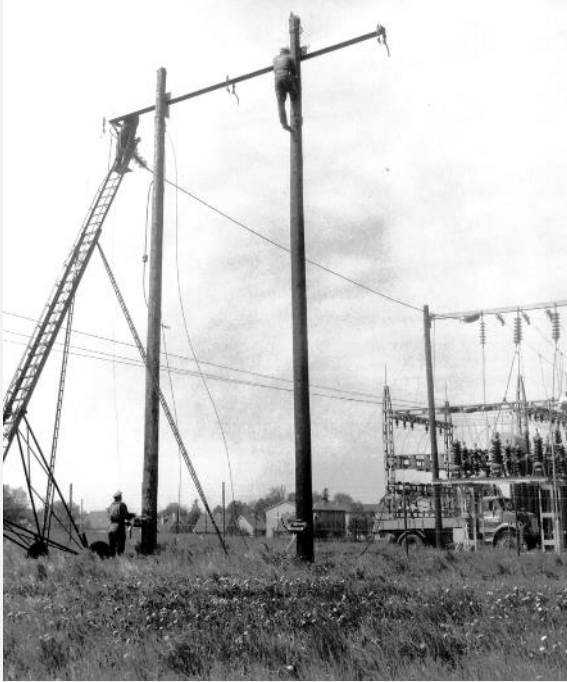


# Framtidens elnät

Sara Johansson, Stefan Karlsson, John Erlandsson

# Hjältarna som byggde energisverige



# Största omställningen i samhället sedan industriella revolutionen



**Första elektrifieringsvågen**  
~ 1930-1950



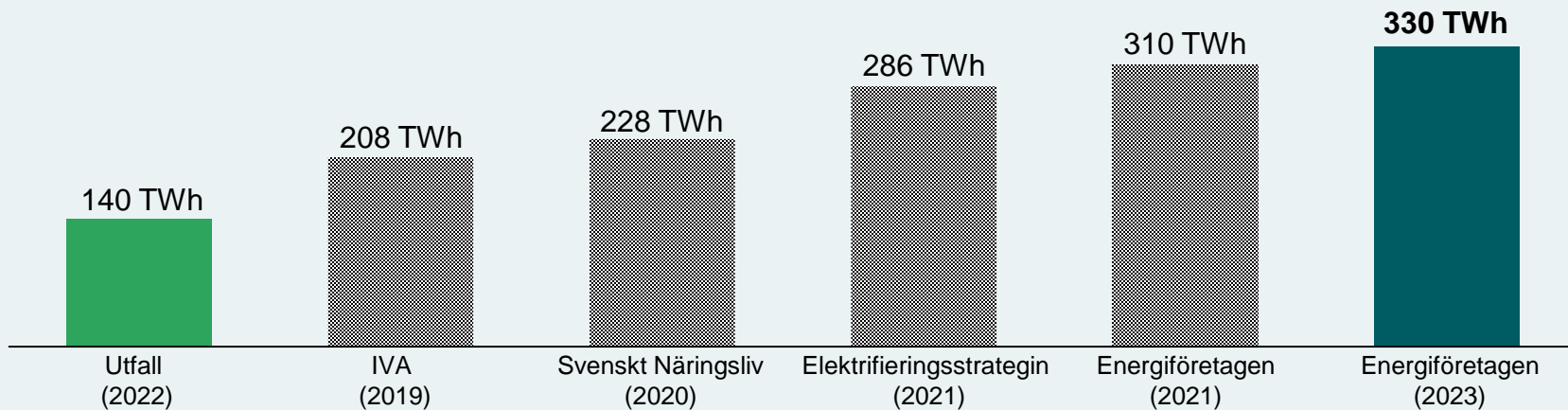
**Andra elektrifieringsvågen**  
~ 1970-1980



**Tredje elektrifieringsvågen**  
~ 2020-?

# Elektrifieringen pågår

Behoven accelererar allt snabbare



# Rekordmånga vill använda elnätet på ön

...och fler är på väg



# Ökat behov av elnätskapacitet

## Förnybar produktion

Kraftig ökning av  
vind- och solkraft<sup>1</sup>

## Transport

Fördubblat behov av  
laddpunkter 2025<sup>2</sup>

## Industri

Elektrifiering enskilt  
viktigast för sektorns  
klimatomställning<sup>3</sup>



# Ny elförbindelse till fastlandet

Viktig pusselbit i utvecklingen  
av öns elnät

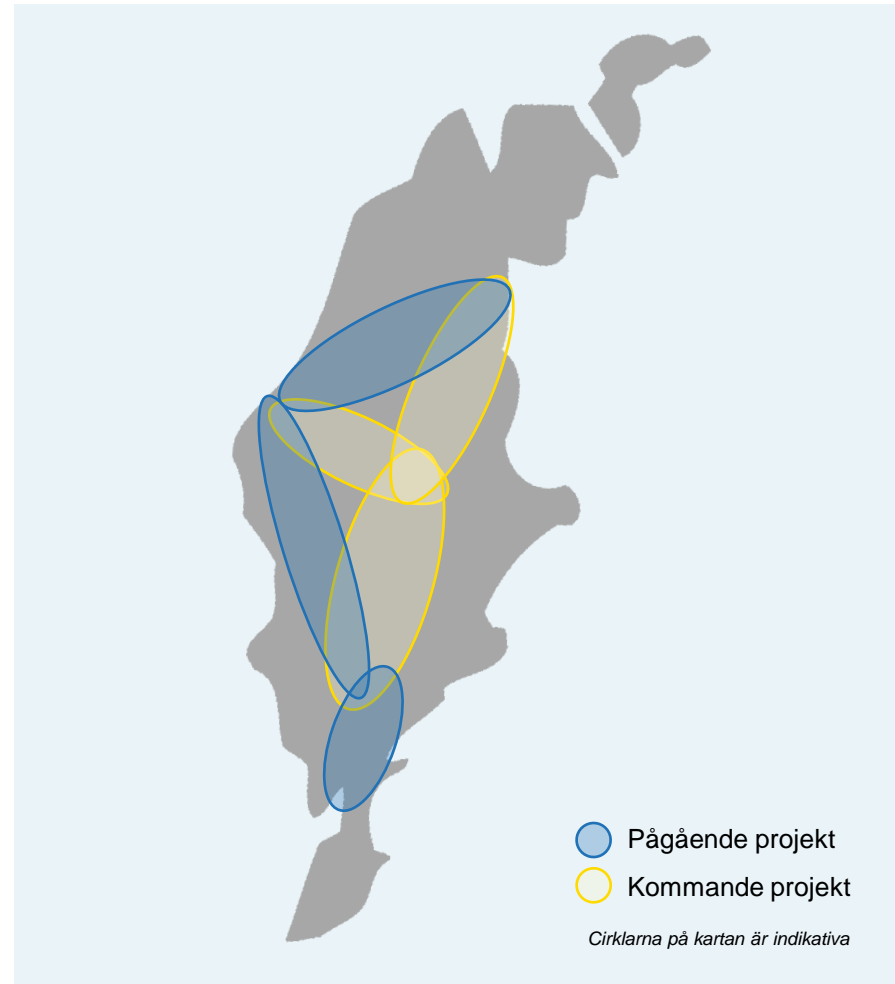
# Kapacitet Gotland





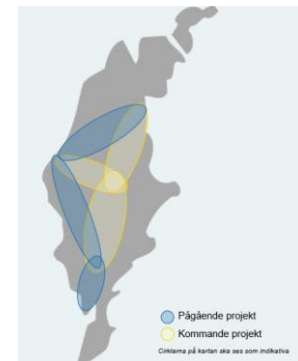
# Kapacitet Gotland

- Förnyelse och förstärkning av elnätets ryggrad
- Ökad överföringskapacitet
- Robust och långsiktigt
- Två miljarder kronor
- Idag - 2040



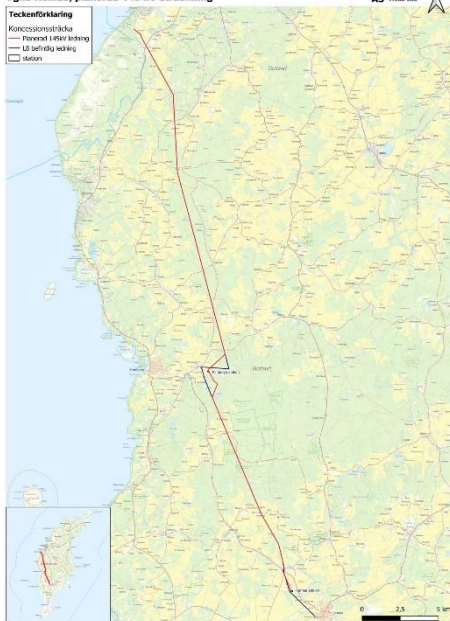
Förnyelse och förstärkning av det centrala elnätet på ön

# Fyra pågående projekt inom Kapacitet Gotland



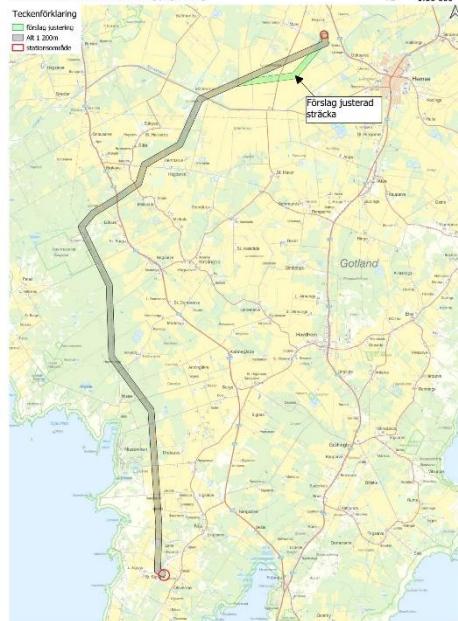
Ygne Hemse, planerad 145 kV sträckning

A3 1:100 000

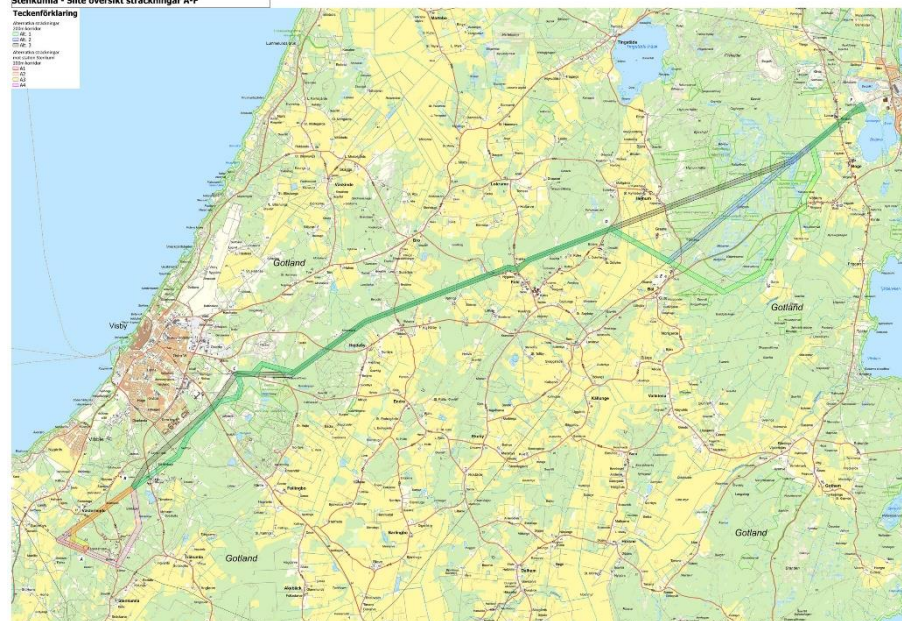


Hemse-Näs 200m korridor med förslag på justering

A3 1:150 000



Stenkumla - Slite översikt sträckningar A-F





# Rätt teknik på rätt plats

# Luftledning är rätt teknik för 145 kV

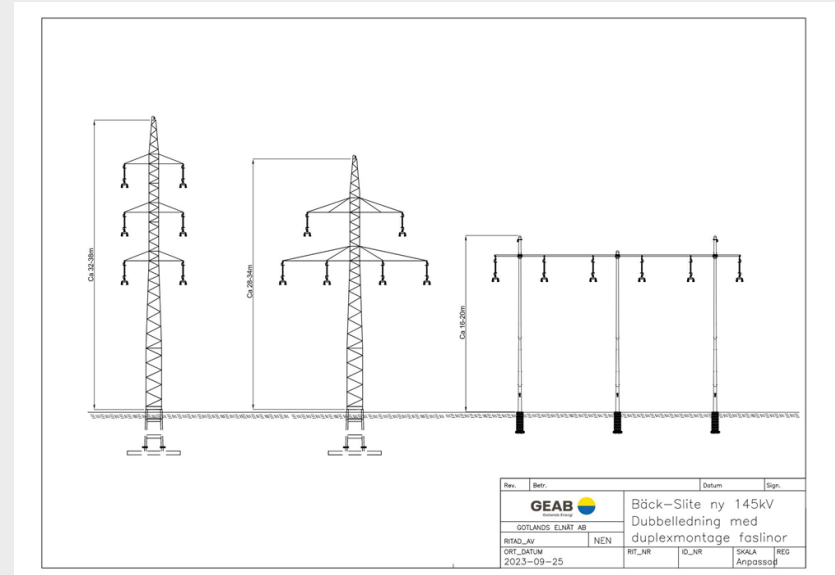
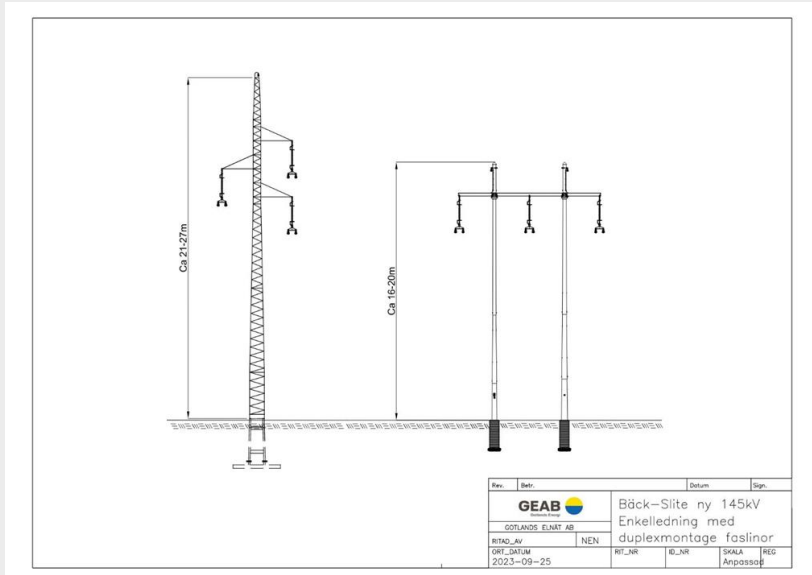


*Fotomontage av en gitterstolpe med en enkelledning*

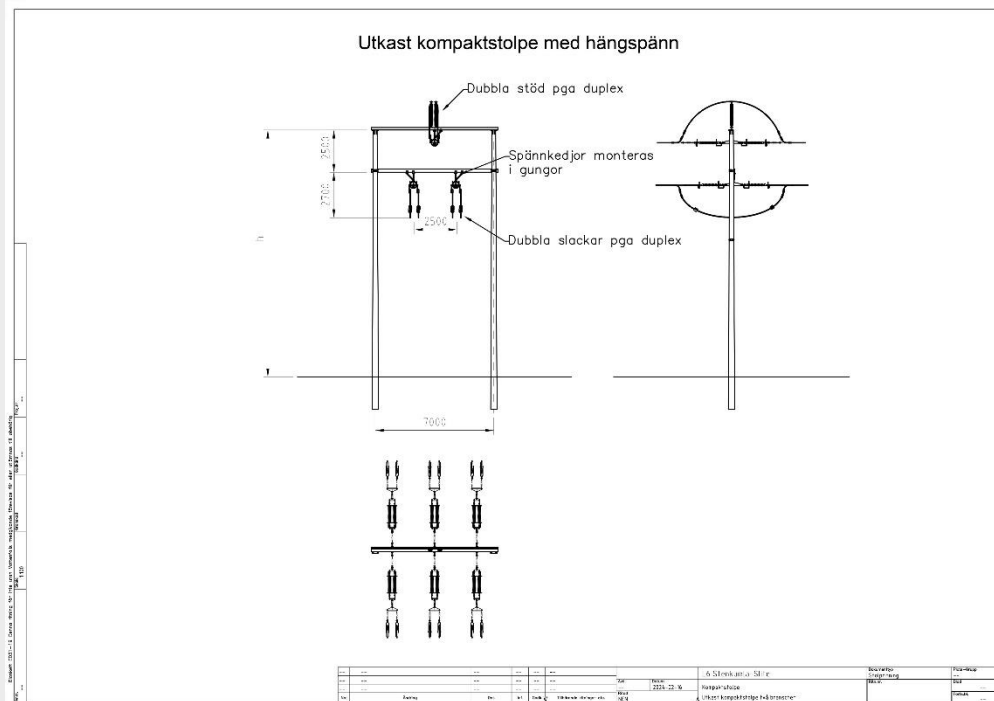


*Fotomontage av en portalstolpe med en enkelledning*

# Teknik – Utformning av luftledning



# Teknik – Utformning av luftledning



# 145kV fördelningsstationer

- Snögrinde
- Bäcks
- Solklinten
- Högby



På vår hemsida kan du läsa mer om våra pågående delprojekt i Kapacitet Gotland

# Följ vårt arbete



## Hemse-Näs

Gotlands Elnät planerar att bygga två nya parallella 145 kV-ledningar mellan Hemse och Näs.

→ [Läs om delprojektet](#)



## Ygne-Hemse

Gotlands Elnät planerar för om- och nybyggnation av befintlig 70 kV-ledning mellan Ygne och Hemse samt en framtida spänningshöjning till 145 kV-ledning.

→ [Läs om delprojektet](#)



## Stenkumla-Slite

Gotlands Elnät planerar att öka överföringskapaciteten av den befintliga högspänningsledningen mellan Stenkumla och Slite.

→ [Läs om delprojektet](#)



## Stenkumla-Västerhejde

Gotlands Elnät planerar att förnya elnätet i Stenkumla-Västerhejde för ökad överföringskapacitet, leveranskvalitet och driftsäkerhet.

→ [Läs om delprojektet](#)

## Ansökningsprocessen

För att bygga och använda elektriska starkströmsanläggningar i Sverige krävs enligt ellagen att nätägaren har ett särskilt tillstånd, en så kallad nätkoncession för linje. Ansökan om tillstånd/nätkoncession prövas och beviljas av [Energimarknadsinspektionen](#) (EI).

### De olika stegen i tillståndprocessen



För att bygga och använda elektriska starkströmsanläggningar i Sverige krävs enligt ellagen (1997:857) att nätägaren har ett särskilt tillstånd, en så kallad nätkoncession för linje. Ansökan om nätkoncession för linje prövas av Energimarknadsinspektionen och tillstånd beviljas vanligtvis tills vidare med möjlighet till omprövning efter 40 år. Gotlands Elnäts uppdrag är att leverera en driftsäker elförsörjning på Gotland.





# Tack

Ställ gärna frågor

