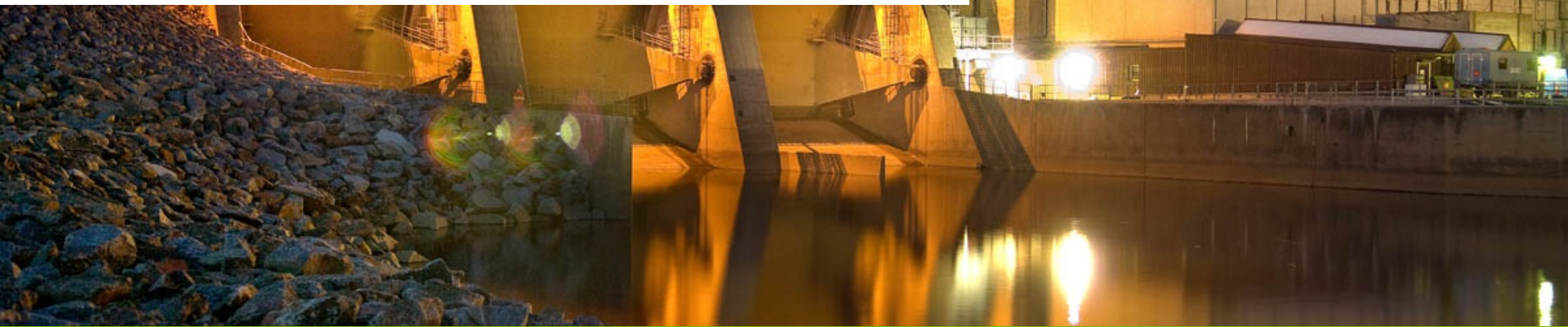


Vattenkraften - idag och i framtiden

Energikommissionens seminarium
2015-10-06

Gun Åhrling-Rundström, Svensk Energi



- *Det handlar om ett sammanhållet kraftsystem där kraftslag med olika **egenskaper**, ihop med väl fungerande elnät sammantaget **ger stabilitet i elförsörjningen***

- *Vattenkraftens egenskaper*



Installerad effekt per elområde per den 1 jan 2015, MWeI

	SE1	SE2	SE3	SE4	Sverige Tillgänglig SE	Tillgänglig effekt*
Vattenkraft	5 176	8 040	2 591	348	16 155	13700
Kärnkraft			9 528		9 528	8004
Vindkraft	478	1 467	1 986	1 489	5 420	322
Övrig kraftvärme, värmekraft	282	586	4 625	2 868	8 361	5515
Kraftvärme, fjärrvärmesystem	160	270	2 300	951	3 681	2792
Kraftvärme, industrin	122	316	602	335	1 375	1042
Kondenskraft			743	1 005	1 748	1349
Gasturbiner			980	577	1 557	332
Solkraft i.u = ingen uppgift	i.u	i.u	i.u	i.u	79	0
Övrigt	1	1	1	2	6	5
Hela riket	5 937	10 094	18 731	4 707	39 549	27 541

Källa: Svensk Energi , *Tillgänglig effekt enligt Svenska Kraftnät

Egenskaper

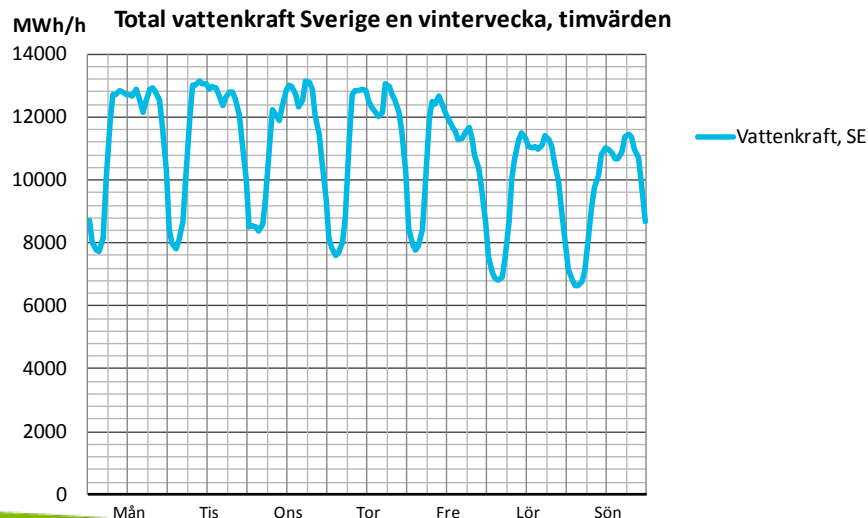
Tillgänglig effekt – även vid hög efterfrågan på el vintertid 85%

Normalårsproduktionen är ca 65 TWh, knappt hälften av Sveriges elproduktion. Kan variera , 50 – 80 TWh

Energilager

God planerbarhet

Hanterar kort- och långsiktiga variationer i elanvändning och andra kraftslags tillgänglighet, balanshållning



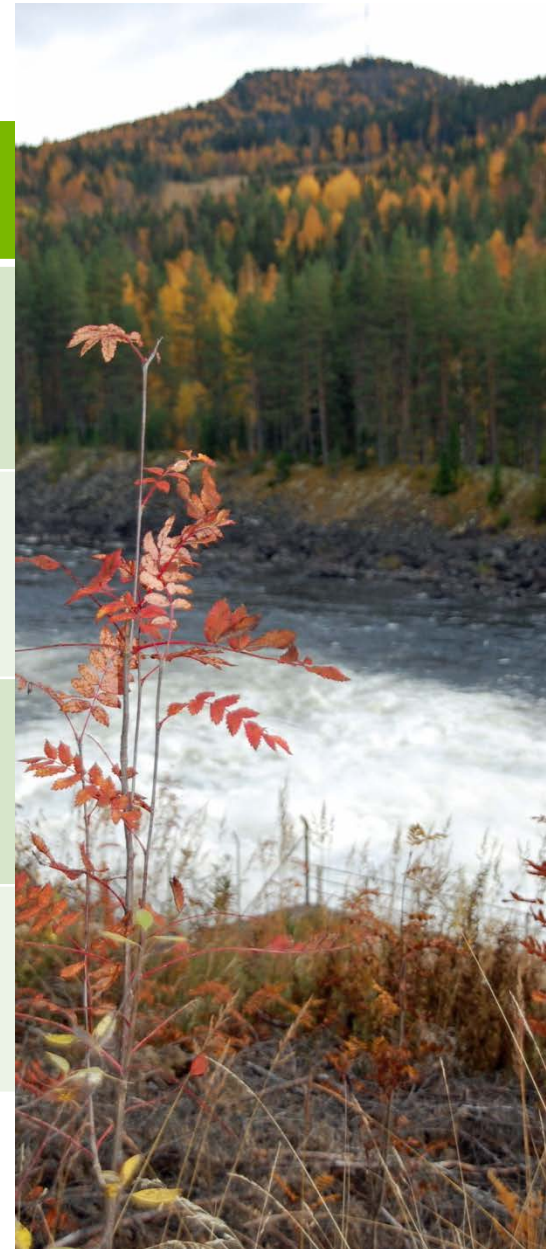
Egenskaper

▪ Dubbelt dubbelt förnybar

▪ Klimatfrågan

▪ "Låg" rörlig kostnad

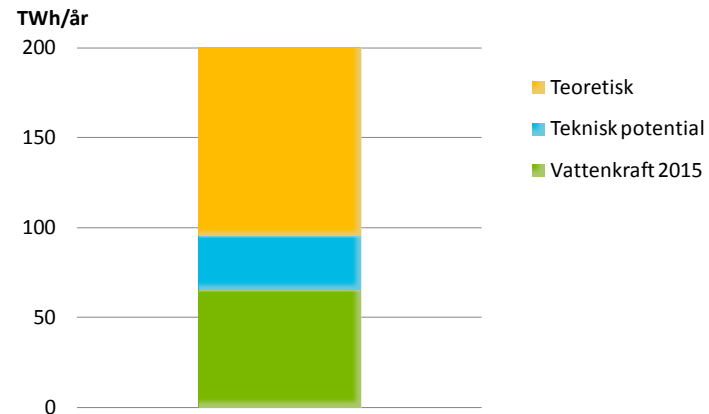
▪ Miljöpåverkan



Potentialer

- Total teoretisk energiutvinning i svensk vattenkraft har uppskattats till ca 200 TWh
- Dagens elproduktion ett normal år är ca 65 TWh
- Teknisk potential ca 30 TWh

- ...och effekten?



Förutsättningar för att värna om och utveckla vattenkraften.....

- **Investeringar, reinvesteringar, modernisering, förnyelse**
- **Regelverk**
- **Nationell prioritering, styrning**
- **Potentialer - effekt**

- **Marknadsstruktur**



Gun Åhrling-Rundström
Enhet Distribution och Produktion / ansvarig vattenkraft
Svensk Energi – Swedenergy – AB
08 – 677 28 12
073 – 433 82 45
gun.ahrling-rundstrom@svenskenergi.se
www.svenskenergi.se

S V E N S K O
energi