



SONFOR

Orienteringsmøde ifm.
generalforsamling i SONFOR
27. maj 2024

Lillebælt Syd Vindmøllepark



Orientering ifm. SONFOR generalforsamling

27. maj 2024

Lillebælt Syd Vindmøllepark

Vindmølleparken er afgørende for Sønderborg Kommunes målsætning om et CO2-neutralt Sønderborg i 2029 og dermed en integreret del af ProjectZero Masterplan2029.

Lillebælt Syd forventes at få en kapacitet på 165MW. Produktionen svarer til el-forbruget i 160.000 husstande.

Havdelen mellem Als og Helnæs

- 11 stk. 15 MW havvindmøller på to rækker - tiphøjde 256m

Landdelen på Als

- 66/150kV transformerstation ved Lavensby Strand
- 150kV højspændingsstation ved Svenstrup (Energinet)
- 150kV højspændingsstation ved Gyden, Fynshav (Energinet)



Miljøkonsekvensrapporter (MKR) er godkendte, og plangrundlaget er vedtaget.

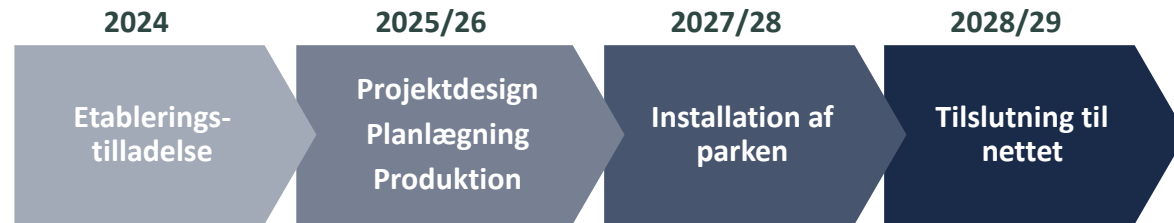


Projektets realisering

Etableringstilladelse til Lillebælt Syd i juni/juli 2024.

Projektet er koblet sammen med Jammerland Bugt, hvilket giver en bedre business case. Jammerland Bugt har fået godkendt miljøkonsekvensrapporter (MKR) og er tidsmæssigt en mdr. efter Lillebælt Syd.

Der er closing på salget til TotalEnergies, når myndigheder har godkendt handlen og begge havvindmølleprojekter har fået etableringstilladelse.



Fra 2028/29 vil vindmølleparken indgå i områdets udvikling af sektorkobling i energi- og forsyningssektoren.



Køberetsordning

Borgere er berettiget til at købe andele, hvis de er over 18 år og er bopælsregistreret i CPR eller ejer en fritidsbolig i en kommune, som har en kyststrækning, der ligger inden for 16 km fra opstillingsstedet.

Køberetsordningen vil gælde for Sønderborg, Haderslev, Assens og Faaborg-Midtfyn kommuner.

Informationsmøde om **køberetsordning** og **værditabsordning** i august/september 2024.

Efter etableringstilladelse og inden nettilslutning skal der være gennemført udbud af min. 20% af ejerandelene i hele projektet.

Udbudsmateriale, annoncering, indhold på udbudsmøder mm skal godkendes af Energistyrelsen.



Den lokale forankring

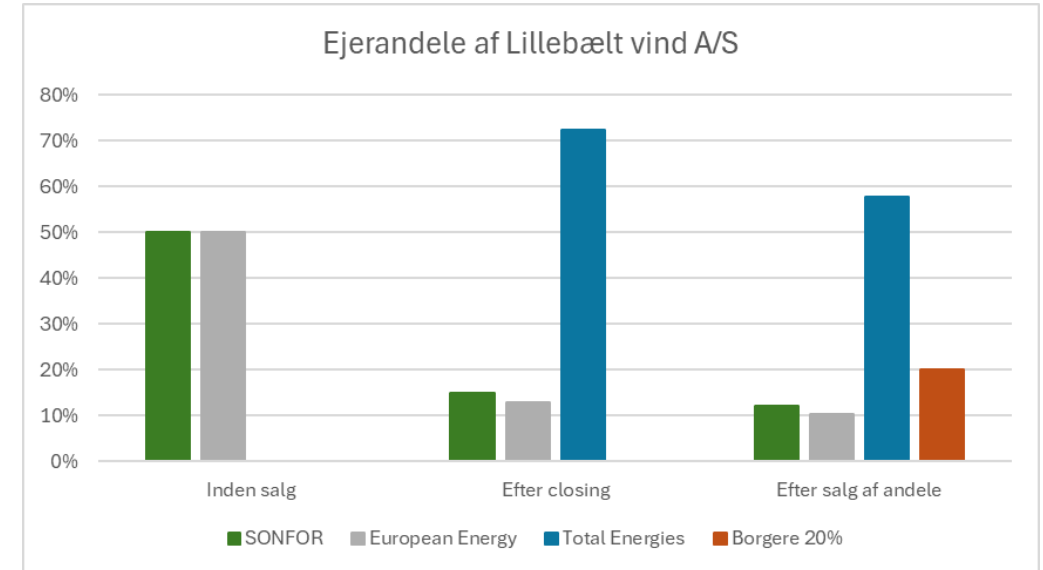
SONFORs mål er at få en bred, lokal forankring med så mange investorer som muligt.

Med et bredt lokalt ejerskab kan vi i Sønderborg sige ”det er vores vindmøllepark”.

SONFOR har opstartet af samarbejde med lokale banker om vejledning af ikke mindst småinvestorer.

TotalEnergies er opmærksomme på og interesseret i at pleje den lokale forankring.

Der kan sælges op til 20% ejerandele, og de tages proportionalt fra hver ejer.





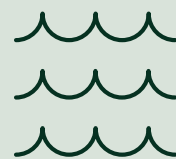
Rensning af spildevand i fremtiden



SONFOR

Tiden er inde til en ny rensestruktur!

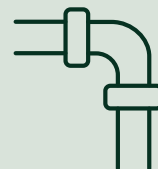
Vores renselanlæg gør det godt, men de er gamle og slidte.



7,5 mia. liter
spildevand renses vi hvert år



5 renselanlæg



1400 km
langt kloaknet

Den nuværende rensestruktur

Fem renseanlæg:

- Himmark
- Gråsten
- Broager
- Sønderborg
- Hummelvig



Vores renseanlæg er fra en tid, hvor verden så anderledes ud

Sønderborg Kommunes oprindelige **kloaknet og renseanlæg er anlagt mellem 1960'erne og 1980'erne.**

Siden renseanlæggene blev bygget i 60'erne-80'erne **er der sket meget teknologisk**

Vores renseanlæg er **dimensioneret til en anden tids** og de trænger til udskiftning

Så gamle er
vores anlæg

Himmark
byggeår

1966

Sønderborg
byggeår

1976

Gråsten
byggeår

1980

Broager
byggeår

1988

Hummelvig
byggeår

2014





Ny rensestruktur skal forbedre havmiljøet

Farvandene omkring os har
det dårligt.

Renseanlæg og overløb
bidrager med 10% af den
samlede kvælstof belastning
til havet omkring Danmark.

Kvælstofudledning medfører
iltsvind.

*Miljøstyrelsen / Basisanalyse for
vandområdeplaner 2021-2027



Ny struktur - nye muligheder



Bedre fjernelse af næringsstoffer og uønsket kemi



Digitalisering -> effektivisering og bedre styring



Spildevandet sektorkobles



Rest efter rensning kan give værdi for andre



Det lune spildevand kan blive til varme



Renset spildevand er værdifuld råvare til PtX





Seneste nyt i projektet

Scenarier blev genbesøgt



Den planlagte strukturplan i 2016

SONFOR arbejdede i perioden 2016-2023 på et renseprojekt om centralisering på Kær.

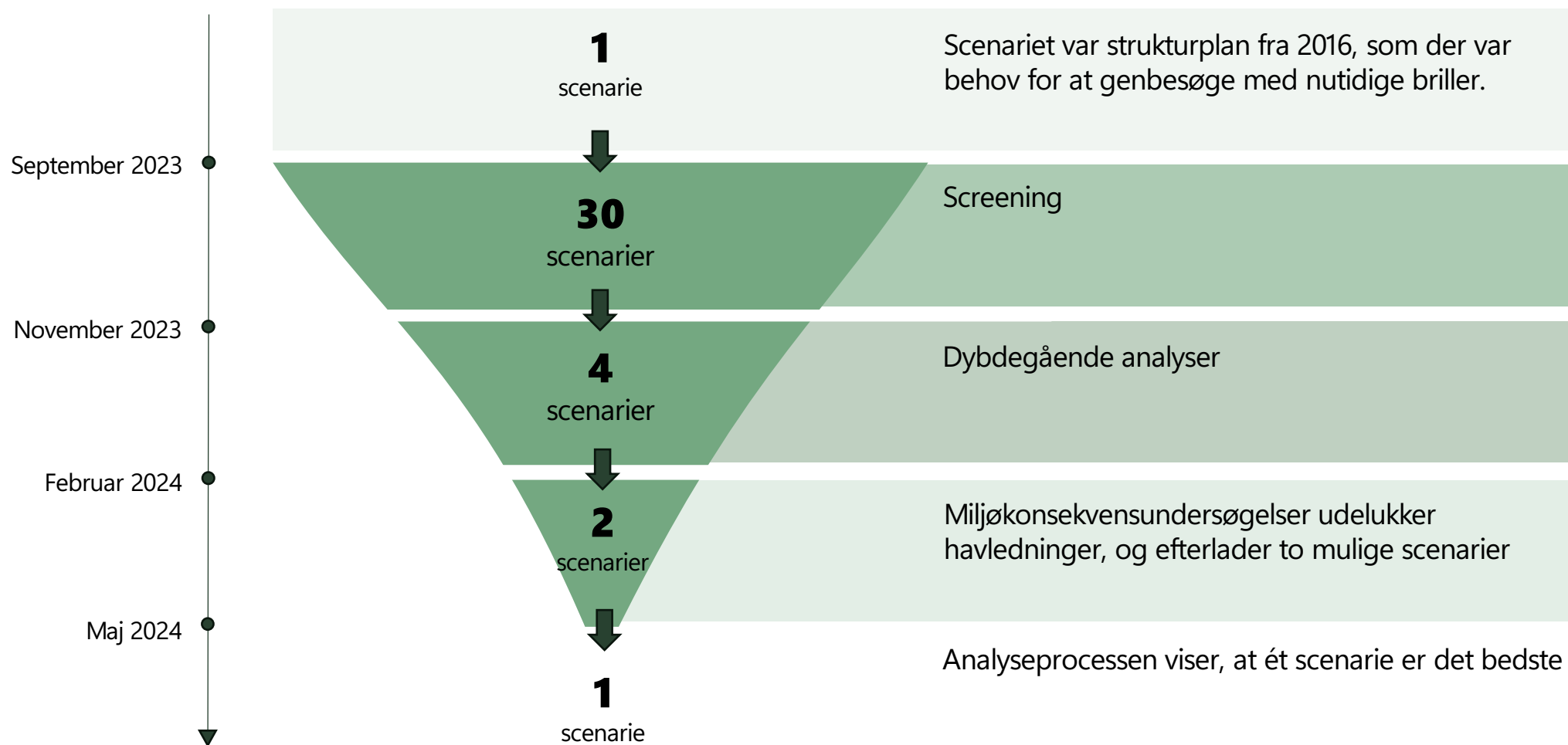


Hvorfor genbesøgte vi strukturplanen?

- I 2023 søgte vi om tilladelse til udledning af rensed spildevand
- Miljøstyrelsen suspenderede i 2023 deres vejledninger, hvilket satte udledningstilladelser på pause i hele landet
- Pausen har vi brugt til at sikre, at vi fandt den løsning som er bedst for havmiljø, økonomi og fremtidens behov



Processen



To scenarier undersøgt til bunds

Scenarie A

Svarer til strukturplanen fra 2016,
med ét nyt anlæg ved Sønderborg

Scenarie B

Et nyt anlæg ved Sønderborg og et
nyt anlæg ved Gråsten

I begge scenarier bibeholdes
Hummelvig Renseanlæg





Seneste nyt i projektet

Beslutningen er truffet



SONFOR

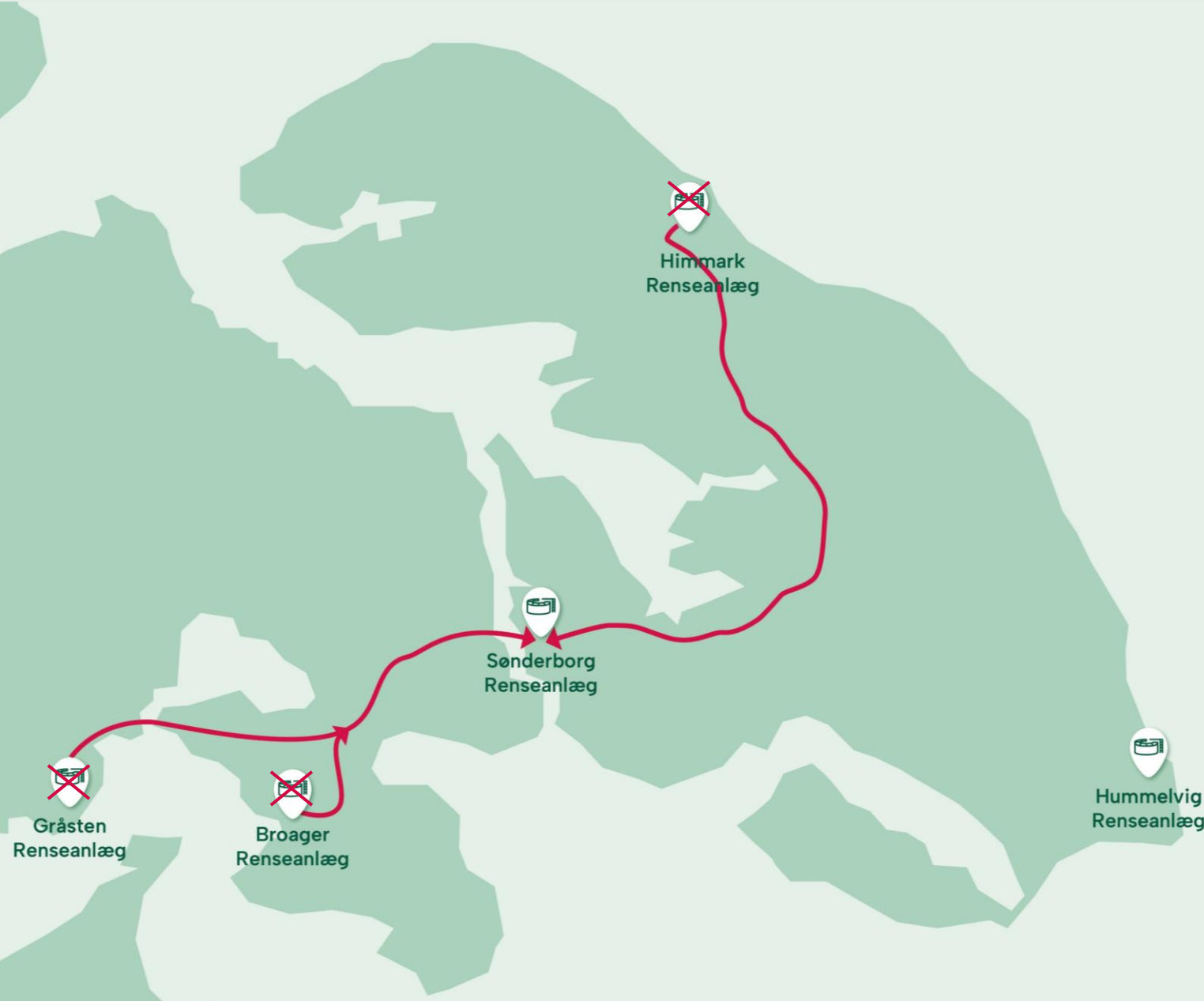
Den fremtidige rensestruktur

Fire renseanlæg nedlægges:

- Himmark
- Gråsten
- Broager
- Sønderborg

Ét nyt centralt renseanlæg bygges nord for Sønderborg, hvor spildevandet føres til.

Hummelvig Renseanlæg bevares.



Sådan blev scenarierne vurderet

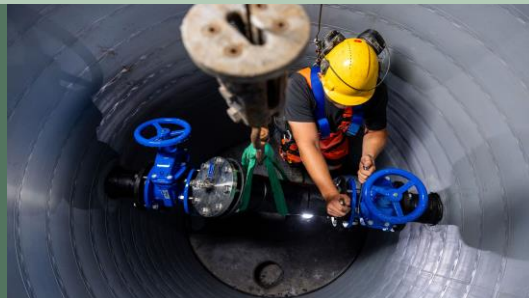
MILJØ

Vi skal bruge den bedste renseteknik på alle anlæg – dette er ens for de to scenarier



KLIMA AFTRYK

Klimaaftrykket fra renselanlæg i drift og byggeri skal være mindst muligt

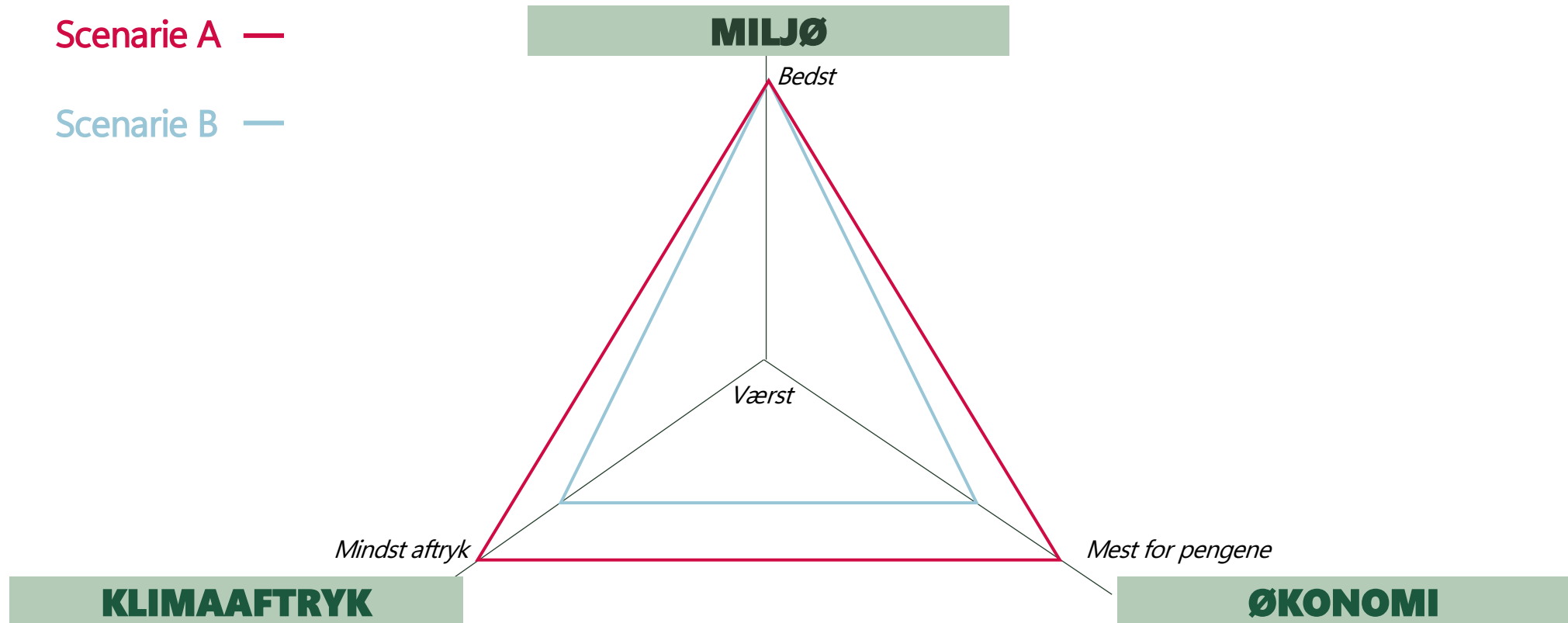


ØKONOMI

Vi vil få mest værdi for pengene



Resultatet



Klimaaftryk

Scope 1

- Brændstof
- Metan
- Lattergas
- CO₂

Scope 2

- El fra nettet
- Fjernvarme

Scope 3

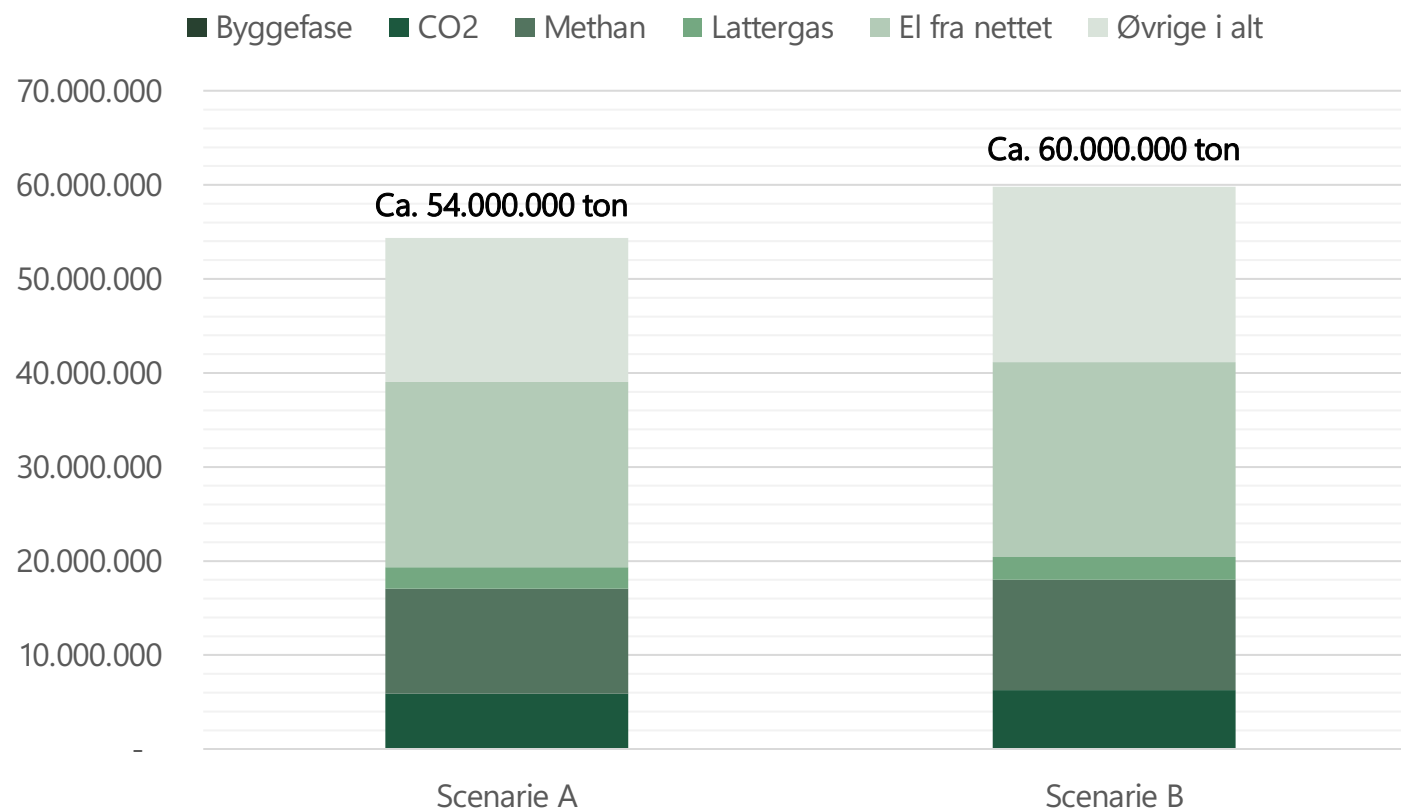
- Varer
(produktion, forbrug og bortskaffelse)
- Transport
- Serviceydelser

**) Project Zero omhandler kun Scope 1 og 2. SONFORs CO₂ beregning er inkl Scope 3.*

Klimaaftryk

- Etablerings- og driftsfasen i de to scenarier (omregnet til CO₂-ækvivalenter).
- I figuren til højre er indregnet scope 1, 2 og 3.
- "Øvrige" dækker bl.a. over bortskaffelse af ristegods, kemikalier til renseprocesser, diverse brændstoffer, elektricitet fra biogasproduktion mv.

Klimaaftryk over 30 år [ton CO₂ eq]



Prisestimat

900 mio.

er basisprisen for opførelsen af anlægget og det nye transportsystem

400 mio.

er øremærket til at imødekomme forventede og skærpede fremtidige lovkrav – også efter at byggeriet står færdigt i 2029.

1,3 mia.

er det samlede budget for hele projektet med ny rensestruktur og fremtidssikring af den

Dette er estimater og priserne er dem vi kender her i 2024. Det endelige budgettet fastlægges projektmodningsfasen, som løber fra nu og frem til foråret 2025.



Udvikling siden 2016

- Nye og skærpede krav
- Inflation og prisregulering
- Stigende renter
- Stigende energi- og råvarepriser
- Teknologisk udvikling
- Øgede forventninger fra omverdenen
- Ny strategi og højere ambitioner i SONFOR

Tidsplan for projektet



Nuværende fase: Projektmodning
Maj 2024 – Forår 2025

Hovedaktiviteter

- Projektbeskrivelse
- Myndighedsarbejde
- Udbudsstrategi
- Arealdisponering og forberedelse af ekspropriationer
- Finansieringsløsning

Finansiering

Lån:

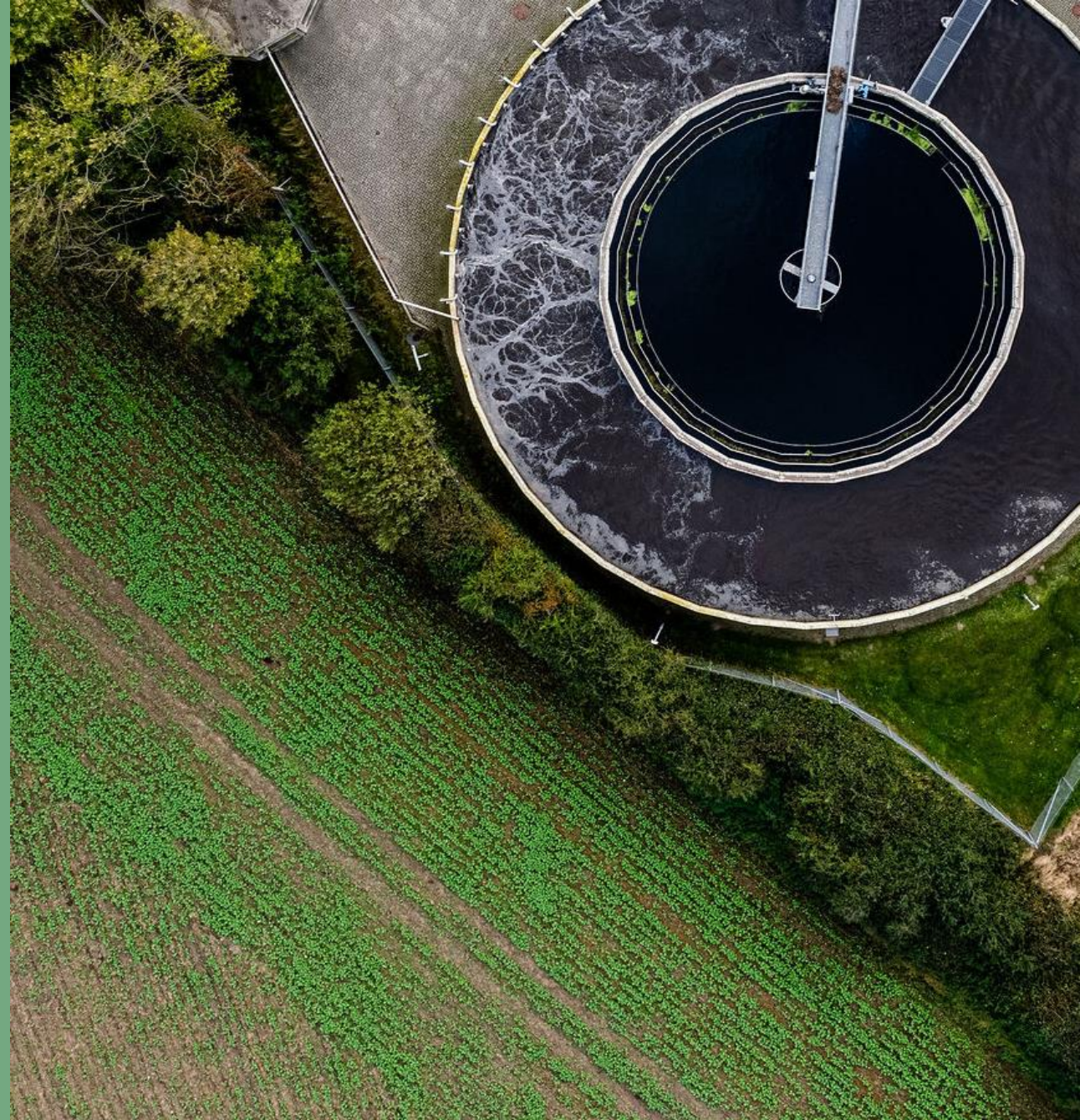
Store dele af projektet vil blive finansieret via lån der skal optages.

Taksten:^{*}

De seneste takststigninger giver os mulighed for at reducere størrelsen på de endelige lån.

Når det endelige finansieringsbehov og finansieringsmodellen ligger klar, vil vi mere konkret kunne sige hvor meget indflydelse det vil have på den fremtidige takst.

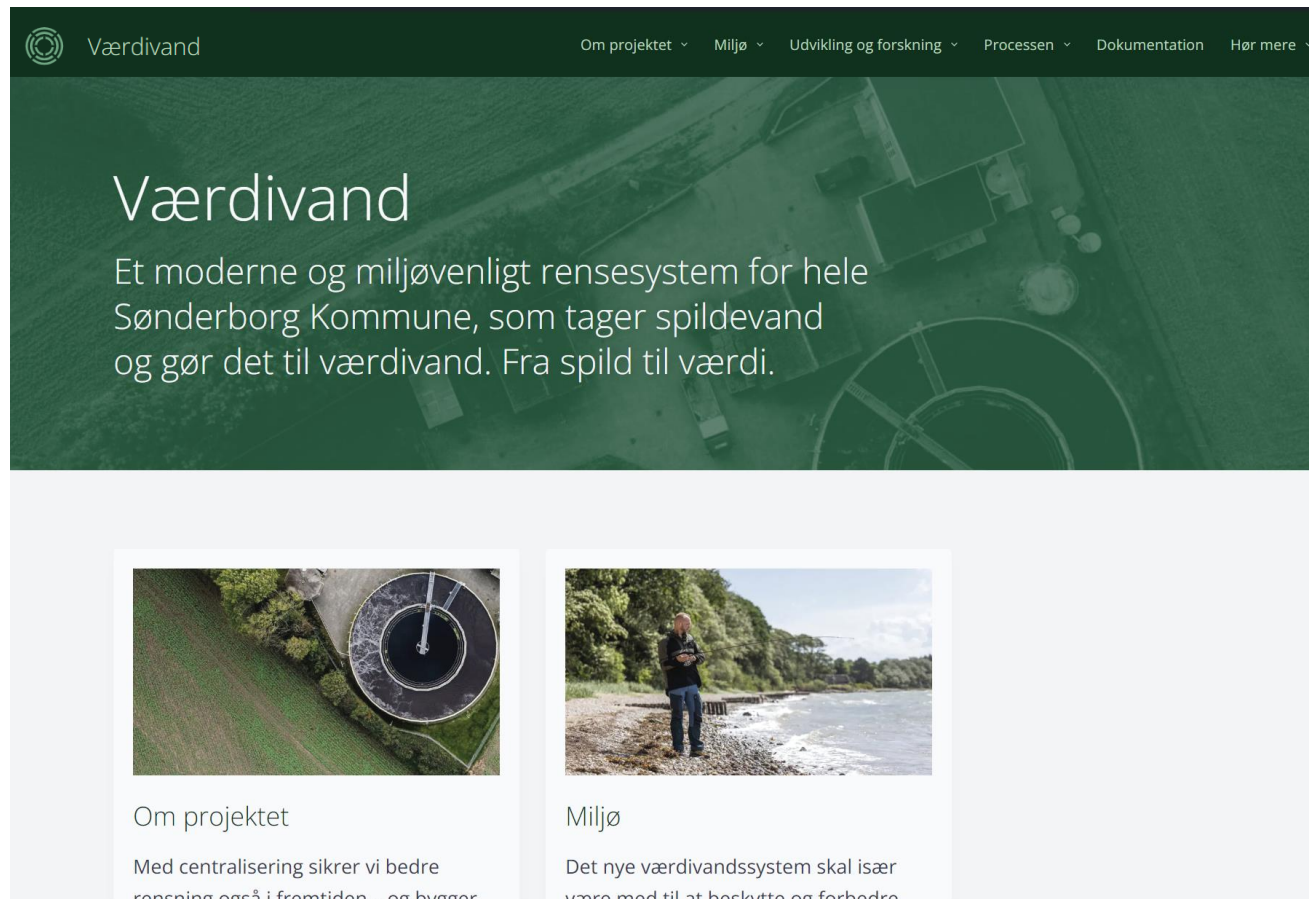
^{*}) Taksten og priserne reguleres og overvåges af det nationale forsyningssekretariat



Fra spildevand til Værdivand

- Vi lancerer i denne uge en hjemmeside for projektet
- Her kan alle følge med i processen og udviklingen af projektet, samt finde relevant information og dokumentation.
- Hjemmesiden vil blive opdateret og udbygget løbende.

Projekthjemmeside: vaerdivand.dk



The screenshot shows the homepage of the 'Værdivand' project website. The header is dark green with the project logo and name 'Værdivand' on the left, and a navigation menu with items: 'Om projektet', 'Miljø', 'Udvikling og forskning', 'Processen', 'Dokumentation', and 'Hør mere'. The main content area has a dark green background with an aerial view of a wastewater treatment plant. The title 'Værdivand' is prominently displayed, followed by the tagline: 'Et moderne og miljøvenligt rensesystem for hele Sønderborg Kommune, som tager spildevand og gør det til værdvand. Fra spild til værdi.' Below this, there are two white-bordered cards. The first card, titled 'Om projektet', features an image of a circular tank and a green field, with the text: 'Med centralisering sikrer vi bedre rensning også i fremtiden – og bygger...'. The second card, titled 'Miljø', features an image of a person standing on a rocky shore next to a body of water, with the text: 'Det nye værdvandssystem skal især være med til at beskytte og forbedre...'



SONFOR