
VVM anmeldelse

Blåbjerg Biogas

Bionaturgasledning

Præstbølvej 11, Nørre Nebel -

M/R 1207 Tarm

Projekt nr. 573.1010

December 2020

Rev. 00

VVM anmeldelse

1. Projektansvarlig

Evida Nord A/S
Vognmagervej 14
8800 Viborg

Forestår anlæg og drift af bionaturgas- og naturgasledninger, ventilgrupper og M/R-stationer.

Projektleder og kontaktperson for projektet er:

Kurt B. Jensen

Tlf: 6225 9821

Mobil: 5161 9821

E-mail: kbe@evida.dk

2. Baggrund for projektet

Evida A/S har indgået aftale om at etablere ledningsanlæg fra biogasanlægget:

Blåbjerg Biogas A.M.B.A.
Præstbølvej 11
6830 Nørre Nebel

frem til

M/R-station 1207 Tarm

Biogassen, der produceres på anlægget, opgraderes i et opgraderingsanlæg, så gas-kvaliteten opfylder krav svarende til naturgas, hvorved biogassen kan distribueres i Evida A/S's distributions- og fordelingsnet.

Den opgraderede biogas transporteres i en PE-ledning til det nærmeste 4 bar distributionsnet med et optimalt gasforbrug. Da biogasanlægget producerer mere bionaturgas end 4 bar distributionsnettet kan aftage, skal den overskydende gas injiceres i 40 bar fordelingsnettet.

I dette tilfælde føres bionaturgassen i en ledning frem til M/R-station 1207 Tarm, beliggende ved Nørremarksvej 6A, 6880 Tarm for injicering i fordelingsnettet ved hjælp af kompressorer.

3. Overordnet beskrivelse af projektet.

I opgraderingsanlægget renses biogassen for CO₂ og komprimeres til et tryk på 4,5 – 6,8 bar. Biogassen ledes til en modtagestation (BMR-station), placeret hos Blåbjerg Biogas, hvor kvaliteten kontrolleres.

BMR-stationen er myndighedsbehandlet og er ikke en del af denne VVM-anmeldelse.

Opfylder gassen kvalitetskravene, føres bionaturgassen til en Injektions- og Målerstation, hvor bionaturgassen fordeles, så den enten injiceres i en 4 bar distributionsledning eller en 7 bar ledning til injektion i fordelingsnettet. I stationen indbygges målersystemer til måling af gasmængden for de 2 afgangstryk.

Injektions- og Måler-stationen er indbygget i en container med størrelsen ca. 3,0 x 2,5 x 2,5 m (LxBxH).

4 bar afgang på Injektions- og Måler-stationen føres frem 4 bar distributionsnettet. I dette tilfælde tilsluttes et eksisterende 4 bar distributionsnet i krydset mellem Nyminddegabvej Lundagervej. Dette ledningsanlæg er myndighedsbehandlet og ikke omfattet af denne anmeldelse.

Når Biogasanlægget producerer mere bionaturgas end 4 bar distributionsnettet kan aftage, skal den overskydende bionaturgas, via en 7 bar PE-ledning, injiceres i 40 bar fordelingsnettet. I dette tilfælde føres bionaturgassen frem til M/R-station 1207 Tarm, beliggende ved Nørremarksvej 6A, 6880 Tarm for injicering i fordelingsnettet ved hjælp af kompressorer.

Lednings-tracéet er placeret dels i vejudlæg under gæsteprincippet, dels over private lodsejeres arealer, hvor ledningen pålægges en standardservitut.

På M/R-stationsarealet komprimeres bionaturgassen i en kompressorenhed til et tryk på maks. 40 bar og injiceres i fordelingsnettet.

Af hensyn til kapacitet og driftssikkerhed, skal der etableres 2 stk. kompressorer, hver med en størrelse på ca. 9,0 x 2,5 x 2,9 m. (LxBxH).

Rørføring ved tilslutning af kompressorenhed er, i lighed med selve ledningsanlægget, jorddækket. Til- og afgang fra kompressorenheden er placeret over jord og tilsluttes med rørføringer.

4. Projektets detaljer og karakteristika

Ledningsdimension, diameter:	Ø200 mm
Ledningslængde	~25.000 m.
Materiale:	PE
Maksimalt driftstryk:	7 bar
Lægningsdybde, vejarealer:	min. 1,0 m.
Lægningsdybde, markarealer	min. 1,2 m.
Startpunkt:	Blåbjerg Biogas, Præstbølvej 11, 6830 Nørre Nebel
Slutpunkt:	M/R Station 1207 Tarm, Nørremarksvej 6A, 6880 Tarm
Transporteret medie:	Opgraderet bionaturgas
Kapacitet (dimensionerende kapacitet):	~2.000 m ³ /timen

Ledningens placering og etablering

Gasledninger placeres enten i vejarealer eller i private arealer.

Normalt placeres ledninger i vejarealer efter ”gæsteprincippet”. ”Gæsteprincippet” indebærer at ledningen placeres i offentlige vejarealer, og der søges gravetilladelse. I tilfælde af eksempelvis vejomlægninger kan Evida Nord i visse tilfælde være forpligtet til at omlægge ledningen.

Ved anlæg af ledningen på private arealer, eller hvis ledningens servitutbælte berører matrikulerede områder, tinglyses der, i et bælte på hver side af rørgravens centerlinie, en servitut, med begrænsninger i mulighederne for etablering af bygninger, beplantning m.m.

Den fulde servituttekst fremgår af bilag 1

Ledningstracéet fremgår af tegninger bilag 2

Der kan ske mindre tracéjusteringer i forbindelse med den endelige rettighedserhvervelse. Det forventes ikke at ændringerne får indflydelse på anlæggets påvirkning på miljøet.

Ledningen etableres som udgangspunkt i åben grav, som det fremgår af tegning, ”DS-01 Ledningsgrav” bilag 3.

Der indhentes oplysninger om fremmede ledninger som krydses eller parallelføres med en sikkerhedsafstand, der sikrer en forsvarlig drift af såvel gasledning som fremmed ledningsanlæg. Afstandskrav fremgår af tegning, ”DS-07 Afstandsforhold andre ledninger”, bilag 4.

Ved passage af veje, indkørsler og ejendomme beliggende langs veje, vandløb, beskyttede naturområder m.m. anvendes typisk styret underboring som vist på tegning.

”DS-02 Krydsning af vandløb og blødbundsområder, styret underboring”, bilag 5

Den detaljerede tracé-gennemgang indeholder yderligere oplysninger vedr.:

- Strækningsslængde
- Terræn
- Anlægstype
- VVM-binding
- Parallelføring med eksisterende gasledning
- Servitútbælte

Ledningens potentielle miljøpåvirkninger

Ledningens potentielle miljøpåvirkning kan beskrives i projektets 2 faser:

- projektet i anlægsfasen
- det færdige anlæg

Det færdige anlæg er i princippet ”usynligt” i forhold til det omgivende miljø. Da der udelukkende genanvendes opgravet materiale, der opfylder alle miljømæssige krav, er den eneste permanente ændring i forhold til det omgivende miljø.

- Ledning og advarselsbånd
- Ændring i jordens struktur i gravens bredde.
- Eventuel sandfyld om ledningen
- Afmærkningsstandere

Miljøpåvirkninger vil primært forekomme i anlægsfasen, hvor anlægsarbejdet, afhængig af anlægsmetoden, kan give påvirkninger i større eller mindre grad. Påvirkningerne fra anlægsarbejdet anses dog under alle omstændigheder for minimale, da anlægsfasen har en begrænset udstrækning og kun betyder en midlertidig påvirkning.

Anlægsarbejde i områder uden miljøpåvirkning eller områder hvor eventuelle påvirkninger er så minimale, at det forventes at der om nødvendigt kan gives dispensation, udføres i åben grav.

Anlægsarbejde i områder hvor der vil forekomme en uacceptabel permanent eller længerevarende påvirkning af miljøet gennemføres med styret underboring.

Ved længere strækninger kan det være nødvendigt at opdele boringen i sektioner.

Med baggrund i informationer fra Miljøportalen (Bilag 6) er ledningstracéet vurderet for miljømæssige og andre bindinger.

Der er identificeret flere områder hvor der, for at minimere de miljømæssige påvirkninger i anlægsfasen, benyttes styret underboring.

Disse fremgår af tracégennemgang.

Blåbjerg Biogas - Ledningsanlæg

VVM anmeldelsesskema, rev. 00

Basisoplysninger	Tekst		
Projektbeskrivelse (kan vedlægges)	Etablering af: Ø200 PE100 bionaturgasledning til transport af opgraderet biogas (bionaturgas) fra opgraderingsanlæg placeret ved Blåbjerg Biogas, Præstbølvej 11, 6830 Nørre Nebel til Evida Nord's M/R-station 1207 Tarm, beliggende Nørremarksvej 6A, 6880 Tarm		
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på bygherre	Evida Nord A/S Vognmagervej 14 8800 Viborg Tlf: 8727 8727 E-mail: evida@evida.dk		
Navn, adresse, telefonnr. og e-mail på kontaktperson	Projektleder Kurt B. Jensen E-mail: kbe@evida.dk Tlf.: 6225 9821		
Projektets adresse, matr.nr. og ejerlav	Ledningstracé fra Præstbølvej 11, 6830 Nørre Nebel til Nørremarksvej 6A, 6880 Tarm.		
Projektet berører følgende kommune eller kommuner (omfatter såvel den eller de kommuner, som projektet er placeret i, som den eller de kommuner, hvis miljø kan tænkes påvirket af projektet)	Varde Kommune Ringkøbing-Skjern kommune		
Oversigtskort i målestok 1:50.000			
Kortbilag i målestok 1:10.000 eller 1:5.000 med indtegning af anlægget og projektet (vedlægges dog ikke for strækningsanlæg)	VVM plan: 1:30.000 & 1: 10.000		
Forholdet til VVM reglerne	Ja	Nej	
Er projektet opført på bilag 1 til denne bekendtgørelse		X	
Er projektet opført på bilag 2 til denne bekendtgørelse	X		Bilag 2, punkt 10i

Projektets karakteristika	Tekst
1. Hvis bygherren ikke er ejer af de arealer, som projektet omfatter angives navn og adresse på de eller den pågældende ejer, matr. nr og ejerlav	Linieføringen fremgår af vedlagt kortmateriale. Alle berørte lodsejere kontaktes i forbindelse med rettighedserhvervelsen som gennemføres med frivilligt forlig. Stationsareal ved M/R-station Tarm skal udvides for etablering af yderligere 2 kompressorer: Evida A/S køber og udmatrikulerer det nødvendige areal.
2. Arealanvendelse efter projektets realisering Det fremtidige samlede bebyggede areal i m² Det fremtidige samlede befæstede areal i m²	Ledningsanlægget har ikke direkte et arealbehov da ledningen på hele strækningen er nedgravet. På private arealer vil rettighedserhvervelse ske ved indgåelse af frivilligt forlig med et servitútbælte 2 m på hver side af rørgravens midte. I offentlige vejarealer placeres ledningen efter "gæsteprincippet", der søges elektronisk om gravetilladelse. Der er ingen bebyggede arealer i forbindelse med ledningsanlægget 2 stk. kompressorer-containere ved M/R station Tarm har hver et areal på hver ~30 m² Injektions- og Måler-stationens container ved BMR-stationen hos Blåbjerg Biogas har et areal på ~8 m² Der er ingen befæstede arealer i forbindelse med ledningsanlægget. Det samlede befæstede areal ved M/R station Tarm udvides med ~100 m²
3. Projektets areal og volumenmæssige udformning Er der behov for grundvandssænkning i forbindelse med projektet og i givet fald hvor meget i m Projektets samlede grundareal angivet i ha eller m²	Ledningsanlægget har ikke direkte et arealbehov da ledningen på hele strækningen er nedgravet. I forbindelse med anlæg af ledningen berøres arealer kun kortvarigt. Areal for kompressorer ved M/R-station Tarm udvides med ~300 m². Arealet er dels arealer med fast SF-stens-belægning og granitskærve-belægning, dels beplantning. Der påregnes ikke behov for permanent grundvandssænkning i forbindelse med projektet. I anlægsperioden kan der være behov for bortledning af tilstrømmende grundvand ved hjælp af dykpumpe. Kortvarige og lokale grundvandssænkning med sugespidsanlæg kan forekomme i forbindelse med selve anlægsarbejdet. I okker-kritiske områder vil grundvandsfjernelse ske med dykpumpe, hvor vandet ledes ud på de omliggende marker. Der vil kun være tale om små mængder vand. Skal der fjernes grundvand, hvor der er risiko for at den bortpumpede vand kan påvirke vandløb, gennemføres foranstaltninger for at forhindre dette, evt. i form af bortpumpning med slamsuger. Samlet berørt grundareal i anlægsfasen vurderes maksimalt til 200.000 m². Dette er beregnet med en arbejdsbredde på 8 m. I markarealer afkrømmes muld på 4 m. for udgravning og oplæg af opgravede materiale. Den afkrømmede muld placeres i et 4 m. bredt bælte langs det afkrømmede areal. Det kan, afhængig af arbejdsplanlægningen, være nødvendig med yderligere 4 m. arbejdsareal, til transport af rør. Der vil maksimalt blive tale om et berørt arbejdsbælte på 12 m. Hele arealet berøres ikke samtidig og arealet berøres kun kortvarig. I rabatter, skovarealer og -stier samt andre steder der ikke er opdyrket reduceres arbejdsarealet mest muligt, typisk til 3 m. hvor rørgraven og det opgravede materiale udgør arbejdsbæltet. I rabatter og vejarealer med lidt plads graves uden muldafrømning. Det kan det blive nødvendigt at køre det opgravede i et midlertidigt depot.

Projektets bebyggede areal i m ²	Ledningsanlæg; projektet indebærer ingen bebyggelse. Kompressorenhedernes containere ved M/R-station Tarm har hver et areal på ~30 m ² Injektions- og Måler-stationens container ved BMR-stationen hos Blåbjerg Biogas har et areal på ~8 m ²
Projektets nye befæstede areal i m ²	Ledningsanlægget indebærer ingen nye befæstede arealer. Projektet indebærer befæstede areal omkring kompressorerne ved M/R Tarm på ~100 m ²
Projektets samlede bygningsmasse i m ³	Ledningsanlæg; projektet indebærer ingen bygninger. Der er tale om containere placeret på fundamenter.
Projektets maksimale bygningshøjde i m	Ledningsanlæg; projektet indebærer ingen bygninger. Den maksimale bygningshøjde på containeren med modtagestationen og kompressorenheder er 3,5 m.
Beskrivelse af omfanget af eventuelle nedrivningsarbejder i forbindelse med projektet	Projektet indebærer ingen nedrivningsarbejder.
4. Projektets behov for råstoffer i anlægsperioden	
Råstofforbrug i anlægsperioden på type og mængde:	I anlægsfasen: Der anvendes en rørtype der normalt ikke kræver sandomfyldning af ledningsanlægget. Undtagelsesvis kan det være nødvendigt at udskifte opgravet materiale. Det vurderes maksimalt at være ~600m ³ sand til sandfyldning om rør
Vand- mængde i anlægsperioden	Begrænset vandmængde til produktion af boremudder. Vandet medbringes typisk af entreprenør. Vandet til mandskabsvogn medbringes af entreprenør og spildevand opsamles og bortkøres. Vandbrug anvendes primært til toilet, kaffemaskine og lignede og skønnes at udgøre < 10 m ³ .
Affaldstype og mængder i anlægsperioden	Der produceres ikke affaldsmængder i anlægsfasen der ikke kan håndteres af eksisterende affaldshåndteringssystemer. Boreslam fjernes med slamsuger og genanvendes eller køres til deponi.
Spildevand til renseanlæg i anlægsperioden	Der er ingen afledning af spildevand til rensningsanlæg i anlægsperioden
Spildevand med direkte udledning til vandløb, søer, hav i anlægsperioden	Der er ingen afledning af spildevand til rensningsanlæg i anlægsperioden
Håndtering af regnvand i anlægsperioden	Der forventes kun minimalt behov for fjernelse af regnvand/overfladevand. Regnvand / overfladevand fjernes med dykpumpe. Vand udledes til omgivende arealer
Anlægsperioden angivet som mm/åå – mm/åå	Uge 09/2021 – uge 37/2021
5. Projektets kapacitet for så vidt angår flow ind og ud samt angivelse af placering og opbevaring på kortbilag af råstoffet/produktet i driftsfasen:	Ledningsanlæggene er dimensioneret under hensyntagen til • Bionaturgasproduktion • Tilgangstryk • Minimum afgangstryk Ledningsanlæggets kapacitet er: • Bionaturgasledning fra opgraderingsanlæg placeret ved Blåbjerg Biogas ~3000 Nm³/time
Råstoffer – type og mængde i driftsfasen	Der anvendes ikke råstoffer i driftsfasen
Mellemprodukter – type og mængde i driftsfasen	Der er ingen mellemprodukter i driftsfasen

Færdigvarer – type og mængde i driftsfasen	Anlægget benyttes til transport af bionaturgas, der produceres ingen færdigvarer
Vandmængde i driftsfasen	Der anvendes ikke vand i driftsfasen
6. Affaldstype og mængder, som følge af projektet i driftsfasen:	
Farligt affald:	Der produceres ikke farligt affald i driftsfasen
Andet affald:	Der produceres ikke affald i driftsfasen
Spildevand til renseanlæg:	Der er ingen afledning af spildevand til renseanlæg i driftsfasen
Spildevand med direkte udledning til vandløb, sø, hav:	Der er ingen afledning af spildevand til vandløb, sø, hav m.m. i driftsfasen
Håndtering af regnvand:	Ledningsanlæg; regnvand afledes til omliggende arealer.

Projektets karakteristika	Ja	Nej	Tekst
7. Forudsætter projektet etablering af selvstændig vandforsyning		X	Der er ikke behov for permanent vandforsyning, hverken under anlæg eller i driftsfasen.
8. Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af standardvilkår eller branchebekendtgørelse		X	
9. Vil anlægget kunne overholde alle de angivne standardvilkår eller krav i branchebekendtgørelse			
10. Er anlægget eller dele af anlægget omfattet af BREF-dokumenter		X	
11. Vil anlægget kunne overholde de angivne BREF-dokumenter			
12. Er projektet eller dele af projektet omfattet af BAT-konklusioner		X	
13. Vil projektet kunne overholde de angivne BAT-konklusioner			
14. Er projektet omfattet af en eller flere af Miljøstyrelsens vejledninger eller bekendtgørelser om støj eller eventuelt lokalt fastsatte støjgrænser.		X	
15. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de eventuelt lokalt fastsatte vejledende grænseværdier for støj og vibrationer?	X		Der kan være støj og vibrationer svarende til almindeligt anlægsarbejde i forbindelse med etablering af ledningen. Dette vil kun være lokalt og i kortvarige perioder indenfor normal arbejdstid.
16. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for støj og vibrationer.	X		Der er tale om nedgravet ledningsanlæg der transporterer opgraderet bionaturgas ved et tryk på maks. 7 bar. For at undgå et stort tryktab i ledningen, er den dimensioneret så gashastigheden er lav. En lav gashastighed reducerer vibrationer og medfører et lavt støjniveau. Støj vil ikke kunne registreres i terrænniveau, ved en jorddækket ledning. Kompressorerne placeret ved M/R-station Tarm er indkøbt med et maksimalt tilladeligt støjniveau på 53 dBa i 1m. afstand

			Installationerne i Injektions- og Måler-station er dimensioneret så gashastigheden er så lav at der ikke registreres støj udenfor containeren.
17. Er projektet omfattet Miljøstyrelsens vejledninger, regler og bekendtgørelser om luftforurening.		X	
18. Vil anlægsarbejdet kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening.	X		Anlægsarbejdet er traditionelt anlægsarbejde og giver ikke anledning til luftforurening
19. Vil det samlede projekt, når anlægsarbejdet er udført, kunne overholde de vejledende grænseværdier for luftforurening	X		Anlægget er tæt vil ikke give anledning til luftforurening. I tilfælde af uheld eller uforudsete hændelser kan der ske kortvarige udslip af opgraderet bionaturgas.
20. Vil projektet give anledning til støvgener eller øgede støvgener - I anlægsperioden - I driftsfasen		X	I anlægsperioden: Afhængig af vejsituationen kan der forekomme minimale lokale støvgener under anlægsarbejdet. I driftsfasen: Anlægget er nedgravet og giver ikke anledning til støvgener.
21. Vil projektet give anledning til lugtgener eller øgede lugtgener - I anlægsperioden - I driftsfasen		X	I anlægsperioden: Ledningsanlæg; giver ikke anledning til lugtgener. I driftsfasen: Lukket system, anlægget er tæt vil ikke give anledning til lugtgener.
22. Vil anlægget som følge af projektet have behov for belysning som i aften og nattetimer vil kunne oplyse naboarealer og omgivelserne. - I anlægsperioden - I driftsfasen		X	I anlægsperioden: Der vil ikke være tale om at etablere permanent belysning på arbejdspladsen i anlægsperioden. I driftsfasen: Nedgravet anlæg; der er ikke behov for belysning. På kompressor anlægget ved M/R-station Tarm etableres orienteringsbelysning som udelukkende anvendes ved service på eller udkald til anlægget.
23. Er anlægget omfattet af risikobekendtgørelsen, jf. bekendtgørelse om kontrol med risikoen for større uheld med farlige stoffer nr. 372 af 25. april 2016		X	Der er tale om ledningsanlæg til transport af opgraderet bionaturgas og naturgas. Anlægget anlægges efter Evida Nord A/S's standard retningslinjer der er godkendt af Arbejdstilsynet. Anlægget trykprøves før idriftsættelse.
24. Kan projektet rummes inden for lokalplanens generelle formål		X	Det vurderes ikke at anlægget påvirker eller giver anledning til ændringer af vedtagne kommuneplaner
25. Forudsætter projektet dispensation fra gældende bygge- og beskyttelseslinjer.		X	Anlægget berører skovbyggelinier i forbindelse med • Vostrup Plantage • Skovarealer ved Lønborg Hede • Lønborggård Plantage • Skovarealer ved Gl. Kongevej, Tarm • Tarm Plantage Ledningsanlægget er nedgravet og vurderes efter anlæg ikke at få indflydelse på skovbyggelinier. Ledningsanlægget ligger indenfor søbeskyttelseslinien for sø ved Teglværksvej. Ledningsanlægget er nedgravet og vurderes efter anlæg ikke at få indflydelse på søbeskyttelseslinien. Anlægget berører å-beskyttelseslinie i forbindelse med krydsning af • Lydum Å • Tarm Bybæk

			Ledningsanlægget er nedgravet og vurderes efter anlæg ikke at få indflydelse på å-beskyttelseslinien. Anlægget berører kirke-byggelinier i forbindelse med Hemmet Kirke.
26. Indebærer projektet behov for at begrænse anvendelsen af naboarealer		X	Ledningsanlægget er nedgravet og indebærer ikke begrænsninger i anvendelse af naboarealer.
27. Vil projektet kunne udgøre en hindring for anvendelsen af udlagte råstofområder.		X	Ledningsanlægget berører ingen råstofområder
28. Er projektet tænkt placeret indenfor kystnærhedszonen		X	Anlægget er ikke placeret i kystnærhedszoner.
29. Forudsætter projektet rydning af skov: (skov er et bevokset areal med træer, som danner eller indenfor et rimeligt tidsrum ville danne sluttet skov af højstammede træer, og arealet er større end ½ ha og mere end 20 m bredt.)		X	Anlægsarbejdet indebærer ikke rydning af skov.
30. Vil projektet være i strid med eller til hinder for realiseringen af en rejst fredningssag.		X	Der er ingen fredninger eller forslag om fredninger i ledningsanlæggets linieføring
31. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste beskyttede naturtype i henhold til naturbeskyttelseslovens § 3.			Linieføringen passerer enkelte steder naturtyper. Den færdige ledning påvirker ikke beskyttede naturområder. Under anlæg af ledningen vælges en anlægsmetode der tager hensyn til beskyttede områder. §3-områder og beskyttede vandløb krydses med styret underboring. Den konkrete krydsningsmetode fremgår af anmeldelsens tracegennemgang, bilag 7
32. Er der forekomst af beskyttede arter og i givet fald hvilke.		X	Linieføringen passerer ikke områder med beskyttede arter.
33. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste fredede område.			220 m. (Kirkefredning, Hemmet Kirke) 1250 m. (Arealfredning, Lønborg Hede)
34. Afstanden fra projektet i luftlinje til nærmeste Habitatområde (Natura 2000 områder, fuglebeskyttelsesområder og Ramsarområder)			1,9 km (NATURA 2000 – Fuglebeskyttelses-område, Ringkøbing Fjord) 1,1 km (NATURA 2000 – Habitats-område, Lønborg Hede)
35. Vil projektet medføre påvirkninger af overfladevand eller grundvand, f.eks. i form af udledninger til eller fysiske ændringer af vandområder eller grundvandsforekomster.	X		Anlægget indebærer hverken i drift eller under anlæg påvirkninger på vandområder eller udledning af forurenende stoffer til vandløb, sø eller hav.
36. Er projektet placeret i et område med særlige drikkevandsinteresser.		X	Anlægget passerer et følsomt drikkevandsområde syd-øst for Hemmet. Anlægget vurderes ikke at påvirke drikkevandsinteresser, hverken under anlægsarbejdet eller i den efterfølgende driftsfase Anlægget berører ingen boringsnære beskyttelsesområder.
37. Er projektet placeret i et område med registreret jordforurening.	X	X	Ledningsanlægget berører ikke områder med registreret jordforurening.
38. Er projektet placeret i et område, der i kommuneplanen er udpeget som område med risiko for oversvømmelse.		X	
39. Er projektet placeret i et område, der, jf. oversvømmelsesloven, er udpeget som risikoområde for oversvømmelse		X	
40. Er der andre lignende anlæg eller aktiviteter i området, der sammen med det ansøgte må forventes at kunne medføre en øget samlet påvirkning af miljøet (Kumulative forhold)		X	

41. Vil den forventede miljøpåvirkning kunne berøre nabolande		X	
42. En beskrivelse af de påtænkte foranstaltninger med henblik på at undgå, forebygge eller begrænse væsentlige skadelige virkninger for miljøet.			

43. Undertegnede erklærer herved på tro og love rigtigheden af ovenstående oplysninger.

Dato: 15-11-2019

Bygherre/anmelder:



Vejledning

Skemaet udfyldes af bygherren eller dennes rådgiver baseret på bygherrens viden om eget projekt sammenholdt med de oplysninger og vejledninger, der henvises til via skemaet link. Det forudsættes således, at bygherren eller dennes rådgiver er fortrolig med den miljølovgivning som projektet omfattes af. Bygherren skal ikke gennem præcise beregninger angive projektets forventede påvirkninger, men alene tage stilling til overholdelsen af vejledende grænseværdier, og angivne miljøforhold baseret på de oplysninger, der kan hentes på de angivne offentlige hjemmesider.

Farverne "rød/gul/grøn" angiver, hvorvidt det pågældende tema kan antages at kunne medføre, at projektet vurderes at kunne påvirke miljøet væsentligt og dermed være VVM-pligtigt. "Rød" angiver en stor sandsynlighed for VVM-pligt og "grøn" en minimal sandsynlighed for VVM-pligt. Hvis feltet er sort, kan spørgsmålet ikke besvares med ja eller nej. VVM-pligten afgøres dog af VVM-myndigheden. I de fleste tilfælde vil kommunen være VVM-myndighed.

Blåbjerg Biogas, Bionaturgasledning Tracégennemgang, rev. 02

Strækning / Punkt	Længde	Terræn	Anlægstype	VVM Binding	Parallel eks. gasledning	I servitut	2 ledninger i samme grav	Bemærkning
Blåbjerg Biogas – Kvongvej	330 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	
Kvongvej	20 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Varde Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Kvongvej – Teglværksvej	1500 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	
Teglværksvej	20 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Varde Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Teglværksvej – Skrumsagervej	1700 m.	Mark	Åben grav	Ja	Nej	Nej	Nej	

Beskyttet vandløb, Sædding Bæk

(Matr. Nr. 1e / 45a, Gestengene, Nr. Nebel)

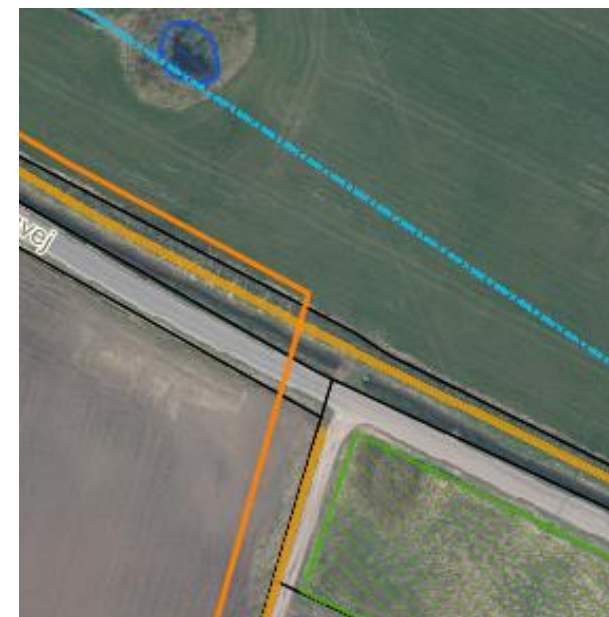
Krydsning af Teglværksvej og vandløb gennemføres med styret underboring så vandløbet ikke berøres af ledningsarbejdet.

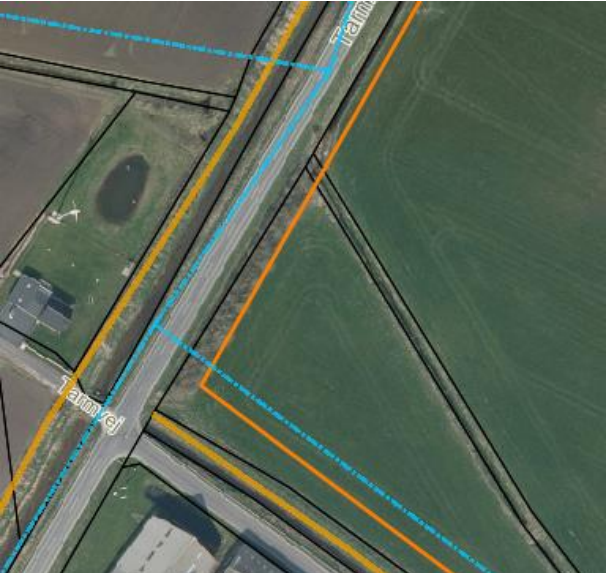
Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt:

- min. 1 m. under vandløbsbund
- boregruber placeres min 2 m. udenfor vandløbets bræmmer
- efter aftale med berørte lodsejere

Varde Kommune, Vandløbsmyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav



Strækning / Punkt	Længde	Terræn	Anlægstype	VVM Binding	Parallel eks. gasledning	I servitut	2 ledninger i samme grav	Bemærkning
Vandløb, Gåsegrøft / Gestbæk (Matr. Nr. 45a, Gestengene, Nr. Nebel) Krydsning af vandløb gennemføres med styret underboring så vandløbet ikke berøres af ledningsarbejdet. Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt: • min. 1 m. under vandløbsbund, • boregruber placeres min. 2 m. udenfor vandløbets bræmmer • efter aftale med berørte lodsejere Varde Kommune, Vandløbsmyndighed Godkendelse og evt. supplerende krav								
Beskyttet vandløb, Gammel Å (Matr. Nr. 96b, Gestengene, Nr. Nebel / 2h Skrumsager Hgd., Sdr. Bork) Krydsning af vandløb gennemføres med styret underboring så vandløbet ikke berøres af ledningsarbejdet. Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt: • min. 1 m. under vandløbsbund. • boregruber placeres min 2 m. udenfor vandløbets bræmmer • efter aftale med berørte lodsejere Varde / Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed Godkendelse og evt. supplerende krav								
Skrumsagervej	20 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Skrumsagervej – Nr. Lydumvej	620 m.	Mark	Åben grav	Ja	Nej	Nej	Nej	

Beskyttet vandløb, Lydum Å og beskyttet sø

(Matr. Nr. 9c / 5g, Skrumsager Hgd., Sdr. Bork)

Krydsning af beskyttet vandløb og sø gennemføres med styret underboring så vandløb og sø ikke berøres af ledningsarbejdet.

Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt:

- min. 1 m. under vandløbsbund,
- boregruber placeres min. 2 m. udenfor vandløbets bræmmer
- efter aftale med berørte lodsejere

Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav



Nr. Lydumvej	30 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Nr. Lydumvej – Saffelvej	880 m.	Mark	Åben grav	Ja	Nej	Nej	Nej	

Beskyttet vandløb, Sønder Bork Bæk

(Matr. Nr. 18k / 18c, Sdr. Bork By, Sdr. Bork)

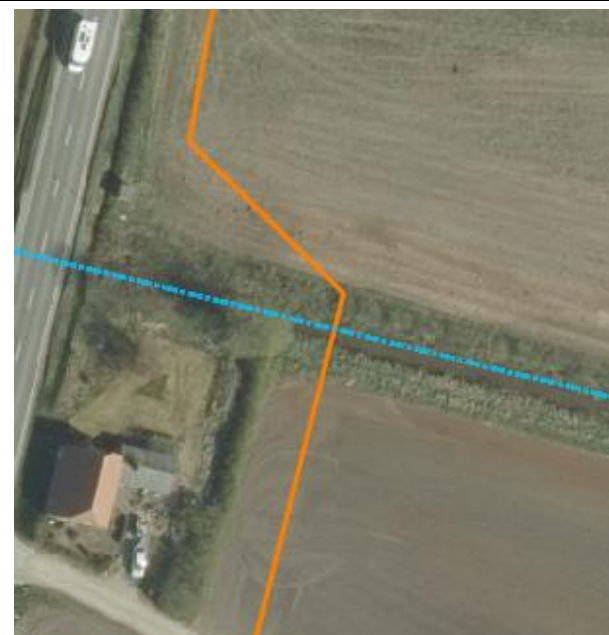
Krydsning vandløb gennemføres med styret underboring så vandløbet ikke berøres af ledningsarbejdet.

Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt:

- min. 1 m. under vandløbsbund,
- boregruber placeres min. 2 m. udenfor vandløbets bræmmer
- efter aftale med berørte lodsejere

Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav



Saffelvej	20 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Saffelvej - Vejrupsøvej	2150 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	
Vejrupsøvej	30 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Vejrupsøvej - Galgebjergvej	900 m.	Mark	Åben grav	Ja	Nej	Nej	Nej	

Beskyttet vandløb

(Matr. Nr. 2b / 1i, Nr. Bork By, Nr. Bork)

Krydsning af vandløb gennemføres med styret underboring så vandløbet ikke berøres af ledningsarbejdet.

Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt:

- min. 1 m. under vandløbsbund,
- boregruber placeres min. 2 m. udenfor vandløbets bræmmer
- efter aftale med berørte lodsejere

ledningsanlægget placeres parallelt min. 5 m fra vandløb.

Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav



Galgebjergvej	30 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Galgebjergvej - Borbjergvej	2070 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	
Borgbjergvej	30 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Borgbjergvej – Sdr. Viumvej	1600 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	
Sdr. Viumvej	30 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Sdr. Viumvej – Gl. Landevej	500 m.	Mark	Åben grav	Ja	Nej	Nej	Nej	

Beskyttet vandløb, Hemmet Bæk

(Matr. Nr. 1a / 22b, Hemmet Præstegård, Hemmet)

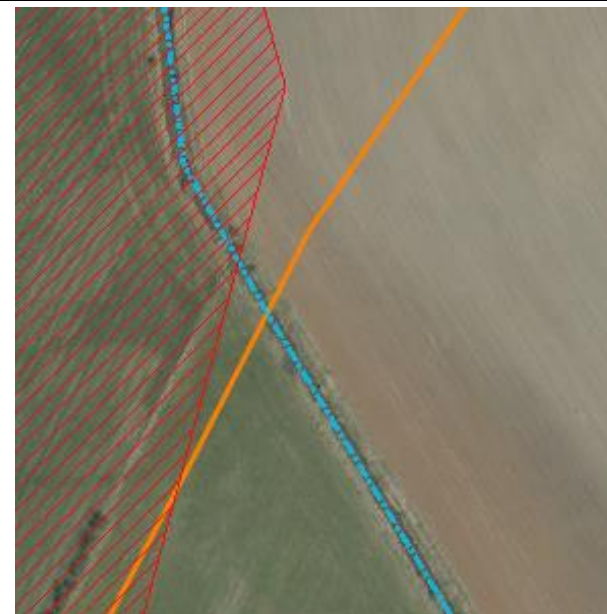
Krydsning af beskyttet vandløb gennemføres med styret underboring så området ikke berøres af ledningsarbejdet.

Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt:

- min. 1 m. under vandløbsbund
- boregruber placeres min 2 m. udenfor vandløbets bræmmer
- efter aftale med berørte lodsejere

Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav

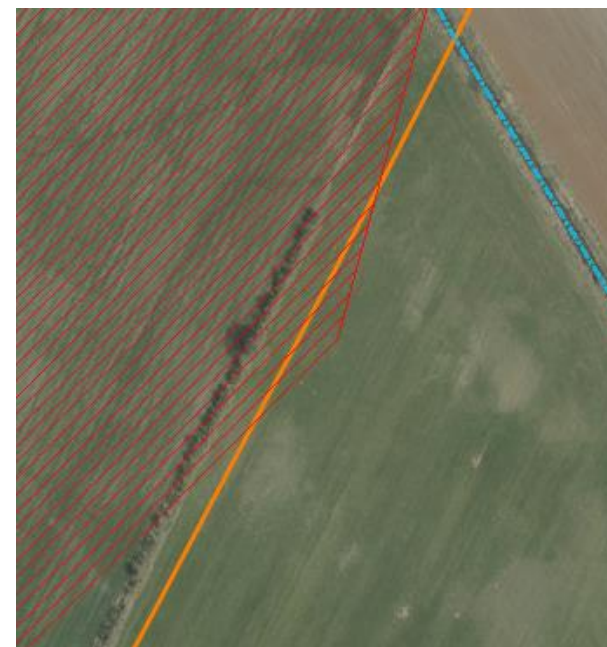


Kirkebyggelinie

Nedgravet ledningsanlæg, efter afslutning af anlægsperioden er anlægget miljømæssigt ”usynligt”.

Ringkøbing-Skjern Kommune

Dispensation for anlæg indenfor kirkebyggelinie



Gl. Landevej	30 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
--------------	-------	----------	--------	-----	-----	-----	-----	--

Gl. Landevej – Østerbyvej	5350 m.	Mark	Åben grav	Ja	Nej	Nej	Nej	
Beskyttet vandløb, tilløb Hemmet Bæk (Matr. Nr. 14d, Hemmet Præstegård, Hemmet) Krydsning af beskyttet vandløb gennemføres med styret underboring så området ikke berøres af ledningsarbejdet. Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt: • min. 1 m. under vandløbsbund • boregruber placeres min 2 m. udenfor vandløbets bræmmer • efter aftale med berørte lodsejere Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed Godkendelse og evt. supplerende krav								
§3 beskyttet naturområde, mose & beskyttet vandløb Styg Bæk (Matr. Nr. 1o /40c, Lønborg Hgd., Lønborg) Krydsning af beskyttet naturområde og vandløb gennemføres med styret underboring så området ikke berøres af ledningsarbejdet. Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt: • min. 1 m. under vandløbsbund • min. 1,2 m. under beskyttet naturområde • boregruber placeres min 2 m. udenfor vandløbets bræmmer eller det beskyttede naturområde • efter aftale med berørte lodsejere Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed & Natur- Og Miljømyndighed Godkendelse og evt. supplerende krav								

§3 beskyttet naturområde, eng & beskyttet vandløb Drækær Grøft

(Matr. Nr. 40c, Lønborg Hgd., Lønborg)

Krydsning af beskyttet naturområde og vandløb gennemføres med styret underboring så området ikke berøres af ledningsarbejdet.

Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt:

- min. 1 m. under vandløbsbund
- min. 1,2 m. under beskyttet naturområde
- boregruber placeres min 2 m. udenfor vandløbets bræmmer eller det beskyttede naturområde
- efter aftale med berørte lodsejere

Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed & Natur- Og Miljømyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav



Østerbyvej	30 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Østerbyvej – Lavstrupvej	1650 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	
Lavstrupvej	30 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Lavstrupvej – Stenbjergvej	200 m.	Mark	Åben grav	Ja	Nej	Nej	Nej	

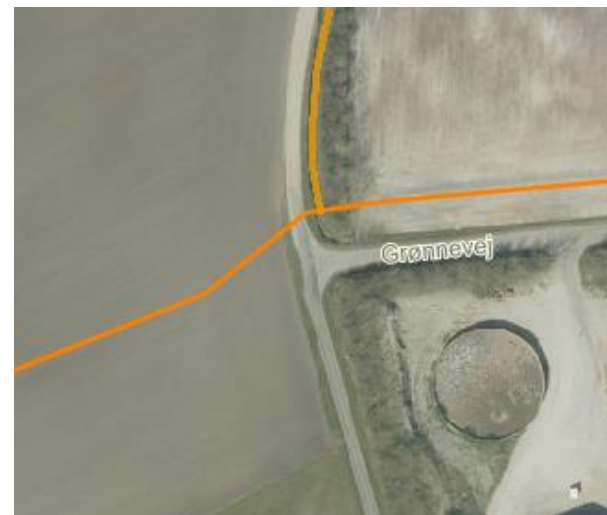
Beskyttet dige

Generelt krydses beskyttede diger med bevoksning og stendiger med styret underboring. Andre typer berørte beskyttede diger, krydses med smal rende uden muldafrømning og retableres til oprindeligt udseende.

Diget krydses med styret underboring sammen med krydsningen af Lavstrupvej.

Ringkøbing-Skjern Kommune, Natur- Og Miljømyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav



Stenbjergvej	30 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Stenbjergvej – Tiagervej	1300 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	

Beskyttet dige

Generelt krydses beskyttede diger med bevoksning og stendiger med styret underboring. Andre typer berørte beskyttede diger, krydses med smal rende uden muldafrømning og retableres til oprindeligt udseende.

Diget krydses med styret underboring sammen med krydsningen af Stenbjergvej

Ringkøbing-Skjern Kommune, Natur- Og Miljømyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav



Tiagervej	20 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Tiagervej -Tarmvej	500 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	

Tarmvej	40 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	
Tarmvej – Kokkersvej	400 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	
Kokkersvej	20 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Kokkersvej – Vestre Kyvlingvej	1000 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	
Vestre Kyvlingvej	20 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Vestre Kyvlingvej – Østre Kyvlingvej	300 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	
Østre Kyvlingvej	20 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Østre Kyvlingvej – Den Vestjyske Længdebane	2850 m.	Mark	Åben grav	Ja	Nej	Nej	Nej	

Beskyttet vandløb

(Matr. Nr. 14f, Kyvling By, Lønborg)

Krydsning af beskyttet vandløb gennemføres med styret underboring så området ikke berøres af ledningsarbejdet.

Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt:

- min. 1 m. under vandløbsbund
- boregruber placeres min 2 m. udenfor vandløbets bræmmer
- efter aftale med berørte lodsejere

Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav



Beskyttet vandløb, tilløb til Tarm Møllebæk

(Matr. Nr. 14f / 36, Kyvling By, Lønborg)

Krydsning af beskyttet vandløb gennemføres med styret underboring så området ikke berøres af ledningsarbejdet.

Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt:

- min. 1 m. under vandløbsbund
- boregruber placeres min 2 m. udenfor vandløbets bræmmer
- efter aftale med berørte lodsejere

Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav



Beskyttet vandløb, Tarm Bybæk

(Matr. Nr. 36, Kyvling By, Lønborg / 131, Tarm By, Egvad)

Krydsning af beskyttet vandløb gennemføres med styret underboring så området ikke berøres af ledningsarbejdet.

Boringen udføres med Ø250 PE-beskyttelsesrør så vinkelret som muligt, i øvrigt:

- min. 1 m. under vandløbsbund
- boregruber placeres min 2 m. udenfor vandløbets bræmmer
- efter aftale med berørte lodsejere

Ringkøbing-Skjern Kommune, Vandløbsmyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav



Den Vestjyske Længdebane	60 m.	Baneareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Banedanmark Krydsnings/gravetilladelse
Den Jyske Længdebane - Åboulevarden	100 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	

Åboulevarden	40 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Vejdirektoratet Krydsnings/gravetilladelse
Åboulevarden – Industriparken	800 m.	Mark	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	
Industriparken	30 m.	Vejareal	Boring	Nej	Nej	Nej	Nej	Ringkøbing-Skjern Kommune Krydsnings/gravetilladelse
Industriparken – M/R station Tarm	500 m.	Parkareal	Åben grav	Nej	Nej	Nej	Nej	

Ledningsanlægget vurderes ikke at påvirke eller giver anledning til ændringer af vedtagne kommuneplaner.

Ledningsanlægget berører i Ringkøbing-Skjern kommune (655) lokalplan 46

”Industriområde ved Nørremarksvej i Tarm (delvis ophævet)”

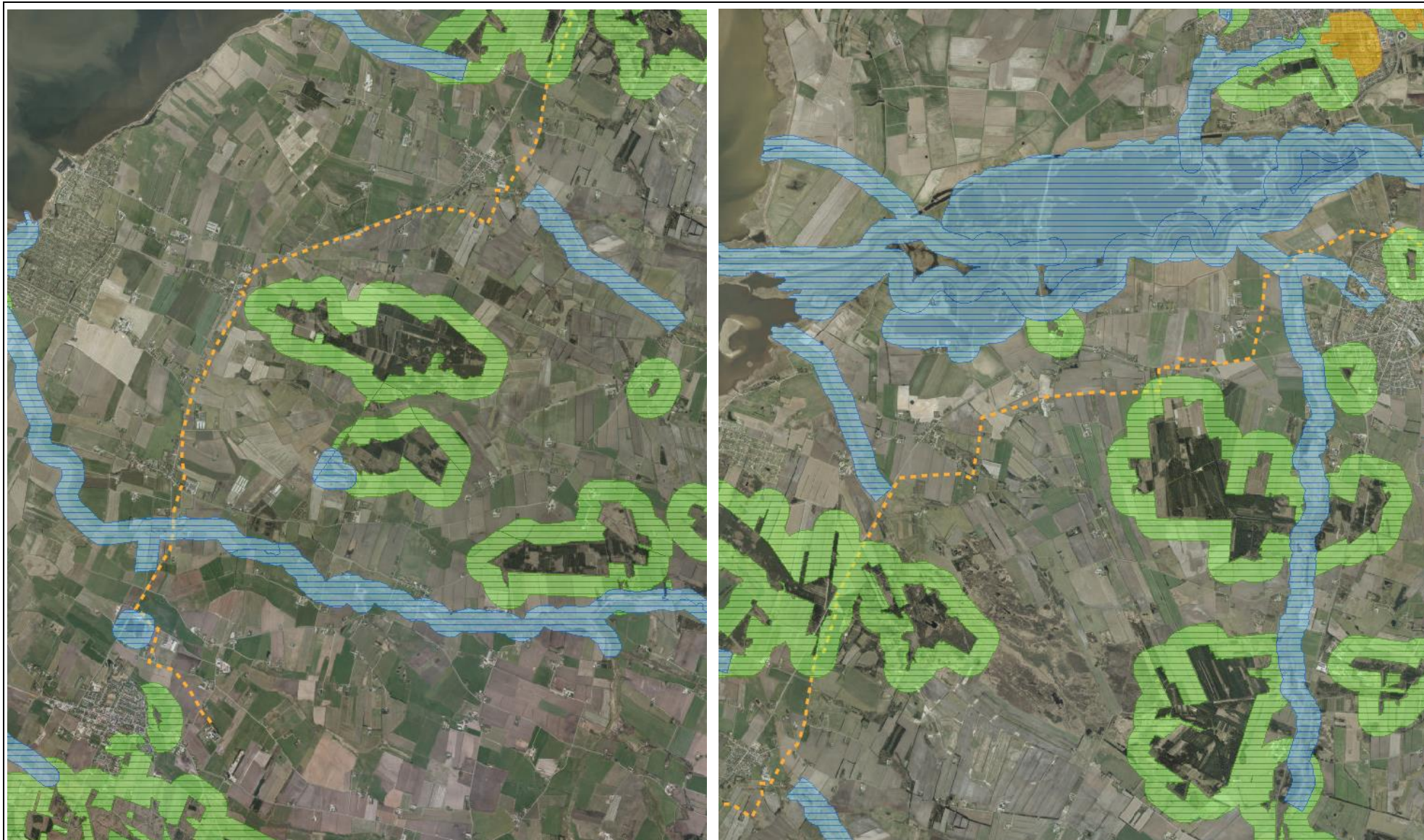
Ledningen placeres indenfor vejbyggelinie, udenfor det egentlig lokalplanområde og vil ikke indebære begrænsninger i forhold til lokalplanens formål.

Ledningsanlægget berører i Varde kommune lokalplan 15.10.L02

”Erhvervsområde for industrivirksomheder med særlige beliggenhedskrav ved Præstbølvej, Nørre Nebel”

Ledningsanlægget anlægges for at aftage gas fra biogasanlægget som lokalplanen vedrører.





Å-beskyttelseslinier

Ledningsanlægget ligger indenfor Å-beskyttelseslinien for

- Lydum Å
- Tarm Bybæk

Ledningsanlægget er nedgravet og vurderes efter anlæg ikke at få indflydelse på søbeskyttelseslinien.

Det vurderes at der kan opnås dispensation, da ledningsanlægget er nedgravet og ikke har visuelle konsekvenser efter anlæg.

Søbeskyttelseslinier

Ledningsanlægget ligger indenfor søbeskyttelseslinien for sø ved Teglværksvej.

Ledningsanlægget er nedgravet og vurderes efter anlæg ikke at få indflydelse på søbeskyttelseslinien.

Det vurderes at der kan opnås dispensation, da ledningsanlægget er nedgravet og har ikke visuelle konsekvenser efter anlæg

Skovbyggelinier

Anlægget berører skovbyggelinier i forbindelse med

- Vostrup Plantage
- Skovarealer ved Lønborg Hede
- Lønborggård Plantage
- Skovarealer ved Gl. Kongevej, Tarm
- Tarm Plantage

Ledningsanlægget er nedgravet og vurderes efter anlæg ikke at få indflydelse på skovbyggelinier.

Det vurderes at der kan opnås dispensation, da ledningsanlægget er nedgravet og ikke har visuelle konsekvenser efter anlæg.

Ringkøbing-Skjern Kommune, Natur- og Miljømyndighed

Godkendelse og evt. supplerende krav

Projekt:

Ledningsejer: HMN GasNet P/S

SERVITUT FOR NATURGASDISTRIBUTIONSLEDNING

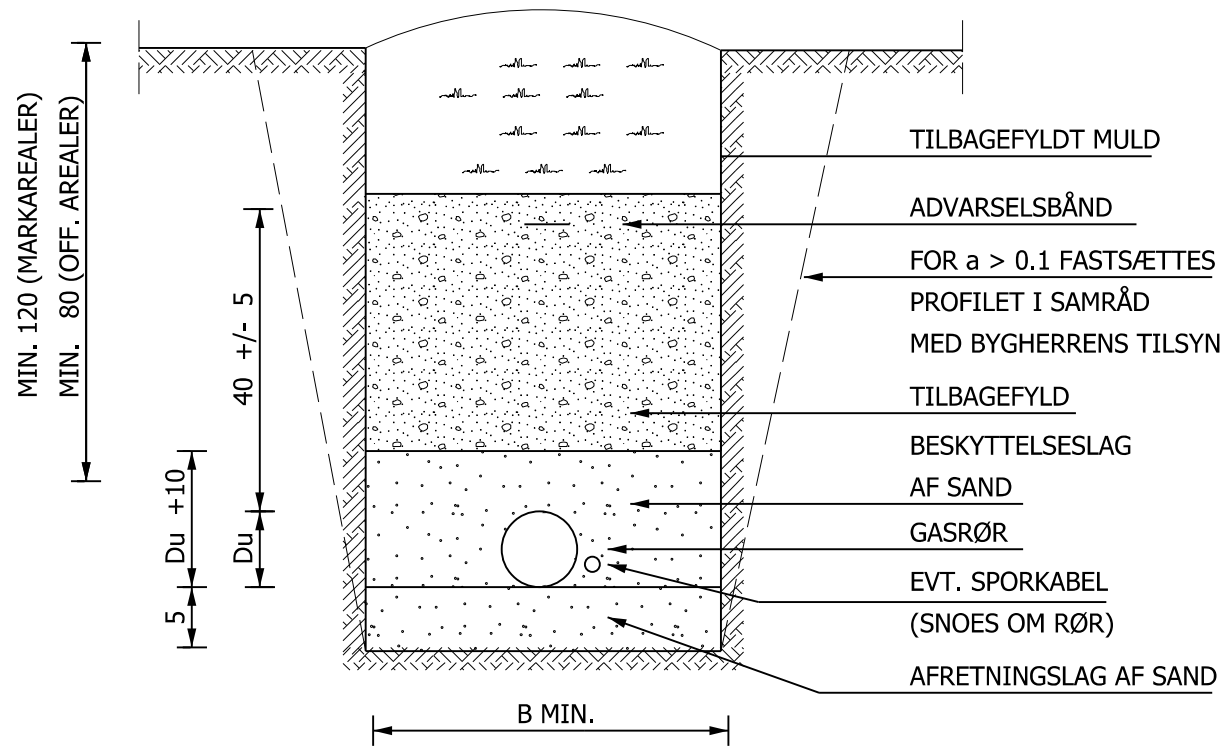
Den til enhver tid værende ejer er pligtig at respektere nedlægning og tilstedeværelse af energiførende ledning med tilbehør, således som vist på vedhæftede tinglysningsplan.

Samtidig meddeles samtykke til, at følgende servitutbestemmelser kan tinglyses på ejendommen:

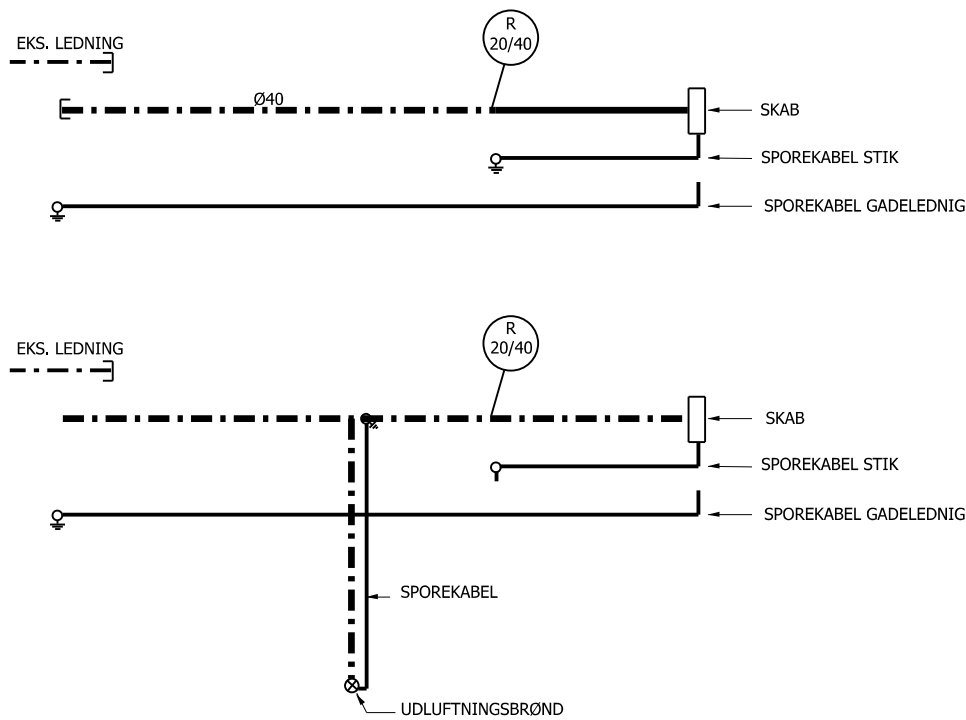
Den til enhver tid værende ejer af ejendommen er pligtig at tåle:

1. Inden for et 4 meter bredt bælte - 2 m til hver side fra ledningsmidte - gælder følgende bestemmelser:
 - a. Arealet må ikke bebygges eller beplantes med træer med dybtgående rødder eller benyttes på anden måde, der kan være til gene for ledningsanlægget. Ej heller må der placeres hegnspæle og lignende i dybde over 80 cm. Almindelige hække kan dog plantes på tværs af servitutarealet.
 - b. Drænledning, fjernvarmeledning, vandledning, kloak, elektriske kabler eller lignende må ikke nedlægges i arealet uden forudgående aftale med ledningsejeren herom. Grøftegravning, såvel uddybning af eksisterende grøfter som anlæg af nye, påfyldning eller afgravning af jord eller anlæg af nye veje må ikke finde sted uden særlig tilladelse fra ledningsejeren. Jorden må dyrkes i den udstrækning, det er muligt uden at beskadige ledningen. Dog må jorden ikke bearbejdes dybere end 80 cm.
 - c. Ejer, bruger eller trediemand, må ikke grave, bore m.v. med mekaniske redskaber i servitutarealet uden særlig tilladelse fra og under tilsyn af ledningsejeren.
 - d. Ledningsejeren eller dennes repræsentant kan færdes på ejendommen for at foretage eftersyn, udskiftninger og vedligeholdelse af ledningen og tilbehør mod erstatning for derved forvoldt skade. I tilfælde af uenighed om erstatningens størrelse fastsættes denne ved voldgift, som anført i publikationen "Vand- og Spildevandsanlæg i Landbrugsjord", afsnit 18
2. Ledningsejeren kan lade anlægge supplerende ledninger og tilbehør hertil inden for ovennævnte bælte mod særskilt erstatning herfor, herunder erstatning for eventuelle udvidelser af servitútbæltet, afgrødetab, strukturskade m.v.
Det vil være ejeren, der skal bekoste en omlægning af ledningen, hvis omlægningen sker på ejerens foranledning, d. v. s. ledningen er ikke underlagt gæsteprincippet.
3. Ledningsejeren er berettiget til at overdrage til trediemand de rettigheder og pligter, som følger af nærværende servitut.
4. Påtaleberettiget er HMN GasNet P/S (CVR: 37 27 00 24).

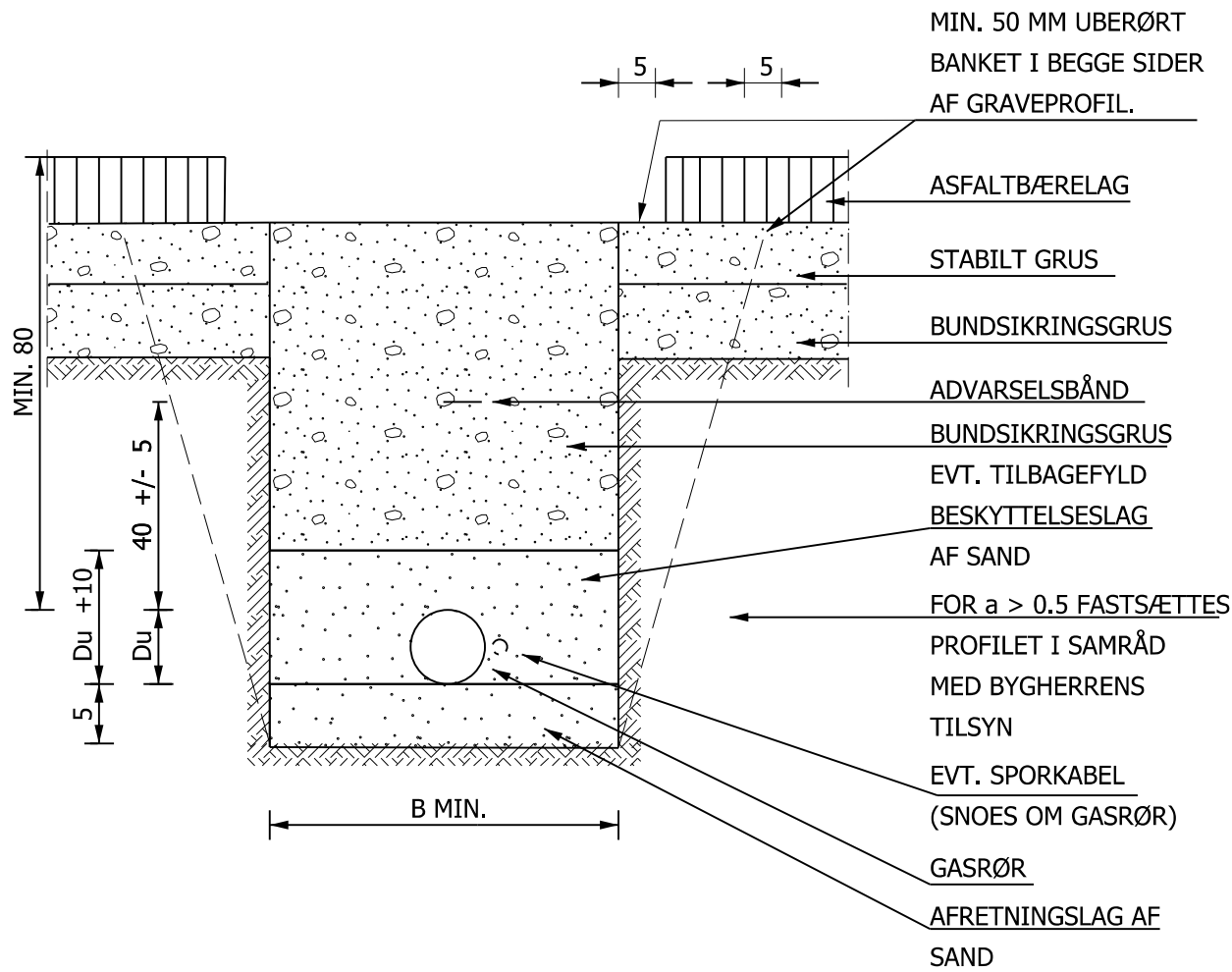
GRAVE- OG RETABLERINGSPROFIL I UBEFÆSTEDE AREALER



SPOREKABEL PÅ GADELEDNINGER



GRAVE- OG RETABLERINGSPROFIL I BEFÆSTEDE AREALER



NOTER:

ALLE UBENÆVNTE MÅL I CM.
DEN AKTUELLE OPBYGNING AF BÆRELAGENE ER ANGIVET I SAB.

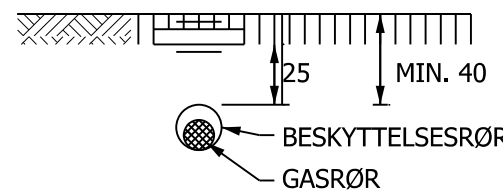
RØRLEDNING, Du	RØRGRAV, B min
≤ 63 MM	20 CM
90 MM	25 CM
125 MM	25 CM
160 MM	30 CM
200 MM	35 CM
225 MM	40 CM
250 MM	40 CM

MINIMUM GRAVEBREDDE Bmin. VED SAMLING
OVER RØRGRAV.

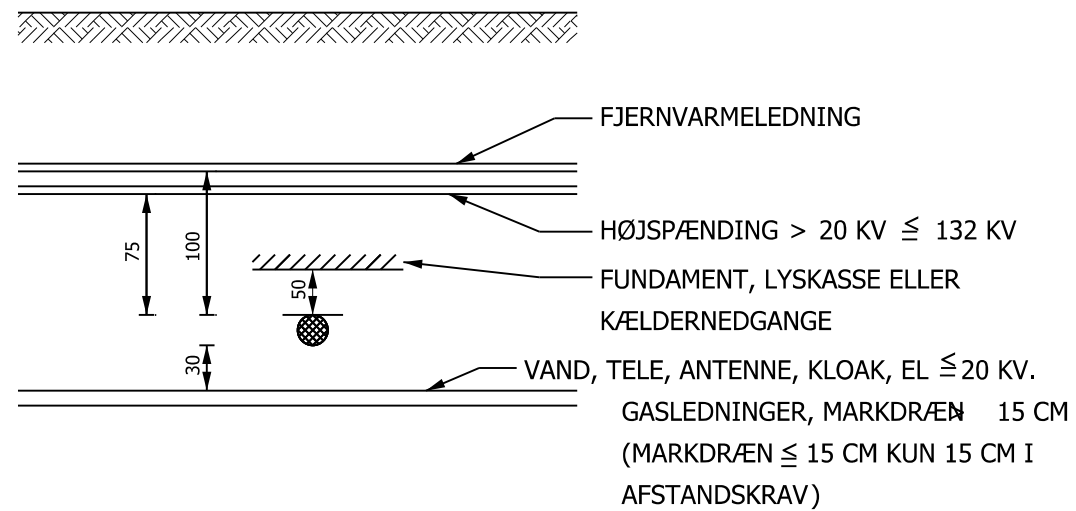
VED SAMLING I GRAV SKAL MIN. GRAVEBREDDE Bmin. VÆRE 60 CM
FOR ALLE DIMENSIONER.
ADVARSELSBÅNDETS VANDRETTE PLACERING MÅ MAX. AFVIGE
5 CM FRA GASRØRETS MIDTE.
JORDING AF SPORKABEL UDFØRES SOM VIST PÅ TEGNING D-S51.

Udg.	Betegnelse/revision	Dato	Tegn	Tekn	Kontrol
A	FØRSTE UDGAVE	DEC 2013	POF	BHJ	
HMN NATURGAS GLADSAXE RINGVEJ 11 2860 SØBORG TELEFON 3954 7000 VOGNUMAGERVEJ 14 8800 VIBORG TELEFON 8727 8727					
Titel: STANDARDTEGNING, DISTRIBUTIONSNET GADELEDNINGER LEDNINGSGRAV					
Format: 297 x 580		Tegningsidentifikation			
Målforhold: 1 : ~		FAB -D -NET		FD -S01 -A	
Tegningsplacering: R:\gæklendetegn\FAB D net\fds01a.dgn		HMN arkiv nr.		Bet.	Løbenr. Udg.

SNIT A-A



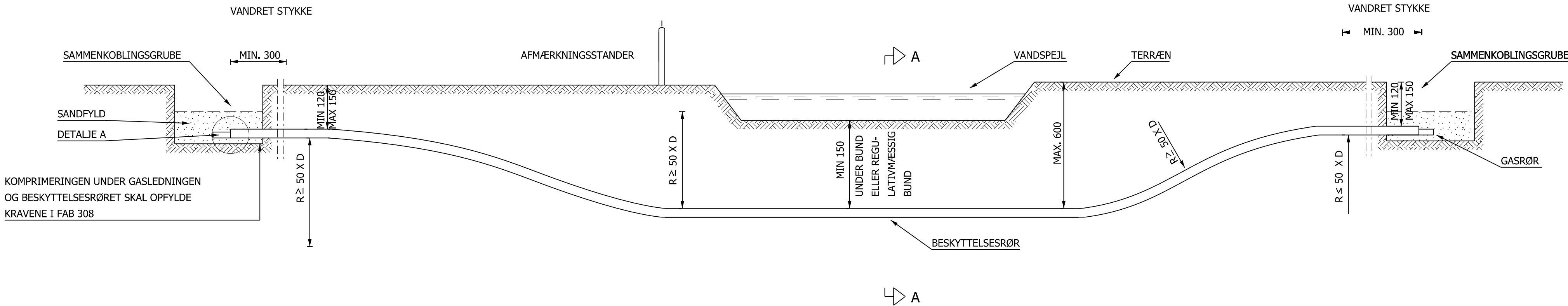
MINIMUMSAFSTANDE, KRYDSNING:



GASRØR	BESKYTTELSESRØR
40 mm	63 mm
63 mm	90 mm
90 mm	125 mm
125 mm	160 mm
160 mm	200 mm
200 mm	280 mm
225 mm	315 mm
250 mm	315 mm

Udg.	Betegnelse/revision	Dato	Tegn	Tekn	Kontrol
L	TEGNINGSHOVED SKIFTET	11.01.13	MFA	BHJ	14.01.13 POF
HMNNATURGAS		GLADSAXE RINGVEJ 11 2860 SØBORG TELEFON 3954 7000 VOGNMAGERVEJ 14 8800 VIBORG TELEFON 8727 8727			
Titel: STANDARDTEGNING, DISTRIBUTIONSNET GADELEDNINGER AFSTANDSFORHOLD TIL ANDRES ANLÆG/LEDNINGER					
Format: 297 x 765 MM		Tegningsidentifikation			
Målforhold: 1 : ~		FG -344 -		D -S07- L	
Tegningsplacering: R:\gældendetegn\Standardtegn\Inger\Vest\fg344 st tegn Dnet\ds07L.dgn		HMN arkiv nr.		Bet. Løbenr. Udg.	

KRYDSNING AF VANDLØB:



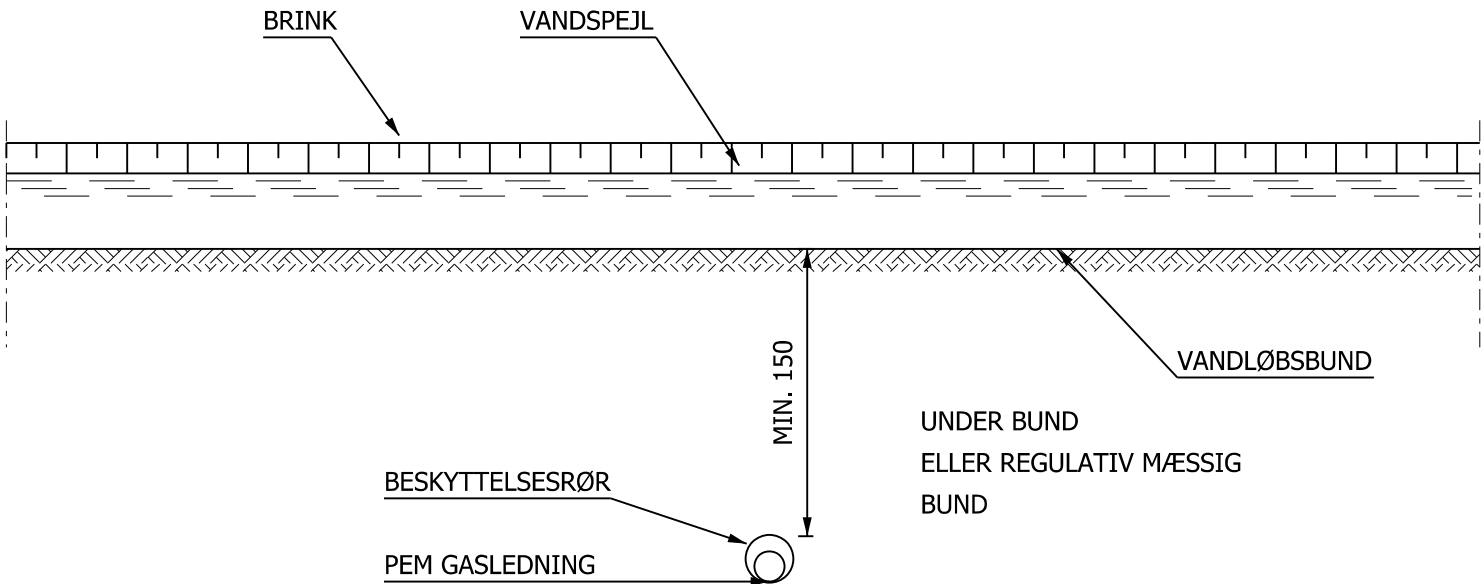
NOTER:

ALLE UBENÆVNTE MÅL ER I CM.

PLACERING AF AFMÆRKNINGSSTANDER ANGIVES PÅ GADEPLANEN

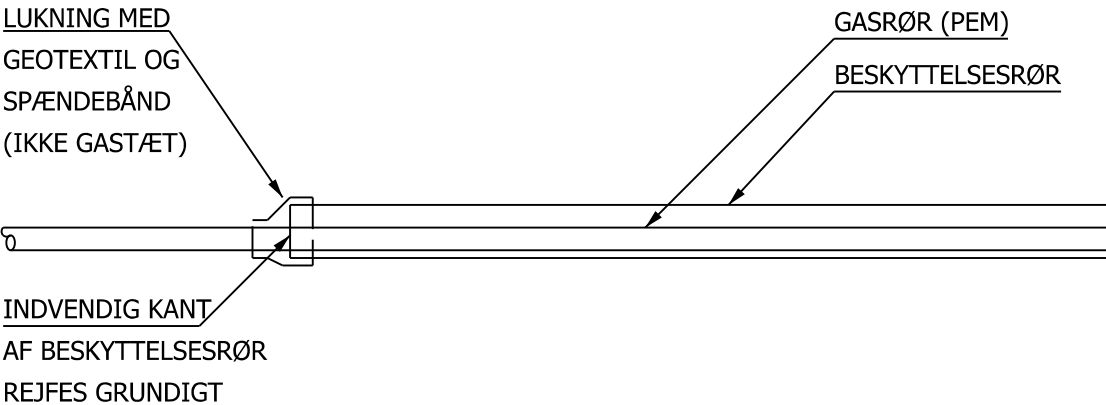
KRUMNINGSRADIUS PÅ GASLEDNINGEN SKAL VÆRE $R \geq 50 \times D$ HVOR D ER DEN YDERDIAMETER PÅ BESKYTTELSERØRET

SNIT A-A:



DETALJE A

AFSLUTNING AF PEM-BESKYTTELSERØR



Udg.	Betegnelse/revision	Dato	Tegn	Tekn	Kontrol
A	FØRSTE UDGAVE	DEC 2013	POF	BHJ	
HMNNATURGAS		GLADSAXE RINGVEJ 11 2860 SØBORG TELEFON 3954 7000 VOGNMAGERVEJ 14 8800 VIBORG TELEFON 8727 8727			
Titel: PRINCIPTEGNING, DISTRIBUTIONSNET KRYDSNING AF VANDLØB OG BLØDBUNDSOMRÅDER STYRET BORING					
Format: 297 X 765 MM		Tegningsidentifikation			
Målforhold: 1 : ~		FAB – D – NET		FD – S02 A	
Tegningsplacering: R:\gældendetegn\FAB D net\ds02a.dgn		HMN arkiv nr.		Bet.	Løbenr.
				Udg.	