

---

# Effektreserven vintern 2019-2020

Madalena Afram  
Kraftbalans



---

# Agenda

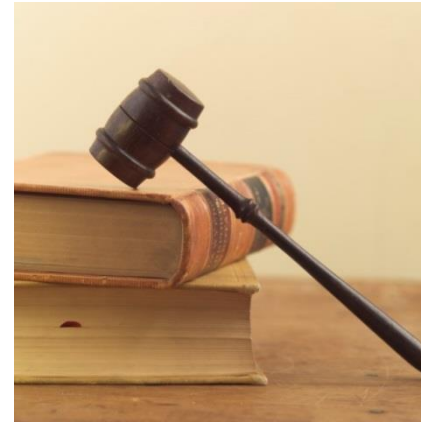
- > Vad säger lagen?
- > Årets effektreserv vintern 2019-2020
- > Hantering av effektreserven



---

# Vad säger lagen om effektreserv?

- > Svenska kraftnät har enligt lag (2003:436) ansvar att upphandla en effektreserv
- > Lagen om effektreserv gäller till 2025
- > Effektreserven skapas genom avtal med elproducenter och genom avtal om minskad elförbrukning
- > Effektreserven ska vara ett komplement till den övriga produktionskapacitet som finns på elmarknaden
- > Effektreserven finansieras genom en avgift från de balansansvariga



---

# Förordning (2016:423) om effektreserv

> Effektreservens storlek framgår av förordningen

---

Vinter	Max volym, MW	Minsta volym förbrukning
2011/12 – 2012/13	1750	(25%)
2013/14 – 2014/15	1500	(25%)
2015/16 – 2016/17	1000	(25%)
<b>2017/18 – 2024/25</b>	<b>750</b>	<b>(25%)</b>

---

# Årets effektreserv vintern 2019–2020





# Effektreserven 2019–2020

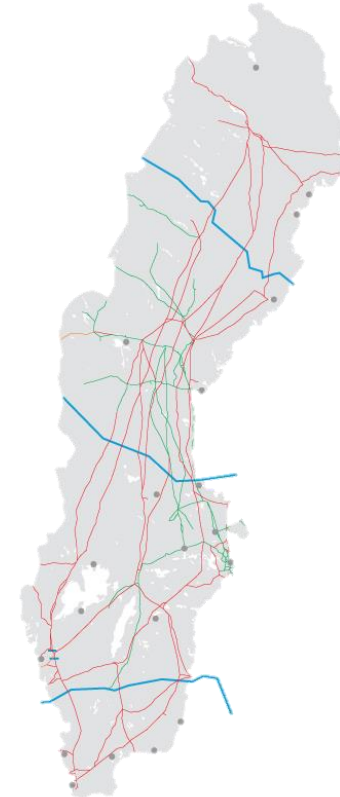
## Produktion

Resurs	Effekt (MW)	Elområde
Karlshamn block 2	330	4
Karlshamn block 3	232	4
	<b>562 MW</b>	

## Reduktion

Resurs	Effekt (MW)	Elområde
Holmen AB	90	3
Stora Enso	40	3
Stora Enso	30	4
Rottneros Bruk AB	30	3
	<b>190 MW</b>	

**Totalt: 752 MW**



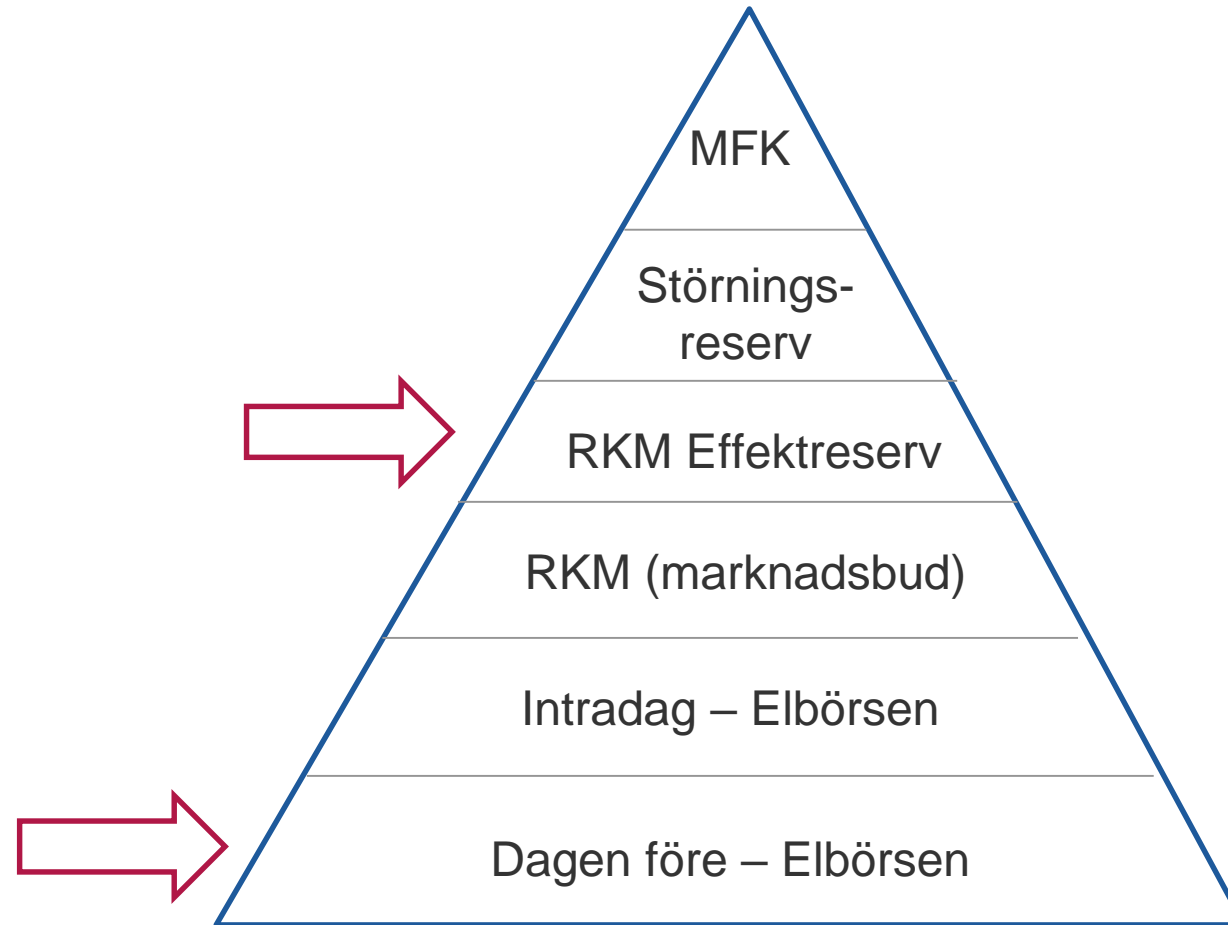


Hantering effektreserven





# Aktivering effektreserven





---

# Ordning vid aktivering på reglerkraftmarknaden

- > Marknadsbud
- > Effektreserven
  1. Reduktionsbud
  2. Produktionsbud
- > Störningsreserven

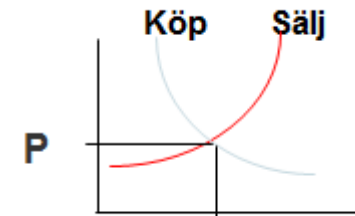
Aktivering sker i prisordning inom varje steg

---

# Effektreserv – förbrukningsreduktion

## > Dagen före-marknaden

- > OK att delta på Dagen före-marknaden men måste meddela Svk vid tillslag
- > Budpriset bestäms av resursägaren, max 3000 €/MWh
- > Aktivering bestäms av utbud och efterfråga



## > Reglerkraftmarknaden (RKM)

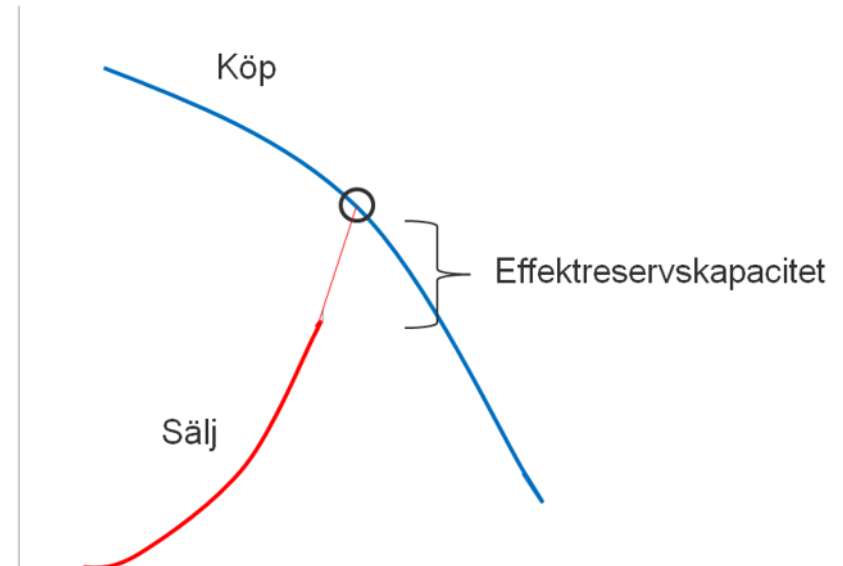
- > Förbrukningsreduktionen måste vara tillgänglig på RKM om den inte blivit avropad på Dagen före-marknaden eller p.g.a. haveri
- > Budpris enligt anbud, max 5000 €/MWh
- > Garanterade ersättning för minst 1 h
- > Administrativ ersättning för tillgänglighet



# Effektreserv – produktion

## > Dagen före-marknaden

- > Effektreserven avropas på Dagen före-marknaden om priskryss inte uppnås
- > Svk och Fingrid lämnar in bud
- > Takpris, 3 000 €/MWh  
BTI uppdaterar endast budet vid ändrad volym
- > Svk får information från Nord Pool vid utfallet och bestämmer vilket/vilka objekt som ska aktiveras



---

# Effektreserv – produktion

## > Reglerkraftmarknaden (RKM)

- > Produktionsbud läggs manuellt in i budstegen vid avrop, minst 3000 €/MWh
  - > Om alla eller stor del av reduktionsbuden aktiveras på Dagen före-marknaden → produktionsbud läggs på 2 h ställtid
  - > Om något inträffar efter utfallet på Dagen före-marknaden görs en bedömning:
    1. Finns tillräckligt med resurser på RKM?
    2. Kan vi köpa in kraft?
    3. Täcker reduktionsbuden bristen?
- Beslut om ändrad ställtid/minkörning/aktivering vid marginal mindre än 1000 MW eller vid bl.a. förhöjd risknivå p.g.a. följdfel eller annat som ger ett behov



---

# UMM

- > Endast vid aktivering av produktionsdelen då reduktionsdelen redan finns på RKM
- > Avrop av produktionsdelen på NPS
  - > NPS skickar UMM kring volym/timmar och SvK UMM kring Objekt
- > Avrop av produktionsdelen på RKM
  - > SvK skickar UMM

A blue-tinted photograph of a power line tower and bare trees. The tower is a lattice structure made of metal, with several cross-arms extending from it. The background is a light blue sky, and the foreground is filled with the intricate, out-of-focus branches of bare trees. The overall mood is cold and serene.

Frågor?

