

The image shows a two-story wooden house with a large array of blue solar panels installed on its roof. The house is situated on a green lawn with various plants and flowers in the foreground. In the background, there is a dense forest of evergreen trees and a taller, dark-colored building on a hillside. The overall scene is a lush, green, and modern residential setting.

**GEMINI next Generation AG**

**Hauseigentum leistbar machen,  
funktionsfähige Energiewende  
ermöglichen.**

## Das alte EFH ist tot, es lebe das neue EFH!

1960 waren 2.000 Liter Heizöl, 2.000 Liter Benzin für die Mobilität der Bewohner und 5.000 kWh Strom für den Jahresbedarf eines neuen Einfamilienhauses typisch.

50 Jahre später wurden daraus 500 Liter Heizöl, 1.000 Liter Diesel und 4.000 kWh Strom. Es entstand Niederenergiehaus und das Niedrigstenergiehaus, aber all diese neuen Bezeichnungen zielten nur auf eine Verringerung des Energiebedarfs für Raumwärme.

Manche stellten sogar die absurde Behauptung auf: „Weil wir so sparsam sind, heizen wir direkt mit Strom“.

Beim Wohnen gibt es an Energiebedarf zu beachten:

- \* Herstellung des Gebäudes
- \* Haushaltsstrom
- \* Raumwärme und Raumkühle
- \* Warmwasser
- \* Mobilität
- \* Herstellung all der Dinge, die wir konsumieren

Sich da nur ausschließlich auf weniger Energiebedarf für die Raumwärme zu konzentrieren, ist ein absurdes Ignorieren von fünf anderen Problembereichen.

## Ignoranz machte das EFH in der Politik unbeliebt

Das Hauseigentum an einem freistehenden EFH ergibt die höchste Wohnzufriedenheit. Doch die Ignoranz der Hersteller beim Energieproblem ließ die Politik zunehmend nicht mehr die Zufriedenheit der Bewohner, sondern nur noch den Platzbedarf und den Energiebedarf sehen.

## Wir sind die Gegenbewegung

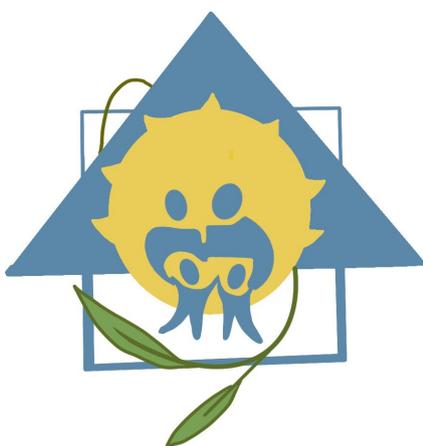
Das eigene Einfamilienhaus ist ein Traum von Vielen. Aber viele haben diesen Traum wegen der heutigen Kostensituation aufgegeben, denn auch ein Paar von Besserverdienenden wird über Jahrzehnte nur an die Kreditrückzahlung denken können.

Wir forschen seit 2018 an der Senkung der Produktionskosten, der Senkung des Energiebedarfs und einer größtmöglichen Stromproduktion, die bedarfsgerecht ins Netz eingespeist wird.

Das alte Einfamilienhaus war ein Energievergeuder, das neue Einfamilienhaus soll zum zentralen Bestandteil einer funktionsfähigen Energiewende werden: Grundstücke doppelt nutzen: zum Wohnen, als Sonnenkraftwerk, aber auch als Speicherkraftwerk mit Natriumakkus, um durch bedarfsgerechte Netzeinspeisung die Kosten für den Netzausbau zu senken.

2026 planen wir die ersten fünf aufgestellten Häuser in Unken zu zeigen.

## Weltweit einen neuen Baustandard etablieren



Wer hätte 2003 gedacht, dass die Neuzulassung von Autos mit Verbrennungsmotor 2025 in Norwegen und 2035 in der EU abgeschafft werden würde? 2003 war das Jahr, in dem Tesla Inc. gegründet wurde.

Wir definieren den neuen Gebäudestandard KSÜH — Klima Schutz Überlegenheits Haus.

Der Replikationsfaktor ist die zentrale Messgröße dieses Standards: Wie viele Häuser desselben Typs könnten mit dem Stromüberschuss eines Hauses in 30 Jahren produziert werden?

Dieser Baustandard liegt weit jenseits der Vorstellungskraft heutiger Architekten und Baumeister.

## Sparen beginnt schon beim Fundament

Die absurde Materialschlacht beginnt bereits beim Fundament, wo manche Anbieter für 82 m<sup>2</sup> Fundament 39.000 € verlangen. Wir fragen uns, wozu? Ist das Betonfundament denn unentbehrlich? Nein, es verursacht nur hohe Kosten und allein 6 t CO<sub>2</sub> Emission bei der Betonherstellung.



**Konventionelles Fundament:**

**64 m<sup>3</sup> Erdaushub wegbringen**

**95 t Schotter**

**32 t Beton**

**Zufahrt muss für schwere LKW geeignet sein.**

Wir hingegen verwenden für das Fundament lediglich 12 Fundamentschrauben zu jeweils 20 kg. Dies bedeutet deutlich weniger Stahl, als bei einem Betonfundament an Bewehrung benötigt wird.

Später werden wir auch Option „Venezia“ anbieten: Bei einem Hochwasser kann das Haus schwimmen, die Fundamentschrauben dienen als Ankerplatz.

*Ein Elektrobagger beim Eindrehen der Fundamentschrauben.*





## Sechs Haussegmente

Bei uns soll all die Arbeit in der Werkshalle erledigt werden und somit möglichst wenig Arbeit auf der Baustelle anfallen.

Dies ist eine unserer weiteren Methoden, Hauseigentum leistbar zu machen.

Daher sagen wir nicht Baustelle, sondern Aufstellplatz, weil sowenig Arbeiten am Aufstellplatz übrig bleiben.

## XL mit 3 Segmenten mehr

Ihnen ist unsere Standardversion zu klein? Es gibt auch die Möglichkeit drei weiterer Segmente, die dann die XL Version bilden.

Wir empfehlen die Standardversion für Familien bis zu zwei Kinder und die XL Version für Familien bis zu vier Kinder.

Ist das Grundstück groß genug, kann auch nachträglich die Standardversion zur 4,6 m längeren XL Version mit 2 weiteren Räumen erweitert werden.

## Von DIY Selbstabholer bis hin zu schlüsselfertig zum Wohnen

Der ultimative Erlebnisurlaub: Haussegmente in der Werkshalle selbst fertigen und diese dann auf einem Spezialanhänger zum Grundstück ziehen. Zu buchen als „DIY Selbstabholer“.

Das Haus ist auch schlüsselfertig zum Wohnen oder auch jede Mischform aus diesen beiden Optionen möglich. Sie können die komplette Einrichtung im Konfigurator zusammenstellen oder das Haus leer ohne Möbel kaufen.

*Ein Haussegment wird auf einem Spezialanhänger zum Grundstück gefahren. B+E Führerschein reichen.*





*Der Anhänger wird positioniert, dann kann das Haussegment mit den Fundamentschrauben verbunden werden.*

## **Wir haben den Keller geschrumpft**

Der Keller ist ein sehr teurer Aufbewahrungsort, für all die Dinge, die wir bereit sind nach dem nächsten Hochwasser wegzuwerfen.

Auch hier haben wir eine bessere Lösung mit sehr geringen Kosten gefunden: Wir haben den Keller auf 58 cm Höhe geschrumpft: mit 24 von außen zugänglichen Schubladen. Alles innerhalb der thermischen Hülle des Hauses. Je Schublade gibt es etwa 800 l Volumen Platz. Das bedeutet extrem viel Platz und bestes Klima für alles, was Sie aufbewahren möchten.

*4 Schubladen sind herausgezogen. Es gibt 12 auf jeder Seite des Hauses, insgesamt 24, 34 in der XL Version.*

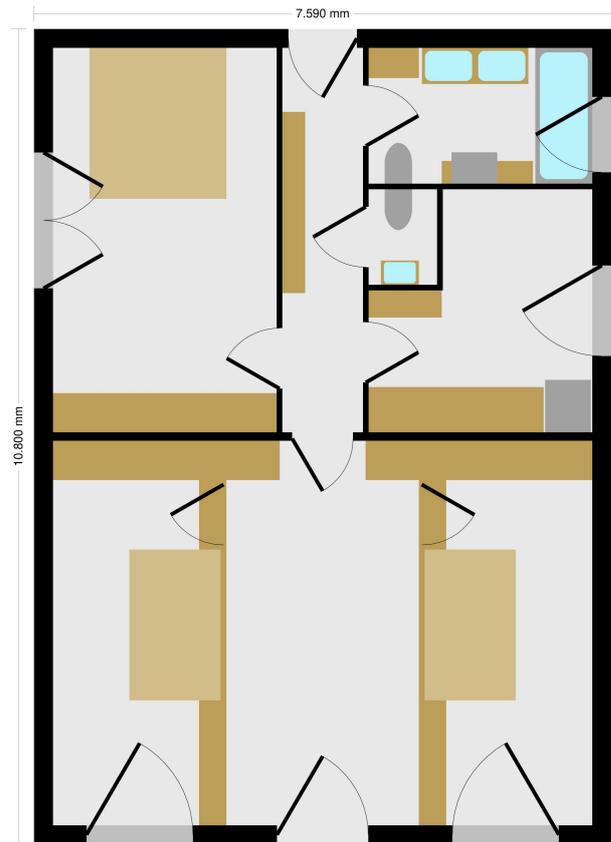
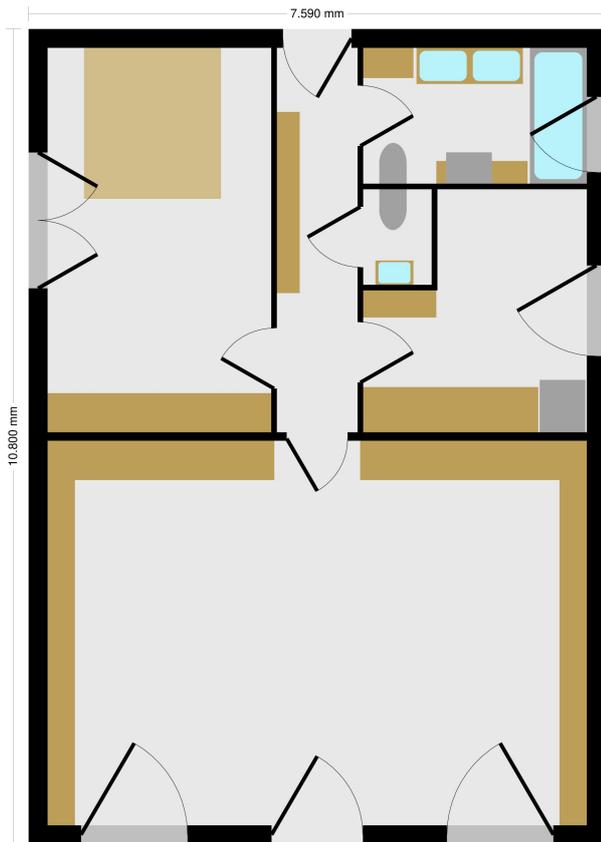


## 2 bis 4 Zimmer, 4 bis 6 bei XL, in Minuten geändert

Muss das Wohnzimmer ständig 35 m<sup>2</sup> haben oder reicht es, wenn es 35 m<sup>2</sup> bei einer Familienfeier oder Party hat? Wir bieten verschiebbare Räumlichkeiten durch an der Decke an Schienen aufgehängte verschiebbare Wand/Möbelemente an.

So können links und rechts vom Wohnzimmer 2 weitere Kinderzimmer, Büros oder Gästezimmer geschaffen werden. Deswegen empfehlen wir auch bereits die Standardversion mit 70 m<sup>2</sup> Wohnfläche für Familien mit bis zu 2 Kindern.

Das Wand/Möbelement kann mit einem integrierten Bett mit 90, 100, 120, 140 oder 160 cm Breite bestellt werden.



## Immer beste Luftqualität mit Lüftungsanlage

Über die Fenster lüften bedeutet im Sommer oft unerwünschte Eindringlinge wie Gelsen, Wespen und Hornissen, oder auch Pollen, auf die man allergisch ist. Im Winter bedeutet es hohen Wärmeverlust.



Unsere Lüftungsanlage mit Wärme- und Feuchtigkeitsrückgewinnung aus Abluft ist extrem leise und sparsam, weil die Luft durch die sehr groß dimensionierten 20 cm Rohre nur langsam bewegt werden muss.

Eine Blühwiese mit Biodiversität ist damit kein Problem, weil die Biodiversität draußen bleibt.

CO<sub>2</sub>, HCHO und TVOC Sensoren fahren die Anlage automatisch auf bis zu 500 m<sup>3</sup>/h hoch, wenn mal dicke Luft im Haus ist.



## Mehr Reichweite und weniger Stromverbrauch im Winter

Das Haus bestückt mit 36 kW Peak (48 kW Peak bei der XL Version) sind noch lange nicht genug Solarstrom. Da kommen noch weitere 10 kW Peak durch Carport oder Garage dazu.

Bei Elektroautos bedeutet eine ordentlich gedämmte Garage mit Bodenheizung eine Reduzierung des Stromverbrauchs. Denn Innenraum und Akku müssen beim Fahren eine für Menschen und Akkus günstige Temperatur aufweisen. Lithiumakkus dürfen unter 0° nicht geladen werden.

Das hochoptimierte Wärmesystem des Hauses kann dies mit deutlich weniger Stromverbrauch erreichen, als ein im Freien geparktes Elektroauto. Typischerweise wird die Garage auf 10° bis 15° geheizt werden, mehr ist natürlich möglich.

Außer zum Parken von Autos kann die Garage auch noch als Fitnessraum, Hobbykeller oder Werkstatt dienen. Im Katastrophenfall wird die Garage sogar zur hochwertigen Unterkunft.

Die Firmen Amazon, Apple, Dell, Google, Hewlett Packard und Microsoft starteten alle in einer ungedämmten Garage. Eine geheizte, sehr gut gedämmte Garage ist da schon ein beträchtlicher Vorteil.

## Synergie spart Kosten, Material und Fläche

Eine Photovoltaikanlage braucht ein Fundament, genauso wie ein Haus. Auch braucht ein Haus ein Dach und hierfür verwenden wir das billigste Dach: Photovoltaik. Ebenfalls ist die ideale Temperatur für Mensch und Akku eine sehr Ähnliche. Für Akkus bedeutet die ideale Temperatur die geringste Degradation und höchste Lebensdauer.

Zum Glück sind die idealen Temperaturen für Menschen und Akkus sehr ähnlich. Die Leistungselektronik für Wechselrichter hält bei geringer Temperatur am längsten. Was läge daher näher, als das Kühl- und Heizsystem des Hauses nicht auch gleich für wassergekühlte Wechselrichter zu verwenden?

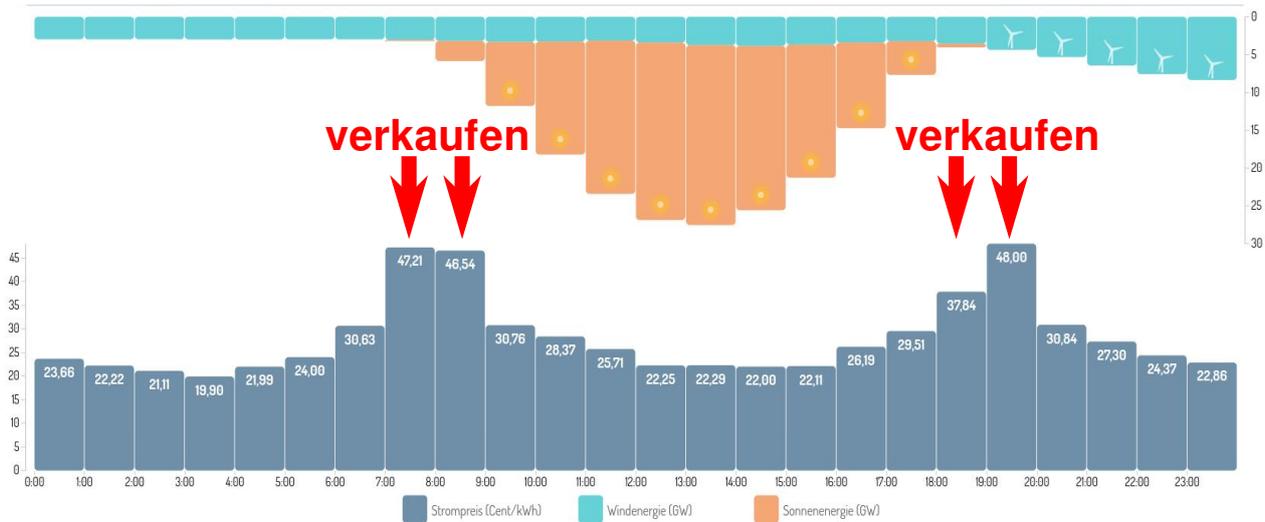
Bei Elektrolytkondensatoren verdoppelt sich die Lebensdauer für jede 10° weniger Betriebstemperatur. Wir sammeln alle wissenschaftlichen Studien zu diesem Thema, um ein möglichst zuverlässiges, langlebige Produkt anbieten zu können.

Aber das wichtigste ist die Einsparung an Fläche: Wohnen, Sonnenkraftwerk, Speicherkraftwerk und Infrastruktur für elektrische Mobilität, alles in einem flächensparend untergebracht.

## Natriumakkus für bedarfsgerechte Netzeinspeisung

Was ist bedarfsgerecht? Den derzeit einzigen Hinweis darauf liefern die Spotmarktpreise: Ist der Preis hoch, dann kann der Bedarf nur mit sehr teuren, da ineffizienten Spitzenlastkraftwerken gedeckt werden. Während ein gleichmäßig laufendes GuD Kraftwerk bis zu über 60% der Wärmeenergie im Gas zu Strom umsetzt, haben Gasturbinen-Spitzenlastkraftwerke maximal 38% Wirkungsgrad, aber im Einsatz bei schnellen Lastwechsel eher unter 30%.

Das verursacht die Preisspitzen morgens und abends, die für sonnige Tage am Strommarkt typisch sind. Dagegen kämpfen die Akkus ihres Hauses an. Dadurch bezahlen sich die Akkus selber ab und schafft für Sie als Hausbesitzer und für die Gemeinschaft einen Vorteil, weil damit der geringstmögliche Netzausbau erforderlich ist und weniger Gas in Spitzenlastkraftwerken verstromt werden muss.



Stündliche Preise auf dem deutschen Day-Ahead-Spotmarkt am 12. Oktober 2022

## Der Bordcomputer als Spotmarktmeisterverkäufer

Ständige Wetterprognosen, Solarertragsprognosen, den Spotmarkt studieren und entscheiden, wann wie viel Strom eingespeist wird. Das ist nur eine von vielen Aufgaben des Bordcomputers ihres Hauses.

Hier ist das Smarthome nicht irgendein Schlagwort, sondern die Möglichkeit, die Energiesysteme des Hauses bestmöglich zum Nutzen der Besitzer einzusetzen.

## Dann speisen wir den Solarstrom eben nur in der Nacht ein!

Immer wieder liest man Schlagzeilen wie: „Netzbetreiber genehmigt mangels ausreichender Netzkapazitäten keine neue Photovoltaikanlage“. Sollten Sie Ihr GEMINI next Generation Haus in einer solchen Gegend aufstellen, so werden wir eben mit dem Netzbetreiber argumentieren, dass bis eine ausreichende Netzkapazität vorhanden ist, wir den Solarstrom eben nur in der Nacht einspeisen.

### GEMINI next Generation AG

Roland Mösl  
Drachenlochstrasse 1c/5  
A-5083 St. Leonhard  
+43 699 17343674  
founder@pege.org

<https://GEMINI-next-Generation.Haus/>

Wir sind derzeit eine Forschungsfirma und mit der Produktentwicklung beschäftigt.

Wir planen ab 2026 dieses Haus in Mitteleuropa und ab 2028 weltweit anzubieten.

Bis dahin sind mehrere Kapitalerhöhungen geplant.

