

Gotland aktualiserar problematiken – hur kan det bli en pilot för lösningarna?

Energivärlden – Tema vind

2018-05-29

Uppdraget

”Energimyndigheten ges i uppdrag att ta fram en förstudie till hur Gotland kan användas som pilot i omställningen till ett förnybart energisystem i Sverige.”

Förstudien presenterades 10 april 2018:

www.energimyndigheten.se/forstudiegotland2018



Elsystemet på Gotland

PLANERING – snabba förändringar, långsiktiga investeringar

FÖRNYBAR ELPRODUKTION – andra intressen, tekniskt utveckling, ekonomiska förutsättningar

FLEXIBILITET – storskalig och småskalig

CENTRALISERAT vs DECENTRALISERAT
– samverkan

LEVERANSSÄKERHET – samma eller bättre

MÄNNISKOR – arbetssätt, samverkan, dialog

KORTA FAKTA ELSYSTEMET:

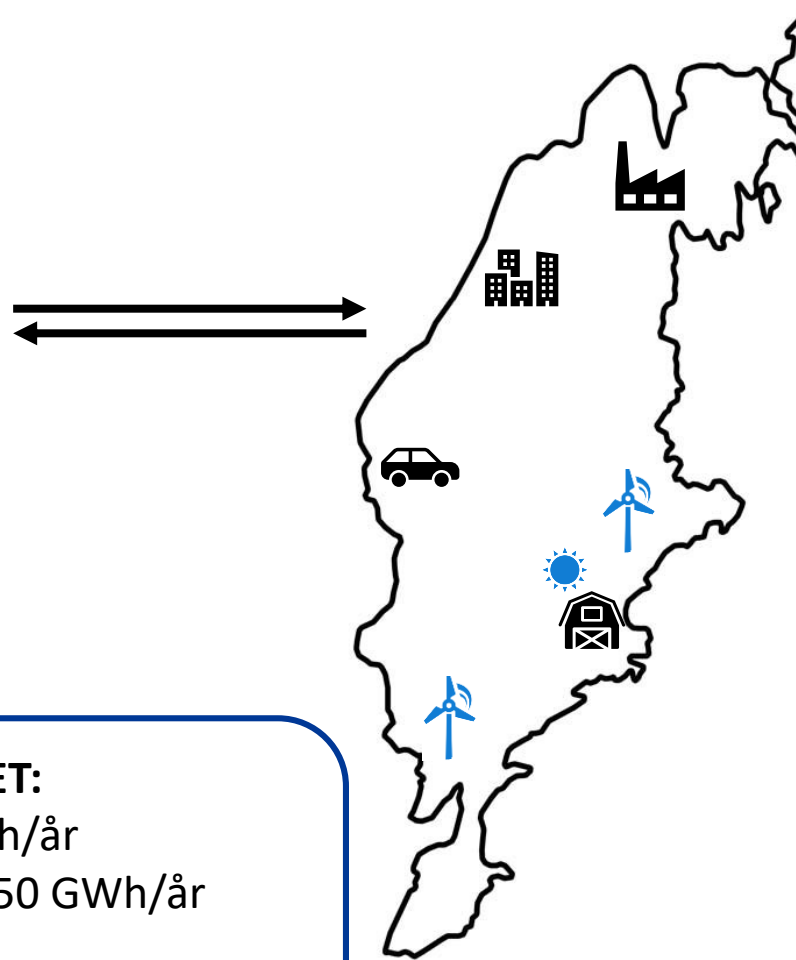
Elförbrukning \approx 1000 GWh/år

Vindkraftsproduktion \approx 450 GWh/år

Maxlast \approx 180 MW

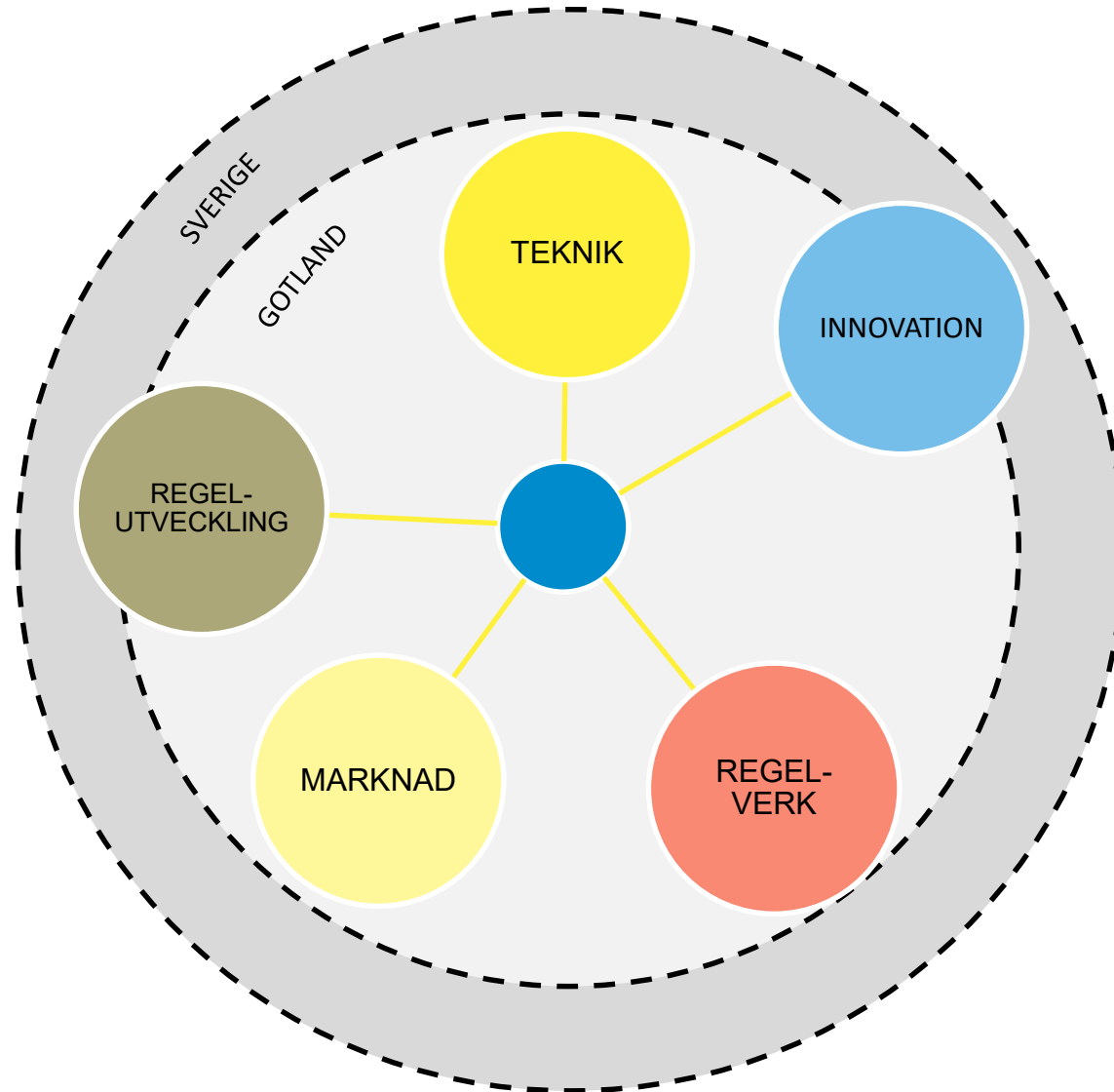
Installerad effekt vindkraft \approx 180 MW

Installerad effekt sol \approx 3 MW



GOTLAN

Åtgärdsförslag med ett helhetsperspektiv



Hur kan Gotland vara en pilot?

	Syfte	Åtgärd	Hur kan Gotland vara en pilot?
TEKNIK	Nyttja befintliga anläggningar mer effektivt för att möjliggöra ökad leveranssäkerhet och anslutning av förnybar elproduktion	<ul style="list-style-type: none">• Definiera behov och tekniska krav.• Föreslå möjliga tekniska lösningar.• Analysera samhällsekonomisk kostnadseffektivitet.• Långsiktig färdplan	<ul style="list-style-type: none">• Alternativ till nätinvesteringar• Effektivare nyttjande av befintliga anläggningar• Samspel mellan centraliserade och decentraliserade lösningar
MARKNAD	Möjliggöra för lokal flexibilitet och lokal optimering av produktion och förbrukning.	<ul style="list-style-type: none">• Identifiera tillgängliga flexibilitetsresurser• Undersöka hur de kan tillgängliggöras• Undersöka möjliga marknadsmodeller	<ul style="list-style-type: none">• Lokalt behov av flexibilitet• Marknadslösningar
REGEL-VERK	Tydliggöra hinder och möjligheter för olika tekniska lösningar. Utifrån kommande regelutveckling synliggöra möjliga vägval.	<ul style="list-style-type: none">• Utred olika aktörers ansvar och roller kopplade till tekniska lösningar och marknadsmodeller.	<ul style="list-style-type: none">• Ansvar och roller på framtidens elmarknad.• Implementering av ny europeisk lagstiftning.

Nya sätt att arbeta

INITIATIV FÖR INNOVATION OCH REGELUTVECKLING



INPUT TILL FRAMTIDA
REGELUTVECKLING



LÖSNINGAR FÖR
FRAMTIDENS
ENERGISYSTEM

Tack!

E-post: annica.gustafsson@energimyndigheten.se

Telefon: 016 – 544 20 83

www.energimyndigheten.se

