

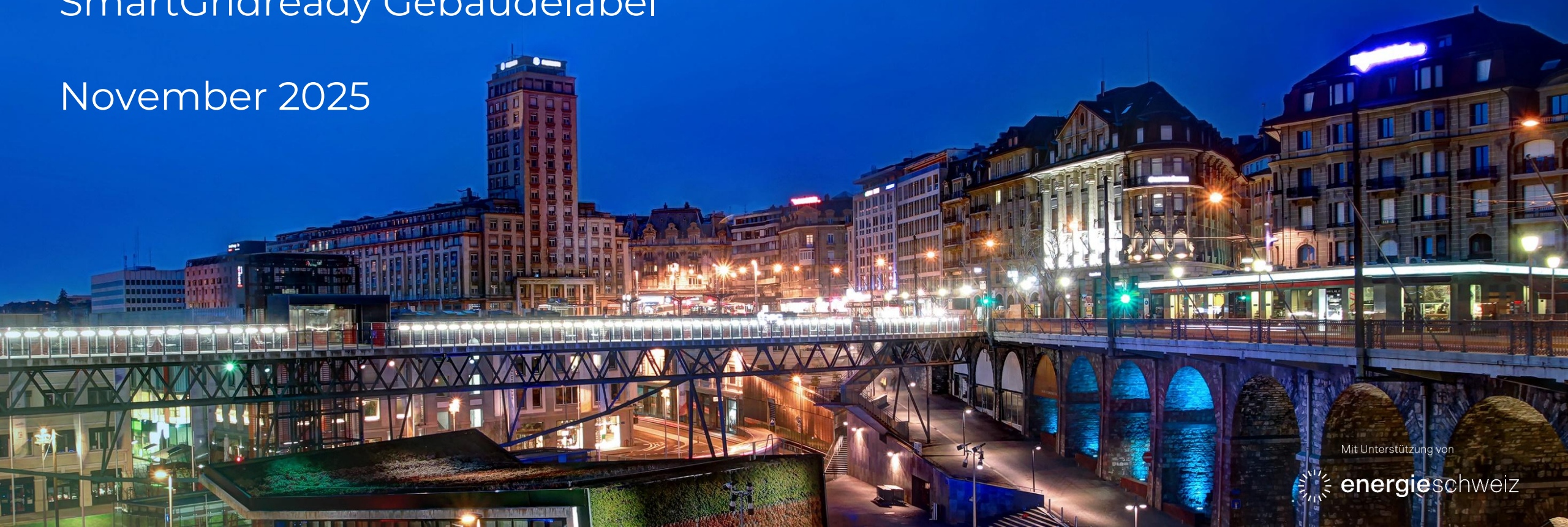
SmartGridready

Flexibilitäten einfach und intelligent nutzen



SmartGridready Gebäudelabel

November 2025

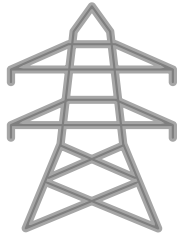


Mit Unterstützung von



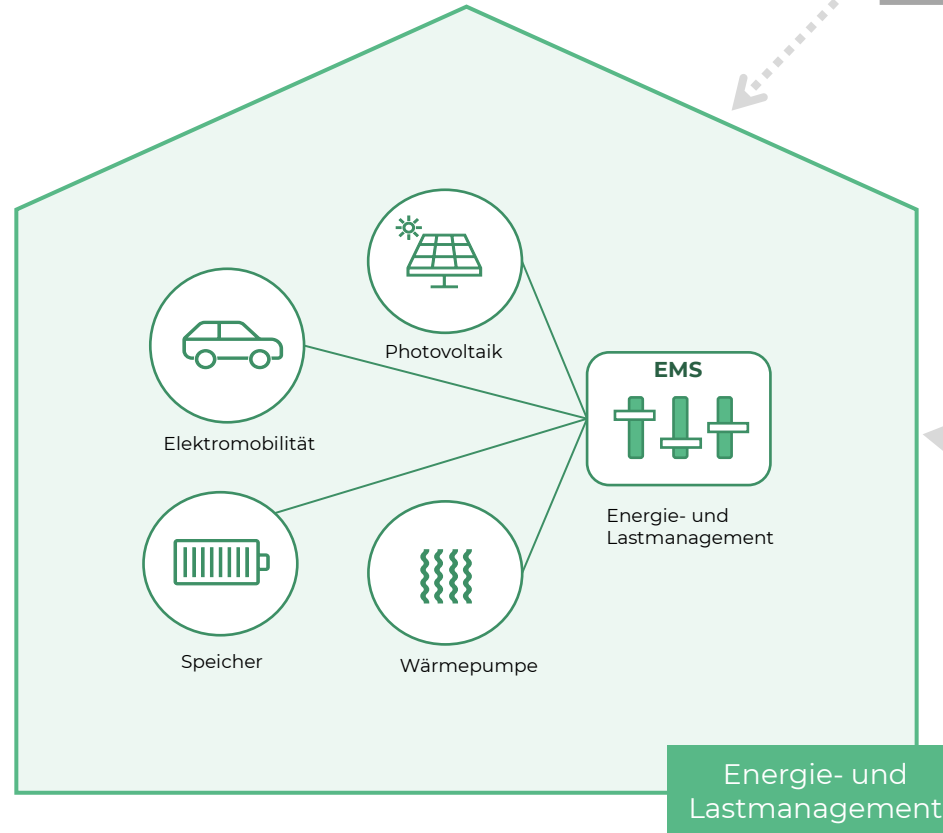
energieschweiz

DAS GEBÄUDE ALS "FLEXIBILITÄT"



Anforderungen von
Stromnetz, EVU, Swissgrid:

- Vermeidung von Peak-Leistungen
(40 GW PV vs. 10 GW Netz,
PV-Rückspeisung tagsüber,
Strombezug z.B. abends e-Mobilität)
- Nutzung von Flexibilitäten
(Netzstabilisierung, Vermeidung von
teurer Ausgleichsenergie)



Neue regulative
Bestimmungen



Neue Angebote:

- Leistungstarife
- Dynamische Tarife
für Bezug &
Rücklieferung

HERAUSFORDERUNG: KOMMUNIKATION + STEUERUNG

ZIEL

Verschiebbare Lasten gezielt steuern, um...

- Stromkosten zu sparen (Verbraucher)
- Netz und System zu entlasten (VNB, EVU, etc.)

FLEXIBLE RESSOURCEN

Heizen, Wasser erwärmen und E-Autos laden:

- Wenig Zusatzinvestition.
- Ansprüche an Komfort und Verfügbarkeit komplizieren die Nutzung.

Batteriespeicher sind extrem flexible, aber teure Ressourcen. Optimaler Einsatz ist wichtig.

PV-Anlagen können flexibel abgeregelt werden, verlieren dadurch aber an Wirtschaftlichkeit.

HERAUSFORDERUNGEN

Damit die dienliche Integration der dezentralen Flexibilitäten funktioniert, braucht es:

1. **Kommunikation** zwischen Netz/System und Prosumer. Wie wird mitgeteilt ob mehr oder weniger verbraucht/produziert werden soll?
2. **Steuerung:** Ein lokales EMS (Energiemanagementsystem), welches aufgrund der Signale von Netz/System die Ressourcen sinnvoll steuert.
3. **Systemintegration:** Ein im Betrieb funktionierendes, integriertes Gesamtsystem aus EMS, PV, Verbrauchern und Batteriespeicher.

WIE UNTERSTÜTZT SMARTGRIDREADY? PLATTFORM FÜR DYNAMISCHE TARIFE

[Website](#)

Tarife einfach finden – alles Wesentliche auf einen Blick

- Übersichtliche Kartendarstellung
- Wertvolle Detailinformationen zum Tarif
- Weiterleitung auf API-URL, Dokumentation usw.
- Rahmeninformationen zu Nutzung und Vorteilen von dynamischen Tarifen
- SmartGridready prüft die Tarife auf Konformität mit VSE-Handbuch

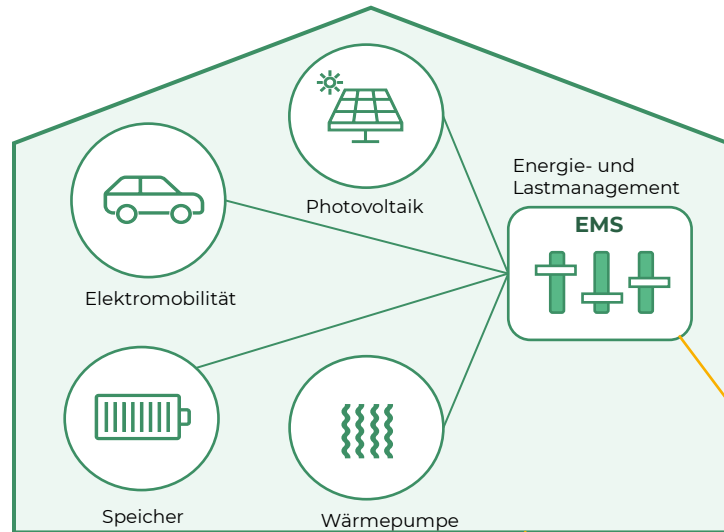
The screenshot displays the SmartGridready website interface. At the top, the navigation bar includes the logo, a news section, and links for building labels, product labels, dynamic tariffs, and about us. The main content area is divided into two columns. The left column, titled 'SUCHE' (Search), features a search bar for 'Netzbetreiber' (Grid operator) and a dropdown for 'PLZ / Ort' (Postal code / Location). Below this is a map of Switzerland with highlighted regions. The right column, titled 'DETAILS', shows the selected tariff: 'EKZ Energie Dynamisch, EKZ Netz 400D'. It includes a 'KONTAKT' button and a description of the dynamic tariff. Below the details is a 'TARIFÜBERSICHT' (Tariff overview) table.

TARIFÜBERSICHT	
Tarifart	Wahltarif
Für wen ist der Tarif?	Kunden < 100'000 kWh Jahresverbrauch
Gültigkeit	Gültig ab 01.01.2026
Zeitliche Auflösung	15 Minuten
Örtliche Differenzierung	Nein
Dynamische Elemente	Netznutzung + Energie
Nicht dynamische Elemente	Grundtarif Energie, Messtarif sowie Zuschläge und Abgaben
Publikationszeitpunkt	18:00 Uhr am Vortag
Aktualisierung	Day-ahead

Below the table is a section for 'API-Infos'.

WIE UNTERSTÜTZT SMARTGRIDREADY?

Optimiertes Energiesystem Gebäude



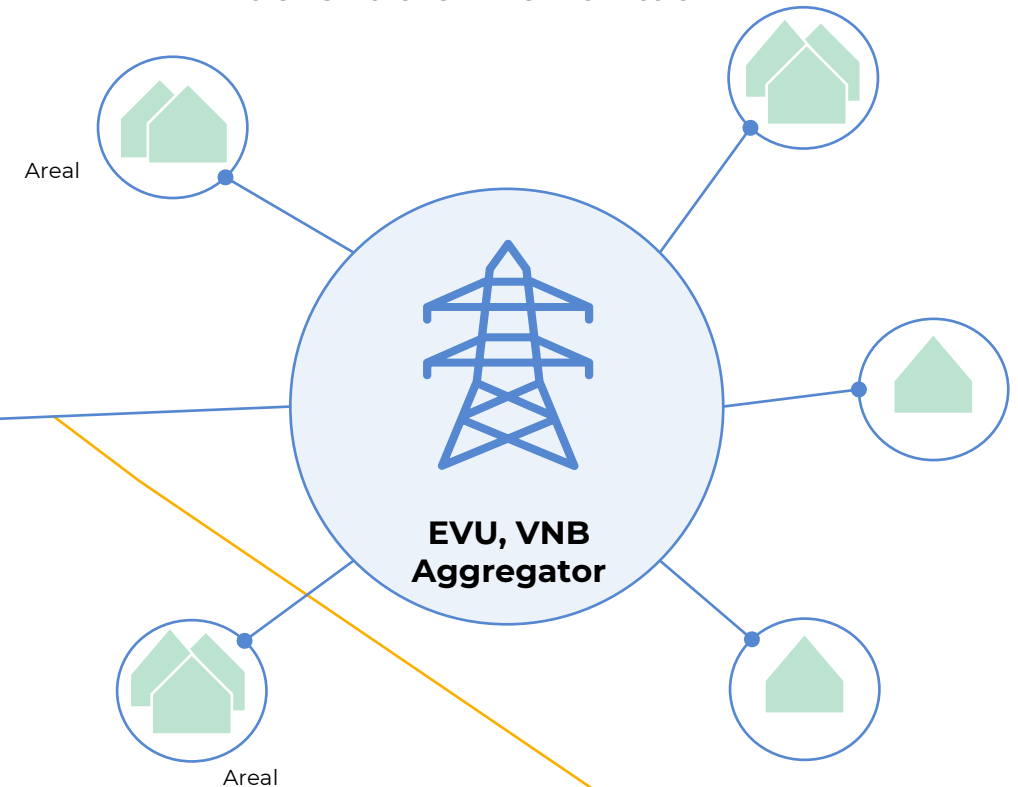
SmartGrid[®] ready Label für Gebäude und Areale

- PV & Verbraucher sind intelligent integriert
- Lastspitzen sind reduziert
- Kommunikationsmöglichkeit mit VNB

SmartGrid[®] ready EMS-Label

EMS optimiert Stromrechnung und regelt Lasten innen und nach aussen.

Smarter Netzausbau mit dezentraler Flexibilität



SmartGrid[®] ready VNB - Schnittstelle

Harmonisierte Schnittstelle (SGCP) Smart Grid Connection Point

LABEL FÜR GEBÄUDE UND AREALE

Minimalkriterien für das Label:

1. **Ein zentrales Energie- und Lastmanagement ist vorhanden** und alle Erzeuger, Speicher und relevanten flexiblen Verbraucher sind eingebunden.
2. **Ein Energie- und Leistungsmonitoring** ist vorhanden und die Besitzer / Betreiber haben Zugriff auf diese Daten.
3. **Für die Leistung am Hausanschluss** gilt mindestens eine der folgenden Bedingungen:
 - Die Hausanschlusssicherung ist kleiner ausgeführt, als bei konventioneller Auslegung.
 - Das EMS begrenzt die Maximalleistung zuverlässig.

Optionen

Flexibilitäts-Tarife: Die Bedingungen für einfache Flexibilitätstarife werden erfüllt (Beispiel Wärmepumpentarif)

Dynamische Tarife: Das Energiesystem kann nach dynamischen Tarifen optimiert betrieben werden. Der Stromkunde profitiert davon, wenn er einen dynamischen Tarif ausgewählt hat.

Direkte Ansteuerung: Das Lastmanagement kann Signale zur Ansteuerung über eine SmartGridready VNB-Schnittstelle empfangen und das Gebäude-Energiesystem entsprechend steuern.

LABEL FÜR GEBÄUDE UND AREALE

Sicherstellen der Einhaltung der Kriterien

Inbetriebnahme-Test stellt sicher, dass

- Rückfallwerte eingehalten werden
- Schaltbefehle umgesetzt werden

Überprüfung im Betrieb stellt sicher, dass

- Angegebene Grenzwerte für Leistungsbezug oder Einspeisung nicht überschritten werden
- Sperrzeiten (fix oder dynamisch) eingehalten werden
- Nach dynamischen Tarifen optimiert wird
- Auf Signale vom Netz reagiert wird

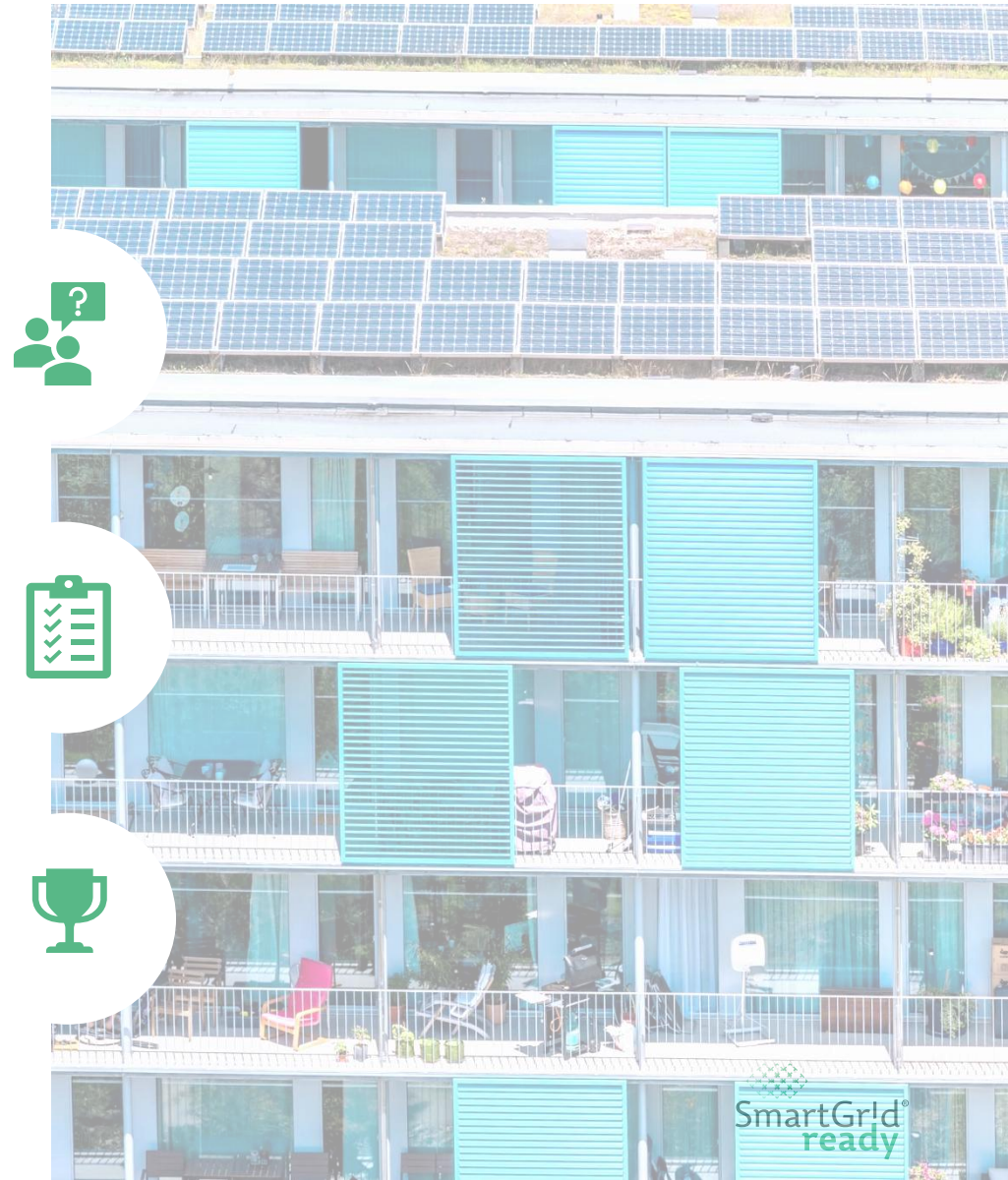
Wann wird das Label vergeben?

1. **Provisorische Vergabe** nach Abgabe der Selbstdекlaration
2. **Definitive Vergabe** nach Einreichen der Unterlagen zum Inbetriebnahme-Test
3. **Erneuerung im Betrieb** nach regelmässiger Überprüfung der Betriebsdaten.

NEU- UND UMBAUTEN NACH SMARTGRIDREADY PLANEN

SmartGridready gibt Orientierung

- Transparenz durch EMS-Label
Klare Antwort auf die Frage:
"Welche EMS können zuverlässig Lastspitzen begrenzen und nach Tarifen optimieren?"
- Praxisnahe Checklisten
Unterstützung bei der Planung & Umsetzung:
"Wie stelle ich sicher, dass die Tarifoptimierung funktioniert?"
- Gebäudelabel als Qualitätssiegel
Auszeichnung für ein funktionierendes Gesamtsystem und einfache Kommunikation mit dem Kunden:
"Ich empfehle Ihnen ein SmartGridready-System, das unabhängige Label garantiert Qualität"



BEISPIEL: HAUPTGEBÄUDE ENERGIE 360

Eine 2600 Quadratmeter grosse PV-Anlage **zukunftsfähig** machen und **Anschlusskosten sparen**.

- Bezugs- und Einspeiseleistung um je rund 50% reduziert
- Dank **zukunftsfähigem EMS** ist die Anlage bereit für dynamische Tarife
- **Flexibilitäten** können netzdienlich angesteuert werden
 - u.a. 91 Ladestationen, per Default **Begrenzung der Ladeleistung bei 80%**



BEISPIEL: BÜRO- UND WOHNGEBÄUDE ELEKTROPLAN

- **ZEV** über ganzes Gebäude (Bürobetrieb, Spenglerei, 4 Wohnungen mit Elektroboilern, 18 Ladestationen, 30 kWh Second-Life-Batterien)
- Intelligentes **Energie- und Lastmanagement** von Smart Energy Link zur **Harmonisierung** von Stromproduktion, -verbrauch und -speicherung
- Lastspitzenminimierung sowohl beim Einspeisen als auch beim Bezug → Dadurch 50% Einsparung bei der **Hausanschlussicherung**
- **Eigenverbrauchsoptimierung** dank intelligentem Laden der e-Auto-Flotte
- EMS ist ready für dynamische Tarife
- Maximale Energieeffizienz dank Gebäudeautomation von elektroLINK

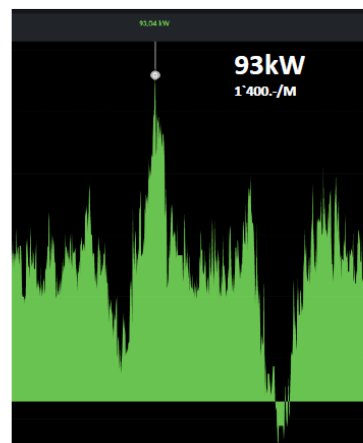


BEISPIEL: BEERENLAND WALPERSWIL

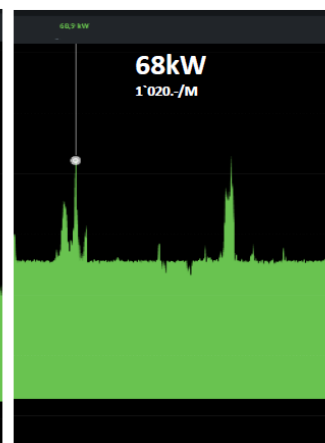
- Optimierung von PV, Batteriespeicher, E-Mobilität und thermischen Speichern
- Reduktion der Bezugsleistung gegenüber der Hausanschlusssicherung **um 91%**
- Reduktion der max. Einspeiseleistung **um 43 %**
- Reduktion der Energie- und Leistungskosten um **18'000 CHF pro Jahr**



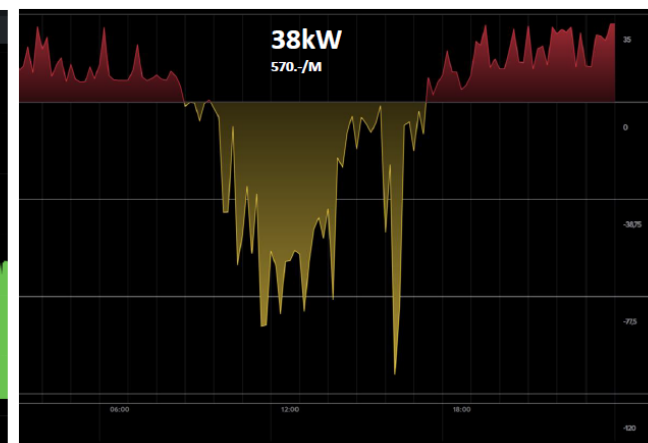
Vor Optimierung



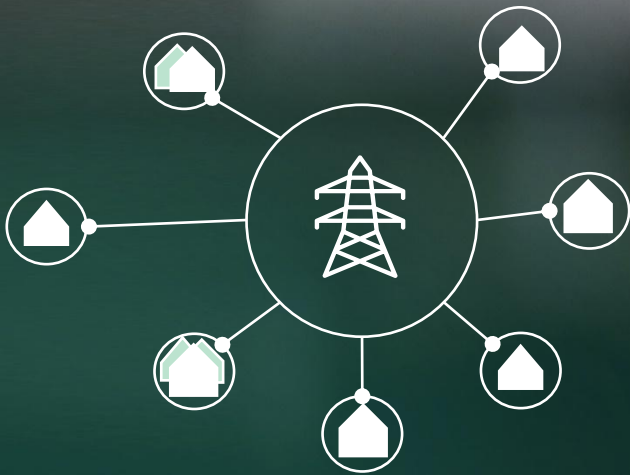
Mit Peak-Shaving



Mit Peak-Shaving und Wärmespeicher



WIE WIRD EIN GEBÄUDE SMARTGRIDREADY?



ANGABEN FÜR DIE DEKLARATION

- Angaben zu Gebäude, Planer und Eigentümer
- Angaben zu installierten Geräten und Hausanschluss-Sicherung
- Abschätzung der vorhandenen Flexibilitäten

Deklarationstool		SmartGridready Gebäude		v0.9.6 / 30.04.2025		gelb: Bitte ausfüllen blau: Optional	
Installierte Geräte							
Energiemanagementsystem (EMS)							
Hersteller							
Gerätebezeichnung							
Weitere Angaben (z.B. Typ, Ausführung, Baujahr, etc.)							
Ist das EMS Minergie-Zertifiziert?							
Kurzbeschreibung Regelung							
Flexibel verschiebbare Leistung Einspeisung				kW	0.0		
Flexibel verschiebbare Leistung Last				kW	0.0		
Leistungsbegrenzung am Hausanschluss durch das EMS							
Begrenzung der Einspeiseleistung							
Begrenzung auf				kW			
Rückfallwert PV				kW			
Begrenzung der Bezugsleistung							
Begrenzung auf				kW			
Rückfallwert Ladestationen				kW			
PV-Wechselrichter							
Leistung Wechselrichter				kW			
Wechselrichter eingebunden in EMS							
Fixe Leistungsbegrenzung				kW			

INBETRIEBNAHME-TEST

Der Inbetriebnahme-Test stellt sicher, dass die angegebenen Kriterien und Optionen erfüllt sind:

- Test von Rückfallwerten bei Kommunikationsausfall
- Test von Reaktion auf Signale vom Netzbetreiber
- Test des Auslesens von dynamischen Tarifen

Deklarationstool		
SmartGridready Gebäude		
v0.9.6 / 30.04.2025		
		gelb: Bitte ausfüllen blau: Optional auszufüllen
Inbetriebnahme-Test		
Angaben zum Gebäude		
Gebäudebezeichnung		0
Deklarationsart	Gebäude	
Deklarations-ID	-/-	
Adresse		0
PLZ/Ort		0
EGID-Nr	0	
Für die Deklaration verantwortliche Person		
Vorname/Name		0
Firma		0
Adresse		0
PLZ/Ort		0
Telefonnummer		0
E-Mail		0
Überprüfung von Leistungsbegrenzung und Rückfallwerten	0	Testprotokoll
Leistungsbegrenzung und Rückfallwerte erfolgreich getestet		Link zu Testprotokoll
Überprüfung der einfachen Ansteuerungsmöglichkeiten	0	Testprotokolle
-		Link zu Testprotokoll
-		Link zu Testprotokoll
-		Link zu Testprotokoll

NACHWEIS IM BETRIEB

Der Nachweis im Betrieb zeigt, dass die angegebenen Kriterien und Optionen auch im Betrieb erfüllt sind:

- Angegebene Maximalleistungen für Bezug und Einspeisung werden nicht überschritten
- Logfiles zeigen Reaktion auf Signale
- Die Optimierung nach Tarifsignalen ist in den Daten ersichtlich

Deklarationstool
SmartGridready Gebäude

v0.9.6 / 30.04.2025

gelb: Bitte ausfüllen
blau: Optional auszufüllen

Nachweis nach ca. einem Betriebsjahr

Angaben zum Gebäude

Gebäudebezeichnung		0
Deklarationsart	Gebäude	
Deklarations-ID	-/-	
Adresse		0
PLZ/Ort		0
EGID-Nr	0	

Für die Deklaration verantwortliche Person

Vorname/Name		0
Firma		0
Adresse		0
PLZ/Ort		0
Telefonnummer		0
E-Mail		0

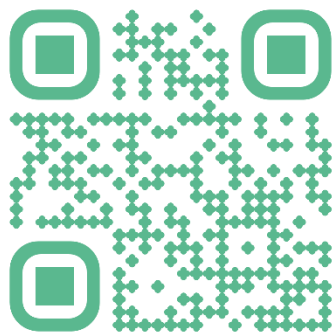
Überprüfung von Leistungsbegrenzung	0	Datenprotokoll
Die Leistungsbegrenzung des HEMS wurde zu jeder Zeit eingehalten		Link zu Logfile

Überprüfung der einfachen Ansteuerungsmöglichkeiten	0	Datenprotokolle
-		Link zu Logfile
-		Link zu Logfile
-		Link zu Logfile

INTERESSE GEWECKT?

Weitere Infos Gebäudelabel

gebaeude@smartgridready.ch



Gebäudelabel

**NOCH NICHT
MITGLIED?**
INFO@SMARTGRIDREADY.CH



DER VEREIN SMARTGRIDREADY

- ... ist gut vernetzt
- ... sucht optimale Lösungen für VNB
und EVU, Hersteller, Prosumer
- ... wird unterstützt von
 - ✓ EnergieSchweiz
 - ✓ Verbänden
 - ✓ Mitgliedern



GESTALTEN SIE DIE ENERGIEZUKUNFT MIT

Vorteile für Mitglieder

- Zugang zu Branchenwissen und Expertennetzwerken
- Mitgestaltung von harmonisierten Lösungen
- Teilnahme an Pilotprojekten und Demonstrationsvorhaben
- Zugang zu aktuellen Marktentwicklungen und regulatorischen Informationen
- Möglichkeit zur Präsentation eigener Lösungen und Technologien

➔ [Aktuelle Mitgliederliste auf www.smartgridready.ch](http://www.smartgridready.ch)

MITGLIEDER

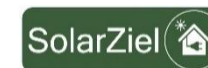
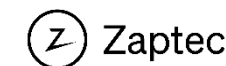
VNB und EVU



Dienstleister für VNB und EVU



Hersteller, Berater, Dienstleister



Anbieter EMS



Verbände und Vereine



Forschung





**NOCH NICHT
MITGLIED?**
INFO@SMARTGRIDREADY.CH

**BEREIT FÜR EINE
ZUKUNFT VOLLER
ENERGIE.**



DIE HERAUSFORDERUNG VON HEUTE

- Verteilnetzbetreiber weisen bereits heute Anschlussgesuche für **PV-Anlagen** wegen fehlender Netzkapazitäten zurück.
- Stromtarife werden **dynamisch**.
- **EV-Ladeinfrastruktur** führt zu höherer Gleichzeitigkeit und höherem Kapazitätsbedarf.
- **Wärmepumpen** führen an kalten Tagen teilweise bereits zu kritischen Netzzuständen.



DIE ENERGIEWENDE BRAUCHT SMARTE LÖSUNGEN

69 PROZENT JA ZU MEHR SCHWEIZER STROM!

Durch das "Ja" zum Stromgesetz beschleunigt sich der wichtige Ausbau der erneuerbaren Energien.

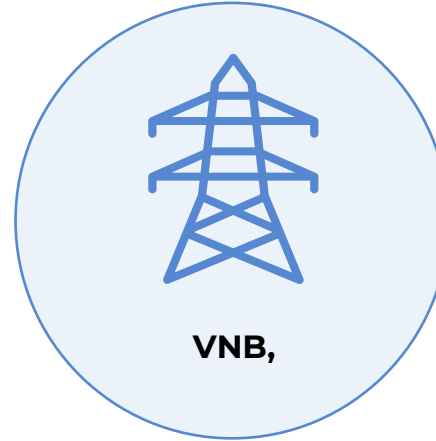
Das Problem ist, **40 GW** Solarstrom in ein Netz zu integrieren – das auf ca. **10 GW** ausgelegt ist.

Die Lösung:

Es braucht mehr Netzkapazität durch
Netzausbau
UND

**intelligente Nutzung
dezentraler Flexibilitäten**

DIE VERTEILNETZBETREIBER SIND GEFORDERT



Grundauftrag sicherstellen

- Strom & Spannung im Normalzustand halten
- Kosteneffizienter Netzbetrieb
- NOVA: Netzoptimierung vor Ausbau

Energiewende ermöglichen

- Infrastruktur zur Verfügung stellen
- Lasten bewältigen
- Den Umbau beschleunigen

DIE KEHRSEITE: VERUNSICHERUNG BEI STROMKUNDEN

An der Börse gratis, vom Hausdach
zu teuer: Das Problem mit dem
Solarstrom vom Dach

Der Strompreis ist we...

STROMGESETZ

Publiziert 19. Februar 2025, 12:4

**Bundesrat revolutioniert Strom-
rechnung – das musst du wissen**

Die Tarife für... und Netznutzung sind in der Schweiz fix.
Doch das ä... Bundesrat beschlossen –
zumindest... werden,

Dynamische Stromtarife: «Das künftige Tarifsysteem muss
sich an der Netzlast orientieren»

Neues Stromgesetz

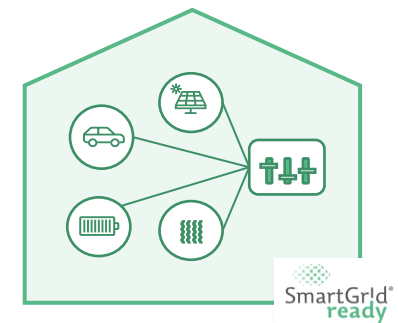
**Bundesrat nimmt Solaranlagen bei zu
viel Sonne vom Netz**

Um das Stromnetz vor Überlastung zu schützen, sollen
Photovoltaikanlagen zu Spitzenzeiten im Sommer begrenzt
werden. Was das für Besitzer von Solarpanels bedeutet.

Anreize für dezentrale Flexibilitätsnutzung
führen zu Verunsicherung von Stromkunden
und Besitzern von PV-Anlagen:

- **Rentiert** meine PV-Anlage noch?
- Sind meine **Komfort-Ansprüche** noch
sichergestellt?
- Muss ich nun **viel mehr** für meinen Strom
bezahlen?
- Wer integriert mein System so, dass ich von
neuen Tarifen profitieren kann?

MINDESTANFORDERUNGEN SMARTGRIDREADY



Mindestanforderungen

- Ein zentrales Energie- und Lastmanagement ist vorhanden (EMS)
- Grössere Verbraucher und Erzeuger sind im EMS eingebunden
- Leistungsspitzen werden reduziert:
 - Die Hausanschlusssicherung wird optimiert ausgelegt und/oder
 - Das Energiemanagementsystem begrenzt die Bezugs- und Einspeiseleistung am Hausanschluss
- Ein Energie- und Lastmonitoring ist vorhanden

Optionen

- Flexibilitätstarife können genutzt werden (z.B. Wärmepumpentarif)
- Das EMS kann dynamische Tarife lesen und danach optimieren
- Das EMS hat eine SmartGridready VNB-Schnittstelle und kann auf Anforderungen von der Netzseite reagieren

WIE WIRD MEIN GEBÄUDE SMARTGRIDREADY?

