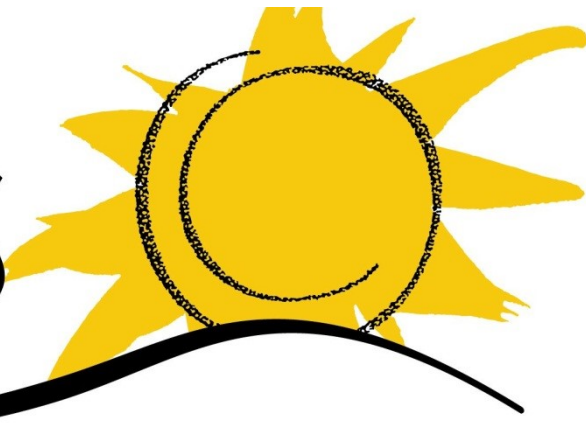


Rundbrief 1/2026

sses



Regionalgruppe Bern - Solothurn

www.sses.ch
www.sses.ch/beso

BESO Intern

Jahresbericht BESO 2025

Anfangs Jahr wurde die Eigenheim Messe Solothurn mit gutem Erfolg von Daniel Notz als Standleiter durchgeführt.

Für die Generalversammlung haben wir uns am 10.4.2025 beim Bahnhof SBB in Solothurn getroffen. Der Anlass ist bestens von Daniel Notz und Therese Kurmann eingefädelt und organisiert worden. Therese hat uns auf eine spannende Stadtführung durch die Solothurner Altstadt mitgenommen. Als Bischofsstadt gäbe es unzählige Kirchen, Klöster und Museen zu bestaunen, aber Therese hat uns Dank ihrem grossen Wissen davor bewahren können.

Wegen der anschliessenden Generalversammlung hat unsere Führung südlich der Aare beim Restaurant Vini Al Grappolo geendet. Ältere Vorstandsmitglieder hatten dabei ein Déjà-vu, waren wir doch schon vor sieben Jahren zum Weihnachtsanlass im gleichen Lokal.

Die Traktanden der GV wurden ohne grosse Diskussionen und in Rekordzeit durchgearbeitet. Bald konnten die 11 Anwesenden den Tisch räumen und zum gemütlichen Teil übergehen.

Im vergangenen Jahr haben nebst der Delegiertenversammlung, der Generalversammlung und dem Weihnachtsanlass zwei Sitzungen stattgefunden.

Für den Weihnachtsanlass hat uns Hermann Hüni aus aktuellem Anlass in ein Sitzungszimmer seines Arbeitgebers eingeladen. Die vier Fachvorträge oder Erfahrungsberichte von Mitgliedern waren super interessant. Guido Bertozzi von unseren Aargauer Kollegen führte uns sein Online PV-Rentabilitätscheck-Tool vor, mit Einbezug von Wärmepumpe, Batteriespeicher und Ladestation für Elektroautos.

Marcel Gsteiger hat von seiner Erfahrung mit dem selbst entwickelten ZEV-Abrechnungsprogramm auf Raspberry Pi berichtet. Er hatte schon vor zwei Jahren von seiner Heizungssanierung im Mehrfamilienhaus mit Eigentumswohnungen im Rundbrief berichtet und wie er die Eigentümer von der Wärmepumpenheizung überzeugen konnte.

Daniel Bürgi hat seine vZEV-Abrechnung mit seinem Freund, der auch eine PV-Anlage mit Elektroauto betreibt, vorgestellt. Dabei zeigte sich, dass durch diesen Zusammenschluss der solare Strom wesentlich besser genutzt werden kann und weniger Strom vom Netz bezogen werden muss.

Zu guter Letzt hat Hermann Hüni vom Einsatz von Realtime-Energiedaten mittels seinem gPlug berichtet. Er hat uns auch über gute Neuigkeiten aus dem Kanton Solothurn informiert: Unser Solothurner-Kämpfer Martin Blapp hat vor der EICom gegen den

lokalen Netzbetreiber a.en wegen geforderten externen Schlüsselschaltern und ungerechtfertigter Wechselrichter-Anforderungen gewonnen. Solche Kämpfer braucht es, weshalb wir ihn auch unterstützen.

Für die Delegiertenversammlung im Mai brauchten wir nur nach Yverdon-les-Bains zu reisen.

Diesen Sommer durften wir uns am Tag der offenen Tür der Fa. Clevergie in Wyssachen mit einem Infostand präsentieren. Solche Anlässe sind für uns sehr effizient, sind doch all die Besucher schon an Sonnenenergie interessiert.

Nach dem letztjährigen SSES-Jubiläum folgte dieses Jahr die Jubiläumsfeier der Tour de Sol. Im Sommer vor 40 Jahren wurde diese erstmals gestartet. Das feierten wir mit all den ehemaligen Fahrern und Aktivisten bei der Fa. Jenni in Oberburg, die sogar die Verpflegung mitsponserte. Marcel Gross hatte einen Infostand organisiert und die weiteren BESO-Helfer waren im Verpflegungsdienst aktiv.

Bei den Messen waren wir anfangs Jahr, wie eingangs erwähnt, in Solothurn und Ende Jahr an der Bauen Wohnen und Energie-Messe in Bern präsent. Trotz schwindender Anzahl Aussteller konnten wir neue Mitglieder gewinnen. Der Erfolg in Bern war allerdings wegen des schlechten Standortes nur mässig.

Ganz herzlichen Dank an das AWA des Kantons Solothurn und das AUE des Kantons Bern für ihre finanziellen Unterstützungen.

Meinen Kollegen des Vorstands, den treuen Standhelfern aber auch all den unermüdlichen Politaktivisten ganz herzlichen Dank für ihr Engagement und ihre Unterstützung.

Hansruedi Schenk, Präsident BESO

GV BESO: 21. April 2026, ab 17.00 mit Besichtigung eines ökologischen Mehrfamilien-Generationenhauses

Interessierte der Regionalgruppe Bern-Solothurn der SSES sind eingeladen an der Generalversammlung der BESO teilzunehmen. Vor der GV wird uns Herr Wilhelm sein Mehrfamilienhaus WG10 vorstellen.

Was alles für eine ressourcenschonende Bauweise und ein nachhaltiges Wohlfühlklima und Energiekonzept gemacht worden ist, wird er uns vor Ort erläutern.

Traktanden:

- 1) Begrüssung/Protokoll vom letzten Jahr
- 2) Jahresbericht 2025
- 3) Jahresrechnung 2025 mit Revisorenbericht
- 4) Entlastung Vorstand
- 5) Wahlen
- 6) Jahresprogramm und Budget 2026
- 7) Varia

Treffpunkt:

17.00 Uhr Wiesengrundweg 10, 3047 Bremgarten

18.15 Uhr Generalversammlung BESO

19.30 Uhr Nachtessen im Restaurant Luna,
Bremgarten-Zentrum

Anreise ÖV: Bern ab 16.29 Uhr, Bus 21, Kante H, bis Schloss Bremgarten. Dann ein paar Schritte zurück links in die Aeschenbrunnmattstrasse einbiegen, dann in die dritte Strasse links, Burgackerweg und gleich die erste Strasse links ist der Wiesengrundweg (Naturstrasse) bis Hausnummer 10.

Parkplätze: an der Aeschenbrunnmattstrasse 6 (Musikschule) oder an der Ritterstrasse.

Anmeldung erforderlich bis Freitag, 17.4.26 an [**beso@sses.ch**](mailto:beso@sses.ch)

Messen

EIGENHEIM.SOLOTHURN 2026,

19. - 22. März 2026

Do 15 - 20 | Fr 15 - 20 | Sa 10 - 18 | So 10 - 17

Die Solothurner Fachmesse rund ums Bauen Sanieren-Wohnen, die EIGENHEIM.SOLOTHURN findet dieses Jahr wiederum im Attisholz-Areal statt.

Die **BESO** ist wieder mit einem Messestand vertreten. Wir suchen noch Standhelfer*innen für Donnerstag- und Freitag-Nachmittag, Samstag und Sonntag jeweils ganzer Tag, aber auch halber Tag möglich. Die Entschädigung für die Standbetreuung ist für den Halbtage Fr. 100.-, für den ganzen Tag Fr. 200.- Am Sonntagnachmittag gemeinsames Abräumen des Stands bis ca. 18.00.

Bitte meldet euch bei Daniel Notz unter [**notz.daniel@bluewin.ch**](mailto:notz.daniel@bluewin.ch) oder 079 755 61 92 (auch WhatsApp) an.



Bild 1: Stand an der EIGENHEIM.SOLOTHURN

Messung/Abrechnung ZEV

Energieprojekt «Energy3d» in Münchenbuchsee

Eckwerte

- MFH, Baujahr 2000, GEAK B
- Energiesanierung 2020/2021
 - Ersatz der Ölheizung durch LWWP
 - Aufdach-PV-Anlage 30 kWp (Flachdach, 85 Panels Ost-West 15°)
 - Erschliessung Einstellhalle (9 EHP, aktuell 3 aktive Ladestationen)
 - Eigenentwicklung für Steuerung / Messung / Abrechnung
- 7 Wohnungen
- Jahresbedarf 87 MWh inkl. 42 MWh Heizwärme

Problemstellung

Traditionelles Modell:

- ZEV/vZEV ist *Energieversorger*, welcher Handel mit dem VNB betreibt und daneben über eine eigene Produktion verfügt und mit seinen Mitgliedern mit eigenen Tarifen abrechnet.
- Zu einem bestimmten Zeitpunkt haben alle Mitglieder denselben Tarif für Bezug und Rücklieferung, unabhängig von ihrem individuellen Verbrauchsverhalten (Anteil Solar/VNB) und vom Verwendungszweck der Energie.

Idee:

- *Das wollte ich besser lösen:* Wer die PV-Energie individuell möglichst optimal ausschöpft, soll den besten Tarif erzielen. Dabei darf aber niemand zu kurz kommen.

Modell «Energy3d»:

- ZEV/vZEV ist nur noch *Energiedienstleister*. Alle Bezüge und Rücklieferungen werden *individuell* den Mitgliedern anteilmässig zugeordnet und transparent weiterverrechnet. Solarenergie ist für jedes Mitglied bis zur Höhe seines Eigentumsanteils an der Anlage kostenlos, wird aber nach Kategorie getrennt gezahlt und ausgewiesen.
- Nur die Differenz des individuellen Energieflusses zu diesem Anteil wird tarifiert/abgerechnet - zwischen Mitglied und VNB oder unter den Mitgliedern. Für den ZEV/vZEV ist der Energiehandel finanziell neutral und tarifunabhängig.

- Der individuelle Energiemix bestimmt die Energiekosten und führt damit indirekt zu individuell verschiedenen Tarifen.

PV-Energieaufteilung

- Die PV-Energie wird **nach Bezugskategorien** (Verwendungszweck) priorisiert.
- Die PV-Anlage wird **virtualisiert**.
- **Erst danach werden Tarife angewendet.**

Priorisierung des PV-Ertrags

- 1) Allgemeinverbrauch (Tarif 0)
- 2) Wärmepumpe (Tarif 0)
- 3) Haushalt+eMobility <= Quotenanteil (Tarif 0)
- 4) Warmwasser (Elektroboiler; Tarif ZEV)
Bezug wird virtuell aus Wohnungszähler ausgeschieden
- 5) Haushalt > Quotenanteil (Tarif ZEV)
- 6) eMobility > Quotenanteil (Tarif ZEV)
- 7) Rücklieferung an den VNB

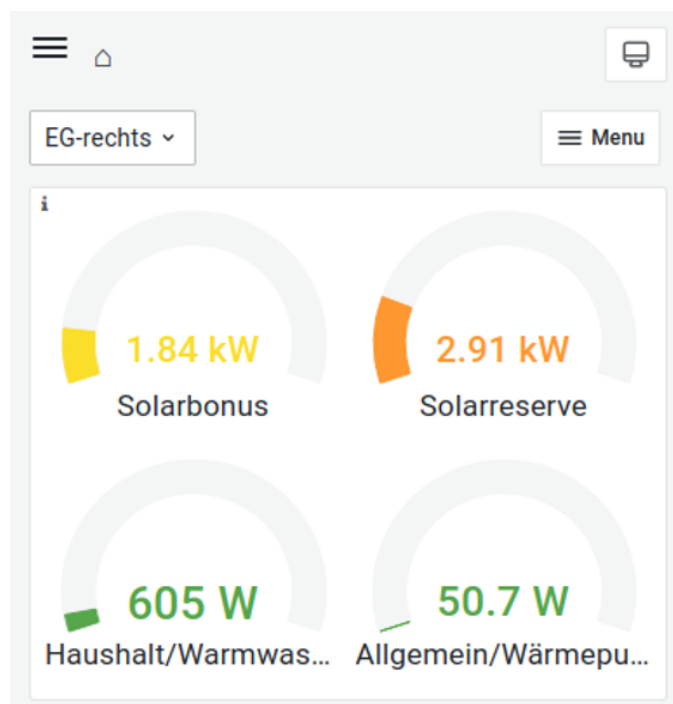


Bild 2: Anzeige auf Smartphone/Tablet/PC

Virtualisierung

- Der nach Abzug von Allgemeinverbrauch und Wärmepumpe verbleibende PV-Ertrag wird nach Eigentumsquoten an der PV-Anlage virtuell den Wohnungen zugewiesen und im Intervall von 5 Minuten wieder neu berechnet.
- Damit wird jede Wohnung behandelt, als ob sie eine eigene «virtuelle PV-Anlage» besitzen würde, mit kostenlosem Energiebezug.
- Das Konzept ist auch für vZEV mit gemeinsam betriebenen PV-Anlagen oder PV-Anlagen unterschiedlicher Grösse tauglich.

«Virtuelle» Zähler pro Wohnung

- Zähler des PV-Bezugs gemäss Anspruch (Tarif = 0 Rp/kWh, «Solarbonus»)
- Zähler des Bezugs/Rückspeisung aus/zu ZEV (Tarif = harmonisches Mittel zw. VNB-Bezug und Rücklieferung)
- Zähler des Bezugs/Rückspeisung vom VNB (Tarif = VNB, inkl. Netznutzung und Gebühren beim Bezug)
- Virtuelle Zähl«einheiten» sind rationale Zahlen (berechnet aus Anteilen oder Differenzen der physikalischen Zähler mittels Arithmetik mit beliebiger Präzision)

Nutzen exakter Anteilswerte pro Mitglied

- **Ökonomie/Ökologie der Solaranlage für jede Kategorie:**
Welchen Solaranteil weist die Warmwasseraufbereitung auf?
- **Nutzen allfälliger Investitionen:**
Würde sich der Einsatz eines Batteriespeichers lohnen?
- **Vergleich (v)ZEV gegenüber Einzelanlagen:**
Wie wirkte sich der Zusammenschluss auf Kosten, Autonomie und Eigenverbrauchsanteil aus?
- **Vergleiche nach Saison, Tageszeit etc.:**
Eigenverbrauchsanteil und Autonomie im Sommer/Winter?
- **Handelsenergieflüsse innerhalb der ZEV:**
Welchen Ertrag konnte ich mit meinem Solarüberschuss bei der Lieferung für eMobility anderer Mitglieder erzielen?

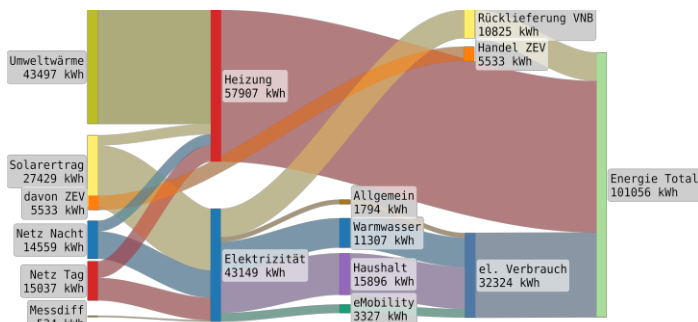


Bild 3: Energieflussdiagramm 2025

Daraus geht hervor, dass die WP einen wesentlich höheren Anteil an Energieeinkauf erspart als die PV-Anlage; man sieht auch, dass ca. 25% der elektrischen Energie für die WP von der PV-Anlage stammt, obwohl die WP nur in der Heizperiode läuft.

Die Elektroboiler erreichen im Jahresmittel einen PV-Anteil von 50%. Die adaptive Ansteuerung erzeugt einen Tag-/Nachtspeicher von ca. 70 kWh.

Marcel Gsteiger, BESO

Energiegesetz

Peak Shaving bei der BKW

Ein Mittel, um solche Leistungsspitzen bei der Einspeisung von Solarstrom zu brechen, ist die netzdienliche Einspeiseregulierung. Dieses so genannte *Peak Shaving* ist im Energiegesetz, das vom Schweizer Volk 2024 in der Volksabstimmung deutlich angenommen wurde, ausdrücklich vorgesehen. Energiegesetz und -verordnung besagen, dass Netzbetreiber das Recht haben, höchstens 3% der Jahresenergie unentgeltlich abzuregeln.

Die Branche hat sich nun darauf geeinigt, das Gesetz und die dazugehörige Verordnung per **1.1.2026** umzusetzen, indem die Einspeisung von PV-Strom auf 70 % der max. Leistung einer Anlage begrenzt werden soll (Einbusse Jahresenergie ca. 1-3 %).

Wer den Strom einer PV-Anlage im Haus selbst verbraucht, zum Beispiel fürs Laden des Elektroautos oder eines Speichers, kann wie bis anhin den ganzen produzierten Strom nutzen. Damit resultiert bei Anlagen mit Eigenverbrauch und Energiemanagement-System keine finanzielle Einbusse.

Peak Shaving wird im Netz der BKW verpflichtend eingeführt für Anlagen, deren Anschlussgesuche ab dem 1.1.2026 eingehen. Bestehende Anlagen müssen vorerst nicht nachgerüstet werden. Erst wenn Änderungen an der Anlage anstehen (z.B. Tausch des Wechselrichters oder Vergrößerung der Anlage), wird das *Peak Shaving* eingeführt. Weil in solchen Fällen ohnehin Fachpersonen vor Ort sind, entstehen der Kundschaft dadurch kaum zusätzliche Kosten.

Impressum

Regionalgruppe Bern-Solothurn (BES) der Schweizerischen Vereinigung für Sonnenenergie (SSES)
www.sses.ch/beso

Verlagsleitung: Vorstand
beso@sses.ch
Redaktion: Andreas Matter

Vereinsadresse: Adresse des Präsidenten
Spendenkonto: PC IBAN: CH93 0900 0000 3000 4226

Präsident: Hansruedi Schenk
Rankmatte 16, 4900 Langenthal
☎ 079 242 89 52
beso@sses.ch

Adressänderung: Bitte melden an die SSES,
Aarberggasse 21, 3011 Bern
☎ 031 371 80 00
office@sses.ch

Druck / Auflage: Bubenberg Druck und Verlags AG, Be
940 Stk. (nicht beglaubigt)