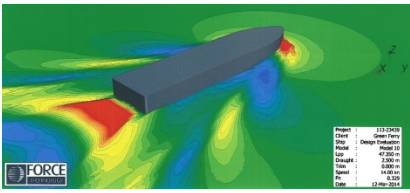


Totale omkostninger og tilskud ved elfærgeprojekt

		
Forskning, udvikling, formidling og administration, delvis skønnet	Elfærge nybygning inklusive batteripakke og forsinkelser*	Autofortøjning + ombygning i tre havne og ladestation i Søby*
43 mio.kr.	124 mio.kr.	61 mio.kr.
Heraf:  43 mio.kr.  57 mio.kr.  13 mio.kr.  61 mio.kr.  48 mio.kr.  Schweiz 6 mio.kr.		

* De fleste landudgifter er ikke elfærge-specifikke, men stammer fra ombygning til større færge og nye autofortøjninger. Forsinkelsesudgifter gik både til Søby Værft og ekstrasejlads med M/F Skjoldnæs.

Offentlige bidrag:

	 ÆRØ KOMMUNE	 Schweiz
Maksimalt EU-tilskud til godkendte omkostninger	Ærø Kommunes betaling for færgelejer, ladestation, forsinkelser og ejerskab til elfærge*	Statstilskud til batteripakke fra Leclanché SZ.
113 mio.kr.	109 mio.kr.	6 mio.kr

Hvor bruges ressourcerne geografisk?

Totale projektsum	Regionalt Ærø & Syddanmark	Øvrige Danmark	Udland
			
228 mio.kr.	120 mio.kr.	20 mio.kr.	88 mio.kr.
	Ærøske og syddanske partnere samt underleverandører	Danske partnere og underleverandører	Udenlandske partnere og underleverandører**

**Underleverance af stålskrog fra Polen og underleverancer fra andre lande til Søby Værft. Batterier fra Schweiz og Tyskland. Elsystem hovedsagelig fra finske Visedo, men Visedo købt op af Danfoss i 2017.



Afgiftsfrihed på diesel til skibe og færger, men ikke for el

Status: Løst delvis med indførsel af lov om afgiftsfrihed for landstrøm til skibe (2014), samt ny lovgivning om PSO (2017).



Begrænset rækkevidde ved ren plug-in batteridrift

Status: Ellen sejler 7 x længere end andre bilfærge på el (2022). Op til 22 sømil mellem ladepauser. Løsning stort batteri.



Bekostelige batterier med sjældne metaller

Status: Løst delvis. Litium-ion-batteripriser faldet 15 % per år i seks år i træk. Batterier og/eller metaller genanvendes.



Sikkerhed ved eldrift

Status: Løst ved brandslukning med ny skumtype, høj redundans, ny uddannelse og maritim klasning af batterisystemerne.



Lade-infrastruktur og spidseffekt fra elnet

Status: Løst med rekordstor "stikkontakt" på 6000 ampere. Men dyr tilslutningsafgift. Stadig en barriere mod udbredelse.



Energieffektivt fremdrivningstog i færger

Status: Løst med rent elektrisk fremdrivningstog. Samlet tab i hele energikæden reduceret til 20-30 % mod 70-80 % ved konventionel dieseldrift.