



Ökobericht 2022

Stadtwerke Esslingen

KLIMASCHUTZ UND NACHHALTIGKEIT





Im Dezember 2022 hat der Gemeinderat der Stadt Esslingen das neue Klimaschutzkonzept verabschiedet: Bis 2040 soll Klimaneutralität erreicht werden.

Die ersten Schritte sind wir gegangen, viele weitere sind noch zu gehen: In der Neuen Weststadt sind wir bereits klimaneutral, im Klimaquartier II auf dem ehemaligen SWE-Gelände wollen wir das ebenfalls erreichen. Dabei soll auch das Industriegebiet Neue Neckarwiesen seinen Beitrag leisten. Dazu wurde das Projekt „Energiepark neue Neckarwiesen“ ins Leben gerufen. Das ist wichtig, denn der Sektor Industrie macht in Esslingen fast die Hälfte der Treibhausgas-Emissionen aus. Bei dem Projekt arbeiten wir u.a. mit den SWE und der Hochschule zusammen. Wir müssen die Potenziale nutzen, sei es bei der Nutzung von Abwärme oder dem Ausbau der Photovoltaik auf den Dachflächen der Betriebe.

Aktuell arbeiten wir an einem Klima-Mobilitätsplan und einem Wärmeplan für die Stadt. Gleichzeitig müssen wir uns an den Klimawandel anpassen. Grünflächen, Schattenplätze und Trinkwasserbrunnen wie am Schelztor sind hier Dinge, die wir weiterführen und ausbauen werden.

Die Herausforderungen schaffen wir nur gemeinsam. Für die gute Zusammenarbeit bedanke ich mich bei den Mitgliedern des Aufsichtsrats und der Geschäftsführung. Ein großer Dank gilt außerdem den engagierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadtwerke Esslingen!


Matthias Klopfer

„ BIS 2040 SOLL KLIMANEU-
TRALITÄT ERREICHT WERDEN.
GLEICHZEITIG MÜSSEN
WIR UNS AN DEN
KLIMAWANDEL ANPASSEN. “

Das Jahr 2022 stand im Zeichen der Energiekrise. Der Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine führte dazu, dass das Thema Energiesparen in den Fokus rückte. Sparmaßnahmen haben wir zum einen in eigenen Unternehmen umgesetzt. Zum anderen unterstützten die SWE Verbraucher/-innen mit Informationen und Schulungen.

Gleichzeitig gingen wir unseren Weg weiter, erneuerbare Energien und eine klimafreundliche Wärmeversorgung auszubauen. Eine große Rolle spielt dabei unser Fernwärmenetz. Mit „CleverWärme“ gibt es ein attraktives Angebot für Interessenten. Auch beim Ausbau von Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge waren wir aktiv und erfolgreich. Eine größere Rolle wird künftig Wasserstoff spielen. Die SWE haben 2022 mit der Planung einer H2-Pipeline am Neckar begonnen. Sie bildet die Grundlage einer grünen Wasserstoffwirtschaft in der Region. Um beim Thema Photovoltaik schlagkräftiger zu werden, haben wir 2022 eine eigene Gesellschaft SolarES gegründet.

Unseren eigenen Neubau konnten wir im Jahr 2022 fertigstellen. Die Energieversorgung wird über Fernwärme sichergestellt. Auf dem Dach werden wir noch eine Photovoltaik-Anlage installieren.

Für uns alle war 2022 ein anspruchsvolles, forderndes Jahr. Die Herausforderungen haben wir jedoch gemeinsam gut gemeistert. Herzlichen Dank an unsere Kunden, Geschäftspartner und an alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter!


Jörg Zou



„ DAS JAHR 2022 STAND IM
ZEICHEN DER ENERGIEKRISE.
DIE HERAUSFORDERUNGEN
HABEN WIR GEMEINSAM
GUT GEMEISTERT. “



Im April wurde die SWE Arena im Sportpark Weil eröffnet. Auf dem Dach produziert eine PV-Anlage Strom.

Die Salucci-Höfe in Esslingen-Weil werden mit Fernwärme von den SWE versorgt.



INHALTSVERZEICHNIS

- 4 Das Jahr im Überblick
- 6 Energiekrise und Energiesparen
- 8 Ökologische Energieerzeugung
- 10 Wärme und Contracting
- 12 Photovoltaik und Naturschutz
- 14 Umweltfreundliche Mobilität und Ökostrom
- 16 Neue Weststadt und Wasserstoff



Umweltfreundlich auf Achse mit den Bussen des SWE.



DAS JAHR 2022 IM ÜBERBLICK

Das Jahr 2022 war ein herausforderndes Jahr in der Energiebranche. Umso wichtiger ist es, bei der Energiewende voranzukommen.

Neben dem Ausbau von erneuerbaren Energien und Fernwärme gab es 2022 noch weitere Meilensteine bei den SWE.

Neubau mit Effizienzhausstandard 40

Im Jahr 2022 wurde alles für den Umzug der Stadtwerke Esslingen ins Gewerbegebiet Neckarwiesen in Oberesslingen vorbereitet. Die Gebäude am neuen Standort haben Effizienzhausstandard 40. Auf den teilweise begrünten Dachflächen werden Solarzellen Strom produzieren. Dieser kann direkt in den Büros und Werkstätten genutzt, aber auch ins Netz eingespeist werden. Bei der Energieversorgung profitiert man ansonsten von der günstigen Lage direkt an der Fernwärme-Leitung. Damit wird das Gebäude im Sommer gekühlt und im Winter beheizt. Dank guter Dämmung reichen dafür niedrige Temperaturen aus. Der Umzug selbst erfolgte im Januar 2023.

Energiewende Award Wärme

Bereits zum zweiten Mal wurde den Stadtwerken Esslingen für ihr ausgezeichnetes Engagement im Bereich Wärme der Energiewende Award verliehen. Der Energiewende Award wird vom Marktforschungsunternehmen EuPD Research an Energieversorger in Deutschland, Österreich und der Schweiz vergeben, die sich besonders für eine nachhaltige Energieversorgung einsetzen. Insgesamt wurden 1.800 Unternehmen untersucht.

Die Stadtwerke Esslingen sind wie schon im Jahr 2019 unter den fünf deutschen Preisträgern im Bereich Wärme. Zum wiederholten Male erreichten die SWE außerdem die Ökoprotit-Zertifizierung von Stadt und Landkreis Esslingen.

Planung Neckarpipeline „H2 GeNeSiS“

Die Förderzusage des baden-württembergischen Umweltministeriums und der EU über elf Millionen Euro im Rahmen des EFRE-Programms „Modellregion Grüner Wasserstoff“ war der Startschuss für die Planung einer Wasserstoff-Pipeline entlang des Neckars. Mit dem Projekt namens H2-GeNeSiS will man in der Praxis erproben, wie Wasserstoff in der Industrie, im Bereich Mobilität und auch in Wohngebieten genutzt werden kann. Langfristig kann die Pipeline Teil eines bundes- bzw. europaweiten Wasserstoffnetzes werden.

Sonnenstrom von der SWE-Arena

Kicken und trainieren unter der PV-Anlage? Das geht in der im April eröffneten SWE-Arena im Sportpark Weil. Die Stadtwerke Esslingen haben das Dach der Arena mit Photovoltaik-Modulen bestückt, so dass diese jetzt fleißig Strom produzieren, während die Sportler darunter vor Sonne und Regen geschützt sind.

Um beim PV-Ausbau noch schlagkräftiger zu werden, haben die SWE 2022 eine eigene Gesellschaft gegründet: die SolarES GmbH. Hier sind alle Aktivitäten im Bereich PV gebündelt.

Trinkwasserbrunnen am Schelztorturm

Im April wurde am Schelztorturm ein Trinkwasserbrunnen eingeweiht. Alle Menschen, die in der Innenstadt unterwegs sind, können sich hier kostenlos mit kühlem Leitungswasser erfrischen. Das wurde in den heißen Sommerwochen bereits rege genutzt. Der Brunnen ist der erste „CoolSpot“ des Wandelprojekts „Esslinger Schattenweg“. Dieser soll in den nächsten Jahren ausgebaut werden.

Merkel'sches Schwimmbad wird saniert

Im Dezember bewilligte der Haushaltsausschuss der Bundesregierung 5,6 Millionen Euro Fördermittel für die Sanierung des Merkel'schen Schwimmbads. Insgesamt sind 12,5 Millionen Euro Kosten veranschlagt. Neben Lehr- und Sportschwimmbecken wird die Technik auf den neuesten Stand gebracht. Mit neuer Heizung und Lüftung können die Energiekosten künftig deutlich reduziert werden.

46.000 TONNEN CO₂ EINGESPART

Mit den Investitionen in erneuerbare Energien und effiziente Energiesysteme sparen die SWE im Vergleich zur konventionellen Erzeugung viel CO₂ ein. Die SWE unterstützen auch ihre Kunden mit Produkten wie Ökostrom oder Fernwärme dabei, klimafreundlicher zu leben. Somit konnten die CO₂-Einsparungen im Jahr 2022 im Vergleich zum Vorjahr nochmal gesteigert werden. Insgesamt wurden im Jahr 2022 rund 46.000 Tonnen CO₂ eingespart.

So sieht das neue Firmengebäude der Stadtwerke Esslingen aus.

Die Stadtwerke Esslingen erzeugen seit vielen Jahren Strom und Wärme aus erneuerbaren Energien sowie durch Kraft-Wärme-Kopplung. Im Berichtsjahr erzeugten die SWE durch ihre eigenen Anlagen und Beteiligungen ökologischen Strom für rechnerisch rund 30.000 Personen. Außerdem konnten über 9.000 Personen mit ökologisch erzeugter Wärme versorgt werden.

ÖKOLOGISCHE ENERGIEERZEUGUNG

	Leistung (kW)	Energieerzeugung		Versorgte Personen		Investitionen (T€) ^{*3)}	CO ₂ -Einsparungen (t) ^{*6)}
		Strom (Mwh)	Wärme (MWh)	Strom ^{*1)}	Wärme ^{*2)}		
Geothermie-Anlagen	243	77	257	0	44	534	82
Eigene Photovoltaik Anlagen	885	753	0	502	0	4.130	456
Photovoltaik-Anlagen Beteiligungen	9.609	10.719	0	7.146	0	6.954	6.496
Solarthermie-Anlagen	234	0	0	0	0	220	0
Biomasse-Anlagen	7.504	617	28.925	411	6.503 ^{*5)}	7.366	9.448
Windkraft-Beteiligungen	8.527	19.815	0	13.210	0	10.608	12.008
Wasserkraftwerke HB + Neckar AG	987	4.511	0	3.007	0	349	2.734
Blockheizkraftwerke	2.557 ^{*4)}	8.242	14.567	5.495	2.512	5.598	3.898
Summe	30.546	44.735	43.749	29.772	9.059	35.759	35.122 ^{*7)}

CO₂-EINSPARUNG DURCH ANDERE MASSNAHMEN

	Anzahl	Energieabsatz		Versorgte Personen		CO ₂ -Einsparungen (t) ^{*6)}
		Strom (Mwh)	Gas (MWh)	Strom ^{*1)}	Wärme ^{*2)}	
Bio-Erdgasverkauf / SWE Bio-Erdgastankstelle			2.727			774
grünES Ökostromverkauf		15.658		10.439		9.489
Neue Gas- und Wärmeanschlüsse	49		6.020		1.038	585
Summe		15.658	8.747	10.439	1.038	10.848 ^{*7)}

*1) jährlicher Strombedarf pro Person 1.500 kWh

*2) jährlicher Wärmebedarf pro Person 5.800 kWh

*3) bisher getätigte Investitionen der letzten Jahre

*4) kW_{el}

*5) davon 5.861 Personen aus Holzheizkraftwerk Scharnhäuser Park (jährlicher spezifischer Wärmebedarf pro Person 4.300 kWh), 455 Personen über Neue Wiese und Traifelberg

*6) Basisjahr 2015 zur Berechnung der CO₂-Äquivalente.

*7) im Vergleich mit der jährlichen CO₂-Aufnahmefähigkeit von Mischwald, entspricht dies der Aufnahmefähigkeit von 3.356 ha und damit einer Größe von 4.700 Fußballfeldern Mischwald

ENERGIEKRISE ZWINGT ZUM SPAREN



Alle sind gefordert

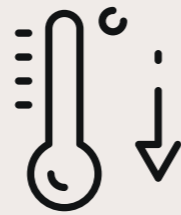
Mit dem Angriffskrieg Russlands in der Ukraine und der Energiekrise rückte 2022 das Thema Energiesparen in den Fokus. Das wurde zum einen im eigenen Unternehmen umgesetzt. Zum anderen unterstützten die SWE auch Verbraucher/-innen mit Informationen, Tipps und Schulungen. Das Thema Energiesparen ist für die SWE eigentlich nichts Neues. Um die Energiewende zu schaffen, braucht es eben mehrere Ansätze: Erstens den Ausbau der erneuerbaren Energien, um fossile Energien nach und nach zu ersetzen. Zweitens den Einsatz effizienter Technik, um mit weniger Ressourcen das gleiche Ergebnis zu erzielen. Drittens muss auch Energie gespart werden, also weniger verbraucht werden. In Fachkreisen wird dabei auch von Konsistenz, Effizienz und Suffizienz gesprochen. 2022 war Energiesparen das Gebot der Stunde. Zum einen, damit es zu keinen Unterbrechungen bei der Versorgung von Haushalten, Unternehmen und öffentlichen Einrichtungen mit Erdgas kommt. Zum anderen sorgten die gestiegenen Preise dafür, dass auch aus wirtschaftlichen Gründen die Anreize zum Sparen groß waren und nach wie vor sind.



» ENERGIESPAREN IN DEN BÄDERN

In beiden Freibädern der SWE, dem Neckarfreibad und dem Freibad in Berkheim, wurde die Mindesttemperatur in allen Becken auf 21 Grad abgesenkt. Das heißt, dass die Becken nicht zusätzlich künstlich erwärmt wurden, sobald diese Mindesttemperatur erreicht war. Grundsätzlich wird im Neckarfreibad Fernwärme und Solarthermie genutzt, um das Wasser für die Becken vorzuwärmen. In Berkheim gibt es ein Blockheizkraftwerk, das eingesetzt wird, wenn die Wassertemperatur zu niedrig ist. Mit der Sanierung 2019-2021 wurde der Energieverbrauch bereits gesenkt.

Im Merkel'schen Schwimmbad wurden im Herbst sowohl Becken- als auch Raumlufttemperaturen moderat abgesenkt. In der Sauna des Merkel'schen Schwimmbads wurden zudem die Betriebszeiten am Vormittag eingeschränkt und das Warmwassersprudelbecken außer Betrieb genommen. Die dennoch benötigte Wärme wurde aus dem Fernwärmenetz bezogen. Ein Blockheizkraftwerk, das normalerweise Wärme und Strom erzeugt und mit Gas betrieben wird, wurde außer Betrieb genommen.



MASSNAHMEN IM UNTERNEHMEN

Im eigenen Unternehmen setzten die SWE 2022 einige Maßnahmen um. In den Büros im SWE-Gebäude wurden die Raumtemperaturen auf die empfohlenen 19 Grad abgesenkt. Die Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen wurden dafür sensibilisiert, z.B. am Wochenende alle Geräte vollständig auszuschalten, die Türen auf den Fluren geschlossen zu halten, nur stoßzulüften usw.

Im Holzheizkraftwerk Scharnhäuser Park wurden unter anderem Pumpen getauscht, die Bleuchtung erneuert und Abläufe optimiert, um den Wirkungsgrad zu erhöhen. Der Holzanteil an der Wärmeerzeugung wurde deutlich erhöht. Auch in den Nah- und Fernwärmenetzen wurden Optimierungen vorgenommen. Mit einem genaueren Monitoring sollen noch mehr Sparpotenziale in den technischen Anlagen gefunden werden.



INFOZENTRUM ENERGIELAGE

Schon seit vielen Jahren informieren die Stadtwerke Esslingen auf verschiedenen Kanälen zum Thema Energiesparen. Aufgrund des großen Interesses wurde dies alles nun im „Infozentrum Energielage“ auf der SWE-Website gebündelt (www.swe.de/infozentrum-energielage). Neben Tipps zum Energiesparen im Haushalt und Ratschlägen für Immobilienbesitzer wird hier auch über aktuelle Entwicklungen in der Energiekrise berichtet. Komplexe Themen werden erklärt, Fragen zur Strom- und Gasrechnung beantwortet.

Auch im SWE-Kundenmagazin sowie im Online-Blog und auf weiteren Kanälen wurden Energiespartipps gegeben.



» ONLINE-SCHULUNGEN

Seit Herbst 2022 boten die Stadtwerke Esslingen in Kooperation mit der Stadt Esslingen kostenlose Live-Schulungen zum Thema Energiesparen an. Dabei ging es um Themen wie: Wie setzt sich der Energieverbrauch im Haushalt zusammen? Was sind die größten Verbrauchsstellen? Wo liegen die größten Einsparpotenziale? Worauf sollte man beim Heizen und Lüften achten? Wie spart man im Alltag am einfachsten Strom? Es gab eigene Schulungen für Privathaushalten und für Gewerbetreibende und Wohnungseigentümergeinschaften. Die Online-Schulungen wurden gut angenommen.



Energieberatungen

Wichtig war auch die Arbeit der Energieberatung im Haus. Die Energieberater der SWE beraten zu Förderprogrammen für Sanierungen und stellen die erforderlichen Nachweise aus. Zum Portfolio gehören auch BAFA-Vor-Ort-Beratungen, das Ausstellen von Energieausweisen und Sanierungsfahrplänen. In Zusammenarbeit mit den Kommunen Ostfildern, Denkendorf und Altbach wurden kostenlose Erstberatungen für Sanierungswillige angeboten.



ENERGIESPAR-BONUS

Um Kunden für den sparsamen Umgang mit Gas belohnen, lobten die SWE einen „SWEnergie-sparbonus“ aus. Wer unter den Voraussetzungen der Teilnahmebedingungen vom 01.11.2022 bis zum 30.04.2023 im Vergleich zum Vorjahr mindestens 12 Prozent weniger Gas verbraucht, erhält eine Gutschrift von 100 Euro. Wenn alle Teilnehmer gemeinsam im Durchschnitt 12 Prozent weniger Gas verbrauchen, gibt es als Gemeinschaftsbonus für jeden noch einmal eine Gutschrift von 15 Euro dazu. Die Resonanz auf die Ausschreibung war sehr positiv, die Auswertung erfolgt im Frühjahr 2023.

ERNEUERBARE ENERGIEN VORAUSS!

» DIE STADTWERKE ESSLINGEN HABEN

AUCH 2022 IN DIE ERZEUGUNG VON STROM

UND WÄRME DURCH ERNEUERBARE ENERGIEN

INVESTIERT UND SETZEN SICH SO FÜR EINEN

SCHUTZ DER UMWELT UND DAMIT FÜR

DEN ERHALT DER LEBENSQUALITÄT IN

DER REGION ESSLINGEN EIN. «



» BIOMASSE

Das Holzheizkraftwerk Scharnhäuser Park (HKS) ist das größte Biomasse-Kraftwerk der SWE und erzeugt Heizenergie für den gleichnamigen Stadtteil, zusätzlich wird Strom erzeugt. In den nächsten Jahren werden hier 4 bis 7 Millionen Euro investiert, um die Wärmeproduktion und das Wärmenetz zu optimieren. 2022 wurde an einer Studie dazu gearbeitet. Auf dem Esslinger Zollberg produziert ein Holzackschnitzelheizwerk ökologische Wärmeenergie für die Zollberg-Realschule, die Rohräckerschule und die Probebühne samt Werkstatt der Württembergischen Landesbühne. Im Nellinger Gebäudekomplex „Neue Wiese“ wird mit Holzpellets geheizt. In Unterensingen betreiben die SWE ein Nahwärmenetz mit Holzpellets für das Kelter-Quartier. Auch im Braunkiel in Altbach wird eine Liegenschaft teilweise mit Pellets beheizt.

» WASSERKRAFT

Seit 1996 erzeugen die SWE mit Hilfe des Gefälles in den Trinkwasserleitungen Strom. Trinkwasserturbinen sind an den Hochbehältern Burg, Seracher Heide, Parksiedlung und Hangelstein eingebaut. Die SWE sind außerdem an der Neckar-AG beteiligt, die entlang des Neckars 25 Wasserkraftwerke betreibt.

» SOLARTHERMIE

Solartthermie wird bei den Stadtwerken Esslingen im Merkel'schen Schwimmbad und im Neckarfreibad eingesetzt, um das Frischwasser für die Becken vorzuwärmen. Die Stadtwerke Esslingen betreiben Solartthermieanlagen außerdem unter anderem im Wohngebiet „Burgweg Köngen“.

» WASSERSTOFF

2021 haben die SWE als Gesellschafter der Green Hydrogen Esslingen GmbH mit der Produktion von Wasserstoff begonnen. Zwei Elektrolyseure erzeugen in der Neuen Weststadt mit Hilfe von Strom aus erneuerbaren Energien Wasserstoff. Diese Erfahrungen sollen zukünftig auch für eine wasserstoffbasierte Energieversorgung des Klimaquartiers II in der Neuen Weststadt genutzt werden. 2022 begann auch die Planung für die Wasserstoffpipeline H2 GeNeSiS.

» GEOTHERMIE

Im Wohngebiet „Grüne Höfe“ versorgt ein zentrales Erdsondenfeld Wohnungen mit ökologischer Erdwärme. Mit Wärmepumpen wird die gewonnene Wärme auf das gewünschte Heizniveau angehoben. Genutzt wird Geothermie auch im Merkel'schen Schwimmbad.

» WINDENERGIE

Die Stadtwerke Esslingen sind derzeit an folgenden Anlagen/Unternehmen beteiligt: EnBW-Windpark Baltic 1 (Ostsee), WINDPOOL GmbH & Co. KG, KomKo Wind GmbH (Onshore-Portfolio der EnBW), Windpark Klosterwald in Creglingen, Windpark Aalen-Waldhausen.

» PHOTOVOLTAIK

Die Stadtwerke Esslingen investieren intensiv in neue Photovoltaik-Anlagen und haben im vergangenen Jahr einige neue PV-Projekte in Esslingen und Region realisiert, sowie eine eigene Gesellschaft, die SolarES GmbH, gegründet. Insgesamt haben die Stadtwerke Esslingen in der Region ca. 6.000 qm Kollektorfläche installiert. PV-Anlagen sind u.a. auf dem Städtischen Bauhof, auf Schuldächern, dem Hallendach des KSV Esslingen, der Fassade des Holzheizkraftwerks Scharnhäuser Park und auf dem Wasserhochbehälter Parksiedlung. Auch auf dem Dach der 2022 eröffneten SWE-Arena im Sportpark Weil sind Photovoltaik-Module. Geplant ist, ausgewählte Liegenschaften der Baugenossenschaft Esslingen mit PV-Anlagen auszustatten.

Neben PV-Anlagen auf Dächern in Esslingen sind die SWE auch an verschiedenen Solarparks beteiligt. Dazu zählen der Solarpark Königsbrunn und der Solarpark Riedlingen-Zwiefaltendorf im Landkreis Biberach. Seit Frühjahr 2020 ist der Solarpark Speichersdorf im bayrischen Landkreis Bayreuth in Betrieb – diesen hatten die SWE zusammen mit dem Neckar-Energieverband (NEV) gekauft.

» BLOCKHEIZ-KRAFTWERKE

Das bisher größte BHKW der SWE mit fast 1.000 kW elektrischer Leistung steht seit Anfang 2018 in der Heizzentrale Flandernhöhe. Damit können langfristig mehr als 3.300 Menschen mit Wärme versorgt werden. Weitere BHKWs betreiben die Stadtwerke Esslingen unter anderem im Hallen-Freibad Berkheim, im Merkel'schen Schwimmbad, in verschiedenen Alten- und Pflegeheimen und in mehreren Schulen. Mit effizient erzeugter Wärme werden auch Gebäudekomplexe und ganze Wohngebiete versorgt, unter anderem am Zollernplatz, im Wohngebiet Zollberg-Süd, in der Schelztorstraße, an der Vogelsangstraße, in der Badstraße, im Hengstenberg-Areal, auf den Strengenäckern in Esslingen-Berkheim und seit 2022 im QBUS-Areal am Esslinger Hauptbahnhof. Auch außerhalb von Esslingen sind die SWE aktiv, unter anderem in einem Quartier in Kirchheim. Die Wärme wird über lokale Nahwärmenetze verteilt, der Strom wird ins öffentliche Netz eingespeist oder direkt vor Ort genutzt. Die SWE werden auch die Wärmeversorgung des Neubaugebiets Greut in Esslingen-Krummenacker/Serach übernehmen.

» CO₂-EINSPARUNG

Mit dem Engagement für erneuerbare Energien und dem Einsatz von Kraft-Wärme-Kopplung wird im Vergleich zur konventionellen Erzeugung von Energie viel CO₂ eingespart. Die SWE verkaufen außerdem Ökostrom und unterstützen die Kunden beim Umstieg von einer Ölheizung auf Erdgas oder Fernwärme. An der SWE-Tankstelle wird Bio-Erdgas getankt. Im Jahr 2022 konnten so in Summe rund 774 Tonnen CO₂ eingespart werden.

>1

Wärmenetze für Wohngebiete

Die Raumwärme macht den größten Teil des Endenergieverbrauchs in privaten Haushalten aus. Wer bei der Energiewende vorankommen will, muss also auch hier ansetzen. Neben der Sanierung von Gebäuden, um weniger Heizenergie zu verbrauchen und der Umstellung auf erneuerbare Energien ist der Ausbau von Wärmenetzen ein wichtiger Baustein der sogenannten „Wärmewende“. Die Stadtwerke Esslingen versorgen bereits zahlreiche Wohngebiete über dezentrale Wärmenetze. Zudem verteilen die SWE Fernwärme aus den EnBW-Kraftwerken Altbach, Stuttgart-Münster und Stuttgart-Gaisburg.

>2

Neue Fernwärme-Gebiete

Das Fernwärmenetz wird seit einigen Jahren intensiv ausgebaut. 2022 wurden weitere Straßenzüge neu ans Netz angeschlossen, z. B. im Areal Rilkestraße/Katharinenstraße/Landenberger Straße und im Bereich Obertor-/Frieden-/Schillerstraße. Ende 2022 begannen die Leitungsarbeiten in der Blumenstraße. Weitere Gebiete sind in Planung. Schon 2020 wurden die „Salucci-Höfe“ in Esslingen-Weil mit Mehrfamilienhäusern sowie 43 Reihenhäusern ans Fernwärmenetz angeschlossen. Seit Ende 2020 wird ein Areal der Esslinger Wohnungsbau GmbH in Esslingen-Zell mit 70 Wohnungen und Gewerbeeinheiten versorgt.

ENERGIEWENDE HEISST WÄRMEWENDE

>> DIE STADTWERKE ESSLINGEN BAUEN

DERZEIT INTENSIV IHRE WÄRMENETZE

AUS. GERADE IN ZEITEN DER ENERGIE-

KRISE IST DER UMSTIEG VON GAS ODER

ÖL AUF FERNWÄRME EINE GUTE LÖSUNG

UND WIRD AUCH NACHGEFRAGT.

MIT „CLEVERWÄRME“ GIBT ES DAFÜR

EIN ATTRAKTIVES ANGEBOT. <<

>3

Günstige Neuanschlüsse

Neben neuen Gebieten ist auch die Nachverdichtung in bestehenden Fernwärmegebieten wichtig. Die Stadtwerke Esslingen gehen deshalb aktiv auf Gebäudebesitzer zu und bieten Neukunden besonders günstige Anschlusskonditionen, wie das Clever-Wärme-Paket. Im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) erhalten Kunden hohe Zuschüsse. In Zeiten der Energiekrise ist dieses Angebot sehr beliebt.

>4

Ökologisch vorteilhaft und zukunftsfähig

Fernwärme ist ökologisch vorteilhaft, da die Wärme bei der Stromproduktion in den Kraftwerken ohnehin anfällt und somit nicht verloren geht. Die EnBW baut ihre Kraftwerke nach und nach um – Altbach soll 2026 kohlefrei sein. Langfristig sollen Strom und Wärme mit grünen Gasen erzeugt werden. Auch beim eigenen Neubau setzt man übrigens auf Fernwärme: Durch optimierte Bauweise und Einstellungen kann sogar der Rücklauf des Fernwärmenetzes genutzt werden.

Blick in die Energiezentrale der Salucci-Höfe. Von hier aus wird die Wärme innerhalb des Quartiers weiterverteilt. Im Bild ist Anlagenmechaniker Sandro Eramo.



>5

Ausbau der Nahwärmenetze

Neben der Wärme aus dem Fernwärmenetz spielen auch Nahwärmenetze eine immer größere Rolle. Ein ökologisch hochwertiges Wärmenetz bauen die SWE zurzeit im Neubaugebiet Greut auf. Vorgesehen sind ein Blockheizkraftwerk, das auch mit Biogas, synthetischem Gas oder Wasserstoff betrieben werden kann, Photovoltaik-Anlagen und Ladeinfrastruktur. 2022 wurden die ersten Rohbauten erstellt, 2023 soll die Wärmeversorgung starten.

In vielen SWE-Nahwärmenetzen sind mit Erdgas betriebene Blockheizkraftwerke im Einsatz, die Wärme und Strom erzeugen. Das größte davon befindet sich in der Heizzentrale auf der Flandernhöhe. Doch auch erneuerbare Energien werden genutzt, zum Beispiel Holzpellets (Kelter-Quartier Unterensingen, „Neue Wiese“ Nellingen), Hackschnitzel (Traifelbergstraße Zollberg) oder Geothermie („Grüne Höfe“ Esslingen).

Das größte dezentrale Wärmenetz der SWE befindet sich im Scharnhäuser Park. Dort werden rund 9.000 Einwohner mit umweltfreundlicher Wärme aus dem Holzheizkraftwerk versorgt. Die Stadtwerke Esslingen arbeiten auch erfolgreich mit Wohnungsbaugesellschaften zusammen, zum Beispiel auf dem Zollberg.

>6

Wärme aus Elektrolyse

2022 haben die SWE die Wärmeleitungen von der Energiezentrale der Neuen Weststadt zum neuen Hochschul-Gebäude verlegt. So konnte das Gebäude schon während der Bauzeit mit Bauwärme versorgt werden. Die Rohre sind doppelt verstärkt und damit besonders gut isoliert. In der Energiezentrale wird aus erneuerbaren Energien Wasserstoff erzeugt. Die Abwärme, die bei dem Prozess entsteht, wird in ein Nahwärmenetz eingespeist, an das die Blöcke D und E sowie das neue Hochschulgebäude angeschlossen sind bzw. werden.

>7

Contracting

Sowohl bei Wohngebieten als auch bei einzelnen größeren Gebäudekomplexen bieten die SWE die Wärmeversorgung im Contracting an. Das heißt, Die SWE finanzieren die neue Heizungsanlage, bauen sie ein und kümmern sich um den Betrieb. Die SWE setzen dabei auf neueste Technik: Je nach Situation wird eine Pelletheizung eingebaut, eine Wärmepumpe oder ein Blockheizkraftwerk. Ein Beispiel ist das Projekt QBUS am Esslinger Bahnhof. Die LBBW Immobilien-Gruppe erstellt hier einen großen Gebäudekomplex mit Büros, Wohnungen, Gastronomie, Nahversorgung und einer städtischen Mobilitätsstation. Zwei Erdgas-Blockheizkraftwerke sowie ein Brennwertkessel erzeugen dabei nicht nur Wärme für Heizung und Warmwasser, sondern auch Strom. Dieser kann vor Ort genutzt werden, zum Beispiel auch, um das Gebäude im Sommer zu kühlen. Überschüsse können auch ins öffentliche Netz eingespeist werden.



ENERGIE AUS SONNENKRAFT

Photovoltaik noch attraktiver

Ob Firmengebäude, Schule, Kindergarten oder Wohnblock: Viele Gebäude haben große Dachflächen, die sich gut für Photovoltaikanlagen eignen. In Baden-Württemberg müssen seit Januar 2022 bei neuen Nicht-Wohngebäuden Photovoltaik-Anlagen installiert werden. Seit Mai 2022 gilt die Photovoltaik-Pflicht auch für neue Wohngebäude, ab Januar 2023 auch bei allen grundlegenden Dachsanierungen. Das Osterpaket der Bundesregierung brachte 2022 höhere Einspeisevergütungen und Erleichterungen bei den Umlagen. 2023 wird PV durch steuerliche Verbesserungen noch attraktiver.

Sonnenstrom von der SWE-Arena

Eine neue PV-Anlage haben die SWE 2022 auf dem Dach der SWE-Arena im Sportpark Weil in Betrieb genommen. Auch die Soccer-Arena daneben ist auf der Südseite mit PV-Modulen ausgestattet. Insgesamt besteht die Anlage aus 248 Modulen mit einer Leistung von 100 kWp. Rund 100.000 Kilowattstunden Strom können damit pro Jahr produziert werden. Betrieben wird die PV-Anlage von der grünES GmbH, der Ökostromtochter der Stadtwerke Esslingen und der EnBW. Der Strom wird ins öffentliche Netz eingespeist.



GRÜNDUNG

SolarES

Um beim PV-Ausbau noch schlagkräftiger zu werden, haben die SWE 2022 eine eigene Gesellschaft gegründet: die SolarES GmbH. Hier sind alle Aktivitäten im Bereich PV gebündelt. Im Jahr 2022 wurden viele Angebote abgegeben, die nun nach und nach in die Umsetzung gehen. Die Nachfrage nach PV, auch mit Mieterstrommodellen, ist sehr hoch. Freiflächenanlagen und Agri-PV Anlagen werden derzeit untersucht.

» DIE BEDINGUNGEN FÜR PHOTOVOLTAIK SIND GUT. UM HIER NOCH SCHLAGKRÄFTIGER ZU

WERDEN, HABEN DIE SWE 2022 EINE EIGENE GESELLSCHAFT GEGRÜNDET. NEBEN

LÖSUNGEN FÜR GROSSE DÄCHER SIND AUCH ANLAGEN FÜR MEHRFAMILIENHÄUSER GEFRAGT. «



Dachvermietung, Pacht oder Kauf

Für große Dächer gibt es verschiedene Modelle: Beim Modell PV-Dachvermietung mieten die SWE ungenutzte Dachflächen an, um darauf eine Photovoltaikanlage zu installieren. Der erzeugte Strom wird vollständig in das öffentliche Stromnetz eingespeist. Eine andere Lösung ist das Pachtmodell: Hier gehört der Ertrag aus der Stromproduktion den Kunden. Die SWE bieten auch schlüsselfertige Photovoltaikanlagen zum Kauf an. Von der Anlagenplanung über die Montage bis hin zur Inbetriebnahme erhalten Kunden eine speziell auf ihren Bedarf zugeschnittene Photovoltaikanlage, optional auch mit Stromspeicher.

Mieterstrom mit Photovoltaik

Spannend für größere Wohngebäude sind Mieterstrom-Modelle. Die SWE planen und errichten dafür eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Gebäudes. Der erzeugte Strom wird vorrangig an die Mieter bzw. die Eigentümer des Objektes verkauft. Gleichzeitig beliefern die SWE die Kunden in Zeiten, in denen die Sonne nicht scheint, mit Ökostrom von grünES. Die Stadtwerke Esslingen haben jahrelange Erfahrung mit solchen Modellen und übernehmen die Abrechnung des Solarstroms mit den Mietern bzw. mit den Eigentümern der WEG.



GUT FÜR PFLANZEN UND TIERE

» DER SCHUTZ DER NATUR IST DEN SWE AUCH BEI IHREN EIGENEN LIEGENSCHAFTEN

WICHTIG. SO BIETEN DIE AREALE RUND UM DIE HOCHBEHÄLTER PLATZ FÜR INSEKTEN,

VÖGEL, FLEDERMÄUSE UND EINE REICHE PFLANZENWELT. «

Blumenwiese auf der Katharinenlinde

In den letzten Jahren haben die Stadtwerke Esslingen an ihren Hochbehälter-Standorten verstärkt in den Umweltschutz investiert. Wo möglich werden die Flächen ökologisch aufgewertet. So wurde zum Beispiel auf den sanierten Wasser-Kammern an der Katharinenlinde eine Blumenwiese gepflanzt, die Wildbienen, Honigbienen, Schmetterlingen und anderen blütenbesuchenden Insekten Nahrung bietet.

Auch Ansitzstangen für Bussarde und Turmfalke zieren das grüne Landschaftsbild. Ein Imker hat im Herbst seine Bienenkästen aufgestellt und lässt dort nun Bio-Honig produzieren.



Fledermäuse im Hochbehälter Rüdern

Seit einigen Jahren wird der Hochbehälter Rüdern, ein Stück unterhalb der Katharinenlinde, nicht mehr benutzt. Die Stadtwerke Esslingen haben die leer stehenden Kammern seit dem Jahr 2020 zum Fledermaus-Quartier umgebaut. Über eine Einflugöffnung mit Fledermaustor können die Tiere ein- und ausfliegen, ihre Feinde dagegen nicht. Auch frische Luft strömt ein. In verschiedenen Spaltquartieren können sich die fliegenden Insektenjäger zum Winterschlaf zurückziehen. Für den Tages-Schlaf im Sommer wurden an der Fassade „Fledermausbretter“ angebracht, die nach verschiedenen Himmelsrichtungen ausgerichtet sind, so dass die Tiere je nach Temperatur den optimalen Platz finden. Auf der Wiese am Hochbehälter wurde außerdem eine bienenfreundliche Wiese gepflanzt. Um Spaziergänger zu informieren, wurde eine Infotafel angebracht.

Beim Umbau haben die SWE wie schon in vorigen Projekten mit den Esslinger Ortsgruppen des BUND und des NABU zusammengearbeitet. Auch das städtische Grünflächenamt war bei der Umsetzung eingebunden. Die Bienen und Fledermäuse sind mittlerweile gerne Gast. Und auch die Menschen freuen sich an den tierischen Bewohnern.

Der Hochbehälter Katharinenlinde ist ein wichtiger Standort für die Trinkwasserversorgung der Stadt Esslingen. Auf dem Gelände ist auch Platz für Bienenvölker.



UMWELTFREUNDLICH AUF ACHSE

» DIE STADTWERKE ESSLINGEN SETZTEN SICH AUCH 2022 FÜR EINE UMWELTFREUNDLICHE MOBILITÄT IN ESSLINGEN EIN, SEI ES MIT DEM AUFBAU VON LADEINFRASTRUKTUR FÜR ELEKTROAUTOS, DER BIO-ERDGASTANKSTELLE, DEM EIGENEN FUHRPARK ODER ÖKOSTROM FÜR DEN BUSVERKEHR. «



In einigen Tiefgaragen haben die SWE bereits Ladeinfrastruktur aufgebaut.

Ausbau der Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge

Sehr positiv hat sich auch 2022 das Geschäftsfeld Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge (LIS) entwickelt. Die SWE unterstützen dabei Wohnungseigentümergeinschaften, Hausverwaltungen, Gewerbe und Kommunen. Angeboten wird nicht nur Planung und Installation, sondern je nach Wunsch auch Betrieb und Wartung der Ladestationen sowie die Abrechnung der Ladevorgänge. 2022 haben die SWE in Esslingen fast 100 Ladepunkte installiert. Auch außerhalb Esslingens sind die SWE aktiv: So wurden in einer Tiefgarage 29 Wallboxen mit Lastmanagement verbaut. Dabei wurden die Kunden auch bei der Beantragung der Fördergelder aus dem Programm LinoX BW begleitet. Auf Wunsch wird grünES-Autostrom geliefert.

„Tanken“ mit Ökostrom

Fahrer eines Elektrofahrzeugs können den günstigen Autostrom-Tarif der SWE nutzen. Dieser Autostrom wird über die grünES GmbH vertrieben und stammt aus süddeutscher Wasserkraft. Das „Tanken“ mit Ökostrom ist Voraussetzung dafür, öffentliche Fördergelder zu beantragen. Auch mit einer PV-Anlage auf dem Dach kann man umweltfreundlich „tanken“.

Für die SWE ist auch das – die Kombination von PV-Anlage und Ladeinfrastruktur – ein interessantes Geschäftsfeld.

» DIE SWE
NUTZEN SEIT
VIELEN JAHREN
ALTERNATIVE
ANTRIEBE «

SWE Bio-Erdgastankstelle

Privatpersonen und Gewerbetreibende können an der Bio-Erdgastankstelle der SWE umweltfreundlich tanken. Auch für das Jahr 2022 wurde zu 100 Prozent Bioerdgas eingekauft. Wer an der SWE Bio-Erdgastankstelle Erdgas tankt, ist also CO₂-neutral unterwegs. Im Berichtsjahr gab es noch ein Förderprogramm der SWE zur Erdgasmobilität – dieses lief Ende des Jahres aus.

Umweltfreundlicher Fuhrpark

Im eigenen Fuhrpark werden neben Erdgasfahrzeugen auch Elektro- und Hybridfahrzeuge genutzt. Auch zwei E-Bikes stehen den Mitarbeitern zur Verfügung. Die Erdgasfahrzeuge werden mit Bio-Erdgas betankt, die Elektrofahrzeuge mit Ökostrom. Damit setzen die SWE seit vielen Jahren auf alternative Antriebe und fahren annähernd CO₂-neutral. Den SWE-Beschäftigten werden außerdem Jobtickets angeboten. Gerne genutzt wird die Möglichkeit, Pedelecs (E-Bikes) als Bruttogehaltsumwandlung zu nutzen. Die SWE unterstützen auch den ÖPNV in Esslingen – mehrere der neuen Elektro-Hybridbusse fahren mit sympathischen SWE-Motiven durch die Stadt. Der Strom aus der Oberleitung ist Ökostrom von grünES.



ÖKOSTROM FÜR ESSLINGEN

» ÜBER DAS TOCHTERUNTERNEHMEN GRÜNES GMBH BIETEN DIE SWE ÖKOSTROM AN. NEBEN DEM ALLGEMEINEN TARIF GIBT ES ANGEBOTE FÜR WÄRMEPUMPEN UND ELEKTROFAHRZEUGE. «

Tarife für jeden Bedarf

Von der grünES GmbH, einem Gemeinschaftsunternehmen der Stadtwerke Esslingen und der EnBW, gibt es verschiedene Ökostrom-Tarife: Der allgemeine grünES-Ökostrom wird in Wasserkraftwerken in Süddeutschland erzeugt und ist in fast allen Haushalten in Baden-Württemberg erhältlich. Zusätzlich gibt es seit 2021 einen eigenen Tarif für Wärmepumpen-Strom. Voraussetzung ist, dass der Strom für die Wärmepumpe über einen eigenen Zähler gemessen wird. Ebenfalls seit 2021 gibt es grünES-Autostrom.



Ökostrom für Bewohner

Die Stadtwerke Esslingen erzeugen in verschiedenen Wohnanlagen Wärme und Strom über Blockheizkraftwerke sowie Strom in PV-Anlagen. Der erzeugte Strom wird direkt den Bewohnern vor Ort angeboten (Mieterstrom). Dadurch, dass der Strom nicht erst ins öffentliche Netz eingespeist werden muss, kann er günstig angeboten werden und entlastet die lokalen Stromnetze. Solche Kundenanlagen gibt es in der Schelztorstraße, am Zollernplatz, in der Vogelsangstraße, in der Badstraße in Esslingen-Berkheim sowie in einem Wohnkomplex im Jusiweg in Esslingen-Zollberg.

DIE ENERGIEVERSORGUNG DER ZUKUNFT

» IN DER ESSLINGER NEUEN WESTSTADT ERZEUGEN DIE STADTWERKE ESSLINGEN

SEIT MAI 2021 ZUSAMMEN MIT PARTNERN GRÜNEN WASSERSTOFF «

Wasserstoff aus Wind und Sonne

Die Neue Weststadt wird auf dem Gelände des ehemaligen Güterbahnhofs gebaut und bietet Platz für ca. 500 Wohnungen, Büro- und Gewerbeflächen sowie einen Neubau der Hochschule Esslingen. Herzstück der Energiezentrale im Quartier ist eine Elektrolyse-Anlage. Diese wandelt Strom aus erneuerbarer Erzeugung in Wasserstoff (H₂) um, täglich bis zu 400 Kilogramm. Der Strom wird zum Teil über Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Gebäude gewonnen, zusätzlich wird grüner Strom aus dem öffentlichen Netz bezogen. Seit 2022 kommt dieser Strom von einer Windenergieanlage des Neckar-Energieverbands (NEV) auf der Schwäbischen Alb.

Besonders effizient ist das Projekt, weil die Abwärme aus der Elektrolyse vor Ort genutzt wird. Die SWE haben 2022 die Wärmeleitungen verlegt, über die künftig u.a. das neue Hochschulgebäude mit Wärme versorgt werden soll.

Vielfältige Nutzung

Ein kleiner Teil des produzierten Wasserstoffs kann direkt in der Energiezentrale

energetisch verwertet werden. Wird in Zeiten ohne ausreichend Photovoltaik-Strom Wärme und Strom in den Gebäuden benötigt, lässt sich der im Tank gespeicherte Wasserstoff mit den bivalenten Blockheizkraftwerken (H₂ und Erdgas) schnell und einfach rückverstromen (Power-to-Gas-to-Power/ P2G2P). Zu einem bestimmten Anteil kann Wasserstoff auch ins Erdgasnetz eingespeist werden. Das Erdgasnetz wird damit zum Speicher für überschüssigen Strom aus erneuerbaren Energien. In der Esslinger Schlachthausstraße haben die Stadtwerke Esslingen dafür im Herbst 2020 eine erste Wasserstoffleitung verlegt. Über eine Gasregelstation wird der Wasserstoff ins Erdgasnetz eingespeist.

Die Nutzung von Wasserstoff im Erdgasnetz wird vor allem im geplanten Klimaquartier II eine große Rolle spielen – dieses wird nach dem Umzug der Stadtwerke auf dem heutigen Betriebsgelände entstehen.

Langfristig ist auch eine Wasserstoff-tankstelle für Fahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb geplant. Außerdem soll der grüne Wasserstoff extern an Kunden aus

Industrie oder ÖPNV vermarktet werden. 2022 war man u.a. mit der Standortsuche beschäftigt.

Pipeline am Neckar

Ein wegweisendes Projekt ist der Bau einer Wasserstoff-Pipeline zwischen Esslingen und Stuttgart. Im Juli 2022 wurden dafür die Förderbescheide des Umweltministeriums Baden-Württemberg und der EU über elf Millionen Euro übergeben. Die Wasserstoff-Pipeline soll die Grundlage für eine Wasserstoff-Wirtschaft im Neckartal bilden. Wasserstoff soll dabei nicht nur in der Neuen Weststadt, sondern auch auf dem Stadtgebiet Stuttgart mit einem weiteren Elektrolyseur erzeugt werden. Bei dem Projekt „H₂ GeNeSiS“ arbeiten die SWE mit der Wirtschaftsregion Stuttgart, den Stadtwerken Stuttgart, dem Steinbeis-Innovationszentrum und dem Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung BW zusammen. Die Stadtwerke Esslingen übernehmen die Vorplanung der Pipeline, den Bau und den Betrieb. Die neue Pipeline wird für einen Auslegungsdruck von 100 bar und einen Betriebsdruck von 30 bar geplant. Die Inbetriebnahme ist für 2025 geplant. Langfristig kann die GeNeSiS-Pipeline Teil eines bundes- bzw. europaweiten Wasserstoffnetzes werden.

Wasserstoff im Erdgastank

In Zusammenarbeit mit der Hochschule Esslingen testen die Stadtwerke Esslingen, inwiefern sich Wasserstoff in Erdgasfahrzeugen nutzen lässt. Dafür wurde bereits 2021 ein VW Passat aus dem Fuhrpark umgebaut. Bei den ersten Testfahrten auf dem SWE-Gelände fuhr das Fahrzeug mit einem Gemisch aus 80 Prozent Erdgas und 20 Prozent Wasserstoff. Es folgten ausführliche Abgas-Messungen beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) in Stuttgart. Im Herbst 2022 wurde bei einer weiteren Testfahrt 40 Prozent Wasserstoff beigemischt. Auch dieser Test verlief erfolgreich.



» DER ELEKTROLYSEUR IN DER NEUEN WESTSTADT ERZEUGT WASSERSTOFF MIT HILFE VON ÖKOSTROM «

» ENERGIEPARK NEUE NECKARWIESEN UND SIRNAU

EIN ENERGIEKONZEPT FÜR DAS INDUSTRIEGEBIET

Das Industriegebiet Neue Neckarwiesen und Sirnau soll zu einem Energiepark werden. Im November 2022 hat der Gemeinderat der Stadt Esslingen die Erstellung einer Potenzialanalyse beschlossen. Das regenerative Energiekonzept soll zeigen, welche lokalen erneuerbaren Energien für die Sektoren Strom, Wärme und Kälte sowie Mobilität genutzt werden können. Dabei wird neben der Deckung des Bedarfs vor Ort und möglicher Einsparungen auch die Wirtschaftlichkeit berücksichtigt. Zudem soll das Energiekonzept Synergien der lokalen Energieerzeugung und -speicherung, beispielsweise durch die Erzeugung von grünem Wasserstoff, aufzeigen.

Kläranlage energetisch nutzen

Verwirklicht werden soll der Energiepark in Zusammenarbeit der Stadt Esslingen mit den Stadtwerken Esslingen, Betrieben vor Ort und der Standortinitiative SiNN. Einzelne Projekte und Konzepte werden die SWE gemeinsam mit der Hochschule Esslingen angehen. Insbesondere geht es dabei aktuell um die Überprüfung der energetischen Nutzbarkeit der Kläranlage in Esslingen-Deizasau. In dem zusammen rund 250 Hektar großen Gewerbegebiet Neue Neckarwiesen und Sirnau sind rund 200 Betriebe ansässig. Mit dem Umzug Anfang 2023 haben auch die SWE ihren Unternehmenssitz in dem Industriegebiet.

Ziel ist eine klimaneutrale Energieversorgung. Da der Sektor Industrie in Esslingen für 47 Prozent aller Treibhausgas-Emissionen verantwortlich ist, würde der Energiepark einen wichtigen Beitrag zum Erreichen der Klimaneutralität in Esslingen leisten.



Startschuss für die Planung der Wasserstoff-Pipeline am Neckar. Das Bild entstand bei der Übergabe des Förderbescheids durch das baden-württembergische Umweltministerium und die EU an die Projektbeteiligten.

Ökobericht 2022

Stadtwerke Esslingen

Herausgeber:

Stadtwerke Esslingen am Neckar GmbH & Co. KG

Fritz-Müller-Straße 60

73730 Esslingen am Neckar

www.swe.de

Fotos/Grafiken: David-A380 - stock.adobe.com (Titel), Stadt Esslingen am Neckar (S. 2), Felix Pilz Fotografie (S. 2), Karin Fiedler (S. 2), Kirill Vollhart (S. 3), SWE (S. 3), Anita Krämer (S.4), Farknot Architect - stock.adobe.com (S.6), Peter Göbel (S.6), Pixel-Shot - stock.adobe.com (S.7), contrastwerkstatt - stock.adobe.com (S.7), rh2010 - stock.adobe.com (S. 8), Karin Fiedler (S.10), SWE (S.11), architekturimbild - stock.adobe.com (S.12), SWE (S.13), scharfsinn86 - stock.adobe.com (S.14), Wellnhofer Designs - stock.adobe.com (S.14), Hermann - stock.adobe.com (S.15), Westend61 - stock.adobe.com(S.15), Lukas Breusch (S.16, S. 17), narawit - stock.adobe.com (S.17)

Konzeption: Barbara Baur, Martina Fürstenberger, Charlotte Hänsele

Grafik: Barbara Baur

Redaktion: Martina Fürstenberger

Verantwortlich: Jörg Zou