

EKT: EKT Dialog

Energie.
Daten.
Zukunft.



Fachveranstaltung für Energie. Daten. Zukunft.

1

Agenda

Begrüßung & News aus der Energiepolitik

Martin Simioni CEO EKT-Gruppe

Mantelerlass StromVG EnG:

Meilensteine für die Weiterentwicklung der Schweizer Energiepolitik

Dr. Markus Flatt Geschäftsführender Partner EVU Partners

Podium zum Mantelerlass StromVG EnG

Dr. Markus Flatt	Geschäftsführender Partner EVU Partners
Fabian Etter	Co-Präsident swisscleantech
Jérôme Müggler	Direktor Industrie- und Handelskammer Thurgau IHK
René Holzer	Geschäftsführer VTE c/o Ensolution GmbH
Martin Simioni	CEO EKT-Gruppe

Fragen und Fazit

Martin Simioni CEO EKT-Gruppe

Apéro riche

EKT: EKT Dialog

2

Begrüssung und Einleitung

Martin Simioni
CEO EKT-Gruppe

EKT EKT Dialog

3

Herzlich willkommen!

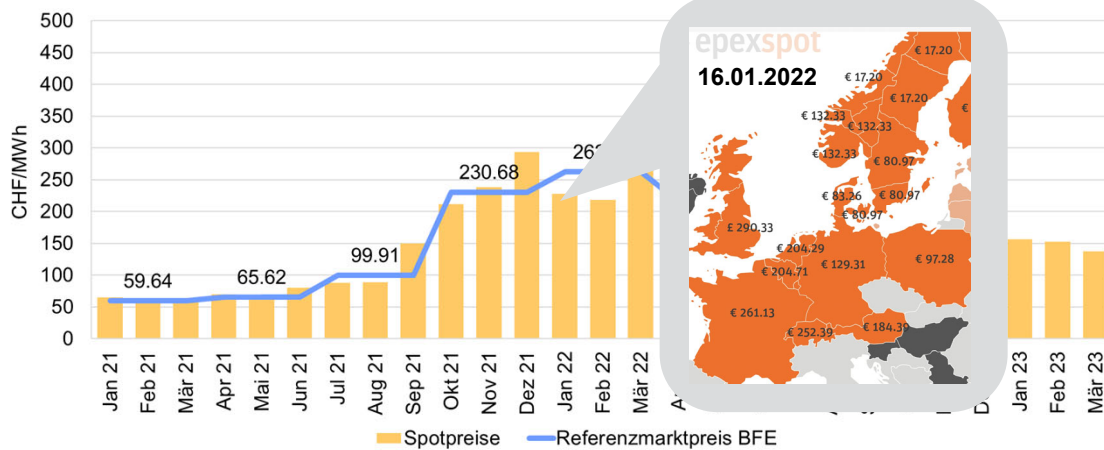


EIT.thurgau

EKT EKT Dialog

4

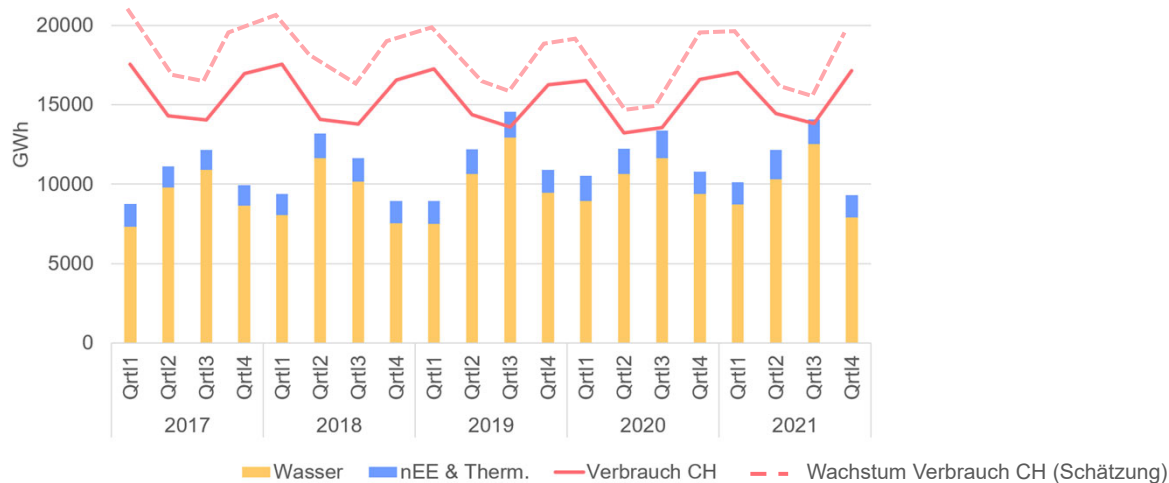
Aussergewöhnliche Entwicklung der Energiepreise. Preisinsel im Winter.



EKT: EKT Dialog

5

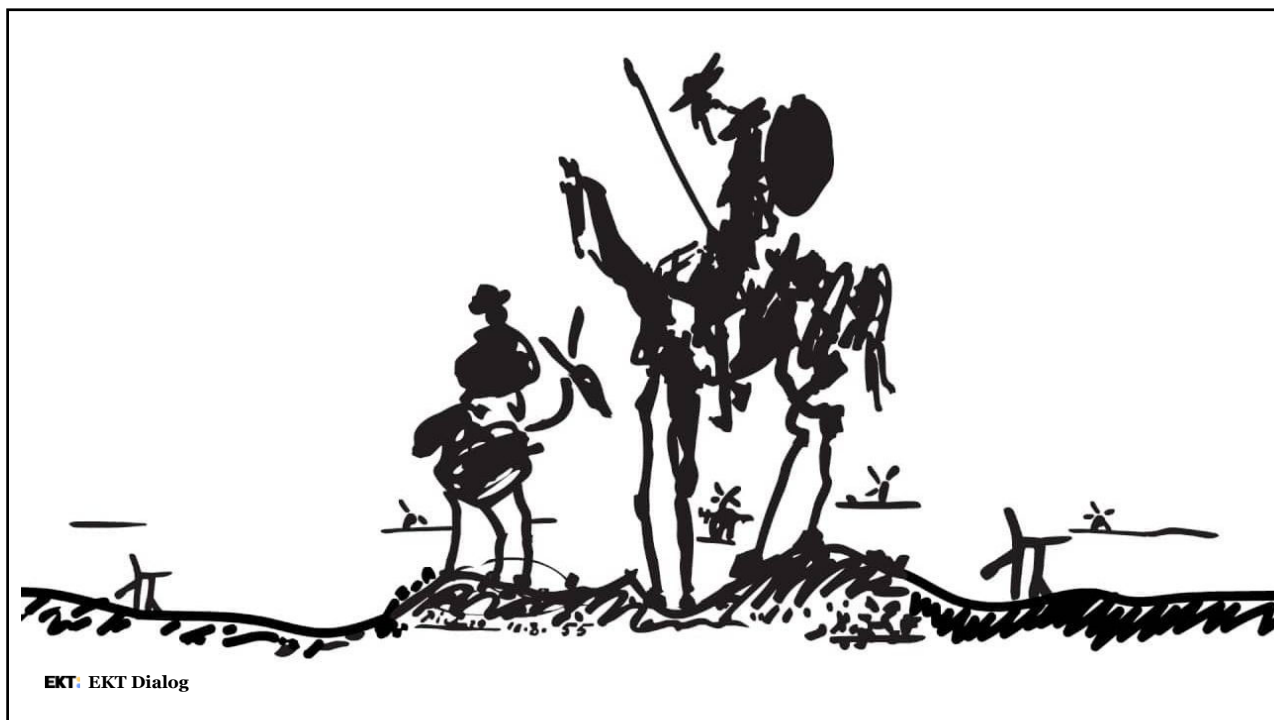
Produktion und Landesverbrauch ohne AKW



Quelle: BFE – Elektrizitätsstatistik 2021, Analyse EKT

EKT: EKT Dialog

6



7

Versorgung: nach der Krise ist vor der Krise

RRB 126.2023

Thurgau

Der Regierungsrat des Kantons Thurgau

Protokoll vom 7. März 2023

Nr. 126

Vorbereitung auf allfällige Energiemangellage im Winter 2023/2024

1. Ausgangslage

Seit dem 24. Februar 2022 führt Russland einen Angriffskrieg gegen die Ukraine. Dadurch wurde die Versorgungslage mit Energie in Westeuropa eingeschränkt. Am 1. Juli 2022 hat die Chefin des Departementes für Justiz und Sicherheit (DJJS) im Einvernehmen mit dem Chef des Departementes für Innere und Volkswirtschaft (DI) einen Teilstab Energieversorgung 2022/2023 (TS Energie) als Planungsgremium des Kantonalen Führungsstabes (KFS) eingerichtet. In diesem Gremium wurden Vertreterinnen und Vertreter der Kantonalen Verwaltung Thurgau (KVTO), des Elektrizitätswerks des Kantons Thurgau (EKT), der Industrie- und Handelskammer (IHK) Thurgau, des Gewerbeverbandes Thurgau (GV), des Verbandes Thurgauer Gemeinden (VTG), des Verbandes der Thurgauer Landwirtschaft (VTL), des Verbandes der Elektrobranche (ET), Mitarbeiterinnen der Technischen Betriebe der Städte Frauenfeld und Kreuzlingen als Vertretungen der Gemeindeförderung, der kantonalen Delegierte für wirtschaftliche Landesversorgung (KDWL) und die regionale Führungsstelle (RFS) der Bezirke eingebunden. Der TS Energie hatte den Auftrag, bis zum 13. September 2022 eine erste Problemerkennung und eine daraus abgeleitete Massnahmenplanung zu präsentieren, im Rahmen der Kaderberatung der KVTO die Teilnehmenden und Teilnehmer zu informieren und als Verbindungsstelle zu den nationalen Partnern und anderen kantonalen Führungsorganisationen. Konsequenzen und Massnahmen zu koordinieren. Bis Ende Februar 2023 führte der TS Energie sieben Lagereports als Präsenz- oder Videokonferenz durch. So wurde der Informationsaustausch sichergestellt, Planungsarbeiten koordiniert und neue Herausforderungen erfasst. In sechs Arbeitsgruppen wurden zahlreiche Produkte erarbeitet.

Arbeitsgruppe	Produkte
Informationskonzept	Informationskonzept extern, Fachdossier auf der Webseite
Sicherstellung Leitung KVTO	Organisationsplanung für KVTO (Anleitung) Konzept Energiepassmassnahmen (RRB Nr. 556 vom 20. September 2022)

EKT EKT Dialog

Kant. Führungsstab – Teilstab Energie aufgelöst

Auftrag Regierungsrat an EKT und EVU:

«8. Das EKT, die Elektrizitätsversorgungsunternehmen und das Amt für Energie erstellen bis Ende Dezember 2023 ein Konzept zur Stärkung der **Resilienz der Thurgauer Stromversorgung gegen die wichtigsten Bedrohungsszenarien** (Strommangellage, Blackout, Cyberangriffe etc.). Dabei soll die Energieversorgung der kritischen Infrastrukturen besondere Beachtung erhalten.»

8

Ransomware-Angriff EPS: Alle wesentlichen Systeme laufen wieder.



EKT: EKT Dialog

9

EKT AG: führender Wärme-Anbieter im Thurgau

Thurgauer Zeitung

TAGBLATT

Anmelden Gemeinden

Thurgauer Zeitung

Anmelden Gemeinden

iere wollen mit Wärme aus

Menu Startseite Otschweiz Neue Firma für Aadorfer Wärme

Menu Startseite Otschweiz Kreuzlingen Kreuzlingen+Konstanz wollen mit Seew

Neue Firma für Aadorfer Wärme

AADORF. Die Aadorfer Fernwärme hat einen neuen rec Rahmen. Vor über einem Jahr startete das Elektrizität Kantons Thurgau (EKT) das Projekt zusammen mit der Holzverarbeiterin Kifa AG, der Politischen Gemeinde A Schulgemeinde.

12.11.2015, 02:40 Uhr

Merken

Projekt Studie

Schulterschluss für warme Stuben: Konstanz und Kreuzlingen prüfen gemeinsam ein Fernwärmenetz

ENERGIEWENDE

In den beiden Städten wird heute zu rund 75 Prozent mit fossilen Energieträgern geheizt. Das soll sich ändern. Statt aus Gas und Öl will man künftig die Wärme aus der KVA in Weinfelden und aus dem Bodensee gewinnen.

Urs Brüsweiler

14.06.2022, 17:05 Uhr

Merken Drucken Teilen

Jetzt kommentieren

abzugeben.

ilemma: ren mit

nt. Ein

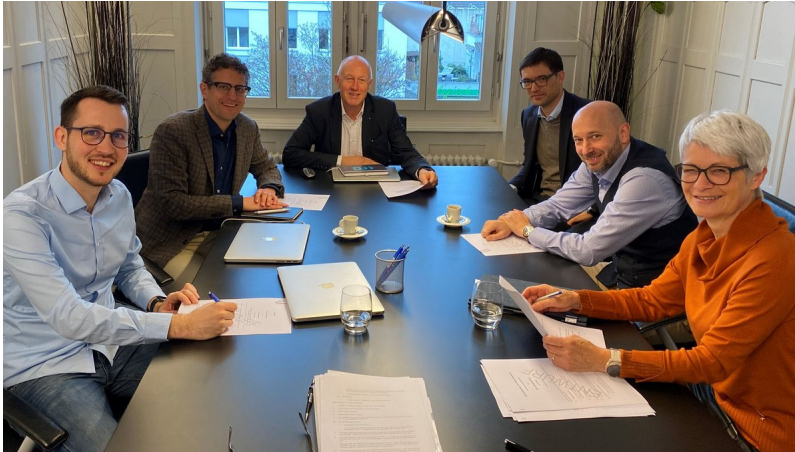
r 2024/2025 in

Drucken Teilen

EKT: EKT Dialog

10

EKT Energiestiftung errichtet



Förderung von Technologien sowie von Projekten für eine sichere und nachhaltige Energieerzeugung und -versorgung sowie für die Digitalisierung mit Fokus auf den Thurgau.

EKT EKT Dialog

11

Mantelerlass: Revision StromVG und EnG

**Strom-
versorgungs-
gesetz
(StromVG)**

Regulation Netzmonopol
Versorgung

**Energie-Gesetz
(EnG)**

Regulation Produktion,
Fördermodelle, Effizienz

EKT EKT Dialog

12

Mantelerlass StromVGenG: Meilensteine für Weiterentwicklung der Schweizer Energiepolitik

Dr. Markus Flatt
Geschäftsführender Partner EVU Partners

EKT EKT Dialog

13



EVU Partners
Führende Beratung im Energiesektor

StromVG-Revision: Auswirkungen auf unsere Energieversorgung

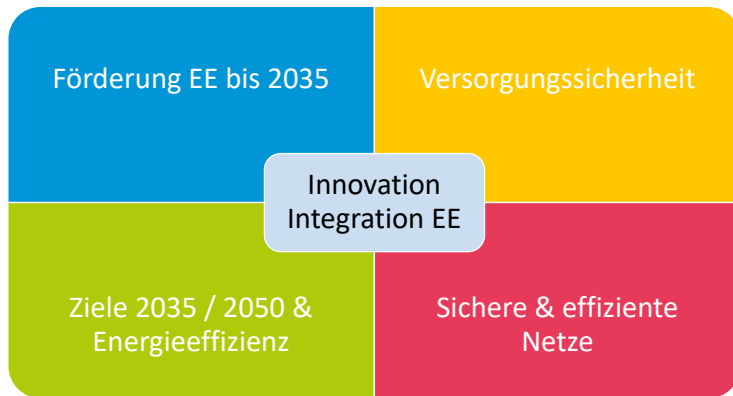
EKT: Dialog – Fachveranstaltung für Energie. Daten. Zukunft.

Weinfelden, 15. Juni 2023
Dr. Markus Flatt

14

Was sind die Inhalte und Ziele des sogenannten «Mantelerlasses»?

Übersicht Mantelerlass



Quelle: BFE (2022) Präsentation Verteilnetzforum.

Stand der Behandlung

- Revision von Energiegesetz (EnG) und Stromversorgungsgesetz (StromVG)
- Botschaft des Bundesrates vom 18. Juni 2021 mit den Zielen:
 - Stärkung Stromversorgungssicherheit
 - Netto-Null Klimaziel 2050
 - Innovation & Effizienz
 - Kundenzentrierung
- Ständerat am 22. und 29. Sept 2022
- Nationalrat am 13. – 15. März 2023
- Ständerat am 1. Juni und 8. Juni 2023
- Ziel: Differenzbereinigung bis Sept 2023 und Inkrafttreten per 1. Jan 2025

15

15



Agenda

Vorbemerkungen	2
1. Revision Energiegesetz	4
Förderung des Zubaus im Inland	6
Umgang mit dezentralen Einspeisungen	10
Markt für Energieeffizienz	12
2. Revision Stromversorgungsgesetz	13
Regulierung der Grundversorgung	15
Liberalisierung des Messwesens	17
Sunshine-Regulierung	19
Netzanschluss- und Netzverstärkungskosten	20
Lokale Eigenverbrauchsgemeinschaften	22
Zusammenfassung der Take-aways	23

16



17

Agenda		 EVU Partners <small>Führende Beratung im Energiesektor</small>
Vorbemerkungen	2	
1. Revision Energiegesetz	4	
Förderung des Zubaus im Inland	6	
Umgang mit dezentralen Einspeisungen	10	
Markt für Energieeffizienz	12	
2. Revision Stromversorgungsgesetz	13	
Regulierung der Grundversorgung	15	
Liberalisierung des Messwesens	17	
Sunshine-Regulierung	19	
Netzanschluss- und Netzverstärkungskosten	20	
Lokale Eigenverbrauchsgemeinschaften	22	
Zusammenfassung der Take-aways	23	

18

Deutliche Anhebung der Zielvorgaben für die inländische Stromproduktion inkl. Importrestriktionen



Bisheriges Recht (Auszug)

Art. 2 EnG

1 Bei der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien, ausgenommen aus Wasserkraft, ist ein Ausbau anzustreben, mit dem die durchschnittliche inländische Produktion im Jahr 2020 bei mindestens 4'400 GWh und im Jahr 2035 bei mindestens 11'400 GWh liegt.

2 Bei der Produktion von Elektrizität aus Wasserkraft ist ein Ausbau anzustreben, mit dem die durchschnittliche inländische Produktion im Jahr 2035 bei mindestens 37 400 GWh liegt. [...]

Antrag zur Revision (Auszug)

Art. 2 EnG

1 Bei der Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energien, ausgenommen aus Wasserkraft, *hat im Jahr 2035 mindestens 35'000 GWh und im Jahr 2050 mindestens 45'000 GWh zu betragen.*

2 Die *Nettoproduktion von Elektrizität aus Wasserkraft hat im Jahr 2035 mindestens 37'900 GWh und im Jahr 2050 mindestens 39'200 GWh zu betragen.* [...]

2^{bis} Der Import von Elektrizität im Winterhalbjahr (1. Oktober – 31. März) soll netto den Richtwert von 5 TWh nicht überschreiten.

Quellen: EnG (SR 730.0); Stand Beratung Mantelerlass gemäss amtlichem Bulletin vom 8. Juni nach Beschlussfassung Ständerat; verbleibende Differenzen SR / NR.

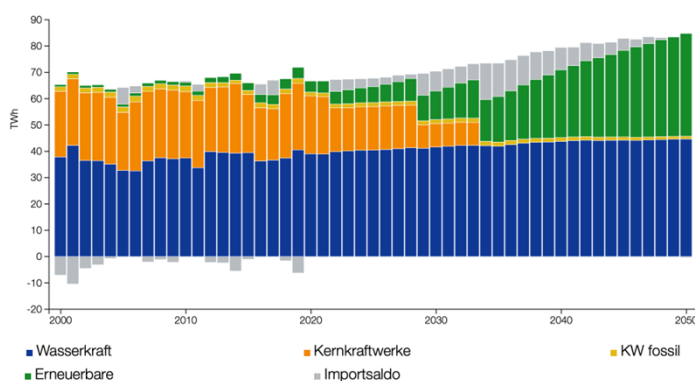
19

19

Die Zielvorgaben sind deutlich ambitionierter als bisherige Strategie; Importrisiken sollen reduziert werden



Stromerzeugung nach Technologien (TWh)



Quelle: BFE (2020) Energieperspektiven 2050+; Szenario Nett-Null (ZERO).

Beschreibung

- Energieperspektiven gehen für 2035 von einem zwischenzeitlichen Importsaldo von 13 TWh aus; Ständerat will eine Begrenzung auf maximal 5 TWh im Winterhalbjahr;
- Anteil neue erneuerbare Energie soll mit 35 GWh deutlich über bisherigen Annahmen von 17 GWh liegen;
- Bei der Wasserkraft ist ein Brutto-Zubau von rund 8 TWh geplant, davon stammen rund 2 TWh von 15 Grossprojekten wie Trift, Gorner und Grimsel. Der Umgang mit den geltenden Restwasserbestimmungen ist dabei ein noch strittiger Punkt.

20

20

Anzahl Fördermöglichkeiten steigt weiter an; Risiko der Überförderung wird bewusst in Kauf genommen



Übersicht über die Förderinstrumente

Technologie	EVS (KEV)	Marktprämie Grosswasserkraft	Gleitende Marktprämie (neu)	Investitionsbeiträge	Betriebskosten- beiträge
Grosswasserkraft (ab 10 MW)		Max. 1 Rp./kWh bei ungedeckten Kosten	Neuanlagen ab 1 MW, Erneuerung/Erweiterung en ab 300 kW; Förderung Pumpspeicher im Ausnahmefall durch BR	Max. 60% für Neuanlagen ab 1 MW und Erweiterungen ab 300 kW; max. 40% für Erneuerungen ab 300 kW.	
Kleinwasserkraft	Ende 2022 670 Anlagen in Förderung, 60 mit Zusage.				
Photovoltaik	Ende 2022 12'080 Anlagen in Förderung; kein Abbau der Warteliste mehr.		Neuanlagen ohne Eigenverbrauch ab 150kWp	Einmalvergütung von max. 30% der Investition (KLEIV) für Anlagen < 100kWp; GREIV für Anlagen > 100kWp und HEIV (max. 60%) für reine Einspeiser < 150kWp; Auktionen für Einspeiser > 150 kWp Auktionen; 60% Beiträge für alpine Solaranlagen bis 2025	
Windenergie	Ende 2022 43 Anlagen in Förderung; 40 mit Zusage.		Neuanlagen	Max. 60% ab 2 MW für Neuanlagen	
Geothermie	3 Anlagen mit Zusage.			Max. 60% ab 2 MW für Neuanlagen inkl. Prospektion & Erschliessung	
Biomasse	Ende 2022 323 Anlagen in Förderung; 30 mit Zusage.		Neuanlagen, ohne ARA/KVA und fossile Anlagen	Max. 60% für neue, erweiterte und erneute Anlagen	Beitrag pro kWh; ARA, KVA und fossile Anlagen aus- geschlossen.
Wärme-Kraft-Kopplung					

Quellen: Pronovo (2023) EVS Reporting Q4/2022; EnG (SR 730.0); Stand Beratung Mantelerlass gemäss amtlichem Bulletin vom 8. Juni nach Beschlussfassung Ständerat; verbleibende Differenzen SR / NR

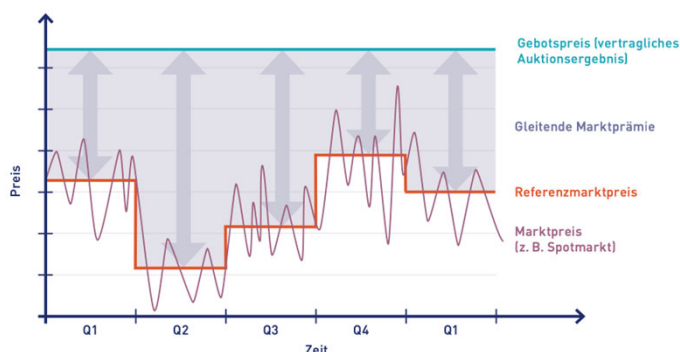
21

21

Modell der gleitenden Marktprämie bewährt; für CH-Verhältnisse bei vielen Technologien aber fraglich



Illustrative Darstellung



- Das Modell eignet sich ideal für Ausschreibungen und hat sich in Europa bewährt;
- Die Ausschreibungen bedingen grössere, gleichartige Projekte im Wettbewerb, wobei das günstigste den Zuschlag für einen Gebotspreis über 15 bis 25 Jahren erhält;
- Schweizer Modell wird mit fixen Gebotspreisen als Alternative zu Investitionsbeiträgen ausgestaltet werden müssen; effiziente und marktnahe Ausgestaltung des Modells dürfte dabei verloren gehen.

Quellen: AEE Suisse (2021) Investitionsbeiträge vs. gleitende Marktprämie.

22

22

Dezentrale Produktion soll neu Schweizweit einheitlich mit dem Marktpreis vergütet werden



Bisheriges Recht (Auszug)

Art. 15 EnG

3 Können sich Netzbetreiber und Produzent über die Vergütung nicht einigen, so gilt für diese Folgendes:

a. Bei Elektrizität aus erneuerbaren Energien richtet sie sich nach den vermiedenen Kosten des Netzbetreibers für die Beschaffung gleichwertiger Elektrizität .

b. Für Elektrizität aus fossil und teilweise fossil befeuerten Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen richtet sie sich nach dem Marktpreis im Zeitpunkt der Einspeisung.

[...]

Antrag zur Revision (Auszug)

Art. 15 EnG

1^{bis} Die Vergütung für Elektrizität aus erneuerbaren Energien richtet sich nach dem vierteljährlich gemittelten Marktpreis zum Zeitpunkt der Einspeisung. *Der Bundesrat legt für Anlagen bis zu einer Leistung von 150 kW Minimalvergütungen fest. Diese orientieren sich an der Amortisation von Referenzanlagen über ihre Lebensdauer.*

1^{ter} Die Vergütung für Elektrizität aus Wärme-Kraft-Kopplungsanlagen richtet sich nach dem vierteljährlich gemittelten Marktpreis im Zeitpunkt der Einspeisung.

Quellen: EnG (SR 730.0); Stand Beratung Mantelerlass gemäss amtlichem Bulletin vom 8. Juni nach Beschlussfassung Ständerat; verbleibende Differenzen SR / NR.

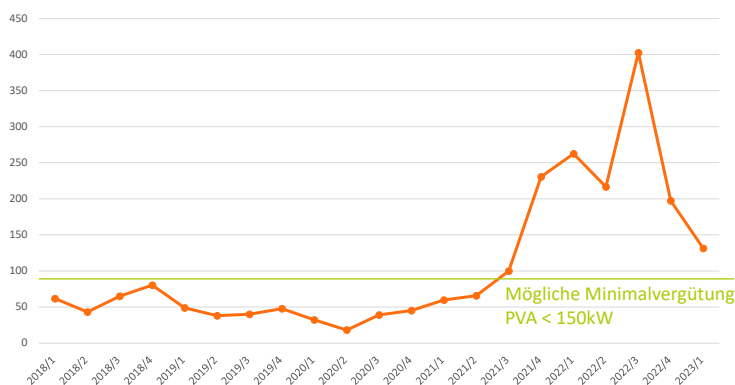
23

23

Die Vergütung der Einspeisungen zum kurzfristigen Marktpreis wird die Volatilität deutlich erhöhen



Entwicklung Quartalmarktpreise (CHF/MWh)



Quelle: BFE (2023) Referenz-Marktpreis für die Photovoltaik.

Beschreibung

- Die einheitliche Vergütung aller Einspeisungen in der Schweiz zum Marktpreis ist grundsätzlich sehr zu begrüssen;
- Gleichzeitig wird damit die Volatilität der Abgeltungen, je nach Spot-Marktpreisen, deutlich steigen;
- Produzenten werden dabei Angebot Dritter mit Mehrjahresverträgen prüfen; ob Netzbetreiber solche anbieten können ist zumindest unklar;
- Minimalvergütung für kleinere Anlagen dürfte Wechselanreize mit sich bringen.

24

24

Das Modell zur Förderung der Energieeffizienz ist umstritten; Ständerat hat Modell vorderhand gestrichen



Vorschlag Nationalrat (Auszug)

Art. 46b EnG

1 Die Elektrizitätslieferanten müssen Zielvorgaben zur stetigen Steigerung der Effizienz beim Elektrizitätsverbrauch erfüllen.

2. Die Zielvorgabe eines Elektrizitätslieferanten entspricht einem bestimmten Anteil seines Absatzes im Winterhalbjahr von Oktober bis März des Vorjahres bei Endverbraucherinnen und Endverbrauchern im Inland. [...]

Art. 46c EnG

Elektrizitätslieferanten erfüllen ihre Zielvorgabe, indem sie dem Bund entsprechende Massnahmen bei schweizerischen Endverbraucherinnen und Endverbrauchern zur Effizienzsteigerung im Winterhalbjahr nachweisen. [...]

Kompromissvorschlag Branche (Auszug)

Art. 46b EnG

1 Zur Erreichung des Ziels gemäss Art. 9^{ter} StromVG legt der Bundesrat eine Abgabe für Stromeffizienz fest, die von den Verteilnetzbetreibern über das Netznutzungsentgelt erhoben wird.

2 Die Abgabe kann von den Verteilnetzbetreibern für Massnahmen zur stetigen Steigerung der Effizienz beim Stromverbrauch der Endverbraucherinnen und Endverbraucher in ihrem Netzgebiet eingesetzt werden. Die Verteilnetzbetreiber können die Umsetzung der Massnahmen in ihrem Netzgebiet an Dritte delegieren oder die finanziellen Mittel für nationale Massnahmen gemäss Absatz 5 zur Verfügung stellen.

Quellen: EnG (SR 730.0); Stand Beratung Mantelerlass gemäss amtlichem Bulletin vom 8. Juni nach Beschlussfassung Ständerat; verbleibende Differenzen SR / NR; VSE (2023) Energieeffizienz: Evolution statt Revolution

25

25



26



Agenda



Vorbemerkungen	2
1. Revision Energiegesetz	4
Förderung des Zubaus im Inland	6
Umgang mit dezentralen Einspeisungen	10
Markt für Energieeffizienz	12
2. Revision Stromversorgungsgesetz	13
Regulierung der Grundversorgung	15
Liberalisierung des Messwesens	17
Sunshine-Regulierung	19
Netzanschluss- und Netzverstärkungskosten	20
Lokale Eigenverbrauchsgemeinschaften	22
Zusammenfassung der Take-aways	23

27

Verzicht auf Marktöffnung führt nun zu intensiven Diskussionen zur Re-Regulierung der Grundversorgung



Bisheriges Recht (Auszug)

Art. 6 StromVG

5 Die Betreiber der Verteilnetze sind verpflichtet, Preisvorteile aufgrund ihres freien Netzzugangs anteilmässig an die festen Endverbraucher weiterzugeben, nötigenfalls über Tarifierpassungen in den Folgejahren. [...]

5^{bis} Soweit die Betreiber der Verteilnetze die festen Endverbraucher mit Elektrizität aus erneuerbaren Energien beliefern, dürfen sie bis zum Auslaufen der Marktprämie [...] die Gestehungskosten dieser Elektrizität in die Tarife einrechnen und müssen Preisvorteile nach Absatz 5 nicht miteinrechnen. Dieses Recht gilt nur für Elektrizität aus Erzeugungskapazitäten im Inland abzüglich allfälliger Unterstützungen. [...]

Antrag zur Revision (Auszug)

Art. 6 StromVG

5 *Die Betreiber der Verteilnetze haben Elektrizität aus erneuerbaren Energien, die sie im Inland selbst erzeugen (Eigenproduktion), vorrangig in der Grundversorgung abzusetzen. Reicht ihre Eigenproduktion für den Absatz in der Grundversorgung nicht aus, so müssen sie die fehlende Elektrizität zu einem vom Bundesrat zu bestimmenden Mindestanteil aus langfristigen Verträgen über erneuerbare Energien beziehen oder auf andere Weise so beschaffen, dass sie möglichst gegen Marktpreisschwankungen abgesichert sind. [...]*

5^{bis} [...] *Sie müssen ihre Elektrizitätsbeschaffungen zwischen diesen beiden Marktsegmenten trennen und insbesondere die Bezugsverträge entsprechend zuordnen.*

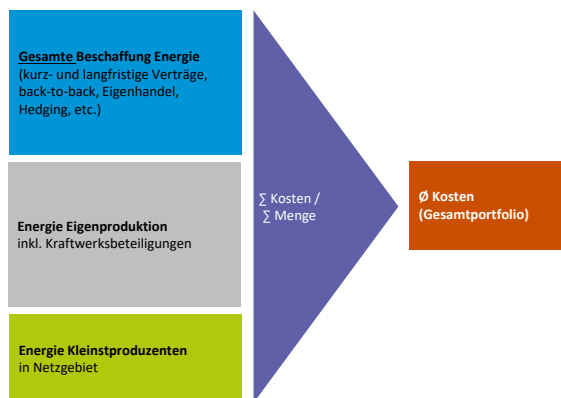
Quellen: StromVG (SR 734.7); Stand Beratung Mantelerlass gemäss amtlichem Bulletin vom 8. Juni nach Beschlussfassung Ständerat; verbleibende Differenzen SR / NR.

28

28

Aufhebung der Durchschnittspreismethode wäre wichtig; Frage der Eigenproduktion als zentrale Differenz

Illustration Durchschnittspreismethode (DPM)



Quelle: BFE (2020) Energieperspektiven 2050+; Szenario Nett-Null (ZERO).

Problematik und Alternativen

- Die «DPM» führt zu starken Preis- und damit Marktverzerrungen;
 - So führen bspw. teure Einzelbeschaffungen für Marktkunden zu höheren Tarifen in Grundversorgung;
 - Marktkunden fallen in Ersatzversorgung; Spotmengen und -risiken werden anteilig mit Grundversorgung solidarisiert;
 - Produktions- oder Verbrauchsabweichungen führen zu hohen Preisrisiken, welche von grundversorgten Kunden nur anteilig mitgetragen werden;
- Aufhebung der «DPM» durch direkte Kostenzuweisungen bei der Beschaffung wäre problemlos möglich.
- Umgang mit Eigenproduktion ist politisch zu entscheiden, da eine «adverse Selektion» vermieden werden muss; Priorisierung heute als Recht; eine Verpflichtung wäre aus Kundensicht zu begrüßen.

29

29

Teilmarktöffnung des Messwesens bleibt umstritten

Antrag zur Revision (Ständerat)

Art. 17a StromVG

1 Die Netzbetreiber sind in ihrem Netzgebiet für das Messwesen zuständig.

2 Sie legen verursachergerechte Messstarife fest.

3 Auf ihrer Basis erheben sie je Messpunkt das Messentgelt. Das erhobene Messentgelt darf die anrechenbaren Messkosten nicht übersteigen. Deckungsdifferenzen sind zeitnah auszugleichen.

[...]

Antrag zur Revision (Nationalrat)

Art. 17a StromVG

1 Die Netzbetreiber sind in ihrem Netzgebiet für das Messwesen zuständig.

2 Erzeuger und Speicherbetreiber können den Messstellenbetreiber und den Messdienstleister frei wählen. Endverbraucher haben dieses Wahlrecht, sofern sie an der betreffenden Verbrauchsstätte:

a. einen Jahresverbrauch von mindestens 100 MWh aufweisen;

b. vom Recht auf Eigenverbrauch oder Zusammenschluss zum Eigenverbrauch Gebrauch machen oder an einer lokalen Elektrizitätsgemeinschaft teilnehmen.

c. Zugriff auf ihre Messdaten benötigen, weil sie [Flexibilität / Energiedienstleistungen nutzen]

[...]

Quellen: StromVG (SR 734.7); Stand Beratung Mantelerlass gemäss amtlichem Bulletin vom 8. Juni nach Beschlussfassung Ständerat; verbleibende Differenzen SR / NR.

30

30

Kosten-Nutzen-Abwägung als Grundlage für Teilmarktöffnung; Regulierungsaufwand steigt in beiden Modellen

Aufgabenteilung im (teil-)liberalisierten Markt

	Aufgabe eines unabhängigen Dienstleisters	Aufgaben des Netzbetreibers
Messstellenbetrieb	<ul style="list-style-type: none"> Einbau, Ausbau, Betrieb und Wartung von Messeinrichtungen (Zähler, Datenspeicher, Wandler, Kommunikations- und Steuereinrichtungen) 	<ul style="list-style-type: none"> Vergabe und Verwaltung der Messpunktbezeichnung Zählverwaltung Messstellenverwaltung
Messung	<ul style="list-style-type: none"> Ablesung (Lastgangdaten, Zählerstände) inklusive der dazu benötigten Hard- und Software Qualitätssicherung der Messdaten Weitergabe der jeweils relevanten Daten an den Netzbetreiber und Vertriebsunternehmen 	<ul style="list-style-type: none"> Plausibilisierung, Ersatzverbildung und Archivierung von Messwerten, die für den Netzbetreiber Abrechnungsrelevanz besitzen, insbesondere im Hinblick auf Netzentgeltabrechnung und Bilanzkreisabrechnung
Abrechnung		<ul style="list-style-type: none"> Datenimport Datenaufbereitung und Ermittlung abrechnungsrelevanter Daten Datenweitergabe an berechtigte Dritte inklusive der dazu benötigten Hard- und Software Archivierung der übermittelten Daten Rechnungslegung

Erkenntnisse aus der Grundlagenstudie

- Eine Gegenüberstellung von Kosten und Nutzen lässt auf Basis der verfügbaren Daten auf keinen bzw. einen nur sehr geringen Zusatznutzen der Liberalisierung gegenüber dem heutigen Modell beim VNB im Bereich der Haushalte (als reine Verbraucher) schliessen;
- Qualitative Überlegungen im Bereich der Grosskunden und Stromerzeuger / Prosumer sprechen hingegen für einen erwartbaren volkswirtschaftlichen Nutzenüberschuss;
- Empfehlung zur Teilmarktöffnung im Sinne dieser Kosten-Nutzen-Analyse und als Kompromiss nachvollziehbar;
- Regulierungsaufwand soll in beiden Modellen (Stände- und Nationalrat) durch konsequente Entflechtung vom Netz erfolgen.

Quelle: WIK (2015) Kosten-Wirksamkeits-Analyse im Auftrag des BFE.

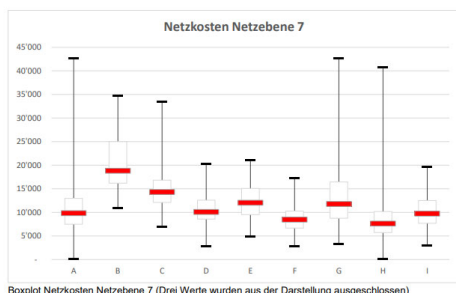
31

31

«Sunshine» wird in Zeiten steigender Netzkosten Druck auf Verteilnetzbetreiber und deren Eigner erhöhen

Ansatz der «Sunshine-Regulierung»

- Veröffentlichung des Vergleichs der Netzkosten der Netzbetreiber pro Netzebene als Ergänzung zu Tarifen und Qualitätskennzahlen mit dem Ziel, den Effizienzdruck auf Netzbetreiber zu erhöhen.



Quellen: ECom (2020) Auswertungen Sunshine-Regulierung 2019; StromVG (SR 734.7); Stand Beratung Mantelerlass gemäss amtlichem Bulletin vom 8. Juni nach Beschlussfassung Ständerat.

32

Antrag zur Revision (Auszug)

Art. 22a StromVG

1 Die ECom vergleicht in ihrem Regulierungsbereich (Art. 22 Abs. 1 und 2) die Verteilnetzbetreiber mit dem Ziel, die Transparenz für die Endverbraucher zu verbessern und zu angemessener Qualität und erhöhter Effizienz der Leistungen beizutragen. Sie veröffentlicht die Ergebnisse, bezogen auf einzelne Verteilnetzbetreiber oder Gruppen von Verteilnetzbetreibern, mittels einer vergleichenden Darstellung.

[...]

32

Netzanschlusskosten sollen Teil der Netzkosten werden; Entscheid via Swissgrid (national) oder VNB (lokal) offen



Antrag zur Revision (Nationalrat)

Art. 15 Abs. 1^{bis} StromVG

Ebenfalls als anrechenbare Netzkosten gelten die Kapitalkosten für **Netzverstärkung bis zum Netzanschlusspunkt sowie allfällig notwendige Transformationskosten**, die notwendig werden zur Einspeisung von Elektrizität aus Produktionsanlagen von erneuerbaren Energien mit einer Anschlussleistung von über 50 kW.

Der Bundesrat kann ein Maximum der anrechenbaren Kosten pro kW der Solaranlage festlegen.

Antrag zur Revision (Ständerat)

Art. 15 Abs. 1^{bis} StromVG

Ebenfalls als anrechenbare Netzkosten gelten die Kapitalkosten für **Anschlussverstärkung von der Parzellengrenze bis zum Netzanschlusspunkt**, die notwendig werden zur Einspeisung von Elektrizität aus Produktionsanlagen von erneuerbaren Energien mit einer Anschlussleistung von über 50 kW. **Die Kosten sind Teil der Kosten des Übertragungsnetzes.**

Der Bundesrat kann ein Maximum der anrechenbaren Kosten pro kW der Anlage festlegen. **Allenfalls verbleibende nicht anrechenbare Netzanschlusskosten sind durch den Produzenten zu tragen.**

Quellen: StromVG (SR 734.7); Stand Beratung Mantelerlass gemäss amtlichem Bulletin vom 8. Juni nach Beschlussfassung Ständerat; **verbleibende Differenzen SR / NR.**

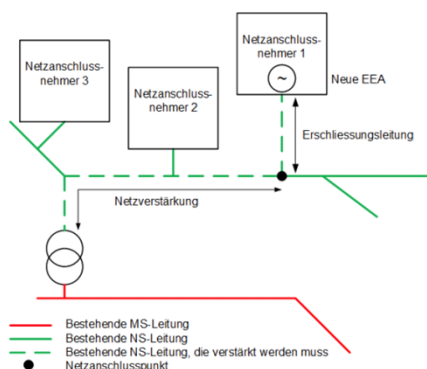
33

33

Neu könnten auch Netzverstärkungskosten für Anlagen bis 5 MW über das Verteilnetz finanziert werden



Typische Anschlusssituation einer PV-Anlage



Antrag zur Revision (Auszug)

Art. 15b StromVG (neu)

1 **Erfordert der Netzanschluss einer Erzeugungsanlage Netzverstärkungen, sind die damit verbundenen Kosten Teil der anrechenbaren Netzkosten des Netzbetreibers.**

2 **Geht es um den Anschluss einer Anlage mit einer Leistung von mehr als 5 MW zur Erzeugung von Elektrizität aus erneuerbaren Energien werden diese Kosten in die Tarife des Übertragungsnetzes eingerechnet und von der nationalen Netzgesellschaft vergütet.**

Quelle: EICOM (2019) Weisung 1/2019; Stand Beratung Mantelerlass gemäss amtlichem Bulletin vom 8. Juni nach Beschlussfassung Ständerat; **verbleibende Differenzen SR / NR.**

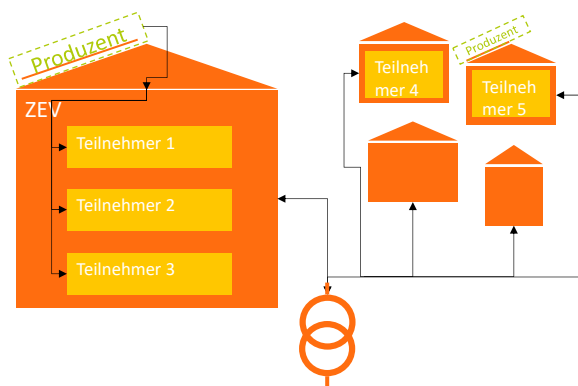
34

34

Lokale Elektritätsgemeinschaften sollen dezentrale Produktion und Verbrauch fördern



«LEG» als Ergänzung & Erweiterung des «ZEV»



Antrag zur Revision (Auszug)

Art. 17^{bis a} StromVG

1 Endverbraucher, Erzeuger von Elektrizität aus erneuerbaren Energien und Speicherbetreiber können sich zu einer lokalen Elektritätsgemeinschaft zusammenschliessen und die selbst erzeugte Elektrizität im Kreise dieser Gemeinschaft absetzen. [...]

Art. 17^{bis b} StromVG

1 Die selbst erzeugte Elektrizität kann innerhalb der lokalen Elektritätsgemeinschaft auch unter Inanspruchnahme des Verteilernetzes frei abgesetzt werden. [...]

4 Für die Inanspruchnahme des Verteilernetzes können die Teilnehmer der Gemeinschaft einen **reduzierten Netznutzungstarif beanspruchen mit einem Abschlag für den Bezug der selbst erzeugten Elektrizität. Der Abschlag beträgt maximal 60 Prozent des sonst üblichen Tarifs.** [...]

Quellen: Eigene Darstellung; StromVG (SR 734.7); Stand Beratung Mantelerlass gemäss amtlichem Bulletin vom 8. Juni nach Beschlussfassung Ständerat verbleibende Differenzen SR / NR.

35

35








36



Für Installateure gilt es die Energiewende als Chance zu verstehen



«Take aways» aus Sicht der Installateure

-  Aktuell ist noch einiges im Rahmen der Gesetzgebung im «Fluss»; Weichen dürften aber im Herbst gestellt werden und der Zug fährt so oder so;
-  Geschwindigkeit nicht unterschätzen: Zubau von dezentralen Erzeugungsanlagen und E-Mobilität werden exponentiell wachsen;
-  Herausforderung bei Fachkräften und Materialbeschaffung als limitierende Faktoren;
-  Energiekrise und mittelfristige Strompreisentwicklung forciert Wunsch nach «Autarkie» und Eigenverbrauch und unterstützt die Wärmewende auch in ländlichen Regionen;
-  Förderung ist breit aufgestellt und sollte Ein- und Umstiege der Endkunden aktiv unterstützen; aktive Kommunikation und Aufklärung der Endkunden ist für deren Investitionsentscheide zentral.

37






37



VNB sind gefordert nicht als «Verhinderer» wahrgenommen zu werden



«Take aways» aus Sicht der Netzbetreiber

-  Aktuell ist noch einiges im Rahmen der Gesetzgebung im «Fluss»; Weichen dürften aber im Herbst gestellt werden und der Zug fährt so oder so;
-  Geschwindigkeit nicht unterschätzen: Zubau von dezentralen Erzeugungsanlagen und E-Mobilität werden exponentiell wachsen;
-  «Intelligenter» Netzausbau wird wichtiger; netzdienliche Flexibilität (Steuerung, Tarifierung, Speicherung, Eigenverbrauch) gilt es zu nutzen;
-  Förderung Erneuerbare bieten auch Chancen für Netzbetreiber als Versorger; aktive Kommunikation von Rolle, Strategie und Grenzen sind essentiell;
-  Eigene Strukturen müssen hinsichtlich Beschaffungskompetenzen für Grundversorgung, Digitalisierung und Messwesen sowie hinsichtlich Kosteneffizienz ergebnisoffen hinterfragt und weiterentwickelt werden.

38

38

Podium



Dr. Markus Flatt
Geschäftsführender Partner EVU Partners



Fabian Etter
Co-Präsident swisscleantech



Jérôme Müggler
Direktor Industrie- und Handelskammer Thurgau IHK



René Holzer
Geschäftsführer VTE c/o Ensolution GmbH



Martin Simioni
CEO EKT-Gruppe



Moderiert von:
David Angehrn
Leiter Netzwirtschaft
EKT AG

EKT EKT Dialog

39

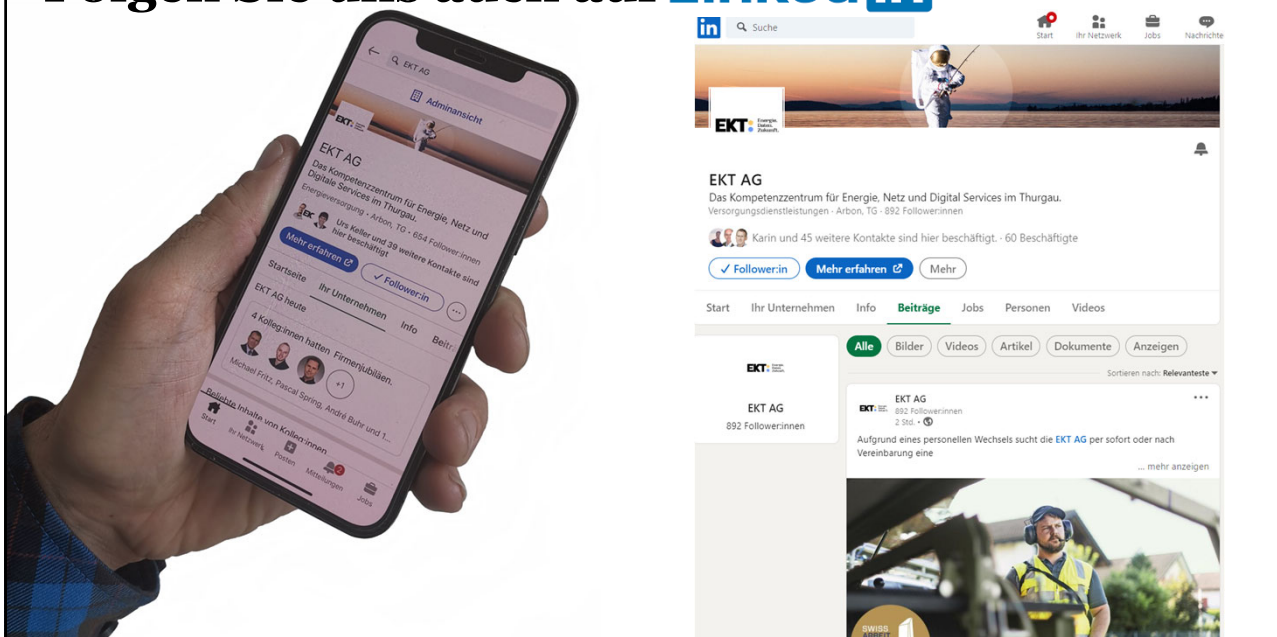
Fragen und Fazit

Martin Simioni
CEO EKT-Gruppe

EKT EKT Dialog

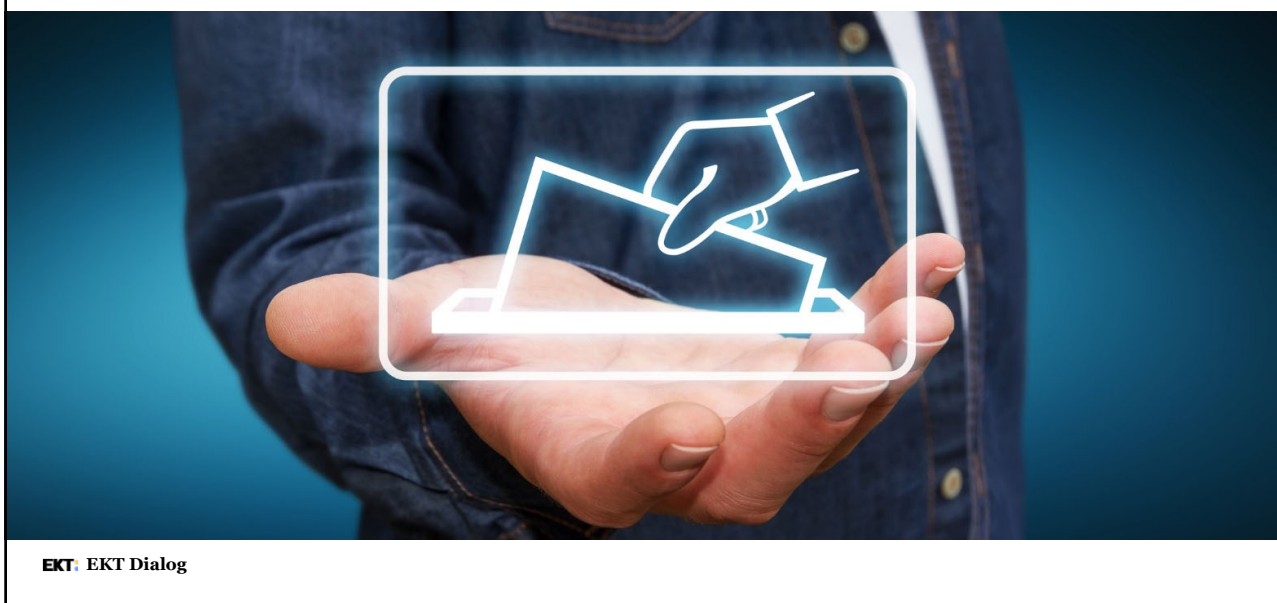
40

Folgen Sie uns auch auf **LinkedIn**



41

Umfrage zur Optimierung des EKT Dialog

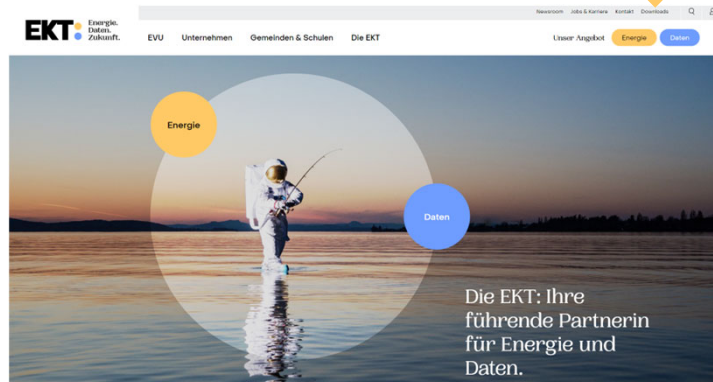


EKT EKT Dialog

42

Präsentation zum Herunterladen

Auf www.ekt.ch finden Sie ab dem kommenden Montag die Präsentation dieses EKT Dialog als pdf-Datei zum Download.



EKT EKT Dialog

43



EKT EKT Dialog

44

EKT:

Energie.
Daten.
Zukunft.

**Herzlichen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit.**

EKT AG
Bahnhofstrasse 37
9320 Arbon
T 071 440 61 11
info@ekt.ch
www.ekt.ch

EKT EKT Dialog