

Vindkraft i Dalarna

Per-Erik Sandberg, Länsstyrelsen Dalarna

Dalarnas energibalans 2005

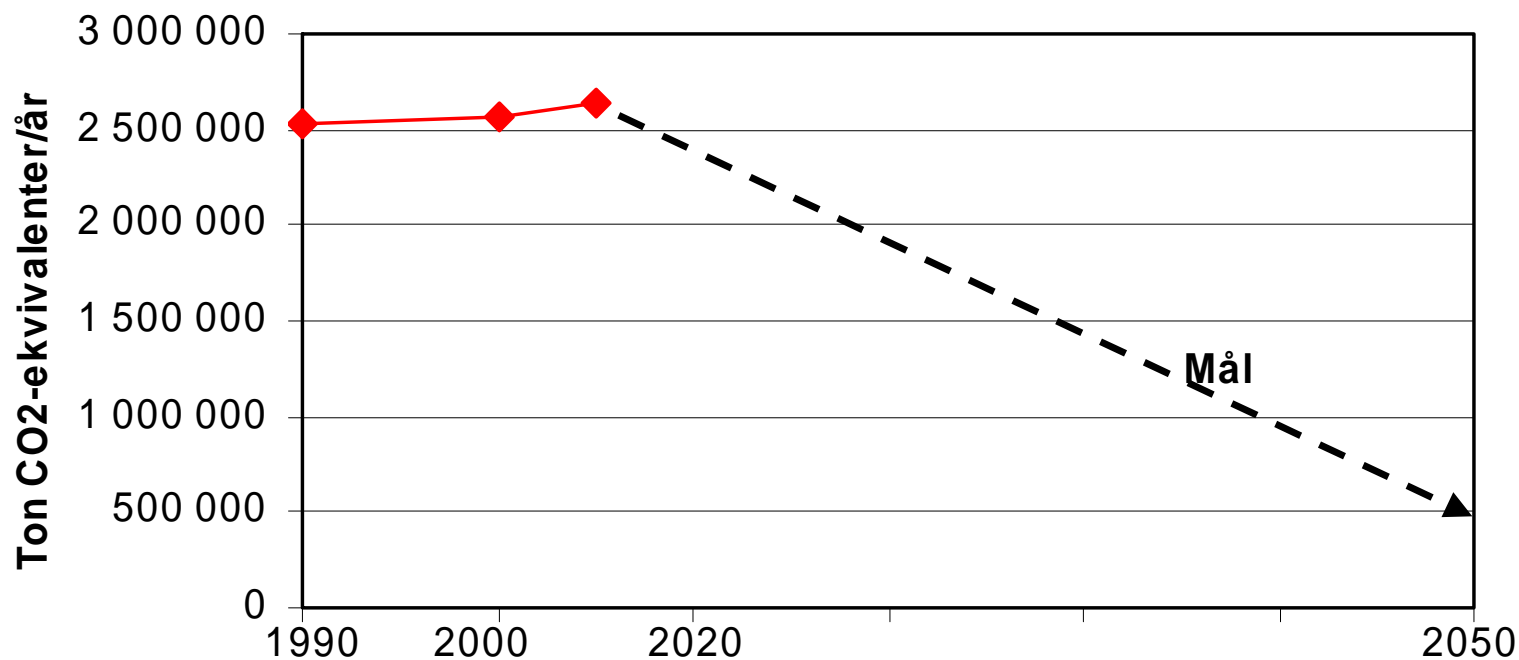


Tillförsel	GWh	Användning	GWh
Fossila bränslen	6 700	Transporter	3 200
El - kärnkraft	3 700	Processindustri	7 700
El - vatten mm	3 700	Industri - övriga	1 700
Bioenergi	3 000	Bostäder/service	5 400
Övrigt	900		.
Totalt	18 000	Totalt	18 000



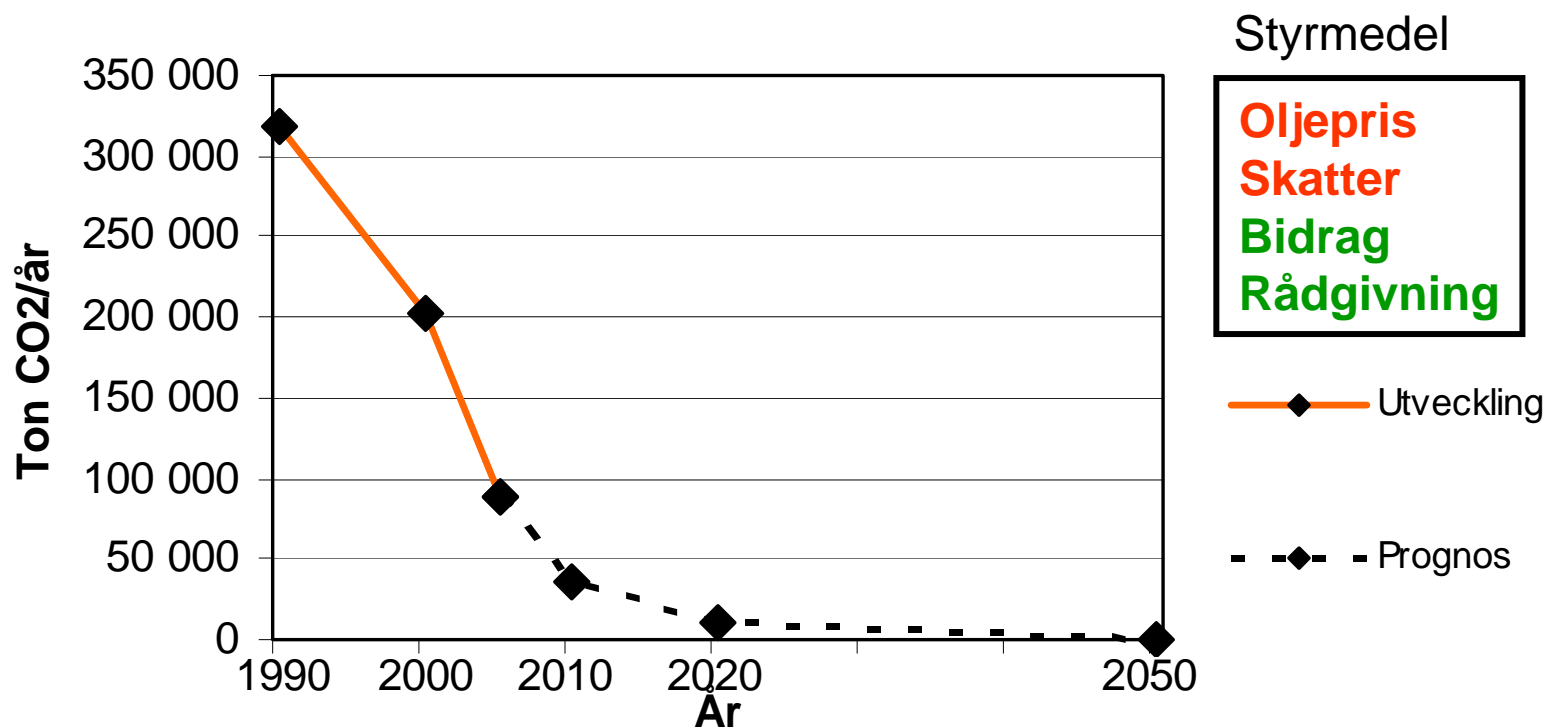
Energianvändningen och utsläppen ökar – Det behövs ett trendbrott!

Utsläpp av växthusgaser i Dalarna 1990 - 2050



Goda exempel på utveckling

Koldioxidutsläpp från oljeförbränning i småhus





Scenario - förnybar energi 2020, 2050

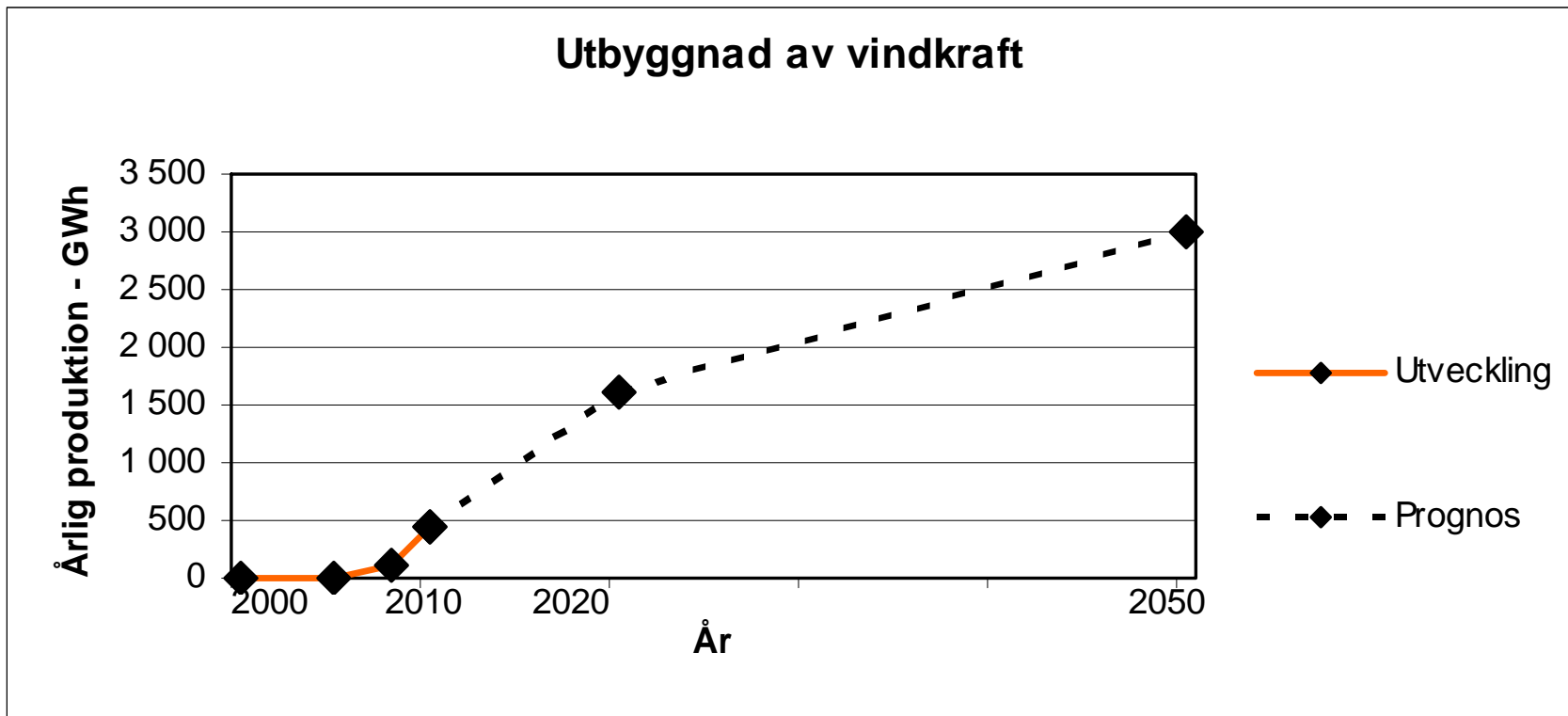
Förnybar energi	2005	2020	2050
Solvärme	5	30	300
Sol - el	0	10	400
Vind	2	1 600	3 000
Vatten	4 000	4 200	4 300
Bioenergi	3 000	4 500	6 000
Totalt	7 000	10 340	14 000

Enhet = GWh

Lägesbeskrivning årsskiftet 2010/11

Vindkraftsproduktion 2010	333
Tillstånd – ej i drift	800
Under tillståndsprövning	1 500
Planerade	xxx

Goda exempel på utveckling

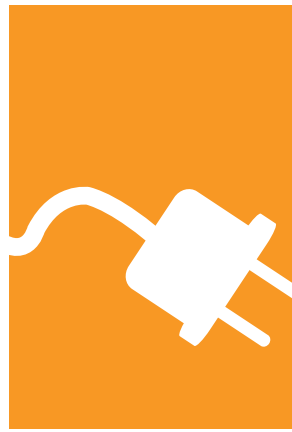


Miljötilstånd finns i mars 2011 för en total produktion på ca 1 300 GWh och ytterligare ca 1 800 GWh är under prövning.



Scenario: Dalarnas energibalans 2050

<u>Tillförsel/produktion GWh</u>		<u>Användning GWh</u>	
Fossila bränslen	1 450	Transporter	1 600
El - kärnkraft	0	Processindustri	5 500
El - vattenkraft	4 300	Industri - övriga	800
El - kraftvärme	1 000	<u>Bostäder/service</u>	<u>2 700</u>
<u>El - vindkraft</u>	<u>3 000</u>	<u>Total användning</u>	<u>10 600</u>
El - sol	400	28 % av Dalarnas energianvändning	
Bioenergi	5 150		
Solvärme	300		
Övrigt	900	<u>"Export" förnybart</u>	<u>5 900</u>
Totalt	16 500	Totalt	16 500



www.energiintelligent.se