



EVOLES NEWS #01/2024

Nachrichten und aktuelle Informationen rund um den Dachs

Lösungen mit & für mehr erneuerbare Energie.

A middle-aged man with grey hair and a beard is the central figure. He is wearing a light grey blazer over a white t-shirt. He is giving a thumbs-up gesture with his right hand. The background is a lush green park with large trees and a modern building in the distance. The lighting is bright and sunny, creating a warm atmosphere. The text 'GRÜNER INVESTO' is printed in green on the white t-shirt.

**GRÜNER
INVESTO**

Liebe Leserinnen und Leser, liebe Dachs-Freunde,

willkommen zur neuesten Ausgabe unseres Energiemagazins, das Sie mit den aktuellsten Entwicklungen und Lösungen in der Energiewelt vertraut macht. In einer Zeit, die von stetig wachsenden Herausforderungen und dynamischen Veränderungen geprägt ist, ist es von entscheidender Bedeutung, gut vorbereitet zu sein und innovative Wege zu finden, um diesen Herausforderungen zu begegnen.

Unser Fokus liegt darauf, Ihnen die Werkzeuge an die Hand zu geben, um nicht nur die gesetzlichen Anforderungen zu erfüllen, sondern diese auch aktiv mit dem neuen Strommarkt-Management zu gestalten. Wir sind stolz darauf, Ihnen in dieser Ausgabe neue leistungsstarke Lösungen im Bereich der Kraft-Wärme-Kopplung vorzustellen, die nicht nur effizienter sind, sondern auch einen bedeutenden Schritt in Richtung einer nachhaltigeren Energiezukunft darstellen.

Des Weiteren präsentieren wir Ihnen günstigere und leistungsstärkere Photovoltaikanlagen sowie innovative Stromspeicher mit ultraschneller Notstromfunktion, die Ihnen die Sicherheit und Flexibilität bieten, die Sie benötigen. Zudem werfen wir einen Blick auf Wärmepumpen als Hybridsysteme und die aufstrebende Rolle von grünem Gas in der Energiewende.

Wir sind überzeugt, dass die Inhalte dieser Ausgabe Sie nicht nur informieren, sondern auch inspirieren werden, neue Wege zu gehen und nachhaltige Energielösungen in Ihrem eigenen Umfeld zu implementieren.

Vielen Dank für Ihr Interesse und Ihre fortwährende Unterstützung.



Frank Riesener

Inhalt

- Das neue Gebäudeenergiegesetz: Die wichtigsten Fakten 4/5
- Dynamische Tarife und aktives Strommarkt-Management 6/7
- Neue leistungsstarke Lösungen 8-11
- Aktuelle Entwicklungen bei Photovoltaikmodulen 12/13
- Stromspeicher mit ultraschneller Notstromfunktion 14/15
- Energiesparen für mehr Unabhängigkeit:
Wärmepumpen-Hybridsysteme 16/17
- Klimaschonend heute, klimaneutral morgen: Die Zukunft der
Energieversorgung 18/19
- Die Zukunft des Ladens von Elektrofahrzeugen:
Bidirektionales Laden 20/21
- Ausblick und Termine 22
- Ihre Ansprechpartner/innen 23

DAS NEUE GEBÄUDEENERGIE-GESETZ: DIE WICHTIGSTEN FAKTEN

Rund drei Viertel der Heizungen in Deutschland werden noch mit Erdgas oder Heizöl betrieben. Damit wir uns aus dieser Abhängigkeit lösen, regelt das **novellierte Gebäudeenergiegesetz (GEG) seit 1. Januar 2024 verbindlich den Umstieg auf erneuerbare Energien beim Einbau neuer Heizungsanlagen** – für eine Wärmeversorgung, die planbar, kostengünstig und stabil ist. Das stärkt den Klimaschutz, verringert die Abhängigkeit von Energieimporten und schützt Verbraucherinnen und Verbraucher vor Preissteigerungen bei fossiler Energie. Denn Erdgas und Erdöl werden auch durch die CO₂-Bepreisung schrittweise teurer. **Wichtig:** Der Umstieg auf klimafreundliche Heizungen wird gefördert.

Wie steige ich um auf klimafreundliche Wärme?

Diese Möglichkeiten stehen zur Wahl:

- Anschluss an ein Wärmenetz
- Wärmepumpe
- Biomasseheizung
- Stromdirektheizung (nur bei sehr energieeffizienten Gebäuden)
- Heizung auf Basis von Solarthermie, wenn sie den Wärmebedarf vollständig deckt
- Gas- oder Ölheizung, sofern mit erneuerbaren Brennstoffen betrieben
- Hybridheizungen auf Basis von hauptsächlich erneuerbaren Energien und anteilig fossilen Brennstoffen
- Jede Kombination von Technologien, die mindestens 65 Prozent erneuerbare Energie nutzt (mit rechnerischem Nachweis)

Erfahren Sie mehr zu diesen Möglichkeiten: energiewechsel.de/geg

Welche Fristen gelten?

Seit 1. Januar 2024 gilt: Jede neu installierte Heizung in einem Neubaugebiet nutzt mindestens 65 Prozent erneuerbare Energien. Für bestehende Gebäude oder Neubauten außerhalb von Neubaugebieten gibt es Übergangsfristen. In Großstädten (mit mehr als 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern) werden klimafreundliche Energien beim Tausch der Heizungsanlage spätestens nach dem 30. Juni 2026 Pflicht, in kleineren Kommunen (bis 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner) spätestens nach dem 30. Juni 2028.

Warum gelten diese Fristen?

Wer den Umstieg auf erneuerbares Heizen plant, hat so die Möglichkeit, die kommunale Wärmeplanung vor Ort in seine Entscheidung miteinzubeziehen. Mit ihr legen Städte und Gemeinden beispielsweise fest, welche Quartiere künftig an ein Wärmenetz angeschlossen und welche erneuerbaren Wärmequellen dabei genutzt werden. Zum Stand der Wärmeplanung vor Ort können sich Bürgerinnen und Bürger an ihre Kommune wenden.

ZUVERLÄSSIG, KLIMAFREUNDLICH UND WIRTSCHAFTLICH HEIZEN - GEG KONFORM

Steht ein Dachs bei Ihnen zum Austausch an oder wollen Sie ein weiteres Objekt auf klimafreundliche Wärme- und Stromversorgung umstellen, dann können Sie mit Ihrer neuen Energielösung entspannt nach vorne blicken: Bis zur kommunalen Wärmeplanung kann ein neu installierter Dachs oder ein leistungsstärkeres Modell in Ihrem Bestandsgebäude wie gewohnt mit klassischen Energiequellen (Erd- oder Flüssiggas) betrieben werden. Und auch danach bleiben Sie flexibel, denn mit einem Dachs und den leistungsstärkeren Modellen haben Sie verschiedene Optionen zur einfachen GEG-Erfüllung:



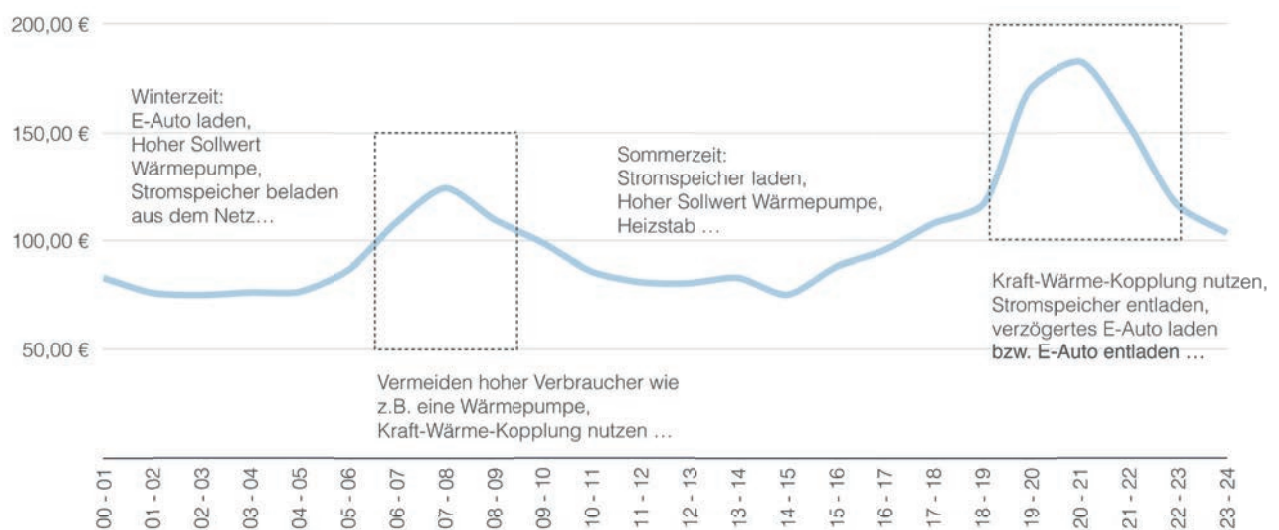
- Der Dachs und die leistungsstärkeren Modelle können schon heute mit den grünen Gasen Biomethan oder Bio-LPG betrieben werden, ohne dass Sie ihn um- oder nachrüsten müssen.
- Hybrid-ready: Durch die Kombination mit einer Wärmepumpe können Sie nicht nur ganz einfach das GEG erfüllen, sondern auch noch laufende Kosten sparen.
- Sollte in Ihrer Region ein Wasserstoffnetzausbauggebiet geplant sein, können Sie Ihren Dachs und die leistungsstärkeren Modelle bei Umstellung des Netzes problemlos upgraden: Mittels Umrüstkit wird er zukünftig 100 % wasserstofftauglich sein.

Mit unseren Mitarbeitern stehen Ihnen Experten für alle Fragen rund um das Thema Energie zur Seite. Es ist unser erklärtes Ziel für Sie eine zuverlässige, klimafreundliche und wirtschaftliche Lösung zu finden, die zugleich alle Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) erfüllt.

Stand Februar 2024. Bitte beachten Sie das gültige Gebäudeenergiegesetz.

DYNAMISCHE TARIFE UND AKTIVES STROMMARKT-MANAGEMENT

Die Energiewende erfordert innovative Ansätze zur Integration erneuerbarer Energiequellen und zur Flexibilisierung des Stromnetzes. Ein dynamischer Stromtarif in Verbindung mit einem aktiven Strommarkt-Managementsystem bietet eine vielversprechende Lösung für diese Herausforderungen. Dieser Bericht zeigt die Vorteile einer solchen Kombination für verschiedene Technologien wie KWK-Anlagen, Wärmepumpen, Stromspeicher und die Elektromobilität auf.



Beispielhafte Darstellung der Spotmarktpreise Day-Ahead

Vorteile für KWK-Anlagen

Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK) produzieren gleichzeitig Strom und Wärme und können flexibel betrieben werden. Durch die Einbindung in einen dynamischen Stromtarif können KWK-Anlagen ihre Stromproduktion entsprechend der Nachfrage steuern. Sie können zu Zeiten mit hoher Stromnachfrage und damit verbundenen hohen Preisen zuverlässig Strom produzieren und die gegebenenfalls nicht im Moment benötigte Wärme kann in Pufferspeichern gesammelt werden. Diese Wärme kann dann in Phasen mit sehr niedriger Stromnachfrage genutzt werden. Dadurch wird die Effizienz der Anlagen erhöht und die Integration von erneuerbaren Energien erleichtert.

Vorteile für Wärmepumpen

Wärmepumpen nutzen elektrische Energie, um Wärme zu erzeugen. Durch einen dynamischen Stromtarif können sie ihre Betriebszeiten an günstige Strompreise anpassen. Sie können beispielsweise vermehrt bei einem Überangebot an erneuerbarem Strom arbeiten und so die Stromnetze entlasten. Zudem können Wärmepumpen als flexible Lasten dienen, um die Netzstabilität zu unterstützen.

Vorteile für Stromspeicher

Stromspeicher spielen eine entscheidende Rolle bei der Integration von erneuerbaren Energien, da sie überschüssige Energie speichern können, um sie bei Bedarf abzurufen. Ein dynamischer Stromtarif ermöglicht es Stromspeichern, Strom zu günstigen Tarifen zu laden und ihn zu Zeiten mit höheren Preisen zu verkaufen. Zudem können sie dazu beitragen, Netzengpässe zu reduzieren, indem sie überschüssigen Strom aufnehmen und ihn dann abgeben, wenn die Nachfrage hoch ist.

Vorteile für Elektromobilität

Die Elektrifizierung des Verkehrssektors ist ein wichtiger Bestandteil der Energiewende. Elektrofahrzeuge können als mobile Stromspeicher dienen, die Energie aus dem Netz aufnehmen oder zurückgeben können. Durch einen dynamischen Stromtarif können Elektrofahrzeugbesitzer ihre Fahrzeuge zu Zeiten laden, zu denen Strom günstig und die Nachfrage niedrig ist. Zudem können sie überschüssige Energie aus erneuerbaren Quellen nutzen und so zur Stabilisierung des Stromnetzes beitragen.

Fazit

Die Kombination aus einem dynamischen Stromtarif und einem aktiven Strommarkt-Managementssystem bietet zahlreiche Vorteile für eine Vielzahl von Technologien, darunter KWK-Anlagen, Wärmepumpen, Stromspeicher und Elektromobilität. Diese Lösungen tragen nicht nur zur Effizienzsteigerung und Flexibilisierung des Stromnetzes bei, sondern unterstützen auch die Integration erneuerbarer Energien und die Erreichung der Klimaziele. Es ist daher entscheidend, diese Ansätze weiter zu fördern und in die Energieinfrastruktur zu integrieren.

DER ENERGIEMANAGER FÜR DYNAMISCHE TARIFE UND AKTIVES STROMMARKT-MANAGEMENT





NEUE LEISTUNGSSTARKE LÖSUNGEN

Elektrifizierend günstig: Einfach. Energie. Erzeugen.

Die Kraft-Wärme-Kopplung spielt eine immer wichtigere Rolle bei der Integration erneuerbarer Energien in Objekten mit hohem Energiebedarf. Leistungsstärkere und modulierende Anlagen bieten dabei eine höhere Flexibilität und Effizienz, was in einem sich wandelnden Energiesystem mit einem wachsenden Anteil erneuerbarer Energien von entscheidender Bedeutung ist.

Als Ihr Experte für moderne Energieanlagen möchten wir Sie optimal auf die kommenden Herausforderungen vorbereiten und Ihnen aufzeigen, wie Sie leistungsstärkere Module in vielerlei Hinsicht voranbringen können:

1. Erfüllung der Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes: Unsere leistungsstärkeren Anlagen erfüllen nicht nur die Anforderungen des Gebäudeenergiegesetzes, sondern übertreffen sie mit „grünem Gas“ sogar. Sie profitieren somit nicht nur von den wirtschaftlichen Vorteilen, sondern auch von der rechtlichen Sicherheit und dem positiven Image, das eine umweltfreundliche Energieproduktion mit sich bringt.



2. Aktives Strommarkt-Management: Durch die Integration einer modernen KWK-Anlage in Ihr Energieportfolio können Sie aktiv am Strommarkt teilnehmen. Mit fortschrittlichen Steuerungssystemen und intelligenter Laststeuerung können Sie Ihre Energieproduktion optimal an Ihren Strombedarf anpassen und von den sich ständig ändernden Strompreisen profitieren.

3. Umrüstbarkeit auf Wasserstoff: Unsere modernen KWK-Anlagen sind nicht nur auf herkömmliche Brennstoffe ausgelegt, sondern auch auf die Nutzung von Wasserstoff als umweltfreundliche Alternative. Mit der Möglichkeit zur Umrüstung auf Wasserstoff sind Sie für die Zukunft der grünen Energieproduktion gerüstet und können aktiv zur Reduzierung von CO₂-Emissionen beitragen.



4. Erheblich größere Strommenge: Mit diesen leistungsstärkeren KWK-Anlagen können Sie Ihre Stromproduktion deutlich steigern. Diese erhebliche Steigerung bedeutet nicht nur eine größere Unabhängigkeit von externen Stromlieferanten, sondern auch eine signifikante Senkung Ihrer Energiekosten.

5. Moderne KWK-Anlagen generieren Erträge, die weit über den Finanzierungskosten liegen: Ob Fremdfinanziert oder Eigenmittel, eine neue KWK-Anlage ist immer ein Gewinn für Sie und die Umwelt.

GUT AUFGESTELLT MIT DEN LÖSUNGEN VON EVOLES

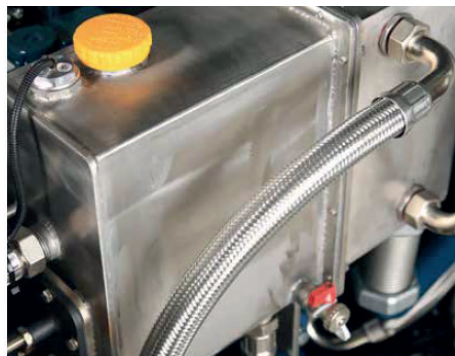
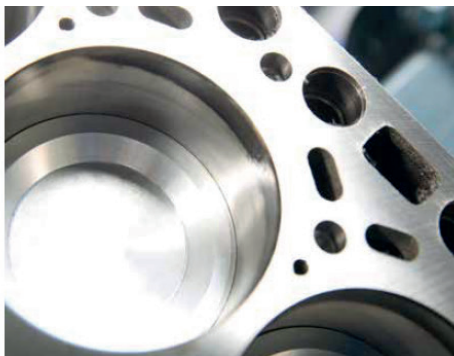
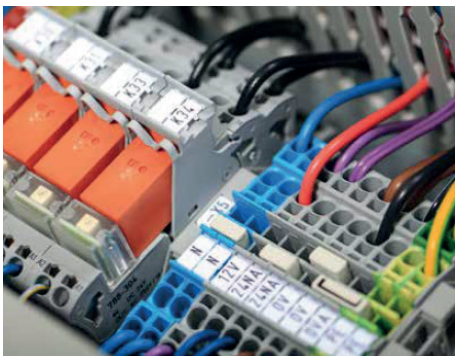
Modulare Gerätevielfalt

Die smartblock-Reihe überzeugt nicht nur mit der größten Vielfalt im Bereich von 16 bis 100 kWel, sondern auch mit ihrer Modularität, die es ermöglicht, dass alle Geräte miteinander kombiniert und gemeinsam gesteuert werden können.

smartblock[®] | 16



Mit „Aktivem Strommarkt-Management“ und **BIOGAS** ist die Kraft-Wärme-Kopplung eine zuverlässige, klimafreundliche und wirtschaftliche Lösung für die Versorgung mit Wärme & Strom.



smartblock® | 33

Gesicherte eigene Stromerzeugung -
wenn die Sonne mal nicht scheint
und bzw. oder der Wind nicht weht.





AKTUELLE ENTWICKLUNGEN BEI PHOTOVOLTAIKMODULEN

Wir freuen uns, Ihnen die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Photovoltaik mitteilen zu können, die direkte Auswirkungen auf Ihre eventuell geplanten Projekte und Investitionen haben.

Preisentwicklung von Photovoltaikmodulen:

Es ist erfreulich zu sehen, dass die Preise für Photovoltaikmodule weiterhin kontinuierlich sinken. Dies ist insbesondere auf gesteigerte Produktionseffizienz und Skaleneffekte zurückzuführen, die es ermöglichen, Solarmodule zu immer attraktiveren Preisen anzubieten. Durch diese Entwicklung wird die Umstellung auf Solarenergie noch erschwinglicher und rentabler.

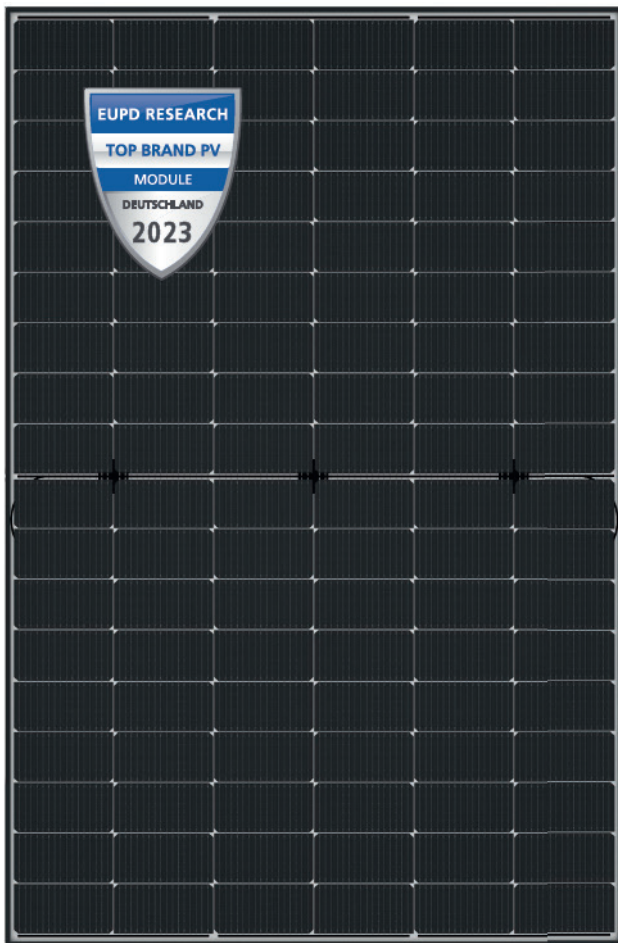
Einfluss des Marktes in Asien:

Es ist wichtig zu beachten, dass der Markt für Photovoltaikmodule auch durch das rege Angebot aus Asien beeinflusst wird. Die dortige Produktionseffizienz und Skaleneffekte haben dazu geführt, dass Photovoltaikmodule zu äußerst wettbewerbsfähigen Preisen angeboten werden können. Dies hat positive Auswirkungen auf die Kosten für Solarenergie und macht Photovoltaikanlagen noch attraktiver. Durch diese Preissenkungen können wir Ihnen heute

deutlich bessere Angebote machen und Ihnen dabei helfen, Ihre persönlichen Ziele im Bereich der Energiewende zu erreichen.

Leistungssteigerungen durch HJT-Module:

Wir möchten besonders auf die vielversprechende Technologie der HJT-Module hinweisen. Diese ermöglichen es, die Leistung von Photovoltaikmodulen erheblich zu steigern, was bedeutet, dass Sie mehr Energie aus Ihrer Anlage gewinnen können. Diese Innovation ermöglicht es Ihnen, die Effizienz Ihrer Solaranlage zu maximieren und gleichzeitig Platz zu sparen. Dadurch können Sie noch mehr aus Ihrer Investition herausholen.



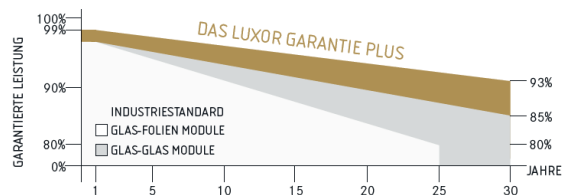
- Leistungsstarke N-Type Heterojunction Zellen
- Glas-Glas: Höhere mechanische und thermische Belastbarkeit
- Bifacial: Mehr Ertrag durch beidseitige Stromerzeugung
- Reduktion der BOS-Kosten durch hohe Leistung pro Modul
- Spezielle Randversiegelung
- Besonders langlebig und robust



Produktgarantie¹



Lineare Leistungsgarantie¹



Zukunftsaussichten:

Die Zukunft der Solarenergie sieht sehr vielversprechend aus. Der Markt wächst weiterhin stark, angetrieben durch eine steigende Nachfrage nach erneuerbaren Energien und das wachsende Bewusstsein für Umweltfragen. Wir möchten Sie optimal auf die kommenden Herausforderungen vorbereiten und freuen uns sehr über diese positiven Entwicklungen, denn sie ermöglichen uns, Ihnen weiterhin hochwertige Photovoltaikprodukte und -lösungen anzubieten und Sie auf Ihrem Weg zu sauberer und nachhaltiger Energie zu begleiten.



STROMSPEICHER MIT ULTRASCHNELLER NOTSTROM- FUNKTION

Revolutionäre Energieinnovation: Stromspeicher mit ultraschneller Netzersatzfunktion und nahtloser Integration von Dachs-KWK-Systemen

Wir freuen uns, die Einführung unseres bahnbrechenden Stromspeichers mit ultraschneller Netzersatzfunktion und innovativer Integration von Dachs-KWK-Systemen bekannt zu geben. Diese wegweisende Technologie verspricht eine zuverlässige und effiziente Energieversorgung für Wohn- und Gewerbegebäude sowie Industrieanlagen.

Der neue Stromspeicher zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

- **Ultraschnelle Netzersatzfunktion:** Mit einer Umschaltzeit von weniger als 20 Millisekunden reagiert der Stromspeicher blitzschnell auf Netzunterbrechungen und sorgt für eine nahezu unterbrechungsfreie Stromversorgung. Selbst bei plötzlichen Stromausfällen können kritische Lasten zuverlässig mit Strom versorgt werden.



- **Nahtlose Integration mit Dachs-KWK-Systemen:** Die innovative Technologie ermöglicht eine nahtlose Integration des Stromspeichers mit Dachs-KWK-Systemen. Dadurch kann der Speicher quasi endlos mit überschüssiger Energie aus dem KWK-Betrieb nachgeladen werden, was eine optimale Nutzung der selbst erzeugten Energie gewährleistet - auch im Netzersatzbetrieb.
- **Optimierung der Eigenverbrauchsquote:** Durch die effiziente Nutzung von selbst erzeugtem Strom wird die Eigenverbrauchsquote maximiert, was zu langfristigen Kosteneinsparungen für die Kunden führt. Die flexible Steuerung der Nachladung ermöglicht es den Kunden, ihren Energieverbrauch genau auf ihre Bedürfnisse abzustimmen.



Die Vorstellung des Stromspeichers mit ultraschneller Netz-ersatzfunktion und nahtloser Integration von Dachs-KWK-Systemen markiert einen wichtigen Schritt in Richtung einer nachhaltigen und zuverlässigen Energieversorgung für die Zukunft.

smartblock battery Ultra 30/66 Speicherlösungen von 22 kWh bis 1,1 MWh Kapazität und 15 bis 500 kW Nennleistung



ENERGIESPAREN FÜR MEHR UNABHÄNGIGKEIT: WÄRME-PUMPEN-HYBRIDSYSTEME

In einer Welt, in der die Suche nach nachhaltigen Energielösungen immer dringlicher wird, rücken innovative Technologien wie Wärmepumpen-Hybridsysteme mit Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) verstärkt in den Fokus. Diese Systeme bieten nicht nur eine effiziente Möglichkeit zur Beheizung von Gebäuden, sondern tragen auch zur Reduzierung von CO₂-Emissionen und zur Energiewende bei.

Was ist ein Wärmepumpen-Hybridsystem mit Kraft-Wärme-Kopplung?

Ein Wärmepumpen-Hybridsystem mit Kraft-Wärme-Kopplung kombiniert die Vorteile von Wärmepumpen und KWK-Anlagen. Wärmepumpen nutzen Umweltwärme aus der Luft, dem Wasser oder dem Erdreich, um Gebäude zu heizen oder zu kühlen. Die Kombination mit einer KWK-Anlage vereint elegant das Beste beider Heizsysteme und reduziert sowohl den Brennstoff als auch den Stromverbrauch deutlich.

Die Vorteile von Wärmepumpen-Hybridsystemen mit KWK:

1. Hohe Energieeffizienz: Mit dieser Hybrid-Lösung erhalten Sie die größtmögliche Freiheit. Das System vereint hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung mit der Nutzung kostenfreier Umweltwärme. Dieser Energiemix verbindet „erneuerbar“ mit „hocheffizient“.

2. Reduzierung von CO₂-Emissionen: Die Nutzung erneuerbarer Energiequellen und die effiziente Verwendung von Ressourcen führen zu einer Verringerung der Treibhausgasemissionen und tragen somit zum Klimaschutz bei.

3. Reduzierung von fossilen Brennstoffen: Wärmepumpen nutzen natürliche Wärmequellen wie Luft und Erdreich, gleichzeitig erzeugt die Kraft-Wärme-Kopplung mit „grünem Gas“ den erforderlichen Strom. Dadurch werden fossile Energieträger wie Öl und Gas zunehmend überflüssig.

4. Flexibilität und Anpassungsfähigkeit: Wärmepumpen-Hybridsysteme können in verschiedenen Umgebungen eingesetzt werden, sei es in Wohngebäuden, Gewerbegebäuden oder Industrieanlagen. Sie sind skalierbar und können an die spezifischen Anforderungen des Nutzers angepasst werden.

Das beste Ergebnis:

Angesichts der Herausforderungen des Klimawandels und der Notwendigkeit einer nachhaltigen Energieversorgung spielen Wärmepumpen-Hybridsysteme mit Kraft-Wärme-Kopplung eine entscheidende Rolle. Sie bieten eine innovative Lösung, um den steigenden Energiebedarf zu decken, ohne die Umwelt zu belasten. Durch Investitionen in diese Technologien können wir gemeinsam eine nachhaltige Zukunft gestalten.

GUT AUFGESTELLT MIT DEN WÄRMEPUMPEN-PAKETEN VON EVOLES



Unsere Empfehlung: Wärmepumpen von Waterkotte

- Über 50 Jahre Erfahrung
- Made in Germany
- Höchste Effizienz
- Ausgezeichnete Qualität



„Es ist unser erklärtes Ziel, für Sie eine zuverlässige, klimafreundliche und wirtschaftliche Lösung für die Versorgung mit Wärme & Strom zu realisieren.“



KLIMASCHONEND HEUTE, KLIMANEUTRAL MORGEN: DIE ZUKUNFT DER ENERGIE- VERSORGUNG

Wir bei EVOLES setzen uns aktiv für eine umweltfreundliche Zukunft ein und suchen ständig nach innovativen Lösungen, um unseren ökologischen Fußabdruck zu minimieren. Ein wichtiger Schritt auf diesem Weg ist der Einsatz von Bio-Methan über das Erdgasnetz – eine bewährte Methode, um bereits heute klimaschonend Energie zu nutzen.

Bio-Methan, auch als grünes Gas bekannt, wird aus organischen Abfällen wie Biomasse und Klärschlamm hergestellt. Durch die Verwendung dieses erneuerbaren Gases reduzieren wir nicht nur unsere CO₂-Emissionen, sondern leisten auch einen Beitrag zur Kreislaufwirtschaft, indem wir Abfallprodukte sinnvoll nutzen.

Ein weiterer Punkt der für „Grünes Gas“ spricht, ist dass die vollständige Umstellung auf alternative Heizsysteme wie Wärmepumpen nicht immer einfach ist. Oftmals sind aufwändige Maßnahmen wie die Dämmung von Gebäuden oder die Installation von Fußbodenheizungen bzw. deutlich vergrößerten Heizkörpern erforderlich, um die Effizienz solcher Systeme zu maximieren.

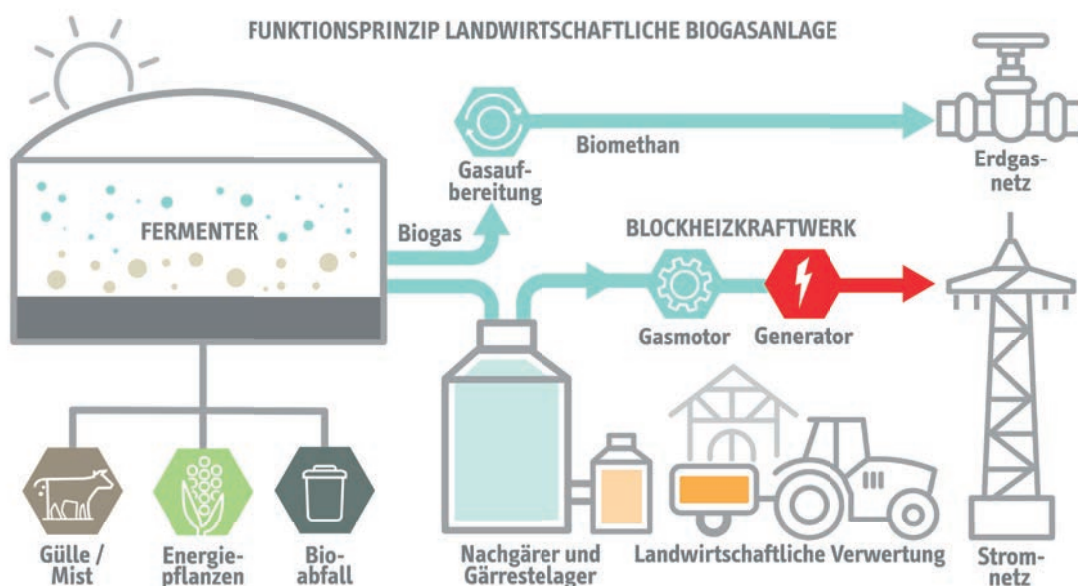
Hier bietet Grünes Gas eine tolle Option: Es ermöglicht unseren Kunden, auf umweltfreundliche Energie umzusteigen, ohne zwingend große bauliche Veränderungen vornehmen zu müssen. Durch die Nutzung von Bio-Methan können bestehende Heizungsanlagen weiterhin effizient genutzt werden, ohne dass es notwendig ist, das gesamte Haus umzubauen.



Doch wir ruhen uns nicht auf unseren Erfolgen aus. Wir blicken bereits in die Zukunft und erforschen Möglichkeiten, unsere Energieversorgung noch nachhaltiger zu gestalten. Eine vielversprechende Option ist die Integration von Wasserstofflösungen in unser Netzwerk. Wasserstoff gilt als einer der vielversprechendsten Energieträger der Zukunft, da bei seiner Verbrennung nur Wasserdampf entsteht und somit keine CO₂-Emissionen freigesetzt werden.

Die Entwicklung von Wasserstofftechnologien steht zwar noch am Anfang, aber wir sind fest davon überzeugt, dass sie einen bedeutenden Beitrag zur Dekarbonisierung unserer Gesellschaft leisten können. Wir investieren daher in Forschung und Entwicklung, um innovative Lösungen zu finden, die es uns ermöglichen, unseren Kunden schon bald klimaneutrale Energie anzubieten.

Bei EVOLES verfolgen wir eine klare Vision: Klimaschonend heute, klimaneutral morgen. Indem wir auf nachhaltige Energieträger setzen und in innovative Technologien investieren, gestalten wir aktiv eine Zukunft, in der Umweltschutz und Wirtschaftlichkeit Hand in Hand gehen.

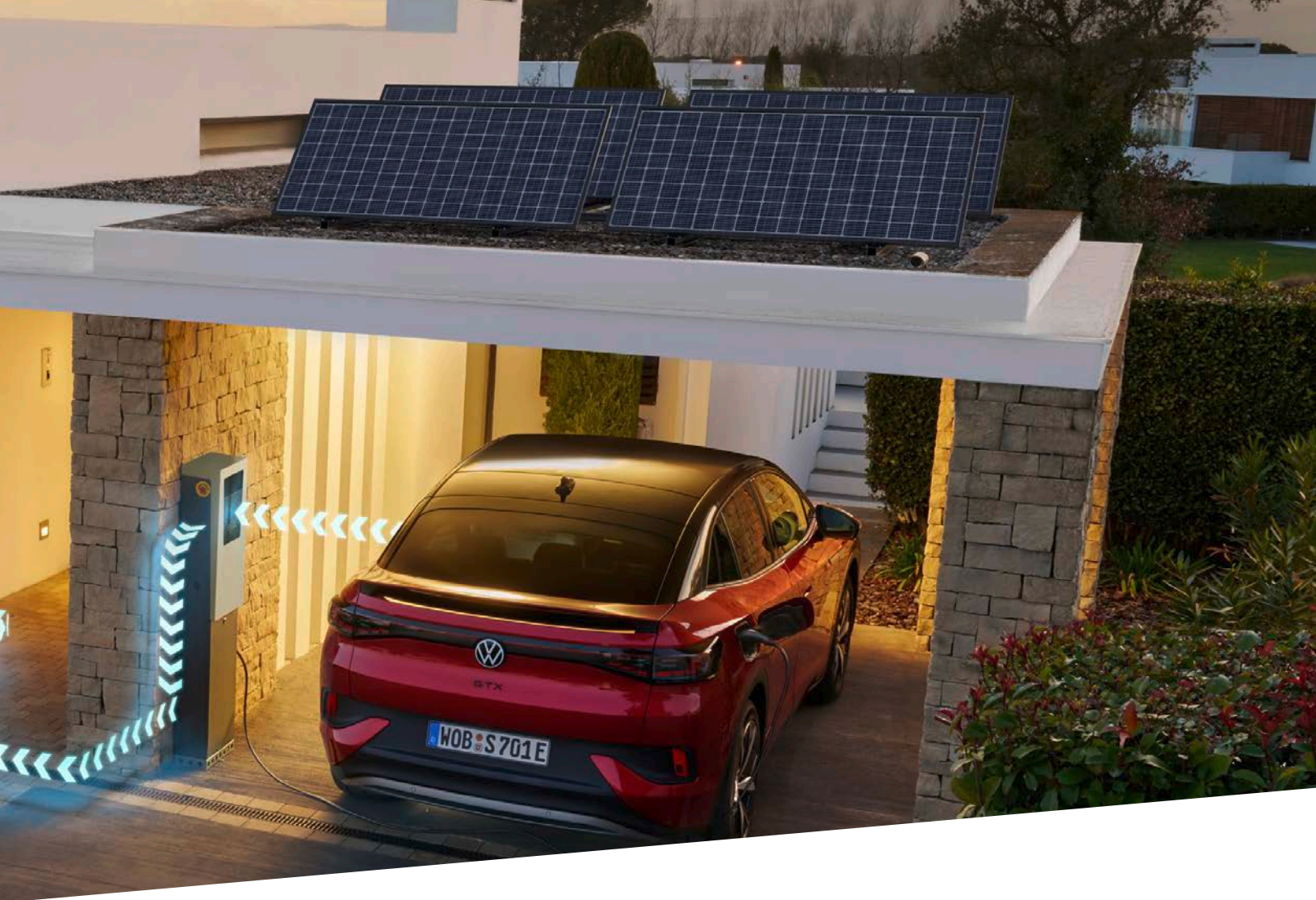




DIE ZUKUNFT DES LADENS VON ELEKTROFAHRZEUGEN: BIDIREKTIONALES LADEN

Die Idee der emissionsfreien E-Mobilität begeistert immer mehr Menschen. Viele Anwender erzeugen einen großen Teil des Ladestroms bereits über eine PV-Anlage bzw. mit der Kraft-Wärme-Kopplung – das Fahrzeug parkt also nicht einfach zuhause, sondern ist Teil eines ganzheitlichen Energiekonzepts. Mit dem bidirektionalen Laden denkt E3/DC dieses Konzept noch weiter und bindet die Fahrzeugbatterie in die Hausversorgung ein – das Stichwort lautet „Vehicle 2 Home“ (V2H). Eigener Strom wird zum Fahren genutzt, ein Teil der großen Batteriekapazität im Fahrzeug aber kann nun ins Hausnetz zurückgespeist werden. Das Laden funktioniert in beide Richtungen, um die Eigenversorgung mit regenerativer Energie noch effektiver zu gestalten.

Die Lösung von E3/DC heißt EDISON V2H – dieser Name erinnert an Thomas Alva Edison als Pionier der Gleichstromtechnik. E3/DC bietet damit alle Möglichkeiten des bidirektionalen Ladens im Zusammenspiel mit ID. Modellen¹ von Volkswagen mit mindestens 77 kWh Batteriekapazität.



Bei EDISON V2H sind die PV-Anlage, der Heimspeicher und die Fahrzeugbatterie über Gleichstrom (DC) gekoppelt. Energie lässt sich in beide Richtungen transferieren und noch besser speichern als bisher.

In der bisherigen Konzeption der Sektorenkopplung hat das Fahrzeug in erster Linie eine passive Funktion: Es ist – und bleibt! – ein besonders geeigneter Verbraucher für den selbst erzeugten Strom. Das Fahren mit eigener regenerativer Energie ist unter wirtschaftlichen wie ökologischen Aspekten ideal. Doch warum sollte das Elektroauto mit seiner großen Speicherkapazität nicht auch aktiv zu einer effizienten regenerativen Energieversorgung des Hauses beitragen?

Als Ergänzung zum Heimspeichersystem ermöglichen die bidirektional ladefähigen Elektroautos von Volkswagen (ID. Modelle mit 77-kWh-Hochvoltbatterie und ID. Software 3.5 oder höher) den nächsten Schritt der Sektorenkopplung. Am Tage liefert die PV-Anlage über das E3/DC Hauskraftwerk Solarstrom für direkte Anwendungen, für die Ladung des Heimspeichers und für die Fahrzeugbatterie. In den Nachtstunden oder an dunklen Tagen arbeiten der Heimspeicher und das Fahrzeug Hand in Hand, um das Gebäude weiterhin mit Solarstrom zu versorgen. Dabei kommuniziert das Elektroauto über das Energiemanagement mit dem Hauskraftwerk und gibt in einem vordefinierten Rahmen Energie zurück. So entsteht die perfekte Verbindung der Sektoren und das Gebäude erreicht eine maximale Energieautarkie. Durch die bidirektionale Einbindung der Fahrzeugbatterie werden Netzeinspeisung und Netzbezug noch weiter reduziert.

1) Ein Angebot der Volkswagen AG – Verbindliche Informationen zum BiDi-Fahrzeug entnehmen Sie bitte der Website des Fahrzeugherstellers.

AUSBLICK KUNDENTREFFEN SOMMER 2024

Wir freuen uns schon darauf, Ihnen auf unserem Sommerfest, diese spannenden Neuigkeiten bei uns live vorzustellen.



TERMINE/VERANSTALTUNGEN

Erfahren Sie mehr auf unseren (Online-) Informationsveranstaltungen über alle Neuigkeiten rund um den Dachs. Unsere Expert/innen informieren Sie in spannenden Fachvorträgen auch zu weiteren Themen wie Photovoltaik, Stromspeicher und Wärmepumpen und stehen Ihnen für alle Fragen gerne zur Verfügung.

Wir freuen uns auf Sie!



Melden Sie sich jetzt hier online an!
www.evoles.de/veranstaltungen

IHRE ANSPRECHPARTNER/INNEN



Frank Riesener
Geschäftsführer
05405 9806-0



Christoph Rethmann
Vertrieb
05405 9806-0



Melanie Wagner
Vertriebsinnendienst
05405 9806-0



Christina Rock
Bestandskunden
05405 9806-22



Tim Riesener
Kfm. Leiter
05405 9806-11



Manon Wamhof
Leitung Service
05405 9806-19



Susanne Riesener
Buchhaltung
05405 9806-12



Christel Schütte
Buchhaltung
05405 9806-13



Marina Wamhof
Lagerlogistik/Verwaltung
05405 9806-21



Nils Riesener
Auftragsvorbereitung



Frank Schrage
Servicestützpunkt
Wunstorf
05405 9806-0



Andreas Brüning
Servicestützpunkt
Weser Ems
05405 9806-0



Thorben Uhlenbrock
Technischer Betriebs-
leiter Elektro



Marten Mnich
Installateur- und
Heizungsbauermeister



Kai Riesener
Elektrotechnik-Ingenieur
(B. Sc.)



Alexander Sutheimer
Servicetechniker



Artur Hecht
Servicetechniker



Eugen Kupfer
Elektriker



Sven Battermann
Servicetechniker



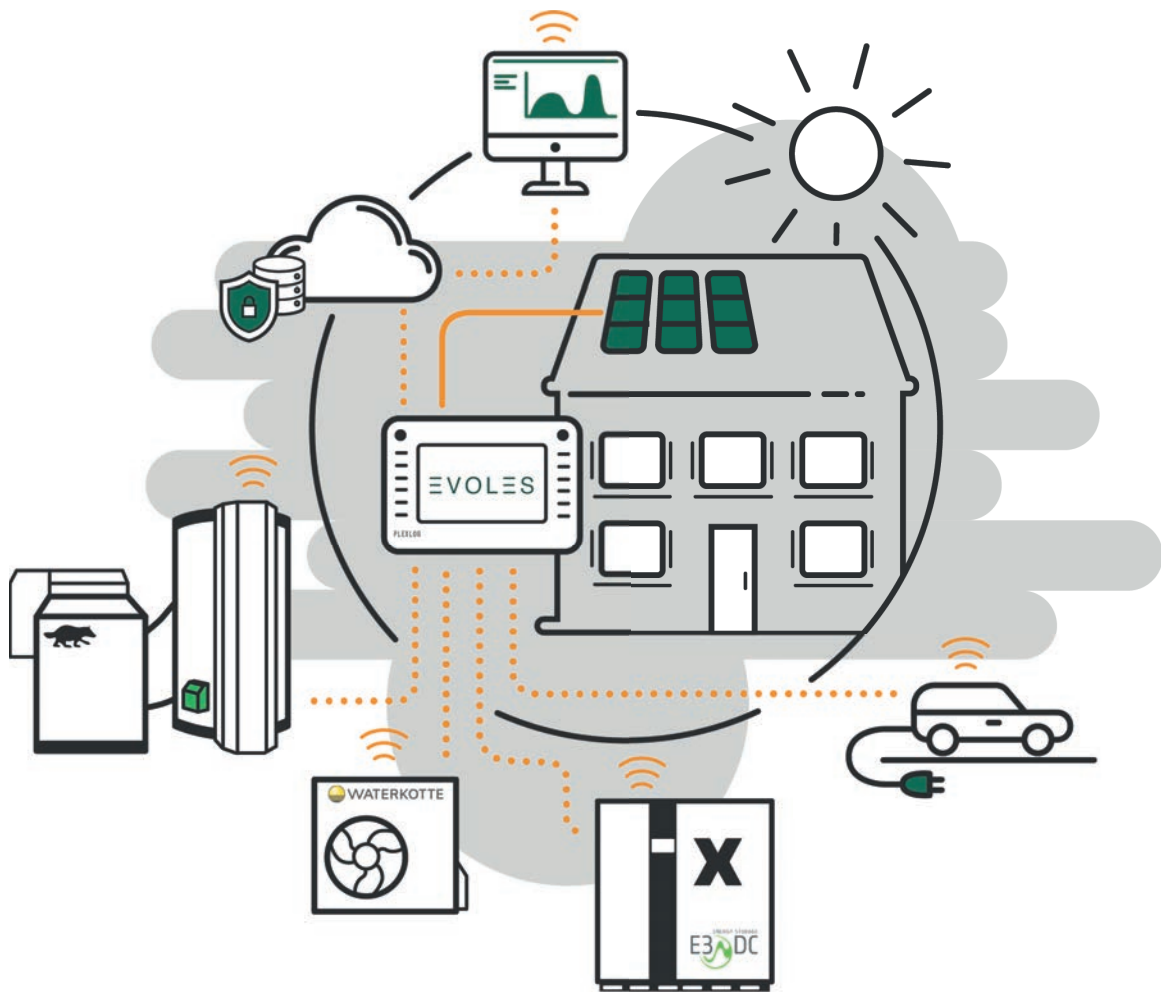
Jan Ahlers
Elektriker



Maximilian Politz
Servicetechniker



Manfred Ahlers
Auftragsvorbereitung



EVOLES®

LÖSUNGEN MIT & FÜR MEHR ERNEUERBARE ENERGIE

EVOLES GmbH
 Zum Butterberg 1 · 49170 Hagen a.T.W.
 Tel.: 05405 9806-0 · Fax: 05405 9806-66
 info@evoles.de · www.evoles.de

Wärme & Strom. Erneuerbar. Effizient. Vernetzt.