

Creating energy solutions




swisspower



Beiträge der Städte und Stadtwerke für die Energiewende

Dr. Hans-Kaspar Scherrer,
VR-Präsident Swisspower Netzwerk AG

Gliederung.

- Kurzvorstellung Swisspower
- Ausgangslage
- Vision 2050
- Beiträge der Städte und Stadtwerke
- Unterstützung und Voraussetzungen
- Fazit



Kurzvorstellung Swisspower

Swisspower.

- **25 grosse, mittlere und kleinere Stadtwerke bilden Swisspower.**
- Swisspower besteht aus drei Firmen, welche die Stadtwerke bei ihren Aufgaben unterstützen und beraten.
- Swisspower setzt sich ein für **Energieeffizienz, Erneuerbare Energien, dezentrale Stromproduktion und diskriminierungsfreien Zugang zu Produktion im Ausland.**
- Swisspower befürwortet die **neue bundesrätliche Energiestrategie**. Sie setzt neue Schwerpunkte im Bereich der Effizienz und der Erneuerbaren Energie, die der Schweiz langfristig **Versorgungssicherheit und Wettbewerbsvorteile** verschaffen.

Die Partner von Swisspower.



Swisspower in Zahlen.

Stromkundinnen und -kunden	1 200 000
Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	5 900
Umsatz	3,8 Milliarden Franken
Marktanteil am Gesamtverbrauch in der Schweiz	
Elektrizität	23 %
Erdgas	57 %
Fernwärme	39 %
Trinkwasser	19 %

Partner: Stand Juli 2010, Zahlenbasis 2010

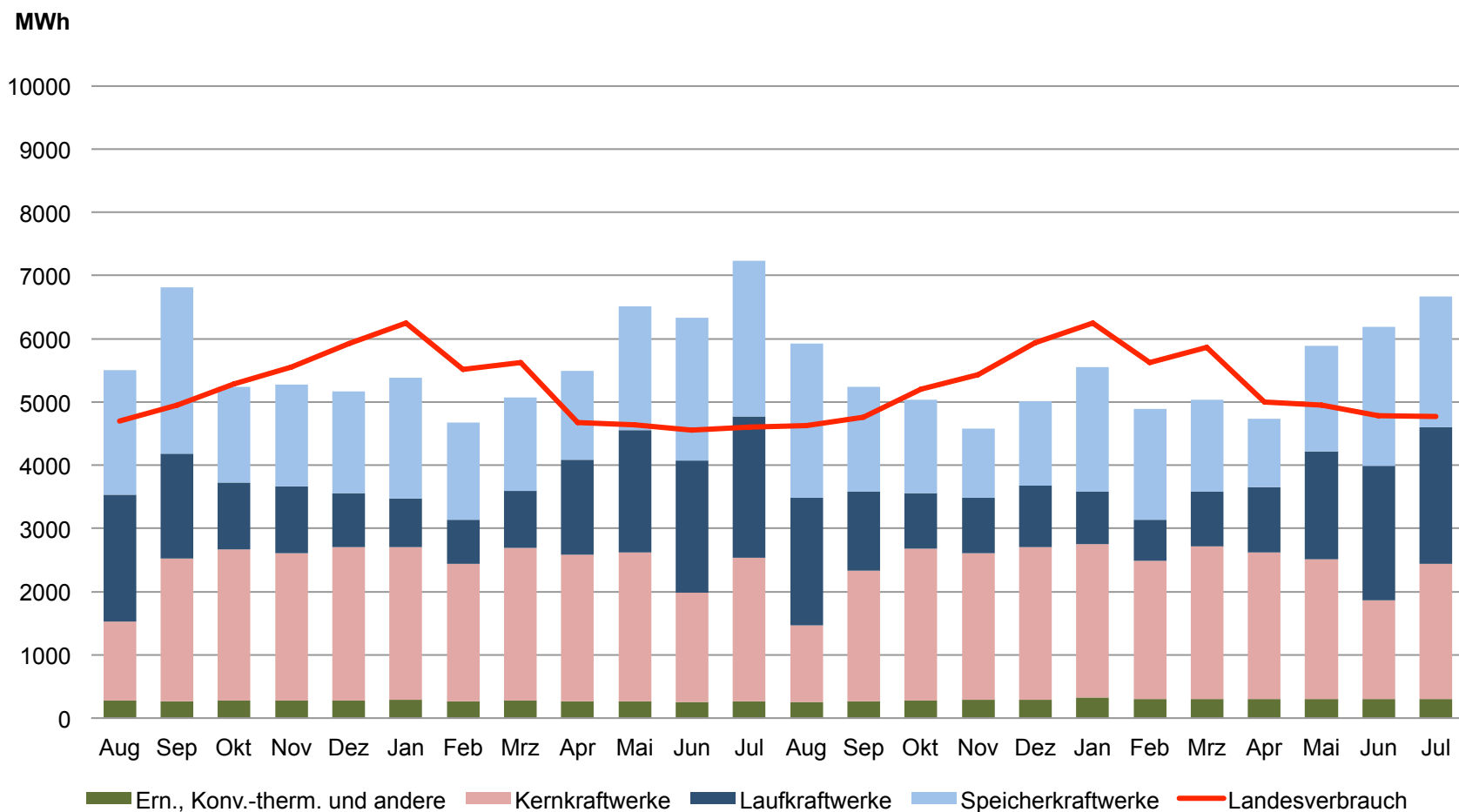
Hauptbotschaften Swisspower.

- Swisspower versorgt Schweiz bis 2050 mit Erneuerbaren Energien.
- Swisspower unterstützt die 2000 Watt- und 1 t CO₂-Gesellschaft.
- Strom, Erdgas, Wärme und Mobilität: konsequente Steigerung der Energieeffizienz. Und das seit Jahren.
- Zugang zum europäischen Strommarkt, Liberalisierung

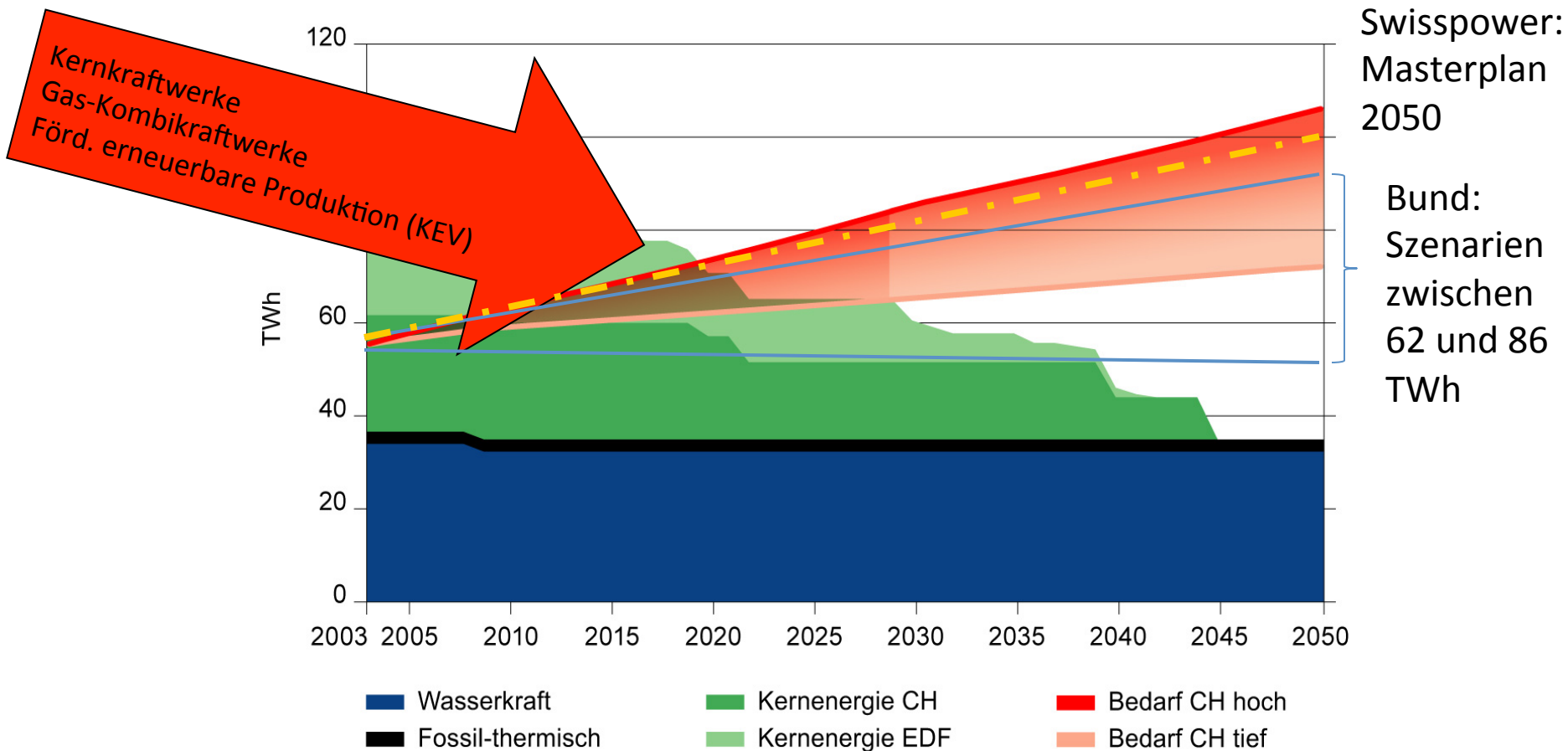


Ausgangslage

Stromverbrauch und –produktion CH 08/09/10.



Entwicklung von Stromproduktion und -bedarf in der Schweiz.



Stromangebot bis 2050 gemäss neuer Strategie des Bundes.

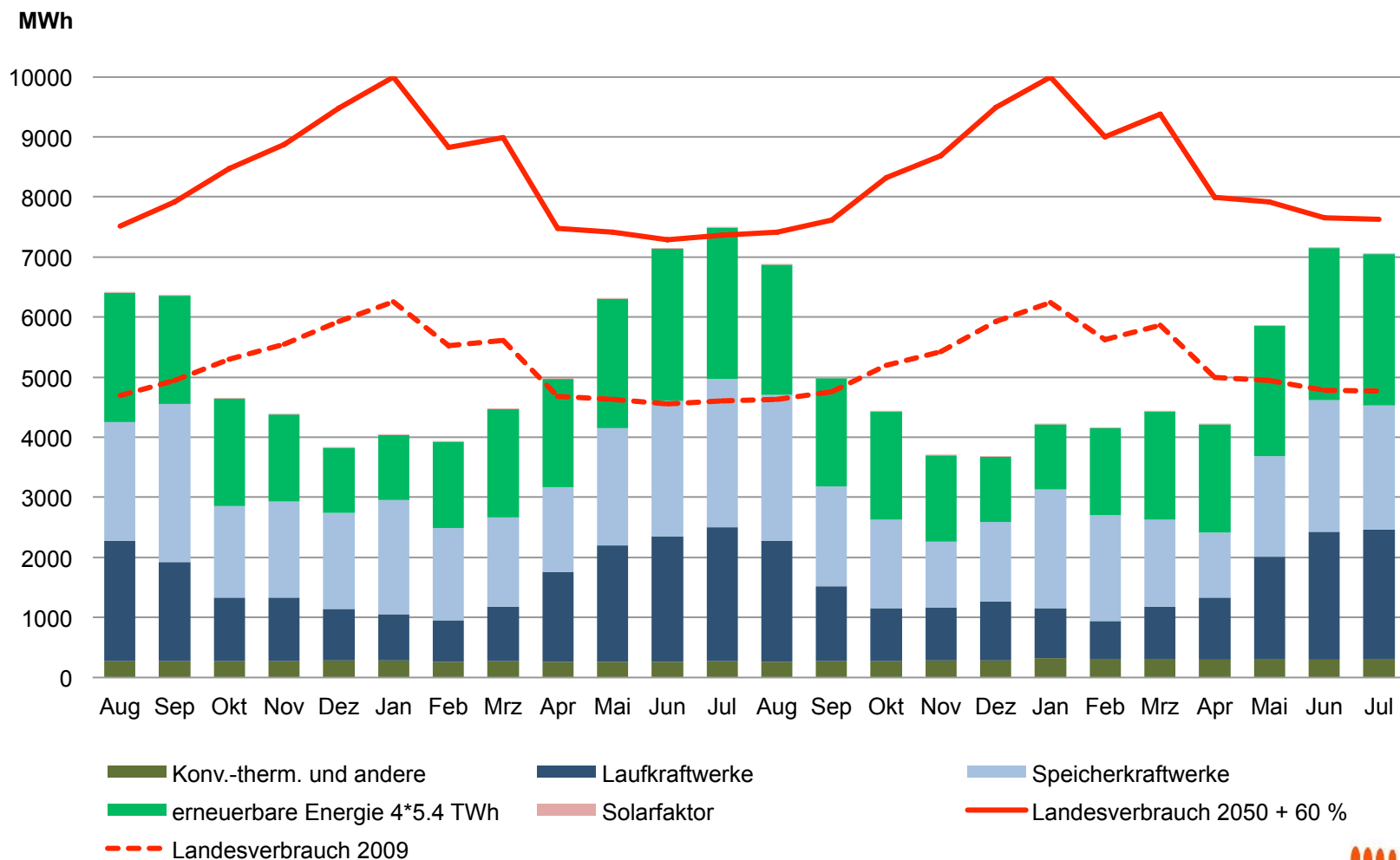
- Bedarf bei ‚Weiter wie bisher, wwB‘: 86.3 TWh
- Bedarf bei ‚Neue Energiepolitik, nE‘: 62 TWh
(jeweils inkl. 6 TWh Pumpspeicherenergie)

Grundangebot bestehende Produktion: 38 TWh

Ersatzbedarf : 48 TWh ‚wwB‘,

Ersatzbedarf : 24 TWh ‚nE‘

Stromangebot CH nach Ausstieg 2010/2050.



Gesamtenergieverbrauch 2010.

Energie-Endverbrauch 2010 Schweiz				
	[%]	TJ	GWh	Prognose 2050
Erdölprodukte	54.2%	494'260	137'294	--
-Treibstoffe	32.3%	294'740	81'872	--
-Brennstoffe	21.9%	199'520	55'422	--
Elektrizität	23.6%	215'230	59'786	++
Gas	12.7%	115'510	32'086	+
Kohle	0.7%	6'420	1'783	+/-
Holz	4.2%	38'090	10'581	+
Fernwärme	1.9%	17'260	4'794	++
Industrieabfälle	1.1%	10'030	2'786	+/-
Erneuerbare Energien	1.6%	14'740	4'094	+++
e-gas	0.0%	0	0	+
Biotreibstoffe	0.0%	420	117	++
Biogas	0.2%	1'620	450	+
Sonne	0.2%	1'850	514	+++
Umweltwärme	1.2%	10'850	3'014	+++
Total		911'540	253'206	-
Quelle BFE Gesamtenergiestatistik 2010				



Vision Swisspower 2050

Vision Swisspower.

- Strombedarf nimmt trotz aller Anstrengungen weiter zu
- Gesamtenergieverbrauch abnehmend
- Hauptteil der Versorgung auf Basis erneuerbarer Energie
- Begründung
 - Bevölkerungswachstum um 16% auf 9 Millionen Einwohner
 - BIP wächst um 67%
 - Verlagerung von Mobilität und Wärmeerzeugung
 - Erneuerbarer Strom/Umweltwärme wird günstiger sein als Öl/Gas
- Bis 2050 benötigen wir rund 60 TWh zusätzliche erneuerbare Energie in Form von Elektrizität sowie ein möglichst grosser Anteil erneuerbare Energie im Wärme- und Mobilitätsbereich
Chancen: Geothermie, Wind, nEE CH (PV, Biomasse), Desertec, GuD, H₂

Vision 2050.

Swisspower beschreibt in ihrem Masterplan die Versorgung der Schweiz mit erneuerbaren Energien und setzt diesen schrittweise und glaubwürdig um.

Der Masterplan wird bis Ende 2011 erstellt.

Hauptelemente Vision 2050.

- Gesamtenergieeffizienz steigern:
 - Investitionen in effiziente Infrastrukturen
 - Förderung energieeffizienter Anwendungen
- Reduktion fossile Energie (Substitution Erdöl durch Fernwärme, Wärmepumpen und Erdgas/Biogas)
- Steigerung Umweltwärme
- Energieverbrauch Gebäude und Mobilität optimieren
- Ersatz Bandenenergie mit GuD, BHKW, Geothermie
- Nutzen aller erneuerbaren Energiequellen in der Schweiz
- Bau und Beteiligung an Anlagen im Ausland -> Durchleitung und Netzkapazität muss geregelt sein



Beiträge der Städte und der Stadtwerke

Energieeffizienz.

- Swissspower leistet einen wesentlichen Beitrag zur Steigerung der Energieeffizienz durch die breite Basis von rund 1,2 Mio. Kunden.
- Swissspower investiert in bestehende und neue energieeffiziente Infrastrukturanlagen.
- Swissspower unterstützt und motiviert ihre Kunden mit konkreten Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz in allen Bereichen
 - Elektrizität
 - Wärme
 - Mobilität

Erneuerbare Energien.

Swisspower fördert konsequent **sämtliche Energien:**

- **Wasserkraft** (Swisspower Renewables, Partner direkt)
- **Windenergie** (Swisspower Renewables, Partner direkt)
- **Photovoltaik** (SIG baut grösste Solaranlage der Schweiz auf den Dächern der Palexpo mit 15'000 Solarpanels)
- **Solarthermie** (Förderaktionen div. Städte)
- **Biogas** (Biogasanlagen, Biorender, Swiss Farmerpower, ARA)
- **Geothermie** (fördert diverse Projekte)

Produktionsbeteiligungen Schweiz und Ausland.

- Swissspower Partner investieren in Wind- und Solarprojekte, auch im Ausland.
- Swissspower baut eine Beteiligungsfirma für erneuerbare Energien auf, mit dem Ziel, dass sich die Stadtwerke an Anlagen im In- und Ausland beteiligen können.



Unterstützung und Voraussetzungen

Wichtige Rahmenbedingungen.

- Verlässliche Planungsgrundlagen schaffen zu Bedarfsentwicklung, Effizienzpotential und Produktionspotenzial
- Masterplan zur Umsetzung der Energiestrategie 2050 konkretisieren und festsetzen betreffend Energieeffizienz, Netze, Speicher und Energieproduktion (Wasser, Wind, Biomasse, Solar) sowie –importe
- Sofortmassnahmen: i) Beschleunigung Bewilligungsverfahren (Produktionsanlagen und Netze) ii) Neuorientierung der Regulierung (Investitionsanreize bzw. Finanzierung für Netzbau und –umbau sowie für Produktionsanlagen sichern)
- Förderung Erneuerbarer Energie (Strom, Biogas, u.a.)

Erwartungen an Politik und Gesetze.

- Verlässliche Rahmenbedingungen (Produktion/Netz/Markt)
- Offener Energiemarkt mit freiem Marktzugang
- Beschleunigung Netzausbau/Netzverstärkungen/Smart Grids
- Verfahrensbeschleunigung für Anlagen zur Produktion erneuerbarer Energien
- Energieabkommen Schweiz-EU vorantreiben
- Sensibilisierung der Energie-/Stromkunden
- Verstärkung Energieausbildung und -beratung
- Energieforschung verstärken (Effizienztechnologie, Netze, Energiespeicher und Elektrizitätsbereitstellung)



Fazit und Ausblick

Fazit.

- Neue Energie/Elektrizitätsstrategie für die Schweiz wurde von der Politik sehr rasch entworfen
- Abstimmung mit Energie- und Emissionspolitik Europa und global notwendig (Ziele, Instrumente)
- **Strategie Swisspower wird unverändert weitergeführt!**

Ausblick.

- Elektrizitätsbranche im Aufbruch
- Dialog und Konsens für die Energiezukunft ist wichtig
- Politik – Energiebranche – Industrie – Verbraucher : wir schaffen es nur gemeinsam!
- Mittel stehen zur Verfügung, müssen aber effektiv eingesetzt werden
- Staatliche Eingriffe nur wo sinnvoll und notwendig
- Forschungsschwerpunkte auf Potenziale legen, die in der Schweiz nutzbar sind!
- Energie ist mehr als nur Elektrizität!



Danke
für ihre geschätzte
Aufmerksamkeit !

Creating energy solutions




swisspower