

UMWELTERKLÄRUNG

2023

NATÜRLICH:



Stadtwerk
Tauberfranken



02 INHALT

Umwelterklärung 2023 mit den Daten aus 2022

- 3 Vorwort**
- 4 Umweltleitlinien**
- 6 Unternehmensporträt**
- 7 Standortbeschreibung**
- 8 Unternehmensstruktur**
- 9–15 Tätigkeiten, Produkte und Dienstleistungen**
- 16–18 Beschreibung des Umweltmanagementsystems**
 - Umweltprüfung
 - Organigramm
 - Umweltteam
 - Umweltlenkungsausschuss
 - Ablauf- und Aufbauorganisation
 - Einhaltung von Rechtsvorschriften
- 19 Stakeholder**
- 20 Umweltaspekte und Umweltauswirkungen**
- 21–23 Umweltleistungen**
- 24 Kernindikatoren im Überblick**
- 26 Umweltprogramm 2022 und 2023**
- 28 RoadMap 2030**
- 31 Gültigkeitserklärung**
- 32 Feedback, Fragen, Anregungen**

VORWORT

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

2022 war geprägt von der Energiekrise durch den Angriffskrieg auf die Ukraine. Dass Energieversorgung nicht selbstverständlich ist, haben wir alle schmerzlich in diesem Jahr erfahren müssen. Die Gas- und Stromversorger standen und stehen immer noch vor den wohl größten Herausforderungen, mit denen sie jemals konfrontiert waren. Umso mehr hat sich auch gezeigt, dass man gemeinsam viel bewirken kann. Dank milder Temperaturen im vergangenen Winter und einem vorbildlichen Verhalten aller beim Energiesparen musste glücklicherweise keine Gasmangellage ausgerufen werden. Wir hoffen, dass sich die Situation an den Märkten wieder etwas entspannt, dennoch müssen wir noch mehr auf erneuerbare Energien setzen als bisher. Die politischen Umstände haben gezeigt, wie wichtig es ist, eine zukunftsfähige und vor allem unabhängige Energieversorgung weiter voranzutreiben. Dafür setzt sich das Stadtwerk Tauberfranken in vielfältiger Weise ein. Welche Maßnahmen wir insbesondere hier in der Region treffen, möchten wir Ihnen in unserem jährlichen ökologischen Umweltbericht vorstellen.

Im Mai 2022 hat das Stadtwerk Tauberfranken die EMAS-Validierung erhalten. Das Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) ist das weltweit anspruchsvollste System für Umweltmanagement. EMAS-Zertifizierung bedeutet, dass Wirtschaft und Umweltschutz Hand in Hand gehen. EMAS-geprüfte Organisationen sparen Energie und Ressourcen intelligent ein. Die Zertifizierung stellt sicher, dass alle Umweltaspekte von Energieverbrauch bis zu Abfall und Emissionen rechtssicher und transparent umgesetzt werden.



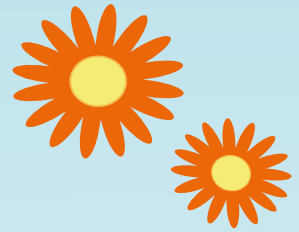
Foto: Michael Pogoda

EMAS gibt die konsequente Richtung eines klima- und umweltbewussten Wirtschaftens für das Stadtwerk vor, um Klimaneutralität zu erreichen: Einige wichtige Meilensteine auf diesem Weg sind dabei aktuell die Umstellung auf grünen Strom für alle Privatkunden ab Anfang 2023, der kontinuierliche Ausbau der erneuerbaren Energien sowie die Beratungskompetenz des Stadtwerks im Bereich „Kommunaler Klimaschutz“. Zudem engagiert sich das Stadtwerk im Bereich E-Mobilität und dem Ausbau der Ladeinfrastruktur. Innovative Technologien, wie die Etablierung von grünem Wasserstoff, stehen ebenfalls auf der Agenda.

So beteiligen wir uns beispielsweise an der neuen Projektgesellschaft H2 Main-Tauber. Wir haben viel vor und werden uns den Herausforderungen der Zukunft stellen, denn nur so können wir unsere Ziele erreichen. Davon profitieren letztendlich alle, Sie als Kundinnen und Kunden, und selbstverständlich unser Klima. Was wir 2023 konkret realisieren möchten, erfahren Sie in unserem aktuellen Umweltprogramm in dieser Ausgabe.

Paul Gehrig

Dr. Norbert Schön



01. Wir fördern aktiv den **Ausbau der Erneuerbaren Energien** in unserer Region.



02. Wir verpflichten uns, alle **rechtlichen Vorschriften, insbesondere die für Umwelt- und Klimaschutz**, einzuhalten.



03. Durch die regelmäßige Auswertung der umweltrelevanten Daten und Kennzahlen des Unternehmens stellen wir sicher, dass wir Schwachstellen erkennen. Wir verpflichten uns zu einer **kontinuierlichen Verbesserung des Umweltmanagementsystems und der Umwelleistung**, um die Umweltauswirkungen zu minimieren.



04. In unserer Roadmap 2030 legen wir die Meilensteine für das Ziel **klimaneutrales Stadtwerk bis zum Jahr 2025** fest.



05. Mit **Heimatstrom** bieten wir ein regionales Ökostromprodukt für unsere Kunden an, um eine CO₂-neutrale Stromlieferung sicherzustellen.



06. Um auch die Bürger bei der Energiewende aktiv zu unterstützen, bieten wir **Photovoltaikanlagen für Eigenheimbesitzer** sowie energienahe Dienstleistungen an. Hierzu zählt die **Energie- und Fördermittelberatung** bei Bau- und Sanierungsvorhaben nach umweltschonenden und energieeffizienten Grundsätzen.



07. Wir treiben den **Ausbau der E-Mobilität** in unserer Region voran. Dazu gehören die Bereitstellung der Infrastruktur durch regionale Ladepunkte, Ladelösungen für Privat und Gewerbe, E-Carsharing-Angebote sowie alternative Mobilitätslösungen.





08. Mit dem Betrieb des Naturwärmekraftwerks und dem Ausbau des Fernwärmenetzes treiben wir die **Wärmewende** voran. Wir bieten energieeffiziente Wärme- und Kältekonzepte.



09. Wir fördern den **kommunalen Klimaschutz** und unterstützen Kommunen und den Landkreis bei der Erstellung von Klimaschutzkonzepten und der Umsetzung von Klimaschutzprojekten.



10. Bei der Beschaffung legen wir Wert auf **energieeffiziente und nachhaltige Produkte und Dienstleistungen**. Aufträge werden vorrangig in der Region vergeben und Investitionen möglichst in der Region getätigt.



11. Wir stellen für unsere **Mitarbeiter** ein sicheres und gesundes Arbeitsumfeld zur Verfügung und beziehen sie aktiv in unser Umweltmanagement mit ein. Unsere Mitarbeiter werden im Hinblick auf Umweltbelange sensibilisiert und sie haben aktiv die Möglichkeit, sich einzubringen.



12. Da eine nachhaltige Zukunft nur gemeinschaftlich gestaltet werden kann, setzen wir auf starke Kooperationen und Partner, mit dem Ziel, die Wertschöpfung in der Region zu halten. Wir informieren regelmäßig durch Kommunikations- und Pressearbeit die Öffentlichkeit über unsere Umweltaktivitäten und übernehmen **Verantwortung für ein nachhaltiges Handeln**.



13. Zielsetzung unseres Unternehmens ist ein ressourcenschonendes und energieeffizientes Wirtschaften. Unsere **strategischen und operativen Unternehmensziele** erstellen wir auf der Grundlage dieser Umweltleitlinien.



UMWELTERKLÄRUNG

06 UNTERNEHMENS PORTRÄT

Das Stadtwerk Tauberfranken ist ein wichtiger Akteur, um die Energie- und Verkehrswende vor Ort voranzutreiben. Nicht zuletzt mit dem Ausbau des Fernwärmenetzes und dem Betrieb des Naturwärmekraftwerks Bad Mergentheim steht der regionale Energieversorger für zukunftsorientierten Klimaschutz.

In seiner Roadmap 2030 hat sich das Stadtwerk Tauberfranken zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2025 klimaneutral zu sein. Dies bedeutet die Umstellung auf eine CO₂-neutrale Energieversorgung sowie einen klimaneutralen Betrieb des Unternehmens. Das Stadtwerk Tauberfranken sorgt daher, neben der zuverlässigen Versorgung mit Strom, Gas, Wärme, Wasser sowie Internet und Telefon, für den regionalen Ausbau Erneuerbarer Energien sowie alternativer Mobilitätslösungen. Dazu gehört die Schaffung einer

E-Ladeinfrastruktur ebenso wie das Angebot von E-Carsharing in der Region. Um auch Kunden bei der Energiewende aktiv zu unterstützen, werden Photovoltaikanlagen für Eigenheimbesitzer sowie Energiedienstleistungen, beispielsweise Energie- und Fördermittelberatung, angeboten.

Da eine nachhaltige Zukunft nur gemeinschaftlich gestaltet werden kann, setzt das Stadtwerk Tauberfranken außerdem auf starke Kooperationen und Partner mit dem Ziel, die Wertschöpfung in der Region zu halten. Dabei kommt den Kommunen als Daseinsversorger eine aktive Rolle zu. Deshalb hat das Stadtwerk Tauberfranken aktuell auch zehn Kommunen aus der Region am Unternehmen beteiligt und bietet zahlreiche Beratungsleistungen in den Bereichen Klimaschutz und Smart City an.

KONTEXT DER ORGANISATION

Die in der Kontextanalyse erfassten internen und externen Faktoren sind relevant für den Erfolg des Umweltmanagements.

Soziokulturelle Faktoren

- » Unterstützung von regionalen Vereinen und Naturschutzgruppen
- » Unterstützung von sozialen und kulturellen Projekten in der Region
- » Energiespar- und Umweltbewusstsein der Bevölkerung nimmt zu
- » enge Zusammenarbeit mit Hochschule (DHBW in Bad Mergentheim), Mitglied im Firmenausbildungsverbund Main-Tauber, fabi e.V.

Technologische Faktoren

- » Ausbau der Wärmenetze
- » vermehrter Einsatz von PV-Anlagen (Dach und Balkon)
- » Austausch von Öl- u. Gasheizungen, vermehrter Einsatz von Wärmepumpen
- » hohe Investitionsbereitschaft in Sicherheit und aktuelle Technologien
- » First Mover: Lorawan, öffentliches WLAN, 5G-Synergiewerk
- » Projekt mit Dienstleister zum kontinuierlichen Verbesserungsprozess beim Naturwärmekraftwerk hinsichtlich Energieeffizienz
- » Gründung der H2 Main Tauber GmbH (Machbarkeitsstudie Kläranlage)

Politische und rechtliche Faktoren

- » durch politische Instabilität kann es zu Versorgungsengpässen kommen
- » zunehmende Bürokratie
- » verpflichtende kommunale Wärmeplanung (ab 10.000 Einwohner in Planung)
- » 65% des Gebäudeenergiebedarfs soll fossilfrei erzeugt werden (Gesetzesentwurf)
- » Klimaneutralität bis 2045 (Bund, Baden-Württemberg 2040)
- » Photovoltaik-Pflicht vom Land Baden-Württemberg für Neubau und Dachsanierungen

Interne Themen

- » Aus der Region – für die Region
- » Roadmap 2030 als Umweltstrategie
- » Ausbildungsquote über Branchendurchschnitt
- » Umweltbewusstsein bei den Mitarbeitern über Durchschnitt

Ökonomische Faktoren

- » zunehmende Diversifikation der Produkte (neue Dienstleistungen)
- » strukturell stark aufgestellte Region
- » zunehmender Wettbewerb im Bereich Strom und Erdgas durch regionale Anbieter und Discounter
- » starker Einfluss durch Energiekrise und daraus resultierende, extreme Energiepreissteigerung für das Unternehmen

Umweltzustände

- » durch Bau des Naturwärmekraftwerks Luftqualität in der Stadt verbessert
- » Maßnahmen zum Gewässerschutz
- » diverse Aktivitäten zur Erhöhung der Biodiversität und um dem regionalen Artensterben entgegenzuwirken (z. B. durch das Ansäen von Blühwiesen bzw. das Anlegen von Biotopen, Nistkästen etc.)

Das Stadtwerk Tauberfranken ist ein Versorgungsunternehmen, das Strom-, Gas-, Wasser-, Wärme- und Glasfaser-Netze im mittleren Main-Tauber-Kreis und dem nördlichen Hohenlohekreis betreibt. Sitz des Unternehmens ist Bad Mergentheim mit derzeit 100 Mitarbeitern. Weitere Vertriebsbüros (ohne dauerhafte Mitarbeiter vor Ort) gibt es in Tauberbischofsheim und Kulsheim.

Der Geltungsbereich des EMAS-Zertifikats bezieht sich auf folgende Standorte:

- Stadtwerk Tauberfranken GmbH, Max-Planck-Str. 5, 97980 Bad Mergentheim
- Naturwärme Bad Mergentheim GmbH, Kaiserstr. 100, 97980 Bad Mergentheim

Auch das Tochterunternehmen, die Stadtwerk Kulsheim GmbH, wurde EMAS validiert. Da jedoch am Unternehmenssitz (Kirchbergweg 7 in 97900 Kulsheim) nicht dauerhaft Mitarbeiter vor Ort sind, ist der Standort hier nicht separat mit aufgeführt.

Im gesamten Versorgungsgebiet befinden sich insgesamt **220 STROMSTATIONEN, 34 GASDRUCKREGEL- UND MESSANLAGEN, 70 PUMPWERKE** und Wasserhochbehälter sowie das Naturwärmekraftwerk und das Heizwerk Riedstraße.

Investitionen in Erneuerbare Energien-Anlagen in Kulsheim und Wenkheim

In regionale Energieerzeugungsprojekte wird bereits seit vielen Jahren investiert. Weitere Investitionen in Erneuerbare Energien Anlagen sind in den nächsten Jahren vorgesehen. Dazu zählen beispielsweise eine große Freiflächenphotovoltaikanlage in Kulsheim, zwei weitere PV-Anlagen in Wenkheim und die Erweiterung des bestehenden Windparks in Kulsheim um weitere Anlagen.

Erdgasnetz: vom Hohenlohekreis bis in den Main-Tauber-Kreis

Das Erdgasnetz der Stadtwerk Tauberfranken GmbH erstreckt sich vom nördlichen Hohenlohekreis bis in den nördlichen Main-Tauber-Kreis. Das Stadtwerk Tauberfranken übernimmt am Einspeisepunkt „Station Kupferzell“ das Erdgas aus dem Netz der terranets bw GmbH. Für Herbsthausen, einem Stadtteil von Bad Mergentheim, übernimmt das

Stadtwerk Tauberfranken in einer weiteren eigenen Übernahmestation das Erdgas vom vorgelagerten Netzbetreiber, der Netze BW GmbH.

Das Stadtwerk besitzt für den Netzbetrieb eine eigene Leitwarte mit einem Doppelrechner-System. An diesem sind alle Gas-Druckregel- und -Messanlagen angeschlossen und fernüberwacht. Weiter hat das Stadtwerk Erfahrung im Betrieb von Lichtwellenleiterkabeln. Am Standort Bad Mergentheim ist ein eigenes Lager mit allen notwendigen Materialien für Netzbetrieb und Störungsbeseitigung vorhanden.

Dass Investitionen in Sicherheit und Zuverlässigkeit der Netze gleichermaßen wichtig und erforderlich sind, zeigt der Anschluss der Bio-Erdgaserzeugungsanlage eines externen Dritten oberhalb von Elpersheim an unser Hochdruck-Gasnetz in Bad Mergentheim.

Telekommunikationsdienste und eigenes Telekommunikationsnetz

Das Stadtwerk ist als Telekommunikationsunternehmen bei der Bundesnetzagentur eingetragen, betreibt ein eigenes Telekommunikationsnetz und bietet Telekommunikationsdienste an. Sowohl Geschäfts- als auch Privatkunden sind mit LWL-Kabeln an das schnelle Internet angebunden. Seit 2017 ist das Stadtwerk ISMS (Informationssicherheitsmanagementsystem) nach Standard ISO/IEC 27001 bzw. ISO/IEC 27019 zertifiziert.

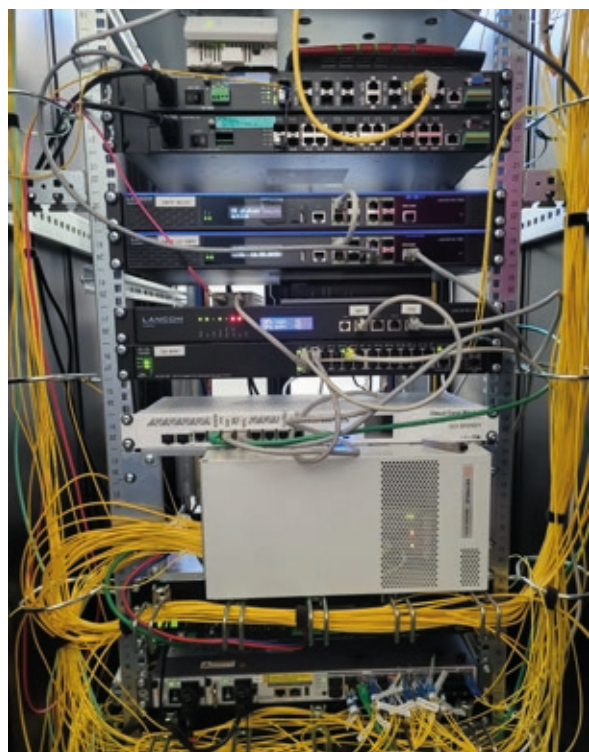


Foto: Stadtwerk

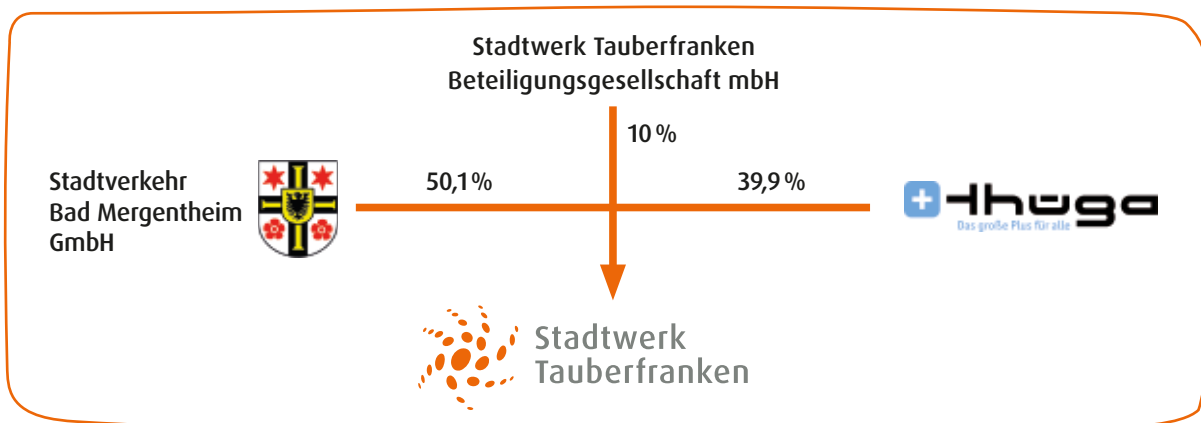
UMWELTERKLÄRUNG

08 UNTERNEHMENSSTRUKTUR

Gesellschafter des Stadtwerks Tauberfranken ist mit 50,1 % die Stadt Bad Mergentheim und mit 39,9 % die Thüga Aktiengesellschaft (München), die ebenfalls ein rein kommunal beherrschtes Unternehmen ist und seine Beteiligungsunternehmen strategisch begleitet sowie Dienstleistungen insbesondere in den Bereichen Recht, Steuern, Zentraleinkauf und Netzwirtschaft erbringt. Die verbleibenden 10,0 % werden von der Stadtwerk Tauberfranken Beteiligungs-gesellschaft mbH gehalten. An dieser sind folgende Städte und Gemeinden beteiligt:

Bad Mergentheim, Künzelsau, Boxberg, Igersheim, Königheim, Assamstadt, Tauberbischofsheim, Grünsfeld, Krautheim und Lauda-Königshofen.

Das Stadtwerk Tauberfranken ist ein kommunales, vertikal integriertes Querverbundunternehmen, das sowohl als Konzessionsnehmer, Netzeigentümer und Netzbetreiber fungiert. Darüber hinaus betreibt das Stadtwerk zwischenzeitlich auch die gepachteten Strom- und Gasnetze des Tochterunternehmens Stadtwerk Kulsheim.



BLÜHWIESEN

Der Erhalt der heimischen Insektenarten ist mit Blick auf den Klimaschutz ein wichtiger Baustein. Wie auch schon in den vergangenen Jahren wurden und werden auf Initiative des Stadtwerks Blumen- und Kräuterpflanzen eingesetzt. Diese Flächen, darunter Grundstücke des Stadtwerks sowie der stadtwerks-eigene Weinberg, werden nach und nach erweitert.

Auch die Grünflächen am Firmengelände in der Max-Planck-Straße werden nur noch 2 bis 3 mal gemäht und sind so ein blühendes Paradies für Bienen und Co. Schon kleine Flächen, wie z. B. Strom- und Gasstationen, sind geeignet, um Insekten und anderen Tierarten zusätzliche Lebensräume zu geben.



Das Stadtwerk engagiert sich für den Natur- und Artenschutz, beispielsweise mit einem Eidechsenhotel am Heizwerk Riedstraße.

UMWELTERKLÄRUNG

TÄTIGKEITEN, PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

09

STROM

Das Stadtwerk Tauberfranken hat sich als Energielieferant in der Region Tauberfranken und im nördlichen Hohenlohe weiter erfolgreich positioniert und ist insbesondere beim Stromvertrieb auch außerhalb des grundversorgten Gebiets erfolgreich.

Heimatstrom – Energie aus der Region

Das überaus erfolgreich durchgestartete Angebot „Heimatstrom“ des Stadtwerk Tauberfrankens verdeutlicht, dass das große Ziel „Klimaneutralität“

erreicht werden kann. Dieses ausschließlich aus erneuerbarer Energie in der Region erzeugte und im Umkreis von maximal 50 km vertriebene Stromprodukt hat nach seiner Einführung Anfang Januar 2021 bereits innerhalb der ersten 3 Monate rund 800 Kunden überzeugt – und zwar sowohl Privatkunden als auch zahlreiche Gewerbekunden. Und die Nachfrage hat das ganze Jahr über auch nicht nachgelassen! Aktuell beziehen rund 8.000 Kunden Heimatstrom.

UNSERE HEIMATSTROM-ERZEUGER

Heimatstrom stammt aus folgenden Anlagen

Naturwärmekraftwerk Bad Mergentheim

Energieträger: naturbelassene Holzhackschnitzel



Solarpark Heckfeld (BürgerEnergie Tauberfranken)

Energieträger: Sonne



Windpark Kulsheim

Energieträger: Wind



Solarpark Edelfingen (Tauber-Solar)

Energieträger: Sonne



UMWELTERKLÄRUNG

10

TÄTIGKEITEN, PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

TRINKWASSERWERTE IM VERSORGUNGSGBIET DES STADTWERKS TAUBERFRANKEN GMBH

Versorgungsgebiet	Wasserart	Härtebereich ¹⁾	Gesamthärte mmol/l	Calcium °dH	Chlorid mg/l	Eisen mg/l	Kalium mg/l	Magnesium mg/l	Natrium mg/l	Sulfat mg/l	Fluorid mg/l	Nitrat mg/l	pH - Wert	TOC	Aufbereitungsstoffe	
Grenzwert			-	-	250	0,2	-	-	200	250	1,5	50	6,5-9	-	-	
MGH-Kernstadt; Althausen, Apfelbach, Edelfingen, Hachtel, Lillstadt, Löffelstelzen, Lustbronn, Markelsheim, Neunkirchen, Rengershausen, Rot, Stuppach, Wachbach, Herbsthausen, Schönbühl	Eigenwasser-Fernwasser NOW	mittel	2,3	12,8	71,0	15,5	<0,005	2,0	13,25	11,6	32,4	0,15	19,3	7,68	<0,5	Chlor
Dainbach	Fernwasser	mittel	1,62	9,1	51	7,9	0,0053	1,4	8,6	5,8	34	0,10	4,1	7,91	0,90	Ozon Chlor
Dörtel Herbsthausen (Brauerei)	Eigenwasser	hart	6,78	37,9	231	21,5	0,002	1,8	21,5	9,5	321	0,11	28,3	7,17	0,4	

¹⁾ Härtebereich weich: weniger als 1,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter (entspricht 8,4° dH)
 mittel: 1,5 bis 2,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter (entspricht 8,4 bis 14° dH)
 hart: mehr als 2,5 Millimol Calciumcarbonat je Liter (entspricht mehr als 14° dH)

WASSER

Der Klimawandel stellt die Trinkwassergewinnung und -versorgung vor ganz neue Herausforderungen. Daher hat das Stadtwerk immer wieder in die regionale Wasserversorgung investiert, wie z.B. in das Wasserwerk Dörtel, damit die Versorgungssicherheit jetzt und auch in den nächsten Jahrzehnten stets gewährleistet ist und die Bürgerinnen und Bürger mit qualitativ hochwertigem Trinkwasser versorgt werden.

In der Wasserversorgung werden regelmäßig Netzerneuerungen durchgeführt. Als wichtigstes Lebensmittel unterliegt das Wasser strengen Kontrollen, damit eine hohe Qualität gewährleistet werden kann. Das Trinkwasser für die Kernstadt Bad Mergentheim und verschiedene Stadtteile wird in der Region gewonnen und im Wasserwerk Wart, betrieben durch den Zweckverband Wasserversorgung Nordostwürttemberg (NOW), aufbereitet und enthärtet. Nicht nur in Bad Mergentheim, sondern auch in Kilsheim ist die Wasserversorgung mit dem Wasserwerk Pfaffenbrunnen zukunftssicher aufgestellt.

© dropstock - stock.adobe.com



WUSSTEN SIE SCHON ?

Insbesondere Kalkablagerungen sind negative Folgen, die durch einen hohen Kalkgehalt im „harten“ Wasser entstehen können. Die Nachteile von Kalkablagerungen betreffen dabei alle Geräte, die mit Wasser in Berührung kommen (z. B. Wasserkocher, Kaffeemaschine oder Waschmaschine und Geschirrspüler). Darunter leidet mitunter auch die Energieeffizienz.

Beim Waschen entstehen durch so genannte Härtebildner Kalkseifen. Diese mindern die Waschkraft und es wird mehr Putzmittel benötigt. Durch weiches Wasser hingegen entstehen weniger Kalkseifen. Dadurch wird weniger Reinigungsmittel benötigt – ein wichtiger Beitrag für den Umwelt- und Wasserschutz.

GAS

Für Kunden, Region und Umwelt übernehmen wir vom Stadtwerk Tauberfranken umfassende Verantwortung mit modernen Erdgasprodukten. Als Vollversorger überzeugen wir mit einer Rundumbetreuung aus einer Hand: Mit unserem Naturprodukt „Taubergas Plus Natur 10“, mit 10 % Biogas-Beimischung, werden die schon niedrigen Emissionswerte von Erdgas noch einmal deutlich gesenkt. Außerdem erfüllt Taubergas Natur 2/3 der Anforderungen des **EWärmeG Baden-Württemberg**. Kunden, die sich für dieses Produkt entscheiden, verbessern ihren ganz persönlichen CO₂-Fußabdruck und tragen so zum Schutz des ökologischen Gleichgewichts bei.

UMWELTERKLÄRUNG

TÄTIGKEITEN, PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN

11

WÄRME

Erfolgsgeschichte Naturwärmekraftwerk

Die Naturwärme Bad Mergentheim GmbH ist eine 100-prozentige Tochter des Stadtwerks Tauberfranken. Mit naturbelassenen Holzhackschnitzeln aus der Region werden hier Wärme und Strom erzeugt. Das Naturwärmekraftwerk ist „wärmegeführt“, d. h. die produzierte Wärme wird genutzt und Strom als zusätzliches Begleitprodukt produziert. Auf diese Weise wird eine Energieeffizienz von über 80 Prozent erreicht. Die Stromerzeugung liegt bei 8 Mio. kWh/a, die Wärmeerzeugung bei 38 Mio. kWh/a.

Das Naturwärmekraftwerk deckt den Bedarf von rund **2.000 HAUSHALTEN**.

Es ergibt sich eine **CO₂-EINSPARUNG VON 13.500 T/JAHR**.

Die Wärme wird aus naturbelassenen Holzhackschnitzeln erzeugt. Diese stammen zu 95 Prozent aus der Region. Verwendet wird Restholz aus der Waldbewirtschaftung, Straßenbegleitgrün und Landschaftspflegematerial. Die entstehende Rostasche kann als Düngemittel verwendet werden. Mit dem Naturwärmekraftwerk macht sich das Stadtwerk Tauberfranken unabhängiger von fossilen Brennstoffen, gleichzeitig wird der CO₂-Ausstoß drastisch minimiert. Zur Spitzenlastabdeckung dient ein Erdgaskessel im Heizwerk in der Riedstraße.

Die Fernwärmeversorgung auf dem Laurentiusberg wurde durch die Errichtung einer Hackschnitzel-



anlage 2020/21 langfristig auf eine solide Basis gestellt. Die neue Anlage läuft vollständig mit naturbelassenen Hackschnitzeln. Das Hackgut wird dabei zu 90 bis 100 Prozent aus einem Umkreis von 50 Kilometern bezogen. Durch die kurzen Versorgungswege wird eine gute CO₂-Bilanz erzielt und gleichzeitig verbleibt die Wertschöpfung in der Region. Eine moderne Rauchgasreinigung gewährleistet zudem die Luftreinhaltung.

Die Anlage spart durch die Umstellung von Öl bzw. Gas auf Hackschnitzel circa **800 TONNEN CO₂ ein**.

Insgesamt sind aktuell 27 Wärmeabnehmer an die Anlage angebunden. Größte Abnehmer sind die Ganter Interio GmbH und die Stadt Tauberbischofsheim. Während der Heizperiode von Oktober bis Mai ist eine Wärmeabgabe von rund 2 Millionen kWh möglich.

GANTER TOWER: NACHHALTIGE VERSORGUNG MIT WÄRME & KÄLTE

Der komplette Ganter Campus mit zahlreichen Bürogebäuden wird vom Stadtwerk Tauberfranken mit Wärme und Strom beliefert. Der Ganter Tower, ein siebenstöckiger Büroturm im Herzen des Campus, wird zusätzlich auch noch mit Kälte versorgt. Dafür errichtete das Stadtwerk eine Kälteanlage mit 112 kW Leistung und betreibt diese auch selbst. Um dem Anspruch auf dem Campus gerecht zu werden, eine Versorgung ausschließlich mit erneuerbaren Energien umzusetzen und möglichst nachhaltig zu sein, installierte das Stadtwerk in diesem Zusammenhang auf einem Nebengebäude zusätzlich eine PV-Anlage mit rund 60 kWp, die den Strom für die Kälteanlage erzeugt.



UMWELTERKLÄRUNG

12 TÄTIGKEITEN, PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN



Bild links: Mit der SE SOLAR home GmbH hat das Stadtwerk Tauberfranken einen starken Vertriebspartner gefunden.

Bild rechts: Jonas Schmid und Adrian Hellmuth sind zugelassene Energieberater.

Fotos: Stadtwerk

PV-Vertrieb

Einen wichtigen Beitrag, das selbst gesetzte Ziel der Klimaneutralität bis 2025 zu erreichen, kann auch die Steigerung der nachhaltigen Eigenstromerzeugung der Kunden mit Hilfe hochleistungsfähiger Photovoltaik-Anlagen leisten.

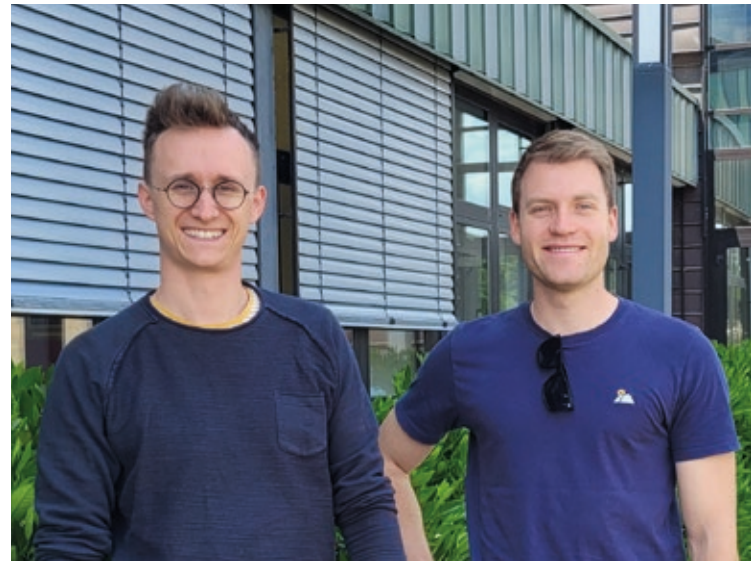
Genau aus diesem Grund hat sich das Stadtwerk Tauberfranken 2021 einen starken Partner für den Vertrieb individueller Solar-Konzepte und Anlagen gesucht – und gefunden: die SE SOLAR home GmbH. „Wir freuen uns sehr über diese Kooperation. Gemeinsam ist es unser Ziel, Solarenergie weiter in den Fokus zu rücken. Geeignete Dachflächen sollten Eigenheimbesitzer nicht ungenutzt lassen“, so Stadtwerks-Geschäftsführer Paul Gehrig.

Glasfaser/Breitband

Das Stadtwerk Tauberfranken treibt bereits seit 2018 den Ausbau des Glasfasernetzes in der Region voran und baut dieses kontinuierlich aus. Viele Kunden profitieren bereits von einer schnellen Internet- und Telefonanbindung. 193 Verträge wurden bis dato abgeschlossen (Stand 03/2022).

Das Stadtwerk bietet dabei maßgeschneiderte Kommunikationslösungen für die unterschiedlichsten Ansprüche: von Standortvernetzungen über Dark Fiber bis hin zu Internet, TV & Telefonie.

Aktuell beträgt die Gesamtlänge des Glasfasernetzes **57 KM.**



Energieberatung

Die Energieberater Jonas Schmid und Adrian Hellmuth beraten Kunden umfassend und kompetent rund um die Themen Energiesparen, Sanieren, Fördermöglichkeiten und die Einhaltung des EWärmeG in Baden-Württemberg. Sie haben den Überblick über mögliche Förderungen und suchen nach den besten Optionen, damit Kunden möglichst viele Kosten einsparen können.

Qualifizierte Energieberatung für KMU

Den Energiebedarf von Unternehmen zu verbessern, ist ebenfalls ein wesentlicher Beitrag zur Energiesicherheit und zum Klimaschutz. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) fördert kleinere und mittlere Unternehmen finanziell bei der Inanspruchnahme qualifizierter Energieberatungen. Mit Jonas Schmid und Adrian Hellmuth hat das Stadtwerk Tauberfranken zwei zugelassene Energieberater.





Kommunaler Klimaschutz Beratungsangebot des Stadtwerks als wichtiger Beitrag zum kommunalen Klimaschutz

Gerade auf kommunaler Ebene treffen in Sachen Klimaschutz die verschiedensten Bereiche aufeinander. Damit kommt den Kommunen eine Schlüsselrolle zu. Als Energiepartner vor Ort hat das Stadtwerk Tauberfranken das als besonders wichtig erkannt und unterstützt deshalb seit 2021 Kommunen in Sachen Klimaschutz, sich zukunftsfähig aufzustellen.



Als ausgewiesene Fachkraft ist dabei die eigens dafür angestellte Ann-Kathrin Murphy vom Stadtwerk beratend für die Kommunen in der Region zuständig. Im Rahmen einer Fokusberatung kann die erfahrene Klimaschutzmanagerin

spezifische Wege und Möglichkeiten hin zu noch mehr Klimaschutz aufzeigen. Dabei werden nicht nur Strategien, „sondern auch ganz konkrete Handlungsmöglichkeiten erarbeitet – zugeschnitten auf die jeweilige Gemeinde bzw. Stadt“, so Murphy. Die Fokusberatung beinhaltet auch die Erstellung eines Maßnahmenplans mit entsprechender Zeitschiene.

Nominiert für den Umweltpreis

Das Stadtwerk Tauberfranken war eines von fünf Unternehmen, das in der Kategorie „Handel und Dienstleistung“ beim diesjährigen Umweltpreis des Landes Baden-Württemberg nominiert wurde. Nun wurde das regionale Versorgungsunternehmen zusammen mit den anderen nominierten Unternehmen von Umweltministerin Thekla Walker bei einer festlichen Preisverleihung in Stuttgart mit einer Urkunde ausgezeichnet.

Beratervertrag mit dem Main-Tauber-Kreis

Fachwissen bündeln und gemeinsam den Klimaschutz vorantreiben – das ist auch das Ziel eines bereits im Frühjahr 2021 unterzeichneten Kooperationsvertrages zwischen dem Stadtwerk Tauberfranken und dem Main-Tauber-Kreis.

Auch über diese Kooperation bringt sich das Stadtwerk Tauberfranken in vielen Bereichen des regionalen Klimaschutzmanagements als Partner ein und begleitet Projekte wie die Etablierung von Elektromobilitätskonzepten, den Aufbau und die Ausführung von Nahwärmenetzen, Pilotprojekte im Bereich Erneuerbare Energien, Mikro-BHKWs und Speichertechnologien sowie bei der Fördermittelberatung. Die konkreten Einzelaufgaben werden dabei von der Energieagentur Main-Tauber-Kreis und von der Wirtschaftsförderung des Landkreises koordiniert. „In den Themenfeldern Energieeffizienz, Gewinnung regenerativer Energie und Ausbau der E-Mobilität sehen wir die größten Potenziale, den CO₂-Ausstoß und den Energieverbrauch zu minimieren“, betont Landrat Reinhard Frank.

UMWELTERKLÄRUNG

14

TÄTIGKEITEN, PRODUKTE UND DIENSTLEISTUNGEN



Fotos: Stadtwerk

E-Mobilität

Carsharing liegt im Trend. Für alle, die nur gelegentlich ein Auto benötigen, ist das eine sinnvolle Alternative. Außerdem bietet Carsharing die Möglichkeit, insbesondere für Familien bzw. Lebensgemeinschaften, auf einen Zweit- oder Drittwagen verzichten zu können.

Zusätzlich zu den vom Stadtwerk Tauberfranken bereitgestellten Carsharingfahrzeugen in Bad Mergentheim, Igersheim und Kilsheim, können künftig auch die Fahrzeuge aus dem Fuhrpark vom Stadtwerk Tauberfranken verstärkt von der Bevölkerung genutzt werden.



MÜLLSAMMELAKTION DES STADTWERKS

Für den Schutz der Umwelt vor Ort waren und sind sich die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Stadtwerks Tauberfranken nicht zu schade, sich selbst schmutzig und die Natur dafür sauberer zu machen. Unter dem Motto „Wir machen sauber“ haben sie deshalb im März 2023 zum dritten Mal zu einer Müllsammelaktion aufgerufen und gemeinsam mit Familienmitgliedern oder Freunden Bachläufe, Wege und die Umgebung im Versorgungsgebiet von Müll und Unrat befreit.

Auch die Jugendabteilungen der regionalen Vereine waren dazu aufgefordert, bei unserer Sammelaktion mitzumachen. Als Dankeschön erhielten sie eine Spende für die Vereinskasse. Mit dabei war 2023 die Jugendabteilung des FC Gissigheim, die fleißig mit anpackte. (Bild)



Fotos: Stadtwerk

Engagement für Naturschutz und Nachhaltigkeit

2021 hat das Stadtwerk Tauberfranken nicht nur zentrale Weichenstellungen in Richtung Klimaneutralität vorgenommen und umfassende strategische Umwelt-

und Nachhaltigkeitsthemen bearbeitet, sondern sich auch im Detail um den Naturschutz und die Erhaltung der Artenvielfalt in der Region gekümmert ...

Storchenmast in Wachbach

Ein ausgedienter Strommast des Stadtwerks Tauberfranken wurde zum Storchenmast umfunktioniert und Störchen in der Region als Nisthilfe angeboten. Das Stadtwerk Tauberfranken hat dafür in Zusammenarbeit mit der Naturschutzgruppe Taubergrund den Mast an seinem neuen Platz in Wachbach aufgestellt.

Nistkästen aus Rohr-Reststücken

Recycling fängt schon im Kleinen an: Aus alten Abfallmaterialien, darunter PE-Rohr-Reststücke, wurden Nistkästen gebaut, die in der Region angebracht wurden. Die Bruthilfen sind bereits gut von den Vögeln angenommen worden.

Grünflächen um das Stadtwerk werden erst nach der Blüte gemäht

Diese Vorgehensweise hilft den Insekten, lange Zeit ausreichend Nahrung zu finden. So konnte der Verein der Imker auch Bienenkästen vor dem Naturwärmekraftwerk aufstellen, da die Pflanzen in der Umgebung die notwendige Nahrung (Pollen und Nektar) für die Bienen lieferten.

WAS HAT DER WALD MIT DEM STADTWERK TAUBERFRANKEN ZU TUN?

Dieser Frage durften alle zehn Auszubildenden des Stadtwerks im Rahmen des ersten Waldtages gemeinsam mit Hans-Peter Scheifele, Waldpädagoge des Landkreises und der Landesforstverwaltung, auf den Grund gehen. Mit dem Ziel, Nachhaltigkeit am Ursprung zu erleben und das Ökosystem Wald zu verstehen, wurde dieser am Waldtag aus unterschiedlichsten Perspektiven und mit allen Sinnen betrachtet. Vom Einfluss des Klimawandels bis hin zu einer nachhaltigen Forstwirtschaft. Denn der Klimawandel und dessen Folgen haben einen enormen Einfluss auf den Wald und seine Bewohner.

Insbesondere die Trockenheit macht dem Wald aktuell zu schaffen. Um zu verstehen wie das Klima, der Mensch und die Natur den Wald beeinflussen, betonte Hans-Peter Scheifele, ist es wichtig, den Wald als Ganzes zu sehen.



UMWELTERKLÄRUNG

16

BESCHREIBUNG DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS

Umweltprüfung

Um die Implementierung des Umweltmanagementsystems nach EMAS effizient in die bereits vorhandenen Unternehmensstrukturen zu integrieren, fand eine erste Umweltprüfung statt, bei der neben Begehungen auch viele Interviews mit Schlüsselpositionen im Unternehmen stattfanden. Dadurch

wurde ein Status quo ermittelt und eine Aufgabenliste erstellt, welche Anpassungen und Neueinführungen bis zu einer Validierung vorzunehmen sind. Sowohl die Umweltprüfung, als auch die ganze Implementierung und die Erst-Validierung, wurden von einem erfahrenen Berater begleitet.

Geltungsbereich

Die EMAS Validierung hat für folgende Unternehmen und Tochtergesellschaften Gültigkeit:



Stadtwerk
Tauberfranken

100%

Naturwärme
Bad Mergentheim

49%

Stadtwerk
Külsheim



ORGANIGRAMM



UMWELTERKLÄRUNG

BESCHREIBUNG DES UMWELTMANAGEMENTSYSTEMS

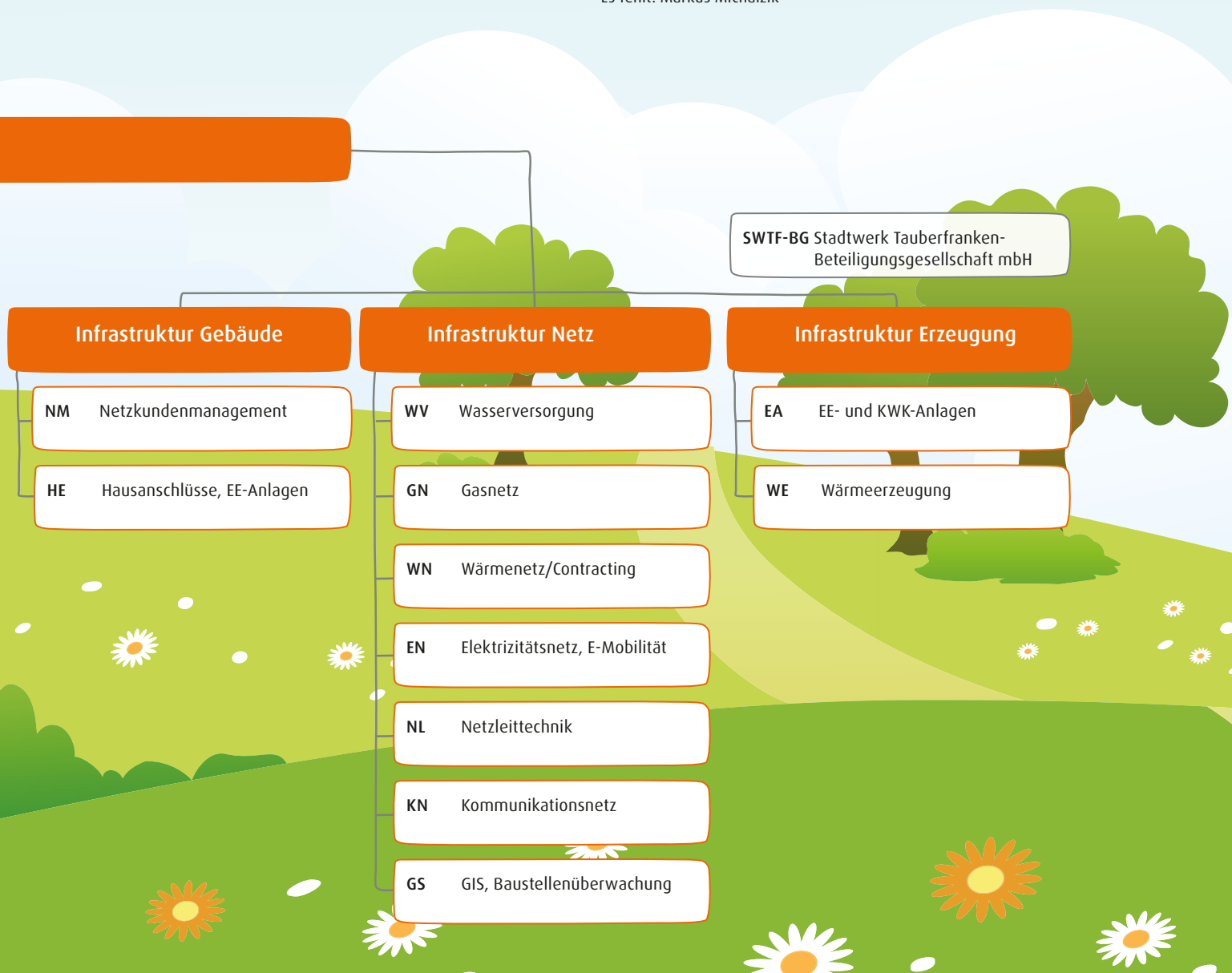
Umwelteam

Das Umwelteam hat die operative Aufgabe, das Umweltmanagementsystem umzusetzen und weiterzuentwickeln. Hierzu gehört, ein jährliches Umweltprogramm mit Zielen und Maßnahmen zu erstellen, Umweltkennzahlen zu erheben und zu analysieren, sowie eine Kommunikation der Umweltthemen in das Unternehmen hinein zu den Mitarbeitern sicherzustellen.

Insgesamt gewährleistet das Umwelteam, dass ein ständiger kontinuierlicher Verbesserungsprozess des Umweltmanagementsystems sowie der Umweltleistung stattfindet. Das Umwelteam ist erster Ansprechpartner für sämtliche Fragen der Interessensgruppen.



Unser Bild zeigt v.l.:
Michael Kellenbenz, Lara Walter, Barbara Kurz, Ann-Kathrin Murphy, Dr. Norbert Schön
Es fehlt: Markus Michalzik



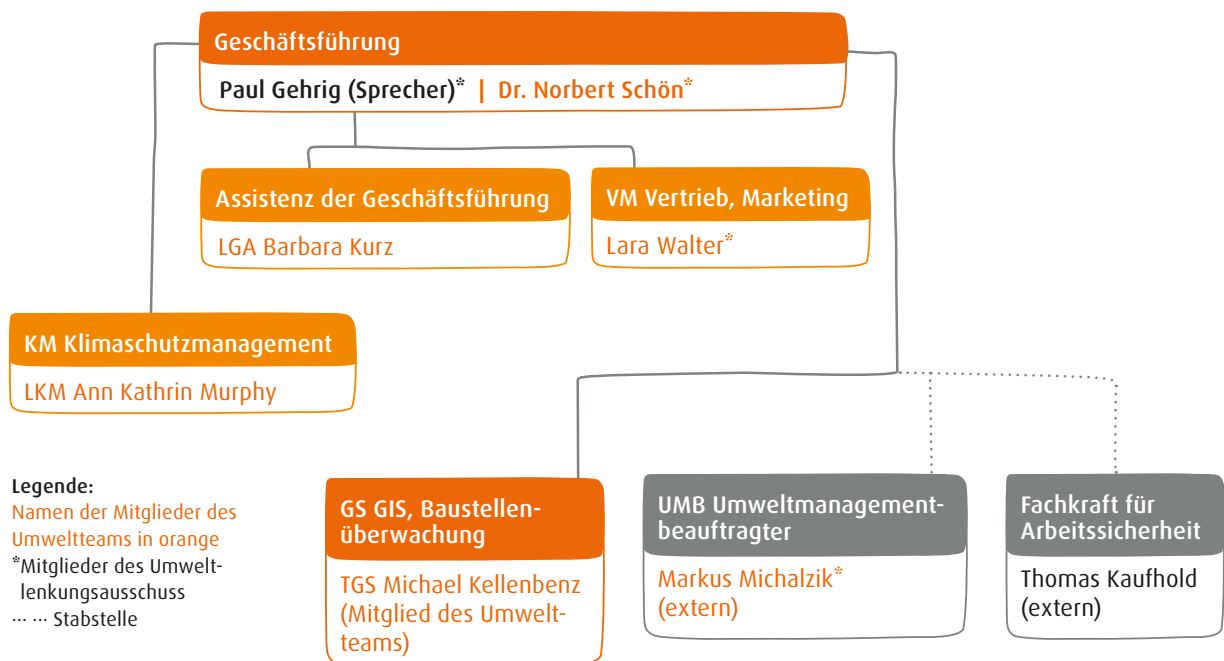
Umweltlenkungsausschuss

Der Umweltlenkungsausschuss besteht aus dem kaufmännischen Geschäftsführer Dipl.-Betriebswirt (FH) Paul Gehrig, dem technischen Geschäftsführer Dr.-Ing. Norbert Schön und der EMAS-Projektleiterin Lara Walter. Zusätzlich wird der Umweltlenkungsausschuss vom Umwelt-

managementbeauftragten Markus Michalzik verstärkt.

In erster Linie ist der Umweltlenkungsausschuss für die Definition der Umweltleitlinien verantwortlich, für die Verabschiedung des Umweltprogramms und dient dem Umweltteam als Entscheidungsgremium.

Organigramm des Umweltmanagementsystems



Ablauf- und Aufbauorganisation

Das Umweltmanagementsystem besteht neben den oben aufgeführten Gremien aus einer Ablauforganisation, welche vor allem im Umweltmanagementhandbuch abgebildet wird. In diesem zentralen

Dokument werden alle wesentlichen Punkte zum Managementsystem behandelt. Weiter gibt es diverse Dokumente als Anlage zum Umweltmanagementhandbuch, die eine Rechtskonformität und eine kontinuierliche Verbesserung sicherstellen.

EINHALTUNG VON RECHTSVORSCHRIFTEN

Mit der Einführung des Umweltmanagementsystems wurde ein Umweltrechtskataster erstellt, in dem alle für das Unternehmen relevanten Rechtspflichten aufgeführt sind. Das Rechtskataster steht allen Mitarbeitern zur Verfügung. Es beinhaltet eine Verlinkung zu der Plattform „Umwelt online“, auf der die jeweils gültige Rechtsfassung zu finden ist. Damit ist sichergestellt, dass alle relevanten

Rechtspflichten für alle Mitarbeiter zugänglich sind. Die Überprüfung der Einhaltung dieser Vorgaben findet über regelmäßige interne Audits (Begehungen und Interviews) statt. Vor allem aus den Bereichen Klima-, Wasser-, und Immissionsschutz entstehen diverse gesetzliche Verpflichtungen. Wir stellen sicher, dass wir die Rechtsvorschriften einhalten.

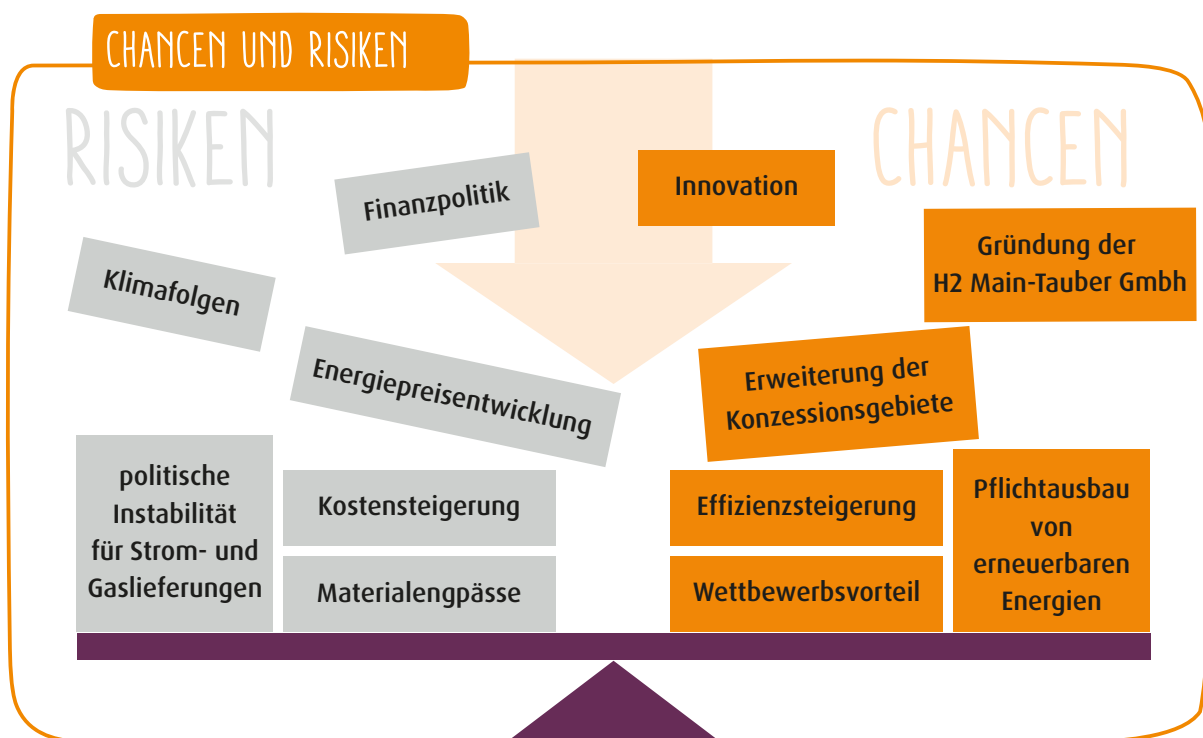
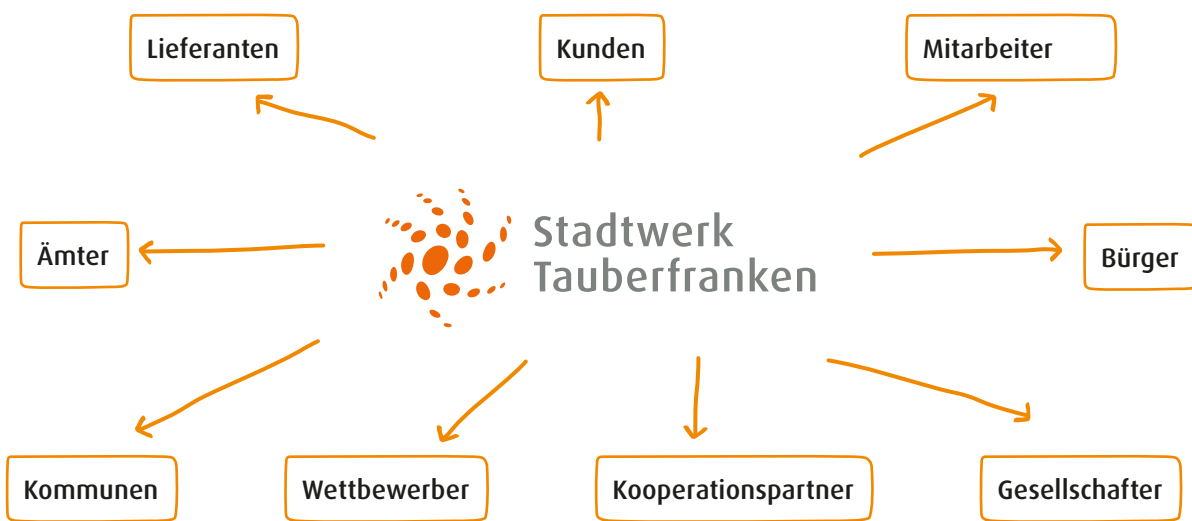
UMWELTERKLÄRUNG

STAKEHOLDER

Im Rahmen der Implementierung des Umweltmanagementsystems wurden erstmals alle relevanten Stakeholder eruiert und analysiert. Es wurde für die Zukunft eine Kommunikationsstrategie festgelegt, um mit den wesentlichen Stakeholdern möglichst aktiv in Kontakt zu treten. Hierbei wurde auch definiert, welche Ansprüche die Stakeholder an das

Unternehmen haben und welche Informationen seitens dem Stadtwerk Tauberfranken zur Verfügung gestellt werden können. Jederzeit sind Anmerkungen und Anregungen zu unserem Umweltmanagementsystem und unseren Umweltaktivitäten willkommen.

Stakeholder, die mit dem Stadtwerk Tauberfranken interagieren



UMWELTERKLÄRUNG

20 UMWELTASPEKTE UND UMWELTAUSWIRKUNGEN

Im Rahmen des Umweltmanagementsystems identifizieren, analysieren und bewerten wir in regelmäßigen Abständen die Umweltaspekte unserer Tätigkeiten. Dabei gibt es indirekte Umweltaspekte, d. h. solche, die das Stadtwerk nur bedingt beeinflussen kann und direkte Umweltaspekte, auf die unmittelbar eingewirkt werden kann. Die einzelnen Umweltaspekte können sowohl positive als auch negative Umweltauswirkungen hervorrufen. Bei der Bewertung wurden sowohl die Eintrittswahrscheinlichkeit als auch die Beeinflussbarkeit mit berücksichtigt. Die Analyse und Bewertung der Umweltauswirkungen dient als eine von mehreren Grundlagen, um Ziele und Maßnahmen zur Verbesserung der Umweltleistung abzuleiten.

Die Umweltaspekte wurden ausführlich für alle Geschäftsbereiche definiert und analysiert. In der folgenden Tabelle finden Sie eine Zusammenfassung:

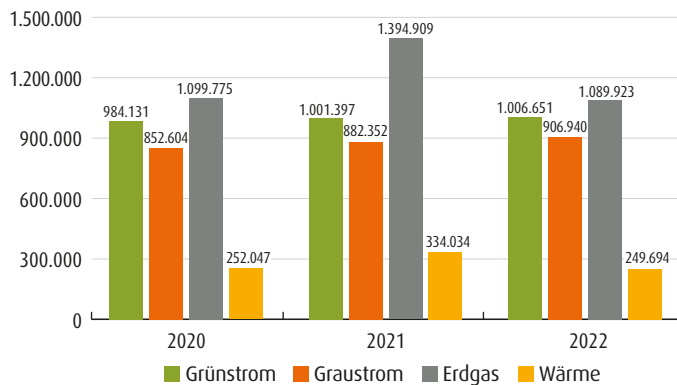
UMWELTASPEKT GEMÄß EMAS	UMWELTAUSWIRKUNG	BESCHREIBUNG	SIGNIFIKANZ DER UMWELTAUSWIRKUNG	BEEINFLUSSBARKEIT
Stromverbrauch	Ressourcenverbrauch und Emissionen	Eigenverbrauch für Verwaltung, Betrieb der techn. Anlagen	3	2
Erdgasverbrauch	Ressourcenverbrauch und Emissionen	Betrieb der Infrastruktur / Heizbedarf der Verwaltung, Heizwerk Riedstraße	2	2
Holzverbrauch	Ressourcenverbrauch und Emissionen	Betrieb Naturwärmekraftwerk	2	2
Umgang mit Abfall	Luftverschmutzung, Bodenkontamination, Flächenverbrauch	Bauprojekte (z. B. Tiefbauarbeiten für Leitungsverlegung, Zählerentsorgung)	1	2
Gefahrstoffe	Schadstoffeintrag, Gesundheitsgefährdung	nur geringe Mengen (z. B. Spraydosen)	1	2
Verkehr/Transport	Ressourcenverbrauch und Emissionen	Anlieferung von Materialien, Pendelverkehr der Mitarbeiter, Geschäftsreisen	2	2
Lärm	Lärmbelästigung	Baustellen	1	1
Bodennutzung und Flächenverbrauch	Störung des Bodengefüges	Leitungsverlegung	2	2
Wasserverbrauch (indirekt)	Grundwasserstand	Kundenverhalten	2	1

Tabellenerklärung: Signifikanz: 1 gering, 2 mittel, 3 hoch

Beeinflussbarkeit: 1 = geringe Beeinflussbarkeit, 2 = mittlere Beeinflussbarkeit, 3 = hohe Beeinflussbarkeit

EIGENVERBRAUCH IN KWH

Der Eigenverbrauch fällt für die eigenen Liegenschaften (Verwaltung, Lager, etc.) an. In der Grafik wird der Eigenverbrauch des Stadtwerks für die einzelnen Energieträger Strom, Erdgas und Wärme dargestellt.

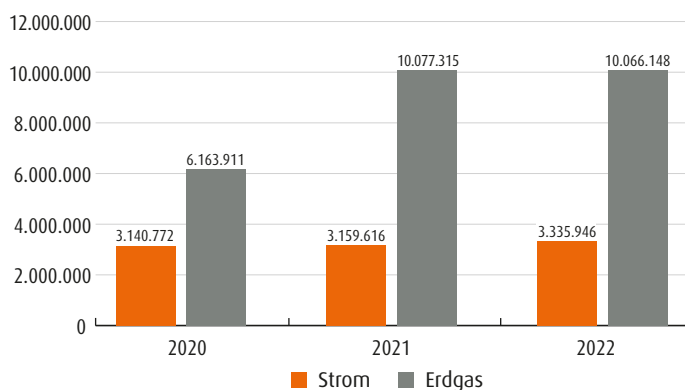


Eigenverbrauch Gas und Wärme witterungsbereinigt:

	2020	2021	2022
Erdgas	1.264.109	1.328.485	1.252.785
Wärme	289.709	318.128	287.005

Die aus der Energiekrise resultierenden Maßnahmen führten zu einer Erdgaseinsparung im Unternehmen.

BETRIEBSVERBRAUCH IN KWH



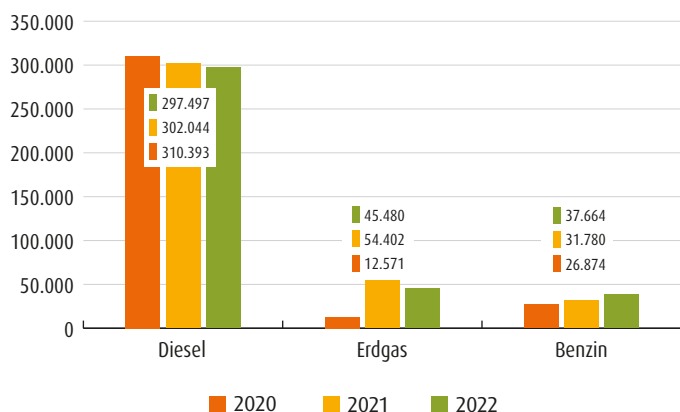
Der Betriebsverbrauch wird für die Infrastruktur und den Betrieb der Anlagen benötigt.

In der Grafik sehen Sie die Entwicklung des Betriebsverbrauchs Strom und Erdgas.

Betriebsverbrauch Gas witterungsbereinigt:

	2020	2021	2022
Erdgas	7.084.955	9.597.443	11.570.285

TREIBSTOFFVERBRAUCH IN KWH



In der Übersicht sind die verschiedenen Treibstoffverbräuche aufgeführt. Durch den sukzessiven Austausch von Verbrennerautos hin zu E-Autos konnte der Treibstoffverbrauch reduziert werden.

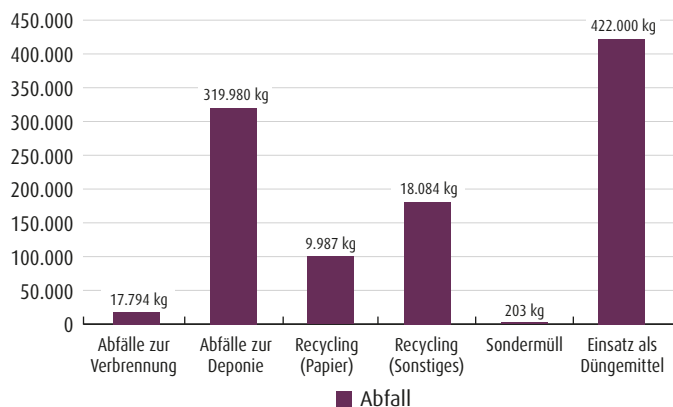
11.712 km wurden im Jahr 2022 per Bahn im Rahmen von Dienstreisen zurückgelegt. 140.762 km wurden mit E-Autos gefahren.

UMWELTERKLÄRUNG

22

UMWELTLEISTUNGEN

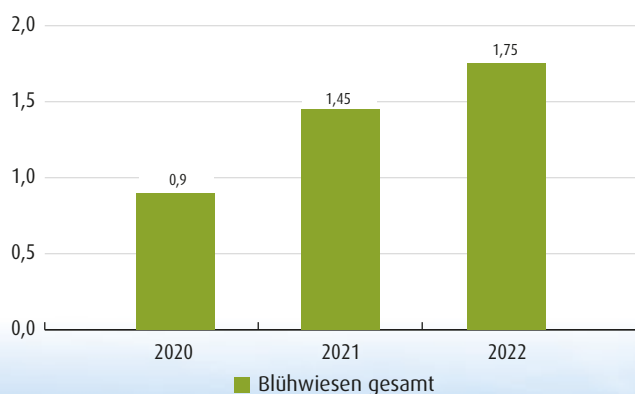
ABFALL IN KG



Das Diagramm zeigt den Anfall von Müll. Es handelt sich fast ausschließlich um nicht gefährlichen Abfall.

Der Anteil des gefährlichen Abfalls lag bei 1,2 % in 2022.

ENTWICKLUNG BLÜHWIESEN IN HA



Das Schaubild zeigt die Gesamtfläche unserer Blühwiesen.

Im Rahmen unserer Roadmap möchten wir auch Flächen renaturieren und die biologische Vielfalt stärken.

Hierfür ist unser Stromprodukt direkt an den Ausbau von Blühwiesen gekoppelt. Pro neu abgeschlossenem Heimatstromvertrag wird ein m² Blühwiese angelegt.

Das Heimatstromprodukt wurde 2021 an den Start gebracht, was den starken Zuwachs an Blühwiesen begünstigte.



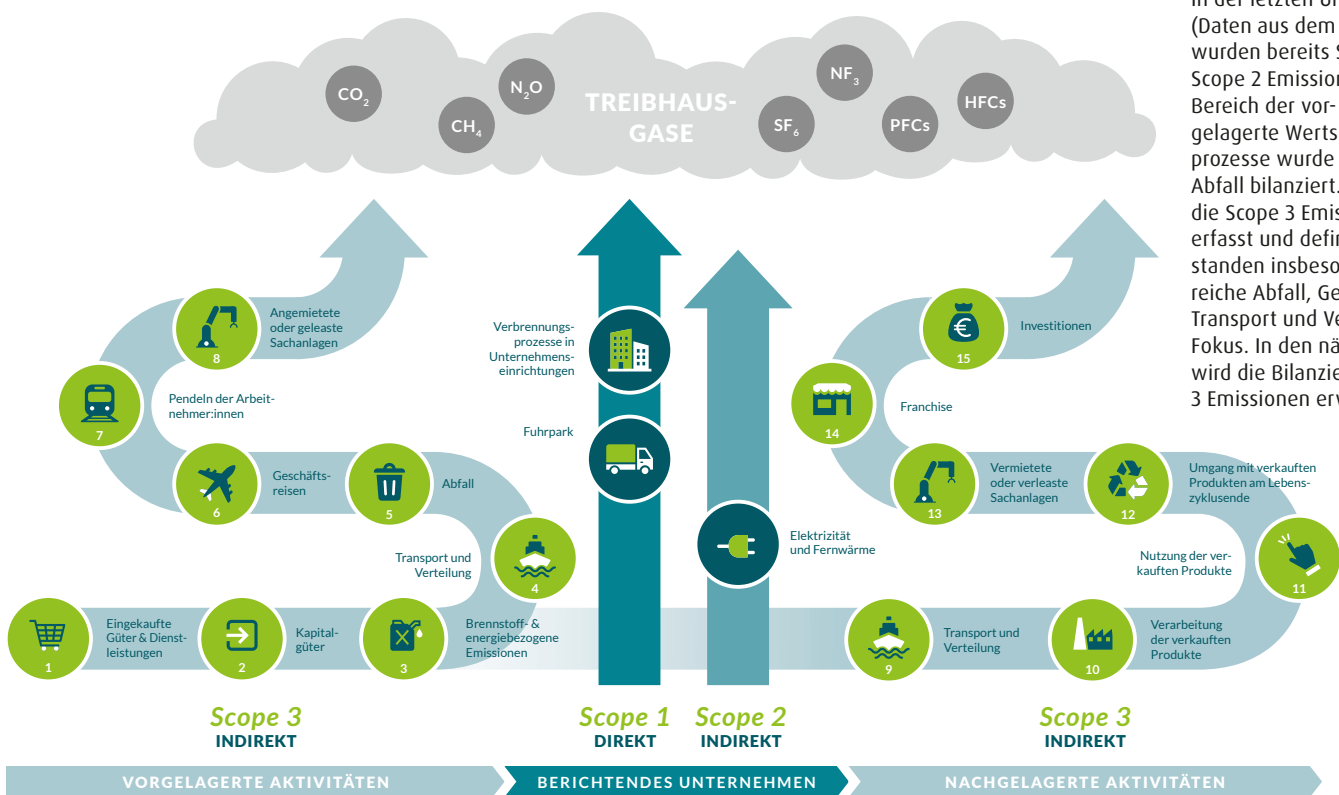
UMWELTERKLÄRUNG

UMWELTLEISTUNGEN

TREIBHAUSGASBILANZ

Als Stadtwerk Tauberfranken orientieren wir uns bei der Erfassung der Treibhausgase am Greenhousegas Protokoll. Hier wird zwischen drei Scopes differenziert:

- In Scope 1 werden alle Treibhausgas-Emissionen aus dem direkten Unternehmensumfeld erfasst, die das Unternehmen auch direkt kontrollieren kann (z. B. Betriebsverbrauch eigener Anlagen).
- Zu Scope 2 zählen die indirekten Treibhausgas-Emissionen, die bei der Energieerzeugung entstehen, aber nicht direkt beeinflusst werden können (z. B. zugekaufte Energie).
- In Scope 3 werden vor- und nachgelagerte Wert-schöpfungsprozesse betrachtet und die Emissionen bilanziert.

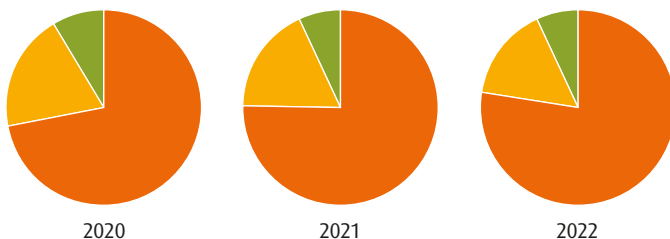


In der letzten Umwelterklärung (Daten aus dem Jahr 2021) wurden bereits Scope 1 und Scope 2 Emissionen erfasst. Im Bereich der vor- und nachgelagerte Wertschöpfungsprozesse wurde lediglich der Abfall bilanziert. Jetzt wurden die Scope 3 Emissionen weiter erfasst und definiert. Dabei standen insbesondere die Bereiche Abfall, Geschäftsreisen, Transport und Verteilung im Fokus. In den nächsten Jahren wird die Bilanzierung von Scope 3 Emissionen erweitert.

..... AKTIVITÄTEN ENTLANG DER GESAMTEN WERTSCHÖPFUNGSKETTE EINES UNTERNEHMENS ► Grafik: PRIMAKLIMA e.V.

CO₂-BILANZ BEIM STADTWERK TAUBERFRANKEN

THG Bilanz in Tonnen		2020	2021	2022
Scope 1		2.485	3.182	3.512
Scope 2		667	742	694
Scope 3		292	292	311
Gesamt Σ		3.444	4.216	4.516



Ursache für die Emissionssteigerung in Scope 1 ist primär die Zunahme an eigener Erzeugung, wie z. B. durch das Naturwärmekraftwerk oder die Erzeugungsanlage in Tauberbischofsheim. Auch der Ausbau der E-Ladesäulen steigert den Verbrauch an Emissionen.

Der Eigenverbrauch in Scope 2 ist durch diverse Energieeinsparmaßnahmen in 2022 wieder zurückgegangen.

Die Erhöhung der Scope 3 Emissionen ist auf die Bilanzierung neuer Bereiche zurückzuführen.

UMWELTERKLÄRUNG

24

KERNINDIKATOREN IM ÜBERBLICK

UMWELTAUSWIRKUNG DURCH EIGENVERBRAUCH		VERBRAUCH			VERBRAUCH PRO MITARBEITER ¹		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
Strom ²	kWh	108.385	90.696	75.792	1.257	1.051	809
Material (= Papierverbrauch)	kg		10.028	7.732		116,2	82,6
Wasser ³	m ³	782	484	525	9,1	5,6	5,6
Abfall	t		595	788		6,9	8,4
CO ₂ Äquivalente	t	3.444	4.216	4.516	39,9	48,9	48,2
Anteil Eigenverbrauch aus erneuerbaren Energien am Gesamtstromeigenverbrauch	%	$\frac{31.268}{131.527} = 24$	$\frac{36.946}{119.045} = 31$	$\frac{17.959}{99.711} = 18$			

Bemerkung:

Emissionen, wie z. B. SO₂ werden aufgrund ihrer Geringfügigkeit nicht separat ausgewiesen.

CH₄ Emissionen liegen nicht im messbaren Bereich.

NOX Emissionen sind im Moment außerhalb der Systemgrenze.

UMWELTAUSWIRKUNG DURCH EIGENVERBRAUCH		VERBRAUCH			AUSWIRKUNG PRO M ² NUTZFLÄCHE ⁴		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
Wärme im Verwaltungs- gebäude (witterungsbereinigt)	kWh	289.709	318.128	287.005	165	181	163

Bemerkung:

Der Ergasverbrauch bezogen auf die Nutzfläche wurde hier nicht separat aufgeführt, da unsere Heizzentrale auch externe Gebäude (z. B. Dorfgemeinschaftshäuser) mitversorgt.

UMWELTAUSWIRKUNG DURCH BETRIEBSVERBRAUCH		VERBRAUCH			VERBRAUCH PRO ABGESETZTE MENGE		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
Strom ⁵	kWh	3.140.772	3.159.616	3.335.946	0,03	0,03	0,03
Strom Wasserwerk ⁶	kWh	695.026	690.394	722.277	0,42	0,44	0,45
Erdgas ⁷	kWh	6.163.911	10.077.315	10.066.148	0,23	0,31	0,30
CO ₂	t	2.660	3.431	3.702			

UMWELTERKLÄRUNG

KERNINDIKATOREN IM ÜBERBLICK

EMISSION DER NATURWÄRME BAD MERGENTHEIM		EMISSION			AUSWIRKUNG PRO MWH WÄRMEAKOPPLUNG ⁸		
		2020	2021	2022	2020	2021	2022
NO _x	kg	15.406	15.042	16.652	0,44	0,43	0,42
CO ₂	kg	815.824	1.111.156	1.558.631	23,3	31,9	39,2

UMWELTAUSWIRKUNG		VERBRAUCH		
		2020	2021	2022
Flächenverbrauch/ versiegelte Fläche	ha	3,34	3,34	3,34
Naturnahe Fläche ⁹	ha	0,9	1,45	1,75

¹ Bezugsgröße Anzahl der Mitarbeiter (Vollzeitäquivalent): in 2020: 86,25; in 2021: 86,30; in 2022: 93,65

² Der Verbrauch des Wasserwerks wurde nicht berücksichtigt.

³ Der Verbrauch des Heizwerks in der Riedstr. wurde nicht berücksichtigt.

⁴ Bezugsgröße in 2020 – 2022: 1.760 m²

⁵ Bezugsgröße Absatz Stromvertrieb in 2020: 120.804 kWh; in 2021: 122.791 kWh; in 2022: 130.301 kWh

⁶ Bezugsgröße Absatz Wasser in 2020: 1,64 Mio. m³; in 2021: 1,56 Mio. m³; in 2022: 1,59 Mio. m³

⁷ Bezugsgröße Absatz Wärme in 2020: 26.781 MWh; in 2021: 32.425 MWh; in 2022: 34.103 MWh;

⁸ Bezugsgröße Wärmeauskopplung in 2020: 35.040 MWh; in 2021: 34.876 MWh; in 2022: 39.780 MWh

⁹ Zu den naturnahen Flächen zählen die Blühwiesen und der stadtwerkseigene Weinberg.



Foto: Stadtwerk

UMWELTERKLÄRUNG

26

UMSETZUNGSSTAND UMWELTPROGRAMM 2022

ÜBERGEORDNETES ZIEL	ZIEL	MABNAHME	
Bewusstseinsbildung	Beratung von Kommunen in der Region	1 Fokusberatungen durch Klimaschutzmanagerin	😊
	Energieberatung für Privatkunden	2 Fördermittelanträge und Sanierungsfahrpläne	😊
Ausbau erneuerbarer Energien	Ausbau von PV-Anlagen	3 Ausbau Privatkundenvertrieb mit Kooperationspartner	😊
		4 Beteiligung an PV-Großflächenprojekt Gickelfeld	😊
	Ersetzung fossiler Brennstoffe	5 Netzverdichtung und Ausbau Fernwärmenetz inkl. Übernahme des Fernwärmenetz der Kurverwaltung Bad Mergentheim	😊
		6 Ganzjährige Versorgung von 23 Wohneinheiten auf dem Laurentiusberg in Tauberbischofsheim mit regenerativer Wärme	😊
		7 Stadtwerkeigenes Förderprogramm zum Heizungswechsel	😊
Alternative Mobilitätskonzepte	Förderung der E-Mobilität	8 Ausbau der Ladeinfrastruktur	😊
		9 Installations-Check für Privatkunden und Vertrieb von Wallboxen für Privat/Gewerbe	😊
		10 Einführung neuer Ladeprodukte für Mehrfamilienhäuser und Gewerbekunden	😞
	E-Carsharing für Kommunen	11 Fahrzeugbereitstellung und Betriebsführung für die Mobilitätszentralen Bad Mergentheim und Igersheim	😊
Klimaneutralität bis 2025	Förderung von Heimatstrom	12 Ausbau des Produkts Heimatstrom: 100% CO ₂ -neutraler Strom, regional erzeugt	😊
Nachhaltige Beschaffung	Nachhaltige Beschaffung	13 Bewertung von nachhaltigen Aspekten bei allen wesentlichen Beschaffungsprozessen	😊
		14 Ergänzung der Strombeschaffung um sogenannte Power Purchase Agreements (5 MW)	😊
Ressourceneinsparung	Ressourceneinsparung	15 Senkung des IT-induzierten Energieverbrauchs um jährlich 2%	😊
		16 Einsatz von recyclingfähigen Produkten	😊
Erhöhung der Biodiversität	Erhalt der heimischen Insektenarten und Förderung der Artenvielfalt	17 Aufstellung eines Insektenhotels, Ausbau der nachhaltig angelegten Blumen- und Kräuterwiesen, Aufstellung und Bau von Nistkästen	😊

😊 umgesetzt

😊 im Zeitplan

😞 zeitverzögert

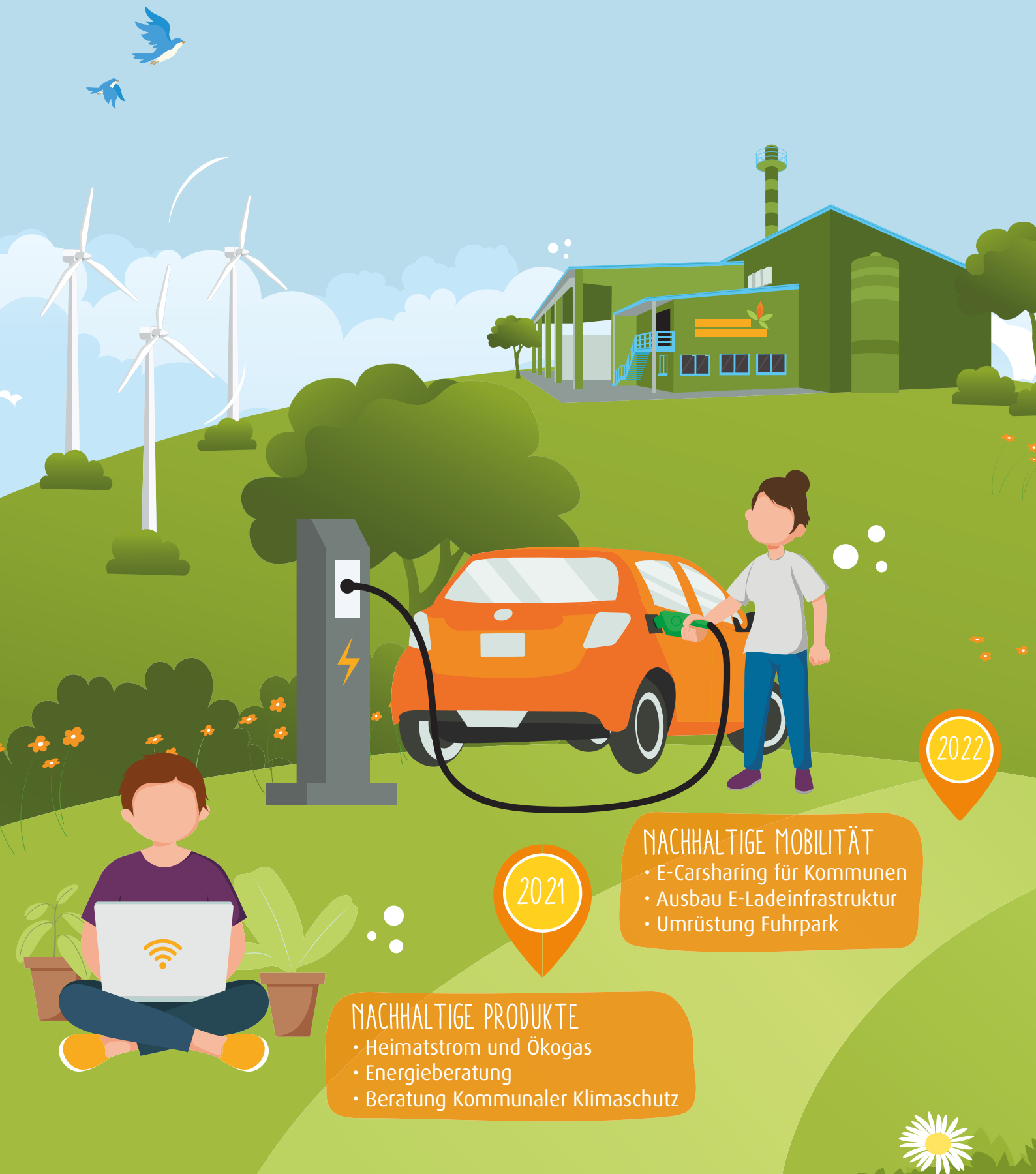
UMWELTERKLÄRUNG

UMWELTPROGRAMM 2023

ÜBERGEORDNETES ZIEL	ZIEL	MABNAHMEN
Klimaneutralität bis 2025	Einsparung von CO ₂	1 Belieferung der SLP-Stromkunden mit CO ₂ -freiem Strom
		2 Versand der Jahresrechnung der Endkunden per Mail
Ausbau erneuerbarer Energien	Ausbau von PV-Anlagen	3 Ausbau Privatkundenvertrieb mit Kooperationspartner SE Solar
		4 Netzverdichtung Fernwärme
	Ersetzung von fossilen Brennstoffen	5 Gewinnung von Wärmekunden im Neubaugebiet Auenland III
		6 Planung der Erweiterung des Biomassekessels für die Naturwärme Bad Mergentheim
		7 Quartiersversorgung in umliegenden Kommunen
Ausbau erneuerbarer Energien	Energieberatung für Privatkunden	8 Fördermittelanträge und Sanierungsfahrpläne
	Nr. 1 in der Region: Beratung kommunaler Klimaschutz	9 Fokusberatung durch Klimaschutzmanagerin
	Vermeidung von Abfall	10 Müllsammelaktion der Mitarbeiter mit Familien und Freunden
Alternative Mobilitätskonzepte	Förderung der E-Mobilität	11 2 DC-Schnelllader werden gebaut
		12 Installations-Check für Privatkunden und Vertrieb von Wallboxen für Privat/Gewerbe
	E-Carsharing für Kommunen und Partner	13 Zusammenarbeit mit bestehenden Partnern ausbauen und neue Partner finden
Nachhaltige Beschaffung	Nachhaltige Beschaffung	14 Bewertung von nachhaltigen Aspekten bei allen wesentlichen Beschaffungsprozessen
		15 Umstellung auf energieeffiziente Produkte
Ressourceneinsparung	Ressourceneinsparung	16 IT-induzierter Energieverbrauch bis 2027 jährlich um 2% mindern
		17 Einsatz von recyclingfähigen Produkten
	Umweltfreundlichere Website	18 Einbindung kleinerer Bild-Dateien
	Digitale Netzprozesse	19 Einsatz von E-Pilot für digitale Anmeldung von steckerfertigen PV-Anlagen, Wallboxen, Redispatch etc.
	Reduktion von Stromverbrauch	20 erste Gasdruckregel- und -messanlage (GDRM), die keinen Stromanschluss hat, sondern sich über PV und Speicher selbst versorgt
	Wassersparende Bewässerung von Grünanlagen	21 Eruiierung der effizientesten Bewässerungsmethode durch Bodenfeuchte-Sensoren und Lorawan
Einsatz von LoRaWAN	22 Fernauslesung der Wärmemengenzähler und Fernsteuerung der Heizkörperthermostate über LoRaWAN	
Erhöhung der Biodiversität	Erhalt der heimischen Insektenarten und Förderung der Artenvielfalt	23 Igelbehausung, Laubhaufen, Sand für Wildbienen, Bau von Nistkästen
		24 Blühwiesen
		25 Insektenhotel mit Naturmaterialien

ROADMAP 2030

Stadtwerk Tauberfranken wird bis 2025 klimaneutral



2022

NACHHALTIGE MOBILITÄT

- E-Carsharing für Kommunen
- Ausbau E-Ladeinfrastruktur
- Umrüstung Fuhrpark

2021

NACHHALTIGE PRODUKTE

- Heimatstrom und Ökogas
- Energieberatung
- Beratung Kommunaler Klimaschutz

KLIMANEUTRALITÄT

- Reduktion des Energieverbrauchs
- Nutzung Erneuerbarer Energien

2024

BEWUSSTSEINSBILDUNG

- Waldtage
- Müllsammelaktionen
- Klimaschutzkampagnen

2030

BIODIVERSITÄT

- Ausbau von Blühwiesen
- Renaturierung eigener Flächen

2023

KREISLAUFWIRTSCHAFT UND RESSOURCENSCHUTZ

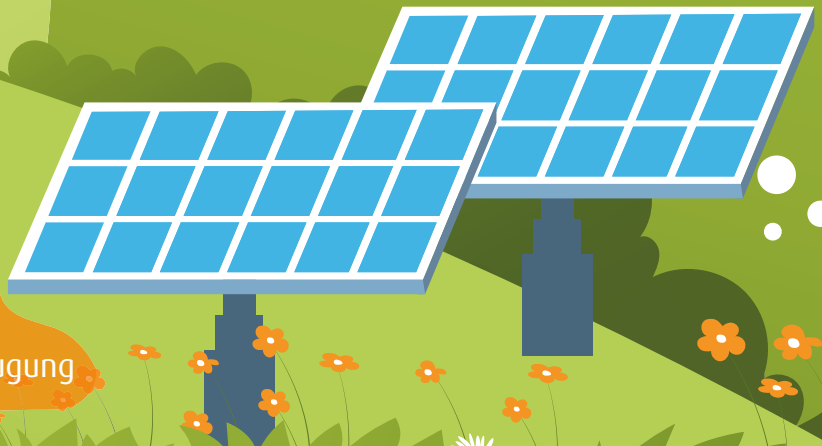
- Smart City und Smart Grid
- EMAS-Zertifizierung
- Nachhaltige Beschaffung

KLIMASCHUTZKOOPERATION

- Allianz Wasserstoff
- Kommunale Kooperationen

AUSBAU ERNEUERBARER ENERGIEN

- Ausbau der Freiflächen-Photovoltaik
- Ausbau von Windenergieanlagen
- Erweiterung regenerativer Wärmeerzeugung





UMWELTERKLÄRUNG

GÜLTIGKEITSERKLÄRUNG

Die im Folgenden aufgeführten Umweltgutachter bestätigen, begutachtet zu haben, dass die Standorte, wie in der vorliegenden Umwelterklärung der Organisation Stadtwerk Tauberfranken GmbH mit der Registrierungsnummer DE-136-00089, alle Anforderungen der Verordnung (EG) Nr.1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 in der Fassung vom 28.08.2017 und 19.12.2018 über die freiwillige Teilnahme von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) erfüllen.

Name des Umweltgutachters	Registrierungsnummer	Zugelassen für die Bereiche (NACE)
Markus Grob	DE-V-0363	35.11.6, 35.13, 35.22
Susanne Fedders	DE-V-0415	35.13, 35.30.6, 36

Mit Unterzeichnung dieser Erklärung wird bestätigt, dass:

- die Begutachtung und Validierung in voller Übereinstimmung mit den Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 in der durch die Verordnung (EU) 2017/1505 und (EU) 2018/2026 der Kommission geänderten Fassung durchgeführt wurden,
- das Ergebnis der Begutachtung und Validierung bestätigt, dass keine Belege für die Nichteinhaltung der geltenden Umweltvorschriften vorliegen und
- die Daten und Angaben der Umwelterklärung ein verlässliches, glaubhaftes und wahrheitsgetreues Bild sämtlicher Tätigkeiten der Organisation 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.

Berlin, den 05.06.2023

Herr Markus Grob
Umweltgutachter

**GUT Zertifizierungsgesellschaft
für Managementsysteme mbH
Umweltgutachter DE-V-0213**

Eichenstraße 3 b
D-12435 Berlin

Tel: +49 30 233 2021-0
Fax: +49 30 233 2021-39
E-Mail: info@gut-cert.de

Frau Susanne Fedders
Umweltgutachterin

UMWELTERKLÄRUNG

FEEDBACK, FRAGEN, ANREGUNGEN

Wir sind gerne für Sie da!

In dieser Umwelterklärung konnten wir Ihnen eine Vielzahl von Informationen darüber präsentieren, was sich beim Stadtwerk im vergangenen Jahr getan hat. Wir haben Projekte abschließen können, stellen uns aber auch neuen innovativen Ideen für die Zukunft, die wir mit voller Energie angehen möchten. Umwelt- und Klimaschutz sind Belange, die uns alle betreffen, und nur gemeinsam können wir unsere Ziele erreichen.

Der Rückhalt und die Unterstützung unserer geschätzten Kunden und Partner sind daher für uns von großer Bedeutung. Wir freuen uns auf Ihr Feedback.

Kontaktieren Sie uns per E-Mail unter kontakt@stadtwerk-tauberfranken.de. Wir stehen Ihnen gerne für weitere Fragen zur Verfügung und freuen uns auch über Ideen, Kritik und Anregungen.

GEMEINSAM KÜMMERN WIR UNS UM DIE ENERGIEVERSORGUNG DER ZUKUNFT!

Impressum

Herausgeber

Stadtwerk Tauberfranken GmbH
Max-Planck-Str. 5
97980 Bad Mergentheim

Redaktion

Umweltteam

Umweltmanagementbeauftragter

Markus Michalzik

Layout und Satz

Baumgärtner Marketing GmbH

Bildnachweis

Foto Besserer, Michael Pogoda, pixabay, stock.adobe.com
Alle anderen Bilder: Stadtwerk Tauberfranken

Druck

Druckerei Knenlein GmbH, Niederstetten

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier,
zertifiziert mit den Umweltsiegeln
„Blauer Engel“, sowie FSC-Siegel.