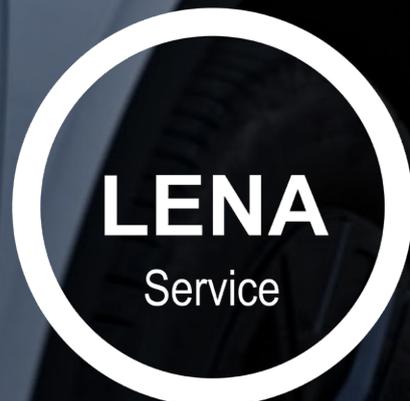


NACHHALTIGKEITS REPORT

2023



Stand: 03/2024

SYMKOS
sustainability | tourism | digitalization



Vorwort	3
Ziele	4
Überblick	5
LENA Wirkungskreis	6
Unsere Story	8
Der Beirat	10
Story #LENAläuft	12
Miteinander	14
Story #Baumpflanzaktion	16
Projekte 2023	18
Emissionen Teams	20
<i>Geschäftsbereich Wärme</i>	22
<i>Geschäftsbereich Mobilität</i>	24
<i>Geschäftsbereich Solar / PV</i>	26
Kontrast	28
Ausblick 2024	30
Story #Christmas	32
Anhang	34



VORWORT

*Sehr geehrte Damen und Herren,
Liebe Leserinnen und Leser,*

Als Ingenieurbüro für Erneuerbare Energien bieten wir unseren Partnern und Kunden technische Lösungen. Wir schätzen Innovation und entwickeln nur nachhaltige Lösungen.

Als LENA Service haben wir einen klaren Kompass: Öl, Gas, Kerosin und Diesel sind keine zukunftsfähigen Lösungen. Wir arbeiten für CO₂-Neutralität in der Region, eine schnelle Energiewende und ein hohes Maß an Energiesouveränität. Unsere Teams für Strom, Wärme, Mobilität und Speicher arbeiten effizient und wirtschaftlich daran.

2023 haben wir mit unseren Projektpartnern innovative Konzepte umgesetzt und übernehmen zunehmend Initiative, Planung, Finanzierung, Umsetzung

und Betrieb. Wir finden die Balance zwischen Wachstum, Innovation, Wirtschaftlichkeit und Sicherheit.

Als „klimapositives Unternehmen“ messen wir unseren Erfolg an der Einsparung von CO₂ und Treibhausgasen. Wir bieten Wachstumsperspektiven für innovative Köpfe, Partner und Investoren, die sich für Innovation und Nachhaltigkeit engagieren.

Wir hoffen, Dich mit unserem Ansatz und unserer Leidenschaft begeistern zu können und freuen uns auf Dein Feedback, Deine Ideen und unsere Zusammenarbeit.

Sonnige Grüße





VERMEIDEN

Die **Einsparung von CO₂** und die **Reduktion von fossilen Energieträgern stehen bei uns immer im Vordergrund**, daher bauen wir in den nächsten Jahren mehrere Wärmenetze & PV-Anlagen und unterstützen Kommunen bei der Wärmeplanung. Durch den weiteren Einsatz unserer Speichertechnik und den Ausbau der Ladeinfrastruktur für E-Mobilität **sparen wir jährlich mehrere tausend Tonnen CO₂ ein**.

WERTSCHÖPFEN

Unsere Bemühungen können nur dann nachhaltig sein und einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz leisten, wenn die **wirtschaftlichen Rahmenbedingungen** dies zulassen. Deshalb entwickeln wir unser Geschäftsmodell stetig weiter und gründen gezielt Projektgesellschaften, um eine **stabile wirtschaftliche Basis für die kommenden Jahre** zu schaffen.



MITEINANDER

Wie unsere Gesellschaft bauen auch wir auf ein **gesundes soziales Gefüge**. In den kommenden Jahren wollen wir unsere Anstrengungen im Bereich der **Mitarbeiterfortbildung verstärken und attraktive Programme** wie einen Mobilitätszuschuss und betriebliches Gesundheitsmanagement anbieten, um unseren **LENA Service Teammitgliedern die Wertschätzung zu zeigen**, die sie verdienen.

CO₂-EINSPARUNG IM VERGLEICH

1.036 t

wurden im Vorjahr durch Projekte eingespart, an denen wir durch Planung, Bau, Investition oder Betrieb beteiligt waren.

2022

1.747 t

haben die von uns geplanten oder gebauten Projekte im Kalenderjahr an Emissionen vermieden.

2023

862 t

rechnen wir nach Anwendung der „steps of involvement“ (SOI) für die von uns erbrachten Leistungen anteilig an.

23

MITARBEITER

waren im Durchschnitt im Jahr 2023 bei uns angestellt.

Davon waren fünf Frauen und 17 Männer für uns in allen Bereichen tätig.

153

STUNDEN

haben wir 2023 in Fortbildungen investiert. Dabei ging es überwiegend um Weiterbildungen in den Bereichen Wärmeleitplanung, Photovoltaik & Wechselrichter, Agrar PV und Förderungen.

78

PERSONENTAGE

haben wir 2023 gemeinsam als Team verbracht um unseren Zusammenhalt zu stärken. Wandern, segeln und gemeinsame Ausflüge haben wir unternommen.

2.250.000

EURO

haben wir im Jahr 2023 durch unsere Projekte in der fossil-freien Energieversorgung umgesetzt

WIRKUNGSKREIS

LANDKREIS LANDSBERG UND DARÜBER HINAUS

LANDKREIS
LANDSBERG



> 40 Gemeinden

> 150 Projekte

Auch wenn sich unser hauptsächliches Wirken auf den Landkreis Landsberg am Lech und die angrenzenden Regionen fokussiert, sind wir mit einer Vielzahl an Projekten in der gesamten DACH Region vertreten.

So wirken wir aus dem Landkreis heraus auf den deutschsprachigen Raum.

UNSERE STORY

Unsere Wurzeln als LENA liegen eigentlich in der ehrenamtlichen Vereinsarbeit. Die 2014 gegründete Landsberger Energieagentur e.V. kurz LENA e.V., hat sich seit jeher zum Ziel gesetzt, die Energiewende im Landkreis Landsberg umzusetzen.

Seit 2017 unterstützt die LENA Service GmbH die ehrenamtliche Arbeit, zunächst mit der Entwicklung des Projekts „mobiler Wärmetransport“, später mit einem stetig wachsenden Portfolio an Dienstleistungen, die ehrenamtlich nicht mehr zu bewältigen waren.

Im Jahr 2019 wurden die Planung, der Ausbau und die Betreuung von **Ladeinfrastruktur im Bereich E-Mobilität** ins Visier genommen und stark ausgebaut. So betreuen wir seitdem rund 250 Ladepunkte in ganz Bayern und kümmern uns für unsere Kunden um die korrekte Abrechnung und Weiterverrechnung der Ladevorgänge. Im Zuge dessen haben wir im Jahr 2020 ein eigenes Backend entwickelt, um unseren Kunden neben der Abrechnung auch ein maßgeschneidertes Reporting zur Verfügung stellen zu können. Viele weitere Wallboxen wurden von uns

in Kombination mit LENA PV-Anlagen und Stromspeichern installiert.

Das **Team Photovoltaik/Strom** hat sich im Jahr 2020 gebildet und durch die Fusion mit der Energieagentur Salzinger im Jahr 2021 einiges an Erfahrung und Bestandsanlagen hinzugewonnen. Seitdem hat sich die Größe der Anlagen, die wir planen und bauen, stetig vergrößert, so dass wir nun Lösungen für Privathaushalte, landwirtschaftliche Gebäude, Fabrikhallen, kommunale Liegenschaften und auch



Freiflächen anbieten. In diesem Zuge wurden auch unsere Büroräumlichkeiten erweitert und wir nutzen einen zweiten Standort im Landsberger Industriegebiet als Büro- und Lagerräumlichkeiten.

Der **Geschäftsbereich Wärme** zählt Ende 2023 acht festangestellte Ingenieurinnen und Ingenieure und hat sich somit zu unserem personell stärksten Team entwickelt. Fachlich entwickelte sich die Wärmeabteilung stetig weiter, wurden anfangs noch kleinere Heizzentralen und kleinere Wärmenetze geplant, entstehen unter unserer Regie mittlerweile große Wärmenetze mit intelligenter fossilfreier Wärmeversorgung und Konzepte zur Wärmewende in ganzen Gemeinden. Der mobile Wärmespeicher entwickelte sich in dieser ganzen Zeit stetig mit und wir dürfen ganzjährig eine Vielzahl an Projekten entwickeln und den laufenden Betrieb betreuen. Im Jahr 2022 legten wir den Grundstein für unser erstes eigenes Wärmenetz, welches in Zukunft mehrere Gewerbebetriebe im Iglinger Osten mit Wärme versorgt. Seit 2023 sind wir auch verstärkt in kommunale Wärmeplanungen involviert, welche Gemeinden und deren Bewohner

bei der Erreichung ihrer Klimaziele unterstützen. Über all die Jahre hinweg haben wir als LENA Service viel Erfahrung sammeln dürfen, bestimmt auch den ein oder anderen Fehler gemacht und einige Innovation in den Bereich der Energieversorgung gebracht. Das wird sicher auch in den nächsten Jahren so bleiben!



2017

**GRÜNDUNG
LENA SERVICE GmbH
WÄRMETRANSPORT-
PROJEKT**

2020

**PORTFOLIOERWEITERUNG
UM PV**

2021

**ERWEITERUNG DER
BÜRORÄUMLICHKEITEN**

2022

**WÄRMENETZBAU
GEWERBEGEBIET IGLING 2**

2021

**ÜBERNAHME
PV-UNTERNEHMEN**

2023

**KOMMUNALE
WÄRMEPLANUNG**

2014

**GRÜNDUNG
LENA e.V.**

2019

**PORTFOLIOERWEITERUNG
UM E-MOBILITY**

BEIRAT

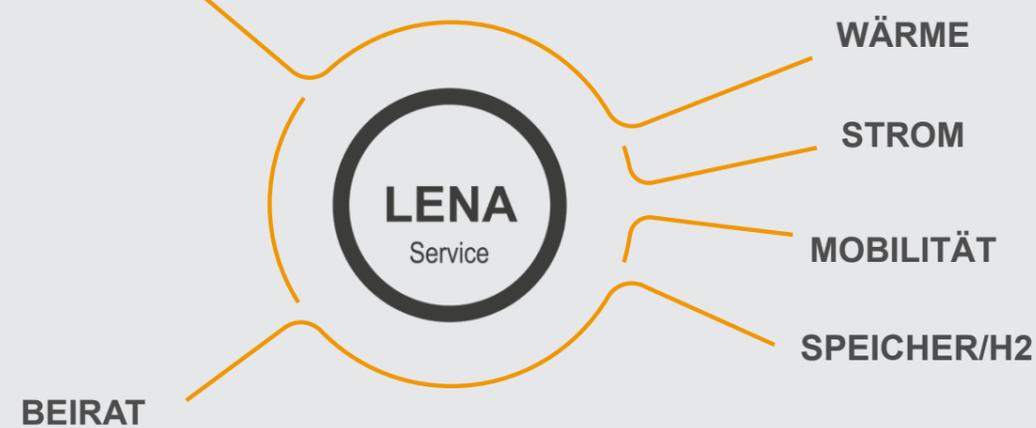
Seit der **Gründung im Jahr 2017** aus der **ehrenamtlichen Landsberger Energieagentur (LENA e.V.)** heraus **begleitet und unterstützt der Beirat die Geschäftsführung und die Mitarbeiter der LENA Service GmbH**. Entsprechend der anfänglichen Ausrichtung des Unternehmens **brachten erfahrene Mitglieder und der Vorstand des Vereins vor allem ihre technische Expertise** ein. Dadurch war es möglich, aus den ersten Konzeptideen heraus erfolgreich den mobilen Wärmespeicher zu entwickeln und damit in zahlreichen Projekten eine Lösung zur fossilfreien Wärmeversorgung aus Abwärme zu bieten.

Mit der **Erweiterung der Kompetenzfelder** auf weitere Sektoren der fossilfreien Energieversorgung und der **breiter aufgestellten Gesellschafterversammlung** seit der Kapitalerhöhung im Frühjahr 2023, **wurde auch der Beirat teilweise neu**

besetzt. Erfahrene **Expertinnen und Experten mit breiter Managementenerfahrung aus der Wirtschaft unterstützen die Wachstumsstrategie der LENA Service GmbH** vom erfolgreichen Startup zum etablierten Lösungsanbieter für Wärmeversorgung, Stromerzeugung und Elektromobilität auf Basis erneuerbarer Energien. Die umfassende technische Expertise wird dabei beibehalten.

Aufgabe des Beirats ist zum einen nach wie vor, die **Erweiterung der technischen Kompetenz** zu unterstützen, zum anderen als **„Brain-Pool“** das angestrebte starke Wachstum des Unternehmens durch eine **solide abgesicherte nachhaltige Unternehmensentwicklung** zu fördern. Als Team **arbeitet er an übergreifenden Strategie- und Organisationsthemen** sowie durch seine einzelnen Mitglieder an konkreten Themen und als Coach in ihren jeweiligen Kompetenzfeldern.

GESCHÄFTSFÜHRUNG



Bernd Wenzler
Dipl. Kfm.



Schwerpunkt Geschäftsmodellentwicklung

- Digitalisierung •
- Finanzierung •

Peter Koch
Dipl. Kfm.



Schwerpunkt Technologie und Innovation

- Abwärmenutzung von Rechenzentren •
- Unternehmensstrategie •
- Stellvertretender Vorsitzender LENA e.V. •

Simone Kühn
Dipl. Kfr.



Schwerpunkt Marketing

- Marketing •
- Human Resources •

Eugen Schäfer
staatl. gepr. TGA



Schwerpunkt Wärmetechnik

- Entwicklung technischer Anlagenkonzepte •
- Nahwärmenetze und Heizzentralen •

Oliver Berger
Dipl. Ing. Sicherheitsing.



Schwerpunkt Sektorenkopplung

- Strategische Entwicklung •
- PV-Projekte •

Werner Lauer
Dipl. Ing.



Schwerpunkt E-Mobilität

- Ladekonzepte für E-Mobilität •
- Quartiersversorgung, Wärmenetze •

#LENAläuft

6x Halbmarathon durch Landsberg

1:28:47
1:46:10
2:05:06
2:15:55
2:16:35
2:36:20

Als LENA Service haben wir uns 2023 dazu entschieden, eine ganz neue Herausforderung anzunehmen: die Teilnahme am Landsberger Stadtlauf. Unser Ziel war es, den Teamgeist zu stärken und gleichzeitig etwas Gutes für unsere Gesundheit und die Gemeinschaft zu tun.

Schon Monate vor dem Lauf starteten wir einen internen Aufruf zur Teilnahme. Wir waren begeistert von der Vielfalt der Mitarbeiter, die sich meldeten – von Marathon-Veteranen bis zu absoluten Laufanfängern. Gemeinsam begannen wir mit dem Training, was unsere Zusammenarbeit und das gegenseitige Verständnis im Unternehmen deutlich stärkte.

Als der 3. Oktober kam, waren wir alle aufgeregt und voller Tatendrang. In unseren Firmen-Trikots liefen wir durch die malerischen Straßen Landsbergs, umgeben von der anfeuernden Menge. Jeder von uns hatte seine eigenen Ziele: Einige wollten persönliche Bestzeiten erreichen, andere wollten einfach nur das Ziel erreichen. Doch egal, wie jeder Einzelne abschneidet, wir feierten als Team unseren gemeinsamen Erfolg und einen guten zweiten Platz in der Halbmarathon-Team-Wertung.



Kilian Lampl Ingenieur Team Wärme

Als Mitarbeiter der LENA Service war die Teilnahme am Landsberger Stadtlauf eine spannende Erfahrung. Es zeigte den Teamgeist und das Engagement unseres Unternehmens, was mich stolz macht. Diese Erfahrung hat einen bleibenden Eindruck im gesamten LENA-Team hinterlassen.

MIT EINANDER

Auch wenn wir bei LENA Service **Nachhaltigkeit in erster Linie immer aus den Gesichtspunkten der CO₂-Äquivalente und Wirtschaftlichkeit** sehen, so spielt **soziale Nachhaltigkeit** für uns als Unternehmen intern **eine wichtige Rolle**.

Denn wir können nur durch **gut ausgebildete und motivierte Mitarbeiter**, welche in einem **gesunden Sozialkonstrukt arbeiten und leben**, unsere hohen Ziele und Ansprüche erfüllen.

Für uns ist also **jeder Mitarbeiter, jedes Teammitglied ein essenzieller Baustein unseres Erfolgs**. Gemeinsam als Team streben wir nach Glück, Anerkennung, Respekt und arbeiten nach den Prinzipien von Offenheit, Vertrauen und einer positiven Arbeitskultur.

Mit unseren **neuen geplanten Bürostandorten in Landsberg und Igling**, welche im Laufe des Jahres 2024 in Betrieb gehen, wollen wir eine **Atmosphäre kreieren die das Zusammenleben und unsere Produktivität weiter steigert**.

*Wenn Menschen finanziell investiert sind,
wollen sie eine Rendite.*

*Wenn Menschen emotional investiert sind,
wollen sie einen Beitrag leisten.*

Simon Sinek (Autor und Berater)





#Baumpflanzaktion

oder „Wie wir an einem Nachmittag 300 Bäume gepflanzt haben.“

Mitte März. Die ersten trockenen und wärmeren Tage, aber dennoch eigentlich ein Wetter das eher nach Couch statt Arbeit im Wald klingt, wenn man das Wochenende einläuten möchte. Nicht aber für uns.

Knapp 15 LENA Teammitglieder haben sich an diesem Freitag in einem Waldgrundstück im nord-östlichen Landkreis Landsberg am Lech eingefunden um Bäume zu pflanzen.

300 Schwarzerlen, Tannen und Buchen warteten auf ein neues Zuhause. Und wir mussten feststellen: Zum Bäume pflanzen gehört viel mehr als „Loch in Boden -> Setzling rein -> Loch zu“. Zusätzlich benötigen die jungen Pflanzen auch noch Schutz vor sogenannten Verbiss- und Fegeschäden, dazu wurden durch uns Baumschutzgitter angebracht und das Gelände stellenweise eingezäunt. Sobald die Bäume selbst stark genug sind um zu überleben, und somit diesen Schutz nicht mehr benötigen, wird dieser von uns wieder entfernt.

Durch unsere „Baumpflanzaktion“ leisten wir einen Beitrag zur Schaffung eines klimaresistenten Mischwalds und hatten zudem einen wunderschönen und lehrreichen Freitagnachmittag mit guter Verpflegung.



Lukas Bayer Projektentwickler

Mit unserer Baumpflanzaktion haben wir nicht nur einen wichtigen Beitrag zum Schutz unserer heimischen Wälder geleistet, wir konnten auch unser Wissen über klimastabile Wälder vertiefen und nehmen somit jedes Jahr im Durchschnitt circa 3 Tonnen CO₂e aus der Atmosphäre. Außerdem ein echt tolles Teambuilding-Event!

PROJEKTE

STROM

In **Kooperation mit der Gemeinde Hofstetten** haben wir **zwei große Photovoltaik-Projekte auf Gemeindeliegenschaften realisiert**. Diese Initiative trägt nicht nur zur nachhaltigen Energieerzeugung bei, sondern zeigt auch die Effizienz von Photovoltaikanlagen auf kommunalen Gebäuden.

Das **Dach der Bauhofhalle und der Schule wurden gezielt als Standorte für die Photovoltaik-Anlagen gewählt, um eine maximale Nutzung der Solarpotenziale zu gewährleisten**. Durch diese Maßnahme kann die Gemeinde Hofstetten nun **einen Teil ihres eigenen Strombedarfs durch erneuerbare und kostengünstigere Ressourcen decken** und gleichzeitig einen Beitrag zur Reduzierung

von CO₂-Emissionen leisten.

Darüber hinaus haben wir, in **Zusammenarbeit mit der Gemeinde Penzing und der katholischen Kirche**, ein zusätzliches **PV-Projekt auf dem Dach des Kindergartens realisiert**.

Die enge Zusammenarbeit zwischen uns und den Gemeinden verdeutlicht unser **Engagement für die Förderung nachhaltiger Energielösungen auf regionaler Ebene in enger Partnerschaft**.

Die realisierten PV-Projekte setzen **ein positives Beispiel für andere Kommunen und Unternehmen**, wie durch kooperative Anstrengungen die **Nutzung erneuerbarer Energien vorangetrieben** werden kann und somit **langfristig Kosten reduziert** werden.



MOBILITÄT

Unsere **Bemühungen bei LENA Service für eine Elektrifizierung des Straßenverkehrs** wurden im Landkreis Landsberg und Umgebung weiter verstärkt. Neben großen Projekten haben wir erfolgreich über 100 Ladesäulen in der Region installiert. Diese Maßnahmen sind ein **wichtiger Schritt, um die nachhaltige Mobilität voranzutreiben und eine flächendeckende Ladeinfrastruktur zu schaffen**.

Die **Kombination aus PV-Anlage und privater Ladesäule bietet gerade für Hausbesitzer eine hervorragende Möglichkeit, aktiv an der Energiewende mitzuwirken**. Unsere ersten Projekte in Kooperation mit Hausgemeinschaften haben wir 2023 begonnen. Mit **Ladelösungen in Tiefgaragen ermöglichen** wir auch Bewohnern städtischer Regionen, ohne persönlichen Verzicht, **einen unkomplizierten Umstieg auf E-Mobilität**.



WÄRME

Gemeinsam mit der Gemeinde Vilgertshofen planen wir die **Umsetzung von zwei Wärmenetzen** in Issing und Pflugdorf. Gemeinsam sorgen wir dafür, dass die **Wärmeversorgung ausschließlich über erneuerbare Energiequellen** erfolgt. Während der **im Vorfeld ausgearbeiteten Machbarkeitsstudie** haben wir nicht nur **wirtschaftliche**, sondern auch **ökologische Aspekte** geprüft. Das Ziel unserer, hierfür gegründeten, **Projektgesellschaft „Wärmewerke Issing GmbH“** ist es, den Bürgern der Gemeinde **eine günstige, gesicherte und nachhaltige Wärmeversorgung** anzubieten. Unsere laufende Kooperation **zeigt das Engagement beider Parteien**

für innovative Projekte, die zur Reduzierung von CO₂-Emissionen und langfristig wirtschaftlich sinnvollen Lösungen beitragen.

Nachdem wir im zweiten Halbjahr 2023 bereits eine Vielzahl an Probebohrungen für die Nutzung der Grundwasserwärme vornahmen, liefen im Hintergrund die Planungen zum Bau der Wärmeleitungen und Anschluss der zukünftigen Abnehmer immer weiter.

Wir legen **besonderen Wert auf die effiziente und nachhaltige Nutzung regionaler Rohstoffe**, um dieses Ziel zu erreichen und gleichzeitig die Umwelt zu schonen.



1.747 t CO₂ Nettovermeidung

+ 68 % Zuwachs ggü. dem Vorjahr

314.460 € zusätzliche Wertschöpfung¹

75 t CO₂ pro Mitarbeiter*in

6 t CO₂ pro Arbeitstag

0,77 kg CO₂ pro € Umsatz

¹ durch die CO₂ Einsparung in Verbindung mit den vom UBA angesetzten CO₂ Preis i.H.v. 180 €/t

EMISSIONEN

Im letzten Jahr haben wir mit der Implementierung der **steps of involvement** begonnen, welche uns erlauben die **CO₂ Einsparung entsprechend unseres Wirkens zu berechnen**. Auch deshalb sprechen wir von **CO₂ Nettovermeidung**. Das bedeutet, dass die Treibhausgasaufwendungen von den Einsparungen abgezogen werden. In Verbindung mit dem Stufenmodell ergibt sich so, die LENA Service Einsparung.

steps of involvement

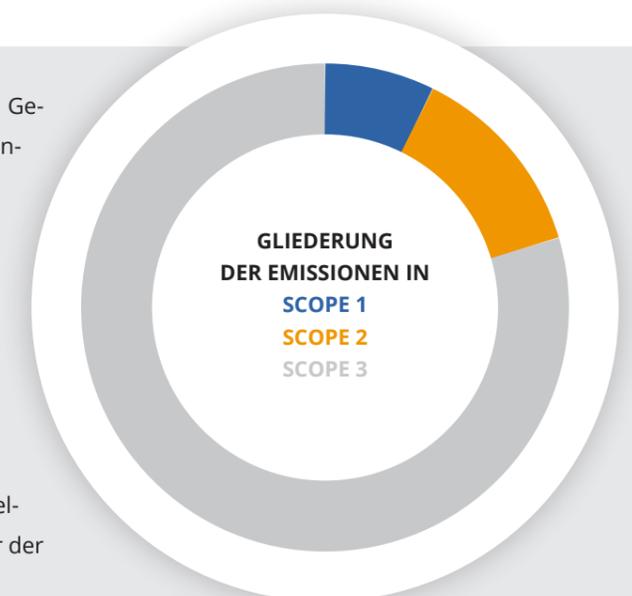
25 %	Planung
50 %	Umsetzung/Bau
80 %	Investition
100 %	Betrieb

prozentuale Anrechnung

Betrachtet man lediglich die CO₂ Emissionen welche für die Geschäftstätigkeiten aufgewendet wurden, so ergibt sich folgendes Bild nach Scope 1, 2 und 3 Emissionen gegliedert.

Scope 1 Emissionen sind direkte Emissionen aus Quellen, die ein Unternehmen kontrolliert, wie z.B. Emissionen aus eigenen Anlagen und Fahrzeugen. **Scope 2** Emissionen stammen aus der Erzeugung von gekauftem Strom, Dampf oder Wärme. **Scope 3** Emissionen umfassen alle weiteren indirekten Emissionen entlang der Wertschöpfungskette des Unternehmens, wie zum Beispiel Emissionen aus der Herstellung und dem Transport von Produkten, Geschäftsreisen oder der Entsorgung von Produkten.

Erläuterungen zu der Bilanzierung von Treibhausgasemissionen nach Scopes sind im Anhang und dem LENA Report 2022 enthalten. Diesen können Sie online abrufen.



WÄRME

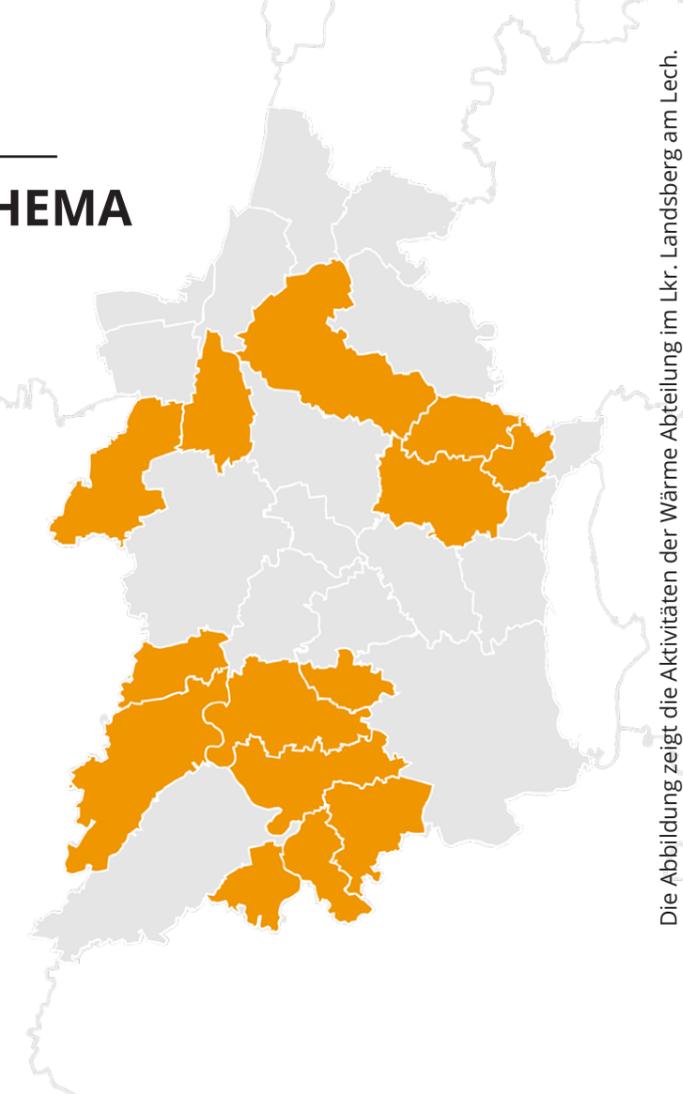
CO ₂ -Einsparung	809.111 kg
CO ₂ -Emission	- 7.363 kg
CO ₂ -Nettovermeidung	801.748 kg

EIN HEISS DISKUTIERTES THEMA

Viele Jahre war das Thema Wärmeversorgung bei der Diskussion um zukünftige nachhaltige und fossilfreie Energieversorgung fast vollständig außen vor.

Durch die Energiekrise und die breit geführte Diskussion über die Novellierung des GEG ist das Thema um eine nachhaltige und zukunftsweisende Wärmeversorgung auch in vielen Privathaushalten ankommen. Durch unsere Lösungen mittels Wärmespeicher und die Wärmeversorgung durch Nahwärmenetze, welche mit fossilfreien und regionalen Ressourcen gespeist werden, bieten wir sowohl Kommunen, als auch einzelnen Privatpersonen eine langfristig vernünftige Lösung.

In Zukunft wollen wir uns noch stärker als Energieversorger im Landkreis und darüber hinaus positionieren. Dafür streben wir weitere Partnerschaften mit Kommunen und Wirtschaftsunternehmen an.



Die Abbildung zeigt die Aktivitäten der Wärme Abteilung im Lkr. Landsberg am Lech.



Matthias Rautenstrauch Teamleiter Wärme

Ende des Jahres konnten wir durch die Gründung der Wärmewerke Issing den ersten Baustein setzen um auch langfristig als verlässlicher und innovativer Energieversorger in einigen Gemeinden im Landkreis Landsberg unseren Beitrag zu leisten. Ein großer Dank gilt dem Team Wärme, welches mit viel Einsatz und Herzblut zu einem erfolgreichen Jahr beigetragen hat!

780 t

CO₂-Nettovermeidung durch mobile Wärmespeicher

+ 260 %

Zuwachs bei Teammitgliedern

SIEBEN

kommunale Wärmeleitplanungen und Machbarkeitsstudien



MOBILITY

CO ₂ -Einsparung	437.770 kg
CO ₂ -Emission	- 3.147 kg
CO ₂ -Nettovermeidung	434.624 kg

AUSSERORDENTLICHES WACHSTUM, ANGEBOT ERWEITERT

Im Jahr 2023 haben wir "ChargeCloud" eingeführt. Das neue Backend bietet deutlich mehr Möglichkeiten der individuellen Abrechnung und Auswertung von Ladevorgängen. Hiervon profitieren vor allem unsere B2B-Kunden enorm: Wir freuen uns über positives Feedback. Durch die Umstellung auf „ChargeCloud“ können wir auch öffentliche Ladesäulen bis 22 kW mit eichkonformer Abrechnung umsetzen. Die Abrechnungen erfolgen dabei automatisch durch das Backend.

Insgesamt verzeichnen wir mit fast 250 Ladepunkten in den letzten Jahren — davon allein 100 im vergangenen Jahr — ein außerordentliches Wachstum im Bereich der E-Mobilität!



Die Abbildung zeigt die Aktivitäten der Mobilitäts-Abteilung im Lkr. Landsberg am Lech.

Mobilität **Marc Wardenga**

LENA plant, baut und betreibt nicht nur Ladeinfrastruktur für Unternehmen und große Fahrzeugflotten. Wir haben in 2023 auch den Bau von Ladeinfrastruktur für Wohneigentümergeinschaften vorangetrieben und konnten unser Angebot so noch weiter ausbauen. Es sind bereits 50 Wallboxen für Privatnutzer und WEG hinzugekommen.



> 100

neue Ladepunkte

+ 200 %

Zuwachs bei Teammitgliedern

1.322.000

elektrifizierte Kilometer



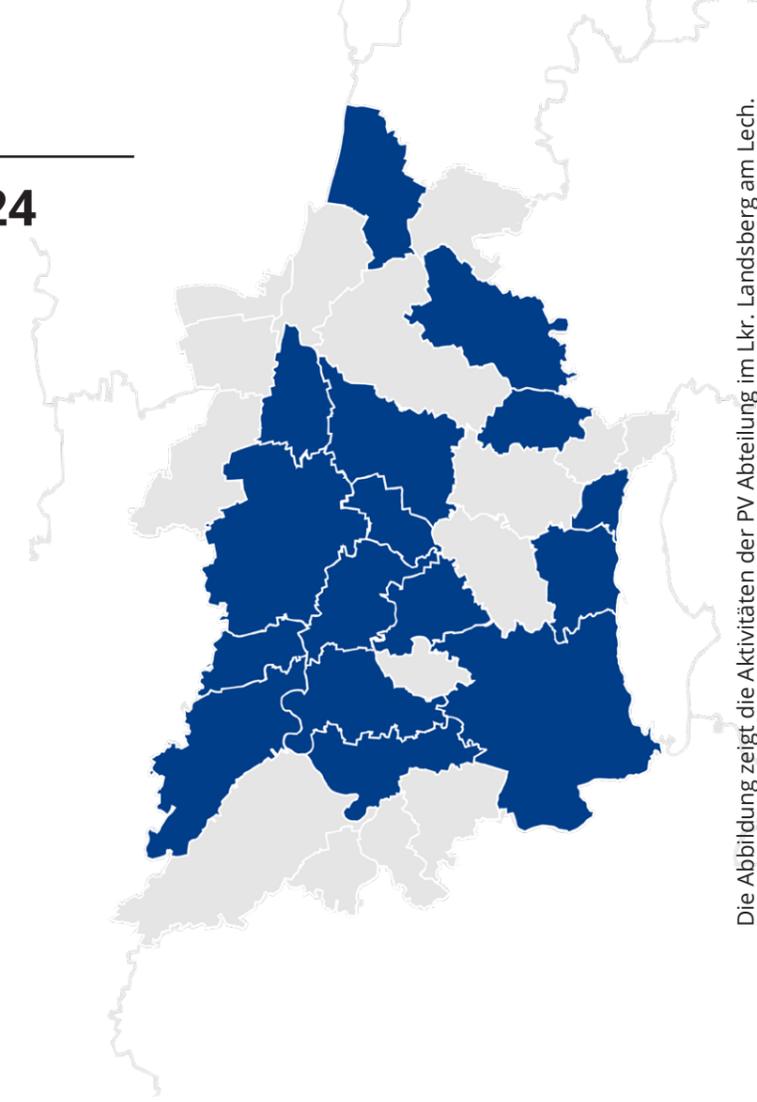
1.400 MWh IM JAHR 2024

Neue interne Prozesse, Montagepartner und Aufträge im gesamten Voralpenraum brachte das Jahr 2024 mit sich.

Nach den erfolgreichen, aber auch äußerst lehrreichen Vorjahren standen 2023 einige Veränderungen an, deren Umsetzung sich noch bis in das Folgejahr ziehen sollen. Neue Einkaufsprozesse und Montageabläufe waren ebenso ein Teil davon, wie ein Versprechen an uns selbst und unsere Kunden:

„Die Kommunikation mit den Partnern und das Projektmanagement muss verbessert werden!“

Wir sind sehr stolz auf diesen neuen Weg, den wir eingeschlagen haben und Blicken äußerst zuversichtlich in das Jahr 2024.



Die Abbildung zeigt die Aktivitäten der PV Abteilung im Lkr. Landsberg am Lech.



Johannes Meures
Teamleiter Solar

Das Jahr 2023 stand ganz im Zeichen der Veränderung für unsere Strom/PV Abteilung. Für das Jahr 2024 blicken wir freudig auf Freiflächen-Anlagen und Agrar-PV-Anlagen, ebenso wie auf die verstärkte Zusammenarbeit mit Kommunen und Unternehmen. Durch diese neue Größenordnung an Anlagen ist bereits jetzt absehbar, dass wir die diesjährige installierte Leistung noch einmal deutlich übertreffen werden. Zudem planen wir unseren Einkauf neu aufzustellen und unsere Lieferanten noch enger an uns zu binden um unsere Kunden besseren und schnelleren Service bieten zu können.



Markus Salzinger
Teamleiter Solar

STROM

CO ₂ -Einsparung	529.200 kg
CO ₂ -Emission	- 10.570 kg
CO ₂ -Nettovermeidung	518.630 kg

540 kWp

Leistung installiert

+ 100 %

Zuwachs bei Teammitgliedern

ca. 1.400

verbaute PV Module

KONTRAST

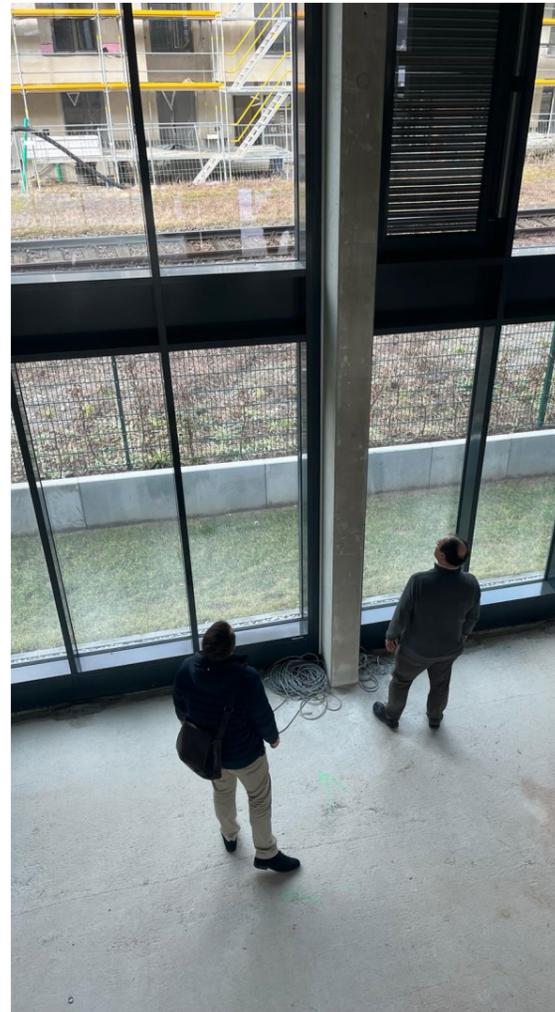
Das Jahr 2023 stand weiterhin unter den **klaren Sternzeichen des Fortschritts und Weiterentwicklung** für uns und unsere Partner.

Auch wenn wir unser im letzten Jahr ausgerufenes **Ziel von circa 2.000 t CO₂ knapp nicht erreicht** haben, so sind wir doch stolz auf die Vielzahl von Projekten welche wir umgesetzt haben und den damit verbundenen Impact auf unsere Umwelt. In Zahlen ausgedrückt konnten wir unser **Vorjahresergebnis nämlich dennoch um fast 70% verbessern**.

Wir konnten den **Startschuss für zukunftssträchtige Partnerschaften und Investitionen in neue Räumlichkeiten und Infrastruktur** tätigen und somit einen weiteren **Baustein zu unserer langfristigen Unternehmensstrategie** hinzufügen.

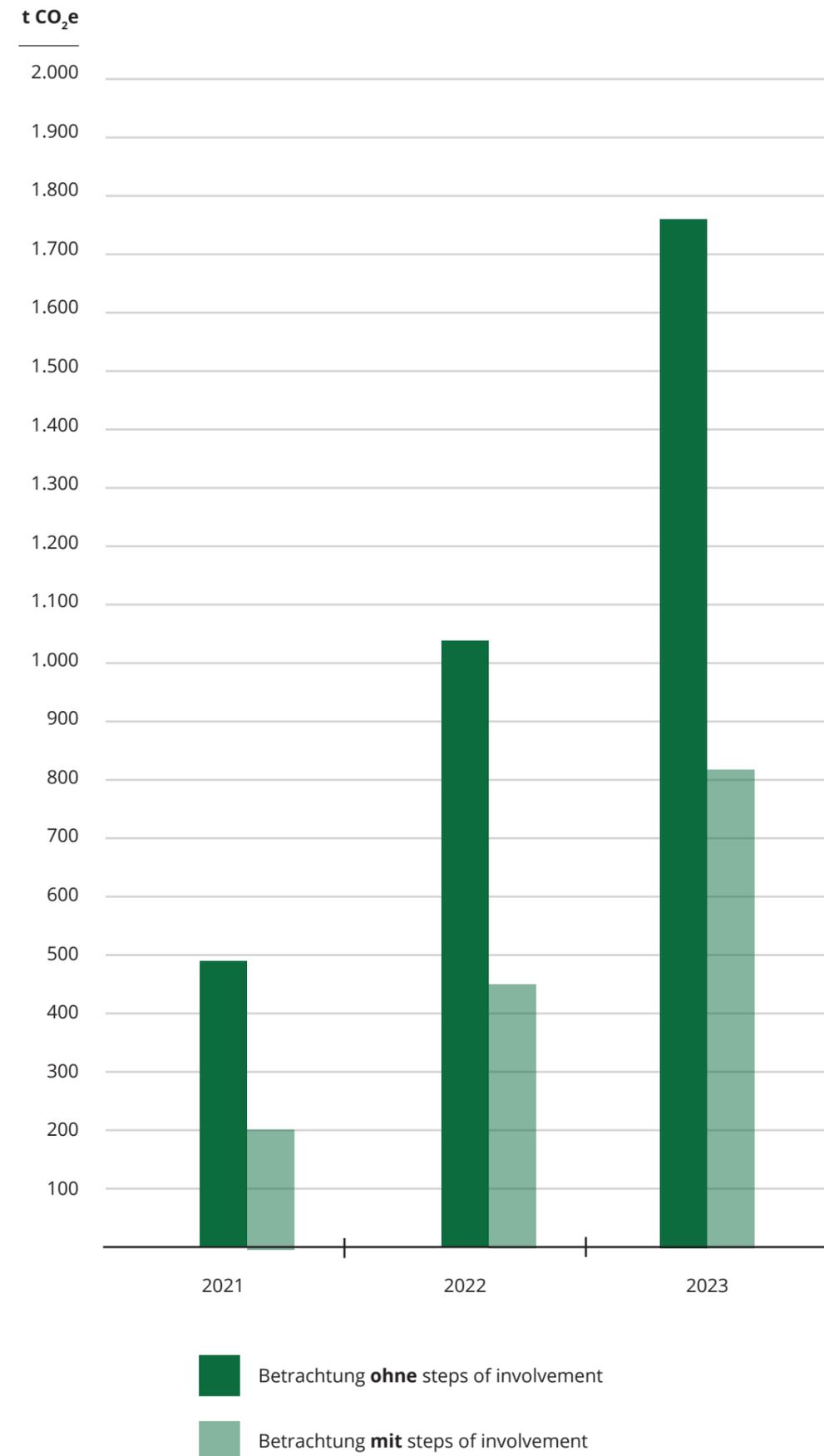
Das Verfehlen unserer ehrgeizigen CO₂ Ziele zeigt aber auch, dass wir unsere **Anstrengungen in diesem Bereich noch weiter intensivieren** müssen. Durch die nun implementierten **„steps of involvement“** können wir in **Zukunft noch genauer unseren eigenen Impact von dem unserer Projektpartner trennen und somit eine Doppelzählung von CO₂ Einsparungen vermeiden**.

Besonders freut es uns, dass wir dieses Jahr mit einer **Vielzahl an Aktivitäten**, wie der Teilnahme am Stadtlauf, Ausflügen und der Wokation, einiges **zu unserem Teamgeist beitragen** konnten.

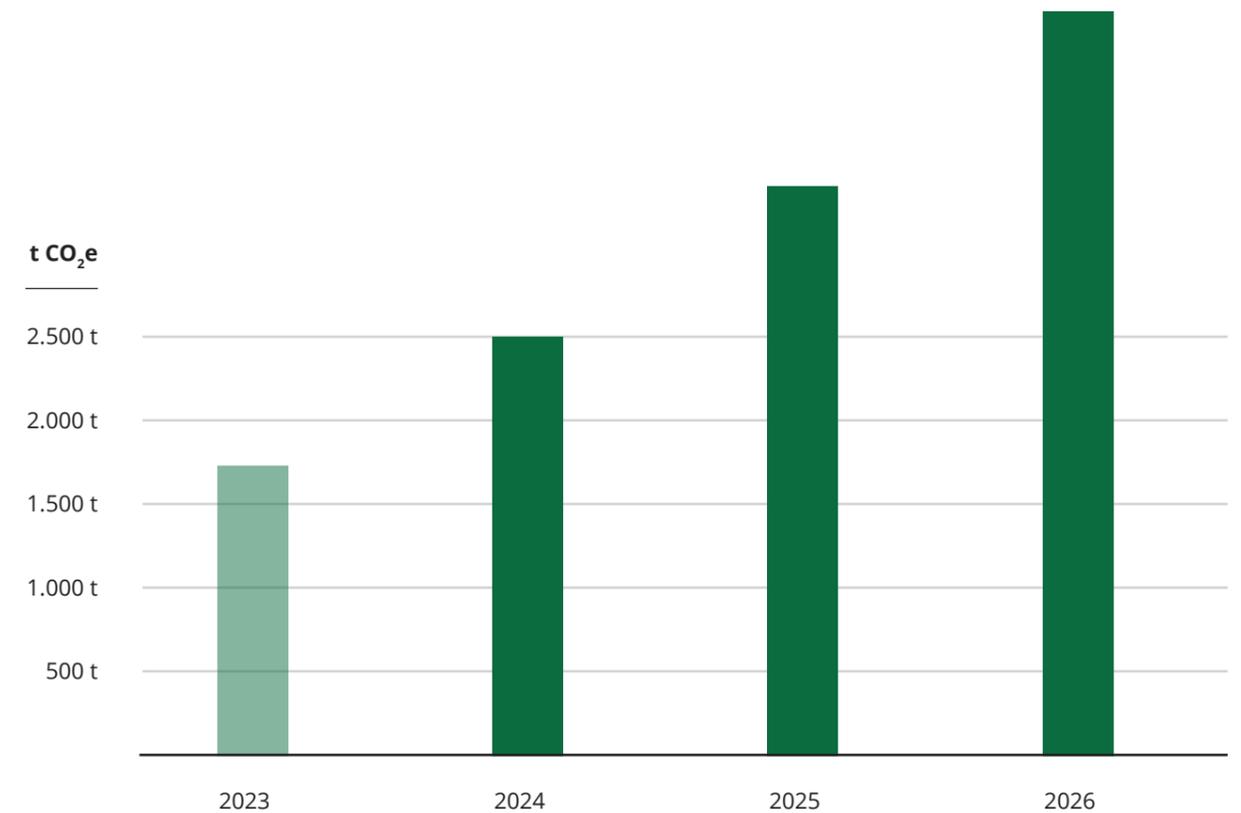


Lukas Bayer Projektentwickler

Das Jahr 2023 war für uns und damit die Energiewende ein vielversprechendes Jahr, das uns viel Hoffnung gibt. Rückblickend konnten wir viele spannende Projekte, wie kommunale Wärmeplanungen, Agrar-PV-Anlagen und innovative Lösungen zur Energieversorgung, entwickeln, die uns auch in den nächsten Jahren noch viel Freude bereiten werden.



AUSBLICK



Wir freuen uns auf das Jahr 2024!

Neben einer Vielzahl an spannenden Projekten mit unseren Teams steht der **Bezug unserer neuen Räumlichkeiten im Quartier „Urbanes Leben am Papierbach“** im Herzen von Landsberg und der **Bau der Heizzentrale**, die auch weitere Büros beherbergen wird, **im Gewerbegebiet Igling** an.

Beide Schritte markieren einen **Meilenstein** in der Geschichte der LENA Service GmbH. Mit beiden Standorten schaffen wir **Hubs für fossilfreies Engineering, Möglichkeiten zum Austausch und Orte für Veranstaltungen**.

Aber auch das „normale“ Geschäft geht natürlich weiter, so werden wir viel Zeit und Energie in **kommunale Wärmeplanungen und Machbarkeitsstudien** investieren, das **Wärmenetz in Igling in**

Betrieb nehmen und weitere **Projektgesellschaften gründen**.

Unser PV-Team hat bereits **Aufträge für den Bau von großen PV-Anlagen** im Jahr 2024 z.B. auf Schuldächern, aber auch auf Freiflächen erhalten und **steckt in der Planung und Bauvorbereitung**.

Im Bereich E-Mobilität stehen, neben dem weiteren **Ausbau der Ladeinfrastruktur, interne Prozessveränderungen** an, die unseren **Service deutlich verbessern** und unsere **Reaktionszeit verkürzen** werden.

2024 wird sich also einiges ändern. Aber wir bleiben unseren Grundwerten treu und setzen uns jeden Tag mit Innovation, Technologie, Integrität und besonderen Kundenbeziehungen für die Energiewende ein.



#Christmas

Das Jahr neigt sich dem Ende zu

*„The same procedure as every year, Mr. Schmid?
A different procedure as last year, Mr. Stephan!“*

Dieses Jahr entschieden wir uns ganz bewusst für eine Weihnachtsfeier mit unseren engsten Partnern in unserem Büro-Standort in der Robert-Bosch-Straße. Jeder durfte selbst etwas zum Buffet beisteuern und konnte den Abend somit seinen persönlichen Touch geben.

So konnten wir Gespräche und Genuss mit einem Jahresrückblick gelungen unter einen Hut bringen. Der private und ungezwungene Austausch zwischen den Kollegen der unterschiedlichen Abteilungen und den Partnern förderte einige gute Ideen für neue Projekte zu Tage.

Abgerundet von einem kompetitiven Kickerturnier und dem Austausch am virtuellen Kaminfeuer konnten wir das Jahr 2023 beschließen, die gemeinsamen Erfolge feiern und mit neuem Esprit und gestärktem Teamgeist die Grundlage für ein erfolgreiches Jahr 2024 schaffen.

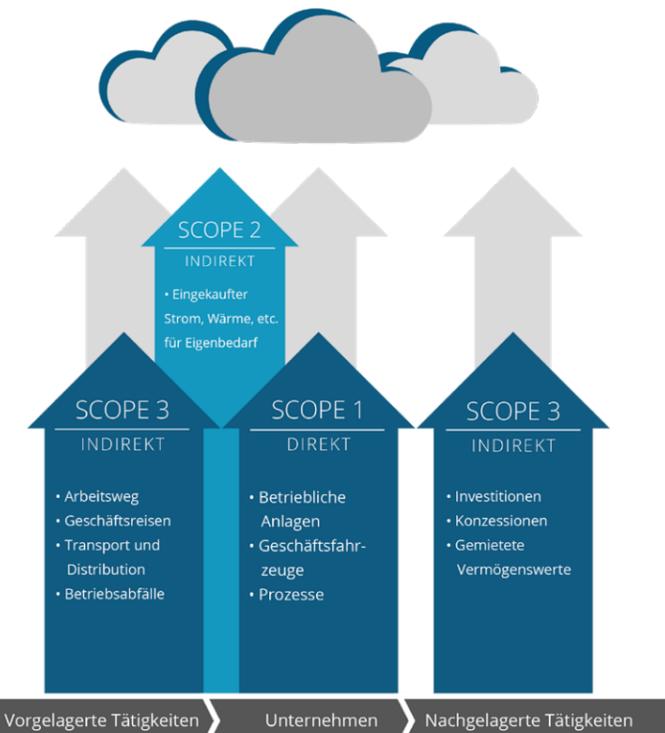


Bernhard Stephan Unternehmenskommunikation

Communication is key! Gerade bei Social-Events, wie unserer diesjährigen Weihnachtsfeier, wird klar das der Austausch verschiedener Alters- und Berufsgruppen ein wichtiger Baustein ist um komplexe Herausforderungen gemeinsam zu meistern. Egal ob Glühwein oder Bratwurst in der Hand, Thema Nummer 1 waren Lösungen für die Energiewende.

1. WIE ENTSTEHT EINE CO₂ BILANZ?

Bei der Erstellung einer CO₂-Bilanz werden verschiedene Datengrundlagen, Berechnungsformeln und Methodiken verwendet, um **möglichst genaue Ergebnisse** zu erhalten. Um beispielsweise die Emissionen einer Autofahrt zu berechnen, benötigt man den **verwendeten Kraftstoff, dessen CO₂-Emissionsfaktor, die gefahrene Strecke, den Durchschnittsverbrauch** (z.B. Anhand von Tankbelegen oder Erfahrungswerten) und je nach Fall die **Anzahl der Personen** im Fahrzeug. Je nach Ansatz und den gesetzten Grenzen werden z.B. auch die Emissionen der **vor- und nachgelagerten Ketten** berücksichtigt. Also z.B. die Emissionen, die bei der Herstellung des Fahrzeugs und bei der Verschrottung beziehungsweise dem Recycling anfallen.



CO₂-Äquivalente sind eine Maßeinheit, die verwendet wird, um die **verschiedenen Treibhausgase auf einen gemeinsamen Nenner** zu bringen, basierend auf ihrem globalen Erwärmungspotenzial (Global Warming Potential, GWP). Treibhausgase wie Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O) haben unterschiedliche Wirkungen auf den Treibhauseffekt im Vergleich zu Kohlendioxid (CO₂). Das **GWP** eines Gases gibt an, wie **viel stärker es die Erdatmosphäre erwärmen kann als CO₂** über einen bestimmten Zeitraum, typischerweise 100 Jahre. Zum Beispiel hat Methan ein GWP von etwa 25,

was bedeutet, dass es in den ersten 20 Jahren nach seiner Freisetzung etwa 25-mal so stark zum Treibhauseffekt beiträgt wie CO₂.

Um den **Gesamteinfluss verschiedener Treibhausgase** zu berücksichtigen, werden ihre Emissionen oft in CO₂-Äquivalente umgerechnet. Dies erleichtert den Vergleich und die Analyse der Gesamtwirkung verschiedener Gase auf den Klimawandel. Die Umrechnung erfolgt durch **Multiplikation der Menge jedes Treibhausgases mit seinem GWP-Wert**. CO₂ selbst hat ein GWP von 1, da es als Referenzpunkt dient.

Menge des eingesetzten Stoffs	x	Emissionsfaktor	=	CO ₂ -Äq-Emission
100 Liter Benzin	x	2,37	=	237 kg CO ₂ -Äq

2. WELCHE EMISSIONEN FALLEN AN?

Gemeinkosten

Die folgenden Emissionen können nicht direkt einem Projekt bzw. einem Team zugeordnet werden und werden deshalb über Verrechnungsschlüssel bzw. Nutzungsnachweise den Teams zugeordnet.

	CO ₂ -äq Emissionen	Team Wärme	Team Mobilität	Team Strom
Office Erikaweg	3.328 kg	3.328 kg	-	-
Office Robert-Bosch-Str.	10.489 kg	-	3.147 kg	7.342 kg
Mitarbeitermobilität	7.262 kg	4.034 kg	-	3.228 kg

In den Emissionen für die Bürostandorte sind Heizung, Kalt- und Warmwasser, so wie der Stromverbrauch berücksichtigt. Seit 2021 beziehen wir in allen Standorten 100% Ökostrom.

Der Bereich Mitarbeitermobilität umfasst Emissionen, welche für den Arbeitsweg (Wohnort - Arbeitsplatz und Arbeitsplatz - Arbeitsplatz) angefallen sind. Datengrundlage sind Angaben der Mitarbeiter durch z.B. Kilometerabrechnungen selbst.

Team Wärme

	CO ₂ -äq Emissionen	CO ₂ -äq Einsparung	CO ₂ -äq Nettoeinsparung
mWS ADAC Penzing	1.845 kg	86.737 kg	84.892 kg
mWS Lechtalbad Kaufering	2.215 kg	231.935 kg	229.720 kg
mWS Warmfreibad Greifenberg	1.038 kg	52.537 kg	51.499 kg
mWS Hannover			230.000 kg
mWS Bad Rothrist			213.000 kg
Aufwendungen & Gemeinkosten			- 7.363 kg
Summe			801.748 kg

Für die Projekte Rothrist und Hannover liegen LENA Service keine Real-Daten für das Jahr 2023 vor. Es wurden deshalb die Vorjahresdaten verwendet, da unser Kenntnisstand auf keine gravierenden Änderungen in der Einbindung und Nutzung der mobilen Wärmespeicher (mWS) hindeutet.

Emissionen für die Wartung der Wärmespeicher sind, soweit vorhanden, in den Emissionen der Projekte bzw. den Gemeinkosten erfasst. Emissionen für den Bau der Wärmespeicher bzw. des Nahwärmenetzes Igling, werden jeweils über die Nutzungsdauer angerechnet. Da das Nahwärmenetz im Gewerbegebiet Igling II erst 2024 in Betrieb geht, sind hierfür im Berichtsjahr keine Emissionen anzurechnen.

Für alle weiteren Projekte insbesondere die Machbarkeitsstudien und Wärmeplanungen können bisher keine eingesparten Emissionen ausgewiesen werden. Die CO₂-äq Aufwendungen wurden über die Gemeinkosten erfasst.

Der überwiegende Teil der aufgewandten Emissionen ist auf die Umfuhren der mobilen Wärmespeicher zurückzuführen. Die dafür zugrunde liegenden Daten werden uns von den Speditionsunternehmen zur Verfügung gestellt.

Substituierte fossile Energien:
 mWS ADAC Penzing 272.758 kWh Heizöl
 mWS Lechtalbad Kaufering 1.148.194 kWh Gas
 mWS Warmfreibad Greifenberg 260.082 kWh Gas

Team Mobilität

	CO ₂ -äq Emissionen	CO ₂ -äq Einsparung	CO ₂ -äq Nettoeinsparung
Ladeinfrastruktur Unternehmen	1.590 kg	kg	312.292 kg
Ladeinfrastruktur Privat		kg	111.300 kg
Company Car-Sharing	-	kg	15.767 kg
Aufwendungen & Gemeinkosten			- 3.147 kg
Summe			434.624 kg

Die Grundlage zur Berechnung der CO₂-äq Einsparung beruht auf den uns vorliegenden real-geladenen Strommenge durch die von uns installierten Ladepunkte. An den Ladepunkten, insbesondere der privaten Ladeinfrastruktur, zu welchen uns keine Daten vorliegen wurde eine durchschnittliche Laufleistung in Höhe von 15.000 km pro Jahr angenommen. Substituiert wurden durch uns Fahrten welche vor der Umstellung auf E-Mobilität überwiegend durch Diesel-PKW mit einem Durchschnittsverbrauch von 7 Liter / 100 km.

Die zugrunde liegenden CO₂-äq Aufwendungen beruhen auf Angaben der durch uns beauftragten Unternehmen zur Installation sowie den verwendeten Materialien und Bauteilen.

KEBA Wallboxen werden durch Kompensation klimaneutral hergestellt, weshalb hierfür eine CO₂-äq Fussabdruck von 0 g verwendet wird.

Fahrten von LENA Service zur Installation und Besichtigung werden seit diesem Jahr alle rein-elektrisch mit 100% Ökostrom durchgeführt. Der Bereich Company Car-Sharing wird über einen Verrechnungsschlüssel auf die anderen Teams bzw. deren Gemeinkosten umgelegt.

Team Solar

	CO ₂ -äq Emissionen	CO ₂ -äq Einsparung	CO ₂ -äq Nettoeinsparung
prod. Strom durch PV Anlagen	78.400 kg	607.600 kg	529.200 kg
Aufwendungen & Gemeinkosten			- 10.570 kg
Summe			518.630 kg

Die CO₂Einsparung beruhen auf der von uns verbauten PV Leistung in den letzten Jahren und einem gebildeten Mittelwert aus den Anlagen, von welchen uns Monitoring-Daten vorliegen. Den ausgestoßenen Emissionen liegen Daten des Fraunhofer-Instituts zu Grunde, welche eine Basiswert für Wartung und Bau pro produzierter kWh liefern. Ebenfalls mit inbegriffen sind Emissionen für Herstellung und Entsorgung der Module.

	Emissionsfaktor	Quelle
Strommix	0,434 kg CO ₂ / kWh	Umweltbundesamt
Individuell f. Büros	0,000 kg CO ₂ / kWh	Energieversorgungsunternehmen
Diesel	0,270 kg CO ₂ / kWh	Umweltbundesamt
Wasser	0,00035 kg CO ₂ / m ³	atip:tap e.V.
Heizöl	0,318 kg CO ₂ / kWh	Umweltbundesamt
Gas	0,202 kg CO ₂ / kWh	Umweltbundesamt
PV Strom (Aufwendung Bau + Instandhaltung)	0,056 kg CO ₂ / kWh	Fraunhoferinstitut

Bildquellen:

Grüne Blätter - Kehn Hermano, 2020, S. 6 & 7

Grüne Kiefern - Matthew Montrone, 2018, S. 1

Eis - Yaroslav Shuraev - 2021, S. 36

Die Rechte aller übrigen Bilder sind Eigentum der SYMKOS GmbH bzw. LENA Service GmbH.

Die Bilanzierung der CO₂ Emissionen erfolgte in Anlehnung an das GHG Protocol.

Wir weisen hiermit ausdrücklich darauf hin, dass dort wo es möglich war, alle individuellen Vorketten berücksichtigt wurden und deshalb anderen Daten verwendet werden, als in üblichen Datenbanken vorzufinden sind. Viele dieser Daten unterliegen Geheimhaltungsvereinbarungen / NDA.

Aufgrund dessen weisen wir auch darauf hin, dass Vergleiche mit Dritten nur eingeschränkt möglich sind und wir keine Verantwortung gegenüber Dritten übernehmen.

Definition „CO₂ Nettoeinsparung“ und „CO₂ Nettovermeidung“:

Eingeschlossen in diese Begrifflichkeiten und die damit verbundene Berechnungen sind jeweils alle verbundenen Einsparungen und Emissionen soweit diese bekannt und anrechenbar sind. Für Projekte bis zum 31.12.2022 sind dort auch 100% CO₂-Äq der Kundenprojekte erfasst. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass es durch dieses Vorgehen auf Kundenseite möglicherweise zu einer doppelten Anrechnung von Einsparung kommt. Für einige der Projekte wurden die Methodik der CO₂ Abschreibungen angewandt um Einsparungen und Aufwendungen über die Nutzungsdauer vergleichen zu können.

Nutzung künstlicher Intelligenz

In diesem Dokument wurde teilweise künstliche Intelligenz für Rechercharbeiten und zur Erstellung von Bildern eingesetzt.

Dieser Bericht wurde von der SYMKOS GmbH im Auftrag der LENA Service GmbH erstellt.

Kontakt für Rückfragen und Anmerkungen zum Report:
sustainability@symkos.eu



IMPRESSUM

Herausgeber

LENA Service GmbH
An der Schmiede 15
86899 Landsberg am Lech
08191 9898 379

Geschäftsführer: Tobias Schmid
Amtsgericht Augsburg HRB 31496

Konzept und Beratung

SYMKOS GmbH

Gestaltung

Elias Vogler (SYMKOS GmbH)

Redaktion

SYMKOS GmbH

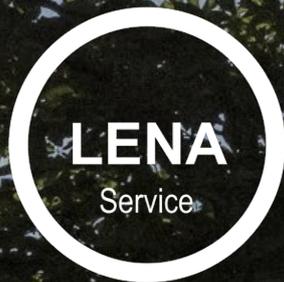
KONTINUIERLICHE **PARTNERSCHAFT** FÜR IHREN **NACHHALTIGEN ERFOLG**



www.symkos.eu

Kontakt:
sustainability@symkos.eu
08191 9899450
www.symkos.eu

SYMKOS
sustainability | tourism | digitalization



NACHHALTIGKEITSREPORT

2023

KONTAKT

LENA SERVICE GmbH
An der Schmiede 15
86899 Landsberg am Lech

office@lenaservice.de
www.lenaservice.de
08191 9898 379



[lena_service_gmbh](https://www.instagram.com/lena_service_gmbh)



[LENA Service GmbH](https://www.linkedin.com/company/lena-service-gmbh)