

Sammenfattende redegørelse

I overensstemmelse med kravene i Lov om miljøvurdering af planer og programmer, er der i tilknytning til Kommuneplantillæg nr. 115 til Kommuneplan 2013, som tilvejebringer det planlægningsmæssige grundlag for reservation til en naturgasledning til procesformål fra Sabro til Aarhus havn, gennemført en miljøvurdering af planforslaget. Anlægsprojektet er også VVM-pligtigt. Da der indholdsmæssigt er store sammenfald mellem kravene til miljøvurdering af et planforslag og til VVM for et projekt, er det besluttet at udarbejde miljørapport og VVM redegørelse i et samlet dokument, i det følgende benævnes denne "miljørapporten"

Miljørapporten beskriver naturgasledningens miljømæssige konsekvenser – herunder påvirkningen af omgivelserne. Konsekvenserne er vurderet i forhold til 0-alternativet (det alternativ, hvor naturgasledningen ikke anlægges), og hvor procesvirksomhederne forsætter med at anvende de nuværende brændsler.

I henhold til Lov om miljøvurdering af planer og programmer skal der udarbejdes en sammenfattende redegørelse for:

- › hvordan miljøhensyn er integreret i planen eller programmet,
- › hvordan miljørapporten og de udtalelser, der er indkommet i offentlighedsfasen, er taget i betragtning,
- › hvorfor den vedtagne plan er valgt på baggrund af de rimelige alternativer, der også har været behandlet,
- › hvorledes myndigheden vil overvåge de væsentlige miljøpåvirkninger af planen eller programmet

Integrering af miljøhensyn i planen

Etablering af naturgasledningen fra Sabro via Hasselager til Aarhus havn vil gøre det muligt for virksomheder at skifte fra olie eller gas i tanke til naturgas eller bionaturgas i nærheden af M/R-stationerne (måler/regulator) ved Sabro, Hasselager og på havnen.

Det er nødvendigt at øge trykket på strækningen fra Riisvej og til den nye station på Blåvej ved Sabro. Det meste af strækningen løber i Favrskov kommune, hvor der ikke skal foretages egentlige anlægsarbejder ud over på M/R-stationerne.

Naturgas har mindre forurening end olie, men er stadigvæk et fossilt brændsel.

I forhold til målet i Klimaplanen kan det trække i den modsatte vej af målene i denne plan, men det afhænger af om virksomhederne vælger at anvende naturgas eller bionaturgas (biogas der er opgraderet og distribueret via naturgasnettet).

Det skal dog bemærkes, at der for de fleste virksomheder ikke er økonomisk realistiske alternativer til olie eller gas i forbindelse med procesenergi og derfor, vil der

under alle omstændigheder, kun være en lille miljømæssig fordel at hente, hvilket også fremgår af miljørapporten.

Muligheden for gas til procesenergi vil øge mulighederne for at bevare og tiltrække produktionserhverv. Planen bidrager dermed til at understøtte målene i Kommuneplanen om vækst i antallet af arbejdspladser.

Betydning af miljørapporten og hørings svar fra offentligheden

Betydning af miljørapporten

De gennemførte analyser i arbejdet med miljørapporten har vist, at etableringen af naturgasledningen kun har begrænsede miljøpåvirkninger. Generne ligger især i anlægsfasen, som er relativt kort.

På baggrund af den første offentlighedsfase og kommunens arbejde med planlægning for flytning af Marselisborg renseanlæg er der medtaget to alternativer; et via Saralyst Allé og et andet ved Tangkrogen via Sumatravej.

Der er lidt færre gener ved alternativet via Saralyst Allé og det reducerer bindingerne for de ledningsejere der allerede har ledninger i Christian X's Vej. Løsningen via Tangkrogen vil binde den kommende planlægning for udflytning af renseanlæg, udvidelse af lystbådehavn og eventpladsen Tangkrogen. Der peges derfor på løsningen via Sumatravej på trods af, at den medfører behov for omlægning af ledningen i forbindelse med etablering af Marselisborgtunnelen.

De permanente gener er begrænsede til restriktioner i nærheden af ledningen og de er via HMN's valg af en stålledning med højstyrke stål meget begrænsende.

Miljørapporten har været basis for den offentlige høring.

Betydning af hørings svarene

Der er gennemført en idefase i foråret 2016 med henblik på at få bidrag til alternativer og emner der skulle undersøges. Bidragene fra idefasen har sammen med kommunens egen viden indgået i kravene til indhold i VVM redegørelsen.

Der er gennemført en offentlig høring fra den 22. juni til den 31. august 2017 og der er kommet fire hørings svar:

HR Energi ApS, Holme-Lundshøj Fjernvarme A.M.B.A. og Rundhøj Fjernvarme A.M.B.A.

Fjernvarmeselskaberne har varmeledninger i området omkring Holme og de er som ledningsejere bekymrede over de gener som endnu en ledning vil medføre.

Det er især Holmevej der giver anledning til bekymring, herunder i forbindelse med vedligehold, da ledningerne vil komme til at ligge tæt og respektafstanden til naturgasledningen vil øge kompleksiteten af gravearbejder.

Svar: selv om det teknisk og miljømæssigt vil være muligt at føre naturgasledningen via Holmevej og Christian X's Vej peges der i indstillingen på alternativet via Saralyst Allé. Dermed imødekommes hovedpointen i høringsvaret.

Det skal bemærkes at Affaldvarme Aarhus også har ledninger i det sydlige Aarhus og at der også er fjernvarme ledninger i Saralyst Allé, men forløbet er trods alt mindre kompliceret end via Holmevej og Christian X's Vej.

Holme-Højbjerg-Skåde Fællesråd

Fællesrådet udtaler at naturgasledningen som udgangspunkt ikke et problem, når først ledningen er lagt, og alle de beskrevne sikkerhedsforanstaltninger er taget.

Fællesrådet finder det vigtigt, at det valgte forløb, under anlægsarbejdet, vil berøre den daglige færden mindst muligt.

Uanset at alternativet gennem det grønne område til Saralyst Allé formentlig berører færrest boligområder direkte, så vil anlægsarbejdet på denne strækning gennem Saralyst Allé også medføre gener, herunder ved passagen af Hjulbjergvej, Elverdalsvej og Rosenvangs Allé.

Fællesrådet kan på den baggrund ikke anbefale den ene linjeføring frem for den anden, men lægger vægt på, at kommunen ved valg af linjeføring og ikke mindst ved projektets gennemførelse sikrer, at de trafikale gener - specielt for naboejendommene - bliver minimeret.

Fællesrådet skal endvidere anbefale, at en sikker færdsel for gående og cyklende - bl.a. til området skoler, idrætsfaciliteter o.l. - bliver tilgodeset bedst muligt under anlægsfasen.

Fællesrådet finder det desuden vigtigt med en meget grundig information af de berørte by-/boligområder og direkte berørte beboere i god tid inden og under anlægsfasen.

Svar: Der vil blive taget hensyn til trafikken og hvor det er muligt anvendt underboring i forbindelse med passage af krydsene veje. Ønsket om information, kommer til at indgå i VVM tilladelsen.

Vejdirektoratet

Vejdirektoratet ønsker ikke at gøre indsigelse, men har en række bemærkninger til udførelse og detailplanlægning samt at etablering på Vejdirektoratets arealer eller inden for byggelinjer kræver tilladelse fra dem.

Der er fire steder med forløb inden for vejbyggelinjen som kræver tilladelse. Det er mundtligt oplyst at der måske et ekstra sted.

Etablering af naturgasledningen forudsætter Vejdirektoratets tilladelse disse 4 steder. Vejdirektoratet er umiddelbart indstillet på at give disse tilladelser på fjernelses- og ikke fordyrelsesvilkår.

Vejbyggelinjerne, der ligger langs Østjyske motorvej og Aarhus syd motorvejen indeholder et højde- og passagetillæg. Vejdirektoratet kan ikke på nuværende tidspunkt vurdere om naturgasledningen og/eller det tilhørende servitutareal ligger indenfor høj- og passagetillægget, og dermed om der er andre steder på strækningen, der forudsætter tilladelse efter vejloven inden etablering.

I forbindelse med ansøgning om dispensation efter vejloven skal der derfor samtidig redegøres for, at den øvrige del af naturgasledningen er placeret udenfor vejbyggelinjen inkl. højde- og passagetillægget.

Svar: Det vil fremgå af VVM tilladelsen at den ikke erstatter tilladelse efter andre regler.

Busselskabet Aarhus Sporveje

Busselskabet bor til leje ved Aarhus kommune, der har accepteret etableringen af M/R-stationen.

Busselskabet bemærker, at de har en forventning om, at etableringen af M/R-station ikke vil påvirke Busselskabets nutidige og fremtidige drift fra den delte matrikel.

Samt at de ønsker at blive inddraget i forbindelse med anlægsarbejdet, hvis det påvirker mulighederne for udkørsel.

Svar: udgangspunktet for placeringen af M/R-stationen er, at den ikke vil medføre gener og den del af grunden, der udnyttes, anvendes ikke af Busselskabet. HMN Gasnet vil tage dialog med Busselskabet omkring anlægsarbejderne og det vil blive sikret, at de ikke påvirker busdriften.

Konklusion i forhold til valg

På baggrund af miljørapporten og den offentlige høring er det Aarhus Byråds samlede vurdering at naturgasledningen til procesformål kan etableres og at det skal være via alternativerne på Saralyst Allé og Sumatravej.

I vurderingen har det været afgørende:

- › at der er alternativer
- › at forløbet via Saralyst Alle giver lidt færre gener i anlægsfasen
- › at forløbet via Saralyst Alle giver færre gener for fjernvarmeledningerne fremover

- › samt at forløbet via Sumatravej ikke medfører bindinger for planlægningen for Tangkrogen og flytning af renseanlægget.

Overvågning

I henhold til Lov om Miljøvurdering stilles der krav om, at der skal tilvejebringes et overvågningsprogram. Overvågningen skal tage sigte på at kunne vurdere projektets miljøpåvirkninger, og om de foreskrevne tiltag til begrænsning af miljøpåvirkningen har den ønskede effekt.

Der er ikke på baggrund af de begrænsede miljøpåvirkninger behov for et overvågningsprogram.

Bilag

Kopi af det ikke tekniske resume fra VVM redegørelsen

1 Ikke-teknisk resumé

For at kunne levere naturgas til virksomheder i Hasselager og på Aarhus Havn ønsker HMN GasNet P/S at etablere en ny nedgravet stålledning til naturgas. Ledningen tilsluttes det eksisterende naturgasnet ved Sabro. Derfra etableres ledningen langs E45 og via Hasselager helt frem til Aarhus Havn.

Førend myndighederne kan give godkendelse til sådan et projekt skal der udarbejdes en redegørelse og vurdering af virkningerne på miljøet (VVM). Denne VVM vurdering udarbejdes for både anlægsarbejdet og driften af gasledningen. Fra Hasselager til Aarhus Havn vurderes miljøpåvirkningerne både for et hovedforslag og et alternativt forslag.

Der er desuden udarbejdet et kommuneplantillæg og kommuneplantillægget skal miljøvurderes efter lov om miljøvurdering af planer og programmer. Kravene til VVM af gasledningen og miljøvurdering af kommuneplantillægget er stort set sammenfaldende og miljøvurderingen er derfor indarbejdet i denne VVM-redegørelse.

VVM for gasledningen sendes i offentlig høring af både Aarhus Kommune og Favrskov Kommune, idet projektet også indebærer en opgradering af en eksisterende gasledning i Favrskov Kommune. Kommunerne skal inddrage offentlighedens bemærkninger i deres behandling af sagen.

Formålet med denne miljørapport er at beskrive og vurdere de miljømæssige påvirkninger, der kan forventes ved etablering af en gasledning til Aarhus Havn. I rapporten undersøges to linjeføringer: Det oprindelige hovedforslag fra HMN GasNet samt alternative linjeføringer på delstrækninger mellem Hasselager og Aarhus Havn.

1.1 Projektbeskrivelse

Projektet omfatter en trykforøgelse på den eksisterende ledning mellem Riisvej vest for Søften i Favrskov Kommune og Blåvej ved Sabro i Aarhus Kommune.

På den eksisterende gasledning fra Riisvej til Blåvej øges trykket til 50 bar, som ledningen teknisk er godkendt til. På Blåvej nedlægges en ventilgruppe og der anlægges en ny måler- og reguleringsstation (M/R-station) i en mindre, lav bygning.

Fra den nye M/R-station ved Blåvej skal der etableres en ny gasledning langs med motorvej E45 og Genvejen til Hasselager. På denne strækning lægges ledningen i åbent land uden for vejarealer. I Hasselager etableres en ny M/R-station og herfra forsætter ledningen til Aarhus Havn hovedsageligt via eksisterende veje.

Gasledningen graves ned, og det er kun M/R-stationernes små bygninger, som er synlige. Gasledninger ligger normalt i ca. 1 meters dybde, men kan ligge dybere i forbindelse med passage af andre ledninger, vandløb m.m. Ledningerne er afmærket med gule afmærkningsstandere.

Ved anlægsarbejderne vil der blive anvendt gravemaskiner ved hvert af 2-3 arbejds hold samt lastbiler til transport af materialer og råstoffer. Der vil desuden blive anvendt mindre maskiner så som maskiner til underboring, stampemaskiner, tromler osv.

Den samlede varighed af anlægsfasen forventes at være et år – fra april 2018 til april 2019. På de enkelte delstrækninger er varigheden af anlægsfasen mellem 2 og 14 dage. Derved bliver påvirkningen ved de enkelte ejendomme begrænset til ca. 1-2 uger. Der vil dog være en opstarts- og afslutningsperiode der gør at den gennemsnitlige anlægshastighed bliver lavere.

Naturgas er energi, og indebærer derfor en risiko for uheld. For at begrænse risikoen, udlægges en sikkerhedszone omkring naturgasledninger, hvor der ikke må graves uden tilladelse fra gasselskabet eller opføres bygninger til ophold for mennesker. Sikkerhedszonen afhænger af trykket i ledningen, diameter på ledningen og godstykkelsen. I byzone er der valgt at anvende en stålledning ved lavt tryk, hvilket øger sikkerheden og begrænser den sikkerhedszone, der skal være omkring gasledningen. Herudover vil der langs gasledningen være en række sikkerhedsmæssige begrænsninger i forhold til afstande til andre ledninger, træer, stolper mv.

1.2 Lov- og planforhold

Etableringen af en gasledning er omfattet af VVM-bekendtgørelsens¹ punkt 16 c) på bilag 1: ” *Transmissionsledninger længere end 2 km længde for naturgas og linjestationer i forbindelse med transmissionsledninger, dog undtaget ledninger med en diameter op til 12" med tryk på 25 bar og derunder*”.

Der er derfor gennemført en VVM-proces, jf. VVM-bekendtgørelsen.

Første offentlighedsfase – idé-fasen, er gennemført frem til marts 2016. Der kom ti eksterne høringssvar. Primært fra virksomheder ved Aarhus Havn, der ser tiltaget som en drifts- og miljømæssig fordel. Et fællesråd af borgere har udtrykt bekymring for krydsning af Holmevej og Chr. X's vej og ønsker alternative linjeføringer undersøgt. Der er derfor udarbejdet en alternativ linjeføring, som ikke lægges i Chr. X's vej. Der kom også høringssvar fra Rundhøj fjernvarme og Affaldvarme Aarhus, der gør opmærksom på, at respektafstande for både distributions- og transmissionsledninger beliggende i Holmevej skal overholdes.

Planlægning af en ny gasledning er omfattet af flere love, bekendtgørelser og vejledninger. Der er behov for koordinering med myndighederne i forhold til anden planlægning og der er behov for en række dispensationer og anmeldelser til myndighederne for at kunne gennemføre anlægsarbejderne. Miljørapporten indeholder en gennemgang af de relevante lov- og planområder, herunder også EU-lovgivning hvor især Habitatdirektivet, Fuglebeskyttelsesdirektivet og Vandrammedirektivet er af betydning.

1.3 Miljøvurdering

I miljøvurderingen er projektets potentielle miljøpåvirkninger vurderet for hovedforslaget, alternativet samt 0-alternativet. 0-alternativet er den udvikling, der vil ske, hvis projektet ikke realiseres.

¹ Bekendtgørelse om vurdering af visse offentlige og private anlægs virkning på miljøet (VVM) i medfør af lov om planlægning (BEK nr. 957 af 27/06/2016)

1.3.1 Befolkning, friluftsliv og materielle goder

Ejendoms- og sikkerhedsmæssige forhold.

Ved etablering af gasledningen vil der blive tinglyst en servitut på arealet over ledningen om at den til enhver tid værende ejer er pligtig at respektere ledningen. Servitutten indebærer begrænsninger indenfor 5 meters afstand (4 m i fredskov) i forhold til beplantning, bebyggelse mv. samt krav om tilladelse og tilsyn ved udførelse af gravearbejder. Jorden må bearbejdes, dog ikke dybere end 60 cm.

Ud over det 10 m brede servitutbælte (5 m på hver side af ledningen) tinglyses en sikkerhedszone. Inden for sikkerhedszonen er der forbud mod opførelse af bygninger der tjener til ophold for mennesker, og der er påbud om at underrette ledningsejeren ved opførelse af andre bygninger. Bredden af denne zone afhænger af flere faktorer. Bl.a. hvilket materiale ledningen er lavet af, og hvor højt tryk gassen i ledningen har.

For det anmeldte projekt vil følgende sikkerhedszoner gælde for en 168,3 mm stålledning:

Landområde	Blåvej – Hasselager 9,2 m ved 50 bar tryk.
Byområde	Blåvej – Hasselager 6,3 m ved 50 bar tryk.
Byområde i vejareal	Hasselager – Aarhus Havn 2,4 m ved 19 bar tryk.

Hvor gasledningen ligger i vejarealer benyttes den beregnede sikkerhedszone på 2,4 meter. På øvrige arealer vil den tinglyste sikkerhedszone som udgangspunkt dog altid være minimum 5 meter på hver side af gasledningen, selvom den beregnede sikkerhedszone er mindre. Sikkerhedszonen måles fra midten af gasledningen.

På strækningen mellem Blåvej og Aarhus Havn er der ikke bygninger som anvendes til ophold for mennesker inden for sikkerhedszonen. Ved Blåvej er der et skur/ carport delvist inden for sikkerhedszonen og der skal tages højde for dette ved detailprojektering af projektet.

Friluftsliv og rekreative forhold

Størstedelen af projektområdet er beliggende i landzone og her vil friluftslivet og de rekreative interesser ikke blive påvirket direkte, idet gravearbejdet vil foregå på landbrugsarealer, trukket væk fra veje og stier og uden offentlig adgang.

Traceet passerer syv arealer med fredskov. I anlægsfasen vil naturoplevelsen for besøgene i disse områder blive påvirket både visuelt og støjmæssigt. Oplevelsen af det historiske landskab, kan blive påvirket midlertidigt, de steder hvor der gennemrydes beskyttede stendiger. Digerne reetableres efter endt anlægsarbejde.

I de dele af projektet, som ligger i byzonen, vil de rekreative interesser kunne blive påvirket ved gravearbejdet, ved at færdsel på veje, fortove eller cykelstier kan blive midlertidigt hindret eller omdirigeret. Endvidere kan friluftslivet og de rekreative interesser på Tangkrogen og lystbådehavnen blive påvirket i anlægsfasen. Anlægsarbejdet i dette område koordineres med planlagte arrangementer, for at minimere gener.

Friluftsliv og øvrige rekreative forhold vil ikke blive påvirket væsentligt i driftsfasen.

Socioøkonomiske effekter.

Etablering af gasledningen vurderes ikke at have væsentlige socioøkonomiske effekter i anlægsfasen. Gener fra anlægsarbejderne (f.eks. støj, ændrede adgangsforhold samt evt. kortvarig afbrydning af forsyningsledninger) vil som udgangspunkt være begrænset til 1 – 2 ugers varighed for de enkelte ejendomme.

I driftsfasen vil etablering af gasledningen indebære øget forsyningsikkerhed samt mulighed for en øget konkurrence på energiforsyning af procesenergi til virksomheder i Hasselager industriområde og for virksomheder på Aarhus Havn. Dette kan indebære en konkurrencemæssig fordel for virksomhederne, idet naturgas også fremadrettet forventes at være billigere end fuelolie, gasolie og F-gas. Dette vil dog også være stærkt påvirket af hvilken afgiftspolitik, der fremadrettet vil være på energimarkedet. Desuden vil BAT konklusioner som følge af kommende revision af BREF- dokument for store fyringsanlæg også kunne indebære ønsker om at omlægge energianlæg.

Ledningen vil give virksomhederne i nærheden af M/R-stationerne et alternativ til olie. Anvendelse af naturgas frem for olie vil give mindre luftforurening og begrænse vejtransporten af råstoffer til procesformål. På sigt forventes at der kan tilbydes leveringsgaranti for CO₂ neutral bionaturgas.

På sigt vil gasledningen gøre det muligt at reducere forbrug af dieselolie til eksempelvis færgetrafik og godstransport, bybusser, rutebiler og renovationsbiler ved konvertering fra diesel til naturgas/ bionaturgas. Ligeledes vil det være muligt at etablere gastankstationer i Aarhus Kommune ved f.eks. motorvej E45, i Aarslev, Hasselager og ved Aarhus Havn.

Råstoffer og affald

I projektet skal der anvendes sand i bunden af det gravede trace. Det vurderes, at de mineralske råstoffer er tilgængelige i råstofvindingsområderne i Østjylland. Gasledningen består af stålør, som typisk er importerede. Derudover skal der anvendes advarselsbånd af plast samt boremudder og diesel til entreprenørmateriel i anlægsfasen. Energi- og vandforbrug i anlægsfasen vurderes ikke at være væsentligt.

Overskudsjord vil hovedsageligt bestå af fyldjord og råjord fra vejarealerne. Der forventes foreløbigt i størrelsesordenen 6.000 – 10.000 m³ overskudsjord. Mængder og type af overskudsjord afklares ved forundersøgelser og udarbejdelse af en jordhåndteringsplan. Håndtering, genanvendelse og bortskaffelse af let forurenede jord, forurenede jord og vejjord anmeldes til kommunen, og jorden håndteres efter kommunens anvisning.

Projektet vurderes samlet ikke at genere væsentlige mængder af øvrige typer af affald i anlægsfasen.

Driftsfasen vurderes ikke at medføre en væsentlig påvirkning af miljøet i forhold til råstoffer og ressourcer i øvrigt, eller generere væsentlige mængder affald.

1.3.2 Natur og overfladevand

Gasledningen anlægges gennem arealer, der for størstedelen er dyrkede arealer, langs veje og i byområder. Tracéet er lagt uden om de fleste naturarealer.

Gasledningen vil krydse otte § 3-områder med mose, eng og sø samt flere fredskovsarealer. De fleste af naturområderne forekommer i større sammenhængende naturområder ved True Skov, Lyngbygård Å, Aarhus Å ved Årslev Engso og Havreballe skov.

De fleste potentielle påvirkninger af naturområderne undgås ved enten underboring eller ved at lægge gasledningen i eksisterende veje. Der er dog enkelte skov- og naturområder hvor der skal graves. Beskyttede og truede arter berøres kun i meget beskedent omfang af projektet. Vandløb vil blive underboret hvorved påvirkninger undgås.

Natura 2000-område nr. 233 Brabrand Sø med omgivelser, er det eneste internationale naturbeskyttelsesområde i nærheden af gasledningen. Projektet vil ikke medføre væsentlig påvirkning af Natura 2000-området.

Samlet set vil projektet primært påvirke landbrugsarealer og byområder, og det kan gennemføres uden væsentlige negative påvirkninger af natur og overfladevand.

1.3.3 Geologi og grundvand

Størsteparten af gasledningens trace er beliggende i områder med særlige drikkevandsinteresser (OSD). Fra Holme og til Aarhus Havn er beliggende i et område med drikkevandsinteresser (OD).

Udgravningsdybden for ledningstraceet vil ligge ca. 1,5 meter under terræn. Der forventes derfor ikke, at være behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektets anlægsfase. Hvis der mod forventning skal foretages grundvandssænkning, skal der indhentes tilladelse hertil, inkl. tilladelse til midlertidig udledning af det opumpede vand.

I anlægsfasen kan der som ved alle entreprenørarbejder være risiko for, at der sker oliespild eller lækage fra maskiner eller oplag af driftsmidler. I tilfælde heraf skal der straks ske anmeldelse til kommunen, og der skal gennemføres oprensning i henhold til kommunens anvisning.

I forbindelse med drift af anlægget, vil der ikke være risiko for påvirkning af geologiske interesser, borerer eller grundvand. En eventuel gaslækage vil søge opad, og vil hurtigt blive konstateret og stoppet.

Der er ikke identificeret væsentlige miljøpåvirkninger for områdets geologi, borerer eller grundvands- og drikkevandsinteresser.

1.3.4 Forurenede jord

Projektet berører kun i begrænset omfang arealer med kendt jordforurening. Jord fra veje, forureningskortlagte eller områdeklassificerede områder er omfattet af anmeldeligt i henhold til jordflytningsbekendtgørelsen, forudsat at jorden transporteres ud af opgravningsmatriklen.

Tracéet krydser jernbanespor fire gange. Ledningen forventes underført i krydsningspunkterne, og der forventes ikke forurennet jord i væsentligt omfang på disse lokaliteter.

Miljøtekniske forundersøgelser udføres i tilknytning til geotekniske undersøgelser, og på baggrund heraf vil der blive udarbejdet en jordhåndteringsplan. Der vil blive søgt tilladelse til arbejder på kortlagte arealer og til genanvendelse af let forurennet jord iht. miljøbeskyttelsesloven. Alternativt vil jorden blive anmeldt til myndighederne med henblik på afsætning til godkendt jordmodtager.

I anlægsfasen vil den største risiko for forurening komme fra oplag af olie/brændstof samt spild i forbindelse med tankning samt defekte hydraulikslanger. I forbindelse med udbud af projektet vil der blive stillet krav om, at der udarbejdes en plan, der skal imødegå disse risici.

Der vil ikke være nogen risici i forbindelse med drift af anlægget i forhold til eventuel forurening af jord.

Der er hverken for hovedforslaget eller alternativet identificeret væsentlige miljøpåvirkninger som følge af jordarbejder og flytning af forurennet jord.

1.3.5 Klima og luftkvalitet

Kilder til luftforurening i projektets anlægsfase er emissioner fra anlægsmaskiner mv. samt støv som følge af jordhåndtering og kørsel.

Gener som følge af støv og emissioner i anlægsperioden vil være lokal og kortvarig (1-2 uger). Eventuelle støvgenerne vil kunne undgås ved befugtning af veje og arealer i perioder med tørt vejr og støvdannelse.

I driftsfasen vil der ikke være direkte påvirkninger af luftkvaliteten fra selve ledningsanlægget. Etablering af gasledningen vil give virksomheder med et stort energiforbrug, mulighed for at omlægge fra olie til gas. Denne omlægning vil medføre en reduceret emission af SO₂ samt partikler og PAH. Endvidere vil den samlede emission af drivhusgasser være lavere ved afbrænding af naturgas frem for fuelolie og gasolie.

Etablering af gasledningen vil tilbyde virksomheder i nærheden af M/R-stationerne et alternativ til at anvende olie som procesenergi og dermed reducere CO₂-udledningen ift. den nuværende udledning.

1.3.6 Landskab, arkæologi og by- og kulturmiljø

Der er indhentet en udtalelse fra Moesgaard Museum i relation til projektets påvirkning af beskyttede fortidsminder, kulturarv og arkæologiske interesser.

Påvirkning fra gasledningen på landskab, arkæologi og by- og kulturmiljø vurderes generelt at være ubetydelig. Dette skyldes, at ledningen graves ned og dermed ikke er umiddelbart synligt, bortset fra afmærkningspæle.

Ved Blåvej etableres en M/R-station i udkanten af et kirkeindsigtsområde. Området, hvor stationen skal etableres, er omgivet af træer, således at den visuelle påvirkning på landskabet mindskes.

Der er registreret beskyttede sten- og jorddiger i eller nær projektområdet, og der vil skulle søges dispensation fra museumsloven til midlertidig gennembrydning af nogle af digerne.

Ved hovedforslaget berøres beskyttelseszonen omkring et fredet fortidsminde. Der er indhentet udtalelse fra museet og indhentet dispensation til at arbejde inden for beskyttelseszonen.

1.3.7 Trafik og støj

Anlægsarbejdet gennemføres under hensyn til trafiksikkerheden og afvikling af den daglige trafik. De væsentligste påvirkninger af trafik vil for hovedforslaget gøre sig gældende på Landevejen og Chr. X's Vej samt den sydlige del af Kongevej. Arbejderne på disse strækninger vil estimeret tage 5-6 arbejdsuger at udføre.

For alternativet vurderes projektet at kunne påvirke trafikafviklingen på den sydligste del af Kongevejen (ca. 150 meter) svarende til ca. 3 arbejdsdage og på en tilsvarende strækning af Strandvejen. Med den alternative linjeføring føres gasledningen syd om Holme og langs Saralyst Allé, hvor anlægsarbejdet vil foregå i områder med tæt bebyggelse. Her kan støj og vibrationer fra aktiviteterne være mærkbare. Varigheden af støjen og vibrationerne ved den enkelte ejendom vil dog være begrænset til få dage.

Anlægsarbejderne vil kunne medføre påvirkninger i form af støj og vibrationer inden for en afstand af ca. 25 meter fra aktiviteterne. Enkelte særligt støjende aktiviteter, såsom styret underboring, vil dog kunne medføre støjpåvirkninger ud til ca. 50 meter.

Påvirkningerne vil dog være begrænset til dagtimerne, og få dages varighed på grund af aktiviteterne hurtige fremrykning. Det eneste natarbejde, der kan komme på tale er evt. retningsbestemte boringer i stærkt trafikerede områder.

Det vurderes, at driftsfasen ikke vil give anledning til trafikale gener eller støj- og vibrationspåvirkninger.

1.4 Kumulative forhold

Der er konstateret en række projekter, hvor der kan være kumulation (samspil) med miljøpåvirkningerne ved etablering eller drift af gasledningen. I anlægsfasen vil projektets påvirkninger af trafikken kunne have kumulativ effekt i relation til andre anlægsarbejder, herunder ledningsarbejder og vejarbejder. I driftsfasen vil beliggenheden af gasledningen skulle respekteres, og kan dermed vanskeliggøre etableringen af andre projekter, herunder infrastruktur, ledningsarbejder eller byudvikling langs med eller på tværs af ledningen.

Der er ikke identificeret projekter i Favrskov Kommune, der vil kunne have kumulativ virkning med etablering af gasledningen, som planlægges gennemført i 2018.

I Aarhus Kommune er der planlagt en række vejprojekter, jf. anlægsprogrammet for perioden 2016 – 2019. Det vurderes, at et tidsmæssigt sammenfald af de nævnte projekter og etablering af gasledningen vil kunne indebære kumulativ påvirkning af trafikafviklingen i den sydlige del af Aarhus. Ved detailprojektering og fastlæggelse af anlægsperioden for gasledningen skal det nærmere afklares i samråd med Aarhus Kommunes Center for Byudvikling og Mobilitet, hvordan anlægsprojekternes påvirkning af trafikafviklingen kan begrænses bedst muligt.

Energinet.dk har udarbejdet en VVM-redegørelse vedr. forskønnelsesprojekt Årslev Engso, hvor et af alternativterne er en kabellægning øst for E45 Østjyske Motorvej. Energinet.dk har oplyst, at beslutninger, der er relateret til bl.a. forskønnelsesprojekter der ikke er vedtaget, er sat i bero. Det er således ikke muligt på nuværende tidspunkt, at foretage koordinering af de 2 anlægsprojekter.

Langs E45 er der udlagt en byggelinje, der sikrer en mulig udbygning af E45. Gasledningsprojektet langs Østjyske Motorvej tager i videst muligt omfang højde for Vejdirektoratets krav om placering uden for vejbyggelinjen inklusiv højde- og passagetillæg. Det forventes, at det kun er ved passage af den tidligere losseplads syd for Glamhøjvej, at det bliver nødvendigt at søge om dispensation for placeringen af gasledningen i forhold til vejbyggelinjen. Krydsning af E45 udføres ved retningsbestemt boring. Det vurderes derfor, at gasledningen ikke vil hindre udbygning af E45.

Vejdirektoratet har udført en VVM-undersøgelse for etablering af motorvej på Viborgvej på strækningen Søbyvad-Mundelstrup. Dette projekt indebærer, at der skal ske en udbygning af tilslutningsanlægget ved E45/Viborgvej. Det skitserede gas-ledningstracé er placeret uden for det projekterede tilslutningsanlæg.

Gasledningsprojektet er tilpasset den projekterede udbygning af Genvejen fra Østjyske Motorvej til Gammelsøvej, der udføres i 2017. På strækningen fra Gammelsøvej til Møllebakken i Slet er der indtegnet byggelinjer for Genvejen. Gasledningen er projekteret uden for disse byggelinjer.

Det fremgår af Aarhus Kommunes forslag til spildevandsplan 2017-20, at der skal etableres afskærende ledninger fra Viby og Åby Renseanlæg til Marselisborg Renseanlæg. Desuden skal rensset spildevand pumpes retur til Giber Å og Fiskbæk, som det i dag foregår fra Viby Renseanlæg. Etablering af ledningerne kan give en række udfordringer, dels i forbindelse med selve anlægsarbejderne og dels i forhold til eventuelle arealmæssige bindinger, der skal respekteres.

Der er mulig kumulation med påvirkning af trafikafvikling i anlægsfasen ved vejprojekter i den sydlige del af Aarhus. Desuden vil etablering af en ny vejforbindelse fra Marselis Boulevard til Østhavnsvej, ændringer af Chr. Filtenborgs Plads, omdannelse af Tangkrogen og udbygning af Marselisborg Renseanlæg og Marselisborg Lystbådehavn have betydning for mulighederne for placering af gasledningen.

Der skal derfor foretages en koordinering i forhold til ovennævnte projekter, således at:

- Tidsplanen for etablering af gasledningen afstemmes med Aarhus Kommunes Center for Byudvikling og Mobilitet med henblik på at begrænse evt. væsentlig trafikale påvirkning af indfaldsvejene.
- Detailprojektering af gasledningen afstemmes med udbygningsplanerne ved Chr. Filtenborg Plads, Tangkrogen og Marselisborg Renseanlæg, sådan at påvirkning af fremtidige anlægsarbejder og arealanvendelsen begrænses.

1.5 Afværgeforanstaltninger og overvågning

Der er generelt ikke et stort behov for afværgeforanstaltninger i forbindelse med anlægsfasen. I de tilfælde hvor der ikke er beskrevet afværgeforanstaltninger inden for et område er dette emneområde ikke nævnt i den nedenstående gennemgang.

Natur og overfladevand

En stor del af naturlokaliteterne der krydses af traceet vil blive underboret. Gennemgravning af naturområder vil forekomme i enkelte tilfælde og vil blive udført efter en skånsom procedure for at mindske de negative påvirkninger.

Store løvtræer vil af hensyn til flagermus kun blive foretaget fra sidst i august til midten af oktober eller fra slutningen af april til begyndelsen af juni. Fældning af skov vil af hensyn til ynglende fugle ikke blive foretaget i perioden fra 1. februar til 31. august.

På strækninger hvor der ryddes fredskov vil der almindeligvis blive stillet krav om etablering af erstatningsarealer i form af fredskov på et areal, der er dobbelt så stort som det fældede areal.

Hvis der skal oppumpes og udledes grundvand, vil der blive indhentet udledningstilladelse ved kommunen.

Grundvand

Ved evt. spild af olie eller andre driftsmidler i anlægsfasen fra entreprenørmateriel og oplag vil kommunen straks blive orienteret, og der skal gennemføres oprensning iht. kommunens anvisninger. Der vil ikke blive etableret oplag af olie mv. inden for beskyttelsesområder ved drikkevandsboringer

Forurenet jord

Der udarbejdes jordhåndteringsplan for genanvendelse af jord fra vejarealer, områdeklassificerede arealer samt arealer, der er kortlagt på vidensniveau 1 og 2. Jordhåndteringsplanen skal godkendes af kommunen.

Luftkvalitet og klima

På tørre dage, hvor der kan opstå gener som følge af støv, stilles krav om, at ved anlægsarbejde i boligområder, foretages befugtning af veje og arealer i perioder med tørt vejr og støvdannelse. Bygge- og anlægsarbejder, der giver anledning til miljømæssige gener, herunder støv, skal anmeldes til kommunen. Kommunen vil efter modtagelse af anmeldelsen vurdere om der skal stilles krav om hvordan forurening og gener fra aktiviteterne begrænses.

Landskab, arkæologi og by- og kulturmiljø

I forbindelse med M/R-stationen ved Blåhøjvej 11 skal det sikres at træerne bibeholdes i videst muligt omfang.

På baggrund af tracéets smalle bredde anser museet det ikke for nødvendigt at overvåge jordarbejdet inden for beskyttelseszonen til en fredet gravhøj.

Trafik og støj

Støj fra anlægsaktiviteter reguleres efter miljøbeskyttelseslovens bestemmelser, og det er kommunalbestyrelsen, der fastsætter eventuelle reguleringer heraf.

For at begrænse genevirkningen af støjen tilstræbes anlægsarbejderne i videst muligt omfang gennemført i dagtimerne i de områder, hvor anlægsarbejdet ligger tæt på boliger.

Der skal søges om tilladelse ved kommunen, hvis der opstår behov for udførelse af arbejde om natten. På kritiske steder kan støj og vibrationer reduceres ved f.eks. at bruge færre maskiner samtidig eller ved anvendelse af mindre støjende processer samt evt. opsættes midlertidige støjskærme.

I praksis er det imidlertid vanskeligt at undgå gener ved et større anlægsarbejde, hvis det foregår tæt på støjfølsomme områder, fordi der ikke er muligheder for at bruge mindre støjende arbejdsprocesser, og fordi arbejdet nødvendigvis må udføres tæt på boligområder.

Støjgener i anlægsfasen kan afbødes ved rettidigt at informere de nærmeste naboer om støjende anlægsaktiviteter. Bygge- og anlægsarbejder der giver anledning til miljømæssige gener, herunder støj og vibrationer, skal anmeldes til kommunen. Kommunen vil efter modtagelse af anmeldelsen vurdere om der skal stilles krav om hvordan forurening og gener fra aktiviteterne begrænses.

Overvågning

Overvågning er kun nødvendigt i et meget begrænset omfang. I anlægsfasen kan det i særlige tilfælde være nødvendigt at udføre målinger af bygningsskadelige vibrationer, hvis anlægsarbejdet skal foregå meget tæt på boliger eller anden bebyggelse.

Der vil blive udført miljøteknisk tilsyn ved anlægsarbejder på arealer med affaldsdeponering.

Herudover er der ikke vurderet behov for overvågning i anlægs- eller driftsfasen.

1.6 Resume Favrskov Kommune

Tilkoblingen af den nye gasledning til den eksisterende gasledning fra Riisvej til Blåvej forudsætter, at trykket øges fra 4 til 50 bar på den eksisterende ledning. En del af den eksisterende gasledning ligger i Favrskov Kommune.

Driften ved et højere tryk end 25 bar medfører obligatorisk VVM pligt herunder også for strækningen af gasledningen fra Riisvej vest for Søften til kommunegrænsen. Den eksisterende ventilgruppe ved Blåvej skal ændres til en ny M/R-station på matr. nr. 3r,

Blåvej 11 i Sabro. Der skal søges landzonetilladelse, hvis ændringen indebærer en ændring af bygningen.

Den eksisterende gasledning er hidtil blevet drevet ved lavt tryk, men den er anlagt med servitutbælte og sikkerhedszone, der svarer til kravene for en ledning drevet ved 50 bar. Projektet medfører derfor ikke ændringer i de planmæssige forhold langs gasledningen inde i Favrskov Kommune.

Kommuneplaner

Kommuneplanen for Favrskov Kommune er vedtaget i 2013 og gælder for en periode på 12 år. Øgningen af trykket i gasledningen påvirker ikke nogen af kommuneplanens retningslinjer.

Klimatilpasningsplaner

Klimatilpasningsplan for Favrskov Kommune er vedtaget i 2013.

Øgningen af trykket vurderes at være uden betydning for muligheden for klimatilpasning eller for risiko for oversvømmelse.

Klimaplaner

Klimaplan 2025 indeholder målsætninger om reduktion af CO₂-udledninger på hhv. 25 % og 50 % fra 2009 – 2025. Projektet vurderes ikke, at påvirke muligheden for opfyldelse af disse mål.

Spildevandsplan

Spildevandsplanen for Favrskov Kommune omfatter perioden fra 2013 – 2020.

Ændringen af trykket i den eksisterende gasledning vurderes, at være uden konsekvenser for forhold eller projekter i spildevandsplanen.

Vandplaner

Gasledningen ved Sabro ligger i Hovedvandopland 1.5 Randers Fjord. Fordi gasledningen vil blive drevet uden forandringer ud over trykændring vurderes projektet at være uden påvirkninger i forhold til vandområdeplanens bestemmelser og målsætninger for vandområderne.

Kumulative forhold

Der er ikke identificeret projekter i Favrskov Kommune, der vil kunne have kumulativ virkning med ændringer af driften af den eksisterende gasledning, som planlægges gennemført i 2018.