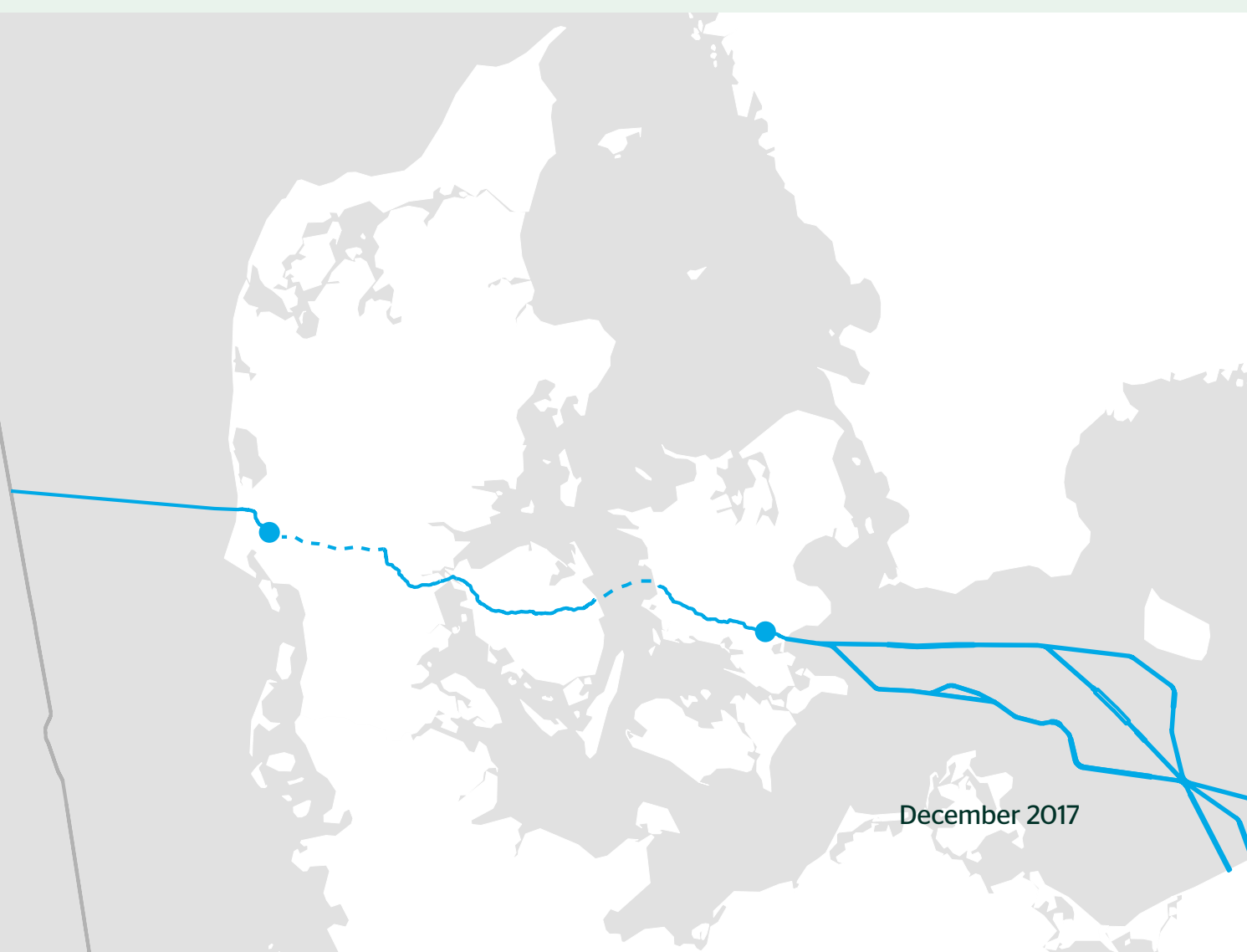


Idéoplæg i forbindelse med afgrænsning af miljø- konsekvensrapporten for **Baltic Pipe**

En gasforbindelse
fra Nordsøen til Polen



December 2017

Titel: Idéoplæg i forbindelse med afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten for Baltic Pipe
- En gasforbindelse mellem Nordsøen og Polen.

Emneord: Miljøvurdering, miljøkonsekvensrapport, rørledning, kompressorstation, elkabel, transformestation

Udgiver: Miljøstyrelsen og Energistyrelsen

ISBN: 978-87-7120-962-4

År: 2017

Hvad er en miljøkonsekvensrapport?

Visse offentlige og private projekter, der kan forventes at få væsentlige indvirkninger på miljøet, er omfattede af reglerne i miljøvurderingsloven, jf. Miljø- og Fødevareministeriets lovbekendtgørelse nr. 448 af 10. maj 2017 om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Disse projekter må ikke påbegyndes, før de er miljøvurderet, og der er meddelt bygherren en tilladelse til at påbegynde projektet. Dette gælder for projekter såvel på land som på vand

Miljøvurderingen, der fører til en VVM-proces, skal sikre, at der bliver taget hensyn til miljøet under planlægningen af anlægsprojekter, der kan forventes at påvirke miljøet væsentligt.

Bygherren skal som led i miljøvurderingsprocessen fremlægge en miljøkonsekvensrapport for projektet. Formålet med miljøkonsekvensrapporten er at give det bedst mulige grundlag for såvel den offentlige debat som myndighedens egen miljøvurdering af projektet samt beslutning om, hvorvidt der skal gives tilladelse til projektets realisering

Miljøkonsekvensrapporten skal beskrive projektets væsentlige direkte og indirekte indvirkninger på miljøet, herunder virkninger på:

1. **Befolkningen og menneskers sundhed, den biologiske mangfoldighed,**
2. **jordarealer, jordbund, vand, luft og klima,**
3. **Materielle goder, kulturarv og landskab og**
4. **Samspillet mellem faktorerne i nr. 1-4.**

Omfanget og detaljeringsgraden af de oplysninger og beskrivelser, som bygherren skal fremlægge i rapporten, fastsættes af VVM-myndigheden. Myndighedens afgrænsning af rapportens indhold sker bl.a. ud fra oplysninger, som bygherren indleverer sammen med ansøgningsmaterialet, og de svar, myndigheden modtager i forbindelse med denne høring af offentligheden, jf. lovens § 35, stk. 1, punkt 2).

Hvilke oplysninger, der skal offentliggøres ved høringen, er angivet i lovens § 35, stk. 2. Nærværende publikation er udarbejdet i overensstemmelse med disse krav.

Tidsfristen for denne høring skal ifølge miljøvurderingsloven fastsættes til 14 dage, medmindre særlige omstændigheder begrundet en fravigelse fra denne frist. På grund af den forestående juleferie forlænges høringsfristen i dette tilfælde til 33 dage.

Læs mere om miljøvurderinger af projekter og af planer og programmer på:

mst.dk/natur-vand/planlaegning/miljoevurdering-og-vvm/



Indhold

Hvad er en miljøkonsekvensrapport?	3
1. Vi vil gerne høre din mening	6
1.1 Informationsmøder	7
2. Baltic Pipe gasprojektet	8
2.1 Hvorfor Baltic Pipe	8
2.2 Hvem skal bygge Baltic Pipe?	8
3. Projektbeskrivelse	9
3.1 Her skal bygges ny rørledning	9
3.2 Udvidelse af modtageterminal i Nybro ved Varde	10
3.3 Linjeventilstationer	11
3.4 Kompressorstation og tilhørende elforsyning	11
3.5 Offshore-delen af projektet	15
4. Sådan anlægges gasrørledning og elkabel	16
4.1 Anlæg af gasrørledning til lands	16
4.2 Erstatninger ved etablering af gasanlæg	17
4.3 Anlæg af elkabel	17
4.4 Erstatninger ved etablering af elanlæg	17
4.5 Anlæg af rørledning på havet	18
5. Gas og sikkerhed	21
6. Alternativer	22
6.1 Europipe II i Nordsøen til vestkysten ved Blåbjerg	22
6.2 Modtageterminal ved Nybro	22
6.3 Rørledning over Jylland, Lillebælt og Fyn	22
6.4 Rørledningen fra Fyn til sydøstlige Sjælland	22
6.5 Placering af kompressorstation på Sjælland	22
6.6 Elforsyning til kompressorstationen	22
6.7 Søledningen fra sydøstlige Sjælland til internationalt farvand	23
7. Tidslinje for projektet	24
8. Projektets miljøpåvirkninger	25
8.1 Befolkning og menneskers sundhed	25
8.2 Landskabelig og visuel påvirkning	26
8.3 Socioøkonomiske forhold	26
8.4 Natur og den biologiske mangfoldighed	27
8.5 Fredede områder og kulturarv	27
8.6 Grundvand og vandløb	28
8.7 Jord	28
9. Myndighedsbehandling og den videre proces	29
9.1 Plangrundlag	29
9.2 Miljøvurdering	29
9.3 Høring på tværs af landegrænser	29
9.4 Projekter af fælleseuropæisk interesse (PCI)	30
9.5 Forventede tidsplan for myndighedsprocessen	30

1. Vi vil gerne høre din mening

Miljøstyrelsen og Energistyrelsen har indledt miljøvurderingen af Baltic Pipe gasprojektet, som er en mulig ny udbygning af det danske gassystem, der skal transportere norsk produceret naturgas til Danmark og Polen. Det er danske Energinet og polske GAZ-SYSTEM, som er bygherrer af Baltic Pipe.

Projektets udformning er blevet til ved en samlet afvejning af hensyn til bl.a. befolkning, arealinteresser, natur, miljø og tekniske forhold.

Denne høring giver alle med interesse i projektet mulighed for at stille spørgsmål og komme med ideer, kommentarer og forslag til projektet samt hvad, der skal indgå i det videre arbejde. Det kan f.eks. være ønsker til hvilke miljøpåvirkninger, der skal sættes særlig fokus på, eller forslag til alternativer. Idefasen holdes på et tidligt tidspunkt i projektforløbet, hvor bygherrerne endnu ikke har planlagt alle detaljerne.

For at give borgere og alle andre forudsætninger for at komme med forslag udgiver Miljøstyrelsen i samarbejde med Energistyrelsen dette oplæg. Oplægget indeholder en beskrivelse af projektet og dets mulige indvirkninger på bl.a. mennesker, miljø og natur. Oplægget ledsages også af kortbilag, der viser projektområdet for etablering af anlægget. Idéoplægget med kortbilag kan findes på Miljøstyrelsens og Energistyrelsens hjemmeside www.mst.dk/baltic-pipe og <https://ens.dk/service/hoeringer/indkaldelse-af-ideer-og-forslag-til-afgraensning-af-miljoekonsekvensrapporten>.

Alle ideer, forslag og bemærkninger kan sendes fra den 21. december 2017 til og med den **22. januar 2018** til Miljøstyrelsen mærket "Baltic Pipe" på mst@mst.dk eller med post til:

Miljøstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø

Herefter vil Miljøstyrelsen og Energistyrelsen behandle de indkomne svar i forhold til miljøvurderingen af projektet. Læs mere om myndighedsbehandlingen i kapitel 9.

1.1 Informationsmøder

Du har også mulighed for at deltage i et af de informationsmøder, som Energinet arrangerer. Her kan du få yderligere information om projektet og tale med medarbejdere fra Energinet. På mødet den 11. januar i Næstved er der også mulighed for at tale med GAZ-SYSTEM om rørledningen i den danske del af Østersøen. Informationsmødet i Næstved vil også omhandle den nye kompressorstation og tilhørende elforsyning.

For at give alle de bedste muligheder for at deltage, holdes møderne som åbent-hus-arrangementer hvor du kan komme til det møde og på det tidspunkt mellem kl. 15.00 og 20.00, der passer bedst.

Der afholdes 6 informationsmøder med følgende tid og sted:

Den 8. januar 2018 kl. 15.00-20.00

KFUM hallerne
Peter Tofts Vej 21
6000 Kolding

Den 8. januar 2018 kl. 15.00-20.00

Sørbyhallen i "Siffen"
Kirkerupvej 16, Sørbymagle
4200 Slagelse

Den 9. januar 2018 kl. 15.00-20.00

Comwell Middelfart
Karensmindevej 3
5500 Middelfart

Den 10. januar 2018 kl. 15.00-20.00

Varde Fritidscenter
Lerpøtvej 55
6800 Varde

Den 10. januar 2018 kl. 15.00-20.00

Årslev Forsamlings og kulturhus
Bystævnet 13
5792 Årslev

Den 11. januar 2018 kl. 15.00-20.00

Arena Næstved
Ved Stadion 11
4700 Næstved

På mødet i Næstved vil der være en kort præsentation af projektet og kompressorstationen 3 gange i løbet af mødet - kl. 15.30, kl. 17.00 og kl. 18.30

2. Baltic Pipe gasprojektet

2.1 Hvorfor Baltic Pipe?

Energinet og GAZ-SYSTEM har anmeldt projektet til Energistyrelsen for at igangsætte miljøvurderingsprocessen for så vidt angår de dele af projektet, der påtænkes etableret til havs, og ansøgt Miljøstyrelsen om tilladelse efter miljøvurderingsloven til de dele af projektet, der påtænkes etableret på land. Baltic Pipe strækker sig fra gasrørledningen Europipe II i den danske del af Nordsøen til det polske rørledningsnet, se kort i afsnit 3. Rørledningen skal transportere op til 10 milliarder kubikmeter gas pr. år. Til sammenligning kan oplyses, at det samlede danske gasforbrug i 2016 har ligget på 2,6 milliarder kubikmeter.

Formålet med projektet er ifølge Energinet og GAZ-SYSTEM at give Danmark, Polen og andre lande i regionen mulighed for direkte adgang til norsk gas. Projektet er på EU's liste over projekter af fælles europæisk interesse (se afsnit 9.4).

Efter Energinets vurdering vil projektet bl.a. betyde, at prisen for at få transporteret gas i det danske gassystem vil kunne fastholdes på et lavt niveau til gavn for forbrugerne og give Danmark, Polen og andre lande i regionen en ekstra forsyningskilde. En ekstra forsyningsvej vil efter Energinets opfattelse både styrke forsyningsikkerheden og konkurrencen på gasmarkedet i Europa og dermed også i Danmark.

2.2 Hvem skal bygge Baltic Pipe?

Energinet skal stå for planlægningen, anlægsfasen og den efterfølgende drift af den danske del af projektet, som omfatter anlæg i Nordsøen, Lillebælt og på land i Danmark. Energinet ejer denne del af anlægget. Gaz-System etablerer og ejer gasrøret på hele strækningen i Østersøen og udvidelserne i det polske gastransmissionsnet.

Hvem er Energinet?

Energinet er en selvstændig offentlig virksomhed under Energi-, Forsynings- og Klimaministeriet. Energinet har ansvaret for at drive de overordnede transmissionssystemer i Danmark inden for el og gas.

Hvem er Gaz-System?

GAZ-SYSTEM S.A. er den statsejede gastransmissionsoperatør i Polen. Selskabet transporterer gas via det polske transmissionsnet og har ansvar for den nødvendige gaskvalitet og forsyningsikkerhed i Polen.



Kort over det samlede projektforslag med Tie-in til Europipe II i den danske del af Nordsøen til ilandføring i Polen, inklusiv de forskellige rutealternativer i Østersøen.

3. Projektbeskrivelse

Baltic Pipe består af følgende tekniske elementer for transmission af gas:

- Rørledning fra Europipe II rørledningen i Nordsøen og ind til vestkysten af Danmark ved Blåbjerg.
- Rørledning i Jylland fra ilandføringspunktet ved Blåbjerg til modtageterminal Nybro.
- En udbygning af modtageterminalen i Nybro.
- Rørledning i Jylland fra Egtved til Lillebælt.
- Rørledning til krydsning af Lillebælt.
- Rørledning på Fyn fra Lillebælt til Nyborg.
- Rørledning på Sjælland fra Kongsmark til ilandføringspunktet af en rørledning over Østersøen til Polen.
- Anlæg af kompressorstation ved Næstved.
- En rørledning tværs over Østersøen fra Sydøstsjælland til Polen (figur ovenfor viser de to hovedforslag, samt lokale rutealternativer).

Elforsyningen af kompressorstationen ved Næstved består af følgende tekniske elementer:

- Anlæg af transformerstation i tilknytning til kompressorstation.
- Elkabler fra en eller flere eksisterende eltransformerstationer ved Blangslev, Fensmark og Haslev og frem til kompressorstationen.

Det er alene den del af rørledningen i Østersøen, der ligger inden for dansk myndighedsområde, der indgår i miljøvurderingen, jf. markeringen på billedet ovenfor.

3.1 Her skal bygges ny rørledning

Der findes allerede i dag gasrørledninger fra den danske del af Nordsøen over Jylland og Fyn til Sjælland. De eksisterende gasrørledninger har dog ikke tilstrækkelig kapacitet på hele strækningen til at transportere 10 milliarder kubikmeter gas pr. år. Fra Nybro ved Varde og til Egtved syd for Vejle samt over Storebælt vil det eksisterende gas-system dog have kapacitet nok til at rumme den øgede mængde gas.

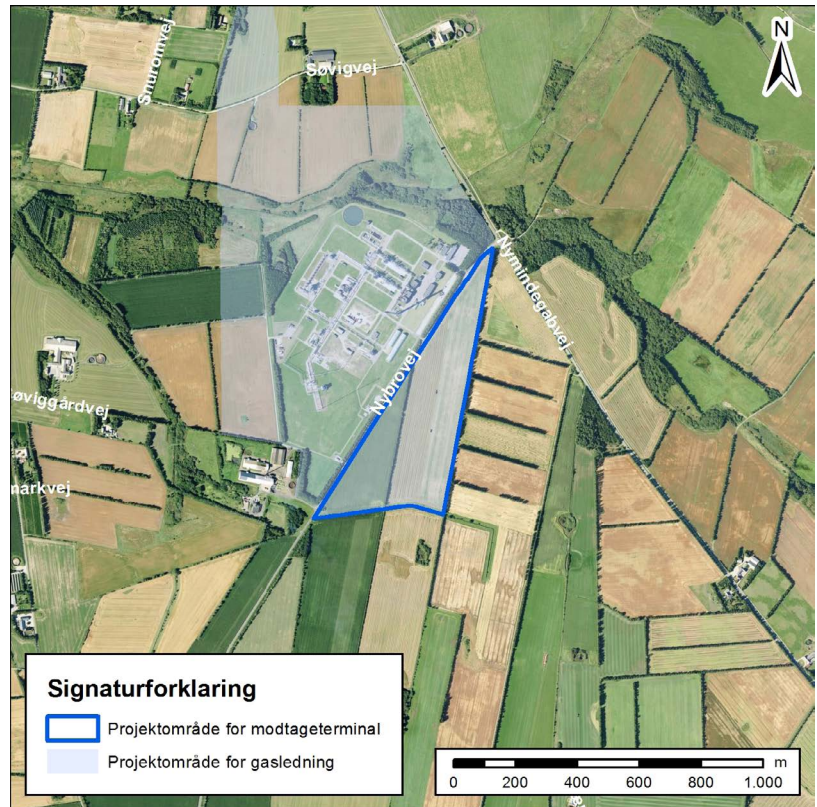
Baltic Pipe indebærer derfor, at der fra den danske del af Nordsøen i vest og til Nybro, fra Egtved til Nyborg samt fra Kongsmark til ilandføringen i øst på Sydøstsjælland skal anlægges nye gasledninger. Den videre forbindelse fra sydøstlige Sjælland over Østersøen til Polen er ligeledes en ny rørledning.

3.2 Udvidelse af modtageterminale i Nybro ved Varde

Når gassen kommer ind fra Nordsøen, skal gastrykket sænkes, ligesom gasflow og kvaliteten af gassen skal måles, inden gassen sendes ud i det danske transmissionsnet. Der skal derfor etableres en modtageterminale (M/R station). Terminalen planlægges etableret i tilknytning til det eksisterende gasanlæg i Nybro. På modtageterminalen vil der ikke ske yderligere behandling af gassen.

Det er endnu ikke besluttet, hvorvidt modtageterminalen etableres inden for det eksisterende anlæg eller som en separat modtageterminale ved siden af det eksisterende anlæg som vist herunder. Det eksisterende anlæg i Nybro er ejet og drevet af Ørsted, mens modtageterminalen for Baltic Pipe uanset placering vil være ejet og drevet af Energinet.

Ved etablering inden for eksisterende stationsareal vil modtageterminalen for Baltic Pipe omfatte en måler- og regulatorstation (M/R station) og scraper, dvs. en rørsluse, der benyttes i forbindelse med vedligeholdelse af rørene.



Kort over projektområde for modtageterminale og rørledning i Nybro.

Ved etablering af modtageterminalen som et selvstændigt anlæg skal der inddrages et areal på op til 18.000 m² (1,8 ha), se billedet nedenfor. Her skal der etableres kontorfaciliteter, kontrolrum, værksted, lager og et 30 MW energianlæg i en

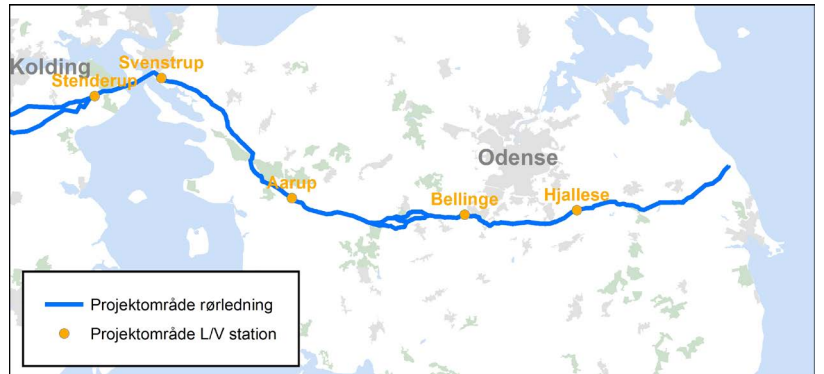
Eksisterende modtageterminale for gas i Nybro.



kedelbygning med en 20 meter høj skorsten. Det er desuden muligt, at der er behov for at etablere en flare til afbrænding af gas med en højde på op til 60 m. Afbrænding af gas i flare vil kun være nødvendig lejlighedsvis under særlige omstændigheder, der kræver en tømning af gas fra dele af anlægget. Etablering af energianlægget kræver en forudgående miljøgodkendelse fra Varde Kommune. Et udkast til godkendelsen vil i givet fald blive offentliggjort sammen med miljøkonsekvensrapporten i 2. offentlighedsfase.



Afklaring af om modtagerterminalen for Baltic Pipe etableres inden for eller uden for det eksisterende modtageanlæg ventes at ske i 2018.



Etableres en ny modtagerterminal uden for det eksisterende stationsareal, skal anlægget udvides med et areal på op til 18.000 m² (1,8 ha), se billedet nedenfor. Her skal der etableres kontorfaciliteter, kontrolrum, værksted, lager og et 30 MW energianlæg i en kedelbygning med en 20 meter høj skorsten. Det er desuden muligt, at der er behov for at etablere en flare til afbrænding af gas med en højde på op til 60 m. Afbrænding af gas i flare vil kun være nødvendig lejlighedsvis under særlige omstændigheder, der kræver en tømning af gas fra dele af anlægget.



Etableres modtagerterminalen uden for det eksisterende anlæg, vil der ikke være behov for en miljøgodkendelse med tilhørende risikoanmeldelse. Et nyt anlæg vil være ejet af Energinet.

Afklaring af om modtagerterminalen for Baltic Pipe etableres inden for eller uden for den eksisterende modtagerterminal ventes at ske i 2018.

Skitserede placeringer af nye linjeventilstationer i det åbne land.

3.3 Linjeventilstationer

Der skal på ledningsstrækningen på land etableres 16 linjeventilstationer (L/V-stationer). De anvendes til afspærring af gassen i ledningen, hvis der f.eks. skal foretages reparationsarbejde. 5 linjeventilstationer etableres i forbindelse med hhv. modtagerterminalen ved Nybro, ny kompressorstation på Sjælland (to stationer) og inden for de eksisterende linjeventilstationer ved Nyborg på Fyn og ved Kongsmark på Sjælland. De resterende 11 linjeventilstationer etableres som nye anlæg i det åbne land langs rørledningen med en indbyrdes afstand på 12 – 32 km.



Eksempel på linjeventilstation

Nye L/V-stationer optager typisk et areal på ca. 1.500 m². Ventilstationerne vil blive omgivet af hegn og en randbeplantning, der skærmer mod indkig til det tekniske anlæg. Placeringen af de nye linjeventilstationer er vist på kortene ovenfor til højre.



Enkelte L/V-stationer etableres med en scraper, se billede ovenfor. Scraperne forventes etableret ved Nybro, Egtved, Nyborg, Kongsmark og på den nye kompressorstation ved Næstved.

Scraper - en sluse, der bruges, når rørene skal vedligeholdes

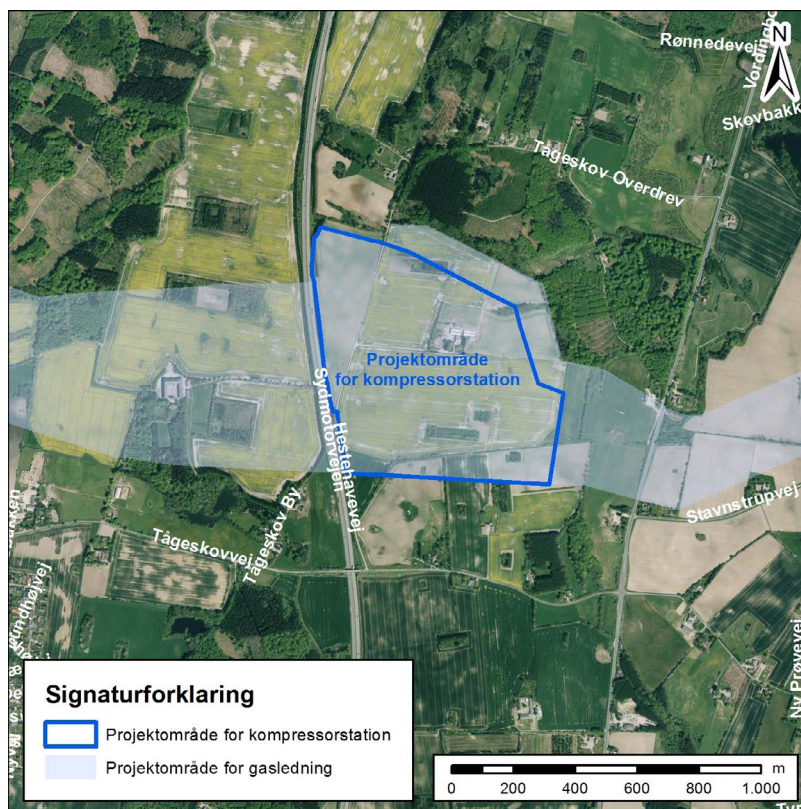
3.4 Kompressorstation og tilhørende elforsyning

Der planlægges etableret en kompressorstation med tilhørende transformerstation ved Sydmotorvejen E47 i Næstved Kommune, se kort til højre på siden. Kompressorstationens funktion er at hæve trykket i rørledningen, så gassen kan transporteres den relativt lange afstand over Østersøen til det polske transmissionsnet. Kompressorerne vil være eldrevne og skal bruge strøm. Derfor skal der også bygges en transformerstation i forbindelse med kompressorstationen. Transformerstationen tilsluttes elforsyningsnettet ved en eller flere af de eksisterende transformerstationer ved Blangslev, Fensmark og Haslev.

3.4.1 Kompressorstation

Kompressorstationen planlægges bygget ved Sydmotorvejen i Næstved Kommune i tilknytning til eksisterende infrastruktur og tilpas tæt på ilandføringen fra Østersøen, hvor der kun er et begrænset antal mennesker, som kan blive påvirket, og hvor der er god mulighed for indpasning af stationsanlægget i landskabet uden væsentlige konflikter med andre arealinteresser.

Kort over projektområde for kompressorstationens placering.



Kompressorstationen vil optage et areal på op til 20 hektar. Den vil bestå af 3 - 5 eldrevne kompressorer med tilhørende køleanlæg. Kompressorstationen har yderligere en række tekniske anlæg, bl.a. filtre, flowmålere og højspændingsanlæg. Selve kompressorerne placeres i hver sin støjafskærmede bygning, mens filtre og køleenheder som udgangspunkt vil fremstå som fritstående maskinkomponenter, med mindre det er nødvendigt at indkapsle disse for at overholde gældende støjgrænser.

Herudover vil der blive opført en servicebygning og en 40 meter høj afblæsningsskorsten. Afblæsningsskorstenen bruges til at sende en mindre mængde gas ud, i tilfælde af at anlægget pludselig stoppes, eller når en del af anlægget skal tømmes før vedligeholdelsesaktiviteter.

3.4.2 Elforsyning til kompressorstationen

Det er endnu ikke besluttet, om tilslutningen af kompressorstationen til elnettet på Sjælland gennemføres af det lokale elnetselskab SEAS-NVE Net eller af Energinet.

Til strømforsyningen planlægges anlagt nedgravede kabler fra de eksisterende transformerstationer ved hhv. Blangslev og Haslev. Det kan også blive relevant at etablere nedgravede elkabler fra den eksisterende transformerstation ved Fensmark. I det omfang det er muligt, vil elkablet fra Fensmark blive nedgravet parallelt med rørledningen på størstedelen af strækningen. Hvilke eksisterende transformerstationer, der anvendes til nettilslutning, vil afhænge af på hvilket spændingsniveau, der nettilsluttes og af krav til forsyningsikkerhed.

I forbindelse med nettilslutningen på 132 kV spændingsniveau skal der etableres udvidelser uden for eksisterende transformerstationer ved Blangslev og Fensmark. Ved Haslev kan der udvides inden for det eksisterende stationsareal. Transformerstation Blangslev skal udvides med maks. 10.000 m² og Fensmark med maks. 4.300 m². Til højre og på næste side ses udvidelsesarealerne ved hhv. Blangslev og Fensmark.

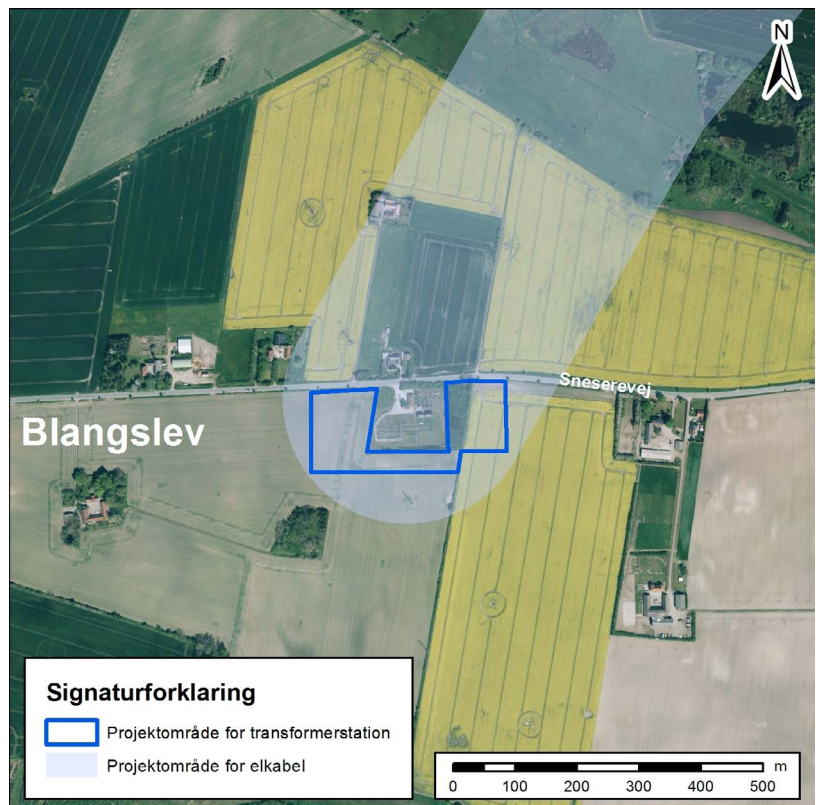
Projektområde for udvidelse af eksisterende transformerstation ved Blangslev



Kompressorbygning og fritstående køleenhed



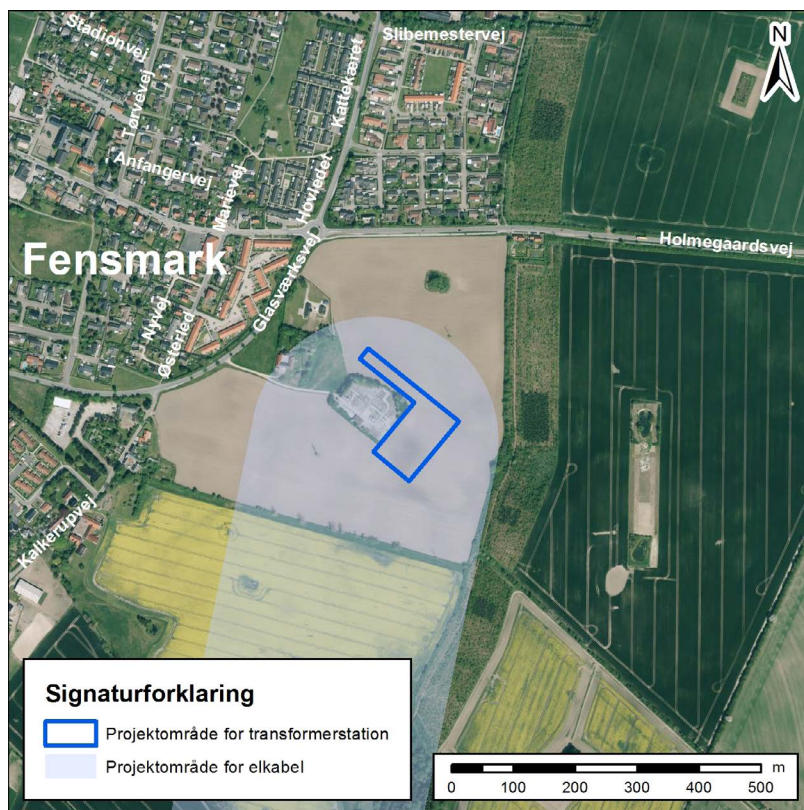
Røranlæg på kompressorstationen i Egtved



Sammen med elkablerne etableres der fiberkabler til bl.a. overvågning og styring af anlægget. I tilknytning til fiberkablet er der behov for et antal splejsebrønde, der så vidt muligt etableres i skel og med vejadgang.

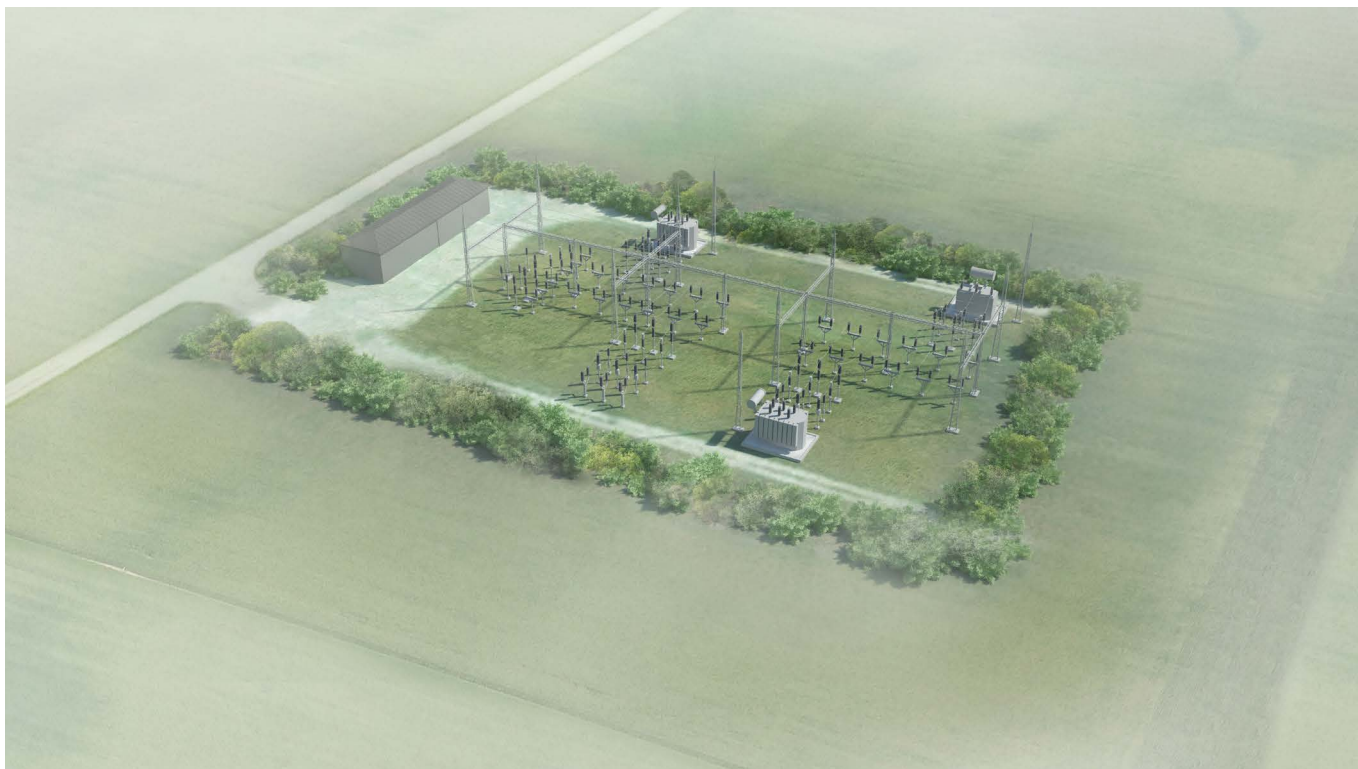
Transformerstationen

Transformerstationen vil være afgrænset som en selvstændig stationsenhed ved kompressorstationen og består af et tilslutningsanlæg og 2 - 4 transformatorer. Transformerstationen kan blive bygget som enten en åben station eller som en lukket station, hvor nogle af de tekniske installationer placeres i en bygning. Transformerstationen indpasses i landskabet for at begrænse de visuelle gener mest muligt.



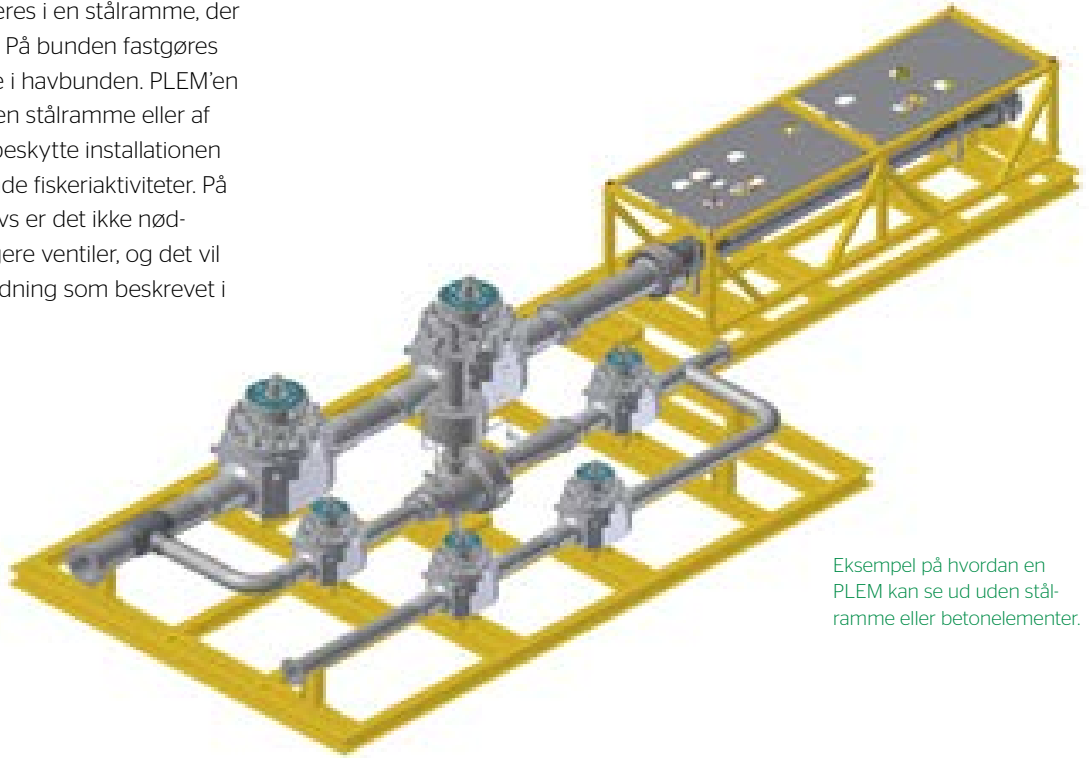
Projektområde for udvidelse af eksisterende transformerstation ved Fensmark

Eksempel på indretning af en åben transformerstation



3.5 Offshore-delen af projektet

I Nordsøen sker tilslutningen af den ny gasledning på den norske gasledning Europipe II ved, at der etableres et ventilarrangement (PLEM). Dette ventilarrangement skal etableres ved et eksisterende T-stykke på Europipe II. Tilslutningspunktet ligger således fast. PLEM'en sikrer, at man kan regulere gasflowet og eventuelt lukke helt for gassen. Ventilarrangementet monteres i en stålramme, der nedsænkes på havbunden. På bunden fastgøres denne stålramme ved pæle i havbunden. PLEM'en vil blive beskyttet af enten en stålramme eller af betonelementer, som skal beskytte installationen mod ankre og bundslæbende fiskeriaktiviteter. På resten af linjeføringen til havs er det ikke nødvendigt at indbygge yderligere ventiler, og det vil udelukkende være en rørledning som beskrevet i kapitel 4.2.



Eksempel på hvordan en PLEM kan se ud uden stålramme eller betonelementer.

Rørledningens rute fra tilslutningspunktet ved Europipe II til den jyske vestkyst er en ret linje parallelt med en eksisterende gasledning fra de danske gasfelter i Nordsøen. Rørledningen vil gå i land ved Blåbjerg Klitplantage.

I Lillebælt vil gasledningen krydse vandet fra Nørreskov øst for Kolding og føres syd om Fænø over til Middelfart (se kortmateriale i afsnit 3).

I Østersøen er der to hovedforslag til linjeføringen. Rørledningen føres fra ilandføringspunktet syd for Faxe mod øst og gennem svensk eller tysk farvand. Det nordlige rutealternativ vil gå igennem dansk farvand vest for Bornholm og sydover mod polsk farvand.

Den præcise linjeføring fastlægges på baggrund af detaljerede havbundsundersøgelser samt en generel vurdering af, hvor der bedst kan tages hensyn til eventuelle fortidslevn og lokale forhold.

4. Sådan anlægges gasrørledning og elkabel

4.1 Anlæg af gasrørledning til lands

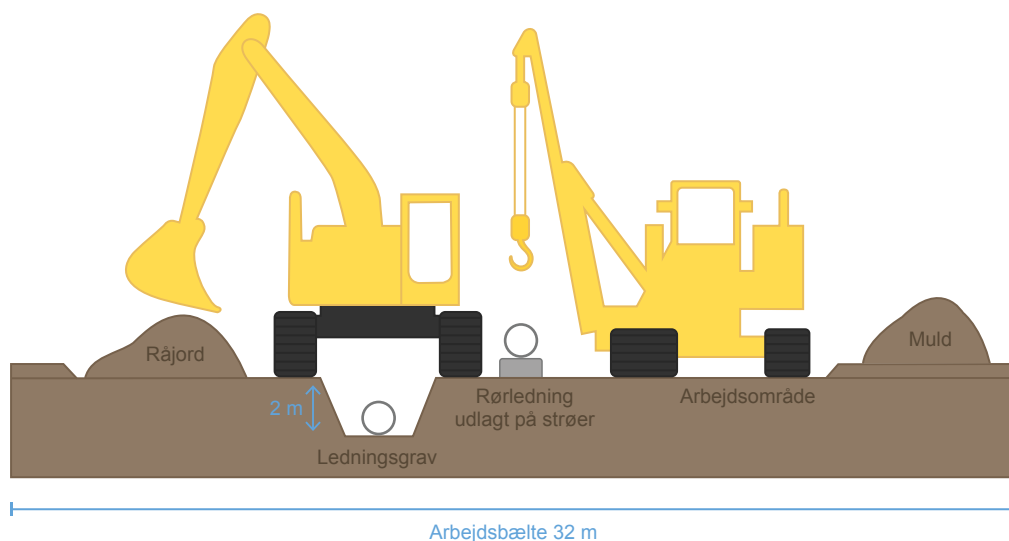
Når gasrørledningen skal anlægges, er der brug for et arbejdsbælte på op til 32 meter i bredden, som anvendes til midlertidig lagring af jord, til maskinerne og til at gøre gasrøret klar til at komme i jorden. Steder, hvor der skal tages særlige hensyn til vegetation, skov og andet, vil det være muligt at indskrænke bredden af arbejdsbæltet. Der vil også være behov for oplagspladser i umiddelbar nærhed af anlægsarbejdet.

Rørledningen lægges i en to meter dyb ledningsgrav, og dækkes med minimum en meter jord. Sammen med rørledningen etableres der fiberkabler til bl.a. overvågning og styring af anlægget og et antal splejsebrønde, der så vidt muligt etableres i skel og med vejadgang. Hvor rørledningen krydser f.eks. veje og vandløb, vil krydsningens indretning besluttes i samarbejde med myndighederne. Hvor helt særlige hensyn taler for det, kan rørledningen anlægges ved en underboring, så det overliggende område ikke bliver påvirket af anlægsarbejdet.

Gravemaskiner og lastbiler vil støje under anlægsarbejdet. Støjen vil svare til almindeligt landbrugsarbejde. Arbejdet vil i en kortere periode også

kunne begrænse adgangen til f.eks. marker. Det samlede anlægsarbejde varer op til 2 - 3 måneder på den enkelte ejendom.

Når rørledningen er etableret, vil arbejdsarealet blive retableret, og det vil herefter være muligt at dyrke landbrugsarealer igen. Skovområder og læbælter vil fremstå med mindre åbninger, hvor rørledningen krydser. Rørledningen vil være markeret med gule markeringspæle.



Eksempel på arbejdsområdet for anlæg af rørledning

4.2 Erstatninger ved etablering af gasanlæg

Retten til at etablere gasanlæg på privat ejendom og til at erhverve arealer til placering af gasstationer sker ved ekspropriation i henhold til Energi-, Forsynings- og Klimaministeriets Lov om naturgasforsyning § 55. Ekspropriationen gennemføres efter reglerne i lov om fremgangsmåde ved ekspropriation vedrørende fast ejendom.

Ekspropriationskommissionen fastsætter en erstatning for de rettigheder, der eksproprieres til som rådighedsindskrænkninger omkring rørledningen, og for de arealer som erhverves ved ekspropriation til etablering af stationsanlæg.

Herudover yder Energinet i anlægsfasen erstatninger for skadede afgrøder, strukturskader og for midlertidige skader og øvrige ulemper i forbindelse med anlægsarbejdet.

4.3 Anlæg af elkabel

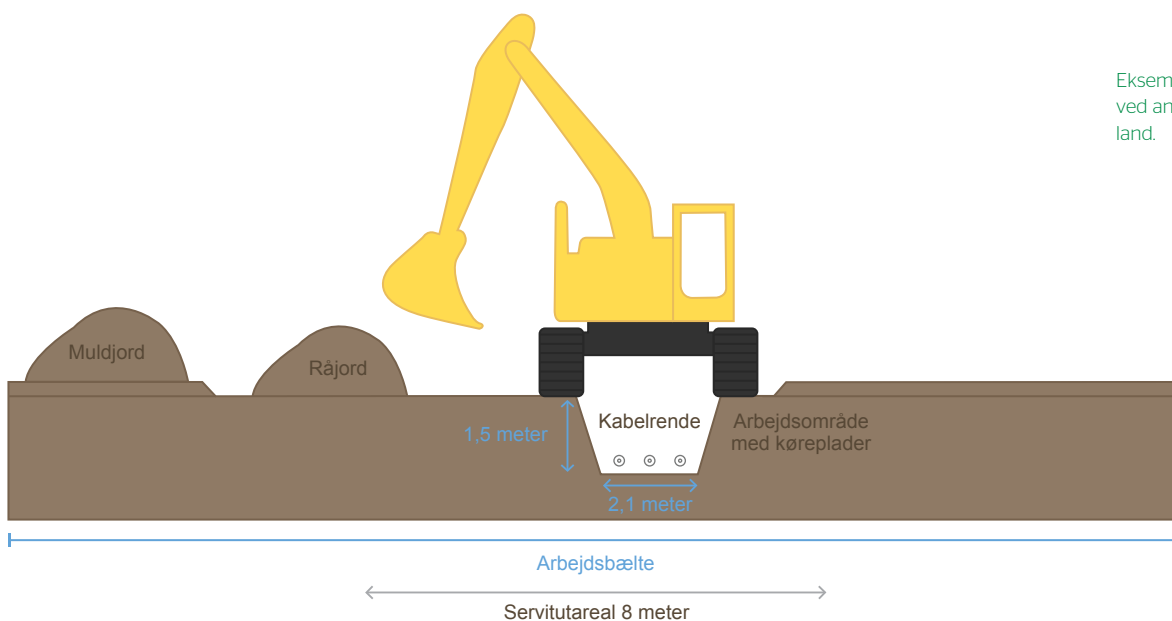
Når kablet skal lægges i jorden, kræver det typisk et arbejdsbælte på 15 til 20 meter i bredden. Det tager normalt op til en uge at lægge en kilometer elkabel. Kabelanlægget lægges i en 2,10 meter bred gravet rende i 1,5 meters dybde.

Hvor der skal tages særlige hensyn til natur eller veje og jernbaner, vil kablerne blive etableret med styret underboring. Det er en metode, hvor kabelforbindelsen føres under det berørte område, så det ikke forstyrrer naturen eller lukker veje og jernbaner, mens arbejdet foregår.

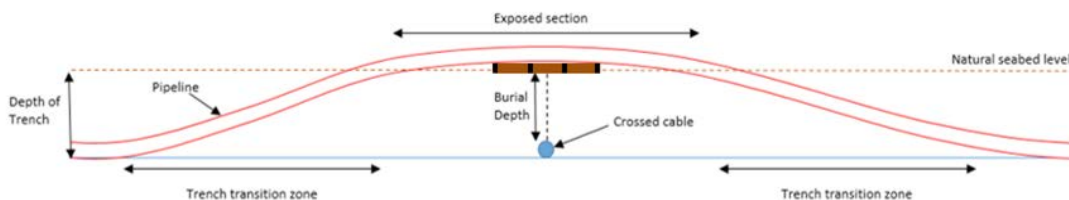
4.4 Erstatninger ved etablering af elanlæg

Energinet yder erstatninger ved etablering af nye elanlæg. Der ydes således erstatning, hvis elkablet nedgraves på din ejendom.

Herudover yder Energinet i anlægsfasen erstatninger for skadede afgrøder, strukturskader og for midlertidige skader og øvrige ulemper i forbindelse med anlægsarbejdet.



Eksempel på arbejdsbælte ved anlæg af el-kabel på land.



4.5 Anlæg af rørledning på havet

Rørledningen i Nordsøen anlægges som en 32" gasledning og krydser 4 eksisterende kabler.

I Østersøen er ruten for gasledningen ikke endeligt fastlagt. Der undersøges to hovedalternativer. Et alternativ, hvor ledningen føres gennem tysk farvand, og en løsning, hvor ledningen føres i svensk farvand. De to ruteforslag indebærer begge alternative ruter i henholdsvis dansk og tysk farvand (se afsnit 7). Ledningsdimensionen i Østersøen er en 36" rørledning.

Inden gasledningen kan anlægges, skal der indgås skriftlige aftaler med øvrige ledningsejere om den tekniske udførelse af krydsningerne. Medmindre eksisterende kabler midlertidigt kan afbrydes, udføres krydsningen normalt ved at udlægge stenmaterialer, der løfter den nye rørledning over eksisterende ledninger.

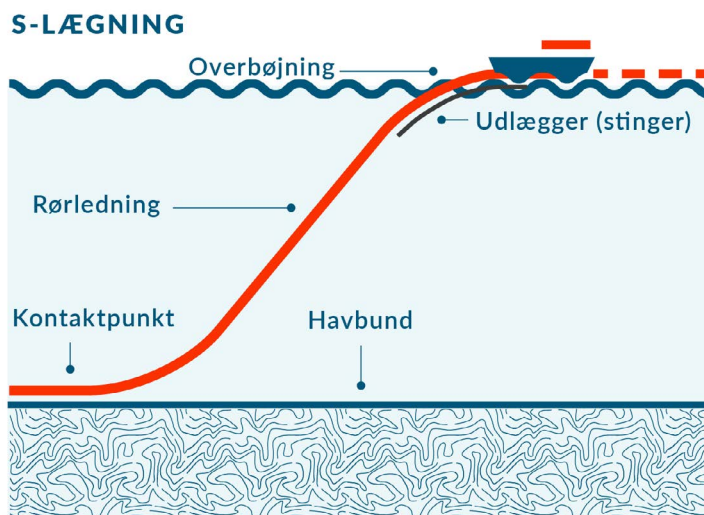
Stenmaterialerne kan udlægges præcist ved såkaldt 'rock dumping' fra et skib, hvor stenmaterialerne falder gennem et lodret rør og former en plint på havbunden, hvorpå gasledningen efterfølgende nedsænkes. Som et alternativ til rock

dumping kan der udlægges stenmadrasser på bunden, hvor stenene er bundet ind i et gitter af armeringsjern.

Gasrørene, der skal bruges til Baltic Pipe, er stålrør, der leveres af fabrikanten til det havnearlæg, der giver mindst mulig sejlaftand til ledningens fremtidige rute. Rørene leveres i længder af ca. 12 meter. Rørene er indvendigt belagt med en epoxy-coating, der nedsætter friktion i rørene. Udvendigt er rørene belagt med en korrosionsbeskyttelse. Desuden er rørene forsynet med et lag armeret beton, der giver rørene vægt.

Foruden det korrosionsbeskyttende lag monteres såkaldte offeranoder uden på rørene som yderligere beskyttelse mod korrosion.

Forsyningskibe sejler rørene fra den havn, hvor de er oplagt, til et særligt fartøj, der anlægger ledningen på havbunden. På læggefartøjet svejses de individuelle rør sammen til en lang rørstreng. Rørstrengen sænkes successivt ned på havbunden i en blød s-kurve som vist på figuren.



Gasrør sammensvejses og sænkes ned på havbunden fra et installationsfartøj.

Læggefartøjet holdes til stadighed i den korrekte position enten af et antal ankre eller ved et antal skruer på skibet (dynamisk positionering). Under anlæg af gasledningen etableres en zone omkring læggefartøjet, der friholdes fra anden skibstrafik af hensyn til sikkerheden. Der vil endvidere være afværgefartøjer omkring installationsfartøjerne. Læggefartøjet arbejder 24 timer i døgnet og bevæger sig typisk frem med en hastighed på 2 - 4 km pr. døgn. Læggefartøjet er således kun til gene for den øvrige søfart i kort tid i den enkelte position.

Betonlaget på rørledningen betyder som udgangspunkt, at rørledningen kan ligge stabilt på havbunden, ligesom betonlaget yder en beskyttelse af rørledningen. Afhængigt af strømforhold og behovet for yderligere beskyttelse kan ledningen dog også graves ned i havbunden eller beskyttes ved udlægning af sten. Ledningen kan ligeledes vælges nedgravet for at undgå gener for de søfarende.

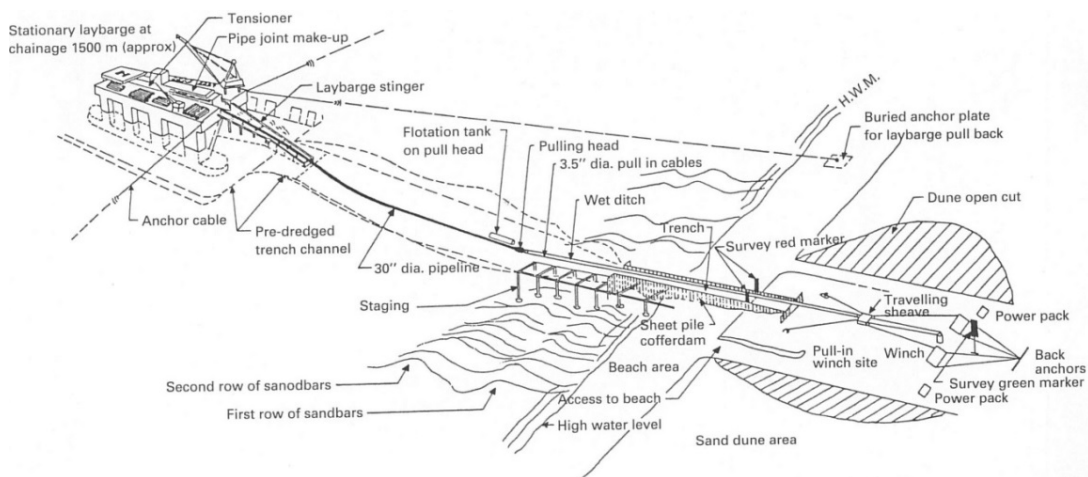
På større vanddybder graves ledningen typisk ned ved nedpløjning, efter at den er lagt på havbunden. Nedpløjning foretages med en plov, der trækkes hen ad havbunden. I én operation løfter ploven den nylagte rørledning, graver en rende og lægger

ledningen tilbage i renden. Hvis der mod forventning skulle være behov for yderligere stabilisering eller beskyttelse af ledningen, kan dette opnås ved udlægning af stenmaterialer ved 'rock dumping' over ledningen, som omtalt under metoderne til krydsning af ledninger og kabler.

I kystzonen skal gasledningerne nedgraves. Her lægges ledningen i en rende, der er gravet, før gasledningen anlægges. Renden kan graves fra en flåde eller helt tæt på kysten i en smal rende mellem nedrammede spunsvægge.



Spunset ledningsgrav, hvor gasrørledningen ilandføres ved kysten



Principskitse for et landtræk og etablering af gasledning ved kysten.

Gasledningerne trækkes i land fra et særligt læggefartøj, der kan arbejde på lavt vand med et spil, der opstilles på stranden. Derefter kan gasledningen svejses sammen med ledningen, der anlægges over land. Når anlægsarbejdet er færdigt, vil stranden blive retableret, og man vil ikke kunne se anlægget. Landleddningen bores under klitterne bag stranden.

Selve ilandføringen ved Faxe kan udføres ved at trække ledningen i land i en rende gravet mellem spunsvægge ligesom på den jyske vestkyst (se foregående side). Som alternativ til at ramme spunsvægge kan det komme på tale at installere ledningen i kystlinjen ved en styret underboring, der udføres fra land. Ligesom det er tilfældet for ilandføringen ved den jyske vestkyst, er den endelige metode ikke fastlagt.

Som led i klargøringen af ledningerne til drift skal det dokumenteres, at ledningerne og alle samlinger er intakte og ubeskadigede. Dette dokumenteres normalt ved trykprøvning med vand. Gasledningerne i Nordsøen og Østersøen trykprøves ved at fylde ledningerne med havvand. Afhængigt af trykprøvningens varighed og dermed vandets opholdstid i rørene kan det blive nødvendigt at reducere vandets iltindhold for at hindre begyndende tæring i rørene. Efter trykprøvning filtreres vandet for partikler, hvorefter det ledes tilbage til havet. Eventuelle miljøkonsekvenser af denne

udledning vil blive belyst i miljøkonsekvensrapporten og nødvendige tilladelser indhentes, såfremt denne metode vil blive anvendt. Projektet vil kigge på alternative metoder til at teste rørledningernes integritet efter installation.

Krydsningen af Lillebælt udføres med samme materialer som i Nordsøen og Østersøen. Anlægsmetoden vil dog være en anden, idet røret på grund af den relativt korte afstand ikke sammensvejses og lægges fra et skib. Rørledningen vil blive svejset sammen på land og trækkes over Lillebælt ved et trækspil opstillet på land. I det omfang ledningen skal nedgraves, etableres forinden en gravet rende, der dækkes, når røret er lagt.

Trykprøvning af denne ledning foretages her fra land, og der påregnes ikke udledt trykprøvevand i Lillebælt.

På samme måde skal landleddningen på det østlige Sjælland fra kompressorstationen til kystlinjen forbindes til gasledningen mellem Danmark og Polen. Også her trækkes gasledningen i land fra et særligt læggefartøj. Hvis kystlinjen er flad, graves landleddningen ned. Hvis der er tale om en høj og stejl kystklint, bores ledningen gennem klinten.

Eventuelt fiskeudstyr, der potentielt vil kunne beskadiges ved anlægsarbejdet, vil blive flyttet efter forudgående aftale med ejer.

5. Gas og sikkerhed

Energinet oplyser, at der gennemføres vurderinger og tiltag for at sikre mod utilsigtede gasudslip fra rørledningen og kompressorstationen. Herudover iværksættes drift- og vedligeholdelsesprocedurer for både ledninger og kompressorstation for at sikre sikkerhedsmæssig og forsvarlig drift.

Projektet vil skulle godkendes teknisk og sikkerhedsmæssigt af henholdsvis Arbejdstilsynet og Energistyrelsen.

Selve gasrørledningen er lavet af stål og sikres bl.a. mod rust både ind- og udvendigt. For at undgå skader på røret fra f.eks. gravemaskiner er rørledningerne som minimum dækket af én meter jord. Ledningernes beliggenhed er markeret med gule mærkepæle. Pælene står ved krydsninger af veje, jernbaner og åer samt ved en del skel. Pælene er så vidt muligt anbragt, så man kan se fra den ene til den anden.

Kompressorstationen vil være indhegnet. Der vil i nødstilfælde være mulighed for under kontrollerede forhold at tømme gasrør og ventilere gassen af. Driften overvåges løbende, så der kan gribes ind med korrigerende tiltag i tilfælde af driftsforstyrrelser.

I forbindelse med Arbejdstilsynets godkendelse af anlæggene vil der blive udlagt en zone med restriktioner for etablering af bygninger til ophold for mennesker og oplagring af brandfarligt materiale.

Der vil både i etableringsfasen og efter installation blive etableret en beskyttelseszone på 200 meter på hver side af rørledningen til havs. Dette sker i medfør af lovbekendtgørelse om beskyttelse af søkabler og undersøiske rørledninger. Inden for sikkerhedszonen vil der være forbud mod ankring, sandsugning, stenfiskeri og brug af bundslæbende redskaber.

Til søs sikres rørledningen, så risikoen for skader fra ankre og trawl er minimale, enten ved nedgravning eller stenudlægning i særligt udsatte områder. I driftsfasen sikres rørets integritet i henhold til overvågning som beskrevet i drift- og vedligeholdelsesprocedurer.

Sikkerhedstiltagene gør, at risikoen for et gasudslip er meget lille.

Når rørledningen er lagt, vil der langs bæltet blive sat gule markeringspæle



6. Alternativer

Baltic Pipe fremlægges her i høring som bestående af ét hovedforslag for linjeføring af rørledningen fra Europipe II i Nordsøen til kysten på det sydøstlige Sjælland. I Østersøen fremlægges Baltic Pipe med to mulige linjeføringer (hovedalternativer) i dansk farvand, se kortet under afsnit 3. Den ene linjeføring går fra dansk farvand via svensk farvand og farvandet ved Bornholm og derfra til Polen. Den anden linjeføring går fra dansk farvand via tysk farvand til Polen.

6.1 Europipe II i Nordsøen til vestkysten ved Blåbjerg

Ilandføringen af Baltic Pipe til vestkysten af Danmark ved Blåbjerg er fastlagt af tekniske rammebetingelser, da rørledningen skal tilsluttes det danske gastransmissionsnet ved den eksisterende modtageterminal for gas ved Nybro. Der er derfor ikke noget alternativ til ilandføringen ved vestkysten i Danmark.

6.2 Modtageterminal ved Nybro

Den eksisterende modtageterminal ved Nybro er tilslutningspunkt for Baltic Pipe rørledningen til det eksisterende danske gastransmissionsnet. Modtageterminalen for Baltic Pipe sambygges enten med den eksisterende modtageterminal eller etableres som en ny terminal som nabo til den eksisterende.

6.3 Rørledning over Jylland, Lillebælt og Fyn

Fra modtageterminalen ved Nybro til kompressorstationen ved Egtved løber gassen fra Norge i eksisterende rørledninger sammen med dansk gas. Fra kompressorstationen ved Egtved gennem det sydøstlige Jylland og over Lillebælt har der været overvejelser om at vælge en sydlig krydsning af Lillebælt. Denne løsning er fravalgt af bygherren, da længden af såvel rørledningen på land som længden af krydsningen af Lillebælt er væsentlig længere end en nordlig krydsning af Lillebælt. Dermed ville denne linjeføring også påvirke flere lodsejere. Endvidere er en sådan løsning også forbundet med væsentligt større omkostninger. Derfor fremlægger bygherren alene den korteste linjeføring, der krydser det nordlige Lillebælt.

Syd om Kolding og Søndre Bjert fremlægges der to forslag til linjeføringer, hvor den nordligste er den korteste linjeføring og dermed den teknisk set bedste, mens den sydlige linjeføring tager hensyn til fremtidige byvækstinteresser i Kolding Kommune.

På Fyn er der ligeledes i området ved Tommerup og Tommerup Stationsby fremlagt forskellige linjeføringer. De forskellige linjeføringer giver mulighed for at afveje hensyn til naturinteresser og fredskovsudpegninger og fremtidige byvækstinteresser i Assens Kommune.

6.4 Rørledningen fra Fyn til sydøstlige Sjælland

Krydsningen af Storebælt sker i eksisterende rørledninger fra eksisterende linjeventilstationer ved Nyborg og Kongsmark. Fra gasstationen i Kongsmark føres rørledningen i nyt tracé ad kortest mulig linje frem mod ilandføringspunkterne fra Østersøen. Der har ikke været inddraget overvejelser om alternative linjeføringer på Sjælland.

6.5 Placering af kompressorstation på Sjælland

Der fremlægges kun én placering af kompressorstationen øst for Sydmotorvejen, E47 i et forholdsvis tyndt befolket område nordøst for Everdrup i Næstved Kommune. Der har i forbindelse med forberedelserne af Baltic Pipe været overvejelser om en placering af kompressorstationen mere kystnært i Faxe Kommune, men der er ikke identificeret tilfredsstillende alternative placeringer til fremlæggelse.

6.6 Elforsyning til kompressorstationen

Kravene til elforsyningen til kompressorstationen bliver først fastlagt i forbindelse med en mere detaljeret projektering af Baltic Pipe. For at sikre elforsyning til kompressorstationen indgår der mulighed for tilslutning ved eksisterende transformerstationer på Sjælland. Der fremlægges kortest mulige linjeføringer for elkabler fra Blangsted, Fensmark og Haslev transformerstationer. Linjeføringen fra Fensmark er fremlagt sådan, at der i videst muligt omfang kan ske et anlæg i samme korridor, som rørledningen anlægges i, og dermed kan antal lodsejere, der påvirkes af projektet, minimeres.

Endvidere kan øvrige gener for natur og miljø også minimeres ved koordinering af anlægsarbejderne. Ved den eksisterende transformstation ved Blangslev er der fremlagt mulighed for at etablere en eventuel udvidelse enten vest eller øst for transformstationen.

Ved Fensmark er der kun fremlagt mulighed for en udbygningsretning, da der ikke er andre muligheder. Ved Haslev vil en eventuel udbygning ske inden for den eksisterende station.

6.7 Søledningen fra sydøstlige Sjælland til internationalt farvand

Bygherren fremlægger to alternative linjeføringer til krydsning af Østersøen i 1 første høringsfase. Linjeføringerne krydser gennem svensk eller tysk farvand. Ruterne er fundet på baggrund af en række tekniske, økonomiske og miljømæssige forhold. Der er ligeledes inddraget overvejelser omkring øvrige interesser i området, såsom fiskeri, havmølleparker og anden infrastruktur.

7. Tidslinje for projektet

August 2017 – August 2018

Feltundersøgelser og tekniske besigtigelser

Energinet har igangsat forundersøgelser på de relevante lokaliteter.

Sommer 2019 – Vinter 2021

Ekspropriationskommissionen

indkalder lodsejere

Når rørledningens tracé er fastlagt, og Energinet har opnået de nødvendige tilladelser, afholder ekspropriationskommissionen besigtigelsesforretning. Tidspunktet for afholdelsen varierer fra landsdel til landsdel.

2019-2022

Arkæologiske forundersøgelser

Før anlægsarbejdet begynder, bliver der i samarbejde med de lokale museer lavet forundersøgelser for eventuelle arkæologiske værdier.

Forår 2020 - 2022

Anlæggene bygges

Energinet bygger de tekniske anlæg. Anlægsarbejdet forventes at tage 2½ år.

2022

Baltic Pipe begynder at sende gas

Efter afsluttende test af rørledning og kompressorstation kan der åbnes for gassen mellem Norge og Polen i slutningen af 2022.

8. Projektets miljøpåvirkninger

Miljøvurderingen, som VVM-myndighederne skal gennemføre, sikrer, at der tages hensyn til miljøet ved projektets gennemførelse både i anlægsfasen, og når anlægget går i drift.

Energinet og GAZ-SYSTEM skal som bygherrer for projektet udarbejde en miljøkonsekvensrapport. Rapporten skal beskrive og vurdere anlæggets direkte og indirekte påvirkninger på mennesker, fauna, flora, jord, vand luft og klima, samt materielle goder, kulturarv og landskab. Rapporten skal også beskrive de afledte socioøkonomiske aspekter og sammenspillet mellem disse faktorer. Herudover skal eventuelle kumulative effekter af projektet i kombination med påvirkningerne fra eventuelt andre projekter i området identificeres og vurderes.

Herunder beskrives de områder, der skal undersøges nærmere i Miljøkonsekvensrapporten. Der vil således være fokus på de miljøemner, som i særlig grad vil blive påvirket af projektet.

Omfanget og detaljeringsgraden af de oplysninger og beskrivelser, som bygherren skal fremlægge i rapporten, fastlægges på baggrund af en udtalelse fra VVM-myndigheden. Myndighedens afgrænsning af rapportens indhold sker bl.a. ud fra de oplysninger, der kan ses i dette materiale, samt de høringsvar, myndigheden modtager i forbindelse med denne høring.

I miljøvurderingen af Baltic Pipe projektet indgår også det såkaldte O-alternativ, som beskriver konsekvenserne i den situation, hvor projektet ikke gennemføres. O-alternativet kan godt medføre negative virkninger på miljøet i den situation, hvor de gunstige virkninger af Baltic Pipe projektet ikke opnås. Det kan f.eks. være fravær af gunstige virkninger på klimaet.

Der er ikke identificeret egentlige alternativer til gennemførelse af Baltic Pipe projektet som helhed. Dog er der identificeret enkelte varianter

i forbindelse med etablering af elforsyningen til kompressorstationen, som kan ske på forskellige spændingsniveauer og dermed ved tilslutning ved forskellige eksisterende transformerstationer. Endvidere er der varianter i, hvorledes modtagerterminalen ved Nybro i Varde Kommune etableres, da den kan etableres enten ved en udbygning inden for den eksisterende modtageterminal eller ved anlæg af en ny modtageterminal ved siden af den eksisterende. Der indgår desuden muligheder for at vælge forskellige linjeføringer af gasledningen på kortere strækninger syd for Kolding og imellem Tommerup og Tommerup Stationsby samt for ledningen i Østersøen.

8.1 Befolkning og menneskers sundhed

Det vil blandt andet blive belyst, hvilken påvirkning befolkningen i området omkring gasledningen kan opleve på grund af de midlertidige anlægsarbejder. Gener fra kompressorstationen og transformerstationen i driftsfasen vil også blive belyst. Der vil primært være behov for at belyse støj, trafikale gener, magnetfelter ved strømførende kabelanlæg og de mulige gener for brugere af havområdet omkring det havbaserede anlæg under anlægsfasen.

Støjforhold omkring de tekniske installationer vil blive behandlet uddybende i miljøkonsekvensrapporten. Energinet vil med afværgeforanstaltninger minimere eventuelle støjgener med støjdæmpende foranstaltninger, så de vejledende grænseværdier fra Miljøstyrelsen og/eller krav i kommunernes regulativer for gener fra anlægsarbejder bliver overholdt.

Evt. trafikale gener under anlægsarbejderne vil blive belyst ud fra vurderinger af antal transporter og sandsynlige adgangsveje til anlægsområderne.

Baltic Pipe vil medføre magnetfelter omkring strømførende kabelanlæg og stationer. Magnetfelter findes overalt, hvor der går en elektrisk strøm. Felterne findes både ved elforsyningsanlæg, elinstallationer og omkring almindelige husholdnings-

apparater. Kablets isolering og jordlag skærmer ikke for magnetfelter. Derfor er der også felter over kabler, som ligger nedgravet i jorden. Magnetfeltets størrelse vil dog hurtigt aftage med afstanden til elanlægget.

I mere end 30 år har forskerne forsøgt at afklare om langvarig eksponering for magnetfelter kan øge risikoen for at få kræft. Der er i dag ikke meget, der tyder på, at magnetfelteksponering kan øge risikoen for kræft. Sundhedsstyrelsen anbefaler et forsigtighedsprincip om at undgå magnetfelteksponering af boliger og børneinstitutioner. Energinet følger Sundhedsstyrelsen forsigtighedsprincip i sin planlægning af elanlæg. Forsigtighedsprincippet indebærer, at nye højspændingsanlæg ikke bør opføres tæt på eksisterende boliger eller børneinstitutioner (og omvendt). Begrebet 'tæt på' kan ikke defineres generelt, men må afgøres i den konkrete situation ud fra en vurdering af den konkrete eksponering. Man kan læse mere om magnetfelter på www.energinet.dk/magnetfelter

Modtageterminalen ved Nybro kan som en mulig løsning blive etableret ved en udvidelse af den eksisterende modtageterminal for gas fra Nordsøen. Det eksisterende anlæg er en risikovirksomhed, og en eventuel udvidelse med modtageterminal for Baltic Pipe vil betyde, at miljøgodkendelse med tilhørende sikkerhedsrapport vil blive opdateret. Miljøgodkendelsen opdateres, så sikkerheden omkring anlægget opfylder gældende lovkrav, og således at risiko for mennesker og miljø vil være ubetydelig. Etableres modtageterminalen uden for det eksisterende anlæg, vil anlægget ikke i sig selv være en risikovirksomhed. Miljøkonsekvensrapporten vil dog også i dette tilfælde indeholde en vurdering af det nye anlægs eventuelle kumulative effekter i forhold til Nybro-terminalen sikkerhedsforhold.

8.2 Landskabelig og visuel påvirkning

Den væsentligste landskabelige og visuelle påvirkning vil opleves ved kompressor- og transformerstationen ved Næstved, stationsudbygningen Nybro samt ved de linjeventilstationer, der etableres langs gasledningen. Påvirkningerne vil blive dokumenteret ved landskabelige analyser og vurderinger og ved visualiseringer af projektets indpasning i landskabet, hvor det vurderes nødvendigt. På den baggrund vil Energinet mindske anlæggets påvirkning af de landskabelige forhold.

Gasledningen og kablet graves ned, hvorfor en påvirkning af landskabet herfra primært vil være begrænset til anlægsfasen.

Kompressorstationen og transformerstationen vil være et markant og synligt anlæg i landskabet. Energinet vil bestræbe sig på, at generne ved anlægget bliver reduceret mest muligt. Det sker blandt andet ved at tilstræbe, at alle rør bliver ført lavt eller under terræn. Ligeledes vil der blive etableret afskærmende beplantning, der skal mindske stationens synlighed i landskabet.

For at kunne illustrere, hvordan projektet vil påvirke landskabet, bliver der udarbejdet visualiseringer, der viser, hvordan kompressorstationen med tilhørende transformerstation vil se ud set fra centrale steder omkring anlægget.

8.3 Socioøkonomiske forhold

De nye anlæg vil lægge begrænsninger på brugen af arealerne, hvor der anlægges kompressor- og transformerstation. Det samme gælder for tinglysning af servitut for gasledningen og elkablet. Det vil blive belyst, hvilke socioøkonomiske forhold, der kan påvirkes af rørledningen og de nye stationer på traceet..

Gastransmissionsnettet for naturgas i Danmark dimensioneres efter den amerikanske norm ASME-Guide (i dag GPTC guiden) suppleret med Arbejdstilsynets danske tillægsbestemmelser. Denne norm stiller krav til gasledningens designfaktor (godstykelse og trykprøvning) i forhold til skiftende befolkningkoncentrationer langs gasledningen.

Arealer ud til 200 meter på begge sider af gasledningen er således omfattet af dette regelsæt. Området kaldes for "class location" og har betydning for senere ønsker om øget bosætning.

Til vands lægges gasledningen, så den så vidt muligt krydser fragtskibes transportruter med en 90 graders vinkel for at undgå, at f.eks. et anker gør skade på gasrøret. Det vil ligeledes undersøges, hvilke restriktioner som projektet vil lægge på skibstrafikken og fiskeri over gasledningen.

8.4 Natur og den biologiske mangfoldighed

Ved anlæg af gasledning og elkabel kan der ske en midlertidig påvirkning af områder med naturmæssig værdi. Der vil blive lagt særlig stor vægt på at beskrive påvirkning af internationale naturbeskyttelsesområder (Natura 2000) og internationalt beskyttede arter (bilag IV-arter). Energinet og GAZ-SYSTEM vil sikre, at gasledningen så vidt muligt ikke krydser områder med beskyttet og værdifuld natur. Hvis dette ikke kan undgås, vil krydsningen ske på en så skånsom måde som muligt herunder ved styrede underboringer. Hvor der ikke findes tilstrækkelig dokumentation for miljø- og naturværdier, foretager Energinet eller GAZ-SYSTEM en kortlægning af disse som grundlag for vurderingerne af mulige påvirkninger ved etablering og drift af anlægget.

Projektdelen på land:

Projektet krydser Natura 2000 område nr. 83 Blåbjerg Egekrat, Lyngbos Hede og Hannegårds Klitter ved ilandføringen af gasledningen i Varde Kommune. I forbindelse med ilandføringen af gasledningen skal der også etableres udvidelse af eksisterende linjeventilstation inden for Natura 2000 området eller etableres en ny linjeventilstation umiddelbart uden for Natura 2000 området. Virkninger på udpegningsgrundlaget og nødvendige afværgeforanstaltninger for etablering af anlægget vil blive vurderet nærmere og belyst blandt andet som en del af miljøkonsekvensrapporten.

Baltic Pipe rørledningen vil også krydse Natura 2000 område nr. 114 Odense Å med Hågerup Å, Sallinge Å og Lindved Å samt Natura 2000 område nr. 163 Suså med Tystrup Bavelse Sø og Slagmosen. Disse krydsninger forventes at skulle ske ved styret underboring af vandløbene med tilhørende Natura 2000 afgræsninger.

Desuden vil Baltic Pipe rørledningen passere forbi Natura 2000 områderne nr. 226 Svanemosen, nr. 112 Lillebælt og nr. 167 Skove ved Vemmetofte. Mulige virkninger på udpegningsgrundlaget vil blive belyst og nødvendige afværgeforanstaltninger beskrevet.

Jordkabel for elforsyning af kompressorstationen fra Haslev Transformestation vil passere eller krydse Natura 2000 område nr. 161 Søer ved Bregentved og Gisselfeld. Ved passage igennem Natura 2000 området er det muligt at gennemføre dette ved styret underboring.

Projektdelen på vand:

Rørledningens linjeføring til havs planlægges ligeledes, så naturbeskyttelsesområder så vidt muligt undgås. Det vil blive undersøgt, hvorvidt anlægsaktiviteterne, herunder om nedlægning af rørledningen og især nedgravning til havs, kan give anledning til sedimentspredning eller støjgener, som kan påvirke plante- og dyreliv i tilgrænsende havområder.

Det nordlige hovedforslag i Østersøen krydser Natura 2000 område nr. 252 Adler Grund og Rønne Banke ved Bornholm, mens linjeføringen i Lillebælt ligger helt op til Natura 2000 område nr. 112 Lillebælt. Begge hovedforslag i Østersøen krydser endvidere en række Natura 2000 områder i henholdsvis svensk, tysk og polsk farvand. Mulige virkninger på områdernes udpegningsgrundlag og de nødvendige afværgeforanstaltninger vil blive belyst som del af miljøkonsekvensrapporten for den endelige udvalgte rute.

I Østersøen vil begge hovedforslag endvidere passere forbi Natura 2000 områderne nr. 168 Præstø Fjord, Ulvshale, Nyord og Jungshoved Nor, nr. 206 Stevns rev, nr. 168 Havet og kysten mellem Præstø Fjord og Grønsund, nr. 211 Hvideodde Rev og Nr. 212 Bakkebrædt og Bakkegrund. Mulige virkninger på områdernes udpegningsgrundlag og de nødvendige afværgeforanstaltninger vil blive belyst som del af miljøkonsekvensrapporten.

Udledningen af vand fra rørledningen vil ske på grundlag af tilladelse efter Havmiljøloven eller udledningstilladelse, afhængigt af, hvorvidt udledningen finder sted til havs eller fra landsiden.

8.5 Fredede områder og kulturarv

Der vil i videst muligt omfang blive taget hensyn til kulturlandskaber og synlige kulturhistoriske værdier, som kan påvirkes af projektet. Forud for nedgravningen af gasledning og elkabel samt hvor der etableres stationsanlæg, vil der blive foretaget arkæologiske forundersøgelser og sikring af eventuelle arkæologiske værdier i samarbejde med lokale museer og Kulturstyrelsen.

Gasledningen vil krydse enkelte fredede områder som ved Suså, Odense Ådal og Stenderup Hage. Krydsningen af Suså og Odense å vil ske ved delvis styret underboring, og der vil i øvrigt ikke være nogen landskabelige virkninger af anlægget, når det er etableret og anlagt med mindst 1 meters jorddække.

Gasledningen og jordkabler for elforsyning vil krydse en lang række sten- og jorddiger. Krydsningen af disse vil blive foretaget så skånsomt som muligt og efter aftale med myndighederne og de ansvarlige museer. Forud for krydsning vil der blive foretaget registrering af digerne og efterfølgende tilsyn efter retablering af digerne.

Energinet og GAZ-SYSTEM vil kontakte de museer, der har ansvar for marinarkæologi i henholdsvis Nordsøen, Lillebælt og Østersøen med henblik på at afdække kendte forekomster af vrage og andre objekter af kulturhistorisk interesse. På baggrund af dette og resultaterne af havbundsundersøgelser vil der blive lavet en vurdering af, om der i de undersøgte linjeføringer er behov for yderligere afdækning af potentielle arkæologiske værdier og hvorvidt, der er behov for udgravning, eller om rørledningen kan føres uden om.

8.6 Grundvand og vandløb

Etableringen af rørledning og jordkabler for elforsyning vil ikke medføre nogen risiko for påvirkninger af grundvandsressourcerne, men i forbindelse med anlæg vil der ofte være behov for midlertidige grundvandssænkninger. Afledninger af grundvand i forbindelse med anlægsarbejder forventes som udgangspunkt at ske ved nedsivning eller til recipient i henhold til tilladelse fra kommunerne.

Vandløb krydses efter vilkår fra vandløbsmyndigheden og vil for større vandløb ske ved styret underboring. Påvirkninger af vandløbets fysiske forhold og plante- og dyreliv forsøges begrænset så meget som muligt i forbindelse med eventuelle midlertidige omlægninger eller rørledninger under anlæg.

8.7 Jord

Baltic Pipe anlæggene vil have meget begrænset virkning på den samlede arealmæssige ressource, da kun ganske begrænsede arealer tages permanent ud til anlægget. Over rørledning og jordkabler kan den eksisterende arealanvendelse fortsætte i vid udstrækning. Langs rørledning og jordkabel vil der skulle håndteres forurenet jord. Som udgangspunkt flyttes der ikke jord uden for matrikel, og jorden genanvendes til fyldning og retablering af jordlagene, når ledningsgraven lukkes. Eventuelle flytninger af forurenet jord vil ske efter vilkår fra ansvarlige myndigheder.

9. Myndighedsbehandling og den videre proces

9.1 Plangrundlag

Baltic Pipes plangrundlag over land forventes gennemført med et landsplandirektiv. Et landsplandirektiv udstedes af Erhvervsministeren, der herigennem fastsætter bindende regler for indholdet af planlægningen efter planlovens § 3. Landsplandirektivet lokaliserer Baltic Pipe projektet og kan erstatte kommune- og lokalplanlægningen samt eventuelle landzonetilladelser.

Plangrundlaget for Baltic Pipe vil blive fremlagt i forbindelse med 2. offentlige høring sammen med den tilhørende miljørapport, som udarbejdes af Erhvervsstyrelsen, der er planmyndighed for projektet.

9.2 Miljøvurdering

Baltic Pipe er omfattet af bilag I, punkt 16.a i Lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM). Det betyder, at projektet er omfattet af krav om miljøvurdering og VVM-tilladelse, det der tidligere hed en Vurdering af Virkninger på Miljøet (VVM), før projektet kan realiseres.

Ansøgningen gælder et anlæg, der er omfattet af § 3 stk. 1 nr. 2 i Miljø- og Fødevarerministeriets bekendtgørelse nr. 447 af 10. maj 2017 om samordning af miljøvurderinger og digital selvbetjening m.v. for planer, programmer og konkrete projekter omfattet af lov om miljøvurdering af planer og programmer og af konkrete projekter (VVM) (LBK nr. 448 af 10/05/2017), da Energinet er bygherre. Det er således Miljøstyrelsen, der varetager kommunalbestyrelsens opgaver og beføjelser for så vidt angår miljøvurderingen af projektets dele på land.

Energistyrelsen er myndighed for miljøvurderingen af Baltic Pipe for de dele af anlægget, som ligger på dansk havområde. Energistyrelsen er myndighed for rørledninger på havområdet, jf. § 17, stk. 4 i miljøvurderingsloven.

Sideløbende med den danske myndighedsbehandling af projektet vil den polske, svenske og tyske del af projektet tilsvarende blive vurderet af de ansvarlige myndigheder i hvert land, idet projektet krydser grænsen til Tyskland eller Polen og Sverige, alt efter hvilket rutealternativ der vil blive valgt i Østersøen. Det vil skulle vurderes om de dele af projektet, der ikke er i det danske hav, påvirker den danske side af grænsen- og dermed undersøge eventuelle kumulative effekter af de to landes effekter i det grænsenære område.

På grundlag af bygherrens indsendte ansøgning om igangsætning af miljøvurdering og på grundlag af resultaterne af den 1. offentlige høring af projektet udtaler Miljøstyrelsen og Energistyrelsen på anmodning fra bygherren sig om miljøkonsekvensvurderingens omfang. På grundlag af myndighedernes udtalelse udarbejder bygherren en miljøkonsekvensrapport. Miljøkonsekvensrapporten, inddrager øvrige relevante myndigheder og på det grundlag. Miljøkonsekvensrapporten og tilladelsesudkastene bliver efterfølgende fremlagt i offentlig høring i en periode på mindst 8 uger. Her bliver det igen muligt at sende bemærkninger og indsigelser til materialet og projektet i øvrigt.

9.3 Høring på tværs af landegrænser

Miljøstyrelsen er Point of Contact i forhold til Espoo-konventionen og har vurderet, at projektet er omfattet af Espoo-konventionen. Espoo-konventionen (af 25. februar 1991 om Vurderinger af virkninger på miljøet på tværs af landegrænser) er en FN konvention. Konventionens formål er at modvirke påtænkte aktiviteter grænseoverskridende skadevirkninger på miljøet.

Ved en Espoo-høring får offentligheden i alle de områder, der må antages at blive berørt af det planlagte projekt, mulighed for at deltage i processen om vurdering af projektets miljøpåvirkninger. Det vil sige også områder beliggende i andre

lande. Espoo-høringen koordineres med de danske offentlighedsfaser i miljøvurderingen af Baltic Pipe projektet og vil rette sig mod anlæg af Baltic Pipe i Østersøen.

9.4 Projekter af fælleseuropæisk interesse (PCI)

Dele af Baltic Pipe er optaget på Europa-Kommissionens liste over projekter af fælles interesse (PCI - Project of Common Interest). Det vil sige, at kommissionen har udpeget projektet med henblik på at forbedre muligheden for at skabe et integreret energimarked i EU. Formålet med et integreret energimarked er at sikre værdi for pengene for forbrugerne og bidrage til forsyningssikkerheden i Europa.

Som PCI-projekt reguleres Baltic Pipe i henhold til forordning (EU) nr. 347/2013 om retningslinjer for den trans-europæiske energiinfrastruktur, benævnt "infrastruktur-forordningen".

I Danmark er Energistyrelsen den kompetente myndighed for projekter under infrastrukturforordningen, der skal sikre koordineringen mellem de godkendende myndigheder i hhv. Sverige, Polen og Tyskland.

9.5 Forventet tidsplan for myndighedsprocessen

November 2017

Indhentning af tilladelse til igangsætning af Miljøvurdering

Energinet og GAZ-SYSTEM sender ansøgning om at starte miljøvurderingen.

December 2017 - Januar 2018

Borgerne, interessenterne og myndighederne høres

Miljøstyrelsen og Energistyrelsen indkalder ideer og forslag. Borgere, interesseorganisationer og myndigheder har nu mulighed for at komme med forslag i første høringsfase. Koordineres med høring efter ESPOO konventionen. Den varer 33 dage.

Januar 2018 - Efterår 2018

Miljøvurdering

Energinet og GAZ-SYSTEM udarbejder en miljøkonsekvensrapport, der skal redegøre for Baltic Pipes indvirkning på miljø og mennesker.

Myndighederne gennemgår miljøkonsekvensrapporten og udarbejder udkast til tilladelser.

Efterår 2018

Borgerne, interessenter og myndigheder høres

VVM-myndighederne offentliggør miljøkonsekvensrapporten og udkastene til tilladelser.

Erhvervsstyrelsen offentliggør landsplandirektiv og tilhørende miljørapport. Borgere, interesseorganisationer og myndigheder kan komme med kommentarer til rapporten i en periode på minimum 8 uger. Høringen koordineres med høring efter Espoo-konventionen.

Sommer 2019

Planmyndigheden vedtager plangrundlaget for Baltic Pipe.

Efterfølgende udsteder myndighederne VVM-tilladelse, miljøgodkendelse (af Miljøstyrelsen, hvis udvidelse af Nybro stationen eller af Varde Kommune, hvis etablering af 30 MW energianlæg ved Nybro) og etableringstilladelse til Baltic Pipe.

Sommer 2019 - Sommer 2020

Dispensationer og tilladelser efter særlovgivning

Energinet og Gaz System ansøger myndighederne om dispensationer og tilladelser til anlægsarbejdet for Baltic Pipe.

**Idéoplæg i forbindelse med afgrænsning af miljøkonsekvensrapporten
for Baltic Pipe**

Ideer og forslag kan frem til den 22. januar 2018 sendes til:

**Miljøstyrelsen
Haraldsgade 53
2100 København Ø**

**eller som e-mail til:
mst@mst.dk**

Anfør venligst emnet "Baltic Pipe"



Miljø- og Fødevarerministeriet
Højbro Plads 4
1200 København K
www.mfvm.dk



Samfinansieret af den Europæiske Union
Connecting Europe-faciliteten