

Vattenkraftens framtid och betydelse för det nordiska energisystemet

Lovisa Fricot Norén
VD Vattenfall Vattenkraft AB
Head of Hydro Nordic, Vattenfall

Confidentiality: C1 - Public

Vattenkraft är mer än elproduktion – har unik roll i elsystemet



Confidentiality: C1 - Public

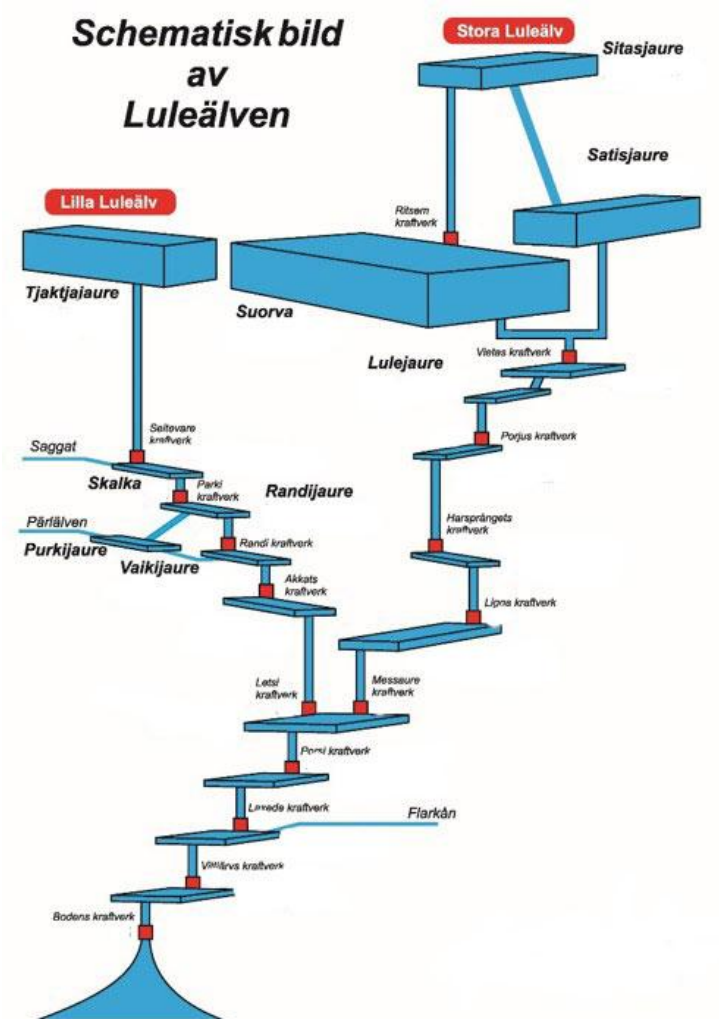
Vattenkraften stabiliserar systemet – från sekunder till år

Sekunder	Minuter–timmar	Dygn–veckor	Säsonger	År
				
Stabil frekvens	Balanserar produktion och förbrukning	Följer dygnets behov	Sommar och vinter	Lagring mellan år

Confidentiality: C1 - Public

Ändring i en kraftstation påverkar övriga

- Förändrad reglering eller tappning
- Påverkan på magasin och drift
- Påverkan på produktion, effekt, flexibilitet och lagring
- Påverkan på kraftsystemets funktion
- Konsekvenser för samhälle, konkurrenskraft, miljö



Confidentiality: C1 - Public

VATTENFALL

Vattenkraften har mer att ge

- Modernisering och livstidsförlängning
- Effektivisering och effekthöjning
- Ökad flexibilitet och optimering

Ökad tillgänglig kapacitet sedan 2016 +776 MW



Planerad expansion kan ge +650 MW

- **Harsprånget (Lule älv)**
  Investeringsbeslut på 1,3 mdr kr
- **Porjus (Lule älv)** Förstudie genomförd.
  Projektet pausat i väntan på rätt marknadsläge.
- **Messaure (Lule älv)** Förstudie pågår
- **Juktan (Ume älv)**
  Ansökan till Mark- och Miljödomstolen förbereds

Confidentiality: C1 - Public

Samverkan och avvägningar



Miljö och vattenkraft

- Program för biologisk mångfald ger forskning och bättre kunskapsunderlag
- Rätt miljöåtgärder på rätt plats
- Förbättrad säkerhet
- Tidig dialog

Målkonflikter

- Vatten genom turbin eller förbi kraftstationen
- Flexibel reglering eller jämnare flöden
- Nationell systemnytta vs lokal påverkan

Confidentiality: C1 - Public



Möjliggör och utveckla vattenkraften

- Värna förmågorna
- Förbättra miljöprestandan
- Utveckla potentialen

Confidentiality: C1 - Public



Confidentiality: C1 - Public