbeobachtung liefert darum kontrastreichere Bilder vom Nachthimmel über Rosenheim.“

Tankstellen der Stadtwerke Rosenheim für alternative und klimafreundliche Antriebe
Einmal volltanken, bitte – das geht auch bei den Stadtwerken Rosenheim! Und zwar besonders klimafreundlich: Die Stadtwerke betreiben eine Erdgastankstelle in der Kastenau sowie seit 2013 auch eine öffentliche Stromtankstelle vor dem Kundenzentrum in der Bayerstraße. Damit versorgen sie Elektro- und Erdgasfahrzeuge rund um die Uhr mit Energie.

In Rosenheim können Autofahrer, die auf alternative Antriebe setzen, zudem Geld sparen. Für Erdgas-Fahrzeuge sinken die Spritkosten um die Hälfte im Vergleich zu Benzinern. Stromtanken ist in Rosenheim dank einer Sonderaktion der Stadtwerke sogar noch günstiger.





Foto: E-Tankstelle 1

Sonderaktion: Kostenlos Stromtanken für Stadtwerke-Kunden

Wer seinen Elektroroller oder sein E-Mobil bei den Stadtwerken in der Bayerstraße 5 auflädt, bekommt den Strom geschenkt – sofern er oder sie auch ihren Hausstrom von den Stadtwerken beziehen. Andere können gegen eine einmalige Pauschale ebenfalls kostenfrei Strom tanken. Mit der Sonderaktion wollen die Stadtwerke neue Antriebsformen für den Straßenverkehr fördern.

Freigeschaltet werden die Ladestationen mit einer "Ladenetz"-Chipkarte, die Stadtwerke-Kunden kostenlos gleich gegenüber im Kundenzentrum erhalten. Alle anderen Besitzer von Elektrofahrzeugen zahlen für die Karte eine einmalige Gebühr von 50 Euro. Das Tanken selber ist dann kostenfrei. Und das nicht nur in Rosenheim: Mit der Karte können E-Mobil-Fahrer Akkus an zahlreichen Tankstellen anderer Stadtwerke gratis aufladen. Etwa 30 Kommunalbetriebe in ganz Deutschland beteiligen sich an dieser Kooperation.



Foto: E-Tankstelle 2

Besonders günstig Strom tanken bei den Stadtwerken mit PKWs, Elektroroller und E-Bikes

Für Elektroautos, E-Roller und Elektrofahrräder

An unserer neuen E-Tankstelle können zwei Elektroautos zugleich geladen werden. Sie ist mit sogenannten „Typ 2“-Steckdosen – dem neuen EU-Standard – ausgestattet. Somit können nahezu alle Elektroauto-Modellen die Ladesäule nutzen. Zusätzlich bietet unsere Stromtankstelle Schutz-Kontakt-Anschlüsse (Schuko-Anschlüsse) für Elektroroller und -fahrräder (Pedelects).



Foto: Gas-Tankstelle 1

Unsere Gastankstelle hat rund um die Uhr geöffnet

Neben E-Mobilen unterstützen die Stadtwerke auch das Autofahren mit Erdgas. Denn Fahrzeuge mit diesem Antrieb stoßen 80 Prozent weniger Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe und Stickoxide aus als normale Benzinkutschen. Auch die CO₂-Bilanz kann sich sehen lassen: Hier liegen Erdgas-getriebene Motoren 25 Prozent unter dem Ausstoß normaler Otto-Motoren.

Weniger Klimagase und geringere Kosten

Nicht nur bei den Emissionen sind Erdgas-Antriebe sparsamer: Erdgas-Fahren kostet pro Kilometer nur etwa halb so viel wie Benzin oder Diesel.



Foto: Gas-Tankstelle 2

Erdgas-Tankstelle im Gewerbegebiet Ost I

Das deutsche Tankstellennetz für Erdgas befindet sich noch im Aufbau. Immerhin 800 Standorte gibt es bereits hierzulande. Aber die Rosenheimer kommen schon seit vier Jahren in den Genuss der günstigen Kraftstoff-Alternative. Im Gewerbegebiet Ost I, in der Theodor-Gietl-Straße 11 in der Kastenau, ist rund um die Uhr eine Automaten-Tankstelle der Stadtwerke betriebsbereit. Bezahlen können die Kunden bequem mit EC-Karte.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'h' followed by a long, sweeping flourish.



Foto Verwaltungsbau Bayerstraße

Energetische Sanierung von Betriebsgebäuden

Das Verwaltungsgebäude der Stadtwerke in der Bayerstraße steht bereits seit 1968. Seitdem wurde der Bau aufgrund technischer und personeller Anforderungen in mehreren Bauabschnitten erweitert. Die letzte Erweiterung war der Anbau Ost mit Tiefgarage im Gebäudeteil A. Ende der 2000er Jahre war das Bürohaus schließlich in die Jahre gekommen und stark sanierungsbedürftig. Die Dächer waren teilweise undicht, zudem fehlte die nach der Energieeinsparverordnung 2009 erforderliche Wärmedämmung für die Dächer. So stieg in den Büros an Sommertagen die Temperatur auf bis zu 30 Grad Celsius. Geschäftsführung und Aufsichtsrat entschieden sich daher 2009 für die vollständige Fassaden- und Gebäudesanierung der Bauteile B und C. Bis zum Frühjahr 2010 sanierten die Stadtwerke die Dächer und das Wärmeverbundsystem auf der Fassade und dämmten die Flächen mit Mineralwolle. Dadurch sank der Primärenergiebedarf des Baus um ein Drittel.

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

Seit 2010 rüsten die Stadtwerke im Rahmen normaler Renovierungsarbeiten die betreffenden Büros mit sparsamen LED-Leuchten sowie Kühldecken aus. Die Kühldecken arbeiten besonders energieeffizient, da sie die Raumluft nicht über ein Gebläse kühlen, sondern durch Abstrahlung. Gespeist werden die Kühldecken mit Grundwasser. Mit Hilfe solcher Anlagen wollen die Stadtwerke künftig komplett auf die energieintensiveren elektrischen Klimageräte verzichten. Mit Ausnahme des Kundenzentrums, des Bauteils C, der Leitungsdokumentation sowie den Räumen der komro wurden alle Büroräume auf den neuen technischen Stand gebracht.

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

1. Kernindikatoren zur Bewertung der Umweltleistung

Ein wesentliches Instrument eines Umweltmanagementsystems stellen die von EMAS III geforderten betrieblichen Kernindikatoren dar. Anhand dieser Daten können wir unsere Umweltleistung bewerten.

Bezugsgrößen	Einheit	2012	2013
Mitarbeiter (Bayerstraße)	Anzahl	284	317
Mitarbeiter gesamt	Anzahl	422	458
Anwesenheitstage	d	220	220
Beheizte Fläche	m ²	6.081	6.081
Leitungslänge Straßenbeleuchtung	km	2.258	2.258
Leitungslänge NS und MS	km	779	789
Leitungslänge Wasser	Km	434	435
Lichtpunkte	Anzahl	6.101	6.178
Verstärkerpunkte	Anzahl	461	360
Fuhrpark	km.	923.914	1.130.211
Energieeffizienz			
Energieeffizienz	Einheit	2012	2013
Gesamtenergieverbrauch (Strom + Wärme Bayerstraße)	MWh / MA	2,84	2,94
Strom (Bayerstraße)	MWh / MA	0,69	0,74
Strom (Netzverluste im gesamten Versorgungsgebiet)	MWh / km Leitungslänge NS und MS	10,47	10,41
Straßenbeleuchtung	MWh / Anzahl Lichtpunkte	0,32	0,28
Heizenergie witterungsbereinigt (Bayerstraße)	MWh / m ²	0,09	0,12
Kraftstoffverbrauch	kWh/ km	1,2	0,9

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

Anteil an erneuerbaren Energien		31,3 %	Wert für 2013 wird erst im November 2014 berechnet
Materialeffizienz			
	Einheit	2012	2013
Papierverbrauch pro MA (Gesamt)	Blatt	4.746	3.702
Wasser (Bayerstraße)			
	Einheit	2012	2013
Frischwasser pro Mitarbeiter	m ³ / MA	5,7	5,2
Abwasser pro Mitarbeiter	m ³ / MA	5,7	5,2
Netzspülungen pro Leitungslänge	m ³ / km	121,4	108,5
Netzverluste pro Leitungslänge	m ³ / km	2.448,7	2.954,2
Abfall (Bayerstraße)			
	Einheit	2012	2013
Restmüll	t / MA	0,16	0,14
Gefährlicher Abfall	t / MA	0,51	0,80
Gesamt	t / MA	0,67	0,94
Biologische Vielfalt (Bayerstraße)			
	Einheit	2012	2013
Flächenverbrauch	m ²	3.977	3.977

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

Emissionen*	Einheit	2012	2013
CO ₂	t / MA	24,17	21,33
NO _x	kg / MA	22,5	19,80
SO ₂	kg / MA	11,3	10,00
PM10	kg / MA	3,60	3,10

* Berechnung mit den Umrechnungsfaktoren von 2012, da die Umrechnungsfaktoren 2013 erst im November 2014 veröffentlicht werden

2. Verbrauchsdaten der zentralen Bereiche Stadtwerke Rosenheim

In diesem Abschnitt werden die Verbrauchsdaten und Emissionen der letzten zwei Jahre für die zentralen Bereiche der Stadtwerken Rosenheim (Stadtwerke Rosenheim GmbH & Co. KG, Stadtwerke Rosenheim Versorgungs GmbH, Stadtwerke Netze GmbH, Komro Gesellschaft für Telekommunikation mbH) aufgelistet, um die relevanten Veränderungen und die Bereiche, aus denen die größten Umweltauswirkungen resultieren, festzustellen.

Input

Gesamter Standort (Energie Netze+Energie Bayerstr.)

Energieträger	Einheit	2012	2013
Strom	kWh	12.051.167	11.863.791
<i>davon Straßenbeleuchtung</i>	<i>kWh</i>	<i>1.974.493</i>	<i>1.727.129</i>
<i>davon Eigenverbrauch</i>	<i>kWh</i>	<i>1.921.193</i>	<i>1.919.913</i>
<i>davon Netzverluste</i>	<i>kWh</i>	<i>8.155.481</i>	<i>8.216.749</i>
Erdgas	kWh	8.528	39.440
Fernwärme	kWh	534.691	696.381
Heizöl			
<i>(mobile Wärmeversorgung für Fernwärmekunden)</i>	<i>kWh</i>	<i>422.589</i>	<i>536.064</i>
Diesel			
<i>(eigene Fahrzeuge)</i>	<i>kWh</i>	<i>882.685</i>	<i>715.474</i>
Benzin			
<i>(eigene Fahrzeuge)</i>	<i>kWh</i>	<i>148.851</i>	<i>158.441</i>
Erdgas (CNG)			
<i>(eigene Fahrzeuge)</i>	<i>kWh</i>	<i>135.905</i>	<i>159.656</i>

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

Summe	kWh	14.184.417	14.169.248
Wasser	Einheit	2012	2013
Frischwasser (Bayerstraße)	m ³	1.616	1.658
Netzspülungen (gesamtes Versorgungsgebiet)	m ³	52.685	47.200
Summe	m ³	54.301	48.858
Betriebsstoffe	Einheit	2012	2013
Papier	Blatt	2.003.000	1.695.700
Batterien	Stück	2.480	2430
Kabelmasse mit Diphenylmethandiisocyanat	Stück	170	165

Output

Gesamter Standort

Wasser	Einheit	2012	2013
Netzverluste (gesamtes Versorgungsgebiet)	m ³	1.062.754	1.285.055
Abwasser (Bayerstraße)	m ³	1.616	1.658
Abfall (Bayerstraße)	Einheit	2012	2013
Restmüll	t	44,5	45
Gemischte Metalle	t	13,5	9,7
Dämmmaterial	t	0,2	-
Holz	t	1,6	0,3
Sperrmüll	t	3,3	3,8
Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik	t	19,4	7,4
Glas, Kunststoff und Holz mit gefährlichen Stoffen	t	1,5	8,3

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

Gemischte Bau- und Abbruchabfälle	t	5,9	1,2
Altreifen	t	1,0	0,8
Baustoffe auf Gipsbasis	t	0,3	0
Eisenmetalle	t	47,1	25,8
Kunststoffe	t	1,2	-
Asbesthaltige Baustoffe	t	-	0,1
Ölabscheider	t	0,625	6,75
Fettabscheider (Kantine)	t	7,5	7,5
Kontaminierter Bodenaushub	t	43	180
Kantine Speisereste	t	0	1,0
Summe	t	191	298

Emissionen (alle Verwendungsarten)*	Einheit	2012	2013
CO ₂	kg	6.447.374	6.347.128
NO _x	kg	6.400	6.265
SO ₂	kg	3.212	3.181
PM10	kg	1.019	997

* Berechnung mit den Umrechnungsfaktoren von 2012, da die Umrechnungsfaktoren 2013 erst im November 2014 veröffentlicht werden

3. Umweltaspekte der Stadtwerke Rosenheim

In den untenstehenden Abbildungen sind die direkten und indirekten Umweltaspekte der zentralen Bereiche der Stadtwerke Rosenheim dargestellt.

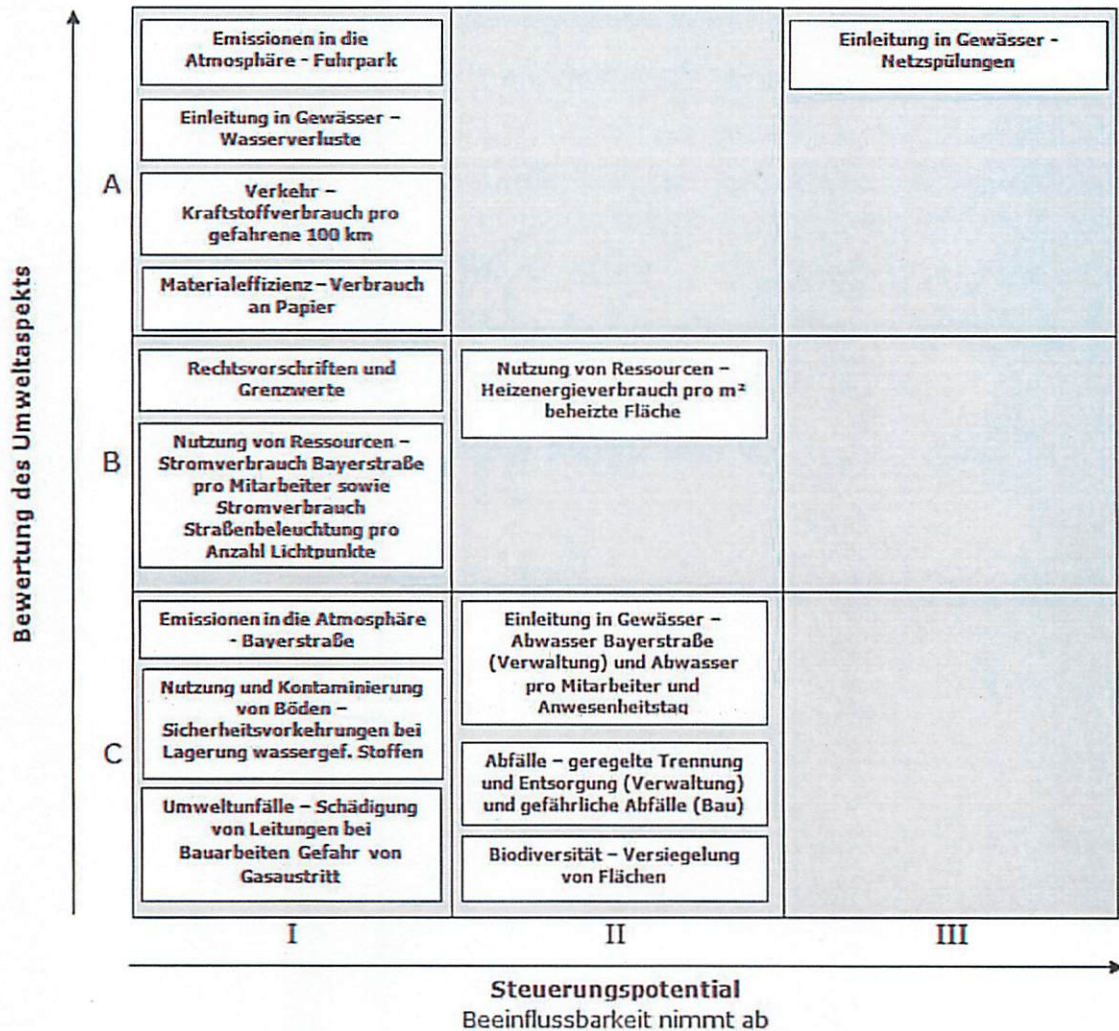


Abbildung 1: Bewertung direkte Umweltaspekte

Aus Abbildung 3 ist erkennbar, dass die größten Handlungsmöglichkeiten in der Reduzierung der Wasserverluste, in der Senkung der Emissionen durch den Fuhrpark sowie in der Reduzierung des Papierverbrauchs gesehen werden. Zu allen drei Bereichen wurden Maßnahmen für die Zukunft entwickelt, die im Maßnahmenprogramm dargestellt werden.

Die Bewertung der indirekten Umweltaspekte ist in der nachfolgenden Graphik (Abbildung 2) dargestellt:

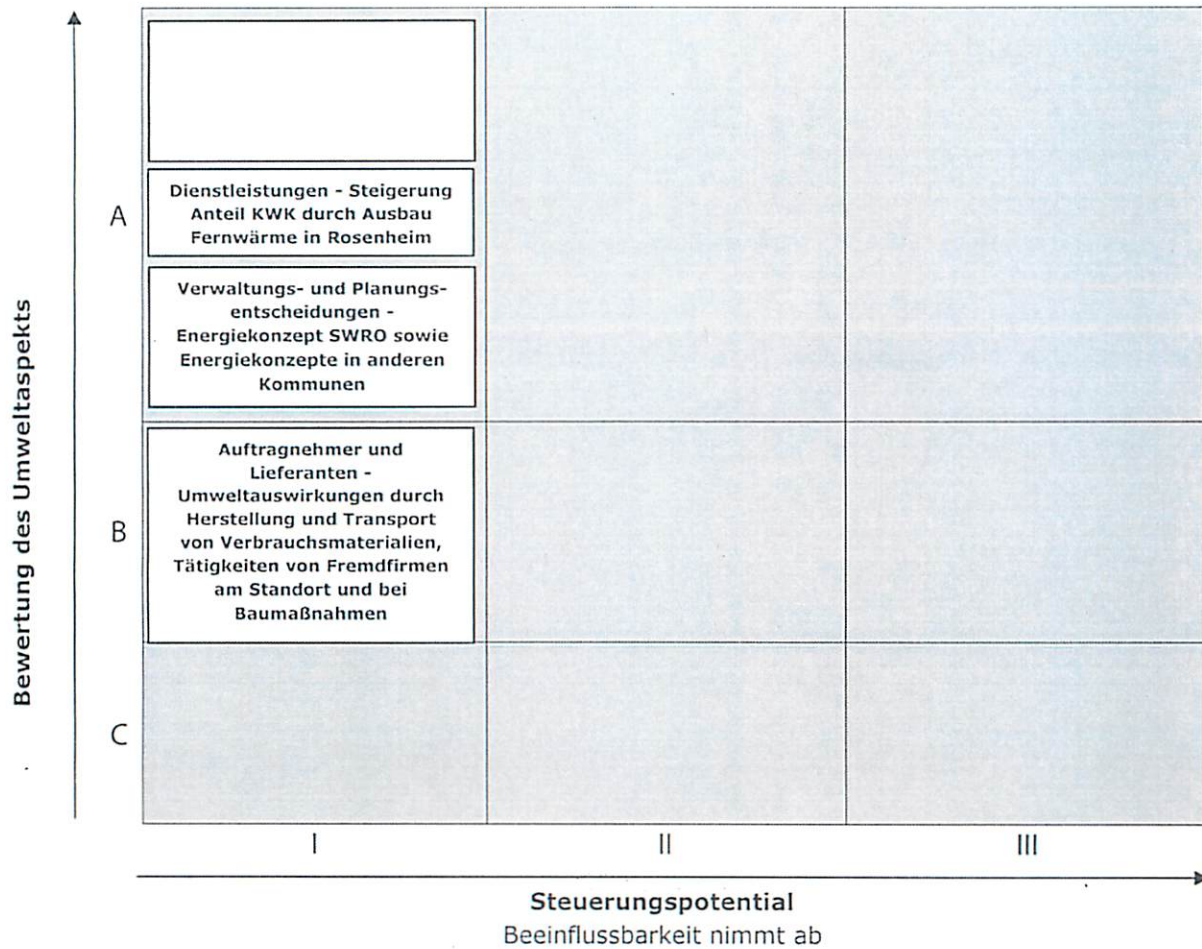


Abbildung 2: Bewertung indirekte Umweltaspekte

4. Umweltprogramm

In der folgenden Übersicht werden die umgesetzten sowie die geplanten Maßnahmen vorgestellt. Vorneweg zeigen die Abbildung 3 und 4 einen Teil der bisherigen Umweltleistung. Abbildung 3 zeigt die derzeitige Energieeinsparung durch die schrittweise Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Beleuchtung. Der Kraftstoffverbrauch im Fuhrpark konnte ebenfalls gesenkt werden.

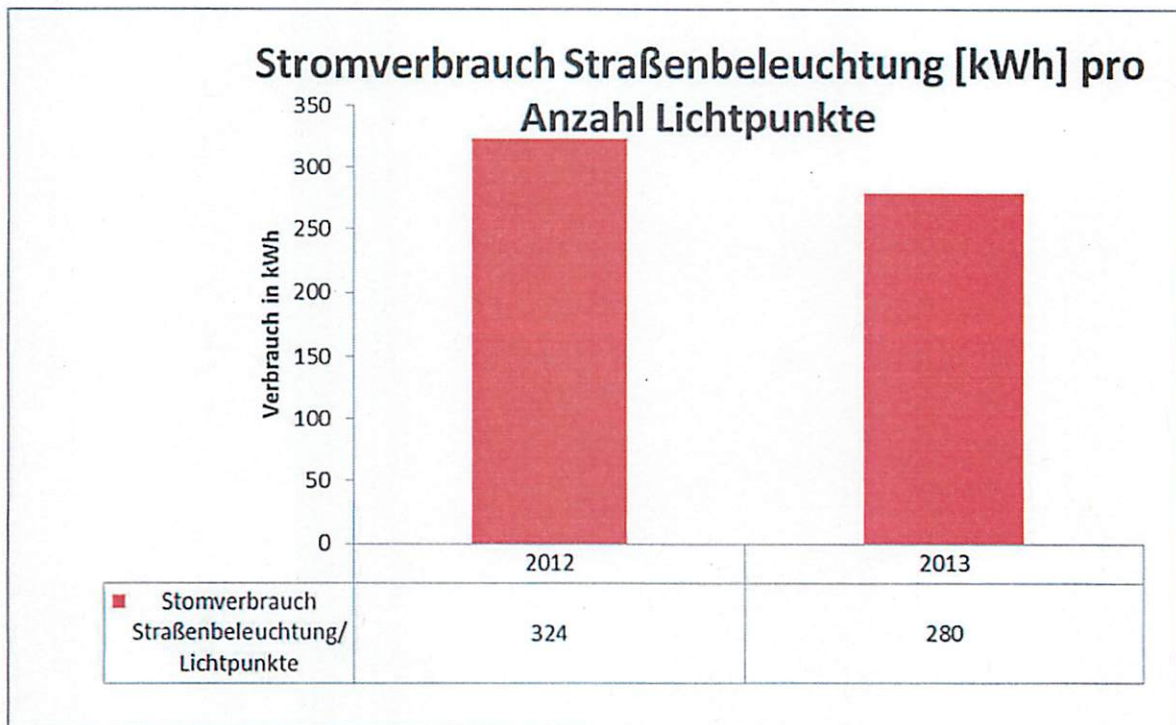


Abbildung 3: Darstellung der Energieeinsparung durch die schrittweise Umstellung der Straßenbeleuchtung auf LED-Leuchtmittel

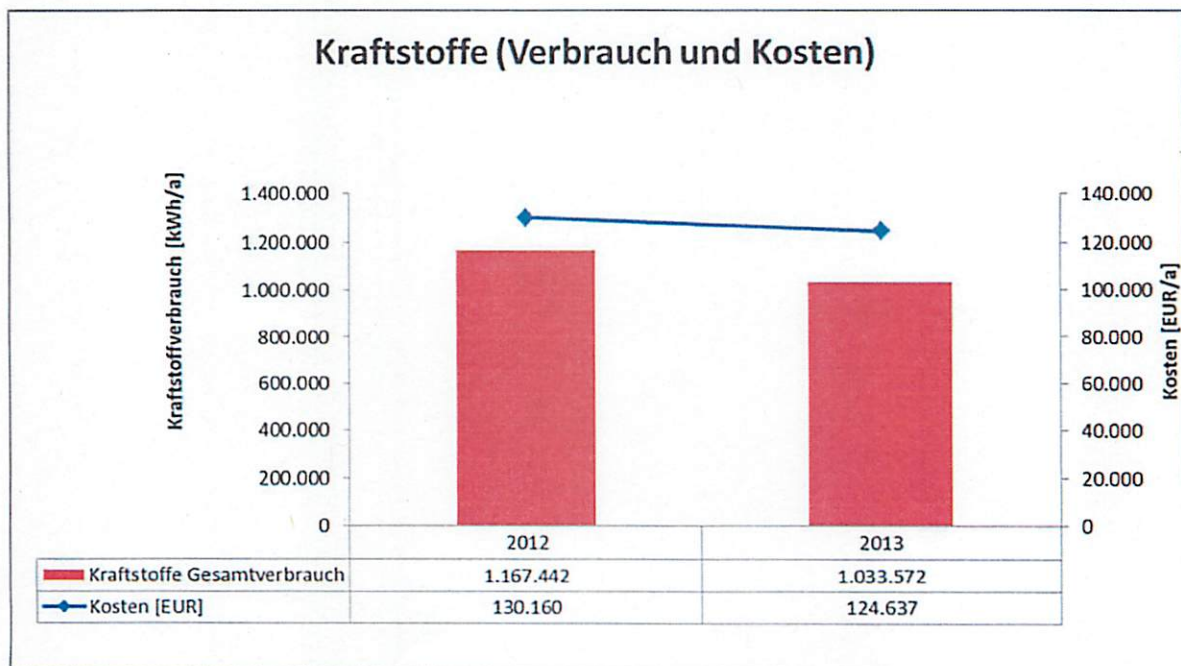


Abbildung 4: Darstellung des Kraftstoffverbrauch

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

Ziel	Maßnahme	Status
Reduzierung der Netzverluste pro km/Wasser	Netzabsuchung mit korrelierendem Geräuschlogger	Verluste wurden von 2012-2013 von 20% auf 17 % reduziert
Reduzierung Strom Eigenverbrauch	Umstellung der Kantine auf Erdgas	umgesetzt
	Wärmeisolierung des kompletten Verwaltungsgebäudes in der Bayerstraße	umgesetzt
	Einbau von Kühldecken als Ersatz für die Klimageräte	laufend

Maßnahme	Verantwortlich	Umsetzung	Stand
Sensibilisierung der Mitarbeiter zu umweltrelevanten Themen (z.B. Stromverbrauch)	Versorgungs GmbH	laufend	Auf Datenbasis 2014 (z.B. EDV, Beleuchtung) Steuerung der Heizung
Reduzierung der Netzverluste bei Wasser	Netze GmbH	2015	Weitere Netzabsuchungen mit dem Geräuschlogger um frühzeitig Leckagen zu orten Ziel bis Ende 2015 auf 11% reduzieren
Wassernetzsanierung	Netze GmbH	2016	Einteilung des Wasserversorgungsgebietes in 10 Zonen zur zielgenaueren Ortung der Leckagen. Ausstattung mit Zonenzählern
Materialeffizienz	SWRO	2016	Reduzierung des Papierverbrauchs um 5% auf der Datenbasis von 2014 (z.B. Umstellung auf Onlineabrechnung, Papier beidseitig bedrucken)
Fuhrpark	SWRO	Laufend	Kontrollfunktion für Verbrauch im PKW, Anzeige für Schaltheilfe, Fahrerschulung, Umstellung auf Erdgas bei Neufahrzeugen
Fuhrpark	SWRO	2015	Prüfung ob Fuhrparkbestand reduziert werden kann anhand des Indikators km / Fahrzeug
Fuhrpark	SWRO	2015	Verbrauch pro Fahrzeug darstellen

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

Senkung Energieverbrauch durch Umrüstung nach der Straßenbeleuchtung	SWRO	2020	Laufende Umstellung auf LED-Leuchten nach Bedarf und Anfall- Ziel: Umrüstung von 70% bis Ende 2020 (geschätzt)
Senkung Energieverbrauch Straßenbeleuchtung	SWRO	2025	Im Rahmen des Energiekonzept 2025 wird die Straßenbeleuchtung zu 100% auf LED-Leuchten umgerüstet

5. Rechtlicher Hintergrund Im Zuge einer Rechtsprüfung wurde festgestellt, dass wir die umweltrelevanten Anforderungen einhalten. Damit die Rechtssicherheit auch in Zukunft gewährleistet werden kann, wird der aktuelle Stand der Umsetzung jährlich überprüft und bei festgestellten Abweichungen entsprechende Maßnahmen eingeleitet. Die hauptsächlichen rechtlichen Anforderungen sind in der folgenden Darstellung zusammengefasst.

Oberthema	Bezug / gesetzliche Regelung
Allgemeine Regelungen	
	Umweltschadensgesetz Baugesetzbuch Landesbauordnung
Immissionsschutz	
Schadstoffausstoß von Fahrzeugen	VO zur Kennzeichnung von Kraftfahrzeugen (35. BImSchV)
	Geräte- und Maschinenlärmschutzverordnung (32. BImSchV) KÜO - Kehr- und Überprüfungsordnung Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm Bundesimmissionsschutzgesetz Kleine und mittlere Feuerungsanlagen VO (1. BImSchV)
Energie	
	EnergieeinsparVO

Umwelterklärung Stadtwerke Rosenheim 2014

Abfallwirtschaft

Abfalltrennung Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG
Abfallverzeichnis VO
Gewerbeabfall VO
kommunale Abfallsatzung
Landesabfallgesetz
Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsgesetz
Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung
Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr
bestimmte tierische Nebenprodukte

Nachweisführung für gefährliche Abfälle Verordnung über Verwertungs- und Beseitigungsnachweise

Gefährliche Stoffe

Umgang mit gefährlichen Stoffen Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (VO (EG) Nr. 1907/2006)
Chemikaliengesetz
Gefahrstoff VO
Chemikalien-Klimaschutzverordnung
Verordnung zur Festlegung der Standardanforderungen an die Kontrolle auf Dichtheit
Technische Regeln Gefahrstoffe

Gewässerschutz

Umgang mit wassergefährdenden Stoffen Wasserhaushaltsgesetz
Abwasser VO
NiederschlagswasserfreistellungsVO (By)
Kommunale Abwassersatzungen
Landeswassergesetz (By)
VO über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Bund)
VO über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (By)
Richtlinie über die Anforderungen an Auffangwannen aus Stahl mit einem Rauminhalt bis 1000 Liter
Technische Regel zur Entsorgung von Abscheideanlagen im Bereich von Kfz-Betrieben und Tankstellen (By)
Abscheideranlagen für Fette (DIN EN 1825-1)
Abscheideranlagen für Leichtflüssigkeiten (DIN 1999-100)
Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke
Instandhaltung (DIN 1986-30)

6. Freigabe für die Öffentlichkeit

Mit der vorliegenden Fortschreibung der Umwelterklärung wollen wir unsere Mitarbeiter, Kunden und die interessierte Öffentlichkeit über den Stand des Umweltschutzes in unserem Unternehmen informieren. Wir versichern den Wahrheitsgehalt der in dieser Umwelterklärung enthaltenen Informationen und geben die Umwelterklärung für die Öffentlichkeit frei. Verantwortlich für die Freigabe dieser Umwelterklärung ist die Geschäftsführung.



Dr. Ing. Götz Brühl
Geschäftsführer
Stadtwerke Rosenheim
GmbH & CO. KG



Sebastian Franz
Umweltmanagementbeauftragter

7. Gültigkeitserklärung und Validierung

Die nächste konsolidierte Umwelterklärung wird im Oktober 2017 zur Validierung vorgelegt. In den dazwischen liegenden Jahren werden aktualisierte Umwelterklärungen veröffentlicht.

Umweltgutachter / Umweltgutachterorganisation

Als Umweltgutachter/Umweltgutachterorganisation wurde beauftragt:

Dr.-Ing. R. Beer (Zulassungs-Nr. DE-V-0007)

Intechnica Cert GmbH (Zulassungs-Nr. DE-V-0279)

Ostendstr. 181

90482 Nürnberg

Validierungsbestätigung

Der Unterzeichnete, Dr. Reiner Beer EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0007, akkreditiert oder zugelassen für den Bereich 35.11.8 35.13.0 und 61.90.9 (NACE-Code Rev. 2) bestätigt, begutachtet zu haben, ob der Standort bzw. die gesamte Organisation der Stadtwerke Rosenheim GmbH & Co. KG, Stadtwerke Netze GmbH, Stadtwerke Versorgungs GmbH und der Komro Gesellschaft für Telekommunikation mbH wie in der Umwelterklärung angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllt.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

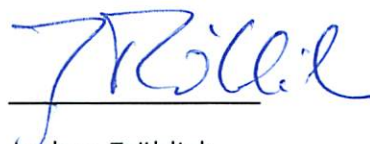
- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 durchgeführt wurden, das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen,
- die Daten und Angaben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

Nürnberg, den 8 - 12 - 2014



Dr.-Ing. Reiner Beer

(Umweltgutachter)



Jochen Fröhlich

(Fachkenntnisbescheinigungsinhaber)

8. Ansprechpartner und Adressen

Zu Kunden, Nachbarn und Behörden pflegen wir einen guten Kontakt. Im Rahmen von Führungen durch das Müllheizkraftwerk informieren wir auch vor Ort über unsere Aktivitäten. Darüber hinaus erhalten Sie detaillierte Informationen zu Emissionswerten oder der im Kraftwerk genutzten Verfahrenstechnik im Internet:

www.swro.de

Wenn Sie konkrete Fragen haben oder weitere Informationen benötigen, können Sie sich auch persönlich an folgende Ansprechpartner wenden:

Sebastian Franz,

Umweltmanagementbeauftragter

Telefon 08031/365-2236 e-mail: sebastian.franz@swro.de



Erklärung des Umweltgutachters

zu den
Begutachtungs- und Validierungstätigkeiten
nach Anhang VII der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009

Die Unterzeichnenden, **Dr. Reiner Beer** EMAS-Umweltgutachter mit der Registrierungsnummer DE-V-0007, und Jochen Fröhlich, Fachkenntnisbescheinigungsinhaber, akkreditiert oder zugelassen für die Bereiche 35.11.8, 35.13.0 und 61.90.9 (NACE-Code Rev. 2), bestätigen, begutachtet zu haben, ob die Organisationen wie in der Umwelterklärung der

Stadtwerke Rosenheim GmbH & Co. KG
Stadtwerke Rosenheim Versorgungs GmbH,
Stadtwerke Netze GmbH
Komro Gesellschaft für Telekommunikation mbH
am Standort Bayerstraße 5, 83022 Rosenheim

angegeben, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

Mit der Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass

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

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

Nürnberg, *8.12.2014*

Dr. Reiner Beer
Umweltgutachter

Jochen Fröhlich
Fachkenntnisbescheinigungsinhaber

