Sigrid Bluhme
Skindbjergvej 45
8500 Grenå

26. februar 2010

Vedr. brev om kabelforbindelsen, der skal tilslutte havvindmølleparken ved Anholt, aktindsigt

NRGi Net A/S
Dusager 22
8200 Århus N
Tel.: 8739 0404
Fax: 8739 0405

www.nrgi.dk/nrginet

CVR-nr.: 2126 2498

Tak for dit brev af 12. februar 2010.

Som nævnt i mail af 15. februar 2010, fremsendt fra Ole Svenningsen, ejes og drives 150 kV nettet af Midtjyske Net A/S. NRGi har ikke selv benyttet de omtalte kabler.

Til spørgsmålet om kabellægning af 60 kV luftledningerne til Grenå by, kan jeg meddele, at NRGi Net ikke har aktuelle planer om kabellægning af 60 kV luftledningerne til Grenå.

NRGi Net mangler ikke effekt i Grenå området, hvilket også fremgår af det fremsendte svar af 19. januar 2010.

Med venlig hilsen
NRGi Net A/S

Søren Sørensen
Adm. direktør

60 kV linjen Mesballe (MES) – Trustrup (TRS) – Grenå (GRN)

Navn	Luftledning	Træmaster	Stålmaster	Kabel	Type	Læng-de	Årgang	Overføringsevne
						[km]		[A/MW]
MES-TRS	x		x		3x1x130 st al + 1x50 Fe	16,7	1963	442/45*
MES-TRS				x	3x1x630 Al + 50 Cu PEX	1,87	1997	680/70*
TRS-GRN	x	x			3x1x130 st al + 2x50 Fe	7,44	1960	442/45*
TRS-GRN				x	3x1x630 Al + 50 Cu PEX	3,44	1998	680/70

*Overføringsevnen på linjerne MES-TRS og TRS-GRN er begrænset til 360 A/ 39 MW grundet strømtransformere.

Eftersyn af 60 kV luftledninger

Der foretages 3 og 6 års eftersyn af luftledninger efter bestemmelserne i Stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 5, Drift af elforsyningsanlæg § 7.3.1 og 7.3.2.
Derfor er nettet til stadighed vedligeholdt og overholder gældende regler.

Effektbehov i Grenaa

Det maksimale samtidige effektbehov i Grenaa by (station ÅSP-SLA*-GRN og FUG) er **24,2 MW.**
*SLA = 60/15 kV station SoLvangsAlle.

Det maksimale effektbehov på det net, der forsynes fra KT31 ÅSP, er **39,3 MW.**
Normal kobling er, at 60/15 kV stationerne GRN-SLA-ÅSP-FUG-GLB-RMT-NØA forsynes fra 150/60 kV station Åstrup.

Maksimal decentral produktion i området: **15,6 MW.**

Andre forsyningskilder til Grenaa:

Grenaa Kraftvarmeværk QGR til ÅSP: **13,0 MW.**
Grenaa Effektreserve QRÅP til ÅSP: **24,6 MW.**

Oversigt 60/15 kV transformere

Station	Trf. Nr.	Trf. Størrelse [MVA]	Max forbrug [MW]	Max decentral produktion [MW]
ÅSP	1	16/20	10	1,8
	2	16/20		
SLA	1	16/20	6	
	2	16/20		
GRN	1	16	8	
FUG	1	10	2,5	
	2	6		
RMT	1	10	3,3	
NØA	1	10	2,5	8,6
GLB	1	10	5,5	5,9
TRS	1	10	3,5	7

NRGi Net A/S
Driftsafdelingen den 12.01.2010

Forsyning af Grenaa

Grenaa by og omegn er under normale forhold forsynet fra 150/60 kV station Åstrup, ÅSP. Station ÅSP er forsynet via 2 stk. 150 kV forbindelser og er bestykket med 1 stk. 125 MVA 150/60 kV (KT31), ejet af N1 A/S.
NRGi Net A/S ejer og driver 60 kV nettet fra 60 kV gennemføringerne på KT31.

Ved udkobling af KT31 som følge af planlagte arbejder eller havari omlægges forsyningen til nedenstående 60 kV forbindelser. (Åstrup 150 kV station har ikke stationsreserve, men dækkes ind af netreserve).

60 kV linjen Mesballe (MES) – Ramten (RMT) – Glæsborg (GLB) – Åstrup (ÅSP)

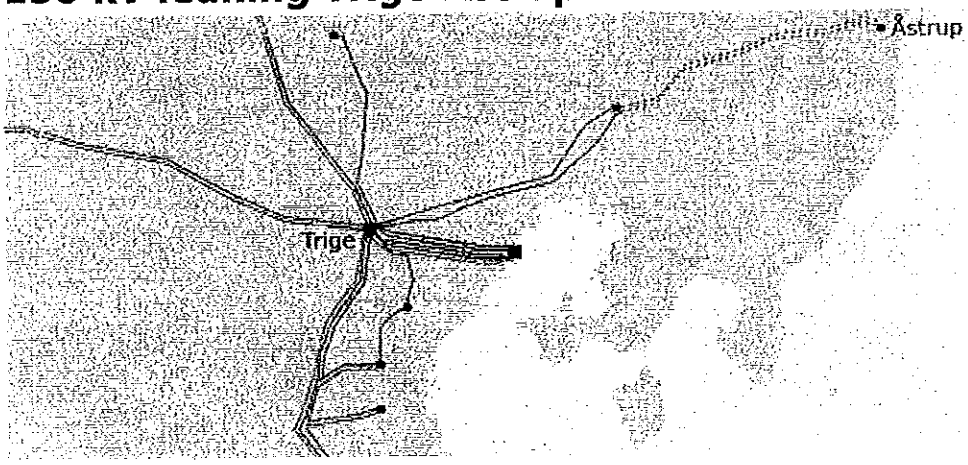
Navn	Luftledning	Træmaster	Stålmaster	Kabel	Type	Læng-de	Årgang	Overføringsevn
						[km]		[A/MW]
MES-RMT	x		x		3x1x130 st al + 1x50 Fe	12,7	1967	442/45
RMT-GLB	x		x		3x1x130 st al + 1x50 Fe	6	1967	442/45
GLB-ÅSP	x		x		3x1x130 st al + 1x50 Fe	13,9	1970	442/45

60 kV linjen Mesballe (MES) – Nødager (NØA) – Fuglsang (FUG) – Grenå (GRN)

Navn	Luftledning	Træmaster	Stålmaster	Kabel	Type	Læng-de	Årgang	Overføringsevn
						[km]		[A/MW]
MES-NØA	x		x		3x1x130 st al + 1x50 Fe	7,9	1974	442/45*
MES-NØA				x	3x1x630 Al + 50 Cu PEX	2,1	1997	680/70*
NØA-FUG	x		x		3x1x130 st al + 1x50 Fe	15,1	1974	442/45
FUG-GRN				x	3x1x630 Al + 50 Cu PEX	2,8	1998	680/70

*Overføringsevnen på linjerne MES-NØA og NØA-FUG er begrænset til 360 A/ 39 MW grundet strømtransformere.

150 kV ledning Trige-Åstrup



Oversigtskort med geografisk placering

Projekttype:
Renoveringer

Projektstatus:
Planlagte ny- og ombygninger fra 2009

Bygherre:
Midtjyske Net

Forventet idriftsættelse:
Oktober 2010

Der er konstateret behov for renovering delstrækningen udført som 150 kV luftledningen mellem 150 kV stationerne Trige og Mesballe. Fra efter Mesballe 150 kV forbindelsen ført videre som kabel til 150/60 kV station Åstrup.

Luftledningsstrækningen er fra 1967 og etableret med ét system. I 2008 kabellægges en del af strækningen startende fra Trige og ca. 1,6 km mod Mesballe, som en del af saneringsplanen for luftledninger omkring Trige.

Masterne er generelt i en udmærket tilstand, hvilket også gælder for jordtråden. Fasetråden vurderes umiddelbart at have knap 10 års restlevetid, ud fra de foreliggende trådprøver. Nærmere vurderinger er dog nødvendige og vil blive fastlagt endeligt under detailprojekteringen. Indtil da observeres strækningen løbende.
Ophængene er derimod i en tilstand, hvor en snarlig udskiftning kan blive nødvendig for at kunne opretholde forsyningssikkerheden. I samme arbejdsgang bør isolatorerne udskiftes.

Det skal her præciseres, at det endelige projektomfang kan ændres, da det umiddelbart kan ses som en økonomisk fordel at udskifte fasetråden samtidig med ophæng og isolatorer, selv om denne stadig har en begrænset restlevetid.

I Anlægsplan 2008-2015 var projektet berammet til udførelse i 2009, men udskydes med et år til 2010, for at projektet planlægningsmæssigt hænger sammen med den partielle kabellægning af 150 kV ledningen Hasle-Hørning.

Pga. udskydelsen føres der ekstra tilsyn med strækningen på de steder, hvor der tidligere er konstateret behov for renovering.

Godkendelser

Godkendende myndighed	Ansøgningsdato	Godkendelsesdato	Status for godkendelse

Data for anlægget