



1. Zielstellung



Für Wirtschaft und Arbeit: Programm 20/20 für Baden-Württemberg

Landtag Baden-Württemberg
SPD-Fraktion, Arbeitskreis IX
Thomas Knapp MdL, Nils Opitz-Leifheit
Stuttgart, Dezember 2009

Landtags-
Fraktion

Baden-
Württemberg



2. Warum ein Landesprogramm 20/20?



Warum brauchen wir das Landesprogramm 20/20?

- Angesichts des schweren Wirtschaftseinbruchs 2008/09 reichen die bisherigen Impulse für Arbeit und Wirtschaft nicht aus
- Mit dem Programm 20/20 werden sofort Handwerk, Arbeitsmarkt und Kaufkraft gestärkt
- Zugleich schützen wir das Klima und machen uns von Energieimporten und Atomkraft unabhängig



3. Unsere Ziele



Ziele des Programms 20/20:

- Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren Energien auf 20% am Primärenergieverbrauch
- Energieeinsparung um insgesamt 20% (in den Bereichen Strom, Verkehr, Wärme, Prozessenergie)

* Berechnung nach Substitutionsmethode

4. Ziele EU und Deutschland



Energiepolitische Ziele

Ziel-Anteil Erneuerbare am Primärenergieverbrauch 2020:

EU: 20% (heute: 8,5%)

Bundesrepublik: 18% (heute: 9%), (Ziel lt. Roadmap BMU)

Landesreg. BW: 13% (heute 8%) (Energiekonzept BW 2020)

Unser Ziel: 20%



5. Handlungsfelder 1: Strom



Stromerzeugung und Primärenergieverbrauch im Land heute



Landtag Baden-Württemberg, SPD-Fraktion, Arbeitskreis IX
Thomas Knapp MdL, Nils Opitz-Leifheit
Stuttgart, Dezember 2009



6. Handlungsfelder 2: Strom



Strom: Verbrauch und Einsparung:

- Ein knappes Drittel unserer Primärenergie wird in Strom umgewandelt
- Je knapp die Hälfte des Stroms wird von Haushalten und Industrie verbraucht (Rest Umwandlung, Transport, Bahn, öff. Beleuchtung)
- Das BMU unter Gabriel hat eine Senkung des Stromverbrauchs um ca. 13% bis 2020 als realistisch betrachtet
- eine Senkung um über 20% ist technisch möglich
(Optimierung Standby, Modernisierung Haushaltgeräte, geregelte Heizungspumpen (Haushalte) und E-Motoren (Industrie), Druckluftherzeugung, Beleuchtung)

7. Handlungsfelder 2: Wärme



Wärme: Verbrauch und Einsparung:

- Ca 1/3 des Endenergie-Verbrauchs entfällt auf die Wärmeerzeugung für Heizung und Warmwasser
- Hier gibt es ein Einsparpotenzial von über 50%, dass man nutzen muss
- Instrumente: Gebäudesanierung, Ausbau der Erneuerbaren Energien (insb. Geothermie und Solarthermie, Klein-BHKW, Neubau in Passivhaus-Standard)

8. Handlungsfelder 3: Verkehr



Verkehr: Heute und morgen

- Anteil und Verbrauch heute: 53 Mio. Tonnen (davon 7,3% Biokraftstoffe)
- Einsparung bis 2020: Ziel Bund: 20% Mineralöl (Effizienzsteigerung, ÖPNV-Ausbau, Elektromobilität)
- Anteil Biokraftstoffe bis 2020: EU: 10% / Bund: 7%

9. Wachstumsanreiz und Wertschöpfung durch 20/20



Wirtschaftsprogramm 20/20

- Investitionen in Erneuerbare Energien schafft dauerhaft Arbeitsplätze
- Energetische Gebäudesanierung ist Programm für das Handwerk
- Realistisch zu erwarten: 500.000 Arbeitsplätze bundesweit, 70.000 in BW
- Energieeinsparung durch Wärmedämmung und Stromeffizienz erhöht Kaufkraft und spart Steuermittel (ca. 5 Mrd. € jährlich)

10. Arbeitsplätze durch 20/20



Jobmaschine 20/20

- Sektor Erneuerbare Energien heute: 240.000 Arbeitsplätze
- Hinzu kommen etwa genauso viele Jobs bei Wärmedämmung/ Gebäudesanierung und Energieeinsparung
- Bis 2020 rechnet das BMU mit ca. 500.000 Arbeitsplätzen allein im Bereich der Erneuerbaren



11. Umsetzung und Maßnahmen 1

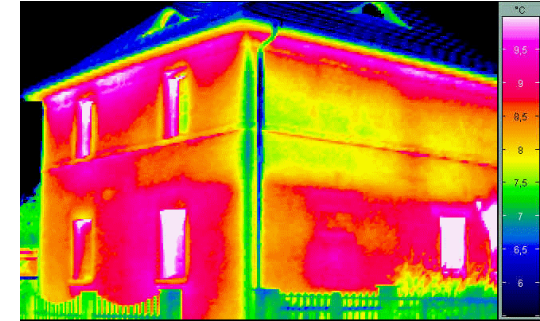
Umsetzung von 20/20: Gebäudesanierung

Ist:

- 3,5 Mio. Wohnungen in BW sind älter als 30 Jahre (davon 1,7 Mio. vermietet), 800 Tsd. Wohnungen dringend sanierungsbedürftig
- 1,6 Mio. Wohnungen werden mit Gas, 1,7 Mio. mit Heizöl und 800Tsd. mit Strom beheizt. (nur 187 Tsd. Wohnungen heizen auf Holzbasis oder mit anderen erneuerbaren Energien)

Soll:

- Bisherige Anstrengungen von Bund und Land reichen nicht
- Beschleunigung durch Contracting für öffentliche Gebäude und Mietwohnungsbau
- Fond bei der L-Bank auflegen, Refinanzierung von Darlehen aus Energieeinsparung



12. Umsetzung und Maßnahmen 2

Öffentliche Beleuchtung



Durch die Modernisierung der öffentlichen Beleuchtung kann man

- bundesweit etwa 1,7 Mrd. kWh (von 4 Mrd. kWh) einsparen
- allein 30 Mio. € jährlich allein im Land einsparen
- über 100.000 Tonnen CO₂ – Ausstoß vermeiden

Bei Einsatz modernster LED -Technik ist das Einsparpotenzial noch höher.

13. Umsetzung und Maßnahmen 3



Windkraft - Potenzial nutzen,

Blockade beenden durch Novellierung des Landesplanungsgesetzes

- 2.300 Anlagen im Land (2 MW) erzeugen 8,1 Mrd. kWh (11%) unserer Stromerzeugung
- zusätzliche Steuereinnahmen und Arbeitsplätze

Deutschland	20.300 Anlagen	1 je 18 km ²
NRW	2.676 Anlagen	1 je 13 km ²
Thüringen	546 Anlagen	1 je 30 km ²
Ba-Wü	344 Anlagen	1 je 105 km ²

14. Umsetzung und Maßnahmen 4



Geothermie ausbauen

Tiefengeothermie:

- 20 Kraftwerke à 10 MW elektrischer / 200 MW Wärmeleistung
- Erzeugung von 1 Mrd. kWh Strom und 1 Mrd. kWh Wärme p.a.

Erdwärmesonden:

- ein Einfamilienhaus mit Erdsondenheizung spart ca. 3.000 ltr. Öl p.a.
- würde man jährlich 1.000 Häuser damit ausstatten, bis 2020: 20.000 Häuser (bisher ca. 6.000 Haushalte)

15. Umsetzung und Maßnahmen 5



Kraft und Wärme aus der Sonne

- Strom: kontinuierlicher Zubau der Photovoltaik, bis 2020 ca. 1,5 Mrd. kWh Solarenergie in BaWü
- Wärme: solarthermische Anlagen auf jedes zweite Wohnhaus: 8,6 Mrd. kWh Wärme (2,4 Mio. Wohnungen mit Anlagen à 3.600 kWh Wärmeerzeugung)
- baurechtliche Hemmnisse beseitigen, ehemalige Deponien, Straßenränder und Industriebrachen als Solarparks zu nutzen



16. Umsetzung und Maßnahmen 6

Klein- und Kleinst-Blockheizkraftwerke



Viele Kleine sind ein Großes!

- Modell Lichtblick (Kleinst-BHKW in mittelgroßen Gebäuden)
- BHKW auf Brennstoffzellenbasis
- Virtuelle Kraftwerke
- In staatlichen Gebäuden einsetzen und im Wohnungsbau fördern (auch über Contracting-Modelle)

17. Umsetzung und Maßnahmen 7



Elektromobilität - Mobilität aus Erneuerbaren

- Schaffung von Arbeitsplätzen durch Innovation im Autoland BW
- Senkung der Luft- und Lärmbelastung (insbesondere in den Ballungsräumen und Umweltzonen)
- Klimaschutz bei Nutzung von Erneuerbarer Energie
- Elektroautos bilden zugleich einen großen Stromspeicher für Lastspitzen

Fazit: Das Land muss sich in den nationalen Entwicklungsplan Elektromobilität aktiv einbringen



18. Aufgaben des Landes 1



Was das Land tun muss: 1. Strom

- Finanzierungsfonds bei der L-Bank für Öffentlichen Beleuchtung
- den Wind ins Stromnetz lassen: Änderung Landesplanungsgesetz
- Großangelegte Pilotprojekte:
 - Mini-BHKW auf Brennstoffzellenbasis
 - Klein-BHKW als virtuelles Kraftwerk
 - Abwrackprämie für Strom fressende Haushaltgeräte
 - Intelligente Stromzähler einführen

19. Aufgabe des Landes 2



Was das Land tun muss: 2. Wärme und Verkehr

- Staatliche Neubauten nur noch im Energie-Plus-Standard
- Erweiterung des Klimaschutz-Plus Programms zur Förderung von Erdwärmesonden und Solarthermie
- Förderung von zusätzlichen 100 Nahwärmenetzen auf Biogas- und Holzbasis
- Förderung Elektromobilität durch Pilotprojekte und Nutzung im eigenen Fuhrpark, Ausbau der Infrastruktur



Erreichung der Zielmarken bis 2020

Erhöhung des Anteils der Erneuerbaren auf insgesamt 20% *

- am Strom auf 35%
- an der Wärmeerzeugung auf 20%
- im Verkehr auf 8%

Einsparung von 20% der Primärenergie* durch Senkung des

- Spritverbrauchs im Verkehr um über 20%
- Stromverbrauchs um 13%
- Wärme-Energieverbrauchs 25%

*(wenn auch Prozessenergie und Eigenverbrauch der Erzeugung/
Netzverluste entsprechend gesenkt werden)



Vielen Dank!

Landtag Baden-Württemberg, SPD-Fraktion, Arbeitskreis IX
Thomas Knapp MdL, Nils Opitz-Leifheit
Stuttgart, Dezember 2009

Landtags-
Fraktion

Baden-
Württemberg



SPD