

-
- Das Diagramm zeigt ein integriertes Energiesystem mit folgenden Komponenten und Verbindungen:
- Erzeugung:** Biomasse, Biogas, Wärmepumpe, Wärme, Nahwärmenetz, Photovoltaik, Strom, Stromnetz, Windkraftanlage, Strombörse, Wasserstoff.
 - Speicherung:** Stomspeicher (Stromspeicher).
 - Verbrauch & Distribution:** Kunde, Datencenter, Ladesäule, eFuels, Elektrolyseur.
 - Umwandlung & Handel:** Wärmepumpe, Wärme, Nahwärmenetz, Stromnetz, Strombörse, Elektrolyseur, Wasserstoff.
 - Inputs & Outputs:** KOPPELPRODUKT, ERZEUGUNG, DÜNGER, LADEN AUS ÜBERSCHUSS, STROMHANDEL, DIREKTVERMARKTUNG, STICHLÉITUNG, OPTIMIERUNG.
 - Spezialkomponenten:** Fläche (gelb hervorgehoben), Gärrest, Kohlendioxid.
- Die Verbindungen sind wie folgt dargestellt:
- Solide Linien:** Hauptenergieflüsse (z.B. von Erzeugung zu Verbrauch).
 - Gestrichelte Linien:** Nebenflüsse oder Kopplungen (z.B. Biomasse zu Biogas).
 - Grüne Linien:** SticHLéitung und OPTIMIERUNG.

Die Zukunft ist elektrisch – leise, effizient und voller Möglichkeiten. Energie fließt dort, wo sie gebraucht wird, sauber erzeugt, intelligent gespeichert und flexibel genutzt. Häuser, Höfe und ganze Regionen werden zu aktiven Energieknoten, die Strom nicht nur verbrauchen, sondern selbst erzeugen und teilen. Mobilität wird emissionsfrei, Wärme nachhaltig, und alles greift nahtlos ineinander. Es ist eine Zukunft, in der Unabhängigkeit wächst, fossile Abhängigkeiten verschwinden und Energiekosten dauerhaft sinken. Eine Zukunft, die nicht von Verzicht geprägt ist, sondern von Fortschritt, Innovation und neuer Stärke. Diese elektrische Welt entsteht nicht irgendwann. Sie wächst bereits jeden Tag, mit jeder Idee, jedem Projekt und jedem Menschen, der den Wandel mitgestaltet.

Das in der Grafik dargestellte Sonnenernte® Konzept beschreibt unseren ganzheitlichen Ansatz zur regionalen Energieerzeugung, Speicherung und Nutzung. Alles beginnt mit der Fläche – denn sie ist begrenzt und bildet die Grundlage jeder nachhaltigen Entwicklung. Strom, Wärme und Mobilität werden gemeinsam betrachtet und durch die Kopplung verschiedener Technologien wie Photovoltaik, Speicher, Windkraft, Biomasse und perspektivisch Wasserstoff intelligent miteinander verbunden. In dieser sogenannten Sektorenkopplung wird die erzeugte Energie möglichst direkt vor Ort genutzt, etwa für Elektromobilität, Wärmenetze, Datacenter, Industrie oder Gewerbe. Batteriespeicher optimieren dabei die Energieflüsse und sorgen dafür, dass Strom flexibel verfügbar bleibt.

**Die Zukunft
ist elektrisch.**

Die Sonnenernte® Gruppe

Ein Team der Stärken.

Die Sonnenernte® Gruppe ist ein innovativer Plattformentwickler für skalierbare und kapitalmarktfähige Energieinfrastruktur. Mit Fokus auf Photovoltaik, Batterien und intelligente Sektorenkopplung verbinden wir moderne Technologien zu ganzheitlichen Energiesystemen. In enger Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft und den Kommunen denken wir Strom, Wärme und Mobilität zusammen. So entstehen dezentrale Lösungen, mit denen wir die Energiewende konsequent vorantreiben, regionale Wertschöpfung stärken und eine nachhaltige, zukunftssichere Energieversorgung in zahlreichen Regionen Deutschlands ermöglichen. In unserem Team summieren

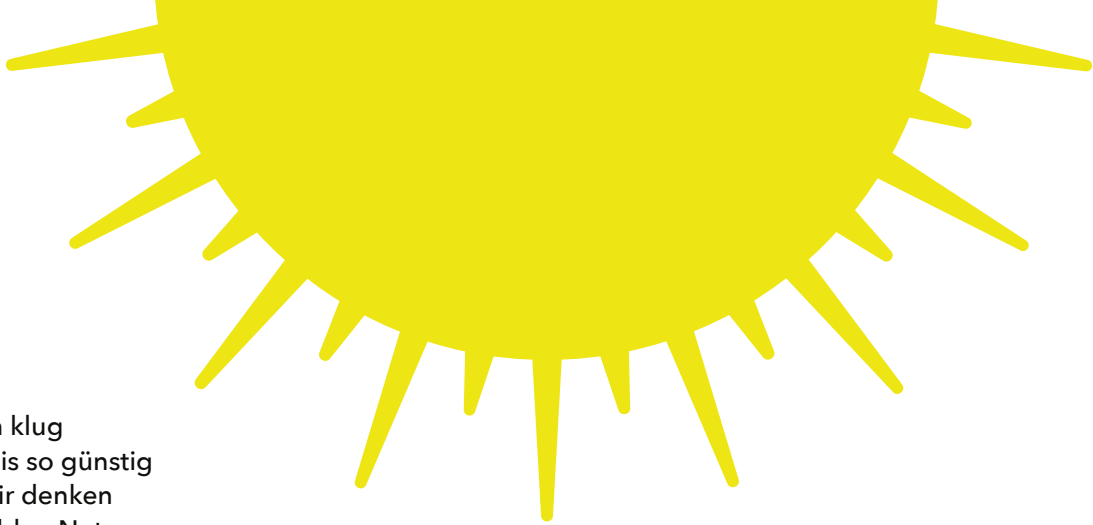
sich jahrzehntelange Erfahrungen in den Bereichen Landwirtschaft, Vertrieb, Energiewirtschaft, Flächenbewertung, System- und Datenanalyse, Change Management und Projektmanagement. Genau diese Bandbreite macht uns aus, denn Innovation entsteht dort, wo unterschiedliche Blickwinkel aufeinandertreffen. Wir hinterfragen Gewohntes und entwickeln Lösungen jenseits klassischer Ansätze. Was uns verbindet, ist jedoch mehr als Know-how: Es ist Leidenschaft. Wir brennen für das, was wir tun und bringen diese Energie in jedes einzelne Projekt ein. So entstehen Lösungen, die nicht nur auf dem Papier funktionieren, sondern in der Realität bestehen.



- ✓ 13 Bundesländer
- ✓ 93 Landkreise
- ✓ 239 Gemeinden

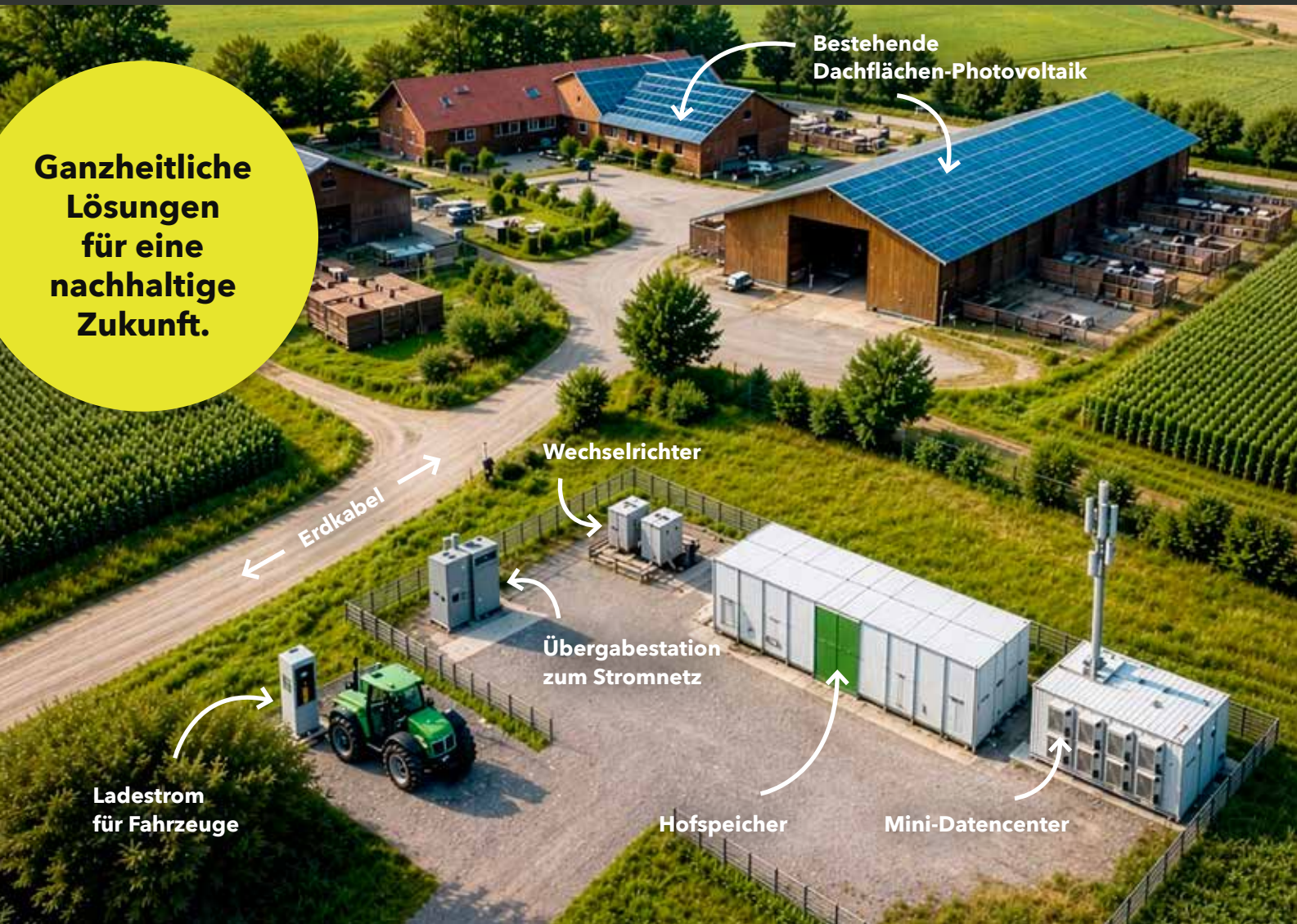
Die Sonne schickt keine Rechnung.

Die Sonne schickt mehr Energie zur Erde, als wir jemals brauchen werden. Entscheidend ist, dieses enorme Potenzial in das bestehende Energiesystem klug zu integrieren. Richtig genutzt, machen erneuerbare Energien den Strompreis so günstig und stabil wie nie zuvor. Genau daran arbeiten wir bei der Sonnenernte®. Wir denken Energie ganzheitlich - von der Erzeugung über die Speicherung bis zur flexiblen Nutzung. Im Folgenden geben wir Ihnen einen kompakten Einblick in unsere Lösungen.



„Ich liebe es, wenn aus Ideen reale Projekte werden, die allen Beteiligten eine enorme Wertschöpfung vor Ort bieten.“

Michael Günter-Rogalla
Vertriebsleiter der Sonnenernte®



Ganzheitliche Lösungen für eine nachhaltige Zukunft.

Sonnenernte® Hybridanlagen

Die Kapazität im Stromnetz ist begrenzt. Gleichzeitig wächst der Ausbau erneuerbarer Energien. Genau deshalb wird die intelligente Nutzung der Netzverknüpfungspunkte zu einem entscheidenden Erfolgsfaktor der Energiewende. Die Kombination aus Photovoltaikanlagen und Batteriespeichern ermöglicht es, die Netzkapazitäten deutlich effizienter zu nutzen und Strom gezielt dann verfügbar zu machen, wenn er gebraucht wird. Überschüssiger Solarstrom wird zwischengespeichert und erst bei hoher Nachfrage ins Netz abgegeben. So werden Netzengpässe reduziert, Abregelungsverluste minimiert und die Wirtschaftlichkeit der Anlagen nachhaltig gesteigert. Hybridanlagen schaffen somit mehr Flexibilität, erhöhen die Netzstabilität und leisten einen wichtigen Beitrag zur Integration erneuerbarer Energien.

Sonnenernte® Hofspeicher

Unsere Hofspeicher machen landwirtschaftliche Betriebe zu aktiven Energieknoten der Zukunft. Als intelligente Puffersysteme entlasten sie das lokale Stromnetz und schaffen gleichzeitig neue Erlösquellen. Strompreise schwanken im Tagesverlauf oft erheblich. Ist z. B. mittags zu viel Energie im Netz unterwegs, sinken die Preise an der Leipziger Strombörse. Im späteren Tagesverlauf steigt die Energienachfrage wieder an und damit steigen auch die Preise. Genau hier setzen unsere Hofspeicher an. Sie speichern günstige Energie gezielt zwischen und geben sie zeitversetzt wieder ins Netz ab. So handeln sie flexibel Strom, erhöhen die Verfügbarkeit von Energie und nutzen Preisschwankungen optimal aus. Gleichzeitig entlasten sie die Netze, schaffen mehr Flexibilität im Energiesystem und ermöglichen stabile, planbare Erlöse.

Sonnenernte® eFARM

Die Sonnenernte® eFARM ist ein neuer Typ von Infrastruktur: dezentral, intelligent und fest in die Landwirtschaft integriert. Hier verschmelzen Hofspeicher, Lademöglichkeiten und Mini-Datencenter zu einem gemeinsamen Energie- und Datenknotenpunkt. So werden landwirtschaftliche Betriebe zu aktiven Akteuren der Energiewende - sie erzeugen und speichern erneuerbare Energie, entlasten Stromnetze und stellen Strom genau dort bereit, wo er gebraucht wird. Ladesäulen versorgen elektrische Fahrzeuge und Maschinen direkt auf dem Hof mit Energie, während Mini-Datencenter Daten verarbeiten, steuern und vernetzen - nah an der Quelle, effizient und resilient. Das Herzstück der Sonnenernte® eFARM bildet ein Hofspeicher, der die Stromversorgung kontinuierlich optimiert und flexibel auf Erzeugung und Verbrauch reagiert.

Sonnenernte® Batterieparcs

Batteriespeicher direkt an Umspannwerken sind ein zentraler Baustein für die Flexibilisierung der Stromnetze. Wir sichern gezielt geeignete Flächen in unmittelbarer Nähe zu Netzverknüpfungspunkten und schaffen so die Grundlage für die Realisierung leistungsstarker Großspeicher. Gemeinsam mit starken Partnern entwickeln wir skalierbare Batteriespeicherlösungen, die Strom effizient zwischenspeichern, Lastspitzen ausgleichen und Stabilität ins Energiesystem bringen. So entstehen wirtschaftlich attraktive Projekte mit zahlreichen Vermarktungspotenzialen. Für die Regionen bedeutet das weniger Netzausbau, mehr Versorgungssicherheit und zusätzliche Einnahmen. Gleichzeitig helfen Batteriespeicher dabei, erneuerbare Energien besser in das bestehende Stromsystem zu integrieren und Netzengpässe gezielt zu reduzieren.

Sonnenernte® Datencenter

KI ist in aller Munde und wird nicht nur unser aller Leben verändern, sondern auch unseren Energiebedarf massiv beeinflussen. Der Bedarf an neuen Rechenzentren ist immens, doch die Zukunft liegt aus unserer Sicht nicht in wenigen zentralen Standorten, sondern in dezentralen, resilienten Strukturen. Dort, wo viele Erneuerbare stehen und heute vielleicht sogar abgeregelt werden, stehen morgen große Stromverbraucher wie z. B. Datencenter. So kann die vor Ort erzeugte Energie direkt vor Ort genutzt werden. Auch die Abwärme solcher Anlagen kann in die kommunale Wärmeversorgung integriert werden. Genau hier setzen wir an: Wir verbinden Stromerzeugung, Speicherung und digitale Infrastruktur zu einem intelligenten Gesamtsystem und schaffen damit langfristige Wertschöpfung, Versorgungssicherheit und neue Perspektiven für die Regionen.

Sonnenernte® Multilayer

Die Zukunft des Stromsystems liegt in dessen Flexibilisierung. Starre Systeme passen nicht zu einer Energieversorgung, die von Sonne und Wind geprägt ist. Gefragt sind also flexible Lösungen, die Erzeugung, Speicherung und Verbrauch intelligent miteinander verbinden. Wer Strom dann nutzt, wenn er günstig ist, schafft echte Effizienz und entlastet gleichzeitig die Stromnetze. Flexible Anlagen werden somit zum Schlüssel, denn sie stabilisieren Netze, optimieren die Stromvermarktung und ermöglichen eine Energieversorgung im Takt der Erneuerbaren. Dafür braucht es virtuelle Kraftwerke und eine datenbasierte Anlagensteuerung - orchestriert durch intelligente Algorithmen, die alle Anlagen im Verbund optimal ausregeln. Zusammen mit starken Partnern bringen wir all diese Ebenen unter einem Dach zusammen. Wir nennen es Sonnenernte® Multilayer.