

Autonome Stromgeneratoren im praktischen Einsatz

Am 9. Dezember 2021 hat die Leonardo Corporation in USA via Internet einen kleinen Stromgenerator mit weniger als 0.5 L Volumen vorgestellt, der eine Leistung von 100 W abgibt. Dabei braucht er zum Start und Betrieb lediglich eine Betriebsleistung vom 1 W. Das entspricht einem COP von 100:1, womit ein solches Gerät weitaus effizienter ist als eine Wärmepumpe, die einen mittleren COP von 3:1 aufweist und lediglich Wärme, aber keinen Strom produziert.

Als Reaktion auf die Präsentation des Entwicklers Dr. Andrea Rossi trafen in kurzer Zeit weltweit Hunderttausende von Vorbestellungen ein. Bis zum 20. Februar sind bereits rund 800'000 Vorbestellungen eingegangen. Ab 1 Million Vorbestellungen startet die Produktion in USA und Europa.

Im NET-Journal Nr. 1/2, 2022, wurde die Präsentation des Stromgenerators ausführlich beschrieben. Der Jupiter-Verlag, Herausgeber des NET-Journals, nimmt auch Vorbestellungen an, wobei erst kurz vor Auslieferung Rechnungen gestellt werden. In der folgenden Übersicht werden die Eigenschaften des Stromgenerators beschrieben sowie die Möglichkeit, die sich damit ergeben, um die Stromrechnung eines Haushalts signifikant zu reduzieren. (von Adolf Schneider 23.2.2022, Version C)

1. Update Version 12.3.22 – Kapitel 7 (Heizungspumpen) + Kapitel 8 (Wärmepumpen)
2. Update Version 13.3.22 – Links zu Willi Meinders
3. Update Version 7.4.2022 – Weitere Envertec-Modulwechselrichter
4. Update Version 10.4.2022 – Weitere Beiträge zu FAQ und aus dem Blog von Andrea Rossi
5. Update Version 13.4.2022 – Die NetDection gibt es nur beim Solmate, nicht beim Lichtmate G

Eigenschaften eines Ecat SKLep

Allgemeine Angaben zum Ecat SKLep

<http://www.ecatorders.com/>

Der Ecat SKLep ist ein Stromgenerator, der weit mehr Strom erzeugt, als er verbraucht.

Der SKLep erzeugt keine ionisierende Strahlung, keine Kohlenstoffemissionen und auch keine anderen Schadstoffe. **Der SKLep-Generator ist für den Betrieb aller Arten von elektronischen Geräten geeignet. Ein einzelner SKLep kann bis zu 100 W erzeugen.** Mehrere SKLeps können kombiniert werden, entweder seriell oder parallel oder gemischt, um höhere Leistungen bereitzustellen.

Leonardo Corporation stellt Anweisungen zum Anschluss mehrerer SKLeps zur Verfügung, oder es wird ein Techniker geschickt, um dies zu tun (der Preis dafür hängt von der spezifischen Situation ab, wie z. B. von der benötigten Strommenge, dem Standort des Kunden usw.).

Der SKLep muss zum Start und zum Betrieb an eine Stromquelle angeschlossen werden. Diese Energiequelle kann ein normaler Wechselstromanschluss oder eine Gleichstromquelle sein, wie z. B. eine Batterie oder ein Solarpanel. Dies muss vor der Bestellung angegeben werden.

Der SKLep kann am Ausgang entweder Gleichstrom oder Wechselstrom erzeugen. Die Kunden müssen spezifizieren, welchen Typ sie bestellen möchten.

Datenblatt (siehe <https://ecat.com/ecat-sklep#specifications>)

Leistung eines einzelnen SKLep = 100 W

Kosten eines Einzelgeräts: 250 USD

Kosten von 10 Geräten: 2'500 USD, d.h. die spezifischen Kosten betragen 2'500 USD/kW. Bei einer Energieerzeugung von 100.000 kWh errechnet sich ein Strompreis von 0,025 \$/kWh. Es gibt nichts auf der Welt, das 11 Jahre lang 1 kWh pro Tag für Stromgestehungskosten von 2,5 Cent/pro kWh nach Hause liefern kann.

Hersteller bzw. Entwicklungsgesellschaft

Leonardo Corporation
1331 Lincoln Road,
Miami Beach, Florida 33139, USA
info@leonardocorp1996.com
Link: <https://ecat.com/ecat-sklep>

Technische Daten des Ecat SKLep (12 V-Version)

Größe: 7 x 7 x 9 cm (2,8" x 2,8" x 3,6")
Gewicht: 250 Gramm (8,8 Unzen)
Ausgangsspannung: 12V DC. Leerlauf: 13 V DC
Ausgangsleistung: 100W
Stromzufuhr: 0,083 A an 12 V DC, Leistungsaufnahme: 1W
Leistungsdichte: 0,23 kW/Liter (0,23 MW pro Kubikmeter)
Spezifische Leistung: 0,4 kW/kg
Erwartete Betriebslebensdauer: 100.000 Stunden
kontinuierlich

Recyclebar: Ja Garantie: 3 Jahre siehe auch:

<https://diysolarforum.com/threads/leonardo-ecat-sklep-2-5-cents-per-kwh.32664/#post-399471>



Überlastschutz:

Das Gerät schaltet sich ab, wenn die Lastgrenze überschritten wird. Es wird durch die Abschaltung nicht beschädigt und nimmt nach Reduzierung der Last den Betrieb automatisch wieder auf.

Link zum Testbericht der Universität Bologna: <https://e-catworld.com/wp-content/uploads/2021/12/SKL-MISURE-UNIBO.pdf>

Errata <https://ecat.com/wp-content/uploads/2022/03/ErratumLevi.pdf> Korrespondenz zu Errata: <https://ecat.com/wp-content/uploads/2022/03/RossiAnswerUNIBO.pdf>

Was passiert, wenn der SKLep nicht funktioniert

Wenn die Leistung des SKLep nicht mit dem auf Ecat.com veröffentlichten Datenblatt übereinstimmt, hat der Käufer 60 Tage nach der Lieferung Zeit, um den Ecat SKLep zurückzugeben. Die Rückerstattung der Anschaffungskosten erfolgt sofort, nachdem Leonardo Corporation den kompletten Ecat SKLep zurückerhalten hat, sofern keine Teile gebrochen oder manipuliert worden sind.

Kriterien zum Einsatz von SKLep mit 12 V oder 230 V

Es ist sinnvoll, mehrere SKLeps für 12 V DC-Spannung zu bestellen, wenn man diese parallel bzw. seriell schalten will. Daran kann dann ein 230-V-Wechselrichter für die benötigte Spitzenleistung angeschlossen werden. Auch auf der Eingangsseite ist in diesem Fall ein 12-V-Gleichspannungsanschluss mit Batteriespeisung empfohlen. Denn dann kann der benötigte Strom von 83 mA direkt vom Ausgang abgezweigt werden (s.a. weiter unten bei Antworten von A. Rossi) und die Batterie ständig nachgeladen werden. Diese dient als Zwischenpuffer und ist vor allem für den Start erforderlich.

Ebenso empfehlen sich SKLeps mit 12-V-Ausgang, wenn diese zum Einsatz von Niedervolt-DC-Geräten vorgesehen sind, etwa im Camping- und Outdoor- Bereich. Diese können – in Serie – auch zum Anschluss von 24-V-Geräten oder 48-V-Geräten eingesetzt werden.

Fall ein SKLep direkt zur Versorgung von einem oder mehreren 230-V-Gerät(en) dienen soll, die zusammen nicht mehr als 100 W benötigen (etwa ein Notebook, ein Handy-Aufladegerät, eine oder mehrere LED-Leuchte(en)), ist der Einsatz eines 230-V-SKLeps sinnvoll. Allerdings können diese Versionen bei größerem Leistungsbedarf nicht miteinander kombiniert werden, weil sich die intern eingebauten Wechselrichter in Frequenz und Phase nicht miteinander synchronisieren lassen.

Antworten von Andrea Rossi auf spezifische Fragen bei: www.rossilivecat.com

- Bestellung gehen aus allen Kontinenten ein, aber **produziert wird primär in USA, Asien und Europa** 2.2.2022, 15:59: Auslieferung erfolgt nach der Reihe des Bestelleingangs, 6.2.22. 9:55
- Die **Inverterkosten sind sehr gering**, weshalb die **230-V-Version gleich viel kostet wie die 12-V-Version** 2.2.2022, 15:59
- Zahlungen erfolgen (dann später) hauptsächlich via Paypal
- Produktion erfolgt auch in Europa, siehe 21.1.2022, 03:01
- Schaltungshinweise finden sich am 21.1.2022, 10:13
- Hinweise zur Theorie (Links) am 21.1.2022, 10:09
- Ausgang ist skalierbar bis max. 100 W, siehe 21.1.2022, 03:43, und 13.2.2022, 17:31
- **Es wird intern Lichtenergie in elektrische Energie (Strom) umgewandelt** 30.1.2022, 30:7
- Bestellungen können storniert werden, siehe 20.1.2022, 08:33
- Variable Lasten möglich bis max. 100 W, siehe 18.1.2022, 04:05
- Automatische Abschaltung bei Überlast, siehe 15.1.2022, 10:32
- **Eingangsleistung separat von Batterie möglich oder von Akku, der vom Ausgang aufgeladen wird**, siehe 13.12.2021, 13:18
- Temperatur-Arbeitsbereich: -20 Grad C bis + 60 Grad C, siehe 25.1.22, 10:23
- Geschätzte **Funktion von 100'000 h ist unabhängig von der bezogenen Energie**, 30.1.22, 06:07

Funktionsweise des Ecat SKLep

Die **Ecat-Technologie** ist das Ergebnis von 20 Jahren Forschung und Entwicklung und **basiert auf einer innovativen Art und Weise, die Physik des Elektrons anzuwenden**. Eine theoretische Hypothese, mit der Andrea Rossi die Funktionsweise des Ecat SKLep erklärt, wird in seinem Artikel "[E-Cat SK and long-range particle interactions](#)" vorgestellt, der mehr als 97'000 Mal (31.3.2022) gelesen wurde.

Beim **E-Cat-Prozess** bilden sich Ladungsaggregate mit sehr geringer Entropie, wobei den elektromagnetischen Potenzialen in den gebildeten Clustern eine primäre Rolle zukommt. **Hierbei tritt eine lokalisierte Vakuumpolarisation auf**, die durch eine schnelle radiale Ladungsverschiebung erzeugt wird. Die Bildung dieser dichten Elektronencluster ist **mit einer Elektron-Nukleon-Wechselwirkung gekoppelt, was zur Bildung eines E-Cat-Plasmaspektrums im sichtbaren Lichtbereich führt**. Die Vakuumpolarisation wird verursacht durch das Vorhandensein eines Skalarfeldes, das die Möglichkeit einer weitreichenden Wechselwirkung impliziert, **die einen Masse-Energie-Transfer** von positiv geladenen Teilchen zu negativen Teilchen oder umgekehrt **zur Folge hat**. Dieser Massentransfer führt nicht zur Instabilität der Kerne der positiven Ionen im Plasma. **Die winzige Energie, die die Kerne verlieren, kann durch ihre Wechselwirkung mit dem aktiven Vakuum aufgefüllt werden**.

Rossi zeigt hier, dass durch den Übergang der Elektronen von einem kohärenten zu einem inkohärenten Zustand thermische Energie erzeugt wird, wobei das entstehende Licht in der Plasmazone in elektrische Energie umgewandelt wird. Bei einer Modellrechnung ergibt sich eine Leistung bis zu 150 W. Im kommerziell vorgesehenen SKLep wird die Leistung auf maximal 100 W eingeregelt.

Im Bild rechts ist die Plasmazone eines E-Cat SK zu sehen, dessen Licht in Strom umgewandelt werden kann, siehe:

<https://www.youtube.com/watch?v=ZytgWbP9rhE> 2:19



In **Übereinstimmung mit** den theoretischen Arbeiten von **Prof. Gugliano Preparata** und **Dr. Hal Puthoff** kann davon ausgegangen werden, dass es prinzipiell **möglich ist, unbegrenzte Mengen an Energie direkt aus dem Vakuum auszukoppeln**. Siehe hierzu auch das **Interview von Adolf & Inge Schneider von Anfang 1998** unter: http://www.borderlands.de/net_pdf/NET0198S4-9.pdf sowie die

Beiträge von Dr. Hal Puthoff unter <http://www.borderlands.de/Links/SPEEVF.pdf> . Im Prinzip handelt es sich bei der Energieerzeugung im Ecat-SKLep um **Auskopplung von Raumenergie**. Die bisherigen Artikel über Andrea Rossis Entwicklungen finden sich unter: www.borderlands.de/Links/Rossi-Links.pdf



Der britische Ingenieur **Bob Greenyer** – siehe links bei der Diskussion am Jupiter-Kongress vom 29.9.-1.10.2017 in Graz – bzw. die **Wissenschaftler des Projekts Safire** gehen davon aus, dass **Andrea Rossi** zum Start eines SKLep einen kurzen Hochspannungsimpuls einsetzt, um das Gas zwischen der Kathode und Anode einer Entladungsröhre zu ionisieren. Danach kann im Prinzip die weitere Energiezufuhr eingestellt bzw. auf ein Minimum runtergefahren werden, sofern alle anderen Parameter korrekt eingestellt sind. In der Folge wird sich der sich selbst organisierende **Plasmaball** vollständig ablösen und frei zwischen den beiden Elektroden innerhalb der Plasmaröhre schweben. Wenn diese Art der Selbstorganisation maximiert wird, lassen sich eine Vielzahl von Formen überschüssiger Energie erzeugen. Eine eingebaute photovoltaische Zelle wandelt die Plasma-Lichtstrahlung in elektrische Energie um, wobei die Spannung und der maximale Strom elektronisch genau ausgeregelt werden. Beim E-Cat SKLep sind die Werte auf 12 V und 100 W eingestellt.

Prof. Dr. Dipl.-Physiker **Theo Almeida**, wissenschaftlicher Berater des "NET-Journals", geht ebenfalls davon aus, dass Andrea Rossi den Prozess durch eine Pulselektronik regelt. Seiner Meinung nach entsteht bei der Interaktion von einem Nickelisotop und Lithiumaluminiumhydrid und einer permanenten Plasmaentladung Wasserstoff, wobei durch die Interaktion von Lithium mit Wasserstoff Hydrinos erzeugt werden. In diesen ist 50mal mehr Energie enthalten, als bei der Rekombination von H₂ und O₂ zu Wasser. Sobald die Katalysatoren zu Wasserstoff zurückkonvertieren, wird UV-Strahlung und Röntgenstrahlung abgegeben. Ein solcher Prozess wird auch bei der SunCell des Unternehmens **Brilliant Light Power** eingesetzt. Eine Liste von LENR- bzw. Kalte-Fusions-Aktivitäten ist [hier](#) enthalten.



Ergänzung am 10.4.2022

Unter <https://ecat.com/science-technology> betont Rossi, dass **gewöhnliche Materialien wie Nickel, Wasserstoff, Aluminium und Lithium in chemischen Bindungen genutzt werden**, um ein hocheffizientes Plasma zu erzeugen. Dabei wird keines der Materialien verbraucht. **Das Plasma kann mit wenigen Watts aufrecht erhalten werden, wobei die über Nullpunktsenergie ausgekoppelte Leistung ein Vielfaches davon ist.**

Einsatzmöglichkeiten von SKLep-Generatoren

1. Direktschluss an Niedervoltgeräte (Camping usw.)

12-V- Wasserkocher 100 W

Elektrischer Wasserkocher aus Edelstahl



[24-V-Wasserkocher 200 Watt](#)

Reise-Wasserkocher mit 24 V Gleichstrom, 200 W, 1 Liter, für LKW oder Boot, Hella-Stromstecker



Für diese Anwendung werden 2 SKLep-Generatoren mit 12 V zu je 100 W in Serie geschaltet, womit 200 Watt an 24 V zur Verfügung stehen.

Der Zigaretten-Anschlussadapter des Wasserkochers kann in einen Kfz-Adapter mit 2 Polzangen gesteckt werden, der mit einem individuell erstellten Verteileradapter zum seriellen bzw. parallelen Anschluss der SKLep verbunden wird.

Die benötigte Eingangsleistung von 1 W pro SKLep kann über separate 12-V-Leitungen mit passenden Steckern von einer kleinen Batterie zugeliefert werden, die im Betrieb vom 12-V-Ausgang nachgeladen wird. Ein solcher Batteriepuffer ermöglicht es auch, den SKLep jederzeit mit der erforderlichen Eingangsleistung zu starten.

Die gesamte Verkabelungs- und Stecker-/Buchsenphilosophie wird später – auch in Absprache und Koordination mit dem Hersteller – noch mitgeteilt werden.

2. Direktschluss an 230-V-Geräte im Haushalt

In einer Wohnung oder einem Haus gibt es verschiedene Geräte, die von einem SKLep direkt betrieben werden können. Dazu gehören z.B. ein Notebook (80 W), ein grösserer LED-Strahler für 100 W oder 8 LED-Lampen zu je 12 W (die klassischen 75-W-Glühlampen entsprechen).

Viele andere [Geräte](#) wie ein Personal Computer (200 W), ein Kühlschrank (120 W), eine Tiefkühltruhe (150 W), eine Kaffeemaschine (900 W) usw. verbrauchen dagegen mehr als 100 W Leistung. Sie können von verschiedenen SKLeps mit Direktanschluss betrieben werden.

Wegen fehlender Synchronisation (bezüglich Frequenz und Phase) der in den einzelnen 230-V-SKLep eingebauten einfachen Wechselrichter lassen sich allerdings die SKLEps auf der Ausgangsseite nicht parallelschalten. Dies bestätigte auch Andrea Rossi in seinem [Blog](#) am 11.1.2022 um 03:40.

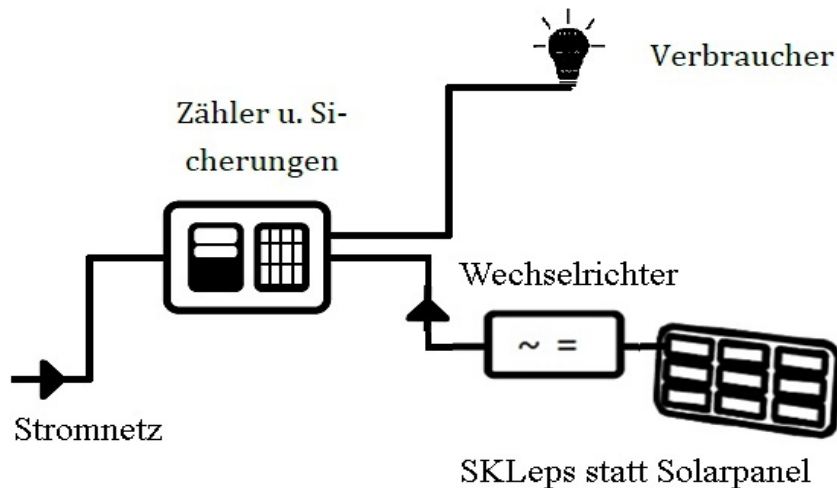
Wenn daher Geräte mit grösserer Leistung über das Hausnetz versorgt werden sollen, müssen mehrere SKLep mit 12 V-Ausgang kombiniert werden, entweder in Parallel- oder Serienschaltung, und mit einem passenden Inverter für 230 V verbunden werden, der ans Hausnetz angeschlossen wird. Die **Parallelschaltung setzt voraus, dass die Ausgangskenndaten der SKLep identisch sind. Sonst müssen zur Vermeidung von Ausgleichströmen wie bei Solaranlagen [Sperrdioden](#) vorgeschaltet werden.**

3. Direkteinspeisung ins Hausnetz für Verbraucher bis zu 600 W (bzw. 800 W)

In [Deutschland](#) ist es gemäss der seit Mai 2018 veröffentlichten Vor-Norm [DIN VDE V 0100-551-1](#) erlaubt, bis zu 600 W direkt in das Leitungsnetz des Hauses einzuspeisen (in der EU 800 W). In der [Schweiz](#) gelten [ähnliche Regelungen](#). Dies wird heute bereits in grossem Stil für sogenannte [Balkon-Solaranlagen](#) bzw. [Mini-Solar-Sets](#) angeboten, in Deutschland z.B. [Bild der Wissenschaft](#) oder von Expert4Energy 87448 in Waltenhofen mit ihren [Plug&Play-Balkon-Solaranlagen](#) oder von [Empowersource UG](#) in 12683 Berlin, in Österreich von [EET Energy](#) in AT 8055 Graz, in der [Schweiz](#) z.B. von [Brack](#). Eine [Übersicht zu Balkonkraftwerken](#) findet sich in diesem [Link](#).

Allerdings müssen Betreiber von Balkonkraftwerken dafür sorgen, dass es **nicht zu einer [Rückspeisung](#)** ins öffentliche Netz und damit zu einer **Verfälschung der Messung des Strombezugs** kommt. Ein Rückwärtslauf des Zählers ist nicht zulässig und stellt eine Steuerstraftat dar. Daher ist ein Zähler mit Rücklaufhemmung/ Rücklaufsperrung zwingend erforderlich, wenn Strom über die Steckdose in den Hausstromkreis zurückfliessen kann. Siehe hierzu Kapitel 9 in der [Übersicht](#).

Die SKLeps können bei solchen Anlagen die Rolle der Solarpanels einnehmen mit dem Vorteil, dass sie rund um die Uhr elektrische Energie mit konstantem Potenzial zur Verfügung stellen. Solaranlagen liefern dagegen hierzulande pro anno nur 1000 kWh pro installierte kWp. Das entspricht nur $1000/(24 \cdot 365) = 11,4\%$ der installierten Leistung.



Einspeisung von SKLeps über Wechselrichter ins Stromnetz (max. 600 W)

Bei der Einspeisung der Energie von den SKLeps statt von einem Solarpanel müssen die Leitungen und Stecker normgerecht **konfektioniert** werden. Insbesondere muss der Anschluss zum Wechselrichter mit einem [MC4-Stecker](#) versehen sein. Welche Stecker bei den 12-V-SKLeps vorgesehen sind, die im Fall von 3 bis 4 Modulen in Serie geschaltet werden, wird der Hersteller noch festlegen. Bei einer Einspeisung von 600 W bzw. 800 W werden zwei Serienschaltungen zu je 3 bis 4 Module parallel geschaltet. Ob die Verschaltung SKLep-seitig bzw. die Kabel mit Stecker vom Hersteller – optional – mitbestellt werden können oder selbst bzw. von einem Fachmann konfektioniert werden müssen, ist derzeit (April 2022) noch nicht bekannt.

Bei der direkten Einspeisung ins Haushaltsnetz über Wechselrichter muss laut gesetzlicher Vorschrift dafür gesorgt werden, dass die Zusatzenergie nur dann ins Hausnetz fließt, wenn diese Energie auch gebraucht wird. Überschüssige Energie darf nicht ins öffentliche Netz eingespeist werden. [SolMate](#) (600 W) mit Akkuspeicher kann erkennen, wieviel Leistung im Hausnetz gerade benötigt wird und zwar stufenlos zwischen 30 und 300W Einspeiseleistung. Dieses neuartige Verfahren der intelligenten «[NetDetection](#)» mit Impedanzspektroskopie wurde in Österreich entwickelt und zum [Patent](#) angemeldet. Andere Hersteller bieten Lösungen mit zusätzlicher Hardware an.

Ausserdem haben die verbauten Wechselrichter des Typs [Envertec EVT300](#) integrierte Sicherheitsvorkehrungen, welche dafür sorgen, dass nur dann eine Spannung anliegt, wenn auch ein Stromnetz detektiert wird. Ist dies nicht der Fall, also der Stecker z.B. aus der Steckdose gezogen, wird die Spannung am Stecker in 200 ms abgeschaltet. [SolMate](#) und [LightMate G](#) sind Geräte der Schutzklasse 1. Ein im Fehlerfall auftretender [Fehlerstrom](#), der auf das Gehäuse gelangt, wird über den Schutzleiter abgeleitet und bringt den Fehlerstromschutzschalter in der Hausinstallation zur Auslösung, so dass keine Lebensgefahr für Menschen und Tiere besteht.



Vor dem Anschluss genügt es, den zuständigen Netzbetreiber mit einem einfachen [Formular](#) über den Einsatz einer Stromerzeugungsanlage zu informieren, die per Schukostecker nicht mehr als 600 W ins Stromnetz einspeist. Dies muss laut Gesetz von jedem Strombetreiber akzeptiert werden.

Eine Einspeisung ins Öffentliche Netz mit mehr als 600 W (in Europa 800 W) ist dagegen nur bei grösseren Solaranlagen im kW-Bereich erlaubt, die speziell dafür ausgelegt, technisch aufwendiger und teurer sind. Ausserdem braucht es für derartige Anlagen eine besondere Genehmigung und eine fachgerechte Installation durch eine Elektrofirma.

Praktische Lösung zum Einsatz von SKLeps statt Solarpanel

Ein wesentlicher Unterschied zur Photovoltaik besteht darin, dass SKLeps eine konstante fixe Spannung liefern, während Solarpanels je nach Sonnenstrahlung eine variable Spannung, variablen Strom und variable Leistung abgeben oder eben bei Dunkelheit gar keine Energie liefern.

Da Mehrpersonenhaushalte im Jahresdurchschnitt 500-800 W benötigen, was einem Jahresenergiebedarf von 4'380 kWh bzw. 7'008 kWh entspricht, werden 5 bis 8 SKLeps benötigt, um diesen mittleren Bedarf bereitzustellen. Der Spitzenbedarf, der meist nur kurzzeitig anfällt, kann dann vom öffentlichen Stromnetz geliefert werden. Dieses übernimmt quasi die Rolle der Energiepufferung.

In den folgenden Berechnungen wird einfachheitshalber **ein mittlerer Leistungsbedarf von 600 W angenommen,** was einem **Jahresstromverbrauch von 5'256 kWh** entspricht. Das ergibt bei einem Strompreis von 0,3 €/kWh **Stromkosten von rund 1'577 €/anno.**

Einsatz einer 300-W-Anlage

In Verbindung mit einem **LightMate G** von [Expert4Energy](#), der 300 W bereitstellt und 499.- Euro inkl. MwSt in Deutschland kostet oder von [EET](#), der ebenfalls 300 W bereitstellt und 399.- Euro in Österreich kostet, **können 3 SKLeps anstelle des Solarpanels** eingesetzt werden.

Da der eingebaute [Mikroinverter EVT300](#) eine Eingangsspannung zwischen 24 V und 45 V verarbeiten kann, **werden einfach 3 SKLeps von je 12 V in Serie geschaltet, was** eine Spannung von **36 V ergibt.** Dieser Wert liegt im [Kleinspannungsbereich](#) und unterhalb der dauernd zulässigen Berührungsspannung für erwachsene Menschen und gilt für normale Anwendungsfälle als nicht lebensbedrohlich. Siehe auch das Video [LightMate G](#).

Eine solche Anlage kann pro Jahr theoretisch eine Gesamtleistung von $300 \text{ W} * 24\text{h} * 365 = 2'628 \text{ kWh}$ zur Verfügung stellen. Praktisch wird aber weniger Netzstrom substituiert werden können, weil sich die Differenz bei geringerem Stromverbrauch als 300 W nicht verwertet werden lässt. Insbesondere gibt es keine Vergütung für überschüssigen Strom, der ins Netz rückgespeist wird.



LightMate G von EEE mit integriertem Wechselrichter

Interessante Alternative zum Einsatz einer LightMate-Anlage:

Da die Solarpanel bei Verfügbarkeit von SKLeps nicht benötigt werden genügt es völlig, die dort verwendeten Wechselrichter [EVT300](#) anzuschaffen. Diese sind aktuell (April 2022) zum Preis von € 164.- erhältlich + [Anschlusskabel](#) ab 39,90 mit Schukostecker und [Installationshinweise](#). Der EVT300 hat die nach [VDE-AR-N 4105](#) erforderliche Netzüberwachung [ENS](#) integriert. Die **Dauerleistung** ist nach neuestem [Datenblatt](#) des Herstellers **auf 300 W begrenzt.**

Einsatz einer 600-W-Anlage (bzw. einer 800 W-Anlage)

Da in Deutschland über Balkon-Solaranlagen bis zu 600 W pro Haushalt ins Netz eingespeist werden können, lässt sich mit zwei Anlagen **LightMate G** theoretisch pro Jahr eine Gesamtleistung von $2 \cdot 300 \text{ W} \cdot 24 \text{ h} \cdot 365 = 5'256 \text{ kWh}$ Netzstrom durch Eigenstrom substituieren. Dabei können die zwei Anlagen entweder gemeinsam an eine Phase oder getrennt an zwei Phasen geführt werden.

Doch auch hier genügt es, statt zwei LightMate-Anlagen mit Solarpanel anzuschaffen, einen Wechselrichter der passenden Grösse einzusetzen wie etwa den Modulwechselrichter [EVT560](#) mit max. 740 W Eingangsleistung oder den Modulwechselrichter [EVT720](#) mit 720 W Dauerleistung. Hier werden an zwei Eingängen je 3 SKLep in Serie ($3 \cdot 12 \text{ V} = 36 \text{ V}$) angeschlossen, also die in Deutschland zulässige maximale Leistung von **600 W bei Direkteinspeisung** in einen Haushaltsstromkreis **realisiert**.

Hinweis: In EU-Ländern, z.B. Österreich oder Italien, **können bis zu 800 Watt** ins Hausnetz **eingespeist werden**. Damit lässt sich in diesen Ländern mit 8 SKLeps (z.B. 4 parallel geführte je 2 SKLeps in Serie), die z.B. an einen [1200 W-Envertec-Inverter](#) für € 489.90 von [offgridtec](#) angeschlossen werden, eine Leistung von insgesamt **800 W** ins Hausnetz zuführen. In diesem Fall fällt **die jährliche Kostenersparnis bei der Stromrechnung signifikant höher aus als bei nur 600 Watt**.

4. Einsparungen über die Lebensdauer der Anlage

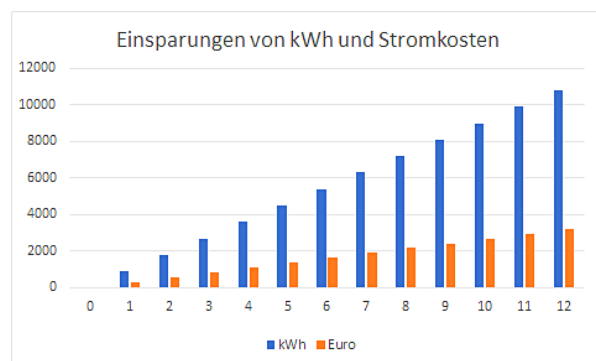
Nachdem die **Lebensdauer der SKLeps** laut Hersteller 100'000 Stunden = **11.4 Jahre** beträgt, können die erwarteten Einsparungen über diesen Zeitraum ermittelt werden.

Damit die effektive Nutzungszeit der Energie aus den SKLeps berechnet werden kann, muss man den Tagesgang des Strombezugs eines normalen Haushalts kennen.

Bei einem durchschnittlichen Energieverbrauch von $0.6 \text{ kW} \cdot 24 \text{ h} \cdot 365 \text{ Tage} = 5'256 \text{ kWh}$ ergibt sich **der durchschnittliche Tagesverbrauch** zu $5'256 \text{ kWh} / 365 = 14.4 \text{ kWh}$. Dieser verteilt sich über den Tag im Mittel auf $7 \text{ h} \cdot 0,37 \text{ kW}$ (00.00 Uhr – 07.00 Uhr), $10 \text{ h} \cdot 0,77 \text{ kW}$ (07.00 Uhr – 17.00 Uhr) und $7 \text{ h} \cdot 0,58 \text{ kW}$ (17.00 Uhr – 24.00 Uhr). Natürlich verändern saisonale Schwankungen diese Statistik. Auch der zunehmende Nachtstrombedarf durch nächtliches Aufladen von Elektroautos wird in Zukunft eine grössere Rolle spielen und die Kurven vermehrt über den 24-h-Tag nivellieren.

Einsparungen mit einer 300-W-Anlage

Bei einer 300-W-Anlage werden pro Tag $7 \text{ h} \cdot 0,07 \text{ kW} + 10 \text{ h} \cdot 0,47 \text{ kW} + 7 \text{ h} \cdot 0,28 \text{ kW}$, also **6,16 kWh vom Netz** geliefert. Die Differenz zum Gesamttagesverbrauch von 14,4 kWh, also **7,95 kWh, kann eingespart werden**. Daraus errechnet sich bei einem Strompreis von 0,3 €/kWh ein **Einsparbetrag von 2,39 €/Tag** oder eine jährliche Stromkostensenkung von rund **871 €/anno**.



Das ergibt über die Lebensdauer eine **summierte Einsparung** von $11,4 \text{ Jahre} \cdot 900/\text{Jahr} = 9'924 \text{ €}$.

Wenn davon die Anschaffungskosten von 3 SKLeps $\cdot 230 \text{ €} \cdot 1,2 \text{ (Mwst)} = 828 \text{ €}$ sowie die Kosten der LightMate-Anlage von 499 € (in Deutschland) abgezogen werden, bleibt als **Nettogewinn rund 8'600 €** übrig. Das entspricht einer **jährlichen Stromkostensenkung von rund 754 €** bzw. einer **Reduktion von 1'577 € pro Jahr auf verbleibende Stromkosten von 823 € pro Jahr ohne Anlage**.

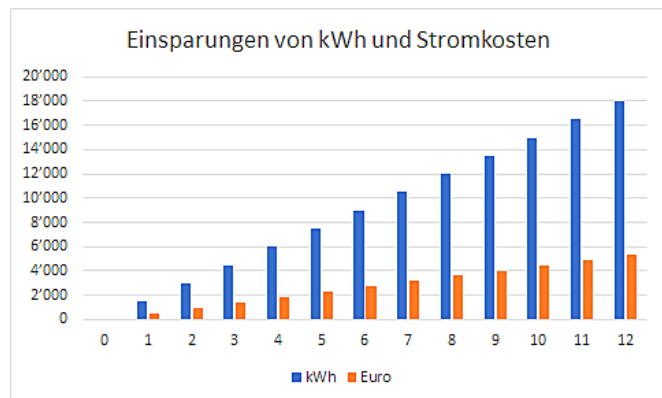
Wenn statt den LightMate-Anlagen nur die Wechselrichter eingesetzt werden, ergeben sich noch höhere Einsparungen pro Jahr.

Einsparungen mit einer 600-W-Anlage

Bei einer 600-W-Anlage werden pro Tag $10 \text{ h} \cdot 0.17 \text{ kW}$, also **1,7 kWh vom Netz** zugeliefert. Die Differenz zum Gesamttagverbrauch von 14,4 kWh/Tag, also **12,7 kWh/Tag**, kann eingespart werden. Daraus errechnet sich bei einem Strompreis von 0,3 €/kWh ein **Einsparbetrag von 3.81 €/Tag** oder eine jährliche Stromkostensenkung von rund **1391 €/anno**.

Das ergibt über die Lebensdauer eine gesamte Einsparung von 11,4 Jahre * 1500/Jahr = **15'853 €**.

Wenn davon die Anschaffungskosten von 6 SKLeps * 230 € * 1.2 (MwSt) = 1'656 € sowie die Kosten zweier LightMate-G-Anlagen von 998 € (in Deutschland) abgezogen werden, bleiben als **Nettogewinn rund 13'199 €** übrig. Das entspricht einer **jährlichen Stromkostensenkung von rund 1'158 €** bzw. einer **Reduktion von 1'577 €** auf **verbleibende Stromkosten von 419 €** pro Jahr ohne Anlage.



Wenn statt zwei LightMate-Anlagen nur ein passender Wechselrichter eingesetzt wird, ergeben sich noch höhere Einsparungen pro Jahr.

Fazit

Es lohnt sich durchaus, eine Anlage für die maximal erlaubte Einspeisung von 600 W zu erwerben, auch wenn die Anschaffungskosten um einiges höher sind im Vergleich zu einer 300-W-Anlage. Andererseits kann auch eine Anlage für 300 W bzw. 400 W sinnvoll sein, wenn die Energie des mitgelieferten Solarpanels ebenfalls genutzt wird.

5. Vergleich einer Balkon-Solaranlage mit einer SKLep-Anlage von je 600 W

Einfachheitshalber werden zwei LightMate-G-Anlagen, die zusammen 600 W_p (Peak) produzieren, mit einer SKLep-Anlage verglichen, die ebenfalls 600 W – allerdings durchgehend – liefert. Laut Hersteller liefern zwei LightMate-G-Anlagen pro Jahr eine Energie von $2 \cdot 320 \text{ kWh} = 640 \text{ kWh}$. Das entspricht beim Strompreis von 0,3 €/kWh einer jährlichen **Einsparung von 192 €**. Das ergibt bei Jahresstromkosten von $5'256 \text{ kWh} \cdot 0.3 \text{ €/kWh}$ eine **Einsparung von 12% durch solaren Strom**. In 11,4 Jahren führt das zu einer **Gesamteinsparung von 2'188 €**.

Hinweis: In einer Werbung für [solare Balkonkraftwerke](#) in der Schweiz wird von einer **jährlichen Einsparung von 10%** ausgegangen.

Wenn die Anschaffungskosten von $2 \cdot 499 \text{ €} = 998 \text{ €}$ abgezogen werden, ergibt sich ein **Nettogewinn von 1'190 €** innerhalb von 11,4 Jahren.

Mit einer SKLep-Anlage von 600 W lässt sich dagegen im gleichen Zeitraum eine **Nettoeinsparung von 13'199 €** (s.o.), also **11.1mal mehr als mit einer Solaranlage erzielen**.

Bei direktem Einsatz des passenden Wechselrichters ohne Anschaffung von LightMate-Anlagen werden die Nettoeinsparungen noch grösser.

6. Planung einer Inselanlage ohne Anschluss ans Stromnetz

In abgelegenen Wohngebieten (Berggebieten, Insel), die strommässig nicht erschlossen sind, kann es sinnvoll sein, eine komplette Inselanlage zu planen. In diesem Fall fehlt das Stromnetz, das als Energiepuffer für grösseren Strombedarf genutzt werden könnte.

Erfahrungsgemäss benötigen Haushalte nur eine mittlere Anschlussleistung von 0,5 – 0,8 kW. In Spitzenverbrauchszeiten, wenn alle Geräte (Kochplatten, Herd, Spülmaschine, Waschmaschine u.a.) gleichzeitig eingeschaltet sind, steigt der Leistungsbedarf schnell mal auf 15 kW oder mehr.



Daher ist es nicht möglich, den benötigten Spitzenstrom nur über eine oder zwei Phasen einzuspeisen. In diesem Fall muss der Strom von einer zentralen Anlage im Haus mit Batteriepuffer und Wechselrichter direkt zum zentralen Sicherungskasten geführt werden, was eine entsprechende Installation durch einen lizenzierten Fachmann erfordert.

Bei einem mittleren Strombedarf von z.B. 0,8 kW können 8 SKLeps zu je 100 W eingesetzt werden. Wenn jeweils 4 SKLeps in Serie geschaltet werden, ergibt sich eine Gesamtspannung von 48 V. Zwei solcher seriengeschalteter Stränge liefern dann in Parallelschaltung zusammen $2 * 400 \text{ W}$.

Um die angeschlossene 48-V-Batteriebank mit vorzugsweise [Lithium-Eisen-Phosphat-Batterien](#) (LiFe-PO4-Technologie) optimal aufladen zu können, empfiehlt sich die Zwischenschaltung eines geeigneten Ladeboosters (Charge Converter) eingesetzt werden, der mit einem integrierten Ladeprogramm eine überwachungsfreie, rasche und schonende Vollladung aus jedem Ladezustand heraus mit abschliessender Vollerhaltung und Pflege der Batterie ermöglicht. Bei grösseren Anlagen empfiehlt es sich, mehrere [Ladebooster](#) einzusetzen, z.B. zwei zu je 60 A.

An die Batteriebank wird direkt ein leistungsfähiger dreiphasiger [Wechselrichter](#), z.B. für 15 kW, angeschlossen, der alle elektrischen Geräte in einem Hausinsel-Netz versorgt. Ein solcher Wechselrichter kann direkt von einer Batteriebank mit 48 V betrieben werden, zusätzlich aber auch noch von Solarmodulen bis 4 kW über den integrierten 80A MPPT Solarladeregler.

Um eine reale Situation für eine Inselanlage planen zu können, muss - abhängig von der jeweiligen örtlichen Konstellation - ein angepasstes Konzept ausgearbeitet werden, das für den Kunden eine optimale Lösung darstellt. Es empfiehlt sich, hierzu geeignete Firmen bzw. Elektriker hinzuzuziehen.

7. SKLep zur Versorgung von Heizungspumpen

Die heute in Öl-/Gas-Heizungen eingesetzten Umwälzpumpen benötigen meist nicht mehr als 60 Watt, die Zirkulationspumpen 15 W. Zusammen mit der übrigen Elektronik reichen daher oft 100 W aus, um eine Heizung auch dann mit Strom versorgen zu können, wenn einmal der Strom ausfällt. Sofern der Bedarf in allen Betriebslagen unter 100 W liegt, kann ein einzelner SKLep mit eingebautem Wechselrichter direkt zur Versorgung der Pumpen und Heizungselektronik eingesetzt werden.

Falls aber 200 W benötigt werden, lassen sich 2 Geräte mit 12 V parallel schliessen, über einen Ladebooster mit einer Pufferbatterie verbinden, an die ein geeigneter Wechselrichter angeschlossen wird, der die Heizung permanent mit dem erforderlichen Strom versorgt.

8. SKLep zur Stromversorgung von Wärmepumpen

Wer in seinem Haus eine Wärmepumpe eingebaut hat und damit unabhängig vom Öl- und Gasmarkt ist, benötigt in jedem Fall Strom zum Betrieb der Wärmepumpe. Bei üblichen COP-Werten von 3:1 beträgt der erforderliche Strom ein Drittel der Wärmeleistung. Eine 18-kW-Wärmepumpe braucht somit eine Anschlussleistung von 6 kW.

Der mittlere Verbrauch für Wärmepumpen liegt **pro Jahr** bei **27 bis 42 kWh pro qm**. Ein Haus mit 160 qm Wohnfläche **benötigt somit pro Jahr zwischen 4320 kWh bis 6720 kWh**. Wenn wir davon ausgehen, dass der Wärmebedarf vor allem in den Monaten Oktober bis April vorhanden ist, errechnet sich die **mittlere Anschlussleistung** zu $4320 \text{ kWh} \cdot (12/7) / (365 \cdot 24 \text{ h}) = 0.85 \text{ kW}$ bzw. zu **1.32 kW**.

Ähnlich wie bei einer Inselanlage zur autonomen Stromversorgung des Hauses **sind dann** – zur Stromversorgung der Wärmepumpe – **zusätzliche 8 bis 13 SKLeps**, kombiniert mit einer Batteriebank und einem nachgeschalteten dreiphasigen Wechselrichter von z.B. 6 kW **vorzusehen**.

In Kombination mit einer Inselanlage (Abschnitt 6) **kann ein Haus** dann sowohl elektrisch als auch heizungsmässig **komplett unabhängig von öffentlichen Versorgern** und damit krisenfest **werden**.

9. Informationen von Willi Meinders zu LENR und E-Cat

Willi Meinders hatte jahrelang einen Blog zu den Entwicklungen der Low Energy Nuclear Reactions ((LENR) und des E-Cat von Andrea Rossi betreut und letztes Jahr das Buch "[Kalte Kernreaktion](#) – die sauberste und billigste Energie steht bereit" herausgebracht.

Anfang 2022 verschickte er einige Newsletter via Mail newsletter@coldreaction.net zur Frage, warum Andrea Rossi erst mit der Produktion starten will, wenn 1 Million Bestellungen eingegangen sind – siehe auch die Besprechung in NET-Journal Nr. 9/10, S. 77.

Willi Meinders schrieb am 20. Januar 2022:

Liebe Freundinnen und Freunde,

sorry, dass ich so kurzfristig mit einer neuen Nachricht komme. Nun ist es also raus, weshalb Rossi unbedingt eine Million Vorbestellungen für seinen Ecat benötigt.

Ich erinnere an den Navy-Wissenschaftler Toni Tether, der sich, ich glaube 2007, von Rossi den Ecat vorführen ließ. Er und sein Team stellten fest, dass der Ecat ungefähr das 23-fache der eingesperrten Energie produzierte, zweifelsfrei mit einem nuklearen Prozess. Tether merkte an: „....eine andere Erklärung für seine Weigerung uns Details zu geben, war, dass eine Antwort so simpel sei, dass sie mit Leichtigkeit kopiert werden könnte.“

Diese Aussage stimmt offensichtlich nach wie vor, wie Rossi in seinem Blog jetzt zugibt. Über Jahre hat er versucht, die Steuersignale für den Ecat per verschlüsselter Internet-Verbindung zu übertragen. Das ist offensichtlich nicht gelungen. Indem er jetzt das Steuergerät mit ausliefert, sind die Steuersignale kopierbar.



Auf seinem Blog fragt ein Leser, ob er mit der Produktion des Ecat auch dann beginnen würde, wenn die eine Million Vorbestellungen noch nicht erreicht sei. (Jetzt liegt er knapp vor 700 000). Die Antwort von Rossi lautete: „**Wir warten bis die 1 Million erreicht sind, vorher liefern wir nicht.** Sobald wir anfangen auszuliefern, wird das ‘reverse engineering universe’ (die Welt der technischen Kopierer/ Nachahmer) mit einem großen Knall explodieren. Dies wollen wir nicht riskieren, bevor wir nicht eine Größenordnung am Markt erreicht haben, von der aus wir unsere Position verteidigen können.“ (sinngemäß übersetzt)

Damit gibt Rossi zum ersten Male deutlich eine plausible Erklärung für seinen zögerlichen Markteintritt. Er und seine Investoren haben offensichtlich über Jahre nach einer technischen Strategie gesucht, die Ecat-Technologie geheim zu halten, was misslungen ist. Sie können nicht an den Markt geben, ohne Betriebsgeheimnisse preiszugeben.

Für Rossi und seine Investoren ist das eine ernüchternde Erkenntnis, für die Verbraucher ist das eine sehr gute Nachricht.

Freundliche Grüße
W. Meinders

Am 18.2.2022 verschickte Willi Meinders unter seinem E-Mail newsletter@coldreaction.net einen weiteren Newsletter mit einigen Neuigkeiten, darunter folgende News unter Punkt 3 und Punkt 5:

Liebe Freundinnen und Freunde,

es gibt wieder einige Neuigkeiten, die ich für berichtenswert halte.

Zu 3. Es gibt jetzt zum ersten Mal eine für mich sichtbare Verbindung der so unterschiedlichen Technologien der Leonardo-Corp. (Rossi) zu [Brilliant-Light-Power \(Mills\)](#). BLP generiert elektrischen Strom aus einer extrem starken LENR-Lichtquelle. **Nun schreibt Rossi, dass die elektrische Energie seines Ecat-„Würfels“ ebenfalls durch Licht erzeugt wird.** Die Technologien der beiden Firmen bleiben unterschiedlich: **Mills erzeugt 150 bis 250 kW aus einem etwa Gefrierschrank-großen Gerät, Rossi 100 Watt aus einem Würfel mit etwa 8 cm Kantenlänge.** Vier Kubikmeter dieser Würfel ergeben eine Leistung von einem Megawatt.

Zu 5. Die NASA hat im Juli 2021 ein Gutachten zu LENR/kalter Fusion veröffentlicht, das alle Fakten zur Entwicklung dieser Technologie von den Anfängen bis heute systematisch zusammenträgt. Quintessenz: **LENR kann tausendfach mehr Energie erzeugen, als es mit chemischen Mitteln möglich ist.** Ich hatte dieses Gutachten schon früher erwähnt, es aber noch nie komplett übersetzt. Dies habe ich nun nach bestem Wissen und Gewissen nachgeholt. Wem es tatsächlich auf die „letzten Feinheiten“ ankommt, der hält sich bitte an den englischen Originaltext. Vielfach verwendet der NASA-Text Abkürzungen, die ich nicht weiter erläutere habe. Ich habe Hervorhebungen eingefügt, soweit der Inhalt für uns von besonderer Bedeutung ist.

Der NASA-Text entlarvt alle negativen Behauptungen, die von angeblichen „Fachleuten“ fälschlicherweise verbreitet werden. Es wirft am Ende auch wieder die Frage auf, warum Deutschland weiterhin ein „weißer Fleck“ auf der LENR-Karte ist. Hier ist der Link:
<https://coldreaction.net/lenr-kalte-fusion-nasa-gutachten-vom-juli-2021.html>

Freundliche Grüße
W. Meinders

Links zu Willi Meinders:

<https://www.nexus-magazin.de/artikel/drucken/die-energierevolution-ist-da-interview-mit-dem-fusionsbotschafter-willi-meinders>

<https://m-v.tv/category/experten/willi-meinders/> Video-Interviews

[https://lenr.wiki/index.php/LENR %E2%80%93 die unendliche und saubere Energie kommt fr%C3%BCher als gedacht](https://lenr.wiki/index.php/LENR_%E2%80%93_die_unendliche_und_saubere_Energie_kommt_fr%C3%BCher_als_gedacht)

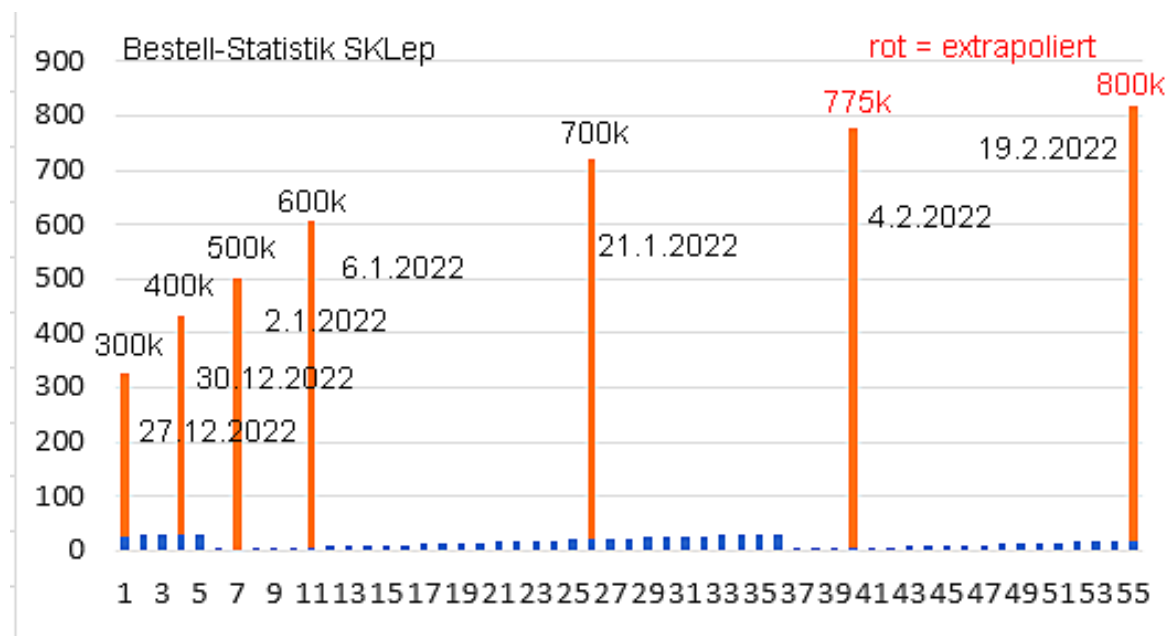
<https://www.rubikon.news/artikel/die-energierevolution>

<https://gradido.net/de/episode-39/>

10. Entwicklung der Bestellungen von SKLeps seit dem 9. Dezember 2021

Aktuell am 20. Februar 2022 gibt es keine neuen Informationen. **Wie die Entwicklung der Bestellzahlen in den letzten paar Monaten zeigen, haben die Bestellungen nach einem steilen Anstieg seit der Demo am 9. Dezember zunächst stark zugenommen, nehmen aber nun langsamer zu.**

Larry G, PhD, gab am 18. Februar in Rossis Blog eine Übersicht, aus der die Kurve auf der nachfolgenden Seite zusammengestellt wurde.



Die Rate der Zunahme der Bestellungen sinkt kontinuierlich, wie aus dem Diagramm zu ersehen ist. Am 19. Februar sank sie vermutlich auf eine Zunahme von 1000 Bestellungen pro Tag.

Andrea Rossi kommentiert eine Frage von Enzo Amato zum Rückgang der Bestellungen pro Tag auf seinem Blog www.Rossilivecat.com am 18. Februar 2022, siehe weiter unten.

Hier einige Fragen und Antworten FAQ (fett) auf der Webseite www.ecat.com

Can the output power from the Ecat SKLep being regulated?

Yes, using the knob on the top of the Ecat SKLep you can regulate the output voltage, and thus also the output power.

In which applications will Ecat SKLep will first come into practical use?

We believe for recharging of batteries.

Can you combine several SKLep to achieve higher power level values ?

Yes, by interconnecting the desired number of SKLep in the same way as with solar panels.

Hier einige Auszüge aus dem Blog www.rossilivecat.com

(Die deutschen Zwischentexte und Auszeichnungen wurden von A. Schneider eingefügt)

[2022-01-05 13:00 Ulrich Kranz](#)

Dear Andrea,

I would like to order two SKLep for different applications not connected.

So I need also two controllers.

How can I put this in the order form?

I ordered two SKLed before. The order for the two SKLep will replace the old order.

How can I put this in the order form?

I wish that you will reach the million preorders very soon.

Best regards

Ulrich

[2022-01-05 13:25 Andrea Rossi](#)

Ulrich Kranz:

By default, every Ecat SKLep is supplied with his controller, and you can send a new order form upon which you write "this order form cancels the former one"

Warm Regards,

A.R.

Im Klartext: Jeder Ecat SKLep wird zusammen mit einer Steuerung ausgeliefert und diese muss dann im Gesamtpreis mit enthalten sein.

[2022-02-18 05:26 Andrea Rossi](#)

Enzo Amato:

I sympathize with you.

Do not worry, **it** is not and **will not be asymptotical**.

Warm Regards,

A.R.

Also: Machen sie sich keine Gedanken, es wird sicher nicht asymptotisch weitergehen.

Schlussfolgerung: Rossi geht von weiteren deutlichen Bestellzunahmen aus und hat dazu auch einige Strategien parat, wie er in einer andren Blognachricht bestätigt.

Zusammengestellt 25.2.2022 / as

[2022-02-26 05:25 Andrea Rossi](#)

DrLG:
yes, we reached the orders for 800000 units,
Warm Regards,
A.R.

Gemäss seinem Blog <http://www.rossilivecat.com/> geht Rossi schon jetzt in die Produktion:

[2022-03-04 04:49 Andrea Rossi](#)

Italo R.:
See my answer to "Somebody" at 4.45 am today. The fact that **we started the production now** will make the deliveries start immediately after the target will be reached.
Warm Regards,
A.R.

[2022-03-03 20:44 Iggy Dalrymple](#)

Dear Dr Rossi,
Congratulations on your decision to commence production of the SKLep.
Your decision will improve mankind's chance for world peace.
Best Regards,
Iggy

[2022-03-03 10:06 Andrea Rossi](#)

Andreas:
I empathyze with you.
I am convinced thay before the end of tis year we will start the distribution. We already started the production.
Warm Regards,
A.R.

[2022-03-08 07:49 Frank Acland](#)

Dear Andrea,

I hope the Ecat SKLep production is going well. Can you say if the **number of of SKLeps** you have **built** is:

1. Tens
2. Hundreds
- 3. Thousands**
4. Tens of thousands

Thank you very much,

Frank Acland

[2022-03-08 11:18 Andrea Rossi](#)

Frank Acland:

3

Warm Regards

A.R.

Fazit: Andea Rossi bzw. die Leonardo Corporation hat bis zum 8. März schon Tausende gebaut (Oder bauen lassen).

[2022-03-06 22:42 Phil Wilson](#)

Dear Dr Rossi,

Now the SKLep is in production, can you please share **the input & output connector style and pin out**? Would really help those working on SKLep system designs such as <https://e-catworld.com/2022/02/20/plan-for-emergency-remote-sklep-system-engineer48/>

Thanks,
Phil Wilson

[2022-03-07 04:18 Andrea Rossi](#)

Phil Wilson:

We will give this information to our clients just before the delivery,

Warm Regards,

A.R.

Fazit: Die genauen **Typenbezeichnungen der Eingangs- und Ausgangsverbindungen der Anschlusskabel werden kurz vor der Auslieferung bekannt gegeben** (wohl in USA und Europa unterschiedlich)

[2022-04-05 07:36 Erik](#)

Mr Rossi,

Can you tell us what **sort of recycle plan** you have for these devices?

Once they get to there life span, do we send them back?

We have a big enough issues with lithium batteries been recycled or disposed of, what makes this a cleaner power in the long run?

Thank you

Erik

[2022-04-05 12:16 Andrea Rossi](#)

Erik:

At the end of its life every Ecat SKlep will be retired from us and completely recycled.

Warm Regards,

A.R.

[2022-03-31 05:39 Volpe](#)

Dear Rossi

Today, **to refer to your invention** and the set of theories referring to it, **many use the acronym LERN** which **we know is incorrect because the phenomenon is not due to a low-energy fusion.**

Others use the acronym ECAT (Energy-Catalyzer) which does not seem to be very significant.

I believe it is important to have a valid acronym that clearly identifies this new sector of science which will surely have great importance and diffusion in the future.

Should we call it the "Rossi Effect"?

What do you suggest regarding this matter?

Thank you

[2022-03-31 08:57 Andrea Rossi](#)

Volpe,

After further reflecting upon the theoretical issues on

[http://www.researchgate.net/publication/330601653_E-](http://www.researchgate.net/publication/330601653_E-Cat_SK_and_long_range_particle_interactions)

[Cat SK and long range particle interactions](http://www.researchgate.net/publication/330601653_E-Cat_SK_and_long_range_particle_interactions)

I think that the Ecat technology has nothing to do with LENR. About a proper acronym I am open to receive suggestions.

The key words are: Zitterbewegung, Zero point energy, Entropy decrease... wait a moment...here is an idea, what about EDEN (**Entropy Decrease Energy Net**)

I definitely propose EDEN,

Warm Regards,

A.R.

[2022-03-29 15:13 Camillo Urbani](#)

The most perplexed thing is the passage directly to the electric, what happened to heat. Produce electricity directly! A discovery that has the flavor of the "Quantum Jump"

[2022-03-29 16:02 Andrea Rossi](#)

Camillo Urbani:

As I said, **the lack of heat is a feature of our technology.** Theoretical bases have been put in the

paper [http://www.researchgate.net/publication/330601653_E-](http://www.researchgate.net/publication/330601653_E-Cat_SK_and_long_range_particle_interactions)

[Cat SK and long range particle interactions](http://www.researchgate.net/publication/330601653_E-Cat_SK_and_long_range_particle_interactions)

Warm Regards,

A.R.

[2022-03-29 11:51 Peter Tomaszewski](#)

I wonder weather Ecap Sklep would be classified as a Zero-Emission Energy Source. If got from an American National Institution, it could help to obtain a status of a renewable energy source in EU. If granted, block of SKleps (e.g. 14-20 pcs.) could replace solar generator 10-15 kWp, assuming battery operation. For the moment, discussions with state regulators are difficult as LENR is a book with

seven seals. Sure, one needs pulverized nickel to make it. It should not, however, be an obstacle as the metal is abundant on Earth, even if it is much more expensive as before.

[2022-03-29 12:52 Andrea Rossi](#)

Peter Tomaszewski:

The Ecat SKLep does not belong to the LENR category.

Thank you for your suggestion, though.

Warm Regards,

A.R.

[2022-03-29 11:09 Anonymous](#)

[2022-03-29 11:03 Andrea Rossi](#)

Frank Acland:

Important question.

We are manufacturing only components of the SKLeps to gain time, because to mass manufacturing the complete units we need to collect an amount of ordered units in the order of magnitude of one million modules. But we are going in the right direction. **Today we collected orders for roughly 25000 units**, probably as a reaction to the Erratum and our response: as a matter of fact, if you read it well, **the erratum paradoxically reinforces the measurements in our favor.**

Warm Regards,

A.R.

[2022-03-28 06:19 Anonymous](#)

Mr Rossi,

1- does the Ecat SKLep have a safety certification ?

2- does the Ecat SKLep contain any material dangerous for human health ?

3- are all the materials the Ecat SKLep is composed with materials that you can find in normal apparatuses commonly used in the whole world ?

Thank you if you can answer

Anonymous

[2022-03-28 06:23 Andrea Rossi](#)

Anonymous:

1- yes

2- no

3- yes: besides, all the components are safety certified

Warm Regards,

A.R.

[2022-03-25 13:30 Giuseppe](#)

Dear Andrea,

Are your home and labs currently powered by some ECAT-SKLep?

Regards, Giuseppe

[2022-03-25 15:24 Andrea Rossi](#)

Giuseppe:
Of course,
Warm Regards,
A.R.

[2022-03-14 03:15 Andrea Rossi](#)

JSP:
The expected lifespan is in hours of operation. Therefore the **hours of operation available are independent from the intermittance ratio.**
Example: if you use the Ecat 1 hour per day, it will last 100000 days; if you use it 24 hours per day, it will last 4 166 days
Warm Regards,
A.R.

[2022-03-27 09:43 Andrea Rossi](#)

Mimmo Canino:
We need to reach the target of 1 million units ordered with the necessary financial background granted by the Clients sending the pre-orders,
Warm Regards,
A.R.

Dimensions of the controller:

[2022-03-27 04:19 Andrea Rossi](#)

Steven Nicholes Karels:
The characteristics are confidential. The dimensions depend on the situation. **The basic module is cm 14 x 9 x 2.5 (5.6" x 3.6" x 1")**
The weight is 175 grams.
Warm Regards,
A.R.

Fazit: Zum SKLep wird auch noch ein Steuergerät mitgeliefert. Dieses kann aber mehrere SKLeps steuern.

[2022-03-22 15:07 Roberto Trimarchi](#)

I followed the suggestion about the 1KW SKLep and I strongly suggest Leonardo Corporation to offer these ones, which is by far more interesting than the 100W and would easily reach the one-million preorder. Even the 3KW or 5KW packages which were mentioned in this blog make a lot of sense.
cheers,
Roberto.

[2022-03-20 10:38 George N](#)

Dear Andrea Rossi,

If you are able to develop the 1kw sklep before you reach the one million pre-orders, will you allow existing pre-orders to switch ten 100-watt skleps for one 1kw sklep without reducing the pre-order

count by 10? Or do you believe the 1 million pre-orders will be fulfilled before the 1kw sklep is commercially ready?

Best,
George N

[2022-03-20 16:04 Andrea Rossi](#)

George N:
I repeat what I already said here: if (IF) the 1 kW module will be born before we will reach orders for 1 million units, **every 1 kW SKLep ordered will count for 10 units of 100 W, so the 1 kW modules will help the total count.**
Warm Regards,
A.R.

[2022-03-18 13:11 Giuseppe](#)

Dear Andrea,
It is correct to state that the taxes of the relative country of residence must be added to the \$ 249 for each single Ecat. For example, for Italy it would be 1.9% customs duty plus 22% VAT for a total of about \$ 309.
Regards, Giuseppe

[2022-03-18 15:54 Andrea Rossi](#)

Giuseppe:
The Ecats for Europe will be manufactured in the EU area, therefore there will be **no customs. VAT will have to be added: for the business it will not be a charge**, because it will be recovered from the IVA cashed, but **for non business**, like households, actually **it will remain a charge.**
Warm Rergards,
A.R.

[2022-03-12 05:10 Jitse](#)

Good morning Andrea,
What happens if one (1) of the EcatSKL's in series (string) goes down, does the whole series go down, or just that one and there is only 100 watts less?
With regards
Jitse

[2022-03-12 14:01 Andrea Rossi](#)

Jitse:
All the series goes down,
Warm regards,
A.R.

Hinweis von AS: Wenn ein in Serie geschalteter SKLep ausfällt, kann dieser durch eine sogenannte Bypass-Diode überbrückt werden, so dass nach wie vor die addierte Spannung der übrigen SKLeps in Serienschaltung genutzt werden kann. Dies funktioniert ähnlich wie bei [Photovoltaik-Anlagen](#).

[2022-04-03 21:21 Steven Nicholes Karels](#)

Dear Andrea Rossi,

You posted: "The basic module is cm 14 x 9 x 2.5 (5.6" x 3.6" x 1")" Can the Basic Controller module control:

1. Only one SKLep module;
2. A maximum of two SKLep modules;
- 3, A maximum of three SKLep modules; OR
4. A maximum greater than three SKLep modules?

[2022-04-04 05:58 Andrea Rossi](#)

Steven Nicholes Karels,

It depends on the situation, but one module of controller can normally manage more than three Ecat SKLeps,

Warm Regards,

A.R.

Also **ein Steuerungsmodul** mit den Abmessungen **14*9*2.5 cm** kann normalerweise **mehr als 3 SKLeps bedienen**.

[2022-04-18 09:05 Kurt](#)

Dear Dr Andrea Rossi,

Which kind of guarantees are you asking to the buyers of the Ecat SKLep that sent you the pre-orders ?

[2022-04-18 09:30 Andrea Rossi](#)

Kurt:

We must make a distinction between the pre-orders for less than 500 units and the bigger ones.

For orders < 100 units we just ask the payment by Paypal before the delivery, with the refunding policy granted by Paypal. **For bigger orders we ask the deposit of the payment for the total amount in an escrow account of a USA primary Law Firm**. If the Client has not enough money to deposit in the escrow for the total amount, we reduce the order to a number of units whose total price is affordable for the Client to deposit the money in the escrow. Example: assume Mr X pre-orders 10000 units, whose price is, say, 2.5 million \$, less the quantity discount. **When we are ready to schedule the delivery, we ask the client to deposit in the escrow that sum**; assume he can deposit only 250000 \$: in this case the order will be reduced to 1000 units. **We cannot risk to manufacture and deliver without the necessary guarantee to be paid**. Warm Regards, A.R.