

**Handlingsplan for bæredygtighed
Østlig Ringvej**



Projektets bæredygtighed skal måles på konkrete forhold som bl.a. CO₂ udledning, støj og håndtering af det marine miljø. Men ligeså vigtigt er det at se på hvilke offensive muligheder projektet giver for en bæredygtig indretning af byen og samfundet mere generelt."

Indhold

Østlig Ringvej	4
Sund & Bælts politik for bæredygtighed	6
UN Global Compact og Verdensmålene	8
Handlingsplaner for arbejdet med bæredygtighed	10
CO ₂ -aftryk	12
Digitalisering og smart tunnel	16
Støj og støv	18
Cirkulær økonomi og naturressourcer	20
Havbundsmateriale	22
Lokale kystforhold	24
Hav og biodiversitet	26
Dialog og lokal inddragelse	30
Arbejds miljø, løn og uddannelse	32
Ligestilling og diversitet	34
Anti-korruption	36
Leverandørstyring	38

Østlig Ringvej

En Østlig Ringvej uden om København er et af de projekter, der indgår i den politiske aftale Infrastrukturplan 2035 fra 2021. Aftalen betyder, at Sund & Bælt, der allerede har solide erfaringer med både anlæg og drift af de store transportinfrastrukturprojekter over Storebælt, Øresund og Femern Bælt, har fået til opgave at udarbejde en miljøkonsekvensvurdering (VVM-undersøgelse) af en fuld ny Østlig Ringvej, som via Amager skal forbinde Helsingørmotorvejen i nord med Øresundsmotorvejen i syd. Undersøgelsen fokuserer på anlæg af en sænketunnel med genbrug af Femern Bælt-forbindelsens tunnel-elementfabrik ved Rødby.

En vigtig del af projektet bliver at demonstrere og undersøge, hvordan Østlig Ringvej kan bygges og drives bæredygtigt.

Derfor er der allerede i de indledende faser af projektet lavet denne første handlingsplan for arbejdet med bæredygtighed. Den baserer sig på læring fra andre projekter i Sund & Bælt og er første skridt på en lang rejse. Handlingsplanen opdateres løbende og der vil komme flere versioner, undervejs som man i løbet af projektet bliver klogere.

Østlig Ringvej vil give helt nye muligheder for at lede biler og lastbiler uden om de centrale dele af landets hovedstad og aflaste de nuværende ringforbindelser via en 11 kilometer lang sænketunnel under vandet ud for Amagers østkyst mellem Nordhavnen og Øresundsmotorvejen ved Københavns Lufthavn.

I dag er situationen, at en hovedfærdselsåre som Ring 2 går igennem centrum ved Kongens Nytorv. Ved at lede bilerne uden om bykernen, bliver der skabt bedre muligheder for at indrette byen og dens rum til større gavn for beboere og for byens gæster – samtidig med at den generelle mobilitet forbedres og rejsetid reduceres. Projektet er grundlæggende en omfartsvej, som kendes fra mange danske provinsbyer, hvor man ønsker af lede trafikken uden om selve byen. Men denne "omfartsvej" bygges bare under vandet og i stor størrelse.

Østlig Ringvej vil ikke blot aflaste trafikken i det indre København, men også forbedre adgangen til Københavns Lufthavn og Øresundsforbindelsen, der vil få en direkte nord-sydgående forbindelse. Det vil bidrage til at binde Øresundsregionen bedre sammen og aflaste både København, Frederiksberg og Amager.



Vil lede trafik uden om Københavns centrum

Østlig Ringvej vil binde det nordlige og sydlige vejnet sammen og lede trafik uden om det indre København.



Skal sikre udviklingsmuligheder

Østlig Ringvej sikrer udviklingsmuligheder til den nye bydel Lynetteholm og andre områder på Nordøstamager.



Styrker Øresundsregionen

En Østlig Ringvej vil udgøre en forbindelse mellem Helsingørmotorvejen i nord og Øresundsforbindelsen i syd og være med til at styrke Øresundsregionen.

Overordnede formål med Østlig Ringvej



Kort over linjeføring for Østlig Ringvej

Derudover vil Østlig Ringvej være en afgørende forudsætning for udviklingen af nye bolig- og erhvervsområder på Nordøstamager – i Østhavnen, herunder Refshaleøen, Lynetteholm, Prøvestenen og Kløverparken. Udviklingen her kræver ikke alene en ny vejforbindelse, men også at man ser nærmere på metroforbindelserne og cykelbetjening. En Østlig Ringvej er dermed en vigtig del af en samlet mobilitetsplan.

Ved at anlægge Østlig Ringvej som sænketunnel kan man genbruge den tunnelelementfabrik, der er ved at blive opført til Femern Bælt-forbindelsen.

Erfaringerne fra Femern Bælt-forbindelsen og fra den store fabrik ved Rødbyhavn, kan dermed komme i spil. Fabrikken er lige nu ved at blive opført. I Sund & Bælt bevarer man fabrikken, så den efter Femern Bælt-projektet kan anvendes til andre infrastrukturprojekter som eksempelvis Østlig Ringvej.

Bæredygtighed vil spille en vigtig rolle i både projektering, anlæg og drift. Forventningerne til bæredygtigheden vil være store, og det er afgørende, at der fremlægges løsninger, som belyser både bæredygtighed og økonomiske konsekvenser – og som kan indgå i grundlaget for politiske beslutninger.

Sund & Bælt har gode forudsætninger for at løfte opgaven. Erfaringerne fra Femernprojektet har givet en unik indsigt i, hvordan man kan håndtere alle aspekter ved anlæggelse af en sænketunnel på en miljømæssig forsvarlig måde, mens Øresundsforbindelsen, som til dels også består af en sænketunnel, giver et konkret indblik i, hvordan havmiljøet ved en sænketunnel trives efter anlæg. Man står med andre ord med en betydelig viden om effekten af en sænketunnel, og det er en viden, der kommer til nytte og udtryk i de undersøgelser, der nu skal i gang.

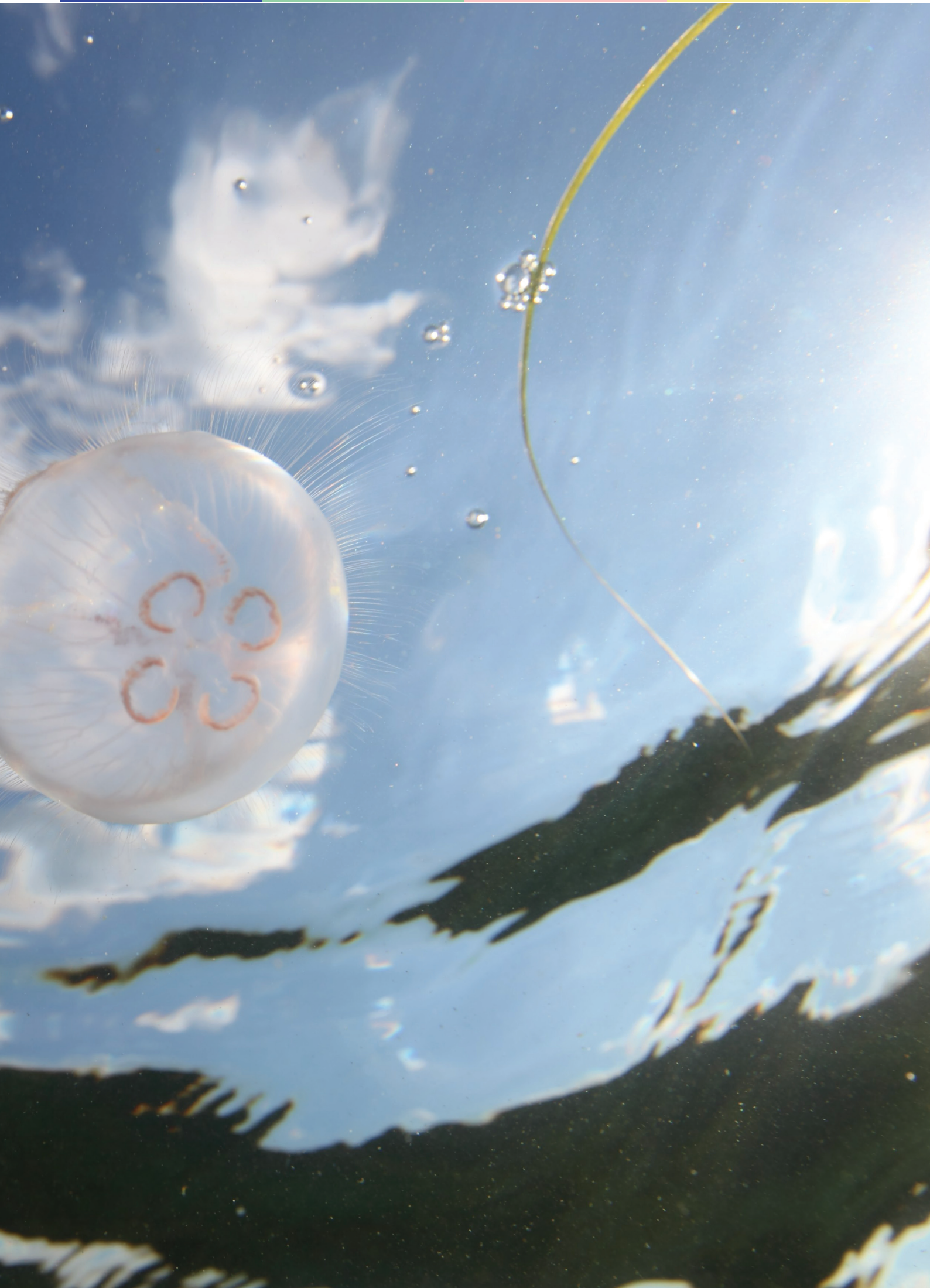
Sund & Bælts politik for bæredygtighed

Udgangspunktet for arbejdet med bæredygtighed i forbindelse med Østlig Ringvej findes i den livscyklus for infrastruktur, som Sund & Bælt arbejder med, og hvor hvert projekt har sit eget udtryk.

Sund & Bælt er Danmarks største infrastrukturforvalter af bro- og tunnelforbindelser. Som en betydelig aktør i transportsektoren har Sund & Bælt et væsentligt ansvar for at bidrage til den grønne omstilling af Danmark ved at drive

en ansvarlig virksomhed, der balancerer hensynet til den miljømæssige bæredygtighed, den sociale bæredygtighed og bæredygtig virksomhedsledelse som en integreret del af selskabets kerneforretning.

Sund & Bælts arbejde med bæredygtighed er nærmere beskrevet på sundogbaelt.dk



UN Global Compact og Verdensmålene

I 2009 tiltrådte Sund & Bælt UN Global Compact, der er verdens største frivillige initiativ for bæredygtige virksomheder. Med tiltrædelsen har Sund & Bælt forpligtet sig til at arbejde med Global Compacts ti principper og FN's 17 Verdensmål for bæredygtig udvikling. Det danner rammen for arbejdet med bæredygtighed¹.

Bæredygtighed i hele projektets værdikæde

Sund & Bælts kerneforretning er at projektere, anlægge og drive højkvalitets infrastrukturanlæg. Projektering, anlæg og drift af Østlig Ringvej understøtter derfor direkte FN's 9. verdensmål om at bygge robust infrastruktur, fremme inklusiv og bæredygtig industrialisering og understøtte innovation. Det sker bl.a. ved at der arbejdes med bæredygtighed i hele værdikæden for Østlig Ringvej.

Fordi arbejdet med Østlig Ringvej befinder sig i starten af projektets livscyklus og beskæftiger sig med planlægning og design, rettes fokus i denne del af værdikæden mod de emner, hvor hovedvægten af aktiviteter finder sted.



Sund & Bælts værdikæde

¹ EU's taksonomiforordning har til formål at skabe en fælles klassificering af, hvad der kan siges at være klima- og miljømæssigt bæredygtige økonomiske aktiviteter. Dele af taksonomiforordningen træder i kraft i 2022, men forordningen finder først fuld anvendelse i 2023. Sund & Bælt vil arbejde med at udvide selskabets datagrundlag for klima- og miljømæssig bæredygtighed for at opfylde kravene.



FN'S VERDENSMÅL

for bæredygtig udvikling



Handlingsplaner for arbejdet med bæredygtighed

Arbejdet med bæredygtighed for Østlig Ringvej vil overordnet ske inden for de tre områder miljø, social og virksomhedsledelse (Environment, Social and Governance). Herunder er der en række indsatsområder og for en væsentlig del af disse er der udarbejdet egentlige handlingsplaner for, hvordan der vil blive arbejdet med bæredygtighed indenfor et specifikt emne.

Strategiske prioriteter i arbejdet med bæredygtighed

Østlig Ringvej									
Miljø			Social					Virksomhedsledelse	
Klima og energi	Teknologi og materialer	Natur og biodiversitet	Dialog og lokal inddragelse	Løn og arbejdsforhold	Lærlinge og uddannelse	Arbejds-miljø	Ligestilling og diversitet	Anti-korruption	Ansvar-lighed og samarbejde

CO ₂ -aftryk	12
Digitalisering og smart tunnel	16
Støj og støv	18
Cirkulær økonomi og naturressourcer	20
Havbundsmateriale	22
Lokale kystforhold	24
Hav og biodiversitet	26
Dialog og lokalinddragelse	30
Arbejds miljø, løn og uddannelse	32
Ligestilling og diversitet	34
Anti-korruption	36
Leverandørstyring	38



CO₂-aftryk

Klimaloven fra 2019 binder Danmark til et mål om 70 procent reduktion af udledningen af CO₂ i 2030 ift. 1990 og et langsigtet mål om klimaneutralitet i senest 2050 – med Parisaftalens 1,5 graders målsætning for øje. På det grundlag er alle sektorer i Danmark i gang med at planlægge, hvordan den grønne omstilling kan foretages mest hensigtsmæssigt med indspil fra bl.a. Klimarådet og de 13 klimapartnerskaber.

CO₂-aftryk og Østlig Ringvej

Baseret på erfaringerne fra Øresundsforbindelsen, Storebæltsforbindelsen og Femern Bælt-forbindelsen arbejdes der målrettet for at nedbringe CO₂-aftrykket fra anlæg, drift og vedligeholdelse af Østlig Ringvej, med en sigtelinje om at nå frem til CO₂-neutral drift af forbindelsen.

Anlæg af infrastruktur udgør en kilde til CO₂, og derfor skal ny infrastruktur også gøre sit for at CO₂-reduktionsmålene kan indfries. Østlig Ringvej forventes bygget som en sænketunnel og materialerne er primært beton og stål, der i dag afsætter et betydeligt klimaaftryk. Derfor afsøges muligheder for at benytte materialer og metoder, der reducerer det samlede CO₂-forbrug under hensyn til sikkerhed, holdbarhed og økonomi.

Østlig Ringvej anlægges som en langsigtet investering i at skabe forbedret mobilitet og muligheder for et andet bymiljø i storbyen, hvor mennesker, virksomheder og trafik i dag er koncentreret. Østlig Ringvej kan skabe mulighed for at lede bilerne uden om Københavns centrum og ned under vandet i en ny ringforbindelse mellem Nordhavn i nord og Københavns Lufthavn og Øresundsforbindelsen i syd. Forbindelsen vil få en forventet levetid på mindst 120 år.

En lang levetid vil være et vigtigt bidrag til at begrænse materialeforbruget og reducere klimaaftrykket fra forbindelsen. Den skal kunne holde i mange år uden behov for store ombygninger og reinvesteringer. Det kræver, at der anvendes materialer af høj kvalitet.

Udgangspunktet er, at Østlig Ringvej kan anlægges som en sænketunnel med samme teknologi som Femern Bælt-forbindelsen. Målsætningen er i den forbindelse at reducere klimapåvirkningen ved at genbruge tunnelementfabrikken fra Femern Bælt-forbindelsen på Lolland.

Indledende analyser viser, at de primære kilder til CO₂ i anlægsfasen for en sænketunnel er beton/cement, stål, brændstof til maskiner og transport.

Sund & Bælt kan blive bygherre for Østlig Ringvej og benytte entreprenører i anlægsarbejdet. Det vil blive undersøgt, hvordan krav om materialevalg, maksimal CO₂-udledning eller krav om reduktion af CO₂ i udbud og kontrakter kan bidrage til at nedbringe udledning af CO₂. Det kan være op til markedet at finde den optimale metode til at reducere udledningerne. Tilgangen vil basere sig på livscyklusanalyser (LCA) og miljøvaredeklarationer (EPD). Der skal selvsagt føres tilsyn med entreprenørernes CO₂-oplysninger og overholdelse af klimakrav. Det vil også blive undersøgt, om der kan stilles krav, der er lavere, end det man kan realisere i dag.

Handlingsplan for arbejdet med reduktion af CO₂-aftryk for Østlig Ringvej

1. Cement

Der udledes CO₂ under produktion af cement. Halvdelen stammer fra opvarmning af kridt, hvor CO₂, der naturligt er indlejret i kalksten, frigives, mens den anden halvdel kommer fra brug af fossile energikilder til at opnå høje temperaturer under brænding af cementklinkerne. Der stilles høje krav til kvaliteten af den cement, der indgår i betonen for Østlig Ringvej, for at sikre den en lang levetid.

Sund & Bælt vil arbejde med følgende prioriterede tiltag for at reducere CO₂-udledning fra cement til Østlig Ringvej med henblik på at minimere Østlig Ringvejs klimapåvirkning:

1. Mængden af beton, der skal bruges til at bygge Østlig Ringvej minimeres via optimering af design
2. Det undersøges, om der er mulighed for at erstatte dele af cementen med andre materialer som ler, kridtfiller eller flyveaske, der har et lavere CO₂-aftryk
3. Det undersøges, hvordan cementtyper med forskellige egenskaber og CO₂-aftryk kan benyttes i forskellige dele af Østlig Ringvejs konstruktion for at minimere CO₂-aftrykket.
4. Det undersøges, om der kan stilles krav om carbon capture på de fabrikker, der producerer cementen, så CO₂'en fra cementproduktionen indfanges og udnyttes eller lagres (carbon capture and storage CCS).

2. Stål

1. Mængder af stål der skal bruges til at bygge tunnelen minimeres ved at optimere designet.
2. Stål er 100 procent genanvendeligt uden tab af kvalitet. Der arbejdes for at benytte stål af genanvendt skrot, i det omfang det er tilgængeligt på markedet, for at reducere CO₂-aftrykket fra det stål der anvendes i tunnelelementerne.
3. Det undersøges, om der kan stilles krav om carbon capture på de fabrikker, hvorfra stålen kommer.

3. Fossilfri byggepladser og transport

Der arbejdes for, at byggepladser og transport forbundet med anlæg af Østlig Ringvej bliver fossilfri. Det gælder for tunnelelementfabrikken, lastbiltransport til og fra byggepladser, intern transport på byggepladser samt søtransport. Det kan blandt andet ske ved at stille krav til anlægsentreprenører og underleverandører i udbud og kontrakter om, at de maskiner og køretøjer, der benyttes, anvender emissionsfrie eller fossilfri drivmidler og kræve, at skurvogne på byggepladserne er isolerede og opvarmes med varmepumper. I samarbejde med kommuner og elnetselskaber skal der sikres tilstrækkelig grøn elforsyning til byggepladserne.

4. Blue carbon – binding af CO₂ i havets skove

Det undersøges, hvordan man ved at bygge med naturen kan udforme designet for retablering af havbunden oven på tunnelen, så den kan bidrage til at udbrede havets skove, som består af tang og havgræs – herunder ålegræs i særdeleshed. Havets skove spiller en vigtig rolle i forhold til at binde CO₂ i planter og havbund – også kaldet blue carbon – hvorfor et bidrag til udbredelse af blandt andet ålegræs kan have en positiv effekt på Østlig Ringvejs CO₂-aftryk.

5. Yderligere tiltag til reduktion af CO₂-udledninger i takt med at der kommer ny viden

Nye initiativer vil blive tilføjet i takt med, at der kommer ny viden til. Der vil i fremtiden være tiltag, som vil kunne reducere CO₂-aftrykket yderligere, men som ikke kan lade sig gøre i dag. Det er eksempelvis intentionen at undersøge, om der kan høstes kinetisk energi fra bevægelser i tunnelen, som konverteres til elektrisk energi via en energigenerator, samt om tunnelen kan designes med et strømskinnesystem, så elektriske køretøjer kan oplades under kørslen.

Sund & Bælt ønsker at arbejde for at videndele og hente inspiration fra andre flagskibsvirksomheder fra samme eller andre brancher. Som led heri er Sund & Bælt medlem af Foreningen for Byggeriets Samfundsansvar. Det er ambitionen at bidrage til udbredelse af viden om klimavenlige løsninger for fremtidige infrastrukturprojekter med henblik på at accelerere den grønne omstilling af branchen.

[Vend tilbage til oversigt over handlingsplaner](#)

Fakta

Livscyklusanalyser (LCA'er) og Produktspecifikke miljøvaredeklarationer (EDP'er)

Livscyklusanalyser (LCA'er) er en holistisk metode til at vurdere produkters eller produktsystemers miljøbelastning gennem hele livscyklus – fra udvinding af råmaterialer og fremskaffelse af naturressourcer, over fremstilling af produktet, brugen af dem, inklusive vedligeholdelse og reparation, til bortskaffelse af alle restprodukter.

Produktspecifikke miljøvaredeklarationer (EDP'er) er en metode til at dokumentere og deklarerer bæredygtigheden af byggevarer.

LCA'er og EDP'er er standardiserede ISO-normer, hvilket giver mulighed for at sammenligne produkter og foretage klimavenlige valg.



Digitalisering og smart tunnel

Digitalisering og smarte løsninger kan understøtte bæredygtighed i infrastruktur og dermed bidrage til fremtidens grønne transportløsninger. Via digitalisering kan infrastrukturen udnyttes optimalt.

Digitalisering kræver udbygning af den digitale infrastruktur, og at data om anvendelse og drift stilles til rådighed offentligt. Adgang til data skaber mulighed for, at offentlige såvel som private aktører kan analysere og kombinere data, som kan bidrage til at forstå og løse mobilitetsudfordringer på nye måder.

Østlig Ringvej og digitalisering og smart tunnel

Data fra Østlig Ringvej kan indsamles og gøres tilgængelige, så de kan indgå i analyser og beslutningsgrundlag for offentlige og private aktører. Data kan eksempelvis bidrage til at udvikle services, der kan sikre mindre spildtid ved at optimere rejseplanlægning, gøre det muligt at arbejde med intelligente logistiksystemer og optimering af godstransport, samt forbedre flowet i Østlig Ringvej gennem intelligent trafikstyring. Data for tunnellens anvendelse kan også bidrage til at forudsige behov for vedligehold, der dermed kan planlægges bedst muligt.

Handlingsplan for arbejdet med digitalisering og smart tunnel

Ejerskab og adgang til data

Det er ambitionen at sikre sig ejerskab og adgang til alle egne data, bl.a. ved at stille som krav i alle kontrakter og serviceaftaler, at Sund & Bælt har ejerskab over egne data og retten til at dele egne data. Det sikres, at den information, der deles, er anonym.

Indarbejde dataopsamling i tunnelens design

Mulighederne i at skabe en digital tvilling af Østlig Ringvej undersøges. Den digitale tvilling kan skabes ved at integrere bl.a. sensorer og kameraer i tunnelens design, der indsamler dynamiske data om anvendelse og drift af Østlig Ringvej.

Indsamle, behandle og formidle data i realtid

Det er ambitionen at indsamle data om ex antal, typer af køretøjer, trængsel, uheld eller andre uregelmæssigheder og gøre dem offentligt tilgængelige. Ved at arbejde med datastandarder, som alle data skal følge, opnås muligheden for at tilgå data på en ensartet og struktureret måde i relevante formater. Adgangen til de trafikrelaterede data, kan være relevante for udvikling af nye forretningsmodeller og grønne løsninger hos danske handels- og logistikvirksomheder. Mulighederne for at benytte IoT (Internet of Things) til miljømonitorering undersøges, fx i sensorer over og under vandet, der rapporterer om vand- og vejrforhold, i droneoptagelser og støjovervågning.

Trafikoptimering

Ved at bruge historiske og dynamiske data om trafikflow på en intelligent og strategisk måde er det muligt at arbejde med at optimere trafikken på indfaldsvejene, øge fremkommelighed og skabe en bedre udnyttelse af Østlig Ringvej. Det er en forudsætning for at benytte disse data, at der arbejdes med højeste niveau af cybersikkerhed.

Digital infrastruktur

Der arbejdes for at sikre adgang til 5G eller bedre på hele Østlig Ringvej, så data transmitteres i realtid.

Gode forhold for førerløse biler og lastbiler

Det undersøges, hvordan det sikres, at Østlig Ringvej er en særlig sikker transportvej for delvist og senere hen fuldstændigt selvkørende biler og lastbiler, blandt andet ved at sikre optimale forhold for teknologien.

Støj og støv

Selvom varetagelsen af hensyn til natur og miljø altid indgår som en central forudsætning ved beslutninger om ny infrastruktur, kan der både i anlægs- og driftsfasen opstå lokale, forbigående påvirkninger af omgivelserne med støj, røg, vibrationer og lugt samt mere langsigtede forandringer i blandt andet oplevelsen af den trafik og de aktiviteter, som den ny infrastruktur medfører.

Østlig Ringvej, støj og støv

Ved at vælge at anlægge Østlig Ringvej langs Amagers Østkyst reduceres påvirkninger for byen og for naboer til Østlig Ringvej både i anlægs- og driftsfasen.

Produktionen af tunnelelementerne forventes udført på tunnelementfabrikken på Lolland, hvorefter tunnelelementerne, ligesom en stor del af det øvrige nødvendige byggemateriale, sejles til København for at blive placeret i linjeføringen. Det reducerer både støj og øvrige gener ved produktionen og påvirkningen af trængsel på Københavns vejnet. Transport af opgravet havbundsmateriale planlægges i videst muligt omfang at ske med skib.

Anlægsarbejderne ud for kysten, som vil omfatte uddybningsfartøjer og fartøjer, der anvendes ved nedsænkning og tildækning af tunnelelementerne, vil kunne ses og høres i anlægsfasen. På samme måde vil der ved Østlig Ringvejs tilslutningsanlæg og ved transporter hertil forekomme støj og andre påvirkninger. Med forudgående planlægning i anlægsfasen kan disse påvirkninger begrænses til et minimum.

Handlingsplan for arbejdet med støj og støv

Hensyn til naboer

Selvom alle regler og love på området overholdes, kan anlæggelsen af et stort bynært infrastrukturprojekt som Østlig Ringvej komme til at påvirke de mennesker, der bor eller arbejder tæt på tilslutningsanlæggene. Gener fra støj, røg, støv, vibrationer og lugt vil blive minimeret ved at være faktorer der indgår i valg af entreprenører, som kan blive pålagt forskellige krav til maskiner, arbejdsmetoder og indretning af arbejdspladserne.

Krav om skånsomt materiel og arbejdsmetoder

Ambitionen er at stille krav til entreprenører om at dokumentere, at maskinel, fartøjer og arbejdsmetoder er skånsomme for det omgivende miljø med hensyn til støj og vibrationer i anlægsfasen. Ved at forpligte entreprenører til at planlægge anlægsarbejdet med henblik på at forebygge anlægsstøj og dele planlægningen med Sund & Bælt, udarbejdes en støjhandlingsplan, der kan offentliggøres.

Grænser for dB i forskellige tidsrum

For det omgivende miljø og naboer, kan der være perioder på døgnet, hvor det er særligt vigtigt at tage hensyn til eventuel støjpåvirkning fra anlægsarbejdet. Behovet for at fastsætte grænser for entreprenørens lydpåvirkning (dB) i forskellige tidsrum kan indgå i kontraktgrundlaget.

Minimering af støv

Der kan blive stillet krav om, at entreprenøren bekæmper støv, ved at der fx i tørre perioder kræves regelmæssig vanding i forbindelse med støvende aktiviteter.

Information til naboer

Der vil løbende blive orienteret om arbejdets karakter, den tilladte arbejdstid og planlagte varighed til naboer berørt af aktiviteterne.

Cirkulær økonomi og naturressourcer

Naturressourcer som vand, sand, grus og sten anvendes som byggematerialer til beton og asfalt, ved anlægsarbejde og til kystsikring. Naturressourcer er en begrænset ressource, som kun løbende gendannes i et længere geologisk tidsperspektiv, og derfor skal forvaltes med omtanke.

Cirkulær økonomi gør op med den lineære tankegang, hvor man udvinder naturressourcer, fremstiller produkter, forbruger dem – for så at smide det hele ud igen. Ved at omlægge til cirkulær økonomi sikres det, at der også i fremtiden er adgang til værdifulde ressourcer. Konkret betyder det, at omstilling til en mere cirkulær økonomi rummer et stort potentiale for miljøet ved at bruge færre materialer, øge genanvendelsen og mindske affaldsmængden.

Der arbejdes i branchen for at sikre troværdige data som en forudsætning for transparens, sporbarhed og effektiv dokumentation af byggevarer, herunder produktspecifikke miljøvaredeklarationer og materialepas. Livscyklusanalyser (LCA) og data er under udvikling for at understøtte dette og derved bidrage til at bygge energi- og ressourceeffektivt.

Østlig Ringvej, cirkulær økonomi og naturressourcer

Østlig Ringvej anlægges som en langsigtet investering. Med materialer af høj kvalitet har den en levetid på mindst 120 år, hvilket minimerer behovet for efterfølgende omfattende vedligeholdelsesarbejder og ikke mindst risikoen for genetablering før tid med markant reduceret ressourceforbrug til følge.

Ved anlæg af Østlig Ringvej vil der skulle bruges store mængder vand, sand, grus og sten til beton, materiale rundt om tunnelen og til etablering af tilkørselsanlæg.

Samtidig omfatter anlæggelsen af Østlig Ringvej udgravning af havbundsmateriale og jord for at skabe plads til tunnel, arbejdsområder og tilkørselsanlæg. Der er en række muligheder for at håndtere disse materialer. Den konkrete håndtering vil bero på, hvad materialerne kan anvendes til, hvilket bl.a. bestemmes af materialernes geotekniske egenskaber og renhedsgrad.

Ambitionen er at reducere projektets ressourceforbrug ved at genbruge tunnelementfabrikken fra Femern Bælt-forbindelsen og derved undgå at der bygges en ny fabrik til Østlig Ringvej.

Tunnelementfabrikken på Lolland er lokalt set en storforbruger af vand, der benyttes, når beton blandes mv. Forsyningsselskabet Lolland Vand har til tunnelementfabrikken etableret tre nye vandboringer, der forsyner fabrikken, mens den støber betonelementerne til anlæg af Femern Bælt-forbindelsen. Det skal undersøges, om vandforsyningen kan ske på en mere bæredygtig måde under hensyn til de kvalitetskrav, der er til betonproduktion.

Handlingsplan for arbejdet med cirkulær økonomi og naturressourcer

Sund & Bælt vil arbejde med følgende prioriterede tiltag for at minimere Østlig Ringvejs miljøpåvirkning via naturressourcer:

Minimeret forbrug af naturressourcer

Det samlede forbrug af naturressourcer som sand, grus og sten i projekteringen af Østlig Ringvej minimeres. Det er ambitionen at udarbejde en strategi for, hvordan man kan minimere spild og affald fra Østlig Ringvejs byggepladser og derved fremme cirkulær økonomi. Strategien vil bl.a. fokusere på genbrug og genanvendelse af materialer på byggepladserne, at bestille rette mængder og størrelser.

Videreførelse af tunnelfabrikken

Tunnelfabrikken fra Femern-Bælt forbindelsen videreføres – og vil bl.a. kunne bruges til produktion af tunnelelementer til Østlig Ringvej. Ved at videreføre fabrikken og derved undgå at bygge en ny til brug for Østlig Ringvej, mindskes forbruget af værdifulde ressourcer, hvilket bidrager til omstillingen til en cirkulær økonomi.

Genanvendelse – fremme brug af sekundære materialer

Det er ambitionen at fremme brugen af sekundære naturressourcer, bl.a. ved at genanvende havbundssediment, der opgraves for anlæggelse af Østlig Ringvej som ressource direkte i projektet, f.eks. som tilbagefyld omkring tunnelen eller i egne tilkørselsanlæg. Overskudsmaterialer anses som en ressource.

Undgå brug af grundvand fra lokalområdet til betonen

I dialog med Lolland Kommune og Lolland Vand undersøges muligheden for, at tunnel-elementfabrikken forsynes med vand, der ikke er grundvand fra lokalområdet. Det kunne eksempelvis være rensset spildevand, afsaltet havvand mv.

Havbundsmateriale

Havbundsmaterialer (sedimenter) er meget forskellige og inddeles oftest efter havbundsoverfladens sammensætning af ler, silt, sand og sten med deres varierende indhold af organisk materiale. Undergrundens geologiske materialer spiller en rolle, men primært er det de aktuelle hydrografiske forhold, dvs. strøm og bølgeforhold, som er afgørende for, hvilke materialer der findes og transporteres ved havbunden.

Den øverste del af havbunden ændrer sig løbende ved aflejring, erosion eller forbitransport af materialer, hvorved først og fremmest de finere materialer løbende aflejres i havområdernes dybere bassiner og i beskyttede kystnære områder og bugter.

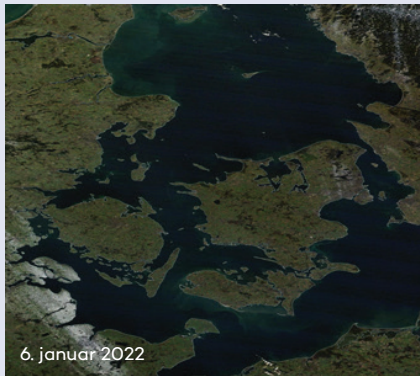
Materialerne, som transporteres i havet, stammer fra naturlig erosion af kysten og højtliggende havbund. Dertil kommer materialer, der tilføres gennem floder og mindre vandløb. Under storme og i perioder med stærk strøm flyttes særligt meget materiale.

Langt de fleste sedimenter er rene, naturlige materialer. I by- og havnenære miljøer, eller andre steder hvor der er sket udledninger af forurening til havmiljøet, kan den øverste del af havbunden gennem tiden være blevet forurenet. Hvorvidt havbundssediment betragtes som forurenet eller ej, undersøger man ved at analysere sedimentet for miljøskadelige stoffer, hvorved der kan tages stilling til en ansvarlig håndtering af sedimentet f.eks. i forbindelse med anlægsarbejder i det marine miljø.

Østlig Ringvej og havbundsmaterialer

Anlæggelse af Østlig Ringvej omfatter udgravning af havbundsmateriale og jord for at skabe plads til tunnel, arbejdsområder og tilkørselsanlæg. Der er en række forskellige muligheder for at håndtere det opgravede havbundsmateriale. Den konkrete håndtering vil bero på materialernes geotekniske egenskaber og renhedsgrad. Størstedelen af det materiale, der opgraves, vil være rene sedimenter, der i udgangspunktet kan genanvendes og

nyttiggøres. Men det øverste materiale i visse dele af linjeføringen kan vise sig at være forurenet i en eller anden grad eller være uegnet til nyttiggørelse, f.eks. fordi det ikke er fast nok. I så fald skal der foretages en konkret vurdering for materialets håndtering. I forbindelse med undersøgelserne og projekteringsarbejdet skal havbunden i linjeføringen kortlægges og analyseres tidligst muligt i processen for at dokumentere og planlægge en miljørigtig håndtering af sedimentet i de forskellige zoner af linjeføringen.



Satellitbilleder af den vestlige Østersø og Bælthavet: Første billede er taget under almindelige og mere rolige vejrforhold den 6. januar 2022. Normalt er der overskyet ved stormvejr, men under dele af stormen Malik den 30. januar var der usædvanligt skyfrit. Billedet til højre viser sedimentmobiliseringen under stormvejret, som illustrerer effekten af den tilbagevendende naturlige sedimentdynamik, som både lokalt og regionalt er størrelsesordener over den menneskeskabte sedimentdynamik.

Handlingsplan for arbejdet med havbundsmateriale

Der fastsættes grænser for sedimentspild i forbindelse med opgravningen for hver del af tunnelen, således der ikke sker væsentlige negative miljøpåvirkninger herfra i havmiljøet. Der vil både være en begrænsning for det samlede sedimentspild, for sedimentspildets intensitet og for fordelingen af spildet over året. Sund & Bælt kan som bygherre sikre, at der af de udførende entreprenører foretages en løbende overvågning og dokumentation af overholdelse af det tilladte sedimentspild. Der vil blive skabt åbenhed om sedimentspild via en offentlig miljøportal i stil med miljøportalen ÆGIR, der benyttes i forbindelse med etablering af Femern Bælt-forbindelsen.

Herudover vil Sund & Bælt arbejde med sediment ud fra følgende fire håndteringsmuligheder i prioriteret rækkefølge:

Minimering af mængder

Både i forhold til gravemetoder og selve anlæggelsen af tunnelen arbejdes på at minimere behov for opgravning af havbunden og dermed minimere mængden af sediment, som skal håndteres.

Nyttiggørelse af materialer i etablering af Østlig Ringvej

Rent havbundssediment anvendes som ressource direkte til Østlig Ringvej. F.eks. vil noget opgravet materiale kunne bruges inden for projektet som tilbagefyld omkring tunnelen eller i egne tilkørselsanlæg.

Nyttiggørelse af materialer til andre formål

Rent havbundssediment, der ikke kan anvendes direkte til Østlig Ringvej, nyttiggøres som opfyld til lokale landindvindingsprojekter som Lynetteholm eller til kystbeskyttelsesprojekter i hovedstadsområdet.

Deponering af resterende materiale

I sidste ende kan der være opgravet sediment, der ikke kan genanvendes eller nyttiggøres på grund af deres geotekniske kvalitet eller forureningsgrad. Sediment med forureningsgrader, som er højere end de værdier som Miljøstyrelsen har bestemt, skal deponeres. I dette tilfælde vil der i samarbejde med miljømyndighederne blive fundet de bedst egnede steder til deponi. Deponering kan ske på allerede godkendte pladser, som Miljøstyrelsen anviser, eller i egentlige nye sikrede depoter, der etableres til formålet.

Der kan være sediment, der ikke er egnet til nyttiggørelse, eksempelvis fordi kornstørrelsesfordelingen gør det uegnet. Dette sediment kan af Miljøstyrelsen blive erklæret egnet til klappning, når det overholder de grænseværdier for lettere historisk forurening af havbundsmaterialer, som Miljøstyrelsen har fastlagt. Målsætningen er at undgå klappning. Erfaringerne fra Øresundsforbindelsen og Femern Bælt-forbindelsen, hvor klappning på grund af projektets udformning ikke har været nødvendigt, vil blive inddraget i det videre projekteringsarbejde.

Lokale kystforhold

Øresund udgør sammen med Storebælt og Lillebælt en del af overgangsområdet mellem Nordsøen og Østersøen, hvor indstrømmende saltholdigt vand fra Nordsøen mødes og blandes med det udstrømmende ferske vand fra Østersøens opland.

Vandgennemstrømningen i Øresund har derfor betydning som rammevilkår for havmiljøet i Øresund og Østersøområdet. Udvekslingen af vand gennem Øresund styres overordnet af vandstandene i Kattegat og den vestlige Østersø og af flaskehalsen i den nordlige del af Øresund mellem Helsingør og Helsingborg.

De nævnte vandstandsforhold er bestemt af forløbet og intensiteten af de oceaniske og meteorologiske fænomener over Nordsøen og Østersøen, som derfor er bestemmende for vandgennemstrømningen i de dybere centrale dele af Øresund, herunder i de uddybede løb (Flinterenden og Hollænderdybet/Drogden) i tærskelområdet mellem Dragør og Limhamn.

Østlig Ringvej og lokale kystforhold

Hovedforløbet af tunnelen bliver gravet ned under havbunden og påvirker derfor ikke hydrografien (strøm og bølger) i området. Sænketunnelens to mulige nordlige tilslutningsanlæg på Nordhavnen og Lynetteholm vil blive etableret på land i hhv. den eksisterende nordhavnsopfyldning og den kommende Lynetteholm, og påvirker derfor ikke de hydrografiske forhold i hverken i anlægs- eller driftsfasen.

Den øvrige del af tunnelen fra Lynetteholm til tilslutningsanlægget ved Øresundsbroen bliver sænket ned under havbunden uden en blokerende effekt for vandstrømmene. En nærmere vurdering af Østlig Ringvejs påvirkning af hydrografien er derfor afgrænset til en vurdering af de hydrografiske forhold omkring tilslutningsanlæggene.

De to mulige sydlige tilslutningsanlæg Prøvestenen og Øresundsmotorvejen, som tænkes anlagt ud fra den nuværende kyst, vil påvirke strøm og bølger lokalt.



Handlingsplan for arbejdet med lokale kystforhold

Building with nature: Design med minimale effekter

I den kommende miljøkonsekvensvurdering vil de lokale påvirkninger af strøm- og bølgeforhold blive undersøgt og analyseret nøje med henblik på at fastlægge projektets endelige udformning ud fra en building with nature-tilgang, sådan at de omkringliggende kyster, herunder Amager Strandpark, samt lokale havne ikke påvirkes negativt.

Alle steder på kysten vil blive sikret en bedst mulig vandudskiftning, så f.eks. større sæsonbetingede ophobninger af tang undgås, og der sikres gode badeforhold.

Hav og biodiversitet

Danmark har, sammen med det øvrige EU, tiltrådt EU's vision for biodiversitet 2050 sammen med en biodiversitetsstrategi frem mod 2030, der bl.a. fokuserer på genopretning af marine økosystemers gode miljøtilstand.

De marine miljøforhold i Øresund, herunder vilkårene for havets dyr og planter i Øresund er særlige, fordi sundet ligger mellem det mere salte Kattegat og brakvandsområdet Østersøen.

Fakta

Biodiversitet defineres som den totale diversitet af gener, arter og økosystemer i et givent område. Biodiversitet er en variation af levende organismer fra alle kilder og de økologiske systemer, de er en del af (IPBES 2021).

Naturbaserede løsninger (nature based solutions/NbS) indgår som en central del af arbejdet for bedre klima, miljø og biologisk mangfoldighed. Naturbaserede løsninger er inspireret og understøttet af naturen, er omkostningseffektive og giver samtidig miljømæssige, sociale og økonomiske fordele og hjælper med at opbygge modstandsdygtighed over for klimaforandringer. Naturbaserede løsninger giver mere, og mere forskelligartet, natur og naturlige funktioner og processer i byer og landskaber gennem lokalt tilpassede, ressourceeffektive og systemiske indgreb.

Området er præget af en hyppig vandudskiftning og varierende saltholdighed, hvilket både gavner og udfordrer livet i havet. Siden 1932 har der i Øresund af hensyn til sejladsikkerheden ikke været fisket med bundtrawl og senest i 2018 er det ligeledes af miljømæssige årsager besluttet at indstille råstofindvindingen i Øresund. Beskyttelsen af havbunden mod disse direkte påvirkninger og seneste initiativer til at genskabe nogle af de stenrev, som er gået tabt ved tidligere stenfiskeri i Øresund, udgør et vigtigt bidrag til havmiljøets gode tilstand. Øresund har således trods den travle skibstrafik og nærheden til store byområder et rigt plante- og dyreliv og et potentiale for at spille en positiv rolle for opnåelsen af en samlet god miljøtilstand i de indre danske havområder.

Østlig Ringvej, hav og biodiversitet

Østlig Ringvej etableres som en sænketunnel, der nedgraves under havbunden. Efter tunnelen er etableret dækkes den med stenblokke, der danner et beskyttende lag på havbunden over tunnelen, som strømmen med tiden delvist vil dække med områdets havbundsmaterialer. Det er en skånsom anlægstype der betyder, at man – når tunnelen er etableret – ikke generer hverken dyr eller planter. I forbindelse med anlægsarbejderne vil der dog forekomme forbigående påvirkninger af dyre- og planteliv. Disse kan imødegås ved gennemførelse af afværge- og kompensationsforanstaltninger.

Erfaringerne fra Øresundsforbindelsen viser, at stenblokkene der dækker tunnelen, nu er helt overvokset med muslinger, rurer og tang, der bidrager til, at der nu er en større artsrigdom og et højere antal dyr og planter, end der var før forbindelsen blev bygget.

Handlingsplan for arbejdet med hav og biodiversitet

Kortlægning af dyre- og planteliv

Det første skridt til at sikre, at Østlig Ringvejs påvirkning af det marine og øvrige biologiske miljø bliver minimal, sker ved at kortlægge plante- og dyreliv og naturtyper ud for Amagers østkyst og ved de planlagte tilslutningsanlæg. Kortlægningen finder sted som en del af miljøkonsekvensvurderingen og vil afdække, om der i området forventes at være særligt sårbare og beskyttede arter og naturtyper, høj biologisk mangfoldighed, og om området f.eks. udgør vigtige gyde-, føde- eller opvækstområder for fisk. Ambitionen er at minimere påvirkningerne af biodiversiteten i området og at bruge kortlægningen til at undersøge behovet for afværge- og kompensationsforanstaltninger for dyre- og planteliv.

Nature based solutions (NbS): Genetablering af havbundsforholdene

Med en "building with nature"-tilgang kan Østlig Ringvej minimere påvirkningen i anlægsfase ved at indtænke naturbaserede løsninger i et langsigtet perspektiv, der kan bidrage til at udbrede havets skove. Østlig Ringvej vil blive beskyttet af et dækkende lag af sten, som i tilknytning til tilslutningsanlæggene lokalt kan skabe nye revstrukturer og derved styrke den substratmæssige mangfoldighed og biodiversitet i farvandet. Det undersøges, hvordan man ved at bygge med naturen (building with nature) kan udforme designet for retablering af havbunden oven på tunnelen og i de øvrige dele af linjeføringen, så det bidrager til genetablering af havbundsforholdene.

Bidrag til forbedret marin biodiversitet

Sund & Bælt har ønsker at anlæg af infrastruktur skal forbedre biodiversiteten og levere mere natur tilbage, end der var før. For Østlig Ringvej betyder det, at man ved etableringen kan indtænke biodiversitet i anlæggets kontaktflader til det marine miljø. I den kommende projektering af Østlig Ringvej undersøges det, hvilke virkemidler der kan bidrage til forbedret biodiversitet. Elementer heri kan være:

Udlægning af stenrev

Stenrev er helt centrale for biodiversiteten på lavt vand. Stenrev som udlægges i områder, hvor historisk stenfiskeri har ryddet betydelige områder for stenrev, kan betragtes som naturgenopretning og ikke som egentlige kunstige rev. Der bør genetableres flere ødelagte historiske stenrev i de danske farvande og herunder også i Øresund, hvor der har været udbredt stenfiskeri. Det undersøges om de stenmoler, der forventes anlagt for at beskytte tilslutningsanlæggene, kan optimeres til at blive kunstige rev, overvokset med muslinger, rurer og tang. Eventuelle sten, der opgraves i tunnelrenden, kan f.eks. efter aftale med myndigheder bruges til at bygge stenrev andre steder i Øresund og bidrage til at genskabe den oprindelige naturtype omkring stenrev, der er gået tabt som følge af stenfiskeri i Øresund.

Udlægning af biogene rev – muslinger og østers

Under visse forhold kan muslinger og østers skabe et nyt økosystem, der rummer nye levesteder for en række arter og derved øge biodiversiteten. Det undersøges, om etablering af nye muslinge- og østersbanker i anlægs- og/eller driftsfasen kan indgå i områdets økologiske funktionalitet.

Rugekasser til fiskeyngel

Det undersøges, om det er muligt at etablere rugekasser til fiskeyngel langs tilslutningsanlæggene. Rugekasserne beskytter de helt unge fisk mod større rovdyr. Dermed

Handlingsplan for bæredygtighed

beskyttes ynglen i en sårbar del af deres livscyklus. Rugekasserne samtænkes med en undersøgelse af fiskenes øvrige vilkår, så fiskene har gode leveforhold i alle livsfaser. Det kan på sigt give flere og større fisk og et bedre havmiljø.

Ålegræs – genopretning af bundflora

Bundfloraen i kystnære områder rummer stor biodiversitet, binder CO₂ (blue carbon) og næringsstoffer i havbunden over tid. Ålegræsudplantning kan stimulere biodiversiteten ved at skabe strukturer der er essentielt for faunaen, herunder gemmesteder for mindre fisk. I modsætning til makroalgerne (tang), som fæstner sig til klipper, sten og skaller, har ålegræsset rødder og kan derfor vokse på den bløde havbund, hvor den med sine rødder og jordstængler er med til at stabilisere havbunden. Ålegræssets spredningsevne er både ved vegetativ formering og frøspredning ganske effektiv, og ødelagte bestande kan genskabes i løbet af forholdsvis få år, hvis der blot er et spredningspotentialt i form af overlevende bestande i rimelig nærhed, eller der gennem særlige indsatser plantes nye bestande i egnede kystområder.

Overvågning af havmiljøet

Som en del af arbejdet med havet og biodiversitet vil centrale dele af havmiljøet før, under og efter etablering af Østlig Ringvej blive overvåget. Data deles med offentligheden på Østlig Ringvejs miljøportal, som laves ud fra erfaringerne med Femern Bælt-forbindelsens [ÆGIR miljøportal](#).

Ny viden om hav og biodiversitet

Der arbejdes kontinuerligt med at sikre sig den nyeste viden om, hvordan projektet bedst muligt bidrager til biodiversitet, og hvordan der trækkes på de erfaringer, der er opnået med Femern Bælt-projektet. Som bidrag hertil søges inspiration, viden og erfaringer via Sund & Bælts medlemskab af Tænk tanken Hav og i Nordisk Samarbejdes kommende katalog over nordiske naturbaserede løsninger.

[Vend tilbage til oversigt over handlingsplaner](#)



Dialog og lokal inddragelse

Østlig Ringvej vil både direkte og indirekte berøre mange borgere. Det stiller høje krav til transparent og rettidig information i alle faser af projektet. Kommunikation og dialog er derfor en integreret og prioriteret del af projekterings- og miljøvurderingsarbejdet.

Fakta

Der vil blive afholdt borgermøder i København og Tårnby i løbet af efteråret.

På borgermøderne vil projektet blive præsenteret, og der vil være mulighed for at stille uddybende spørgsmål.

Østlig Ringvej, dialog og lokal inddragelse

Miljøkonsekvensvurderingen af Østlig Ringvej i København indebærer gennemførelse af en række fysisk tekniske og miljømæssige undersøgelser, herunder fysisk tilstedeværelse med køretøjer til lands og fartøjer til vands og kan indebære visuel og evt. lydmæssig påvirkning af de nærmeste omgivelser. Berørte naboer og andre kan derfor efterspørge information om, hvad der foregår i deres nærområde.



Handlingsplan for arbejdet med dialog og lokal inddragelse

Sund & Bælt forpligter sig til at opretholde en åben og gennemsigtig dialog med interessenter og ønsker at sikre en bred inddragelse af borgere, organisationer, myndigheder, foreninger og erhvervsdrivende både lokalt og regionalt for at imødekomme behovet for korrekt og relevant information ikke blot i forbindelse med de formelle lovfæstede høringer i processen omkring miljøkonsekvensvurderingen, men kontinuerligt.

Borgermøder og dialogmøder med andre interessenter

Som led i miljøkonsekvensvurderingen gennemføres der en idéfasehøring, der understøttes med borgermøder, så interesserede og berørte aktører blive orienteret om projektet og processen og komme med input til den forestående miljøkonsekvensvurdering.

I hele processen fortsættes dialogmøder med interessenter og Sund & Bælt står til rådighed med oplysninger. Der er etableret et havneforum for lystbådehavnene og deres brugere langs linjeføringen.

Informationsindsatser

Kommunikationsindsatsen understøttes derudover af opdateret hjemmeside, idéfaseoplæg med information om projektet og proces, video, nyhedsbreve, SoMe-opdateringer, samt trykte materialer med information.

Arbejdsmiljø, løn og uddannelse

Bygge- og anlægsbranchen er en branche med forhøjet risiko for arbejdsulykker, og derfor er der et behov for et stærkt fokus på sikkerhed i arbejdet.

Der er behov for en helhedsorienteret indsats, der kan modvirke ubalancer på arbejdsmarkedet med højere ledighed og lavere løn for visse grupper, og som forbedrer virksomheders muligheder for udvikling. Samtidig forandrer de kompetencer, der efterspørges på arbejdsmarkedet, sig, og derfor er det nødvendigt at udvikle faglige kompetencer igennem hele arbejdslivet både som voksenlærling og via efteruddannelse. Arbejderbevægelsens Erhvervsråd har lavet en fremskrivning af, der viser, at Danmark kommer til at mangle 99.000 faglærte i 2030. Samtidig vil der være et overskud af ufaglærte på 59.000 personer. Der er stor forskel på løn- og arbejdsvilkår i Europa, og Danmark er et af de lande hvor arbejdsforholdene er bedst. Det danske arbejdsmarked er kendetegnet ved den danske model, der bygger på aftaler indgået mellem arbejdsgivere og organiserede lønmodtagere. De kollektive overenskomster regulerer en stor del af løn- og arbejdsvilkårene, dog er der arbejdsretlige love om fx ferie, barsel og ligebehandling. Social dumping opstår, når udenlandske ansatte har løn- og arbejdsvilkår, der ligger under det sædvanlige danske niveau, svarende til gældende kollektive overenskomster.

Østlig Ringvej, arbejdsmiljø, løn og uddannelse

Som bygherreorganisation har Sund & Bælt et overordnet ansvar for et godt fysisk og psykisk arbejdsmiljø. Sund & Bælt vil stille krav om ordnede løn- og arbejdsvilkår hos entreprenørerne, hvor langt størstedelen af de mange medarbejdere tilknyttet projektet vil være ansat. Den største arbejdsplads forventes at være tunnelelement-fabrikken på Lolland, men der vil også være byggepladser i forbindelse med tilslutningsanlæggene med mange

beskæftigede, både faglærte og ufaglærte med specialiserede kompetencer indenfor bygge- og anlægsbranchen. Til sammenligning forventer Femern A/S at beskæftige ca. 2.500 personer årligt frem til 2029. Anlæg af Østlig Ringvej giver mulighed for at bidrage til at uddanne lærlinge, praktikanter og kontorelever, såvel som efteruddannelse, inden for forskellige brancher i bæredygtigt anlæg af store infrastrukturprojekter. Det har den samfundsmæssige gevinst, at man ved at bidrage til uddannelsesmuligheder for fremtidens arbejdskraft, kan støtte Danmark i at blive verdensledende på området og sikre fremtidige jobmuligheder for unge både i hovedstadsområdet og på Lolland.

Sund & Bælt har forpligtet sig til at opretholde et sundt og sikkert arbejdsmiljø og arbejde aktivt for at undgå arbejdsulykker for såvel medarbejdere som samarbejdsparter, der arbejder på anlæg og i kontorer. Som led heri inddrages erfaringerne fra Femern Bælt-forbindelsen, der har som målsætning at skabe en af Europas sikreste byggepladser under overskriften "Target Zero – A State of Mind".

Handlingsplan for arbejdet med arbejdsmiljø, løn og uddannelse

Sund & Bælt vil arbejde for en sikker og sund byggeproces. På baggrund af erfaringerne med "Target Zero" arbejdes der videre med initiativer, der skal skabe en sikker arbejdsplads, herunder blandt andet:

- Træning af relevante medarbejdere i arbejdssikkerhed
- Støtte en sikkerhedskultur, som forebygger ulykker, og hvor alle tager ansvar for egen og andres sikkerhed
- Tæt samarbejde mellem Sund & Bælt, entreprenører, Arbejdstilsynet og andre relevante parter
- Fælles faste sikkerhedsmøder og -rundringer på byggepladsen
- Jævnlig sikkerhedskampagner og andre aktiviteter.

En sikker arbejdsplads i driftsfasen

Det er ønsket, at når Østlig Ringvej tages i brug, skal den være en sikker arbejdsplads for de folk, der skal arbejde på og i tunnelen.

Uddannelse af elever/lærlinge hos entreprenører

Anlæg af Østlig Ringvej skal bidrage til beskæftigelsen af både elever/lærlinge inden for de håndværksmæssige fag samt praktikanter og kontorelever. Sund & Bælt kan derfor som bygherre af Østlig Ringvej stille krav om uddannelse af elever/lærlinge hos entreprenører, som arbejder på projektet.

Samarbejde på tværs om lærlinge, uddannelse og efteruddannelse

For at støtte entreprenørernes muligheder for uddannelse af elever/lærlinge og efteruddannelse vil Sund & Bælt deltage i netværk og samarbejder med lokale og regionale erhvervsskoler i København såvel som i relation til tunnelementfabrikken på Lolland samt arbejdsmarkedets parter og andre bygherreorganisationer på store danske infrastrukturprojekter. Sigtet er blandt andet, at der skabes interesse hos unge uanset køn for at blive elev/lærling på Østlig Ringvej, og at der tilbydes uddannelsesforløb af høj kvalitet i et trygt miljø. Der bygges videre på de erfaringer som Femern A/S har opnået gennem samarbejde med lokale organisationer om rekruttering og fastholdelse af lærlinge tilknyttet projektet.

Danske løn- og arbejdsforhold

Ambitionen er, at det arbejde, der udføres på Østlig Ringvej, skal foregå på danske løn- og arbejdsforhold, uanset om arbejdet udføres via en udenlandsk arbejdsgiver eller af udenlandske ansatte. Social dumping er uacceptabelt, og der skal derfor føres et stærkt tilsyn med, at entreprenørerne sikrer ordnede forhold til alle ansatte på projektet.

Ligestilling og diversitet

Bygge- og anlægsbranchen er en af de mest kønsmæssigt skæve brancher i Danmark. Kun 9 procent af de beskæftigede i bygge- og anlægsbranchen er kvinder. Dertil kommer, at kun 25 procent af de kvinder, der er beskæftiget i branchen, arbejder som håndværkere. Resten er ledere eller arbejder på kontor i byggevirksomheder.

Den ulige kønsfordeling i byggebranchen er et problem, fordi undersøgelser viser, at virksomheder, der fokuserer på mangfoldighed på medarbejder-, mellemlidelses- og højeste ledelsesplan har en lang række positive effekter ikke kun på bundlinjen, men også når det kommer til at få adgang til talentmassen på arbejdsmarkedet, skabe innovation, fastholde medarbejdere og skabe trivsel på arbejdspladsen. Det er derfor særligt vigtigt at få arbejdet med problemstillingen, selvom det vil tage tid at få ændret forholdene i bygge- og anlægsbranchen.

Østlig Ringvej, ligestilling og diversitet

Sund & Bælt kan blive bygherreorganisation på projektet og have et overordnet ansvar for at sikre ligestilling og diversitet på projektet bl.a. gennem kontrakter for gennemførelse af projektet.



Handlingsplan for arbejdet med ligestilling og diversitet

Ligestilling, menneskerettigheder og diversitet

Det er en målsætning at sikre en mangfoldig medarbejdersammensætning, som afspejler samfundet, og som bygger på et inkluderende og ikke-diskriminerende arbejdsmiljø. Dette gælder for Sund & Bælts egen organisation såvel som hos de entreprenører, der kan udføre projektet. Det kan blive undersøgt, hvordan der kan støttes op om initiativer målrettet at skabe ligestilling og diversitet i bygge- og anlægsbranchen herunder i forbindelse med udbud af kontrakter og ved at stille krav om, at entreprenørerne rapporterer om deres indsats på området.

Anti-korruption

Korruption, herunder afpresning og bestikkelse, kan forekomme inden for alle brancher. Korruption inkluderer alle former for bestikkelse, afpresning, nepotisme og interessekonflikt. Det kan også vise sig som underslæb, bedrageri, svig, deltagelse i kriminel organisation og hvidvask af penge.

Anti-korruption i Sund & Bælt

Østlig Ringvej er en stor langsigtet infrastrukturinvestering, som Sund & Bælt kan blive ansvarlig for at etablere. Det har altid været en del af Sund & Bælts kultur at drive forretning på ansvarlig og etisk vis, hvilket inkluderer bekæmpelse af alle former for korruption, afpresning og bestikkelse. Sund & Bælt overholder danske og internationale krav vedrørende udbud, hvilket sikrer et højt niveau af gennemsigtighed. Udbudsprocesserne inkluderer klageinstanser, der sætter tilbudsgivere i stand til at indgive klager til en uafhængig instans. Sund & Bælt agerer i et til tider politisk miljø. Det er derfor vigtigt, at forhandlinger og samarbejde foregår med størst mulig gennemsigtighed, og at der ikke hersker tvivl om den professionelle tilgang til udbudte opgaver og samarbejder.



Handlingsplan for arbejdet med anti-korruption

Anti-korruptionspolitik

Sund & Bælt tolererer ikke korruption i nogen af dens former og overholder bestemmelserne i FN's konvention mod korruption. Derudover arbejder Sund & Bælt for at undgå at blive medvirkende til korruption. For at håndtere den interne risiko, har Sund & Bælt implementeret en række retningslinjer for brug af virksomhedsmidler, gavepolitik og rejsepolitikker mv. For at håndtere den eksterne risiko, følger Sund & Bælt de gældende udbudsregler, ligesom alle leverandører skal underskrive selskabets adfærdskodeks for ansvarlig leverandørstyring i forbindelse med kontraktindgåelse.

Whistleblowerordning

Sund & Bælts whistleblower-ordning skaber gennemsigtighed og ligger i tråd med organisationens fokus på god selskabsledelse. Ordningen gør det muligt at indberette væsentlige forhold om økonomisk kriminalitet som underslæb, bestikkelse, bedrageri og dokumentfalsk eller brud på arbejdssikkerhed, miljøregler og forurening af miljøet, samt fysisk vold og seksuelle krænkelser. Indberetninger indmeldes på en ekstern portal af alle medarbejdere, bestyrelsesmedlemmer samt eksterne parter som leverandører, konsulenter og andre med relation til Sund & Bælt.

Adfærdskodeks for ansvarlig leverandørstyring

Sund & Bælt har udarbejdet og implementeret et Adfærdskodeks for ansvarlig leverandørstyring, som forpligter leverandører til at overholde UN Global Compacts ti principper. Leverandørerne skal udarbejde politikker og retningslinjer for samfundsansvar med fokus på de emner, som er særligt relevante for deres specifikke branche. Leverandørerne skal desuden arbejde systematisk med løbende at forbedre deres samfundsmæssige indsats og skal på anmodning kunne dokumentere, at kravene i adfærdskodekset er opfyldt, og der kan udføres audit hos leverandøren, hvis dennes fremsendte dokumentation ikke vurderes tilstrækkelig.

Leverandørstyring

Efter udbudsloven og forsyningsvirksomhedsdirektivet skal kontrakter over en vis beløbsgrænse sendes i EU-udbud. Et redskab til at indfri ambitioner for bæredygtighed, er at indtænke bæredygtighed i udbudsmateriale og kontrakter.

Der er mulighed for at arbejde med bæredygtighed i udbuddets forskellige faser, fra markedsdialog over egnedskrav, udvælgelseskriterier, funktionskrav og tildelingskriterier frem til de endelige kontraktvilkår.

Man kan ligeledes stille konkrete krav i kontrakten til fx udledning eller larm fra maskiner på byggepladser eller til bæredygtig energiforsyning eller til CO₂-udledning, materialers kvalitet osv. Listen er lang.

I nogle tilfælde vil en bæredygtig løsning komme med en højere pris, og i de tilfælde må man vurdere, hvad der ud fra en samlet betragtning skal prioriteres.

Østlig Ringvej og leverandørstyring

I anlægsfasen udbydes en lang række rådgiver- og bygge- og anlægskontrakter til eksterne leverandører, som skal foretage det fysiske arbejde med forberedelse og byggeriet af tunnelen. Det gælder for såvel bygge- og anlægsarbejde med Østlig Ringvej som de tekniske installationer, der efterfølgende skal installeres i tunnelen.

I Sund & Bælt trækkes der på de mange erfaringer som bygherre fra forbindelserne over Femern Bælt og Øresund med at stille krav, lave udbud og kontrakter og følge op på dem. Bæredygtighed vil blive et særlig vigtigt parameter i de udbud, der kommer i forbindelse med Østlig Ringvej og i den styring af leverandørerne, som vil skulle udøves.



Handlingsplan for arbejdet med leverandørstyring

Bæredygtighedskrav og kriterier i udbud og kontraktindgåelse

Ud fra en undersøgelse af i hvilke faser af udbuddene, det er bedst at indfri hvilke ambitioner og kriterier for bæredygtighed, udarbejdes en strategi herfor forud for opstart af de relevante udbudsprocesser, herunder ved udarbejdelse af relevant kontraktuel regulering.

Det undersøges også, hvordan man med udbud og kontrakter skaber det bedst mulige incitament for grøn og bæredygtig adfærd hos leverandører til projektet, og hvordan man dokumenterer, at forpligtelserne overholdes.

Endelig ses der på mulige udelukkelsesgrunde, hvis en virksomhed har tilsidesat gældende forpligtelser inden for det miljø-, sociale- eller arbejdsretlige område i henhold til EU-retten, national lovgivning eller kollektive aftaler.

Markedsdialog som redskab til forberedelse af udbud

For de væsentligste kontrakter benyttes markedsdialog til bl.a. at forberede aktører i markedet på krav om bæredygtighed i forbindelse med udbuddet, opnå bedre kendskab til hvad markedet kan levere og få input til at optimere udbuddet. Samarbejde mellem bygherre, rådgiver og entreprenør skal sikre, at kravene stilles rigtigt under hensyn til sikkerhed, holdbarhed og økonomi.

Adfærdskodeks for ansvarlig leverandørstyring

Sund & Bælt har udarbejdet og implementeret et Adfærdskodeks for ansvarlig leverandørstyring, som forpligter leverandører til at overholde UN Global Compacts ti principper. Leverandørerne skal udarbejde politikker og retningslinjer for samfundsansvar med fokus på de emner, som er særligt relevante for deres specifikke branche. Leverandørerne skal desuden arbejde systematisk med løbende at forbedre deres samfundsmæssige indsats og skal på anmodning kunne dokumentere, at kravene i adfærdskodekset er opfyldt, og der kan udføres audit hos leverandøren, hvis dennes fremsendte dokumentation ikke vurderes tilstrækkelig.

Sund & Bælt ønsker at sikre, at både selskabet selv og leverandører og samarbejdspartnere overholder de gældende regler og retningslinjer, der vedrører ethvert af selskabets aktiviteter. Sund & Bælt har derfor et tæt samarbejde med leverandører og entreprenører om, hvordan selskabet ønsker efterlevelse af gældende regler og krav. Derudover fører Sund & Bælt løbende tilsyn med leverandørerne og entreprenørerne på baggrund af en risikovurdering.

Vi holder dig opdateret

Følg os på LinkedIn, Instagram og på www.oestligringvej.dk

Tilmeld dig vores nyhedsbrev på hjemmesiden

– så sørger vi for, at nyheder om Østlig Ringvej lander direkte i din indbakke.