



SÅDAN ARBEJDER VI MED BÆRE- DYGTIGHED

Femern
Sund $\approx$ Bælt

FEMERN BÆLT-TUNNELEN

Femern A/S er bygherre på byggeriet af den 18 kilometer lange Femern Bælt-tunnel til biler og tog mellem Rødbyhavn på Lolland og den tyske ø Fehmarn.

Vi har et samfundsansvar og gennemfører projektet med særligt fokus på at dække fremtidens behov for infrastruktur på en bæredygtig måde for mennesker og natur.

Bæredygtighed er en central del af projektet i planlægningen, under anlæg og ved den endelige drift af tunnelen. Derfor lægger vi også stor vægt på at dele vores erfaringer, så de kan komme fremtidige infrastrukturprojekter til gode.

Femern A/S er et datterselskab af det danske, statsejede Sund & Bælt A/S og følger selskabets overordnede bæredygtighedsmål og -ambitioner.



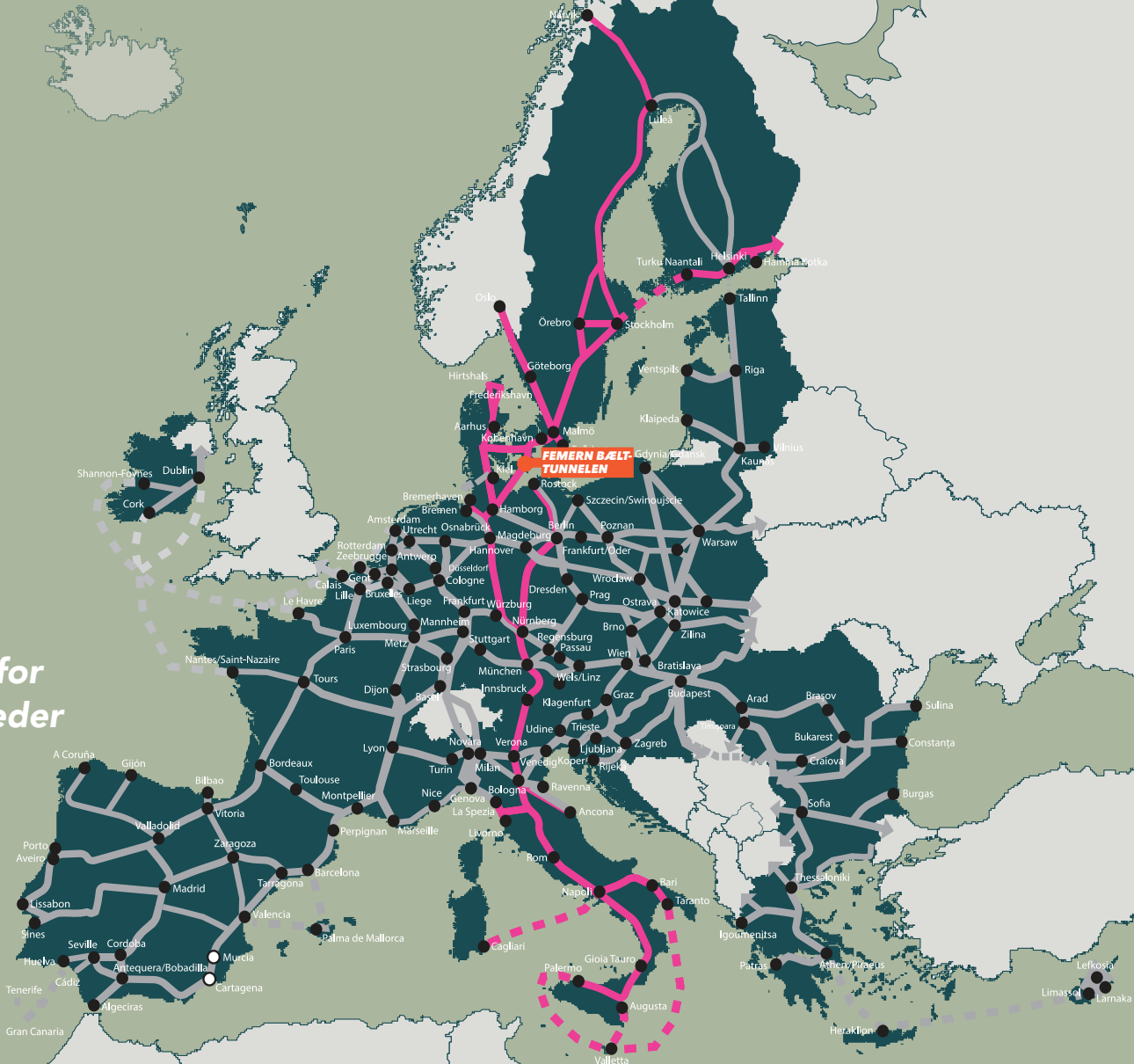
FAKTA

- **7 minutter i tog ved 200 km/t**
- **10 minutter i bil ved 110 km/t**
- **160 km sparet omvej**
- **100 % betalt af brugerne**

FAKTA

Den nye forbindelse:

- Lukker et hul i jernbanenettet mellem Skandinavien og det centrale Europa
- Forbedrer mobiliteten for uddannelser, virksomheder og fritidsrejsende
- Skaber nye og flere muligheder for togrejser og godstransport på skinner



Overordnede koncernmål for bæredygtighed



KERNEFORRETNING

Sund & Bælt Holding A/S projekterer, anlægger og driver infrastruktur, der dækker fremtidens behov, på en bæredygtig måde for mennesker og natur

Ambitioner



MILJØMÆSSIG BÆREDYGTIGHED

Sund & Bælt vil skabe et positivt aftryk på klima, natur og biodiversitet ved projektering, anlæg og drift af infrastruktur, og dermed understøtte den grønne omstilling af transportsektoren, til gavn for brugere og samfundet.



SOCIAL BÆREDYGTIGHED

Sund & Bælt vil sikre ordnede arbejdsforhold, et trykt og sikkert arbejdsmiljø og bidrage til uddannelse af fremtidens arbejdskraft ved projektering, anlæg og drift af infrastruktur.



BÆREDYGTIG GOVERNANCE

Sund & Bælt vil integrere bæredygtig ledelse i kerneforretningen og være rollemodel for fremtidige infrastrukturprojekter.

Strategiske prioriteter



Klima



Teknologi og materialer



Natur og biodiversitet



Løn og arbejdsforhold



Lærlinge og uddannelse



Arbejdsmiljø



Mangfoldighed og menneskerettigheder



Borgerinddragelse

Mål for fremtiden

MINIMERING AF CO₂- UDLEDNING

Sund & Bælt vil være klimaneutral i administration og drift i 2030 samt bidrage til Regeringens klimamålsætning

HOLDBAR INFRASTRUKTUR

Sund & Bælt vil etablere infrastruktur med mindst muligt ressourceforbrug over anlæggets levetid

AT BYGGE MED NATUREN

Sund & Bælt vil integrere natur-baserede løsninger i projektering, anlæg og drift samt etablere erstatningsnatur med høj økologisk funktionalitet og biodiversitet

AT BYGGE MED OMHU

Sund & Bælt vil understøtte ordnede arbejdsforhold, efter den danske model og sikre rammerne for et godt arbejdsliv med trivsel

FREMIDENS ARBEJDSSTYRKE

Sund & Bælt vil udvikle medarbejdernes kompetencer gennem hele arbejdslivet og sikre høj frekvens af lærlinge på anlægsprojekter, samt bidrage til kvaliteten af deres uddannelse

HEN IMOD NUL

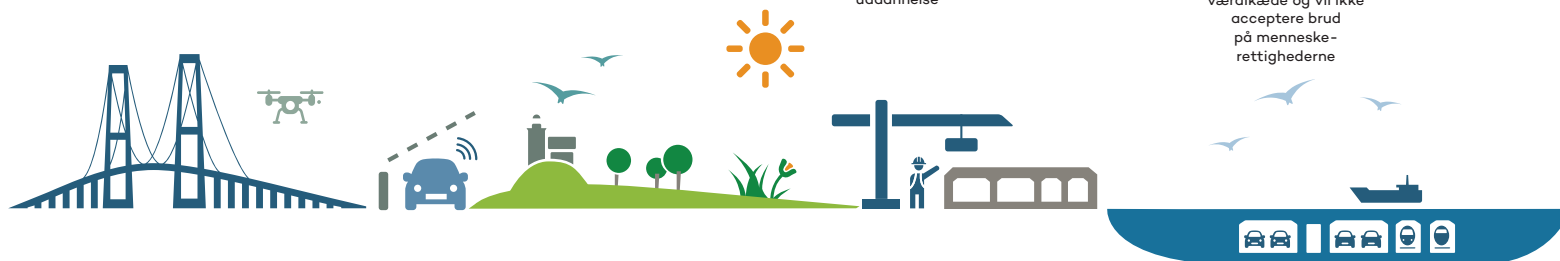
Sund & Bælt vil arbejde for at ulykkesfrekvensen ved anlæg, drift og vedligeholdelse af infrastruktur reduceres kontinuerligt

MANGFOLDIGHED OG MENNESKERETTIGHEDER

Sund & Bælt vil sikre vilkår, der fremmer en mangfoldig medarbejdersammensætning internt og hos leverandører i selskabets værdikæde og vil ikke acceptere brud på menneskerettighederne

BORGER-INDDRAGELSE

Sund & Bælt vil gennem dialog og borgerinddragelse sikre at lokale hensyn inddrages i planlægning og gennemførelse af infrastrukturprojekterne



FEMERN A/S' FOKUSOMRÅDER

Femern A/S har udvalgt en række områder, hvor vi sammen med vores entreprenører vil gøre en positiv forskel.



Miljømæssig bæredygtighed omfatter hensynet til naturen, biodiversitet og aftrykket på klimaet. Femern Bælt-tunnelen anlægges som en bæredygtig, langsigtet investering i et grønnere transportnetværk i Europa.



Social bæredygtighed omfatter et sikkert arbejdsmiljø, ordnede løn- og arbejdsvilkår, gode boligforhold og krav om lærlingepladser som et bidrag til uddannelsen af fremtidens arbejdskraft.



Bæredygtig governance omfatter en ansvarlig virksomhedsledelse med blandt andet borgerinddragelse, fokus på mangfoldighed blandt ansatte på projekterne samt nul-tolerance overfor brud på menneskerettighederne.

Natur & biodiversitet	6
Teknologi og materialer	8
Klima	10

Arbejdsmiljø	12
Løn- og arbejdsforhold	14
Lærlinge & uddannelse	16

Borgerinddragelse	18
Mangfoldighed og menneskerettigheder	20



NATUR & BIODIVERSITET

VI BYGGER MED NATUREN

Femern Bælt-tunnelen skal skabe et positivt aftryk på naturen både, mens vi bygger, og efter tunnelen åbner. Den færdige tunnel må ikke føre til forringelser for plante- og dyrelivet omkring Femern Bælt.

Derfor er hensynet til naturen fra starten tænkt ind i anlægsarbejdet og den færdige tunnels design. Vores mål er, at projektets påvirkning er så lille og midlertidig som mulig. Vi bygger for at efterlade naturen i en bedre stand og funktion, end før vi gik i gang.

Ved Rødbyhavn har vi allerede etableret omkring 80 hektar ny natur på tidligere landbrugsarealer med en stor sø, mose og vandhuller.

I området fra Rødby til Rødbyhavn har vi desuden etableret et bælte på 60 hektar sammenhængende natur i samarbejde med Naturstyrelsen. Naturbæltet erstatter landbrugsjord med natur, øger biodiversiteten og skaber ny bynær natur bestående af skov, åbne arealer og vandhuller. Der vil blive etableret stier og bålpladser med rig plads til friluftsliv.

Sydøst for den tyske ø Fehmarn ved Sagas Bank etablerer vi 42 hektar nye stenrev som erstatning for de rev, der er blevet inddraget under tunnelbyggeriet. Stenrev er vigtige for havets dyreliv i jagten på føde og ynglesteder.

LANDVINDING MED STRANDE OG VANDRESTIER

Op mod 19 mio. kubikmeter materiale opgraves i forbindelse med byggeriet af Femern Bælt-tunnelen. Hovedparten kommer fra udgravningen af tunnelrenden i havbunden.

Vi genanvender alt det opgravede materiale i en stor landvinding på dansk side øst og vest for Rødbyhavn og i mindre grad på tysk side ved Puttgarden.

Landvindingen bliver på over 250 hektar og udformes med nye strande og rekreative områder med vandrestier efter tunnelen er færdig.

"Femern-projektet skal påvirke den omgivende natur mindst muligt. Vi vil vise, at man godt kan anlægge et megaprojekt og værne om naturen samtidig."

Ditte Marie Hjort

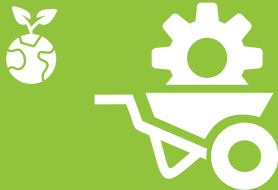
Projektleder, Bæredygtigheds- og Myndighedsdivision



FAKTA

- *Samlet over 600 hektar ny natur på dansk og tysk side*
- *42 hektar nye stenrev ved Fehmarn*
- *Klimaskov med 73.000 træer*
- *42 nye vandhuller*
- *Ny Lungholm Sø med yngleøer til fugle*





TEKNOLOGI & MATERIALER

EN HOLDBAR OG ENERGIEFFEKTIV TUNNEL

Femern Bælt-tunnelen er designet til at kunne holde i mindst 120 år. Med en lang holdbarhed kan vi nedbringe behovet for ressourcer, når tunnelen skal vedligeholdes.

Vi arbejder løbende på at udnytte ressourcerne bedst muligt for at undgå spild af materialer – især omkring beton og stål.

Tunnelfabrikken er delvist bygget i genbrugsstål, og tunnelens beton er resultatet af et omfattende udviklingsarbejde over flere år, hvor forskellige kombinationer af materialer er testet for at sikre en ekstra lang holdbarhed.

Vi bygger en tunnel, der ikke alene skal drives af 100 % vedvarende energi, men som også udnytter den leverede strøm så effektivt som muligt og er tilpasset til fremtidens grønne transportformer.

Vi arbejder for at effektivisere driften af den færdige tunnel og sikre en længere levetid. Det sker blandt andet gennem 3D-modeller kaldet 'digitale tvillinger'. En digital tvilling er en model af det fysiske anlæg, som modtager realtidsdata fra f.eks. sensorer fra tunnelen. Dermed giver modellen et præcist billede af tunnelens tilstand, så vi bedre kan forebygge eventuelle skader.





FAKTA

Sådan nedbringer vi blandt andet CO₂-aftrykket:

- *Brug af varmepumper i tunnelfabrik og tunnelby*
- *100 % genanvendelse af vand fra betonstøbning*
- *Opsamler og genanvender regnvand*
- *Genanvender byggeaffaldet*
- *Planter klimaskov*





KLIMA

EN BÆREDYGTIG TUNNEL

Det er ikke muligt at bygge, uden at udlede CO₂. Samlet set er der beregnet en CO₂-ækvivalent på 2,25 millioner ton for hele byggeriet.

Vi gør imidlertid en stor og målrettet indsats for at reducere udledningen. F.eks. ved at stille krav i kontrakterne om at anvende vedvarende energi eller udnytte energibesparende tiltag. Det gælder både under byggeriet og den efterfølgende drift, som vil være CO₂-neutral.

Femern Bælt-tunnelen er en investering i klimavenlig transport. Tunnelen giver en mere direkte forbindelse til Europa, som sparer trafikken for en omvej i forhold til i dag på 160 kilometer. Den vil være et betydeligt bidrag til en bæredygtig transportkorridor ved at flytte gods fra lastbiler til elektriske tog og tilbyder et godt alternativ til rejser med fly.







ARBEJDSMILJØ

EUROPAS SIKRESTE ARBEJDSPLADS

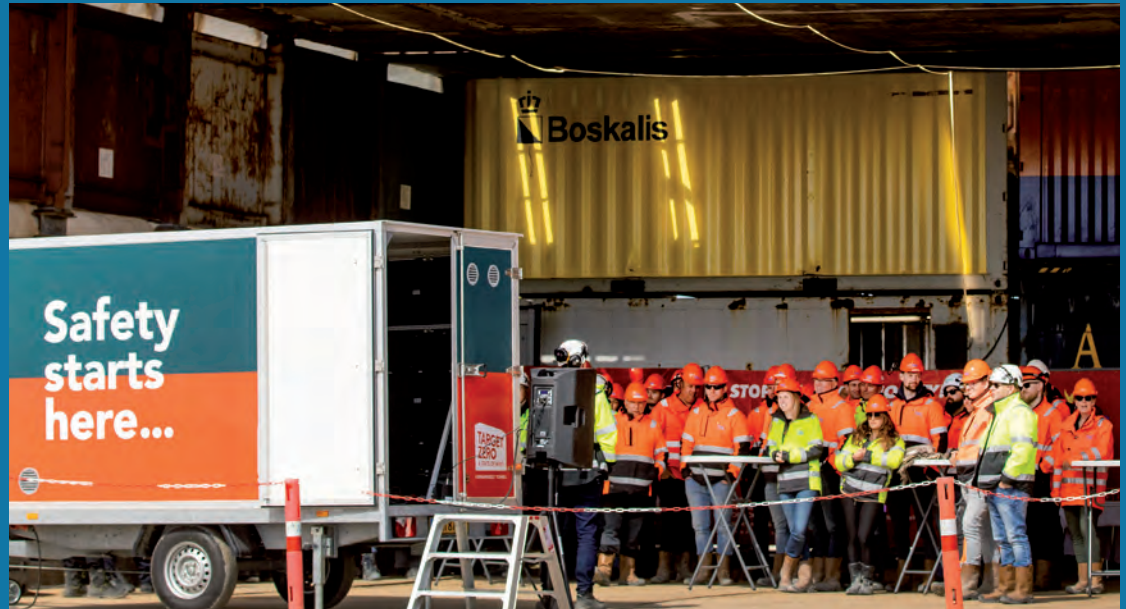
Femern A/S har som målsætning at skabe en af Europas sikreste byggepladser. Alle ansatte skal komme sikkert hjem fra arbejde hver dag.

Det er entreprenørerne på byggeriet, der har ansvaret for, at arbejdet indrettes, så arbejdsmiljø og -sikkerhed er i top. Entreprenørerne skal dokumentere, at sikkerheds- og sundhedsforhold er inddraget i alle dele af arbejdet fra planlægning til udførsel.

En stærk sikkerhedskultur kommer ikke af sig selv, men kræver konstant opmærksomhed og træning. Sammen med entreprenørerne analyserer vi aktuelle hændelser og udfordringer på byggepladsen. Det gør os bedre rustet til at forebygge ulykker.

Vi følger det daglige arbejde på byggepladsen tæt, og gennem sikkerhedskampagner bidrager vi til, at alle passer på sig selv og hinanden. Kampagnerne planlægges sammen med entreprenørerne og er baseret på de konkrete erfaringer fra byggepladsen.





*"Vi har alle det samme mål med vores projekt: Vi skal alle komme sikkert hjem.
... så det er virkelig vigtigt, at vi ved, hvordan vi arbejder sikkert
og undgår enhver skade."*

Gintaras Vagelas
Sikkerhedschef, Femern A/S



LØN- & ARBEJDSFORHOLD

ORDNEDE FORHOLD FOR ALLE ANSATTE

Der skal være ordnede arbejdsforhold på Femern Bælt-projektet. Derfor fører vi tilsyn under hele byggeriet. Vi samarbejder med myndighederne i Danmark og Tyskland, ligesom vi samarbejder tæt med entreprenørerne og fagbevægelsen om forholdene for alle ansatte på projektet.

På dansk side gælder overenskomsterne på det danske arbejdsmarked, og i vores kontrakter stiller vi betingelser til løn- og arbejdsvilkårene for arbejde i både Danmark og Tyskland, herunder:

- Minimumsløn, overtidbetaling, feriepenge m.m.
- Regler for arbejdstid i henhold til dansk og tysk lovgivning
- Pension

Vi har også etableret et myndighedscenter ved byggepladsen i Rødbyhavn, som giver de relevante myndigheder et lokalt arbejdssted med nem adgang til de ansatte på projektet.

Tunnelbyen

Et ordentligt sted at bo med adgang til en varieret kost og gode faciliteter er afgørende for, at den enkelte medarbejder trives og føler sig rask.

En del af de ansatte på tunnelbyggeriet bor i udlandet og kan derfor ikke pendle mellem deres bopæl og arbejdspladsen. Derfor har entreprenøren

etableret en tunnelby med plads til over 1300 beboere ved siden af byggepladsen i Rødbyhavn.

Tunnelbyens beboere har eget værelse med bad og toilet samt fælles-faciliteter som kantine, træningscenter, biograf, tv-rum og købmand. Desuden er der tilknyttet en sundhedsklinik til byggepladsen.

Hvis ansatte ønsker at bo uden for tunnelbyen, kontrollerer vi sammen med entreprenøren, at boligerne lever op til krav til størrelse, adgang til internet, toiletforhold og andre faciliteter.

“Vi fokuserer ikke alene på, hvad vi bygger, men også hvordan vi bygger. Vi sikrer derfor, at de ansatte på tunnelbyggeriet har gode og trygge bolig- og arbejdsforhold.”

Oliver Sellner Vonsild

Chef for Social Bæredygtighed



FAKTA

- 1344 boliger
- Eget værelse, bad & toilet
- Supermarked & fitnesscenter
- Rengøring & vaskeri
- Sundhedsklinik



LÆRLINGE & UDDANNELSE

FREMTIDENS ARBEJDSKRAFT

Tunnelbyggepladsen med fabrik, tunnelportaler, arbejdshavn og landvinding er Europas største. Det er også en international arbejdsplads med flere tusinde ansatte i mange forskellige håndværksfag direkte beskæftiget med projektet.

Her får hundredvis af unge mulighed for at tage deres uddannelse helt eller delvist.

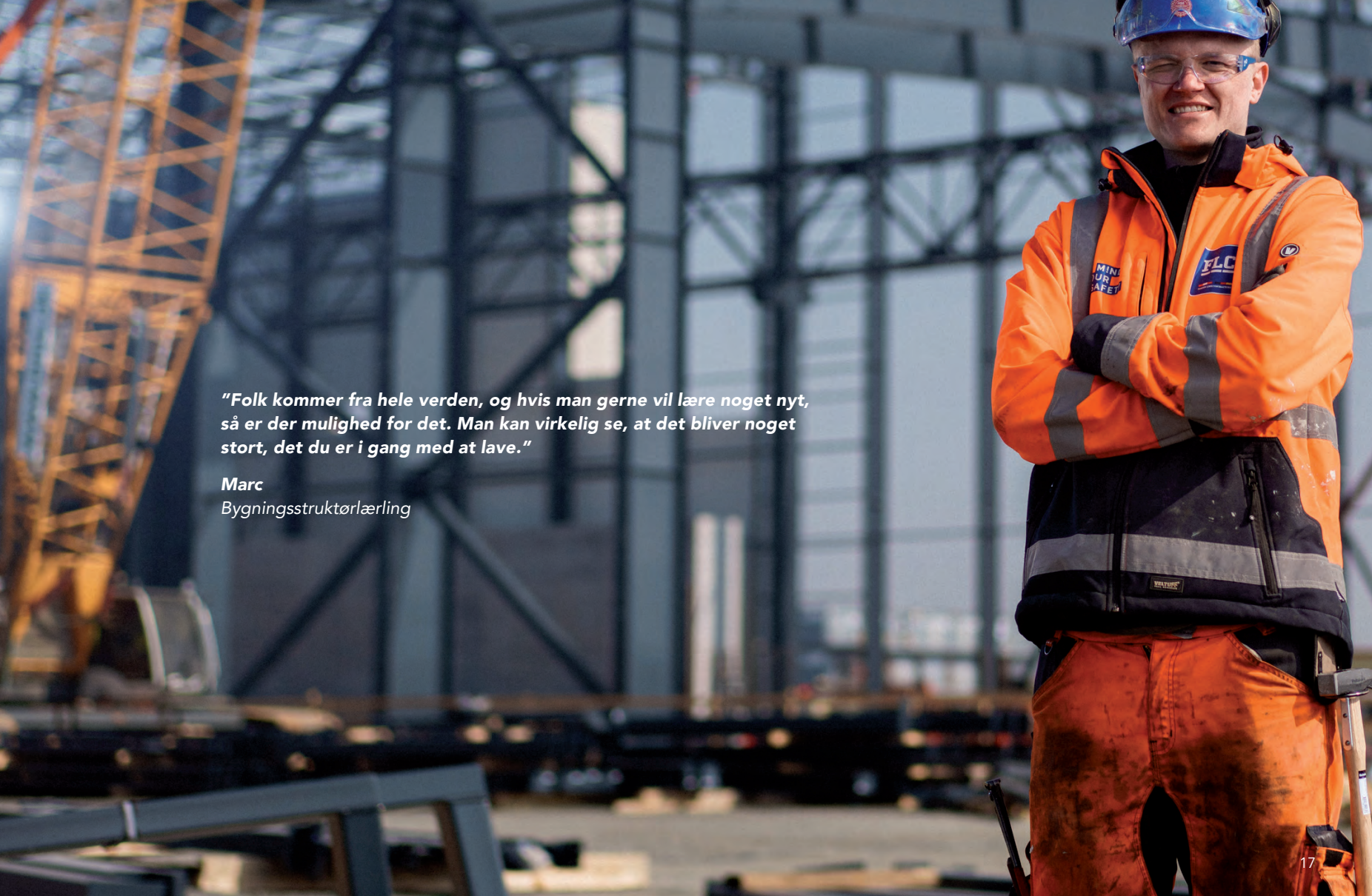
Femern A/S har i de store kontrakter med entreprenørerne stillet krav om mindst 500 lærlingeårsværk svarende til mere end 1000 lærlinge.

Lokale samarbejder med sociale netværk og virksomheder giver desuden udsatte unge en mulighed for at få en uddannelse på projektet.

Det betyder, at entreprenørerne og deres underleverandører alle bidrager til at uddanne næste generation af dygtige faglærte.

FAKTA

- **Uddannelse af mindst 500 lærlingeårsværk**
- **Særlige indsatser for udsatte unge**
- **Læringsmateriale til folkeskolen**



"Folk kommer fra hele verden, og hvis man gerne vil lære noget nyt, så er der mulighed for det. Man kan virkelig se, at det bliver noget stort, det du er i gang med at lave."

Marc
Bygningsstruktørlærling



BORGER- INDDRAGELSE

EN DEL AF LOKALSAMFUNDET

Byggeriet af Femern Bælt-tunnelen strækker sig over et stort område, hvor borgere i lokalområderne både ved Rødbyhavn og Puttgarden får en aktiv byggeplads som nabo i flere år.

Vi inddrager berørte borgere, lokale myndigheder og relevante NGO'er tidligt, når vi planlægger initiativer i forbindelse med tunnelbyggeriet.

Vi er således en del af lokalsamfundet, og forsøger at holde alle godt informeret om vores arbejde og mulige gener gennem hele byggefasen. Det sker blandt andet gennem offentlige besøg på byggepladsen, udstillinger og nyhedsbreve.

“Vi hører altid gerne om emner, som er særligt relevante for lokalsamfundet – både under planlægningen og mens vi bygger. Bidragene fra borgerne og eksperterne gør vores projekter bedre.”

Christian Henriksen
Afdelingschef, Myndighedsforhold



FAKTA

- *Bemandede udstillingscentre i Rødbyhavn og i Burg*
- *Udsigtsplatforme tæt på byggepladsen*
- *Nyhedsbrev henvendt til naboer til projektet*
- *Døgnaåben telefon 21 17 00 20 og mail nabo@femern.dk*





MANGFOLDIGHED & MENNESKERETTIGHEDER

Femern A/S skal have orden i eget hus, og som en del af Sund & Bælt lever vi op til internationale regler og konventioner. Vi deltager også som del af Sund & Bælt i FN's Global Compact, der er verdens største frivillige initiativ for virksomheders samfundsansvar, og har forpligtet os til at leve op til Global Compacts ti principper.

For at kunne leve op til vores ansvar kræver vi samtidig, at leverandører og underleverandører lever op til bæredygtighedsprincipperne. Alle entreprenører på projektet skal derfor underskrive vores adfærdskodeks (Code of Conduct).

Vi lægger desuden vægt på et inkluderende og ikke-diskriminerende arbejdsmiljø.

En mangfoldig medarbejdersammensætning sikrer projektet den bedst mulige ekspertise og større arbejdsglæde. Vi har plads til alle uanset køn, seksuel orientering, etnisk baggrund, nationalitet, religion, handicap og alder.

"Der er mangel på faglært arbejdskraft – og særligt kvinder – i byggebranchen. Derfor har vi fokus på at sikre, at vi har gode forhold for begge køn, og at der ikke er barrierer for kvindelige byggearbejdere."

Emilie Juel-Helwig
Bæredygtighedsdirektør



STÅR FÆRDIG

2029

BETALT AF BRUGERNE

100%

ÅBEN

24/7/365

Portalområde

PUTTGÅRDEN

FEHMARN



LOLLAND



LÆNGDE

18 KM

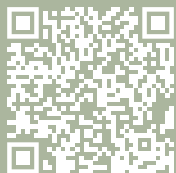
BYGGESTART

2020

HEKTAR NYT LAND

300

LÆS MERE...



femern.com/da/baeredygtighed



Medfinansieret af
Den Europæiske Union

Femern
Sund ≈ Bælt



femern.dk