

Elektromagnetischer EnergieFlux-Reaktor Stationärer Energie Generator

(Electromagnetic Energy-Flux Reactor - Stationary Power Generator > EER-SPG)



Stand: 04/2026. Änderungen vorbehalten.



Allgemein

| | |
|--------------------------|---|
| Nennleistung | 1.000 kW (1 MW) |
| Betriebsspannung | 400 V AC / 50 Hz 480 V AC / 60 Hz |
| Jahresenergieertrag | ca. 8.300 MWh (ca. 8,3 GWh) |
| Funktionsprinzip | Elektromagnetismus Faraday'sches Gesetz & BEMF Konvertierung (Wechselwirkungsprinzip, Drittes Newtonsches Gesetz) |
| Energiequelle | Ionen / Elektronen aus der Atmosphäre |
| Modular & Skalierbarkeit | bis zu 400 MW je Cluster, jederzeit erweiterbar |
| Laufleistung | ununterbrochene Energieproduktion 24 / 7 / 365 |
| Betriebsmodus | Bedarfsgerechte & Lastfolgende Energieerzeugung ohne Überproduktion |
| Auslegungslebensdauer | 25 - 50 Jahre |
| Einsatz | autark dezentral oder zentral Microgrids unabhängig vom Wetter & Jahreszeiten |
| Standort | unabhängig vom Standort |
| Emissionen | keine Abgase - kein CO ₂ |
| Immissionen | Betriebsgeräusch <60 dB(A) |



Abb. Vorserienversion des EER-SPG (1 MW)

Stand: 04/2026. Änderungen vorbehalten.



Reaktor Spezifikationen

| | |
|----------------------|---|
| Nennleistung | 1.000 kW |
| Betriebsspannung | 400 - 480 V AC |
| Spannungsregelung | ± 5% |
| Reaktionszeit | < 3 Sekunden |
| Erregerspannung | 400 - 480 V AC |
| Frequenz | 45 - 65 Hz (programmierbar) |
| Regelungsgenauigkeit | ± 0,01 Sekunden |
| Betriebsmodus | Dauerbetrieb (Grundlast) |
| Kühlung | wassergekühltes System |
| Schutzart | IP 54 |
| Reaktorkonfiguration | Mehrfach-Reaktorsystem |
| max. Innentemperatur | 180°C |
| Isolierungsklasse | H / Klasse 180 |
| EMI | 0,4-0,5 µT (Mikrotesla) |
| Erregerquelle | Speicherbatterie / kleines Solarpanel / kleines Windrad / Netzstrom |

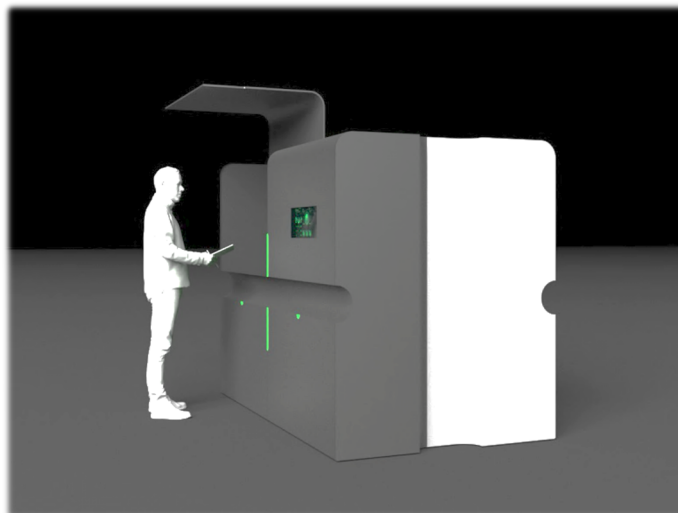


Abb. Größenreferenz und Stellflächendimension der Serienversion

Stand: 04/2026. Änderungen vorbehalten.



Energiekonverter PZGS 6X100IN-90

(Technische Parameter)

DC-Zwischenkreis

| | |
|------------------------|---------|
| Mindestspannung | 850 V |
| Maximale Dauerspannung | 1.100 V |
| Maximale Störspannung | 1.250 V |
| Nennstrom | 2.000 A |

AC-Eingang

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| Nennspannung | 400 - 600 V AC (programmierbar) |
| Max. Ausgangsleistung | 1.200 kW |
| Nennleistung | 1.000 kW |
| AC-Nennstrom | 1.200 A |
| max. AC-Nennstrom | 1.750 A |
| Nenn-Frequenz | 45 - 65 Hz (programmierbar) |
| PWM | 4 kHz |
| THD | 3,00 % |

Stand: 04/2026. Änderungen vorbehalten.



Allgemeines

Technologie

Weltweit patentiert

Getestet und validiert vom NPC

DNV-GL Zertifizierung*

Schutzfunktion

Gleichspannungsüberspannungsschutz

Wechselspannungsüberspannungsschutz

Übertemperaturschutz Kühlkörper

Übertemperaturschutz LC-Filter

Unterspannungsschutz Wechselspannungseingang

Frequenzabweichungsschutz (Über- und Unterfrequenz)

Überstromschutz Wechselspannungseingang

Kurzschlusschutz AC-seitig

Umgebungsbedingungen

| | |
|--|-------------------|
| IP Schutzart | IP56 |
| Umgebungstemperatur für Normalbetrieb | 0 - 45°C |
| max. Umgebungstemperatur | 50°C |
| rel. Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend | 15 - 95% |
| Maximale Installationshöhe | 2.000 m über N.N. |

Stand: 04/2026. Änderungen vorbehalten.

* Abschluss Zertifizierung neuester Serienversion Q2/ 2026



Produktabmessungen

Hinweis: Die Abmessung der Serienversion weichen minimal ab.

| | |
|-------------|---------------------|
| Höhe | ~ 2,80 m |
| Stellfläche | ~ 10 m ² |
| Gewicht | ~ 9 t |

Features

| | |
|----------------------------|---|
| Betriebsmodus | Last- & Bedarfsgerechte Energieerzeugung |
| Nahtloser Betriebsübergang | Ein → Aus → Ein Aus → Ein → Aus |
| Typ Energieversorgung | Dauerbetrieb / Grundlast |
| Kraftwerkgröße | modular skalierbar bis zu 400 MW je Cluster |
| Modularität | bis zu 4 Einheiten aufeinander stapelbar frei Modular skalierbar |
| Netzeinspeisung | nahtloser autarker oder Netzeinspeisungsbe- trieb |
| Direktnutzung | nahtloser, netzunabhängiger Betrieb |



Stand: 04/2026. Änderungen vorbehalten.



FAQ - Allgemein

Ist die neue Technologie schon einsatzfähig?

Ja, voll und ganz. Der EER-SPG ist TRL-9 – er wird bereits in Serie produziert.

Ist der EER-SPG bzw. die Energie bereits bestellbar?

Ja. Aktuell beträgt die Lieferzeit 6 Monate.

Kann ich als Privatperson ein EER-SPG bestellen?

Ja und Nein.

Der EER-SPG liefert eine Energie von 1 MW (im Jahr ganze 8,3 GWh). Für ein Einfamilienhaus viel zu viel. Deshalb ist der Inseleinsatz für einen Privatanutzer nicht sinnvoll.

Wie teuer ist der EER-SPG?

Der EER-SPG kann nicht „gekauft“ werden. Er wird lediglich im Lizenzmodell und einem PPA-Vertrag dem Abnehmer zur Verfügung gestellt. Eigentümer ist und bleibt GEM Global Power Corp.

Wie teuer ist der Strom?

12,5 Cent/kWh (zzgl. aktuell gültiger MwSt.)

Nebenkosten für Service und Wartung sind bei uns inklusive.

Über die Laufzeit des PPA-Vertrages bleibt der Strompreis gleich (es erfolgt lediglich eine jährliche, inflationsbedingte Anpassung).

Welche Betriebskosten sind zu erwarten?

Keine. In unserem Strompreis ist bereits alles inkludiert.



Wieviel Strom liefert ein EER-SPG?

Ein EER-SPG liefert 24/7 – 3645 Tage – bei jedem Wetter sauberen Strom.
In Summe 8,3 GWh (8.300.000 kWh) pro Jahr.

Woraus wird die Energie gewonnen?

Die Energie wird durch gezielte Steuerung von elektromagnetischen Feldern gewonnen. Dabei werden Ionen und Elektronen – also geladene Teilchen – in Bewegung versetzt. Diese kontrollierte Bewegung erzeugt elektrische Energie, ganz ohne Verbrennung, Sonne oder Wind. Die Grundlage dafür ist der Elektromagnetismus – ein bewährtes Naturprinzip, das wir auf völlig neue Weise nutzbar machen.

In herkömmlichen Systemen entsteht dabei immer ein „Brems-Effekt“, die sogenannte Back-EMF (Gegen-EMK). Sie wirkt der erzeugten Bewegung entgegen und verringert die Effizienz. Mit unserem System haben wir eine Möglichkeit entwickelt, diesen Effekt gezielt auszuhebeln – und können dadurch deutlich mehr nutzbare Energie bereitstellen.

Habt ihr damit ein Perpetuum mobile erfunden?

Ja und Nein.

Nein, weil unser System – der EER-SPG – keine Energie aus dem Nichts erzeugt. Es braucht eine Quelle: **freie Elektronen und Ionen aus der Umgebungsluft**, die durch gezielte elektromagnetische Prozesse in Bewegung versetzt werden. Diese Teilchen sind in unserer Atmosphäre immer vorhanden – ähnlich wie Wind oder Sonnenlicht bei anderen erneuerbaren Energien.

Ja, weil der EER-SPG unter normalen Bedingungen **dauerhaft Strom erzeugen kann**, solange diese natürlichen Teilchen verfügbar sind – was praktisch jederzeit der Fall ist. In diesem Sinne arbeitet er **kontinuierlich**, ganz ohne Brennstoffe, Wetterabhängigkeit oder Zwischenspeicherung.

Zum Vergleich: Auch eine Windkraftanlage würde ständig Strom liefern – wenn der Wind konstant gleich stark wehen würde. Eine Photovoltaikanlage ebenso – wenn die Sonne ununterbrochen scheinen würde.

Beim EER-SPG ist genau dieser kontinuierliche „Rohstoff“ – nämlich Elektronen und Ionen – permanent verfügbar.

Deshalb ist es **kein Perpetuum mobile im klassischen Sinne**, aber es kommt der Vorstellung einer **dauerhaften, autarken Energiequelle** sehr nahe.

Stand: 04/2026. Änderungen vorbehalten.



Ist es schädlich, wenn der EER-SPG auf Ionen und Elektronen aus der Luft zugreift?

Nein, absolut nicht.

Der EER-SPG nutzt nur einen winzigen Bruchteil der natürlich vorhandenen, frei beweglichen Elektronen und Ionen (sie sind die Energieträger) in der Umgebungsluft – vergleichbar mit dem Prinzip, wie eine Antenne elektromagnetische Wellen empfängt oder wie die Luft ständig Ionen durch Sonnenstrahlung, Blitze oder Reibung erzeugt.

Unsere Atmosphäre enthält Milliarden dieser Teilchen pro Kubikzentimeter, und sie erneuern sich ständig durch natürliche Prozesse – wie UV-Strahlung, kosmische Strahlung oder natürliche Reibung an der Erdoberfläche. Der Eingriff ist also minimal, nicht spürbar und ökologisch vollkommen unbedenklich.

Man könnte sagen: Der EER-SPG zapft die Fülle an, ohne sie zu erschöpfen – ähnlich wie eine Solarzelle Sonnenlicht nutzt, ohne die Sonne zu beeinträchtigen.

Wie ist die Produktlebenszeit?

Der EER-SPG hat eine Produktlebenszeit von 25-50 Jahren!

Wie steht es um elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) und mögliche Störfelder?

Nein – der EER-SPG ist so ausgelegt, dass er keine schädlichen elektromagnetischen Emissionen erzeugt und keine Störfelder in seiner Umgebung aufbaut. Alle relevanten EMV-Normen und -Richtlinien werden eingehalten, sodass weder empfindliche Elektronik noch Funk- und Kommunikationsanlagen beeinträchtigt werden.

Ist der Betrieb laut geltender Normen und Zertifizierungen abgedeckt?

Ja natürlich.



Welche Möglichkeiten der Fernüberwachung und -steuerung (Digitalisierung, IoT) gibt es?

Der EER-SPG wird von uns zentral überwacht und ist durch moderne Sicherheitsmaßnahmen gegen Angriffe von außen geschützt. Über ein Onlineportal erhält der Kunde jederzeit Zugriff auf alle relevanten Daten – aktuelle Energieproduktion, tages- und monatsaktuelle Verbrauchswerte sowie die Abrechnungsunterlagen.

Tritt eine Störung auf, sendet das System automatisch eine Fehlermeldung an unser Serviceteam, das umgehend die Instandsetzung übernimmt. Ein direkter Zugriff des Kunden auf das Gerät vor Ort ist nicht möglich und auch nicht erforderlich.

Was ist, wenn ich mal keinen Strom benötige?

Der EER-SPG arbeitet **lastfolgend und bedarfsgerecht**.

Das System passt seine Stromproduktion automatisch und in Echtzeit an den tatsächlichen Energiebedarf an. Wird weniger Leistung benötigt, reduziert der EER-SPG die Erzeugung entsprechend. Dadurch entsteht keine unnötige Überproduktion, sondern eine effiziente, verbrauchsorientierte Energiebereitstellung.

Wird vorübergehend **gar keine Energie** benötigt, kann das System einfach – auch softwareseitig – abgeschaltet werden. Der **Wiederanlauf erfolgt in weniger als zwei Minuten**, sodass die Energieversorgung bei Bedarf schnell wieder verfügbar ist.

Optional kann nicht benötigte Energie auf Wunsch auch in bereits vorhandene Stromspeichersysteme eingespeist werden, um die erzeugte Leistung optimal weiter zu nutzen.

Kann das System mit Energiespeichern (Batterien, Power-to-X) kombiniert werden?

Kurz gesagt: technisch ja - in den meisten Fällen jedoch bewusst nein.

Der EER-SPG ist darauf ausgelegt, Energie **genau dann bereitzustellen, wenn sie benötigt wird - 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr**. Durch die lastfolgende und bedarfsgerechte Regelung entsteht in der Regel kein systemischer Bedarf für zusätzliche Batteriespeicher oder andere Zwischenspeicherlösungen.

Wird zeitweise keine Energie benötigt, kann das System einfach softwareseitig abgeschaltet werden. Der **Wiederanlauf erfolgt in weniger als zwei Minuten**, wodurch Energie jederzeit schnell und bedarfsgerecht erneut verfügbar ist.



Genau deshalb ist eine zusätzliche Speicherinfrastruktur in vielen Anwendungen **wirtschaftlich nicht sinnvoll und technisch oft überflüssig**.

Eine Kombination mit bestehenden Speichern oder Power-to-X-Systemen bleibt selbstverständlich möglich – etwa zur Integration vorhandener Infrastruktur, für Redundanzkonzepte oder spezielle Prozessanwendungen.

Der eigentliche Vorteil des EER-SPG liegt darin, dass Energie nicht zwischengespeichert werden muss, sondern jederzeit direkt und bedarfsgerecht verfügbar ist.

Kann auch ein kleineres Gerät bestellt werden?

Aktuell noch nicht. Wir können lediglich Softwaretechnisch die Leistung (um max. 50%) auf 500 kW senken. Idealerweise läuft der EER-SPG rund um die Uhr unter Volllast.

Ich benötige wesentlich mehr Energie (z.B. 50 MW für ein Rechenzentrum). Was nun?

Kein Problem. Dann liefern wir 50 EER-SPG und schalten sie zu einem Cluster zusammen.

Wir planen einen Neubau. Welche Anforderung hat der EER-SPG, wenn er direkt auf dem Betriebsgelände eingesetzt werden soll?

Wir haben geringe Anforderungen. Wir benötigen lediglich eine Stellfläche von ca. 9 m² (Höhe ca. 2,8m), ideal so nah als möglich an der Gebäudestromverteilung platziert. Die Flächenlastaufnahme beträgt ungefähr 9 t (hier geht unser Expertenteam im Detail mit Euch in den Dialog).

Bei mehr als einem Gerät stellen wir ggf. eine Einhausung (hier geht unser Expertenteam im Detail mit Euch in den Dialog).

Wir möchten mit unserem Unternehmen umziehen. Kann das angeschlossenen EER-SPG mit umziehen?

Ja, natürlich. Der EER-SPG ist ein „Stationärer Power Generator“ und kann einfach mit euch umziehen.

Wie wird das Gerät im Gebäude angeschlossen?

Der EER-SPG wird direkt (im Endeffekt wie Plug & Play) mittels genormter Anschlüsse an die Gebäudeverteilung angeschlossen.



Wer kümmert sich um die Aufstellung, Inbetriebnahme und Wartung?

Wir - alles aus einer Hand - dafür ist unser Serviceteam verantwortlich.

Kann das Gerät auch eine Stadt oder Dorf mit Energie versorgen?

Ja klar. Dafür ist es konzipiert. Je nach Strombedarf werden 1-x Geräte (zentral oder dezentral) aufgestellt und an die (Micro-) Strominfrastruktur angeschlossen und der Strom eingespeist.

Wo wird das Gerät hergestellt?

Die Komponenten kommen aus der EU und in Deutschland erfolgt die Endmontage. Somit gewährleisten wir von Beginn kurze Logistikwege und schonen die Umwelt.

Kann durch Eure neue Technologie der Strompreis dauerhaft gesenkt werden?

Ja. Denn viele, durch unsere Technologie unnötig werdenden Investitionen (wie z.B. Milliarden Euro in den Ausbau der Strominfrastruktur) können kurz-, mittel- und langfristig eingespart werden.

Wir sind nicht mehr auf Energiezukaufen Dritter angewiesen.

Unsere Technologie bedarf keinen hohen Subventionen wie z.B. die Windkraft- und Photovoltaikindustrie.

Aufwändige und teure Mechanismen und Prozesse (wie z.B. der Handel über eine Strompreisbörse) ist für unsere Technologie nicht mehr relevant; die jedoch für andere erneuerbaren Technologien notwendig wurden.

Kann der prognostizierte Strombedarf bzw. das Defizit bis 2030 (von ca. 286 TWh) durch das EER-SPG gedeckt werden?

Ja, um den zusätzlichen Strombedarf bis 2030 vollständig zu decken, müssen wir in den kommenden 5 Jahren durchschnittlich 6.891 EER-SPG pro Jahr installieren. Das sind in Summe ca. 35.000 EER-SPG.

Aufgrund unserer flexiblen Serienfertigung können wir dieses problemlos erzielen. Und noch viel mehr!



Wie viel CO₂-Ausgleich muss ich leisten, wenn ich den Strom vom EER-SPG nutze?

Der Strom aus dem EER-SPG ist vollständig emissionsfrei erzeugt, dezentral, netzunabhängig und benötigt keinen CO₂-Zertifikatsausgleich gemäß europäischem Emissionshandel (EU-ETS).

Damit lassen sich Eure Scope-2-Emissionen auf Null setzen, ohne Kompensationsmaßnahmen oder Zertifikatskäufe.

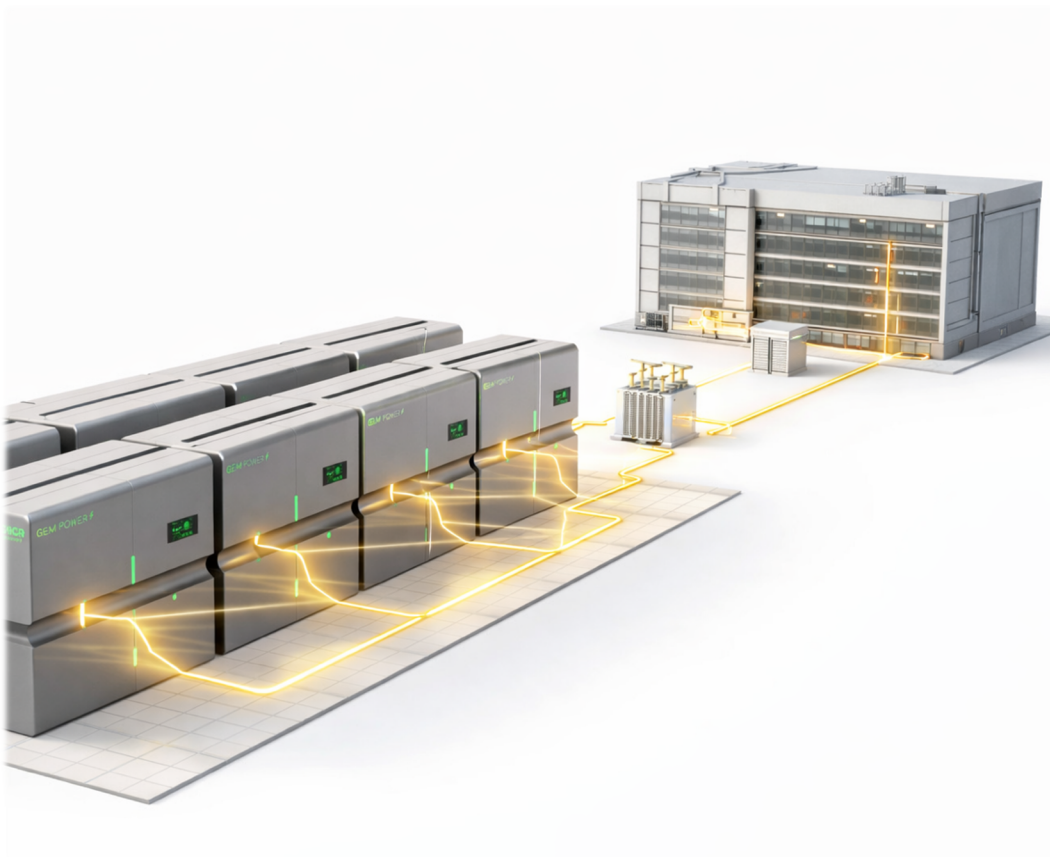
Wie wirkt sich der EER-SPG auf meine Scope-2-Emissionen aus?

Der Strom aus dem EER-SPG ist vollständig emissionsfrei erzeugt, dezentral, netzunabhängig und benötigt keinen CO₂-Zertifikatsausgleich gemäß europäischem Emissionshandel (EU-ETS).

Damit lassen sich Ihre Scope-2-Emissionen auf null setzen, ohne Kompensationsmaßnahmen oder Zertifikatskäufe.

Kann ich durch Nutzung des EER-SPG den CO₂-Fußabdruck meines Unternehmens senken?

Auf jeden Fall! Das ist Sinn und Zweck des EER-SPG. Der Strom auf dem EER-SPG ist vollständig emissionsfrei erzeugt.



Stand: 04/2026. Änderungen vorbehalten.



FAQ - Technisch

Wie viel Fläche benötigt ein EER-SPG (eine 1 MW-Anlage)?

Der EER-SPG benötigt ca. 9 m² Stellfläche und ca. 2,8m Höhe - und das völlig unabhängig vom Standort (innen oder außen).

Zum Vergleich:

- 1MW Photovoltaik: benötigt etwa 1,5-2 Hektar (15.000-20.000 m²)
- Windkraft: beansprucht rund 0,05 Hektar (500 m²) physisch, aber 0,4-10 Hektar Umgebung (50.000 - 100.000 m²)
- 1 MW Biomasse: beansprucht rund 0,4-0,8 Hektar (4.000-8.000 m²) physisch, aber 200-400 Hektar (2.000.000 -4.000.000 m²) Substratanbaufläche je MW

Wie hoch ist der jährliche Energieertrag bei einer Leistung von 1MW?

Der EER-SPG (Nennleistung 1 MW) liefert konstant 8.300 MWh/Jahr (8,3 GWh)

Zum Vergleich:

- Photovoltaik erzeugt ca. 900-1.200 MWh/Jahr
- Windkraft 2.000-3.000 MWh.
- Biomasse etwa 7.000-8.000 MWh

Wie hoch ist der Flächenbedarf pro erzeugter MWh?

Der EER-SPG benötigt **rund 0,0011 m² pro MWh** - damit ist er **extrem flächeneffizient**, etwa **1.300- bis 484.000-mal flächeneffizienter** als herkömmliche regenerative Technologien je nach Vergleichspartner.

Zum Vergleich:

- **Windkraft:** 1,43 m²/MWh (**ca. 1.330x höherer Flächenbedarf**)
- **Photovoltaik:** 22,5 m²/MWh (**ca. 21.000x höherer Flächenbedarf**)
- **Biomasse:** 519 m²/MWh (**ca. 484.000x höherer Flächenbedarf**)



Wie hoch ist der Kapazitätsfaktor?

EER-SPG: Minimum 96% garantiert

Zum Vergleich:

- PV: 14-20% (Standortabhängig)
- Biomasse: 25-75% (abhängig vom Substratmaterial)
- Windkraft: 20-30% (Onshore); 20-40% (Offshore)
- Wasserkraft: 44%
- Geothermal Energie: 90%

Wie ist die Wetter- und Standortabhängigkeit?

Der EER-SPG ist **vollkommen autark, Wetter-, Tageszeit- und Standortunabhängig**, und kann **dezentral** eingesetzt werden!

Er kann direkt auf einem Firmengelände, innen / draußen, in einem Bestandsgebäude, auf Freifläche mitten im Ort / Stadt / Dorf aufgestellt werden. Geografisch komplett flexibel (aktuell lediglich bis auf eine Höhe von max. 2.000m NN).

Zum Vergleich:

- PV: Standortabhängig, Wetterabhängig, geografisch flexibel. Kann und wird in der Stadt eingesetzt.
- Windkraft: Standortabhängig, Wetterabhängig, geografisch eingeschränkt flexibel. Kann nicht in der Stadt eingesetzt werden.
- Biomasse: Standortabhängig, Wetterunabhängig, geografisch bedingt flexibel. Kann nicht in der Stadt eingesetzt werden.

Kann der erzeugte Strom direkt genutzt werden?

Ja, der Strom des EER-SPG ist jederzeit direkt und vollständig nutzbar - auch unabhängig vom Netz; ein Speicher wird nicht benötigt.

Zum Vergleich:

- Photovoltaik: tagsüber ja - wenn Sonneneinstrahlung vorhanden, Speicher nötig
- Windkraft: bedingt, nur bei Wind verfügbar, Speicher notwendig
- Biomasse: ja



Ist der EER-SPG grundlastfähig?

Ja - der EER-SPG liefert 24/7 konstant Energie.

Zum Vergleich:

- Photovoltaik: nein
- Windkraft: nein
- Biomasse: ja, bedingt, bei stetiger Zuführung von Energiemasse

Ist ein netzunabhängiger Betrieb möglich?

Ja - der EER-SPG kann **vollkommen autark** arbeiten, ohne Netzanschluss oder Speicher.

Zum Vergleich:

- Photovoltaik: ja, Speicher notwendig
- Windkraft: bedingt / nein; Speicher notwendig
- Biomasse: bedingt, sehr hoher Aufwand, Speicher notwendig

Ist der EER-SPG Netzstabil?

Ja - die Netzstabilität ist vollkommen gegeben.

Der EER-SPG bietet eine konstante Energieabgabe. Er ist vollkommen Netzstabil und bedarf keines Schwankungsausgleichs.

Zum Vergleich:

- Photovoltaik: nicht Netzstabil und Schwankungsausgleich notwendig
- Windkraft: nicht Netzstabil und Schwankungsausgleich notwendig
- Biomasse: teilweise Netzstabil, ggf. Schwankungsausgleich notwendig

Ist die Technologie für Offgrid- oder Inselnetze geeignet?

Der EER-SPG kann vollständig autark, dezentral und unabhängig einer vorhandenen Strominfrastruktur genutzt werden.

Im Vergleich:

- Photovoltaik: ja bedingt, nur mit Speicher
- Wind: nein, schwer steuerbar
- Biomasse: nein, ungeeignet,



Wie ist die Skalierbarkeit?

Der EER-SPG kann bis zu einem Cluster von bis zu 400 MW skaliert werden. Sollten z.B. 1.200 MW (1,2 GW) Leistung benötigt werden, z.B. als Ersatz vorhandener Kraftwerke, so kann dieses mit 3 Clustern a 400 MW dargestellt werden.

Zum Vergleich:

- Photovoltaik: kann je nach Standort und freier Fläche flexibel skaliert werden
- Windkraft: kann je nach Standort und freier Fläche flexibel skaliert werden
- Biomasse: geringe Skalierbarkeit

Wie ist die Bürgerakzeptanz?

Sehr hoch. Denn der EER-SPG hat keinen Eingriff in die Natur (z.B. Flächenrodungen), auf das Landschaftsbild. Ist unauffällig und "klein". Beinhaltet keine seltenen Erden oder Schadstoffe.

Der Strompreis kann und wird durch den EER-SPG massiv gesenkt. Aufgrund des dezentralen, autarken und standortunabhängigen Einsatzes, können (sonst anfallende, unnötige) Ausgaben in die Strominfrastruktur in Milliardenhöhe eingespart werden!

Zum Vergleich:

- Photovoltaik: hoch; Konfliktpotenzial: gering; Recyclingfähigkeit: mäßig / aufwendig
- Windkraft: niedrig; Konfliktpotenzial: sehr hoch; Recyclingfähigkeit: gering (Schadstoffe und Sondermüll)
- Biomasse: niedrig; Konfliktpotenzial: hoch; Recyclingfähigkeit: mäßig

Wie lange dauert es von der Bestellung bis zur Inbetriebnahme?

Der EER-SPG hat eine Lieferzeit von (aktuell) 6 Monaten und ist nach Anlieferung nach nur ca. 2-5 Tagen (je nach Anlagengröße) fertig zum Betrieb! Ohne aufwendige Planung oder Genehmigung.

Der Start dauert lediglich 2 Minuten.

Zum Vergleich:

- Photovoltaik: 3-12 Monate (oder länger, je nach Verfügbarkeit von Modulen und Wechselrichter)
- Windkraft: 18-36 Monate (sehr hohe Genehmigungscomplexität)
- Biomasse: 3-7 Jahre (!) (hohe Genehmigungscomplexität)



Wie hoch ist die Wartungsaufwand?

Sehr gering & wartungsarm! Der EER-SPG bedarf lediglich 8 (-16) Std. Wartung im Jahr. Kosten sind in bei uns bereits inkludiert - über die gesamte Lebensdauer!

Zum Vergleich:

- Photovoltaik: Gering (ca. 10-20 h/Jahr). Reinigung, Wechselrichter-Prüfung, Modulin-spektion
- Windkraft: mittel-hoch (ca. 100-150 h/Jahr). Sicherheitsprüfung, Getriebeölwechsel, Höhenarbeiten, Turm-Check
- Biomasse: sehr hoch (ca. 500-1.000 h/Jahr). Tägliche Kontrolle, Störungen, Fütterung, Fermenterpflege, Gärrestmanagement

Kann die Energie zur Herstellung von Grünem Wasserstoff eingesetzt werden?

Ja - sogar **uneingeschränkt**.

Der EER-SPG kann direkt (ohne weitere Strominfrastruktur) zur Wasserstoffproduktion eingesetzt werden.

Aufgrund unserer Vorteile gehen wir sogar über die bisherige Definition von „grünem“ Wasserstoff hinaus.

Wasserstoff, der mittels dem EER-SPG hergestellt wird, würden wir als „**GOLDENEN WASSERSTOFF**“ bezeichnen.

Goldener Wasserstoff - die neue Wasserstoff-Generation

Erzeugt durch den **EER-SPG**, emissionsfrei, speicherfrei, netzunabhängig.

Kein CO₂-Ausstoß, keine Umweltbelastung, keine Wetterabhängigkeit.

Goldener Wasserstoff steht für die nächste Stufe in der Wasserstoffwirtschaft - **sauberer, stabiler und sofort einsatzbereit**.

