

Oldenburg | 5/2024 | kostenlos

Extrablatt

Klimaschutz Nordwest

04 Agro
Forst

08 Knappe Flächen
Knappe Akzeptanz

12 Ostfriesische
Kulturpflanzen

+++ Bachmuschel? +++ Wärmepumpe +++ Adressen +++

Auch im Neubau:

Mehr Energieeffizienz mit einem Kaminofen



Man könnte meinen, dass ein gut gedämmter Neubau keine zusätzliche Wärmequelle gebraucht, und doch kann ein gemütlicher Kaminofen mit kleiner Heizleistung die Effizienz

der Wärmezeugung optimieren.

Die meisten Neubauten werden mit Fußbodenheizungen ausgestattet, die eine angenehme Wärme abgeben aber den Nachteil haben, dass sie träge rea-

gieren und deshalb kurzfristige Änderungen der Raumtemperatur verhindern. Der Energieverbrauch ist niedriger, wenn die Heizung mit möglichst gleichbleibender Leistung läuft oder die Schwankungen sehr gering sind. Diese Heizungsregelung führt zu einem Mittelwert, der über Tag etwas mehr Wärme erzeugt als nötig und dennoch am Abend zu wenig wärmt, um die gewünschte Behaglichkeit zu schaffen.

Wenn für die Abende ein Kaminofen zur Verfügung steht, der schnell mit wohliger Strahlungswärme die Raumtemperatur etwas anhebt, kann man den Mittelwert der Heizungsregelung und damit auch den Energieverbrauch noch senken.

So wird die Energieeffizienz optimiert, weil mit dem Kaminofen die Zusatzwärme einfach bei Bedarf und genau erzeugt werden kann. Eine Feuerstelle der neusten Generation liefert die Wärme CO₂-neutral, wenn sie mit dem nachwachsenden Brennstoff Holz betrieben wird. Demnach kann die Wärmezeugung der Zentralheizung durch den Einsatz eines holzbefeuerten Kaminofens reduziert werden und der Verbrauch fossiler Brennstoffe sinkt. Das gilt auch noch bei Einsatz einer Wärmepumpe, solange der dafür benötigte Strom noch nicht zu 100% aus erneuerbarer Energie zur Verfügung steht.

Wichtige Voraussetzungen für diesen positiven Effekt ist allerdings eine sorgfältige Planung und die Wahl einer modernen Holzfeuerstelle, die auch bei sehr geringer Wärmeleistung sauber brennt.

Die Entwicklung neuester Brenntechnik in hochwertigen Kaminöfen bietet heute die Möglichkeit, Holz sehr sauber und sparsam zu verbrennen. „Wenn auch die Bedienung der Feuerstelle mit Sorgfalt betrieben wird, kann man sich am Holzfeuer mit gutem Gewissen wärmen und die Abgaswerte liegen noch weit unter den neuen strengen Grenzwerten“, schildert Edo Hillerns vom Kaminland Oldenburg.

Für die Auswahl einer Feuerstelle zeigt die große Kaminland-Ausstellung einen schönen Überblick und das Kaminland-Team bietet beste Unterstützung für die sorgfältige Planung des Traumkaminofens.



ZEIT FÜR BESSERES FEUER.



HASE

Neue holzbefeuerte Kaminöfen brennen sehr sauber, sie sparen große Mengen CO₂ ein und vermeiden Feinstaub. Deshalb haben sie Zukunft und sind nicht von Verbot bedroht.

Nutzen Sie unsere Sonderpreise bei einigen schnell verfügbaren Modellen, der Einbau ist z.T. noch kurzfristig möglich! Fragen Sie nach unseren Angeboten.



KAMINLAND
LEBEN MIT FEUER

OFENER STR. 50A · OLDENBURG · 0441 / 3 61 38 20
www.kaminland-oldenburg.de

Inhalt

Extrablatt Klimaschutz Nordwest



Titelfoto: Rüdiger Schön



Agroforst

Die 30-jährige Caroline Hoops war schon immer sehr umweltverbunden. Aufgewachsen im beschaulichen Stade lernte sie im Garten erste Dinge über den Anbau von Obst und Gemüse oder den Nutzen bestimmter Stauden. Heute arbeitet sie bei den Klimaoasen, einem Projekt, dass sich mit Klimaanpassungsmaßnahmen im Eversten Holz und Schlossgarten beschäftigt.

04



Jannika Mattes

über das Not-in-my-backyard-Phänomen. Felder mit Sonnenkollektoren und Windrädern - angesichts der Klimakrise lassen sie das Herz höher schlagen. Aber: Der Windpark direkt vor der Haustür und die neue Stromtrasse ausgerechnet am eigenen Grundstück soll es dann doch lieber nicht sein.

08



Pflanzen, Vielfalt, Zukunft

Die Vielfalt an Gemüsesamen und damit den Sorten, die unsere Ernährung ermöglichen und sichern, nimmt immer mehr ab. Das Dreschflegel-Team rettet alte ostfriesische Sorten.

12

16_Bachmuscheln in der Delme

18_Wärmepumpe

20_Adressen

Inserenten-Verzeichnis

Kaminland	2
Die Speiche	7
Ofenhaus Colnrade	7
EWE	11
Ammerländer Energiesparkontor	15
Scheigatz Wärmepumpen	18
MoX-Druckwerke	22
Cambio	23
EWE	24

Impressum

Extrablatt Klimaschutz Nordwest | Verlag Schön & Reichert GbR, Güterstraße 17, 26122 Oldenburg | Tel.: 0441 218350 | www.diabolo-mox.de | Redaktionsleitung: Rosy Reichert | Redaktionelle Mitarbeit: Eva Tenzer, Thea Drexhage, Joachim-Mittelstaedt | Anzeigenleitung: Rüdiger Schön | Vertrieb: Eigenvertrieb, | Druck: WIRmachenDRUCK, Mühlbachstraße 7, 71522 Backnang | Nachdruck: Nach Absprache mit der Redaktion, mit Quellenangabe und zwei Belegexemplaren. Urheberrechte für Fotos, Texte, Zeichnungen, Serviceteil und Anzeigenentwürfe, sowie die gesamte Gestaltung liegen beim Verlag Schön & Reichert GbR. Namentlich gekennzeichnete Artikel geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Für unverlangt eingesandte Beiträge kann keine Haftung übernommen werden. Druck mit CO₂-Ausgleich. Der Verlag Schön & Reichert GbR arbeitet mit Ökostrom, 100% erneuerbare Energie.



Agroforst als Zukunft der Landwirtschaft?

Die 30-jährige Caroline Hoops war schon immer sehr umweltverbunden. Aufgewachsen im beschaulichen Stade lernte sie im familieneigenen Garten erste Dinge über den Anbau von Obst und Gemüse oder den Nutzen bestimmter Stauden. Mit ihrem Studium der Umweltwissenschaften (Bachelor) und Sustainability, Economics and Management (Master) vertiefte sie ihr Wissen. Heute arbeitet sie in der Öffentlichkeitsarbeit bei den Klimaoasen, einem Projekt, dass sich mit Klimaanpassungsmaßnahmen im Eversten Holz und Schlossgarten beschäftigt.



Foto: Rüdiger Schön



In ihrer Masterarbeit hat sie sich mit den Ökosystemleistungen von Alley-Cropping Agroforstsystemen befasst. Dies ist eine Form der Landwirtschaft, die im Nordwesten bisher nur selten zu finden ist. Dabei geht es darum, Ackerbau, Viehwirtschaft und Forstwirtschaft zu kombinieren. Das kann beispielsweise so aussehen, dass unter den Bäumen einer Streuobstwiese auch Vieh weiden kann oder das Bäume im Ackerbau zum Einsatz kommen. Dies geht auf historische Systeme zurück, wie man sie beispielsweise auch im Eversten Holz finden konnte, wo früher Vieh gehalten wurde, das sich unter anderem von Eicheln oder jungen Baumschösslingen ernährte.

Eine moderne Form davon ist das Alley-Cropping Agroforstsystem. „Dabei geht es darum, Agroforstsysteme für moderne Maschinen zu optimieren. Man hat dann Streifen von Bäumen zwischen Ackerbaustreifen, die breit genug sind, damit moderne Maschinen dazwischenfahren können. Unter den Bäumen könnte dann auch noch Vieh gehalten werden. In meiner Arbeit ging es um die kulturellen Ökosystemleistungen von Alley-Cropping Agroforstsystemen, zu denen gab es zu der Zeit noch keine Übersicht.“, erklärt Caroline Hoops. Ökosystemleistungen lassen sich in drei Arten einteilen.

1. Die regulierende & erhaltende Ökosystemleistung

Dabei geht es um alles, das einen Umweltnutzen hat – zum Beispiel die Bindung von CO₂ durch Pflanzen, das Mindern von Umweltgefahren oder den Einfluss auf das Kleinklima. In Brandenburg, wo Agroforst

eine immer zunehmende Rolle spielt, wurden moderne Agroforstsysteme angewandt, um gegen anhaltende Trockenheit gegenzusteuern. Durch die anhaltende Nutzung von Monokulturen auf großen Feldern trocknen die Ackerböden bei Hitze schneller aus und sind Wind- und Wassererosionen ausgesetzt. Durch das Pflanzen von Bäumen in den Feldern wird die Umgebung durch Schatten gekühlt, was die Wasserverdunstung reduziert. Außerdem bieten Baumreihen auch einen Schutz vor Wind – gerade mehrstämmige Arten wie die Hasel mit ihrem buschigen Wuchs helfen dabei. Zusätzlich bietet diese Art der Bewirtschaftung mehr Raum für die heimische Fauna und wirkt damit dem Artensterben entgegen. „Gerade die Ränder von Ökosystemen sind besonders artenreich und bei Agroforstsystemen gibt es natürlich viele Ränder, die dann beispielsweise Brutmöglichkeiten für Vögel bieten.“, so Hoops.

2. Die versorgende Ökosystemleistung

Diese umfasst alle Rohstoffe, die durch den Agroforst erwirtschaftet werden können. Dies bezieht die Ernte der etwaigen Gemüse- oder Getreidefelder zwischen den Baumstreifen ein, sowie natürlich den Ertrag durch Vieh. Aber auch die Bäume können wirtschaftlich genutzt werden. Schnell wachsendes Holz wie Haselnuss, Weide oder Pappel kann als Energieholz genutzt oder Obstbäume beerntet werden. Durch die Synergien, die zwischen den verschiedenen Bewirtschaftungsformen entstehen, können stabilere und sogar höhere Ernten erzielt werden.

3. Die kulturelle Ökosystemleistung

Dazu zählt unter anderem der ästhetische Faktor. Ein gemischtes Feld mit Bäumen und vielleicht sogar Blühwiesen sieht natürlich schöner aus als eine endlose Monokultur. Der Mensch hat wieder zunehmend die Möglichkeit, wilde Tiere zu beobachten, was der Naherholung zugute kommt. Außerdem gibt es zunehmend mehr optische Marker in der Landschaft, die der natürlichen Orientierung helfen. Und merkt man durch Schatten oder Windschutz klimatische Veränderungen im kleinen Rahmen.

Warum ist Agroforstwirtschaft in Deutschland nicht so verbreitet?

Während es in Hinblick auf die Ökosystemleistungen kaum Nachteile gibt, scheuen viele Landwirte noch immer vor einer Umstellung ihrer Wirtschaftsweise zurück. Dies hat einerseits finanzielle Hintergründe, denn natürlich entstehen in den ersten Jahren Kosten. Das Pflanzen von Bäumen kostet Geld und Zeit. Bis diese einen Ertrag abwerfen, wird es ein paar Jahre dauern und in diesen fällt auf Grund der Reduzierung von Ackerfläche ein Teil der Ernte weg. Auch die Tatsache, dass viele Landwirte Acker nur für kurze Zeiträume pachten, ist ein Problem, denn Bäume brauchen a) Zeit zum Wachsen und b) viele Ressourcen, sollten sie am Ende der Pacht wieder vom Land entfernt werden. Alternativen wären in diesem Fall Obststräucher und Hecken. Dazu kommt, dass lange die Förderungen für Agroforst fehlten. „Als ich meine Masterarbeit 2021 geschrieben habe, war das Einzige, was subventioniert werden konnte, die Streuobstwiese. In diesem Bereich

hat sich seitdem einiges getan.“, so Hoops. Seit 2023 ist Agroforst im deutschen Agrarfördersystem verankert – allerdings mit zu niedrigen Fördersummen, wie der Deutsche Fachverband für Agroforstwirtschaft (DeFAF) in einem offenen Brief mitteilt. Auch die Vorgaben über Größe und Menge der Baumstreifen wirke nach wie vor abschreckend auf viele Landwirte. Die Ökoregelung 3 sieht eine Förderung von 78 Euro pro Hektar Gehölzfläche vor. Dabei muss der Anteil der Gehölzfläche zwischen 2 und 35 Prozent (maximal 40%) der Anbaufläche liegen und mindestens zwei Gehölzstreifen zwischen 3 und 25 Meter Breite beinhalten. Agroforstsysteme mit verstreuten Bäumen werden weiterhin nicht gefördert. Dazu kommt eine Negativliste mit Gehölzen, die nicht gefördert werden.

Doch Caroline Hoops und viele andere sehen in Agroforst die Zukunft der Landwirtschaft: „Man kann die drei Ökosystemleistungen auch auf die Dreifaltigkeit der Nachhaltigkeit übertragen: Ökonomie, Ökologie und Soziales. Bei der Agroforstwirtschaft hat man alle drei Punkte mit wenigen Trade-Offs bedient. Es ist ein gutes System mit vielen Synergien, das einfach funktioniert, wenn es sich etabliert hat.“ Auch, wenn ihre derzeitige Arbeit erfordert, dass sie sich mit anderen ökologischen Themengebieten befasst, beobachtet sie die Entwicklungen in der Agrarforst-Landwirtschaft weiterhin gespannt.

Faszination Fahrrad



Patria Dublin Hybrid



BROMPTON



vsf fahrradmanufaktur T100



schindelhauer Viktor



Patria Touros Hybrid



Bullitt mit Canopy-Box



vsf T-Randonneur Lite



HP Scorpion fs 26

PATRIA
Raum nach Maß - Fahren mit Spaß

vsf fahrradmanufaktur

utopia velo

BROMPTON

velotraum

HP VELOTECHNIK

BULLITT®

Bakfiets.nl

Bittcher

schindelhauer

BREEZER®

tern



Nadorster Straße 60
Oldenburg
Tel. 0441 - 8 41 23
www.speiche-ol.de

Verlags-Sonderseite

Das Grundofen-Prinzip Gemütliche Wärme effektiv speichern



Im Bremer Grundofen verbinden sich das Praktische mit dem Schönen. Er erfüllt die Sehnsucht des Menschen nach einem gemütlichen Lagerfeuer. "Wie die Flamme selbst, ist seine Strahlungswärme langwellig und erzeugt dadurch eine Wärme, die besonders mild und gesund für den menschlichen Körper ist". Insbesondere für die modernen Niedrigenergiehäuser und klassischen Wohnzimmer sorgt der Bremer Grundofen für ein angenehmes Raumklima

Die Räume werden nicht mehr überheizt, wenn man ein schönes Feuer genießen möchte. Durch seine Heizzüge im Kern des Ofens und die dadurch höchst effiziente Verbrennung ist er besonders umweltfreundlich.

Der Stein aus einem Guss Keumalit®

Der Grundofen ist eine moderne Variante des klassischen Kachelofens. Die besondere Innovation beruht auf dem Material Keumalit®, das sich bei großer Hitze kaum ausdehnt. Das macht den Bremer Grundofen besonders langlebig. Das von Holger Ludwig speziell entwickelte Material Keumalit ermöglicht

nicht nur einen hohen Wirkungsgrad und langanhaltende Wärmespeicherung, die den Holzverbrauch senkt, es gibt auch die Möglichkeit zu einer ganz freien Ästhetik. So ist es möglich, die einzelnen Ringe in einem Guss zu fertigen. Stilelemente, wie die senkrechten Kachelfugen, können wahlweise hervorgehoben oder dezent in der Ofenfarbe belassen werden. Auch verschiedene Oberflächen und Farben sind durch das Material zu realisieren.

Ein weiterer Vorteil ist, dass die einzelnen Komponenten vorgefertigt werden können. Das nimmt weniger Zeit auf der Baustelle in Anspruch. Durch diese Bauform kann der Ofen sogar umziehen und wird so zu einem Ofen fürs Leben. Die runde Grundfläche des Bremer Grundofens ist gezielt für eine flexible Positionierung gewählt worden. Ob der Ofen in einer Ecke, an der Wand, oder als Raumteiler fungiert, in jeder Position ist er ein Blickfang.

 **Ofenhaus**
COLNRADE

Dorfstr 21
Colnrade
04434-555

Ofentausch 2025?
Jetzt OfenHausNews
anfordern: ofenhaus.de

Mo-Fr: 9-18 Sa: 9-16
Sonntag Café 14-18

Contura
i 61
Artstone





„Die Flächen werden knapper, daher ist Akzeptanz wichtig.“

Jannika Mattes,
Professorin für Organisation
und Innovation
an der
Universität Oldenburg

Felder mit Sonnenkollektoren und Windrädern - angesichts der Klimakrise lassen sie das Herz höher schlagen. Aber: Der Windpark direkt vor der Haustür und die neue Stromtrasse ausgerechnet am eigenen Grundstück soll es dann doch lieber nicht sein. Neue Anlagen der Energiewende stoßen oft auf Abwehr. Geht es um Klimaschutz, sind zwar viele Menschen begeistert, der Enthusiasmus lässt aber rapide nach, sobald Infrastrukturprojekte in der Nachbarschaft realisiert werden sollen.

Das Not-in-my-backyard-Phänomen (Nimby) ist weit verbreitet. Auch in Deutschland entzünden sich Konflikte. Proteste, Bürgerinitiativen, Klagen vor Gericht - gekämpft wird teils mit harten Bandagen. Wie können Anwohner überzeugt und Kompromisse gefunden werden? Wir haben nachgefragt bei Jannika Mattes, Professorin für Organisation und Innovation an der Universität Oldenburg.



Foto: niekverlaan/pixabay



Extrablatt: Frau Mattes, in Umfragen sind breite Mehrheiten für den Klimaschutz, doch wenn es konkret wird, sträuben sich viele gegen neue Windräder und Strommasten in der Nachbarschaft. Warum?

Jannika Mattes: Mit der Wende hin zu erneuerbaren Energien findet eine massive Dezentralisierung statt. Während von einem AKW oder einem Kohlekraftwerk meist nur wenige Anwohner direkt betroffen sind, sind mit Wind- und Solarparks, die an vielen Orten dezentral entstehen, plötzlich viele Einzelne und Kommunen in Sicht- und Hörweite der Anlagen. Das Thema rückt also viel näher an viel mehr Menschen heran als früher. Es wird viel sichtbarer. Da regt sich Widerstand. Das ist menschlich nachvollziehbar und wissenschaftlich auch erklärbar.

Extrablatt: Wer tut sich leichter mit dem Akzeptieren neuer Anlagen?

Jannika Mattes: Wir unterscheiden drei Arten von Akzeptanz. Zum einen die soziopolitische: Man ist generell für grüne Energie und unterstützt die Wende hin zu erneuerbaren Energieformen. Zum anderen die Marktakzeptanz: Man bezieht selbst als Kunde Ökostrom. Und drittens die Community-Akzeptanz: Man findet es ok, wenn die Energiewende auch vor der eigenen Haustür stattfindet. Letztere ist zentral für die Umsetzung von Projekten vor Ort.

Extrablatt: Windparks und neue Stromtrassen sind typische Projekte, an denen sich Proteste entzünden? Gibt es weitere?

Jannika Mattes: Ja, auch gegen Solarparks und Biogasanlagen gibt es Proteste und Klagen. Sie fallen im Vergleich zur Windkraft allerdings in Norddeutschland weniger ins Gewicht, und sind auch schlicht nicht über so weite Strecken hinweg wahrnehmbar. Der Widerstand gegen Windparks entsteht momentan auch dadurch, dass die unkritischen Flächen inzwischen bebaut wurden, wir aber noch viel mehr Ausbau brauchen und daher zunehmend auch umstrittenere Flächen geplant werden.

Extrablatt: Wogegen richten sich die Proteste konkret?

Jannika Mattes: Sie richten sich gegen den Schattenwurf der Windräder, die Geräusche, das Blinken bei Nacht. Das Landschaftsbild ist ein wichtiges Thema, für das es keine Lösung gibt. Auch Naturschutz, etwa die Versiegelung von Flächen oder der Vogelschutz spielen eine wichtige Rolle.

Extrablatt: Wer klagt dagegen?

Jannika Mattes: Es gibt zwei Hauptkläger-Gruppen: Bürgerinitiativen vor Ort und große Naturschutzverbände, wie der NABU. Häufig geht es also um Fragen des Naturschutzes. Saubere Naturschutz-Gutachten sind deshalb enorm wichtig für die Akzeptanz neuer Projekte. Die Gutachten

stellen die grundlegende Legitimität der Projekte sicher – auch wenn sie trotzdem nicht automatisch zur Akzeptanz der Anlagen führen.

Extrablatt: Wie kann man Konflikte möglichst frühzeitig vermeiden?

Jannika Mattes: Die Vorhaben müssen gut und frühzeitig kommuniziert sein, man muss Vertrauen aufbauen, am besten Anwohner und alteingesessene Bürger vor Ort früh in die Planung einbeziehen. Echte Beteiligung der Menschen, die über reine Pflicht-Infoveranstaltungen hinaus geht, erhöht die Bereitschaft zum Kompromiss. Haben die Menschen vor Ort das Gefühl, dass nur einige Wenige oder anonyme Konzerne profitieren, entsteht Neid. Eine finanzielle Beteiligung nimmt ihnen das Gefühl, dass sich „die reichen Investoren“ oder „die Heuschrecken“ bereichern, während die Bevölkerung mit den Nachteilen leben muss.

Extrablatt: Wie funktioniert das konkret?

Jannika Mattes: Eine gute Idee sind Bürger-Windparks, bei denen Anwohner Beteiligungen kaufen können. Das muss im Idealfall sozial ausbalanciert und schon mit kleinen Summen möglich sein, damit es sich viele leisten können. Alternativen sind z.B. vergünstigte Stromtarife für Anwohner. Solche Windparks, bei denen ein Teil der Wertschöpfung am Ort verbleibt, werden deutlich

seltener beklagt. Man könnte das ganze Thema Windkraft auch anders framen, als Schatz, den wir hier im Norden besitzen und heben können.

Extrablatt: Hilfe könnte in Zukunft auch vonseiten technologischer Innovationen kommen?

Jannika Mattes: Ja, schon jetzt wird technisch viel entwickelt, um die Beeinträchtigungen durch Windräder zu minimieren. Zum Beispiel dürfen die Windräder nur noch bedarfsgerecht blinken, etwa wenn sich ein Flugzeug nähert. Man kann sie in Zeiten mit viel Vogel- oder Fledermausflug automatisiert abschalten und den Schattenwurf technisch reduzieren. Solche Innovationen können die Akzeptanz künftig erhöhen. Die Flächen werden immer knapper, daher wird die Beteiligung und Akzeptanz der Menschen vor Ort immer wichtiger.

Zur Person;
Prof. Dr. Jannika Mattes ist Professorin für Organisation und Innovation am Institut für Sozialwissenschaften der Uni Oldenburg. Sie forscht über Energiewandel als sozialem Prozess. Ihre Spezialgebiete sind zudem Innovations- und Transitionsforschung mit Fokus auf verschiedene Akteure und Institutionen.

„Dream-Team“ bei der Energieautarkie

Warum die Kombination aus Photovoltaikanlage und Wärmepumpe so attraktiv ist



Foto: © EWE/Klein Photographen

Wenn eine PV-Anlage und eine Wärmepumpe zu Hause vorhanden sind, kann der selbst erzeugte Solarstrom auch zum Betreiben der Wärmepumpe genutzt werden.

Mit einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) auf dem Dach kann ein Haushalt grünen Strom selbst erzeugen, zur Energiewende beitragen und den Sonnenstrom selbst nutzen, speichern oder ins Netz einspeisen. Spannend ist die Kombination aus PV-Anlage und Wärmepumpe. Die wichtigsten Fragen dazu beantwortet EWE-Experte Michael Märten:

Kann man PV-Anlage und Wärmepumpe kombinieren?

Ja, Photovoltaik und Wärmepumpe gelten als Dream-Team im Bereich Heizen und Energieautarkie. Sind in einem Haushalt sowohl PV-Anlage als auch Wärmepumpe vorhanden, kann der selbst erzeugte Solarstrom auch zum Betreiben der Wärmepumpe genutzt werden. Er lässt sich folglich auch zum Heizen verwenden. So kann man Heizkosten verringern, den Eigenverbrauch des Solarstroms erhöhen, seine Unabhängigkeit und die Klimafreundlichkeit steigern.

Wie funktioniert eine PV-Anlage mit Wärmepumpe?

Damit die Kombination effizient funktioniert,

müssen beide Systeme gut aufeinander abgestimmt sein. So produziert eine PV-Anlage dank der Energie der Sonne tagsüber am meisten Strom. Der größte Strom-, Warmwasser- und Heizbedarf besteht in Haushalten aber meist morgens und abends. Damit der Solarstrom zur richtigen Zeit an der richtigen Stelle in den Eigenverbrauch fließen kann, gibt es technische Möglichkeiten. Wer sich für die Kombi aus PV-Anlage und Wärmepumpe interessiert, sollte sich im Vorfeld gut beraten lassen.

PV-Module kaufen oder pachten bei EWE

Mit der Dienstleistung „ZuhauseSolar“ bietet EWE leistungsstarke PV-Module und intelligente Stromspeicher an. Interessierte können die Technik kaufen oder pachten: Von Beratung über Planung bis zu Installation und Monitoring gibt es alle Leistungen aus einer Hand. Mit einem Netzwerk an fachkundigen Partnerbetrieben und jahrelangen Erfahrungen wird die Solartechnik an individuelle Anforderungen angepasst. Ausführliche Infos gibt es auf ewe-solar.de.

Haben Sie Fragen zu „ZuhauseSolar“ oder wollen sich gern einfach informieren? Dann

nehmen Sie an unserem Online-Vortrag am Montag, den 17. Juni 2024 um 19 Uhr teil. Anmelden können Sie sich direkt unter www.ewe.de/onlinevortrag.

Wo bekomme ich eine Wärmepumpe?

EWE übernimmt im Rahmen der Dienstleistung „ZuhauseWärme“ die komplette Organisation vom Kauf bis zur Inbetriebnahme der modernen Wärmetechnik. Infos, auch zum Förderrahmen gibt es auf ewe-waerme.de.



Michael Märten, EWE-Experte

Foto: © EWE/Klein Photographen





Foto: Rüdiger Schön

Pflanzen-Vielfalt: Zukunft des Lebens im eigenen Garten

Die Vielfalt an Gemüsesamen und damit den Sorten, die unsere Ernährung ermöglichen und sichern, nimmt immer mehr ab. Massenhaft verkauft wird nur noch, was großindustriell auf den Äckern der Welt eingesetzt werden kann. So verschwinden nach und nach immer mehr Sorten und Pflanzenarten. Damit verbunden ist nicht nur ein großer Verlust an Geschmacksvielfalt. Der schleichende Verlust erschwert weltweit die Möglichkeiten unserer Ernährung. Denn: Verschwundene Sorten sind unwiederbringlich weg.



Das Befüllen von Samentütchen ist reine Handarbeit

Seit über zwanzig Jahren stellt der Landwirt und Gärtner Reinhard Lühring in Rhaudefehn Gemüse Saatgut nach ökologischen Kriterien her. Er produziert und vertreibt das Saatgut über den Versand „Dreschflegel“. Dahinter verbirgt sich eine Gruppe von Menschen in ganz Deutschland, die auf zwanzig Gärtnerhöfen biologische Saatgutvermehrung und -züchtung betreiben. Ein Ziel dabei: Den immer stärker werdenden Einschränkungen und Begrenzungen beim Angebot von Gemüse und Kräutern etwas entgegenzusetzen. Denn durch die weiter zunehmende Industrialisierung der Landwirtschaft und dem damit verbundenen Anbau von immer gleichen wenigen Sorten entsteht auf der ganzen Welt ein Verlust, der nur noch schwer aufzuhalten ist. Verkauft und angebaut wird nur das, was große Konzerne, oft gentechnisch verändert, auf den landwirtschaftlichen Markt bringen. Patentierungen, die die Kartelle für ‚ihre‘ Produkte eintragen lassen, nehmen Bauern und

Gärtnern in allen Erdteilen die Verfügung über den Saatgutschatz der Welt aus den Händen. Eine problematische Konzentration von Macht über das Leben.

Im Gespräch beschreibt Lühring die Ausgangssituation im Norden, besonders in Ostfriesland. Hier habe es immer viele Menschen in den Dörfern gegeben, die sich selbst über ihren Hausgarten mit Grünkohl, Kar-

toffeln, Bohnen, Erbsen oder Zwiebeln versorgten und über viele Generationen auch ihr eigenes Saatgut vermehrten. Die Sorten hätten sich dabei über lange Zeiträume gut an die Region mit ihren spezifischen Klima- und Bodenbedingungen angepasst. Leider sei aber auch bei uns in den letzten Jahrzehnten die Zahl der Gärten, mit dem Wegsterben älterer Gartenbesitzer, zurückgegangen.

Erhaltung ostfriesischer Kulturpflanzen

Damit das Wissen um die alten Sorten nicht verloren geht, hat der Landwirt im Jahr 2000 damit begonnen, ‚über die Dörfer‘ zu ziehen. Überall konnte man dort im Frühling üppige Samenträger finden. Oft, erzählt Lühring, bekam die Tochter in früheren Zeiten das Saatgut als Teil ihrer Aussteuer mit. So kamen die Pflanzen weiter von Dorf zu Dorf und von Land zu Land und manchmal, viele Ostfriesen sind in früheren Jahrhunderten vor der Armut in der Region geflohen, auch auf andere Kontinente. Etwa nach Amerika, wo die ‚Buten-Ostfriesen‘ noch heute diesen Kulturschatz pflegen.

Das Ziel von Lühring und der Sammeleidenschaft seiner Mitstreiter: Den lebendigen Pflanzenschatz und das Wissen um diesen zu retten und weiterzugeben. Auch in den einschlägigen Genbanken fänden sich kaum ostfriesische Sorten. So heißt das Projekt, für das sich die Sortenschützer um Reinhard Lühring auf Garten-





tagen, in der Zusammenarbeit mit Naturschutzorganisationen und auf Info-Veranstaltungen stark machen: „Lebendiges Erhalten ostfriesischer Kulturpflanzen“. Inzwischen hat der Gärtner über 220 Herkünfte von Gemüsesorten an fast 100 Orten gefunden. Der verschollen geglaubte Blaukohl oder die „Ostfriesische Palme“, eine Hochstamm-Grünkohlart, die

es bis auf eine Höhe von 180 cm schafft, wurden wieder entdeckt. Aber auch viele andere Gemüsesorten, von der Zwiebel bis zur Bohne, wurden so gesichert. Nun gehe es darum Menschen zu finden, die diese ‚neuen‘ alten Sorten vermehren und wieder anbauen. Gut 100 Hausgärtner sind schon dabei. Säen, ernten, kochen, essen und vermehren heißt

das Konzept, das auch bei Saatgutseminaren unter die Menschen gebracht wird.

Vermehren und weitergeben

In einem kleinen Werk- und Arbeitsgebäude neben seinem Wohnhaus verfügt Lühring über einen begehbaren Tank. Dort lagert der große Schatz seiner geernteten Samen. Der

Raum wird über ein Klima-Aggregat trocken gehalten. „Inzwischen“, freut sich Lühring, „wird das mit den Gemüsegärten auch wieder etwas mehr“. So könne man auch den Kindern den besonderen Geschmack von alten Sorten und deren Anbau wieder zeigen.

Damit die wieder entdeckten Gemüseschätze aus dem Norden auch bundesweit gekauft und angebaut werden können, gehört der Landwirt schon seit vielen Jahren zu den Aktiven um den ökologischen Saatgut-Vertrieb von ‚Dreschfliegel‘. Der Versand selbst besteht inzwischen seit über 30 Jahren. Hier kann man Tütchen mit biologischem Saatgut für den eigenen Garten bestellen.

An jedem Mittwoch in der Zeit von 16 bis 18 Uhr bietet das ‚Dreschfliegel‘-Team in der aktiven Gartenzeit (3. Januar bis zum 31. Oktober) unter der Rufnummer 05542-5053270 an, Fragen zum Thema Gärtnern zu stellen und fachlich abgesicherte Antworten zu erhalten. Dabei fallen nach Auskunft von ‚Dreschfliegel‘ nur die üblichen Telefongebühren an.

AEK – Ammerländer Energiesparkontor

– Anzeige –

Kostengünstig Dämmen – mit System!

Die beste Energie ist die, die gar nicht erst verbraucht wird

Energieeinsparung ist der einfachste und schnellste Weg, um das Klima zu schützen und den Geldbeutel zu schonen. Dabei ist der größte Energiefresser in privaten Haushalten die Heizenergie. Sieht man sich die Anteile in den privaten Haushalten an, stellt man fest, dass rund 70% des Energieverbrauchs allein für die Raumwärme verbraucht wird.

In Kombination mit einem sehr hohen Altbaubestand in Deutschland - rund 25 Mio. der rund 37 Mio. Wohnungen sind Altbauten und somit älter als 25 Jahre - der in der Regel über keine ausreichende Wärmedämmung verfügt, entweicht eine große Menge an Heizenergie durch eine nicht oder schlecht gedämmte Wand, Dach oder Keller nach außen.

Dabei kann man mit einfachen Maßnahmen und moderner Technik die zum Beheizen der Wohnungen vorgesehene Energie so wirksam und effizient wie möglich einsetzen und eine Reduzierung der Energiekosten von bis zu 70% erreichen.

Hausbesitzer die ihren Altbau nun

rundherum mit einer Dämmschicht warm einpacken, stellen fest, dass sich der Energieverbrauch zum Heizen erheblich reduziert. Ebenso wie die neue Wohnqualität, die das Haus nach der Sanierung bietet. Schon bei einer Dämmung von 4 cm in einem zweischaligem Mauerwerk bewirkt diese Maßnahme eine Halbierung des Wärmeverlustes (bezogen auf die Fassadenfläche) – somit auch des CO₂-Ausstoßes.

Dies liegt darin begründet, dass die Wärmestrahlung der Innenwand mit steigender Temperatur stark zunimmt. So strahlen auch der menschliche Körper und elektrische Anlagen viel Wärme ab. Hält man sich in einem Raum mit warmen Wänden auf, strahlen die Wände zurück und es entsteht ein behagliches Wohngefühl.

Ganz anders sieht es in einem Raum mit einer ungedämmten Außenwand aus. Trotz einer voll aufgedrehten Heizung geht sehr viel Wärmestrahlung durch die Außenwand verloren. Das Strahlungsgleichgewicht ist gestört, und damit auch die Behaglichkeit. Um in einem nicht gedämmten Altbau die Be-

haglichkeit etwas zu verbessern, müssen die Heizkörper mit hoher Temperatur betrieben werden. Das hat zur Folge, dass starke Luftströmungen im Raum entstehen. Die Luft erhitzt sich an den heißen Heizkörpern und steigt nach oben. Dort kühlt sie an den kalten Außenwänden ab und fällt herunter. In Bodennähe strömt Kaltluft zum Heiz-

körper zurück. Diese Luftströmung sorgt für kalte Füße und Zugerscheinungen.

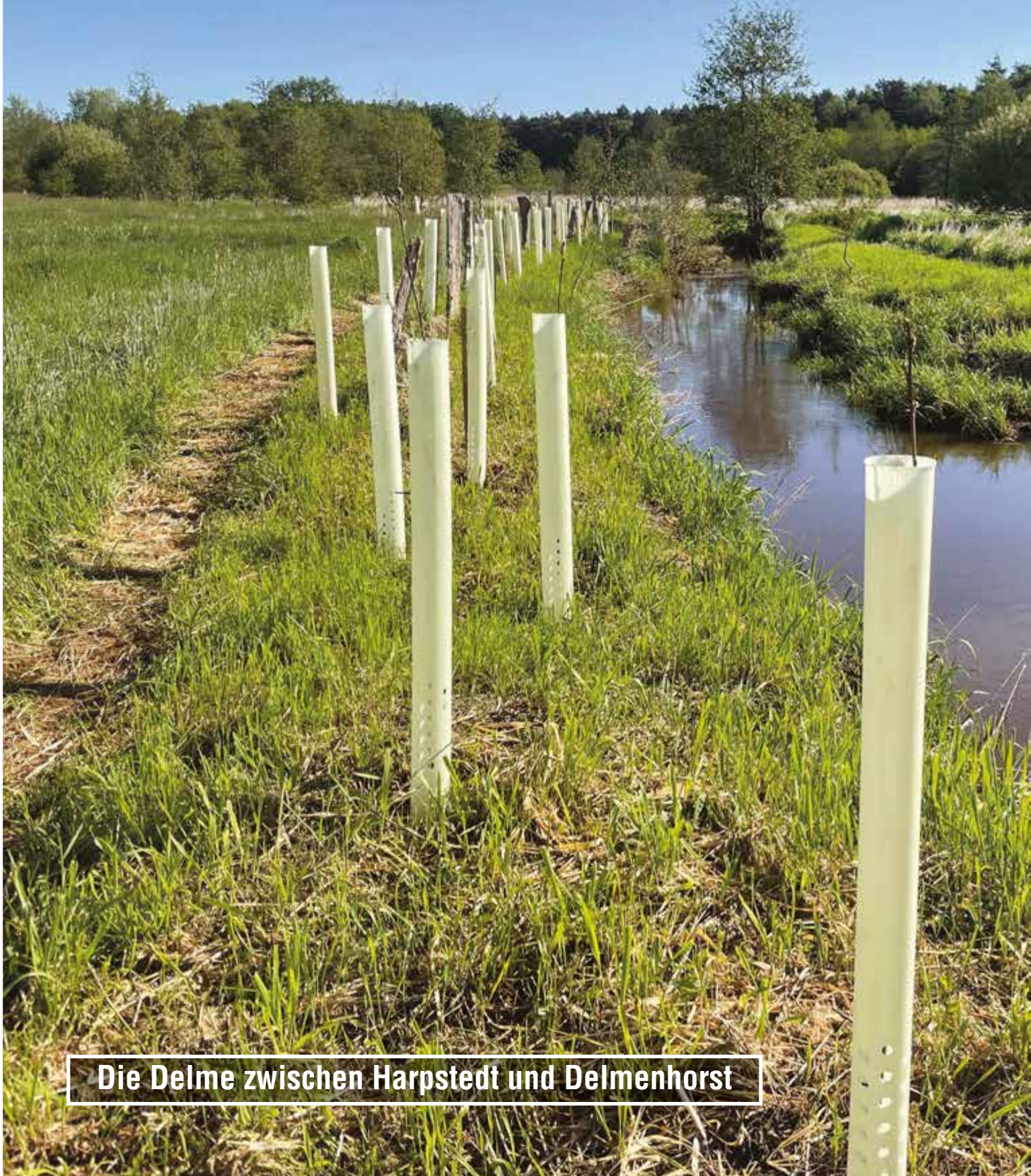
In einem gut gedämmten Altbau wird das Raumklima als sehr behaglich empfunden. In den Sommermonaten entsteht der umgekehrte Effekt. Die Räumlichkeiten heizen sich nicht mehr so stark auf. Ein weiterer Pluspunkt der Kerndämmung ist die Verschiebung des Taupunktes nach außen. Hierdurch werden Feuchteschäden auf der Innenseite minimiert.

**AEK Ammerländer
Energiesparkontor GmbH**
WWW.AEK-ENERGIESPAR.DE 04486 - 917 110
INFO@AEK-ENERGIESPAR.DE

**Ihr Spezialist für
Einblasdämmung**



Schon mal von der Bachmuschel



Die Delme zwischen Harpstedt und Delmenhorst



schel gehört?

Nein? Das ist kaum verwunderlich, hat ihr Bestand in den vergangenen Jahrzehnten enorm abgenommen. 2011 wurde sie auf der Internationalen Roten Liste gefährdeter Arten der IUCN (International Union for Conservation of Nature) als endangered (gefährdet) eingestuft. Die Süßwassermuschel war einst weit verbreitet, wurde dann jedoch Opfer von Fressfeinden, wie der vom Menschen eingeschleppten Bissamratte, oder von Düngemitteln, die zunehmend ihren Weg in Gewässer finden. Dabei ist die Aufgabe der Bachmuschel in einem Gewässer sehr wichtig. So filtert ein ausgewachsenes Exemplar täglich bis zu 85 Liter Wasser, denn ihre Nahrung besteht überwiegend aus Schwebstoffen wie Algen und Bakterien im Wasser – auch zur Sauerstoffaufnahme filtert sie Wasser durch ihre Kiemen und hält somit das Gewässer sauber.

Das Delmetal zwischen Harpstedt und Delmenhorst, in dem es noch einen kleinen Restbestand der Bachmuschel gibt, wurde nun für ihren Schutz ausgewiesen. Die Ökologische NABU-Station Oldenburger Land (ÖNSOL) arbeitet nun aktiv an der Verbesserung der ökologischen Bedingungen in der Delme. Dafür wurden auf 600 Metern entlang des Flusses 450 Erlen gepflanzt. „Dabei geht es um die Entwicklung eines uferbegleitenden Gehölzsaums. Natürlicherweise entwickelt sich an einem Fließgewässer wie der Delme ein Saum vor allem aus Erlen. Dieser befestigt das Ufer und verhindert so den überhöhten Bodeneintrag durch Erosion“ erläutert der Dipl.-Biologe Carsten Heinecke. Die Bachmuschel, die einen kieslastigen Boden als Lebensraum benötigt, wird also davon profitieren, dass weniger Sand in den Flussbereich getragen wird. Außerdem werden die Erlen Schatten spenden und damit die Wassertemperatur im Sommer kühl halten, was ebenfalls für bessere Lebensbedingungen sorgt. Bisherige Versuche eine Uferbepflanzung zu errichten, scheiterten. „Wir haben 450 Erlen in unterschiedlichen Abständen zum Wasser gepflanzt und allesamt mit Manschetten als Verbiss- und Fegegeschutz versehen. Außerdem wurde an mehreren Stellen der Oberboden samt Pflanzendecke abgeschoben, um die Aussamung vorhandener Erlen zu fördern. Das Aufwachsen der Bäume soll durch regelmäßige Pflegemaßnahmen sichergestellt werden – in der Hoffnung, dass sich auf der Strecke nun endlich ein Gehölzsaum entwickelt und sich die ökologischen Verhältnisse dadurch verbessern“, so Matthias Stöver, Geschäftsführer des Ochtumverbands, der neben ÖNSOL, der unteren Naturschutzbehörde, NLWKN, der Gewässerallianz, dem Angelfischverband und engagierten Einzelpersonen an dem Projekt beteiligt ist. Dabei soll es jedoch nicht bleiben. Neben der neuen Uferbepflanzung will sich die ÖNSOL außerdem zusammen mit dem Ökologischen Kompetenzzentrum für die Verringerung des Ocker-Eintrags (erkennbar an der rötlich-braunen Verfärbung des Wassers durch giftiges Eisen, das sich auf Gewässersohle und Pflanzen legt) in die Delme und der Verringerung invasiver, fremdländischer Pflanzenarten bemühen.



Modernisieren mit der Wärmepumpe



Foto: DJD/SHK/Nancy Pauwels/Shutterstock

Moderne Luft-Wasser-Wärmepumpen nutzen die Wärmequelle Luft so effizient, dass sie auch in älteren Wohnhäusern eingesetzt werden können.

(DJD). Auch wenn der diesjährige Winter nicht von den Preisschocks der letzten Wintersaison geprägt war: Die Preise für fossile Brennstoffe werden wohl dauerhaft auf hohem Niveau verbleiben. Zudem macht das nach langem Ringen verabschiedete Heizungsgesetz Vorgaben für den Anteil erneuerbarer Energien im Neubau sowie bei einem Heizungstausch. Vorhandene Öl- und Gasheizungen dürfen weiter genutzt und repariert werden. Brenner sind weiterhin erlaubt, müssen jedoch mittelfristig mit großen Anteilen an Biogas oder erneuerbaren Kraftstoffen betrieben werden können - die künftige Versorgungslage ist hier aber mit Unklarheiten behaftet. Wer keinen Zugriff auf Fernwärme hat, für den stellt eine Wärmepumpe daher oft eine günstige und zukunftssichere Alternative dar.

Die gute Nachricht ist: Wärmepumpen mit der Wärmequelle Luft sind technisch so ausgereift und effizient, dass sie nicht nur in Niedrigenergiehäusern, sondern auch im Altbau und mit vielen herkömmlichen Radiatoren eingesetzt werden können. Allerdings ist es bei einer Wärmepumpe besonders wichtig, dass der Bauzustand des Gebäudes, seine

Heizlast und die Auslegung der neuen Heizung optimal zusammenpassen. Die Planung sollte daher ein erfahrenes Sanitär- und Heizungsunternehmen vornehmen, etwa ein Betrieb der Meister der Elemente. Mehr Infos und eine Fachbetriebsuche für Deutschland, Österreich, Schweiz und Luxemburg gibt es unter www.meister-der-elemente.de. Der Fachhandwerker kann auch beraten, welche Förderungen genutzt werden können und worauf dabei zu achten ist. So sind Zuschüsse von bis zu 70 Prozent für Investitionskosten bis 30.000 Euro für den Heizungstausch möglich. Wichtig für die dauerhafte Betriebssicherheit: Der Installateur sollte auch nach dem Kauf für Kundendienst, Wartung und Noteinsätze ansprechbar sein.

Neue Wärmepumpe mit vorhandenen Systemen kombinieren

Wärmepumpen lassen sich auch hybrid mit anderen Heiztechniken verbinden. So kann zum Beispiel ein Brenner nur für Spitzenlasten bei sehr kalten Außentemperaturen eingesetzt werden, während die Wärmepumpe die Hauptlast abdeckt. Bestehende Installationen mit Heizkörpern sind in vielen Fällen ebenfalls weiter nutzbar. Falls die Flächen der Heizkörper zu klein sind, ist ein

Austausch gegen moderne Großflächenradiatoren mit überschaubarem Aufwand machbar. Wer sich noch mehr Komfort wünscht, kann mit speziellen Renovierungssystemen Fußbodenheizungen auch in der

Modernisierung installieren lassen, ohne den Estrich komplett zu erneuern. Der Heizungsfachbetrieb kann Hauseigentümer beraten, welche Kombinationen im konkreten Fall geeignet und wirtschaftlich sind.

So arbeitet die Wärmepumpe effizient und kostensparend

(DJD). In Neubauten ist die Wärmepumpe bereits Standard – aber auch im Bestandsbau kann und soll sie künftig Gas- und Ölheizungen ersetzen. Das geänderte Gebäudeenergiegesetz (GEG) fordert seit diesem Jahr, dass möglichst nur noch Heizungsanlagen eingebaut werden, die überwiegend mit erneuerbarer Energie betrieben werden. Dies werden vor allem Wärmepumpen sein. Verbraucherzentralen und Baufachleute raten allerdings vor Einbau einer Wärmepumpe im Bestand zur Gebäudedämmung. Denn erst wenn das Gebäude nur wenig Wärme verliert, kann eine Wärmepumpe effizient und kostensparend arbeiten. Eine Wärmepumpe braucht Strom, um Wärmeenergie bereitzustellen.

Insbesondere alte Häuser verlieren viel Wärme durch die Bauteile der Gebäudehülle, wenn diese ungedämmt sind. Um Wärmeverluste auszugleichen, benötigt das Heizsystem neben höheren Vorlauftemperaturen mehr Energie. Dann muss eine Wärmepumpe mit höherer Anschlussleistung gewählt werden, die mehr Strom frisst. "Eine gute Dämmung mit Mineralwolle hilft, den benötigten Energiebedarf des Hauses deutlich zu senken und ermöglicht, die Heizung mit niedrigeren Vorlauftemperaturen zu betreiben", erklärt Dr. Thomas Tenzler, Geschäftsführer des FMI Fachverband Mineralwolleindustrie. So können auch Häuser gut mittels Wärmepumpe versorgt werden, die mit Heizkörpern statt

Auch im Bestandsbau werden künftig vor allem Wärmepumpen eingebaut. Verbraucherzentralen und Baufachleute raten allerdings vor Einbau zur Gebäudedämmung.

einer Fußbodenheizung ausgestattet sind. "Damit kann eine kleinere, aufs gedämmte Haus optimierte Wärmepumpe eingesetzt werden, die mit hoher Jahresarbeitszahl läuft. Diese ist in der Anschaffung günstiger und verursacht weniger Strom- und Netzanschlusskosten", so Tenzler. Unter www.der-daemmstoff.de gibt es weitere Infos zur Dämmung mit Mineralwolle. Gut gedämmte Häuser verlieren kaum Energie. Sollte einmal der Strom ausfallen, bleibt die Innenraumtemperatur selbst ohne funktionierende Heizung über längere Zeit angenehm. Auch die Gefahr von Frostschäden an Wasserleitungen wird reduziert. Mineralwolle (Glas- oder Steinwolle) zeichnet sich zudem durch ihre geringe Wärmeleitfähigkeit und ihre Schall- und Brandschutzeigenschaften aus.



Foto: DJID/FM/Getty Images/Steve Brookland

Dämmmaßnahmen in Eigenleistung

Viele Dämmarbeiten wie die Dämmung des Dachbodens oder die Zwischensparrendämmung mit Mineralwolle lassen sich kostengünstig in Eigenleistung erledigen und

machen sich schnell bezahlt. Werden für aufwendigere Sanierungsmaßnahmen Fachfirmen beauftragt und die technischen Mindestanforderungen eingehalten, kann man die energetischen Maßnahmen steuerlich absetzen oder mit Unterstützung

eines Energieberaters vor Auftragsvergabe eine Förderung beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) oder der KfW beantragen.

Propan-Luft-Kompakt-WP
Natural Technology
zur Außenaufstellung
| 7 kW | 10 kW | 15 kW | 18 kW |



SCOP 5,7
A+++

HELIO THERM
Propan-Luft-Kompakt Wärmepumpe
Natural Technology zur Außenaufstellung

- ▷ **Höchst effizient und äußerst leiser Betrieb**
- ▷ **Umweltfreundliches Kältemittel Propan**
- ▷ **Aktivkühlung integriert**
- ▷ **Vorlauftemperaturen bis 72° C**
- ▷ **Photovoltaik-Anbindung**



Schweigatz SHS
Heizungs- und Sanitärbau GmbH



STARTE JETZT DEINE KARRIERE

Anlagenmechaniker Sanitär Heizung Klima (m/w/d)
Elektroniker Energie u. Gebäudetechnik (m/w/d)
Mechatroniker Kältetechnik (m/w/d)

Alle Jobs und Onlineformular-Bewerbung:
schweigatz.de/jobs

☎ 0441 - 92 06 60 info@schweigatz.de

Propan-Wärmepumpe
Natural Technology DX
Die natürlichste Wärmepumpe
3-10 kW | 5-15 kW



SCOP 6,7
A+++

HELIO THERM
Propan Wärmepumpe Natural Technology DX
Die natürlichste Wärmepumpe am Markt

- ▷ **Weltweit effizienteste Wärmepumpentechnologie**
- ▷ **Umweltfreundliches Kältemittel Propan**
- ▷ **Vorlauftemperatur bis 70° C**
- ▷ **Äußerst leise im Betrieb**
- ▷ **Photovoltaik-Anbindung**





Hauptbahnhof Oldenburg

Verbände + Vereine + Institutionen + Behörden

POLITIK

Oldenburg (0441)

- Arbeitskreis Asyl c/o Also, Donnerschwer Str. 55, Tel.: 14696 + 15662
- Arbeitslosen-Selbsthilfe (ALSO), Donnerschwer Str. 55, Tel.: 16313
- BUND, Peterstr. 3a, Tel.: 13302
- Bündnis 90/Die Grünen, Am Friedensplatz 4, Tel.: 87936
- CDU, Unterm Berg 20, Tel.: 17903
- Die Linke Kaiserstr. 19, Tel.: 86162
- FDP, PF 1824, 26008 Oldenburg, Tel.: 57032988
- IBIS, Interkulturelle Arbeitsstelle e.V., Klävenmannstr. 16, Tel.: 884016
- NABU, Schloßwall 15, Tel.: 25600
- Oldbg. Rechtshilfe, Hermannstr. 83, Tel.: 14402
- Piratenpartei, www.piratenpartei-oldenburg.de, Tel.: 55970042
- Rosa Luxemburg Club, Melchiorweg 15, Tel.: 5948600
- Stadtjugendring, Haus der Jugend, von Finckh-Str. 3, Tel.: 8000844
- SPD, Huntstr. 23, Tel.: 361175-11
- Volt, oldenburg@voltdeutschland.org

Gewerkschaften

- Deutscher Gewerkschaftsbund Kaiserstr. 4-6, Tel.: 218760
- IG Bauen-Agrar-Umwelt, Nadorster Str. 174, Tel.: 25187
- IG Bergbau Chemie Energie, Amalienstraße 14, Tel.: 4088910
- IG Metall, Amalienstr. 18, 21857-0
- Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft, Bahnhofplatz 8, Tel.: 24013 www.gew-oldenburg.de
- Gewerks. Nahrung Genuß Gaststätten, Bahnhofplatz 8, Tel.: 2488091
- verdi Vereinte Dienstleistungsgewerkschaft, Stau 75, Tel.: 96976-0
- Eisenbahn- und Verkehrsgewerkschaft (EVG), Rembertiring 13, 28195 Bremen, Tel.: 0421 - 98 50 450 0

VERKEHR

Oldenburg (0441)

- Achr-Elf-Elf Das Taxi, Mellumstr. 1. Tel.: 81111, www.hatscher.de
- ADAC, Wilhelmshavener Heerstraße 95, Tel.: 933990, adac-oldenburg@wem.adac.de
- ADFC, Ziegelhofstraße 97, Tel.: 13781
- DEKRA, Wilhelmshavener Heerstr. 242, Tel.: 983930
- Deutsche Bahn, Tel.: 9980
- cambio CarSharing, im VWG-Servicbüro am Lappan, Stauline 1, Tel.: 9366141
- Minicar 12121
- Oldenburg Taxi 63063
- Sterntaxi 55555
- Taxi 24024
- TÜV, Nadorster Str. 231, Tel.: 0800 8070600
- V.W.G., Felix-Wankel-Str. 9, Tel.: 93660, www.vwg.de
- VCD im Umwelthaus Oldenburg Peterstraße 3, Tel.: 6 25 32
- Weser-Ems-Bus, Werrastr. 13 Tel.: 92592-5, www.weser-ems-bus.de

WOHNEN

Oldenburg (0441)

- Bürgerbüro Mitte (An- und Umeldung), Pferdemarkt 14, Tel.: 235-4444
- GSG Oldenburg (Wohnungsgesellschaft), Straßburger Str. 8, Tel.: 9708-0
- Wohnabteilung des Studentenwerks, Uhlhornsweg 49-55, Raum M 3-303 bis M 3-306 (3. Etage), Tel.: 798-260(3-7), Sprechzeiten: Mo-Fr 9.30-11.30, Mo,Di,Do 13.30-15.30
- Mieterverein Oldenburg, Staugraben 1a, Tel.: 7780185
- Wohngeldamt, Pferdemarkt 14, Neubau, Erdgeschoss, Tel.: 235-4444

BERATUNGEN

Oldenburg (0441)

- AIDS-Hilfe, Rosenstraße 44, Tel.: 14500/ Beratung: 19411 www.aidshilfe-oldenburg.de
- AWO-Migrationsberatung für erwachsene Zuwanderer, Wallstr. 11, Tel.: 95 72 24-15
- AWO Familienberatungsstelle, Cloppenburg Str. 65, Tel.: 973770
- BeKos, Beratungs- u. Koordinationsstelle f. Selbsthilfegruppen, Lindenstr. 12a, Tel.: 884848
- Diakonisches Werk, Kastanienallee 9-11, Tel.: 21001-0 Tagesaufenthalt für Wohnungslose in Oldenburg, Cloppenburg Str. 35, Tel.: 883308 und Bloherfelder Str. 7, Tel.: 96036830
- Gesundheitsamt, Industriestr. 1, Eingang G, Tel.: 235-4444
- Gemeinnützige Werkstätten Selbsthilfe e.V., Rennplatzstr. 203, Tel.: 3405-0
- Na Und e.V., Schwulen und Lesben Beratungstelefon: 7775923
- Konfliktschlichtung e.V., Täter-Opfer-Ausgleich, Kaiserstr. 7, Tel.: 27293
- Pro Famila, Rosenstraße 44, Tel.: 88095
- Psychologische Beratungsstelle für Eltern, Kinder und Jugendliche, Donnerschwer Str. 43, Tel.: 2353500
- Rose 12, Jugend- und Drogenberatung, Alexanderstr. 17, Tel.: 83500
- Selam - Lebenshilfe, Nadorster Str. 26, Tel.: 361692-0
- Sozialamt, Pferdemarkt 14, Tel.: 235-2305
- Vertrauensstelle Benjamin, Friedenrickenstr. 3, Tel.: 17788

MEDIEN

Oldenburg (0441)

- MoX Veranstaltungsjournal,

- Extrablatt Uni/Gastro
- diabolox-mox.de
- mox-veranstaltungen.de
- restaurant-ol.de
- mox-kleinanzeigen.de
- Güterstraße 17, Tel.: 21835-0,
- NDR, Adolf-Grimme-Str. 30, Tel.: 9705-0
- Nordwest-Zeitung, Wilhelmshavener Heerstraße 260, Tel.: 998801
- Oldenburger Onlinezeitung, Friederikenstraße 4, Tel.: 55979753
- Sonntagsblatt, Wilhelmshavener Heerstraße 260, Tel.: 92 42 - 0
- Oldenburg Eins, Bleicherstr. 8-10, Tel.: 21888-44
- Radio 21, Bahnhofplatz 2, Tel.: 36134681
- Radio ffn, Theaterwall 45, 13788
- Rosige Zeiten, Ziegelhofstr. 83 Tel.: 7775923

UND SONST...

Oldenburg (0441)

- Abfallberatung, Tel.: 235-66
- Amt für Umweltschutz, Friedrich-Schohusen-Str. 5, Tel.: 25800
- Fundbüro, Pferdemarkt 14, Tel.: 235-4444
- Marschwegstadion, Marschweg
- Oldenburg Touristik, (Kartenvorverkauf) Langestraße 3, Tel.: 361613-66 Mo-Fr 10:00-18:00, Sa 10:00-16:00
- Polizei Friedhofsweg 30., Tel.: 790 - 41150 Wallstraße 14, Tel.: 790 - 4215
- Wertstoffannahmestellen: Neuenwege/Barkenweg 6, Langenweg/Felix-Wankel-Str. 7 Mo,Di,Do 9.00-16.30, Mi geschl., Fr. 9.00-18.00, Sa. 8.00-12.30 Uhr, Tel.: 235-4444
- Umweltelefon, Tel.: 235-2777, naturschutz@stadt-oldenburg.de

Fahrrad

BOB

Posthalterweg 3, 26129 Oldenburg-Wechloy, ☎ 40577801, best-of-bikes.de

B.O.C

Posthalterweg 19, 26129 Oldenburg-Wechloy, ☎ 217 07 80,

Buhl bike & sports

Lambertstr. 39, 26121 Oldenburg, ☎ 8850877, www.buhl-bikes.de

The fietsenmakers

Ziegelhofstraße 62, 26121 Oldenburg ☎ 0441-85080, www.fietsenmakers.de

Die Speiche

Fahrräder, Liegeräder, Fahrradservice, Nadorster Straße 60, 26123 Oldenburg, ☎ 84123, www.speiche-ol.de

Drahtesel

Alexanderstr. 13, 26123 Oldenburg, ☎ 0441 36184555

Dynamo Schneider

Kasernenstraße 36, 26123 Oldenburg, ☎ 0441-3801483, 0441-3801535, dynsch@gmx.de

Hoogendoorn

Am Esch 2, 26349 Jaderberg ☎ 04454 23396-0, zweirad-hoogendoorn.de

ol-e urban:mobil

Schloßplatz 11, 26122 Oldenburg ☎ 36199755, www.urban-mobil.de

Tretlaster Oldenburg

Gerhard-Stalling-Straße 42a, 26135 Oldenburg, ☎ 0441-77797580, www.tretlaster.de

Vosgerau am Damm

Damm 25, 26135 Oldenburg, ☎ 04407 / 328 30 89, www.vosgerau-am-damm.de

Zweirad Beilken

Weißmoorstr. 249, 26125 Oldenburg, ☎ 0441-302426, service@zweirad-beilken.de, www.zweirad-beilken.de

Zweirad Bunjes

Hundsmühlener Str. 48, Alexanderstr. 97, 26131 Oldenburg, ☎ 0441-503135, ☎ 5040662, info@zweiradbunjes.de

Zweirad Frerichs

Cloppenburger Str. 98, 26135 Oldenburg, ☎ 0441-16631, www.zweirad-experten.de, info@zweirad-experte.de

Zweirad Munderloh

Lange Str. 73, Mottenstr. 20, 26122 Oldenburg, ☎ 0441-27611, www.fahrrad-munderloh.de

Zweirad Stückemann

Oldenburger Str. 76, 26180 Rastede, ☎ 04402 / 9250-0, www.stueckemann.de

Heizung

AEP

Drögen-Hasen-Weg 9, 26129 Oldenburg, ☎ 21713602, Fax: 21713603, Mobil: 0178-2636023, www.aep-solar.de

Bodo Ahlers

Ofenerfelder Str. 60, 26215 Wiefelstede, ☎ 40810850, www.ahlers-kaelte-technik.de

Bäderstudio Friedrich Decker

Am Waldrand 17, 26180 Rastede/Lehmden, ☎ 04402-7677, www.f-decker.de

Bieder-Haustechnik GmbH

Neukamp 7, 26655 Westerstede,

☎ 04488-3370, Fax: 04488-71648, info@bieder-haustechnik.de

Brundiars GmbH

Am Patentbusch 5a, 26125 Oldenburg ☎ 3844420, www.brundiars-oldenburg.de

DELLAS GmbH

Hauptstr. 29, 26122 Oldenburg, ☎ 506436, Fax: 5050861, richard.dellas@ewetel.net

Dierks und Rosenow GbR

Haarenkamp 36, 26180 Rastede, ☎ 04402-998928, Fax: 04402-998927, www.dierks-rosenow.de

EKS Innova OHG

Tannenkrugstr. 29, 26180 Rastede, ☎ 04402/8639130, www.eks-innova.de

Friesenenergie

Helmsteder Str. 1, 26434 Wangerland, ☎ 04463/989-123, Fax: 04463/989-133, www.friesenenergie.de

Gerold Meyer

Logemanns Damm, 26180 Rastede, ☎ 04402-3484, Fax: 04402-82357, www.geroldmeyer-heizungsbau.de

Hans-Georg Engel

Westerholtsweg 5, 26133 Oldenburg, ☎ 503291, heizungsbau-oldenburg.de

Heiner Grote Heizungsbau

Friedrichsfehner Str. 22, 26188 Ede- wecht, ☎ 04486-302, Fax: 04486-6858

Hilbert Schoe Haustechnik

Im Ofenerfeld 19d, 26127 Oldenburg, ☎ Mobil. 01714141585, www.schoe-haustechnik.de, hilbert.schoe@gmail.com

Horst Radtke

Mellumstr. 7, 26125 Oldenburg, ☎ 302421, radtke-heizung-sanitaer.de

Ingo Brunken GmbH

Stahlstr. 6, 26215 Wiefelstede, ☎ 04402/60345, service@kaelte-klima-brunken.de

Ivens Gesellschaft für Haustechnik

Württembergischer Str. 31, 26723 Emden (04921 9724-0, www.iven-haustechnik.de

J. Gebken GmbH

Hakenstr. 3, 26180 Rastede/Neustüden- de, ☎ 04402-2812, j.gebken@ewetel.net

Jonczyk & Claussen GmbH

Edewechter Landstraße 165a, 26131 Oldenburg, ☎ 5099595, www.mein-instalateur.de/jonczyk-claussen-oldenburg

Karl-Heinz Engels GmbH

Klein-Bornhorster-Str. 31, 26125 Oldenburg, ☎ 33003, Fax: 383190, engels-gmbh@t-online.de

Karsten Hagelstein

Ofenerdieker Str. 88, 26125 Oldenburg, ☎ 3507650, Fax: 3507651

Klaus Weber GmbH

Eschstr. 40, 26123 Oldenburg, ☎ 88022, Fax: 8859256, www.klaus-weber-gmbh.de

Korfhage GmbH

Waterender Weg 2, 26123 Oldenburg, ☎ 0441-32804, www.korfhage-gmbh.de

Lutz KREX

Hüllsteder Str. 9, 26127 Oldenburg, ☎ 601906, www.lutz-krex.de

Luis Abels GmbH

Uhlhornsweg 36, 26129 Oldenburg, ☎ 76580

Max Klapproth GmbH

August-Wilhelm-Kühnholz-Str. 44, 26135 Oldenburg, ☎ 13000, www.max-klapproth.de

Meier Sanitär Heizung Solar

Mittelweg 107, 26127 Oldenburg ☎ 0441-41724, info@meier-shk-ol.de

Niemann Haustechnik

Klingenbergstr. 79a, 26133 Oldenburg, (0441-4855055, Fax: 0441-486934, www.niemann-haustechnik24.de

Ofenhaus Brumshagen

Branterei 25, 26419 Schortens, ☎ 82767, www.ofenhaus-brumshagen.de

Reimers Sanitär u. Heizungsbau

Rheinstr. 12, 26203 Wardenburg, ☎ 04407/8933, reimers-wardenburg@t-online.de, www.reimers-heizung.com

Gode Heizungs-

Sanitär- und Lüftungsbau

Düserweg 14, 26180 Rastede, ☎ 04402-2219, www.gode-heizung.de, gode.heizung-sanitaer@t-online.de

Energie Schmitz

Nordstr. 28a, 26135 Oldenburg, ☎ 0441-15816, Fax: 17908, schmitz-sanitaer-heizung-oldenburg.de,

Energie-Büro-Oldenburg

Hermann-Meyer-Str. 32, 26203 Wardenburg, ☎ 5941077, Fax: 4857148, Energie-Buero-Oldenburg@kabelmail.de

Rohrreinigungs-Service Schipper

Weideweg 8, 26133 Oldenburg, ☎ 45045, www.rrs-schipper.de

Schubert Heizung-Sanitär

Rauhehorst 153, 26127 Oldenburg, ☎ 62367, www.schubert-ol.de

Schweigatz

Heizungs- und Sanitärbau
Fuldastr. 38, 26135 Oldenburg, ☎ 920660, www.schweigatz.de, info@schweigatz.de

Siegert GmbH

Olmweg 36, 26129 Oldenburg, ☎ 0441-54766, www.siegert-haustechnik.de, info@siegert-haustechnik.de

Sieverding

Industriest. 13, 26160 Bad Zwischen- nahn, ☎ 04403-3295, www.sieverding.de

Stadt Oldenburg,

Industriest. 1a, 26121 Oldenburg, ☎ 0441-2354444, www.oldenburg.de/startseite/leben-um- welt/klimaschutz.html

Thomas Schoon Haustechnik

Im Kleingrund 6a, 26135 Oldenburg, ☎ 5752828, Fax: 26900, www.thomas-schoon.de, info@schoon-da.de

Thümler

Oldenburger Straße 41, 26180 Rastede, ☎ 04483-92850, thuemler-gmbh@t-online.de

Umney GmbH & Co.KG

Heizungsbau und Sanitärinstallation
Mellumstr. 7b, 26125 Oldenburg, ☎ 9350900, www.umney-kg.de,

Weith GmbH

Kampweg 9, 26160 Bad Zwischen- nahn/ Rostrup, ☎ 04403-7714, www.faweith.de/kontakt.html

Werner Harms

Herrenweg 163, 26135 Oldenburg, ☎ 201248, Fax: 204103, www.harms-ol.de, werner@harms-ol.de

Kamin

Das Ofenhaus Colnrade

Dorfstraße 21, 27243 Colnrade ☎ 04434-555, info@ofenhaus.de

Hark GmbH & Co. KG

Hochstr. 197-213, 47228 Duisburg
Ausstellung: Cloppenburg Str. 345, 26133 Oldenburg, www.hark.de

Heseler-Kaminstudio Plagge-

Popken GmbH
An der Fabrik 9, 26835 Hesel, ☎ 04950-937877, Fax: 04950-937879
Mail: info@heseler-kaminstudio.com
www.heseler-kaminstudio.com

Holzpelletshandel-Nord

Langenbrügger Str. 3, 26160 Bad Zwischenahn, ☎ 04403/8105958, www.holzpelletshandel-nord.de

Kaminland

Ofener Str. 50 a, 26121 Oldenburg, ☎ 0441-361382-0, www.kaminland-oldenburg.de

Kaminbau Block

Am Patentbusch 8, 26125 Oldenburg ☎ 0441-32526, www.kaminbau-block.de

Oldenburger Ofenhaus

Baumschulenweg 18, 26127 Oldenburg, ☎ 2009405, www.oldenburger- ofenhaus.de

Heyderhoff Kachelöfen

Haßforter Str. 25b, 26127 Oldenburg, ☎ 0441-53417, Mobil: 0172-5130334, www.heyderhoff.com

Schlosser

ASS Sicherheit GmbH

Bahnhofstraße 3a, 26122 Oldenburg, ☎ 5600321, www.asssicherheit.de

Wach- & Sicherheitsdienst

Büntjen GmbH ☎ Friedhofstr. 23, Pa- tentbusch, 26683 Saterland, Oldenburg, ☎ 04498-922900, www.wsb- sicherheit.de

Sicherheitshaus Redelfs

Nadorster Str. 192, 26123 Oldenburg, ☎ 0441/390 2 490, www.sicherheitshaus- redelfs.de

Schlosserei Hartmann GmbH

Twisterlingsbogen 14, 26160 Peters- fehn ☎ 04486 9159500, www.hart- mann-schlosserei.de

Meinardus + Tapken

Max-Planck-Str. 12, ☎ 04401- 82678, www.metallbau-mt.de

Metallbau Nordmann

Elbestr. 4, 26169 Friesoythe, ☎ 04491-786616, www.metall-nordmann.de,

Jörg Ridderbusch

Lappan 4, 26122 Oldenburg, ☎ 0175-5217946, info@ridderbusch.org

P&M Wellmann GmbH

Bümmersteder Str. 13, 26209 Hatten- Sandkrug ☎ 0 44 81 / 219
☎ Kundendienst: 04481-936633
www.pm-wellmann.de/

Reinhard Behren

Bremer Heerstr. 128a, 26135 Olden- burg, ☎ 2069982, R51 behrens@gmail.com

Willers Werkzeuge

Nadorster Str. 6, 26123 Oldenburg, ☎ 883066, 87124, www.willers24.de,

OSTENDORF GmbH

Gerhard-Stalling-Straße 49, 26135 Oldenburg, ☎ 30703, www.ostendorf- gmbh.de, info@oso-gmbh.de

Werkzeugkiste GmbH

Klosterstr. 6, 26123 Oldenburg, ☎ 86842, werkzeugkiste-ol.de, info@werkzeugkiste-ol.de

Druck & Gestaltung

Flyer DIN A6

250 g/qm,
4/4 farbig
Dateiprüfung
Auflage 5000

83,-€

Notizblöcke DIN

A6

25 Blatt, 80 g/qm
4/0 farbig
Mit Logo-Eindruck
Dateiprüfung
Auflage 200

109,-€

Visitenkarten

350 g/qm,
4/4 farbig
Dateiprüfung
Auflage 1000

44,-€

Grafik & Layout

Ihre Drucksache muß
erst noch
entstehen?
Wir gestalten was Sie
wünschen.

Broschüre

DIN A4

24 Seiten,
135 g/qm
4/4 farbig
Dateiprüfung
Auflage 1000

999,-€

Anderes Format?

Andere Auflage?
Wir beraten Sie
gerne.

MoX arbeitet mit Ökostrom
100% erneuerbare Energie
Alle Preise inkl. 19% MwSt.
Gültig bis 30.09.2024

MoX-Verlag
Güterstraße 17
26122 Oldenburg
Tel.: 0441 21835 0

anzeigen@diabolo-mox.de

Carsharing startet durch: 5.000 „cambio“-Kunden in Oldenburg



Karte: © Cambio

Oldenburg. „cambio“ Carsharing kommt in Oldenburg gut an – auch bei Unternehmen: Neulich begrüßte „cambio“ zusammen mit Stadtbaurätin Christine-Petra Schacht als 5.000. Kunden den Projektwickler Aschenbeck & Aschenbeck. Geschäftsführer Berend Aschenbeck und Projektentwicklerin Insa Thiedigk ergänzen ihren Firmenfuhrpark durch das Angebot von „cambio“. Der Projektentwickler hat sein Büro in der Bergstraße. Zwei E-Autos von cambio stehen gleich um die Ecke am Kasinoplatz bereit. Idealer geht kaum.

Teil der Verkehrswende

Die dienstliche Nutzung der per Kurzzeitmiete verfügbaren Fahrzeuge nimmt in Oldenburg weiter Fahrt auf. „Die Stadt Oldenburg unterstützt seit vielen Jahren den Ausbau des Carsharings – da freut es uns besonders,

dass auch Wirtschaft und Gewerbe dieses Angebot nutzen“, betont Stadtbaurätin Schacht. Sie ergänzt in ihrer Funktion als Verkehrsdezernentin: „Mit dem im Rat beschlossenen Mobilitätsplan 2030 wird auch bei der Realisierung von Mobilitätsstationen und öffentlichen Ladepunkten ein neuer Weg eingeschlagen. Ein Grundsatz ist hierbei, dass der Umstieg auf den Umweltverbund gefördert werden soll. Dazu zählt neben dem Fuß- und Fahrradverkehr und dem ÖPNV auch das Carsharing als Teil der Verkehrswende.“

Carsharing als Alternative zum Firmenfuhrpark

„Unsere Bedarfe an Dienstfahrten schwanken projektbedingt sehr stark und lassen sich durch eigene Firmenfahrzeuge nicht wirtschaftlich darstellen. Dazu sind Parkplätze auch

Oldenburg:
92 Fahrzeuge vom Kleinwagen bis zum Transporter an 36 Stationen. 5 Stationen mit E-Autos.

bei uns immer Mangelware. Das betrifft auch die Projekte von uns, an dessen Standorten Carsharing hoch interessant sein kann. Als Oldenburger Projektentwickler gestalten wir „Stadt“ eben auch mit“, sagt Berend Aschenbeck. Über die berufliche Nutzung hinaus, hat Projektentwicklerin Insa Thiedigk kürzlich sogar ihr privates Auto verkauft. Sie erzählt: „Im Alltag bin ich mit dem Rad unterwegs, da hat mein Auto zu viel herumgestanden. Jetzt bin ich beruflich und privat mit „cambio“ mobil – und habe die Freiheit gewonnen, mich nicht mehr um mein Auto kümmern zu müssen.“

Flotte umfasst 92 Fahrzeuge

In Oldenburg starteten 1992 die ersten „StadtTeilAutos“ als Verein. Seit 2003 wird das Carsharing als unabhängige lokale Dienstleistungs-GmbH unter der Marke „cambio“ betrieben. Das Unternehmen ist Träger des Umweltsiegels „Blauer Engel“ und lokal für die Gemeinwohl-Ökonomie aktiv. Aktuell stehen in Oldenburg 92 Fahrzeuge – von Kleinwagen über Kombis bis zu Transportern und Neunsitzern – an 36 Standorten zur Abholung bereit. Zehn der Fahrzeuge sind rein batterieelektrisch und sieben besitzen einen Hybrid-Antrieb.

Jetzt auch mit E-Autos

CarSharing. Soviel Auto macht Sinn.

Telefon 0441-93 66-810
www.cambio-CarSharing.de/oldenburg



Jetzt
online oder
im Shop
informieren

Gib Nachhaltigkeit ein Zuhause.

Mit den klimafreundlichen¹ Lösungen für eine unabhängigere Zukunft:

- ✓ **Wärmepumpe**
- ✓ **Solarsysteme**
- ✓ **Wallbox**

ewe.de/zuhause

¹Weitere Details finden Sie dazu auf www.ewe.de/klimafreundlich.
Angebot regional begrenzt verfügbar und vorbehaltlich technischer Realisierbarkeit. Irrtümer und Druckfehler vorbehalten.
EWE VERTRIEB GmbH, Cloppenburgener Straße 310, 26133 Oldenburg

EWE