



Zeit, dass sich was dreht!

kleVer gemacht!

Projekte der Klimaschutz-
und Energieagentur
des Landkreises Verden

Wir sind kleVer!



Janine Schmidt-Curreli
Geschäftsführerin
j.schmidt-curreli@klever-klima.de

Corbinian Schöfinius
Schwerpunkte:
Technik und Fördermittel
c.schoefinius@klever-klima.de

Hendrik Jechlitschek
Schwerpunkte:
Öffentlichkeitsarbeit und Bildung
h.jechlitschek@klever-klima.de

Kimberly Kubesch
FÖJlerin mit Schwerpunkt
Öffentlichkeitsarbeit
foej@klever-klima.de



kleVer gemacht!

Unsere Projekte in den Jahren 2020 bis 2022



kleVer – Klimaschutz- und Energieagentur
Landkreis Verden gGmbH
Artilleriestraße 6a | 27283 Verden (Aller)

Telefonisch erreichen Sie uns von
Montag bis Donnerstag von 9 bis 14 Uhr
und nach Vereinbarung.
Möchten Sie uns Ihr Anliegen persönlich vortragen,
bitten wir um vorherige Terminabstimmung.

machmit@klever-klima.de
www.klever-klima.de

Telefon
04231 677 5224



Samtgemeinde Thedinghausen



Gemeinde Dörverden



Flecken Ottersberg



Gemeinde Kirchlinteln



Flecken Langwedel



Die kleVer wird getragen vom Landkreis Verden sowie seinen kreisangehörigen Städten und Gemeinden.
Finanzielle Förderung erhalten wir zudem von der NBank.

Inhalt

Zeit, dass sich was dreht!

Vorwort	5
kleVer für Bürger:innen	
Zeit für Strom aus Sonne: Unsere Solaroffensive	7
Zeit, Energie zu sparen: Unsere Beratung und Unterstützung vor Ort	8
Zeit für Vorbilder: Die Grüne Hausnummer	10
Zeit für Durchblick: Unsere Sprechstunden	12
Zeit für Veränderer: Erwachsenenbildung	14
Zeit für clevere Wärme: Klimaschutz im Haus	15
Zeit für nachhaltige Weihnachten: Unser Adventskalender	15
kleVer für Kommunen	
Früh übt sich: kleVer kids	17
Gemeinsam stark: Das Netzwerk KEEN	18
Go! Kommunale Klimascouts	20
kleVer Leuchtturm	
Kartoffeln unter Strom: Unser Pilotprojekt Agri-PV	23
Intelligent mobil: Carsharing neu gedacht	24
Lohnt sich das für mich? Der kleVer-Solaratlas	26
kleVer für Unternehmen	
Fit für die Zukunft: Beratung für Unternehmen	29
Unternehmen machen sich stark für die Energiewende	30
Gut vernetzt: Der kleVer Förderverein	32
Nachhaltig mobil: Die Europäische Mobilitätswoche und wir	34
Impressum	35

Klimaschutz- und Energieagentur Landkreis Verden gGmbH, kurz: kleVer

*Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Klimaschutzfreund:innen,*

unsere Energieversorgung und somit unser Wirtschaftswachstum beruht seit rund 200 Jahren auf fossilen Energien. Es ist Zeit, dass wir das ändern und auf erneuerbare Energien umsteigen. Nicht nur wegen des voranschreitenden Klimawandels, sondern auch wegen unserer Abhängigkeit von Energieimporten aus Russland und dem Nahen Osten. Der Angriffskrieg Russlands auf die Ukraine hat uns diese Achillesferse unserer Energieversorgung und damit auch unseres Wohlstands allzu deutlich vor Augen geführt.

Erneuerbare Energien hingegen sind eine heimische Ressource, sie sind umweltfreundlich und ihr Ausbau stärkt die kommunale Wertschöpfung. Gemeinsam mit Energiespeichern, neuen Techniken wie Smart Grids, Demand Side Management und Power-to-X bieten die erneuerbaren Energien eine sichere Energieversorgung – bei jeder Wetterlage. Allein auf einen möglichen zukünftigen Import von grünem Wasserstoff zu setzen, kann nicht die Lösung sein: Er würde uns nur in die nächste Energieabhängigkeit treiben. Das Credo sollte deshalb lauten: 100 % erneuerbare Energien aus Deutschland. Studien belegen, dass dies möglich ist, und Klimaforscher mahnen, dass wir für diese sogenannte „Systemtransformation“ nur noch rund 20 Jahre Zeit haben. Packen wir es also an: Viele wichtige Stellschrauben werden auf kommunaler Ebene gezogen. Lassen Sie uns gemeinsam aktiv werden und die Energiewende im Landkreis Verden konsequent umsetzen!

Die Klimaschutz- und Energieagentur Landkreis Verden (kleVer) wurde Ende 2019 gegründet. Seitdem hat sie bereits viele Projekte ins Leben gerufen, die wir Ihnen in dieser Broschüre vorstellen wollen. Auf kommunaler Ebene ist insbesondere das Kommunale Energieeffizienz Netzwerk ein großer Erfolg. Hier beraten wir den Landkreis und seine kreisangehörigen Städte und Gemeinden zu Energieeinsparungen in kommunalen Liegenschaften und erstellen für sie die Energieberichte, zu denen Kommunen in Niedersachsen gesetzlich verpflichtet wurden. Bürger:innen beraten wir durch Kampagnen, regelmäßige Sprechstunden und Online-Tools zu relevanten Themen rund um die Energiewende. Unternehmen erhalten bei uns Vor-Ort-Beratungsgutscheine und auch die Mitgliedsunternehmen des kleVer-Fördervereins stellen eine wertvolle Austauschplattform dar.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre und einen spannenden Einblick in unsere Arbeit.



Sonnige Grüße

Janine Schmidt-Curreli
Geschäftsführerin der Klimaschutz-
und Energieagentur
Landkreis Verden gGmbH

kleVer für Bürger:innen



kleVer – Zeit, dass sich was dreht!

Zeit für Strom aus Sonne: Unsere Solaroffensive

Zahlreiche Infoveranstaltungen und Beratungen animierten Bürger:innen zur Nutzung von Solarenergie

Womit kann ich aktiven Klimaschutz betreiben, natürliche Ressourcen schonen, den Wert meines Hauses steigern, unabhängiger werden und gleichzeitig langfristig Geld sparen? Richtig, mit einer Solaranlage!

Um den Bürger:innen des Landkreises die vielfältigen Vorteile von Solaranlagen aufzuzeigen und sie bei individuellen Projekten zu unterstützen, starteten wir im

Landkreis Verden im Herbst 2020 unseren kleVer-Solaratlas mit einer Solaroffensive – mit großem Erfolg!

Unter dem Motto „Informieren, beraten und Chancen aufzeigen“ fanden zehn spezialisierte Veranstaltungen statt. Ein Highlight war die Kick-off-Veranstaltung mit zahlreichen spannenden Vorträgen und interessanten Gästen. Hier erläuterte Prof. Dr. Volker Quaschnig, Professor für Regenerative Energiesysteme und Mitinitiator der Scientists for Future, wie wir u. a. mithilfe von Photovoltaik die Klimakrise doch noch abwenden können. Den Startknopf des kleVer-Solaratlas drückte der Achimer Bürgermeister Rainer Ditzfeld höchstpersönlich. Zudem stellte kleVer Geschäftsführerin Janine Schmidt-Curreli das landkreisweite Solardachkataster vor und die stellv. Geschäftsführerin der Klimaschutzagentur Niedersachsen Barbara Mussack informierte über Photovoltaik-Potenziale in Niedersachsen. Ein besonderes Angebot während des Kampagnenzeitraums waren kostenlose PV-Beratungen für Eigenheimbesitzer:innen.



“

„Der Solaratlas der kleVer hat mir gezeigt, dass sich eine Photovoltaik-Anlage auf meinem Hausdach lohnt. Weitere Informationen habe ich mir dann bei den Online-Seminaren der kleVer geholt. Das hat mich überzeugt – warum noch warten?“

Frank Nothnagel aus Dörverden

160 Bürger:innen nahmen dies dankbar an und erhielten einen individuellen Beratungstermin direkt bei sich zu Hause. Frank Nothnagel aus Dörverden fackelte nicht lange und ließ nach der Beratung als Erster eine Solaranlage auf seinem Dach installieren.



Zeit, Energie zu sparen: Unsere Beratung und Unterstützung vor Ort

Mit individuellen Beratungen und einem Malwettbewerb lernten Groß und Klein, wie sie kinderleicht Energie sparen.

Wo geht in meinem Haushalt am meisten Energie verloren und was kann ich dagegen tun? Wo ist das größte Einsparpotenzial? Wie kann ich geschickt meine Heiz- und Warmwasserkosten senken?

Genau das fanden die Energieberater:innen unseres Kooperationspartners, der Verbraucherzentrale, im Frühjahr 2020 im Rahmen der Aktion „Gut beraten, Energie sparen!“ für über 50 Haushalte im Landkreis Verden heraus. Sie besuchten Eigentümer:innen von Ein- und Zweifamilienhäusern, nahmen u. a. die Gebäudehülle und die Heizanlage unter die Lupe und gaben Tipps zur Optimierung. Die Beratenen erhielten im Anschluss per Post einen Bericht mit den wesentlichen Empfehlungen für ihr Gebäude.

Tipps und Tricks rund ums Energiesparen gab es täglich zudem bei Facebook. Unsere Follower hat's gefreut. Schließlich ist Energiesparen nicht nur gut fürs Klima, sondern auch für den Geldbeutel. Denn wer weniger verbraucht, zahlt auch weniger!

Informationsveranstaltungen mussten wir absagen, die Corona-Pandemie hatte Deutschland erreicht. Schulen und Geschäfte mussten schließen. Damit das Thema Klimaschutz trotz alledem nicht zu kurz kommt, aber insbesondere auch, um die lokale Wirtschaft, Eltern und Kinder zu unterstützen, hoben wir den Kinder-Malwettbewerb „kinderleicht Energiesparen“ aus der Taufe. Die besten Einsendungen belohnten wir mit einem Gutschein für regionale Einkaufsläden, beispielsweise für Spielwaren. So begeisterte der Wettbewerb nicht nur die Kleinen, sondern auch die Inhaber:innen lokaler Geschäfte. Auch den Eltern, welche gerade während des Lockdowns über etwas Ablenkung der Kinder froh waren, kam die Aktion zugute. Die zahlreichen Tipps und Comics zeugen von einem beeindruckenden Wissen der jungen Bürger:innen über Klimaschutz.

Schauen Sie gerne auf unserer Website nach den Energiespartipps und erleben Sie mit Sicherheit mindestens einen Aha-Effekt.

www.klever-klima.de/kinderleicht-energiesparen



||

„Ich freue mich, dass die kleVer in dieser herausfordernden Zeit den örtlichen Handel im Blick hat und darauf aufmerksam macht, dass die Unterstützung der regionalen Wirtschaft und die Förderung des Klimaschutzes Hand in Hand gehen.“

Carmen Witte,
Inhaberin des in der vierten Generation betriebenen Familienunternehmens Kinderparadies Witte





Zeit für Vorbilder: Die Grüne Hausnummer

Vorbildliches Bauen und Sanieren wird ausgezeichnet

Was hängt denn da seit Kurzem für ein grünes Schild am Haus der Nachbarn? Etwa eine „Grüne Hausnummer“? Wenn das Schild so aussieht wie auf den gezeigten Bildern, können Sie sich sicher sein: Sie stehen vor einem energieeffizienten Gebäude.

Mit der Auszeichnung „Grüne Hausnummer“ honoriert die Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN) gemeinsam mit dem Verein für Klimaschutz ikeo e. V. und der kleVer das Engagement von Hauseigentümer:innen, die ihre Gebäude vorbildlich saniert oder gebaut haben. Schließlich leisten diese Vorreiter:innen einen wichtigen Beitrag zur dringlichen „Bauwende“. Seit 2015 gingen 83 Auszeichnungen in den Landkreis Verden. 2021 kamen 13 neue Grüne Hausnummern hinzu.



Energieeffizientes Bauen bringt viele Vorteile mit sich: ein gesteigerter Wert des Hauses, Energieeinsparungen sowie gesundheitliche Vorteile durch natürliche Baumaterialien. Die schicke Hausnummer aus Glas macht öffentlich auf klimafreundliches Bauen aufmerksam. So befassen sich immer mehr Menschen mit dem Thema und läuten die Energiewende im Eigenheim ein. Sehr gut geklappt hat dies beispielsweise bei Hubert Dapper und Karin Labinsky-Meyer aus Oyten. Sie haben 2016 die Grüne Hausnummer erhalten und sind begeistert.



„Über den Schneeballeffekt haben wir uns sehr gefreut: Neben der energieeffizienten Gebäudesanierung unseres Hauses haben wir unser Dach mit einer Photovoltaik-Anlage bestückt. Kurz darauf zogen fünf unserer Nachbarn nach!“

*Hubert Dapper und
Karin Labinsky-Meyer aus Oyten*

Eine Grüne Hausnummer würde auch Ihrem Zuhause gut stehen?

Weitere Informationen zu Kriterien, Bewerbung, Fördermöglichkeiten für energieeffizientes Bauen u. v. m. finden Sie hier:

- ikeo: www.ikeo-ev.de
- kleVer: www.klever-klima.de
- Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen www.klimaschutz-niedersachsen.de

Interview

Im Gespräch mit Erich von Hofe

Die ikeo führte die Grüne Hausnummer bereits 2015 ein.

Was hat sich seitdem getan?

Das Interesse an energiesparenden Häusern und am ökologischen Bauen hat im Laufe der Jahre zugenommen. Gerade die aktuelle klimapolitische Entwicklung weg von fossilen Energien und hin zu erneuerbaren bringt einen massiven Schub für die dringend benötigte Energie- und Wärmewende im Gebäudebereich.

Ist Dir eine Grüne Hausnummer besonders im Gedächtnis geblieben?

Ja, dieses Jahr wurde Familie Bomme aus Kirchlinteln für ihr besonderes Engagement für energieeffizientes Bauen ausgezeichnet. Sie erhielt die Grüne Hausnummer für ihren Neubau nach dem KfW-Standard 40 Plus mit einer Luftwärmepumpe, die mit Strom über eine Photovoltaik-Anlage vom eigenen Dach betrieben wird. Mit der Entscheidung gegen einen Gasanschluss hatte sich die Familie vor drei Jahren für eine zukunftsweisende Technik entschieden und damit viel Geld gespart. Grundlage für wenig Energieverbrauch ist zudem ein sehr gut gedämmtes Haus mit einer Lüftungs-

anlage mit Wärmerückgewinnung. An besonders heißen Tagen kann die Wärmepumpe auch zur Kühlung des Hauses eingesetzt werden.

Was rätst Du den Bürger:innen aus unserem Landkreis, die ein Haus kaufen oder sanieren wollen?

Bei den heute durch die Decke gehenden Preisen für Erdgas und Öl würde ich beim Kauf oder der Sanierung eines Hauses besonders auf den Energieverbrauch achten. Die Nebenkosten sollten möglichst gering sein. Eine optimale Wärmedämmung ist besonders wichtig, damit die Kosten für Energie in einem vertretbaren Rahmen bleiben. Klar ist, die Zukunft gehört im Hausbau der Wärmepumpe und der Sonnenenergie.



Erich von Hofe
1. Vorsitzender ikeo e. V.

Wissen to Go-Radtouren



Energieeffizientes Bauen, CO₂-freie Mobilität, Bewegung an der frischen Luft und Klönschnack in der Gruppe – all das vereinten unsere geführten Radtouren „Wissen to Go“.

Hauseigentümer:innen, denen bereits die Grüne Hausnummer verliehen wurde, plauderten aus dem Nähkästchen und gaben den interessierten Besuchern



Auskunft zu ihren Bauprojekten sowie zahlreiche Tipps. Die Haus- und Baustellenbesichtigungen machten dabei das Thema im wahrsten Sinne des Wortes greifbar. Unter den besuchten Gebäuden waren u. a. die Passivhaus-Kita in Hönisch, ein Mehrfamilien-Strohbau sowie eine alte Wassermühle, ein denkmalgeschütztes Gebäude aus dem 13. Jahrhundert, das zu einem Einfamilienhaus mit Einliegerwohnung umgebaut wurde.

Zeit für Durchblick: Unsere Sprechstunden



Jeden 1. Dienstag im Monat

Online-Sprechstunde: Wärmepumpe

Energieberater Ulrich Schachtschneider erläutert die Funktionsweise von Wärmepumpen, wie und wo diese zum Einsatz kommen und welche Förderungen es gibt. Es gibt ausreichend Zeit, individuelle Fragen zu klären.



Jeden 3. Dienstag im Monat

Online-Sprechstunde: Dämmen und Sanieren

Wie Sie durch geschicktes Sanieren und Dämmen Energie und damit Kosten sparen! Erhalten Sie von Energieberater Jörg Büschking Erstinformationen zu energieeffizientem Bauen und Sanieren sowie bei Bedarf Antworten auf Ihre individuellen Fragen.



Jeden 2. Dienstag im Monat

Online-Sprechstunde: Elektromobilität

Was ist dabei zu beachten, welche Förderung kann ich nutzen und wie sieht es mit dem Laden aus? Wir beantworten alle Ihre Fragen und nehmen Sie mit in ein neues elektromobiles Zeitalter. Referent: Elektroingenieur Andreas Stampa.



Jeden letzten Dienstag im Monat

Online-Sprechstunde: Photovoltaik

Ist das was für mein Eigenheim? Wir zeigen Ihnen, wie der neu entwickelte Solaratlas für den Landkreis funktioniert. Gemeinsam finden wir heraus, wie groß die Solarernte von Ihrem Dach sein kann, wie autark Sie werden können und wie groß das CO₂-Einsparpotenzial ist. Sie können Ihr persönliches PV-Projekt ansprechen und alle Fragen stellen.



Neue Mobilität – kleVer bietet Durchblick und Beratung in Sachen Elektromobilität

Interview mit unserem Sprechstunden-Referenten Andreas Stampa

Andreas, was sind die Vorteile eines E-Autos?

Das E-Auto hat sehr viele Vorteile gegenüber einem Verbrenner. Ein E-Auto ist leise, stinkt nicht, der Motor hat viel weniger bewegliche Teile und ist wartungsfrei, der ganze Antriebsapparat kommt ohne Kupplung, Schaltung und Getriebe aus. Die Möglichkeit, zu Hause zu tanken, ist ein weiterer großer Vorteil. Aber auch das Laden an öffentlichen Ladesäulen finde ich persönlich viel angenehmer als das Tanken an Tankstellen und das Hantieren mit krebserregenden Flüssigkeiten. Der Unterhalt eines E-Autos ist günstiger als der eines Verbrenners: Kein Ölwechsel, kein Zahnriemenwechsel, keine neue Kupplung und keine Steuern. Das Fahren mit Strom ist auch noch günstiger als das Fahren mit Benzin oder Diesel. Und dann sind da ja auch noch die kostenlosen Lademöglichkeiten bei einigen Supermärkten. Haben Sie schon mal erlebt, dass ein Supermarkt zu jedem Einkauf eine Tankfüllung Benzin verschenkt?

Kleinwagen oder SUV – worauf sollte man beim Kauf achten?

Jeder, der sich mit E-Autos noch nicht beschäftigt hat, neigt dazu, zu sagen: Je mehr Reichweite, desto besser. Das ist aber eine Anforderung, die beim E-Auto andere Konsequenzen hat als beim Verbrenner. Eine große Reichweite bedeutet einen großen Akku. Die Größe des Akkus bestimmt erstens das Gewicht des E-Autos und damit seinen Verbrauch und zweitens seinen Preis. Das Bedürfnis nach großer Reichweite ist also ökologisch und ökonomisch fragwürdig und sollte gut abgewogen werden. Denn wenn ich nur dreimal im Jahr 800 km fahren will, aber den Rest der Zeit täglich 50 km zurücklege, dann reicht ein E-Auto mit kleinem Akku völlig aus. Es ist ja nicht so, dass man mit einer Reichweite von 250 km nicht lange Strecken fahren kann. Wenn ich alle zwei Stunden eine Pause von 30 Minuten einlege und dabei auflade, dann kann ich mit so einem kleinen und günstigen E-Auto unendlich weit fahren.

Mit welchen Kosten muss ich rechnen?

E-Autos sind zurzeit noch etwas teurer als Verbrennerfahrzeuge. Um diesen Wettbewerbsnachteil auszugleichen, hat der Staat ein Förderprogramm aufgestellt, sodass man für ein E-Auto fast gleich viel wie für einen Verbrenner zahlt. Als Dienstwagen wird das E-Auto ebenfalls gefördert. Statt 1 % müssen nur 0,25 % des Neuwagenpreises versteuert werden.

Wo bekomme ich mehr Informationen?

Es gibt viele hilfreiche Seiten im Internet, auf denen man sich Informationen besorgen kann wie z. B. www.goingelectric.de. Dort hat man auch Zugriff auf eine Datenbank mit allen Ladesäulen in ganz Europa. Für einen Einstieg in die Elektromobilität können Interessierte gerne in die kostenlose Online-Sprechstunde der kleVer kommen. Dort bekommen die Teilnehmer 1,5 Stunden lang Informationen zu allen Themen rund um das E-Auto. Man kann Fragen stellen oder einfach nur zuhören. Technik, Begriffe und Handhabung werden objektiv und unabhängig von jemandem erklärt, der sich auskennt – von mir. Zusätzlich bietet die kleVer eine Online-Photovoltaik-Sprechstunde an, immer am letzten Dienstag im Monat. Dort kann man sich zum Beispiel informieren, wie man Sonne vom eigenen Dach tanken kann.



Andreas Stampa
kleVer Sprechstunden-Referent
Experte für E-Mobilität



Weitere Informationen und Anmeldung unter: www.kleVer-klima.de



Zeit für Veränderer: Erwachsenenbildung

Engagierte Bürger:innen lernen im Kurs des WWF und des Helmholtz-Forschungsverbunds Regionale Klimaänderungen und Mensch, wie sie Klimaschutz selbst in die Hand nehmen können.

Was sind die Ursachen des Klimawandels? Welche Auswirkungen wird der Klimawandel bei mir vor Ort haben und welche Klimaanpassungsmaßnahmen können wir selbst umsetzen? Antworten auf diese Fragen erarbeiteten sich die 16 Teilnehmenden im Online-Kurs „Klimafit – Klimawandel vor unserer Haustür! Was kann ich tun?“. Ziel des VHS-Klimafit-Kurses ist es, engagierten Bürger:innen, die sich vor Ort für mehr



Klimaschutz einsetzen möchten, das nötige Know-how zu vermitteln. Erstmals fand der Kurs März bis Mai 2021 angeleitet von der kleVer Geschäftsführerin Janine Schmidt-Curreli im Landkreis Verden statt. Den Kurs gibt es mittlerweile an 73 weiteren VHS-Standorten in ganz Deutschland.

Erneuerbare Energien hautnah

Gemeinsam mit der KVHS führen wir Exkursionen zu Vorzeige-Projekten im Landkreis durch. Anlässlich des Weltwindtages ging es im Juni 2022 zur Bürgerwindkraftanlage in Langwedel/Giersberg. Bürgermeister Andreas Brandt begrüßte die Teilnehmer:innen, bevor es zu einer spannenden Führung am Umspannwerk ging. Vertreter:innen der Bürger Energie Bremen eG erklärten vor Ort, wie die Bürgerwindkraftanlage entstanden ist, und warum dieses Modell zukünftig mehr Beachtung finden und für Akzeptanz sorgen sollte. Mithilfe von einigen VR-Brillen konnten die Interessierten sogar eine Besteigung einer Anlage im virtuellen Raum erleben.

Im Mai 2022 begrüßte uns Bürgermeister Arne Jakobs in Kirchlinteln. Die Biogasanlage in Kirchlinteln-Armsen steht vor einer neuen Ära: Was als reine Stromerzeugung und Wärmeversorgung an der benachbarten Gärtnerei begann und heute zusätzlich 95 Haushalte in Armsen sicher mit Wärme versorgt, wird zukünftig Gas für das Gasnetz produzieren und zusätzlich LKW über ein Tankstellennetz versorgen, und zwar mit Bio-CNG bzw. Bio-LNG. Und noch ein Paradigmenwechsel steht an: Mit der Umstellung der Biogasanlage auf Feststoffmiste aus Tierställen kann auf nachwachsende Rohstoffe verzichtet werden. Alle Fragen rund um Biogasanlagen im Allgemeinen und um diese im Speziellen beantwortete Agraringenieur Gerd Clasen, Geschäftsführer der KBB Biogas GmbH & Co. KG, den Besuchern.



Zeit für cleverere Wärme: Klimaschutz im Haus

Wärmewende im Eigenheim

Beratungsgutscheine, spannende Info-Veranstaltungen und Onlinetipps motivierten im November 2021 zahlreiche Bürger:innen, sich über mögliche Klimaschutzmaßnahmen in ihrem Haus zu informieren. Steigende Öl- und Gaspreise, Bepreisung von CO₂ im Wärmesektor, knapper werdende fossile Brennstoffe aus politisch instabilen Regionen, Energieeffizienz und Klimaschutz – für Heizungstausch gibt es viele Gründe. Zudem fördert der Bund beim Einbau einer klimafreundlicheren Heizungsanlage bis zu 45 % der Kosten: Ein Heizungstausch ist aktuell also so attraktiv wie nie! Um den Bürger:innen diese Vorteile aufzuzeigen und sie zu informieren, wie sie ihren Energieverbrauch und damit ihre Heizkosten senken können, starteten wir im

November 2021 unsere Kampagne „clever heizen!“. Sechs Info-Veranstaltungen klärten auf zu Themen wie Heizen mit nachhaltigen Energieträgern, Sanierung und Heizungsmodernisierung. Mieter:innen erhielten bei der Veranstaltung „Heizungsoptimierung“ Tipps, wie man mit kleinen Maßnahmen große Einsparwirkungen erzielt. Alle Veranstaltungen fanden regen Anklang. Unser Kooperationspartner, die Verbraucherzentrale Niedersachsen, vergab 50 Gutscheine für individuelle Heizberatungen mit qualifizierten Energieberater:innen. Dank Förderungen des Bundeswirtschaftsministeriums lag der Eigenanteil der Beratung im Wert von 220 Euro bei lediglich 30 Euro. Alle Gutscheine waren innerhalb drei Tagen vergriffen. **Übrigens: Auf unserem YouTube-Kanal können Sie viele der Veranstaltungen noch einmal anschauen.**

Unser Adventskalender



Hinter Türchen verbergen sich Klimaschutz-Tipps

In unserem Facebook-Klima-Adventskalender gaben wir Tipps für eine nachhaltige Weihnachtszeit. Ob Geschenkideen und -verpackungen, Bastelanleitungen, klimafreundliche Rezepte, Tipps für emissionsfreie Schokolade oder Infos zu nachhaltigen Weihnachtsbäumen: Der Adventskalender gab täglich kleine Anregungen, wie wir Weihnachten ökologischer und mindestens genauso schön wie mit den konventionellen Varianten von Geschenken, Weihnachtsdeko und Co. feiern können. Jeden Tag öffnete sich ein Adventskalendertürchen in Form eines Facebook-Posts. Darunter tauschten sich Bürger*innen über ihre eigenen Nachhaltigkeitsideen für die Adventszeit aus. Unter den Teilnehmenden wurden an jedem Adventssonntag kleine Preise verlost. Der Adventskalender war ein Gemeinschaftsprojekt des Klimaschutzmanagements Samtgemeinde Sottrum, der Klimaschutzagentur Mittelweser, des Klimaschutzmanagements Landkreis Rotenburg (Wümme) und der Energieagentur Heidekreis.

kleVer für Kommunen



kleVer – Zeit, dass sich was dreht!



Früh übt sich: kleVer kids

Das neue Energiesparmodell für Kitas kombiniert Energieeinsparung und Kostensenkung mit Spaß und Umweltbildung.

Die kleVer beantragte federführend für alle Kommunen im Landkreis gemeinsam mit Lisa Pischke, der Klimaschutzmanagerin der Stadt Verden, Fördermittel für das vierjährige Energiesparprojekt "kleVer kids" in Kindergärten.

Annika, wer nimmt an dem Projekt teil und worauf zielt es ab?

Annika Gerstenberg: Alle acht Kommunen sowie sieben freie Träger engagieren sich in dem Energiesparprojekt und mit 35 Kitas hat sich fast jede zweite Einrichtung im Landkreis für eine Teilnahme am Projekt angemeldet. Im Fokus des Energiesparprojekts stehen neben der Beratung für technische und organisatorische Optimierungen insbesondere pädagogische Ansätze, die Kindern den bewussten und nachhaltigen Umgang mit begrenzten natürlichen Ressourcen nahebringen. Dadurch werden Treibhausgasemissionen und kommunale Energiekosten gesenkt. Somit können die Projektinhalte breitenwirksam und nachhaltig in alle Winkel unseres Landkreises ausstrahlen.

Welchen langfristigen Effekt erhoffst Du Dir?

Gerstenberg: Getreu dem Motto „Früh übt sich“ werden die Kinder lernen, wie kostbar Energie ist. Durch regelmäßige Pinnwand-Aushänge für Eltern, Themenelternabende und Fortbildungen für die Erzieherinnen werden zum anderen natürlich auch „die Großen“ auf das Thema aufmerksam. Klimaschutz wird so behutsam in den Alltag integriert und verankert.

Lisa Pischke, alle Kommunen im Landkreis Verden sind in dem Projekt beteiligt. Wie erklären Sie sich die breite Beteiligung?

Lisa Pischke: Das Energiesparmodell ist einfach ein rundes Konzept. Es vereint zwei wichtige kommunale Aufgaben: Bildung sowie die Energieversorgung der Liegenschaften. Durch die Einführung eines finanziellen Anreizsystems werden die Einrichtungen zum Energieeinsparen und zur aktiven Mitarbeit im Klimaschutz motiviert. Die Kitas werden für ihre Einsparungen belohnt: Sie erhalten die Hälfte ihrer verhaltensbedingt eingesparten Energiekosten direkt und zur freien Verwendung ausgezahlt. Die andere Hälfte der Einsparungen bleibt beim Träger. Eine Win-win-Situation für alle.

Gibt es bereits Erfahrungswerte aus anderen Regionen?

Pischke: In einigen benachbarten Regionen werden seit etlichen Jahren erfolgreich Energiesparprojekte an Schulen und Kitas durchgeführt. 173.000 Euro an Energiekosten sparten beispielsweise die Schulen des städtischen Energiesparprojekts in Oldenburg innerhalb eines Jahres. Die Umwelt entlasteten sie dadurch um 500 Tonnen Kohlendioxid. Ich bin gespannt auf die Erfolge im Landkreis Verden.

Gefördert wird das Projekt durch die Nationale Klimaschutzinitiative (NKI) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)



Lisa Pischke
Klimaschutzmanagerin der
Stadt Verden



Annika Gerstenberg
kleVer



Gemeinsam stark: Das Netzwerk KEEN

Eine unserer ersten Amtshandlungen war, ein gefördertes sogenanntes Kommunales Energieeffizienz Netzwerk zu initiieren. Gefördert wird dies vom Bundesumweltministerium und läuft nach dem Motto: Energiemanagement und interkommunales Austausch verknüpfen. Mit der target GmbH haben wir uns einen erfahrenen Partner für die energietechnische Beratung an die Seite geholt. Es freut uns, dass der Landkreis Verden und alle seine kreisangehörigen Städte und Gemeinden bei unserem Netzwerk mitmachen. Gemeinsam wollen wir die Energiewende im Landkreis Verden voranbringen, nehmen den Energieverbrauch in den Liegenschaften unter die Lupe und tauschen uns viermal jährlich zu verschiedenen Klimaschutzthemen aus.

Das KEEN im Überblick:

Ziele

Ein wesentliches Ziel ist der Aufbau eines Kommunalen Energiemanagements (KEM) in den Netzwerkkommunen. Die Energieverbräuche sollen systematisch erfasst und Schwachstellen analysiert werden, um Kosten und CO₂-Emissionen zu reduzieren und den Betrieb zu optimieren. Zudem sollen die Energieeffizienz-Potenziale in den eigenen Liegenschaften erschlossen werden. Da nicht alle Kommunen über die nötigen personellen Ressourcen verfügen, um ein Energiemanagement umzusetzen, werden sie professionell unterstützt.

Energietechnische Beratung

Im Rahmen der Netzwerkarbeit werden Einspar- und Energieeffizienzmaßnahmen definiert sowie Optimierungspotenziale in den kommunalen Liegenschaften analysiert, um ein kontinuierliches KEM aufzubauen. Die energietechnische Beratung umfasst für jede Netzwerkkommune drei Bausteine:

Energiecontrolling und jährlicher Energiebericht:

Dazu gehörten unter anderem die Erfassung der Basisdaten von ca. 30 ausgewählten Gebäuden sowie deren Analyse und Bewertung von Ist-Situation und Energieverbräuchen. Daraus werden Energiekennzahlen abgeleitet und das Einsparpotenzial berechnet.

Betriebsoptimierung:

Dies umfasst die monatliche Verbrauchserfassung mit Kurzberichten für ca. zehn Liegenschaften sowie die Umsetzung nicht investiver Maßnahmen. Für gering investive Maßnahmen werden entsprechend Empfehlungen ausgesprochen.

Detailbetrachtung:

Hier erfolgten die Vor-Ort-Begehung und die Aufnahme von zwei Gebäuden. Dabei werden u. a. die Gebäudehülle und Anlagentechnik betrachtet, Sanierungsmaßnahmen bewertet und eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung der vorgeschlagenen Maßnahmen durchgeführt.

Netzwerkarbeit – im interkommunalen Austausch gemeinsam vorangehen

Auch wenn jede Liegenschaft einzigartig ist, die Arbeit der Verwaltungskollegen zeigt viele Parallelen. Gemeinsam an den gleichen Herausforderungen zu arbeiten, liegt deshalb nahe. Im Netzwerk treffen wir uns viermal im Jahr, laden externe Fachleute z. B. zum Thema Photovoltaik oder Kommunale Wärmenetze ein, tauschen Erfahrungen aus und erörtern gemeinsam Lösungen. Außerdem bieten wir im KEEN Hausmeisterschulungen an, informieren in regelmäßigen Newslettern und machen das Engagement der Kommunen durch Öffentlichkeitsarbeit sichtbar.

Interview

Fragen an Andreas Steege, Netzwerkpartner des KEEN

Wie viele Netzwerke haben Sie bisher betreut und welche Zielsetzungen hat die Netzwerkarbeit?

In den letzten Jahren haben wir insgesamt sechs Netzwerke mit verschiedenen Themenschwerpunkten begleitet. Die Zielsetzung unserer Arbeit in allen Netzwerken besteht darin, einen Mehrwert und konkreten Nutzen für die Partnerkommunen zu erzielen. In unserem Netzwerk im Landkreis Verden heißt das: systematische Verbrauchserfassung und Erstellung von Energieberichten, Vor-Ort-Begehungen und Umsetzung gering investiver Maßnahmen, Durchführung von Gebäudeaudits, Fördermittelberatung und die Durchführung von Fachveranstaltungen.

Welche Erfahrungen haben Sie gemacht?

Sehr viele Verwaltungen stehen unter personellem und finanziellem Druck. Die Beteiligung in einem Netzwerk wird zunächst als Mehrarbeit empfunden. Es ist unsere zentrale Aufgabe, den Kommunen die Hilfestellungen zu bieten, die gebraucht werden, wie z. B. die Energieberichte oder Entscheidungshilfen bei Investitionen. Also die richtige Mischung aus Dienstleistungen für alle Netzwerkpartner und den individuellen Anforderungen in einer Kommune. Das ist durchaus unterschiedlich, da die Kommunen unterschiedliche Voraussetzungen, allein schon durch ihre Größe und die Anzahl der Liegenschaften mitbringen.

Wie gehen Sie auf diese individuellen Bedürfnisse ein?

Neben unserem Basispaket bestehend aus dem Energiemanagement bieten wir einen "Rundum-sorglos-Service". Wenn z. B. eine Heizung in einer kommunalen Liegenschaft abgängig ist, können wir Variantenvergleiche berechnen.

Wir helfen auch bei der Fördermittelsuche. Die Netzwerkpartner können sich mit allen Fragen rund um die Liegenschaften an uns wenden. Der Draht ist kurz – auch dank der kleVer.

Wie ist die Rollenverteilung zwischen der target und der kleVer?

Unsere ingenieurtechnischen Dienstleistungen summieren sich in den drei Jahren auf ein Gesamtvolumen von fast 500.000 Euro. Die Kommunen müssen in anderen Netzwerken die Eigenbeteiligung von 30 % selbst bezahlen. Hier im Landkreis Verden übernimmt dies die kleVer und steuert zudem noch personelle Eigenbeteiligung dazu. Das ist insbesondere die Öffentlichkeitsarbeit und die Durchführung der Netzwerkveranstaltungen.



„Die Zielsetzung unserer Arbeit in allen Netzwerken besteht darin, einen Mehrwert und konkreten Nutzen für die Partnerkommunen zu erzielen.“

Andreas Steege,
target-Geschäftsführer



Andreas Steege,
target-Geschäftsführer
Netzwerkpartner des KEEN





Go! Kommunale Klimascouts

Der Landkreis Verden als Front-Runner-Region: Wir machen unsere Azubis fit für den Klimaschutz!

Die eigene Ausbildung um eine kostenlose Zusatzqualifikation erweitern und später im Job eigene Klimaschutzprojekte initiieren und umsetzen – genau das ist das Ziel des Projekts „Kommunale Klimascouts“!

In speziellen Workshops erhalten Auszubildende in Verwaltungen und kommunalen Eigenbetrieben eine Einführung in die Themen Klimawandel und kommunaler Klimaschutz, lernen Grundlagen des Projektmanagements und der Öffentlichkeitsarbeit. Die Weiterbildungen qualifizieren die Azubis als Initiator:innen und Multiplikator:innen für Klimaschutzaktivitäten. Mit dem neu gewonnenen Wissen können sie später selbstständig Projekte anstoßen und so zu mehr Klimaschutz in ihrer Kommune beitragen.

Das Projekt ist eine Bereicherung für alle Beteiligten: Während die Azubis ihrer Ausbildung ein individuelles Profil verleihen und ihre Eigenständigkeit und Selbstwirksamkeit gestärkt werden, profitieren die jeweiligen Kommunen und kommunalen Eigenbetriebe von den durch die Klimaschutz- und Energieeffizienzmaßnahmen erzielten Einsparungen. Zudem trägt die Klimaschutzarbeit zu einem positiven Außenbild der Kommunen bei. Auch können die später umgesetzten Klimaschutzprojekte die Lebensqualität in der jeweiligen Kommune steigern, sodass sich auf lange Sicht auch ein Vorteil für die Bürger:innen ergibt.

Das Projekt wird deutschlandweit vom Deutschen Institut für Urbanistik (Difu) koordiniert. Die kleVer hat sich gemeinsam mit sechs anderen Energieagenturen aus ganz Deutschland im Bewerbungsprozess durchgesetzt und bildet seit Herbst 2021 Kommunale Klimascouts aus. Auf der nächsten Seite können Sie die Projekte aus dem ersten Jahr entdecken.

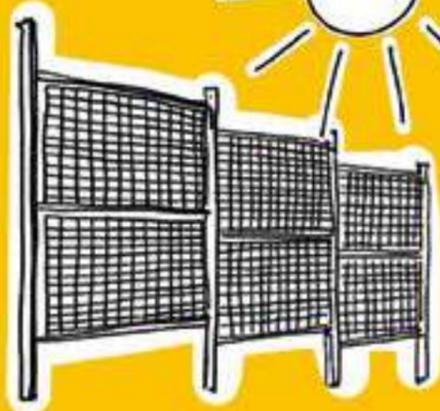
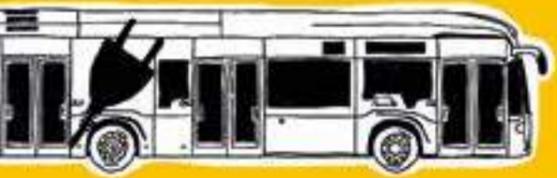


„Mit viel Ideenreichtum und Engagement haben die Klimascouts tolle Projekte angestoßen: ein Lastenrad-Sharing, eine Klimaschutz-Rallye im Baupark, Energiespartipps für Kollegen und ein Traffic Board auf einem E-Bus. Wir sind gespannt auf die nächste Runde!“

*Janine Schmidt-Curreli,
kleVer-Geschäftsführerin*



kleVer Leuchtturm



kleVer – Zeit, dass sich was dreht!



Kartoffeln unter Strom: Unser Pilotprojekt Agri-PV

Diese Chance ließ sich der Niedersächsische Umweltminister Olaf Lies nicht entgehen. Er überreichte uns am 29. April 2022 den Förderbescheid für das Pilotprojekt Agri-PV Dörverden an Ort und Stelle, nämlich auf dem Acker. Im Rahmen einer kleinen Übergabefeier machte der Minister deutlich, welch hohen Stellenwert er unserem Forschungsprojekt beimisst:

„Angesichts der Ukraine-Krise sind innovative Projekte wie das Pilotprojekt Agri-PV Dörverden wichtiger denn je. Es zeigt Wege auf, wie der Nutzungskonflikt zwischen Fläche für die Produktion von Nahrungsmitteln und Fläche für die Energieversorgung mit erneuerbarer Energie gelöst werden kann. Derartige Innovationskraft ist elementar, wenn wir unsere Klimaziele erreichen wollen, denn von der geplanten 65 Gigawatt Photovoltaik-Leistung müssen 15 Gigawatt auf der Freifläche entstehen“, sagte Minister Lies.

Die Demonstrations- und Forschungsanlage wird mit senkrechten statt mit herkömmlichen vertikalen Modulen geplant. Diese Ausrichtung ermöglicht, Solarstrom zu erzeugen und den Acker weiter für den Acker- und Gemüseanbau zu nutzen. Auf einem Hektar Ackerland sollen rund 575 bifaciale Module in senkrechter Bauweise aufgestellt werden. Diese Module können auf beiden Seiten Licht und Strahlung aufnehmen und werden in Ost-West-Ausrichtung montiert. Sie erzeugen eine Gesamtleistung von circa 230 Kilowatt-Peak (kWp). Der geplante Einsatz von GPS-unterstützten Landmaschinen ermöglicht eine präzise und sichere Bewirtschaftung zwischen den Modulen.

Unser kleVer Ingenieur Corbi weiß, dass noch wichtige Fragen beantwortet werden müssen, bis diese kombinierte Art der Ackernutzung flächendeckend in Deutschland zum Einsatz kommen könnte. „Insbesondere klären wir mit diesem Pilotprojekt, wie sich Verschattung auf den Acker- und Gemüsebau, aber auch auf die Module auswirkt. Auch die Fragen nach einer möglichen Beregnung in Trockenphasen oder nach Insekten, die sich in den Modulstreifen ansiedeln, müssen geklärt werden.“

Geplant sei der ökologische Ackerbau über eine klassische Fruchtfolge von Klee-Gras, Kartoffeln, Möhren, Hackfrucht oder Leguminosen wie Ackerbohnen. Auch der „Ackerstreifen“ zwischen den Modulen könne für den Anbau von Spargel und Beeren genutzt werden, um Erfahrungen mit diesen typisch niedersächsischen Dauerkulturen auf dem Versuchsfeld zu gewinnen.

Damit valide Ergebnisse herauskommen, ist das Projekt über einen Zeitraum von fünf Jahren angelegt. Das finanzielle Volumen des Vorhabens beträgt rund 510.000 Euro für den Anlagenbau und die Begleitforschung. Das Projekt wird neben dem Umweltministerium auch durch LEADER-Mittel des Aller-Leine-Tals, der Klimaschutz- und Energieagentur Landkreis Verden gGmbH (kleVer) und der örtlichen Regional- und Energiegenossenschaft Aller-Leine-Weser eG unterstützt.



Intelligent mobil: Carsharing neu gedacht

kleVer und AllerBus gewinnen einen Ideenwettbewerb der Metropolregion Nordwest und bringen ein kommunales E-Carsharing nach Verden. In Verden öffnen Stadt, Landkreis und verschiedene Unternehmen künftig ihre Fuhrparks und stellen ihre Elektrofahrzeuge auch Bürger:innen sowie anderen Akteur:innen leihweise zur Verfügung. Dadurch sollen vorhandene E-Fahrzeuge häufiger genutzt und im Landkreis mehr Mobilität mit weniger Autos ermöglicht werden.

Corbi, erzähl doch mal, wie wir auf die Projektidee gekommen sind.

Corbi: Als die kleVer 2020 gestartet hat, war eigentlich auch ein Firmenwagen vorgesehen. Als Klimaschutzagentur ein eigenes Auto zu haben, fanden wir widersprüchlich. Laut einer Studie des Bundesverkehrsministeriums werden Autos in Deutschland durchschnittlich 23 Stunden am Tag nicht genutzt. Selbst zu Spitzenzeiten seien nie mehr als 10 % der Fahrzeuge gleichzeitig unterwegs. So wuchs der Gedanke, unseren geplanten Firmenwagen in einen Carsharing-Pool zu geben.

Und gleichzeitig auf Elektromobilität zu setzen?

Corbi: Genau. Wichtig ist aber zu verstehen, dass die Mobilitätswende mehr als eine „Motorenwende“ hin zu E-Mobilität oder auch Wasserstoff ist. Hier setzt unser Projekt UMoV (Unternehmensübergreifende Mobilitätscluster in Verden und der Metropolregion Nordwest) an: Es geht um intelligente Lösungen, die individuelle Mobilität ermöglichen, ohne dass jeder ein eigenes Auto vor der Tür stehen hat.

Welche Akteure wurden für das Projekt mit ins Boot geholt?

Corbi: Als Erstes haben wir an die Türen der kleVer-Gesellschafter vor Ort geklopft, also beim Landkreis Verden und der Stadt Verden. Auch dort wollte man neue Wege gehen: Der Landkreis plante die Anschaffung von E-Autos und die Stadt Verden hat einem Bauträger städtebaulich vorgeschrieben, ein Carsharing anzubieten. Wir haben die Fäden aufgenommen und daraus einen Förderantrag gestrickt, den wir gemeinsam mit AllerBus als Projektträger bei der Metropolregion Nordwest eingereicht haben.

Henning Rohde, wie passt ein E-Carsharing zum ÖPNV?

Henning Rohde: Mit dem E-Carsharing AllerCar bringen wir eine neue, emissionsfreie Mobilitätsform für die Stadt auf den Weg. Indem sowohl Privatleute als auch Mitarbeitende von Behörden und Firmen auf den gleichen Fahrzeugpool zugreifen, schaffen wir mehr Mobilität mit weniger Autos als Ergänzung zum ÖPNV. Das ist genau der richtige Ansatz für die Zukunft. Das sieht auch die Metropolregion Nordwest so und hat den Förderantrag bewilligt – auch mit dem Ziel, unser Verdener Vorzeigemodell in andere Regionen der Metropolregion zu übertragen.



Corbi: Richtig, es wird eine wissenschaftliche Begleitung zu dem Projekt geben. In Verden wird es verschiedene Cluster mit E-Carsharing-Angebot geben: von reiner Wohnsiedlung bis zu Gewerbegebiet, Bahnhof und Mischgebieten. Die unterschiedliche Entwicklung dieser Cluster wird wissenschaftlich untersucht und es wird praxisnah aufgezeigt, welche Nutzergruppen ihre Mobilitätsgewohnheiten am schnellsten ändern und welche Cluster am wirtschaftlichsten arbeiten. Daraus wird abgeleitet, wie die Nutzung der E-Carsharing-Autos erhöht werden kann.

Herr Rohde, welche Fahrzeuge setzt AllerCar bei dem Projekt ein?

AllerCar ist zwar der Träger des Projektes, das operative Geschäft übernimmt aber zunächst ein Dienstleister. Bei der europaweiten Ausschreibung hat sich das Bremer Unternehmen Cambio durchgesetzt. Zum Einsatz kommt der Renault Zoe. Die Reichweite liegt bei 400 km, im Winter bei 160 – 180 km. Aber das ist für die meisten Fahrten ja ohnehin ausreichend. Wir starten mit insgesamt sieben Fahrzeugen, in der Endphase wollen wir neun E-Autos auf die Straße bringen.

Wo sehen Sie Herausforderungen bei dem Projekt?

Henning Rohde: Es gilt natürlich zunächst einen Kundenstamm aufzubauen. Durch die rund 100 Verwaltungsmitarbeiter:innen haben wir schon mal sogenannte Ankernutzer. Hier wird es Schulungen geben, um Hemmschwellen abzubauen und Neugierde für die E-Autos zu wecken. Und wer weiß, vielleicht nutzen diese Menschen dann bald AllerCar nicht nur für Dienstfahrten, sondern auch privat und geben ihre positiven Erfahrungen weiter.

Corbi: Neugierde wecken ist das richtige Stichwort – nicht nur für die Elektromobilität, auch für das Carsharing allgemein. Es ist einfach eine super kostensparende Alternative, insbesondere zu einem Zweitwagen. Keine Wartungskosten, keine TÜV-Gebühren, keine Versicherungen, keine Steuer und natürlich keine hohen Anschaffungskosten. Carsharing ist ganz unkompliziert. Die Buchung ist bis zu 360 Tage im Voraus möglich oder auch spontan.



Herr Rohde, wo sehen Sie weitere innovative Lösungen bei der Verkehrswende?

Die Erfahrung aus UmoV werden uns Hinweise bringen, wie wir die Teilung der Mobilität in den ländlichen Raum transformieren. Hier besteht neben dem herkömmlichen Schülerverkehr ein großer Bedarf an attraktiven, öffentlichen Verkehrsverbindungen. Ist das Angebot flexibel und gegenüber dem motorisierten Individualverkehr konkurrenzfähig, wird durch zunehmende Nutzer die Erschließung des ländlichen Raums mit Nahverkehrsangeboten bezahlbar. Im besten Fall kommen dann Kleinfahrzeuge mit emissionsfreien Antrieben zum Einsatz. In weiter Ferne vielleicht irgendwann sogar autonom gesteuerte Kleinbusse.

“

„Ich selbst besitze kein Auto, greife auf Carsharing zurück und kann jedem Verdener nur raten, es einfach mal auszuprobieren.“

Corbinian Schöfinius,
kleVer



Corbinian Schöfinius
kleVer



Henning Rohde
Geschäftsführer Verden-
Walsroder Eisenbahn GmbH

Das Projekt UMoV wird mit rund 191.000 Euro aus dem Förderfonds der Metropolregion Nordwest gefördert.





Lohnt sich das für mich? Der kleVer-Solaratlas



Sonne ernten – kleVer gemacht!

Ein weiterer Leuchtturm unserer Arbeit ist unser kleVer-Solaratlas. Innerhalb weniger Minuten können Bürger:innen unseres Landkreises herausfinden, ob ihr Hausdach für eine Photovoltaik-Anlage geeignet ist, wie viel diese in etwa kosten wird, wann sich die Anlage amortisiert und wie viel CO₂ sie einsparen können. Der kleVer-Solaratlas – in sechs Schritten zur eigenen PV-Anlage:

Schritt 1

Besuchen Sie den kleVer-Solaratlas solaratlas.kleVer-klima.de



Wo steht Ihr Heimatort in Sachen PV-Ausbau? Die Startseite des kleVer-Solaratlas zeigt beim Klicken auf Ihre Heimatgemeinde, wieviel des PV-Potenzials schon ausgeschöpft sind. In Dörverden sind es 9 % bzw. rund 10 MW. Das Zehnfache ist technisch möglich. Damit könnten 40.370 t CO₂ vermieden werden und rein rechnerisch könnten alle Bürger*innen ihren CO₂-Fußabdruck halbieren.



Zum kleVer-Solaratlas
solaratlas.kleVer-klima.de

Schritt 2

Geben Sie Ihre Adresse ein und erhalten Sie die Erstinformation



Per Klick aufs Hausdach erfahren Sie die PV-Eignung. Das System berücksichtigt u. a. Dachausrichtung, Verschattungen und Gauben. Klicken Sie auf die (Teil-)Dachfläche, die Sie berechnen möchten.

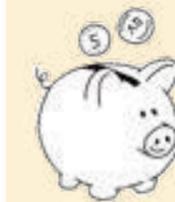
Die dargestellten Informationen im Solaratlas sind als eine erste Orientierung zu betrachten. Vor einer konkreten Maßnahme sollten eine genaue Erhebung der Situation vor Ort erfolgen, z.B. von der Verbraucherzentrale.

Schritt 3

Wie hoch ist Ihr Stromverbrauch?



Damit berechnet werden kann, wie groß Sie Ihre PV-Anlage auslegen sollten und wann sich diese amortisiert, braucht der PV-Rechner Ihren Stromverbrauch (oder die Anzahl der Hausbewohner) und den Strombezugspreis.



Schritt 4

Et voilà – Ihre Analyse ist fertig!



Die Analyse gibt u. a. Informationen über die empfohlene Größe der PV-Anlage (in kW), Investitionskosten, Stromkostensparnis und Amortisationsdauer. Zudem wird gezeigt, wie sich die Parameter ändern, wenn Sie zusätzlich ein E-Auto anschaffen möchten. In diesem Beispiel rechnet sich die PV-Anlage nach 14 Jahren bei einem konstanten Strompreis von 37 Cent/kWh. Jährlich werden rund 600 Euro an Stromkosten gespart – mit Speicher sogar 1.250 Euro. Trotz der höheren Investitionskosten bleiben bei dem „PV+Speicher“-Modell nach 20 Jahren rund 6.100 Euro an Überschuss übrig und der Autarkiegrad („Unabhängigkeit“) liegt bei fast 70 %. Durch Klick auf „Steckbrief“ erhalten Sie einen PDF-Auszug. Durch Klick auf „Handwerker kontaktieren“ erhalten Sie Angebote.

Schritt 5

Holen Sie sich Angebote ein



Die kleVer hat die lokale Wirtschaft mit ins Boot geholt. Ein Pool von PV-Anbietern aus unserer Region wartet auf Ihre Anfrage. Damit wollen wir die Wertschöpfung bei uns im Landkreis halten. Klicken Sie auf bis zu drei Anbieter Ihrer Wahl und nach Eingabe Ihrer Kontaktdaten wird Ihre Anfrage bereits abgeschickt. Möchten Sie noch eine persönliche Beratung oder brauchen Sie Hilfe bei der Auswahl der zugeschnittenen Angebote, so kontaktieren Sie gerne unsere Kooperationspartnerin, die Verbraucherzentrale.

Schritt 6

Finanzierungsberatung

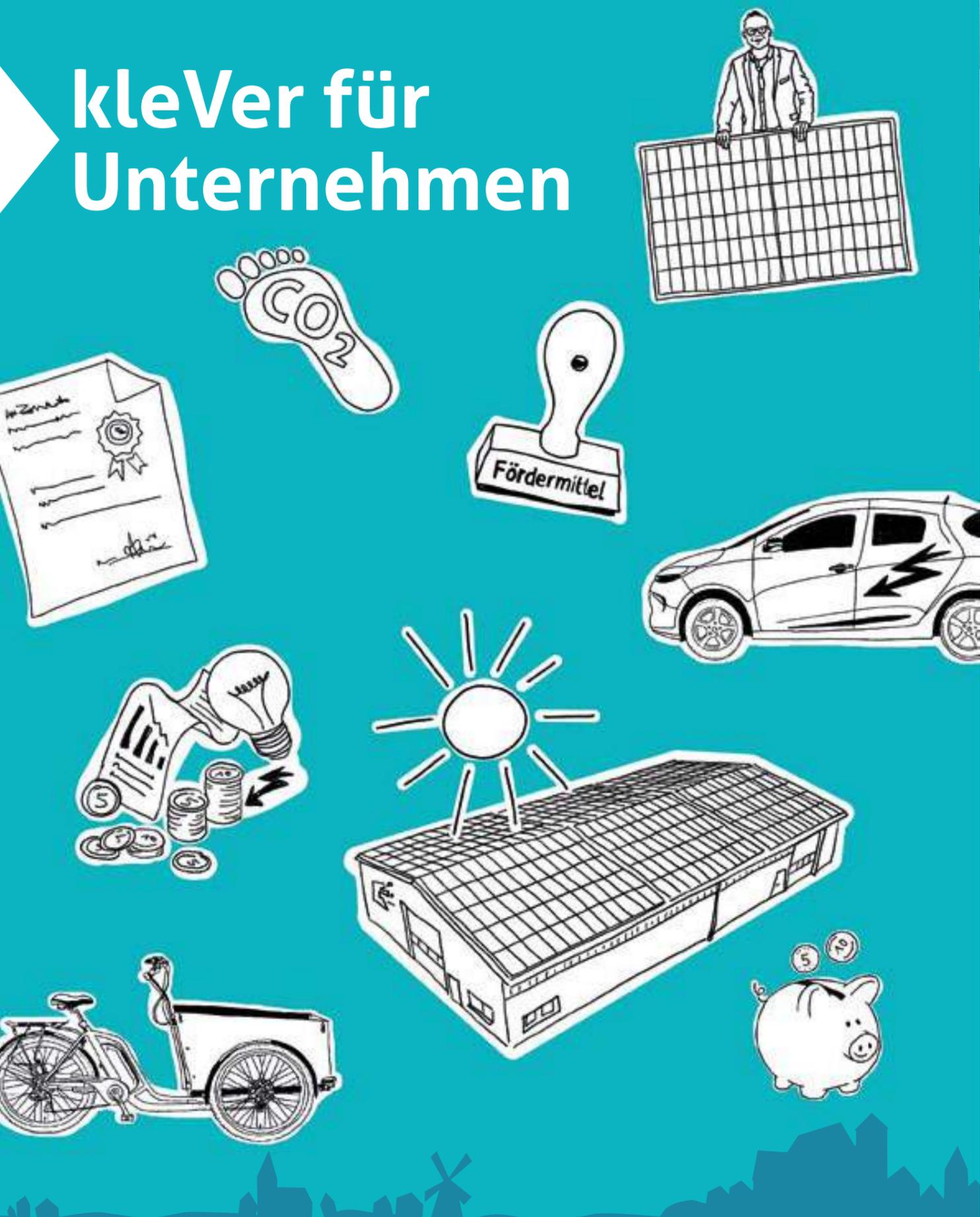


Der kleVer-Solaratlas wird unterstützt von der Sparkassenstiftung des Landkreises Verden und der Volksbank Aller Weser.

Die Kundenberater informieren Sie gerne über Finanzierungsmöglichkeiten.



kleVer für Unternehmen



kleVer – Zeit, dass sich was dreht!



Fit für die Zukunft: Beratung für Unternehmen

Die Klimaschutzagentur Niedersachsen (KEAN) finanziert aus Landesmitteln Vor-Ort-Beratungen, um kleine und mittelständische Unternehmen bei der Energiewende zu unterstützen. Die KEAN kooperiert mit regionalen Akteuren, die die Beratungsgutscheine vergeben bzw. über das Angebot informieren können. Kontaktieren Sie uns gerne, um weitere Informationen zu erhalten.

Solarenergie für Unternehmen: Transformationsberatung – Impuls Solar

Die Sonne liefert schier unendlich viel Energie, die als Strom und Wärme vielfältig verwendet werden kann. Unternehmen profitieren in doppelter Hinsicht: Sie senken ihre Energiekosten und machen ihr Unternehmen wettbewerbsfähig für die Zukunft. Für kleine und mittlere Unternehmen in Niedersachsen bietet die Transformationsberatung – Impuls Solar den richtigen Einstieg. Ziel der Beratungen ist es, den KMU die wirtschaftliche Nutzung von Solarenergie mit all ihren Potenzialen betriebsspezifisch aufzuzeigen. Behandelt werden die Themen Stromeigenverbrauch und -einspeisung, Stromspeicherung sowie Nutzung von Solarwärme für Gebäude und Prozesse und bei Interesse auch solare Mobilität. Für die Unternehmen ist die Beratung kostenfrei, die Finanzierung erfolgt aus Landesmitteln über die KEAN.

Energiekosten sparen: Transformationsberatung – Impuls Energie- und Materialeffizienz

Eine bessere Energie- und Materialeffizienz macht die deutsche Wirtschaft wettbewerbsfähiger. Denn: Wer weniger Ressourcen verbraucht und weniger Emissionen ausstößt, verschafft sich einen Kostenvorteil. Ein sparsamer Umgang mit Energie fördert zudem neue Geschäftsmodelle sowie innovative Technologien und Dienstleistungen.

Ziel dieser Transformationsberatung ist es, die Unternehmen dabei zu unterstützen, durch Effizienzmaßnahmen den Energie- und Materialverbrauch zu senken, somit die Kosten zu reduzieren und gleichzeitig etwas für den Klimaschutz zu tun. Erfahrene Beraterinnen und Berater nehmen vor Ort die Abläufe, Prozesse und Verbräuche in Augenschein, identifizieren Verbesserungspotenziale und schlagen mögliche Maßnahmen vor. Anschließend erhalten die Unternehmen einen Beratungsbericht mit den wichtigsten Ergebnissen und Einsparmöglichkeiten sowie Hinweisen auf Fördermöglichkeiten und nächste Schritte. Für die Unternehmen ist die Beratung kostenfrei, die Finanzierung erfolgt aus Landesmitteln über die KEAN.

Verkehrswende mit und im Unternehmen: Impulsberatung für KMU – Betriebliches Mobilitätsmanagement

Verstopfte Verkehrswege, hohe Kosten und Stress sind nur einige der Probleme, denen sich Unternehmen heute im Bereich Mobilität stellen müssen. Vom Arbeitsweg bis zur Auslieferung von Produkten: Nachhaltig gestaltete Mobilität führt zu Kostensenkungen und fördert nachweislich Gesundheit und Leistungsfähigkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Mit den Impulsberatungen sollen kleinere und mittlere niedersächsische Unternehmen (KMU) bei der Entwicklung nachhaltiger Mobilitätskonzepte unterstützt und dafür sensibilisiert werden, aktiv eigene Maßnahmen anzugehen. Betrachtet werden die Bereiche Dienstreisen, Mitarbeitermobilität, der eigene Fuhrpark sowie die Verkehrsinfrastruktur und der zur Verfügung stehende Parkraum. Die Anzahl der Impulsberatungen, die ebenfalls aus Landesmitteln über die KEAN finanziert wird, ist begrenzt.

Quelle:
KEAN (www.klimaschutz-niedersachsen.de)



Austausch auf Augenhöhe: Unternehmen machen sich stark für die Energiewende

Produktion mit Sonnenstrom vom Firmendach

In einer dreiteiligen Online-Veranstaltungsreihe haben wir 2021 Unternehmen über verschiedene Möglichkeiten informiert, wie sie Photovoltaik auf ihr Dach bekommen. Gerade für Unternehmen sind PV-Anlagen vorteilhaft, denn der eigene Strom vom Firmendach sorgt für sinkende Energiekosten und verbessert gleichzeitig Klimabilanz und Image. Über 100 Unternehmer:innen aus dem Landkreis Verden und umzu sind unserer Einladung gefolgt und konnten umfassend informiert werden.

An den Terminen informierten Fachreferenten über unterschiedliche Aspekte von PV-Anlagen für Unternehmen: von der Planung und Wirtschaftlichkeit über Finanzierung und Partnermodelle bis hin zur konkreten Umsetzung sowie Stolpersteinen in der Projektplanung. Besonders war das Format: Neben Fachvorträgen und Theorie kamen auch Unternehmer:innen aus der Region zur Wort, die ihre erfolgreichen PV-Projekte und ihren Weg dahin präsentierten. Hier zeigte sich: Sowohl kleinere Unternehmen als auch Industriebetriebe können PV auf ganz unterschiedliche Weise nutzen und davon profitieren.

Den Anfang machte die PS Laser GmbH & Co. KG aus Thedinghausen. Seit über 30 Jahren stellt der Betrieb mit inzwischen 180 Mitarbeitenden Metallerezeugnisse her, seit letztem Jahr wird hierfür teilweise Solarstrom genutzt. „Unsere Dachanlagen reduzieren die Spitzenlast und sorgen damit eindeutig für Kostenersparnisse bei der Produktion“, erläutert Heinrich Schröder, der im Unternehmen verantwortlich ist für Energieeffizienz. Um diesen Effekt zu verstärken, will das Unternehmen die PV-Anlagen erweitern und in Batteriespeicher investieren. Produziert wird bei PS Laser im

Drei-Schicht-Betrieb von sonntags 22 Uhr bis freitags 22 Uhr. Damit der Solarstrom auch am Wochenende dem Betrieb zugutekommt, will das energieintensive Unternehmen den für den Produktionsprozess notwendigen Stickstoff nicht mehr per LKW aus dem Ruhrpott beziehen, sondern am Wochenende selbst auf dem Betriebsgelände herstellen. Das Zusammenspiel der PV-Stromproduktion mit den Batteriespeichern und den Stickstoff-Erzeugungsanlagen bezeichnet man als Demand-Side-Management, d. h. die Stromnachfrage des Verbrauchers wird dem regenerativen Stromangebot angepasst. Mit diesem Energiewende-Projekt made in Thedinghausen betritt PS Laser deutschlandweit Neuland.

Begeistert waren viele Zuhörer:innen auch von „PV im Märchenwald, eine märchenhafte Lösung“. Bastian Lampe, Geschäftsführer der Magic Park Verden GmbH, berichtete, wie man mit PV zum ersten bilanziell klimaneutralen Freizeitpark Deutschlands werden will. Solar-Carports werden den Parkplatz nicht nur mit schattigen Parkflächen, sondern E-Autos auch mit Strom versorgen. Energiespeicher nehmen den Überschussstrom auf.

Im Vortrag „Kühlhausbetrieb mit Sonnenenergie“ erklärte Patrick Busekros, Prokurist und Abteilungsleiter Technik der Günter Badenhop Fleischwerke KG in Verden, wie eine PV-Anlage ein Großkühlhaus betreibt, und wo die Herausforderungen bei einem sehr hohen Gewerbegebäude mit Flachdach liegen. Im Vortrag „Abgedichtet und sicher“ berichtete Dipl.-Wirtschaftsingenieurin Kerstin Ihlenfeldt-Wulfes, Geschäftsführerin von DOYMA GmbH & Co., von PV in der industriellen Produktion. „Besser kann man ein Hallendach nicht nutzen“ lautete der Titel von Paul Lübbe von Lübbe Hallenbau, der den Unternehmer:innen von spannenden Projekten mit PV auf Hallendächern berichtete.



“

„Unsere Dachanlagen reduzieren die Spitzenlast und sorgen damit eindeutig für Kostenersparnisse bei der Produktion. Natürlich spielt der Klimaschutz auch eine Rolle. Wenn sich das Ganze aber betriebswirtschaftlich nicht lohnen würde, würden wir's nicht machen. Wer jetzt noch wartet, verchenkt Geld.“

Heinrich Schröder
Verantwortlicher für Energieeffizienz, PS Laser



“

„Mit unseren PV-Anlagen können wir ein positives Beispiel dafür geben, wie Klimaschutz funktionieren kann. Für uns ist PV eine rundum märchenhafte Lösung.“

Bastian Lampe
Geschäftsführer der Magic Park Verden GmbH



“

„Theoretische Wissensvermittlung und Beratung sind das eine. Doch gerade die Erfahrungsberichte unserer regionalen PV-Vorreiter-Unternehmen können als positive Beispiele die Motivation zur Umsetzung eigener PV-Projekte erhöhen. Hier wird praktisches Wissen auf Augenhöhe vermittelt.“

Janine Schmidt-Curreli,
kleVer-Geschäftsführerin



Gut vernetzt: Der kleVer Förderverein

Die Auswirkungen des Klimawandels betreffen uns alle und die Ursachen der Erderwärmung sind vielfältig. Umso wichtiger ist es, dass wir Klimaschutz gemeinsam anpacken!

Die kleVer vernetzt daher eine Vielzahl lokaler und regionaler Partner, unter anderem im Rahmen des Fördervereins. Dieser wurde im März 2020 von mehreren Unternehmen und Organisationen gegründet. Zu ihnen zählen die AVACON AG, EWE Netz GmbH, das E-Werk Ottersberg, die Kreisbau Verden, die Kreislandwerkerschaft Elbe Weser, die Stadtwerke Achim AG, die Stadtwerke Verden GmbH, die Verden-Walsroder-Eisenbahn GmbH (VWE) und der Trinkwasserverband Verden.

Die Mitglieder des Fördervereins bringen in gemeinsamen Projekten die Energiewende im Landkreis Verden mit der kleVer voran. Durch die Zusammenarbeit soll eine möglichst vielfältige und breit gefächerte Klimaschutzarbeit ermöglicht und Synergieeffekte geschaffen werden. Das erste große gemeinsame Projekt war die Mobilitätswoche im September 2021. Dank der Zusammenarbeit vieler unterschiedlicher Akteure konnte ein breites Angebot spannender Veranstaltungen auf die Beine gestellt werden. Diese umfassten Themen wie Elektromobilität, Radschnellwege sowie globale Gerechtigkeit und beleuchteten das Thema Verkehrswende aus den unterschiedlichsten Blickwinkeln. Aufgrund der guten Resonanz soll die Mobilitätswoche auch 2022 umgesetzt werden.

Die Mitglieder des kleVer Fördervereins



Interview

Fragen an Hendrik Lüürs, EWE Netz GmbH

Wieso ist es der EWE Netz GmbH und den Vereinsmitgliedern wichtig, sich im Förderverein zu engagieren?

Klimaschutz geht nur gemeinsam mit starkem Engagement. EWE und den anderen Beteiligten ist es wichtig, in der Region und für die Region Verantwortung zu übernehmen. Der Förderverein ist eine ideale Basis zur Vernetzung von Unternehmen im Landkreis, die im Bereich Klimaschutz engagiert sind.

Wie kann der Förderverein die Arbeit der kleVer und auch den Klimaschutz allgemein im Landkreis Verden unterstützen?

Die Mitglieder haben verschiedene, sich sehr gut ergänzende Kompetenzen, die hier genutzt werden können. In dieser starken Gemeinschaft lassen sich Maßnahmen mit viel mehr Power durchführen, als das jeder für sich allein könnte. Und: Vielfalt ist entscheidend, denn die Mitgliedsunternehmen kommen aus unterschiedlichen Branchen und haben so einen Blick auf viele Facetten des Klimaschutzes.

Der Landkreis Verden ist ein wirtschaftlich starker Landkreis. Wie können sich weitere Firmen und Institutionen im Förderverein der Klimaschutzagentur einbringen?

Der Landkreis hat das Potenzial, eine Vorreiterrolle im Klimaschutz einzunehmen. Alle Unternehmen, die Klimaschutz sofort und aktiv vor Ort antreiben wollen, sind gerne eingeladen, sich zu melden. Wir konnten in den vergangenen Jahren immer wieder neue Mitglieder gewinnen und hoffen, dass es zukünftig noch mehr werden.

“Der Landkreis hat das Potenzial, eine Vorreiterrolle im Klimaschutz einzunehmen.**”**

Hendrik Lüürs,
EWE Netz GmbH



Hendrik Lüürs,
EWE Netz GmbH



Nachhaltig mobil: Die Europäische Mobilitätswoche und wir

Die Europäische Mobilitätswoche ist eine seit 2002 stattfindende jährliche Initiative der Europäischen Kommission für nachhaltige Mobilität in Städten. Dabei sind europäische Städte und Gemeinden aufgerufen, sich eine Woche dem Thema nachhaltige Mobilität zu widmen.

Gemeinsam mit dem Förderverein haben wir 2021 die ganze Woche über Veranstaltungen und Aktionen organisiert.



Los ging es am 16.09. mit einem Info-Talk rund um das private Elektrofahrzeug. Wie funktioniert es, welches Auto ist das richtige für mich und wie kann ich es laden? Das sind die Kernfragen, die Interessierten im virtuellen Gespräch beantwortet wurden. Am 21.09. folgte eine Gemeinschaftsveranstaltung von EWE und den Stadtwerken Achim und Verden, die insbesondere über Lade- und Netztechnik, Ladeinfrastruktur und Fördermöglichkeiten in Sachen Elektromobilität für Bürgerinnen, Bürger und Unternehmen informierte. Darüber hinaus spielten auch die Vernetzung einzelner Mobilitätsformen, der Aufbau von Sharing-Modellen und die Erschließung neuer Pendlerverkehre eine Rolle. Da lag es nahe, auch eine Radtour mit der AzweiO auf der Premium-Schnellroute Bremen-Mahndorf-Achim-Verden durchzuführen sowie eine Präsentation des E-Busses von AllerBus samt Mobilitätsfrühschoppen.

Warum mehr als 80 % der Menschen sich laut einer Studie des Umweltbundesamtes weniger Verkehr und Lärm und mehr Sauberkeit in der Stadt wünschen, und doch die wenigsten von ihnen auf Rad, Bus oder Bahn umsteigen, darum ging es in der kleVer-Abschlussveranstaltung. Dort verfolgten die Gäste einen unterhaltsamen Vortrag von Umweltwissenschaftler Dr. Michael Kopatz vom Wuppertal Institut: Muss die Mobilitätswende mithilfe struktureller Verbesserungen, wie zum Beispiel sicherer Radwege, Vorrangschaltungen für Busse und Radler oder Tempo 30 beginnen oder doch erstmal in den Köpfen stattfinden? Im Anschluss diskutierten Dr. Michael Kopatz, Stefanie Schleef von AzweiO, Stefan Schuster (Stadt Achim), die Klimaschutzmanagerin der Stadt Verden Lisa Pischke, der Landesvorsitzende des ADFC Niedersachsen e. V. Rüdiger Henze und die Initiative „Einfach Einsteigen!“ aus Bremen gemeinsam mit den Teilnehmer:innen Ideen für nachhaltige Mobilität und die Rolle des Nahverkehrs für eine Verkehrswende bei uns vor Ort.



Impressum

Herausgeber

kleVer – Klimaschutz- und Energieagentur
Landkreis Verden gGmbH
Artilleriestraße 6a | 27283 Verden (Aller)
machmit@klever-klima.de
www.klever-klima.de

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung
auch in Teilen nur mit Genehmigung der
Herausgeber.

Konzeption, Redaktion und Text

Janine Schmidt-Curreli und Larissa Stumpe
kleVer – Klimaschutz- und Energieagentur
Landkreis Verden gGmbH

Lektorat

Dr. Susanne Schuster Wissenschaftslektorat
www.lektorat-schuster.com

Gestaltung

ideenstark Grafik und Konzept
Mareike Pianka
www.mareikepianka.de

Copyright Bildnachweise

Titel: ideenstark Mareike Pianka

Seite 2: Arne von Brill Fotografie

Seite 4: Arne von Brill Fotografie

Seite 5: Arne von Brill Fotografie

Seite 6: ideenstark Mareike Pianka

Seite 7: Arne von Brill Fotografie

Seite 8: kleVer Malwettbewerb:

Lara Z. aus Achim,

Nutzungsrechte kleVer

Seite 9: kleVer Malwettbewerb:

oben Liam D. aus Thedinghausen;

darunter Sara P. aus Achim

Bild 1–4: Nutzungsrechte kleVer;

Bild 5–7: Arne von Brill Fotografie

Seite 10: Klee, ikeo

Seite 11: Portrait: Arne von Brill Fotografie;

Bild 2,3: Sylvia Bothmer Fotografie

Seite 12: ideenstark Mareike Pianka

Seite 13: Arne von Brill Fotografie

Seite 14: Gitta Stahl, kleVer

Seite 15: KEAN

Seite 16: ideenstark Mareike Pianka

Seite 17: Neumann, kleVer

Seite 18: Arne von Brill Fotografie

Seite 19: kleVer

Seite 20: Arne von Brill Fotografie

Seite 21: Bild 1,4,6: kleVer

Bild 2,3,5,7: Arne von Brill
Fotografie

Seite 22: ideenstark Mareike Pianka

Seite 23: Sylvia Bothmer Fotografie

Seite 24: Arne von Brill Fotografie

Seite 25: Arne von Brill Fotografie;
kleVer

Seite 26: Adobe Stock; kleVer

Seite 27: kleVer

Seite 28: ideenstark Mareike Pianka

Seite 29: Arne von Brill Fotografie

Seite 30: Arne von Brill Fotografie

Seite 31: Bild 1,4,5: Arne von Brill
Fotografie; kleVer; Badenhop
Fleischwerke KG

Seite 32: kleVer

Seite 33: Arne von Brill Fotografie; EWE

Seite 34: Sylvia Bothmer Fotografie;
AllerBus

Seite 35: Arne von Brill Fotografie

Seite 36: ideenstark Mareike Pianka



Zeit, anzufangen: Unsere Beratungsangebote

kleVer-Online-Sprechstunden



Jeden Dienstag Vortrag und individuelle Beratung zu Themen rund um Heizungstausch, Elektromobilität, Energiesparen und Photovoltaik

kleVer-Solaratlas



Finden Sie heraus, ob Ihr Hausdach für eine PV-Anlage geeignet ist, wie viel diese in etwa kosten wird, wann sich die Anlage amortisiert und wie viel CO₂ Sie einsparen können.

Durchblick im Fördermitteldschungel



Die individuelle, interaktive und kostenlose Fördermittel-Beratung auf unserer kleVer-Website unterstützt Sie bei der Suche nach dem passenden Förderprogramm für Ihre geplante Bau- oder Modernisierungsmaßnahme.

Im Anschluss erhalten Sie zudem die Kontaktdaten des Ansprechpartners des jeweiligen Förderprogramms.

kleVer-EnergiesparChecks



bieten Entscheidungshilfe – schnell und online. Die kleVer-EnergiesparChecks unterstützen Sie online bei einer Entscheidungsfindung u. a. bzgl. Heizsysteme und Dämmmaßnahmen. Unter der Angabe von Werten wie „beheizte Wohnfläche“ erhalten Sie individuell auf Ihr Projekt bezogene Ergebnisse.

www.klever-klima.de

Kontakt?

04231 677 5224

machmit@klever-klima.de