



INDUSTRIKRAFT MØRE

Utslippssøknad:

Industrikraftverk i Elnesvågen i Fræna Kommune

Desember 2006



Innledning

Industrikraft Møre AS planlegger bygging og drift av et gassbasert industrikraftverk lokalisert i tilknytning til Hustadmarmor AS sin eksisterende virksomhet i Elnesvågen i Fræna kommune.

Et slikt kraftverk vil styrke kraftbalansen i Norge og Norden, og bidra til å sikre stabil kraftforsyning i tørre år. Dette er av spesielt stor betydning i Møre og Romsdal, med stort og økende underskudd på egenprodusert kraft. Det er anslått at den kraftmengden tiltaket vil tilføre kraftsystemet reduserer de samlede overføringstapene med over 400 GWh, tilsvarende ca 20 % av husholdningenes strømforbruk i Møre og Romsdal.

Den valgte lokaliseringen er av Statnett blitt fremhevet som landets beste for ny kraftproduksjon, med nærhet til regionens tre store kraftforbrukere – Hydro Aluminium Sunndalsøra, Ormen Lange ilandføringsanlegg på Nyhamna i Aukra, og Hustadmarmor AS, og med nærhet til eksisterende sentralnett og gassforsyning. Det planlagte industrikraftverket vil kunne utløse industrielle synergier med eksisterende og planlagt industri i området.

Denne søknaden gjelder utslippstillatelse for kraftverket etter forurensingsloven. Søknaden er utarbeidet i henhold til Statens forurensingstilsyns veileder for utslipp fra industribedrifter.

Kraftverket er så langt det er mulig utredet med tanke på CO₂-fangst. Industrikraft Møre AS vil arbeide for å implementere mulige tekniske og økonomiske løsninger for CO₂-fangst i tiltaket. Man kan her se for seg flere løsninger, som det er redegjort for i konsekvensutredningen, men som det i dag ikke er mulig å ta endelig stilling til. Industrikraft Møre AS har lagt til grunn at CO₂-fangst og videre håndtering av CO₂ vil bli realisert som separate tiltak med egne økonomisk opplegg. Formelt er det derfor valgt en tilnærming hvor det søkes om konsesjon kun for kraftverket, uten CO₂-fangst. Man kan også forestille seg at kraftsituasjonen i Møre og Romsdal blir så alvorlig at man på kort sikt står overfor et annet samfunnsregnskap enn ved andre lokaliseringer, og at det omsøkte tiltaket ville kunne bli vurdert som en akseptabel løsning i forhold til alternativene.

Konsesjonssøknad til NVE og den utarbeidede konsekvensutredningen er vedlagt søknaden (vedlegg 2 og 3). Som det fremgår av konsekvensutredningen er tilrettelegging for CO₂-fangst og lagring vurdert og utredet. Tilretteleggingen innebærer mellom annet at:

- Tiltakshaver har satt seg inn i dagens teknologiske og kommersielle status for gasskraft med CO₂ håndtering, og herunder foretatt investering i teknologiutvikling gjennom partnerskap i Aker Kværners "Just Catch" initiativ.
- Der er satt av plass til CO₂-håndtering på tomta, som illustrert på bildemontasjen på forsiden av søknaden. Transportløsningen for innfanget CO₂ er forutsetningsvis basert på skipstransport. Dette krever lagring av CO₂ som er klargjort for transport. Arealer for slik lagring er tilgjengelige i forkant av det inntegnede CO₂ fangsanlegget på bildemontasjen.
- Øvrig infrastruktur (m.a. gasstilførsel og kjølevannsforsyning) planlegges utformet slik at CO₂ håndtering ikke vil møte unødige ekstrainvesteringer dersom kraftforsyningsmessige og økonomiske realiteter skulle medføre at CO₂ håndteringen blir etterinstallert først etter at kraftverket har vært i drift en periode.

- Der settes av plass på tomte til bygging av et anlegg for industriell anvendelse av innfanget CO₂. Dette er også illustrert på forsidens bildemontasje.



Søknad om utslippstillatelse

Søknadsskjema for industribedrifter

Utfylt skjema skal sendes SFT i 7 eksemplarer. Se veiledningen for utfylling av de enkelte rubrikkene. I de fleste tilfeller vil det være nødvendig å benytte vedlegg til skjemaet. Det framgår av skjema/veiledning når opplysninger skal gis i vedlegg. Dessuten skal vedlegg benyttes ved plassmangel i tabeller. Vedlegg skal nummereres i samsvar med punktene i skjemaet/veiledningen. Vedlegg skal også sendes SFT i 7 eksemplarer.

1. Opplysninger om søkerbedrift

1.1 Navn, adresse m.v.:

Bedriftens navn ...	Industrikraft Møre AS	Telefon (sentralbord)	
Gateadresse		71 26 77 00	
Postadresse	C/O Hustadmarmor AS		
Postnr., -sted	6440 Elnesvågen	Telefon (kontaktperson)	
Kontaktperson	Daglig leder Alf Reistad	7126 7748 / 916 30 748	

1.2 Kommunenumr.	1548	Kommune ..	Fræna
-----------------------	------	------------	--------------

1.3 Bransjenr.	40.110 Produksjon av Elektrisitet	1.4 Foretaksnr. ...	989733907 (Industrikraft Møre)
		Bedriftsnr. ...	

1.5 Søknaden gjelder:

☒ Nyetablering	☐ Endrete utslippsforhold	☐ Annet, spesifiser:
☐ Endret produksjon	☐ Avfallsdisponering	

Søknaden gjelder nyetablering, og omfatter driftsfasen for et gassbasert kraftverk i Elnesvågen med brutto installert effekt på inntil 450 MW. Kraftverket lokaliseres i forlengelsen av Hustadmarmors eksisterende industriområde i Elnesvågen og er allerede regulert til industriformål.

1.6 Dato(er) for start av ny virksomhet, produksjonsendring osv.	01.07. 2010
--	-------------

1.7 Dato(er) for eventuell(e) foreliggende utslippstillatelse(r)	Ikke relevant
--	---------------

1.8 Ansatte:	<u>Antall personer</u>	1.9 Driftstid:	Timer pr. døgn	Døgn pr. år
--------------	------------------------	----------------	----------------	-------------

I dag	1
Søkes om	Ca. 20*

I dag	-	-
Søkes om ...	Døgnskuttet drift	Ca. 345 (8300 timer)

*) Antall nye arbeidsplasser vil avhenge av den driftsmessige integrasjon som blir realisert med eksisterende industrivirksomhet hos Hustadmarmor AS.

2. Lokalisering

2.1 Gårdsnr. ... 19 Bruksnr. ... 2

2.2 UTM-angivelse: Sonebelte 32

	Nord-sør	Øst-vest
UTM-koordinater	6970113	403497

2.4 Er terrengbeskrivelse vedlagt? Ja ☒ Nei ☐
Terrenget er omtalt i Konsekvensutredningens Kapittel 12.1, se vedlegg 2

2.5 Avstand til nærmeste bebyggelse Ca. 150 m
Avstand til nærmeste bolig..... Ca. 200 m

Kartvedlegg	Målestokk
Vedlegg 1, fig. 1-3	

Type bebyggelse..... Nedlagt gårdsbruk
ervert av
Hustadmarmor
Type bolig..... Enebolig

2.6 Er det fastsatt sikringssone? Ja ☐ Nei ☒

Fastsatt av

Risikoanalysen **anbefaler** sikringssone på 50 m i forhold til gassførende deler av kraftverket, omtalt i Konsekvensutredningens kapittel 15, se vedlegg 2. Sikkerhetsmessig godkjenning av DSB av tiltaket med tilhørende sikringssone vil innhentes senere i prosjektet.

2.7 Er området regulert til industri? Ja ☒ Nei ☐

Annet

2.8 Transportmiddel/-midler for råstoffer/produkter ..
Er redegjørelse angående transport vedlagt?

Rørledning for gasstransport, kabling for kraft
Ja ☒ Nei ☐

Naturgass blir transportert i planlagt rørledning fra ilandføringsterminalen på Nyhamna i Aukra kommune, som omtalt i Konsekvensutredningens kapittel 7, produsert elektrisk kraft blir transportert i planlagte nye kabler som omtalt i Konsekvensutredningens kapittel 8. Se vedlegg 2.

2.9 Er lokaliseringalternativer vurdert utfra miljøhensyn?
Dette er omtalt i Konsekvensutredningens kapittel 4, se vedlegg 2.

Ja, beskrivelse vedlagt ☒ Nei ☐

3. Produksjonsforhold

3.1 Produkter som framstilles:

Produkt	Produsert mengde (volum) pr. år (døgn)	
	I dag	Søkes om
Elektrisk kraft	-	3,7 TWh pr. år

Det søkes om tillatelse om produksjon av inntil 3,7 TWh pr. år elektrisk energi. Denne ytelsen er basert på installasjon av Hovedalternativet (se pkt. 3.2), brutto inntil 450 MW, produsert i en gassturbin pluss en dampturbin, med forventet årlig brukstid på inntil 8300 timer.

3.2 Produksjonsbeskrivelse inkludert flytskjemaer: skal gis i vedlegg.

To alternative prosessalternativer er fortsatt til vurdering i prosjektet. Den er den største av disse, omtalt som Hovedalternativet, som danner det dimensjonerende grunnlaget for søknaden. Se vedlegg 1 og Konsekvensanalysens kapittel 6 (vedlegg 2) for nærmere omtale.

3.3 Oversikt over innsatsstoffer: skal gis i vedlegg.

Se vedlegg 1, pkt. 3.3

3.4 Er teknisk miljøanalyse gjennomført?

Ja, vedlagt ☐ Nei ☒

Teknisk miljøanalyse er et verktøy for lønnsom reduksjon av avfall og utslipp. De elementer som omfattes av SFT's definisjon av teknisk miljøanalyse planlegges gjennomført i det videre arbeidet med endelig valg av leverandører i prosjektet.

3.5 Energikilder/-forbruk:

Det benyttes ikke eksterne energikilder utover naturgass.

Se kommentarene til pkt. 3.2 og 3.3 i vedlegg 1.

3.6 Er energisparetiltak med betydning for utslipp eller avfall vurdert?

Ja, beskrivelse vedlagt ☒ Nei ☐

Kraftverket vil i Hovedalternativet isolert sett ha en virkningsgrad på ca 58 %. BAT mht. virkningsgrad for nye anlegg av denne typen (kombinerte kraftverk) er 54-58%. Se for øvrig kommentarer i vedlegg 1, pkt. 3.6

3.7 Miljømessige vurderinger av produksjonen: skal gis i vedlegg.

Se vedlegg 2, konsekvensutredningen, kapitlene 8, 9, 10 og 11.

4. Utslipp til vann

4.1 Prosessavløpsvann

Det er ingen vannproduserende prosesser knyttet til produksjonen av el-kraft i kraftverket. Avløpsvann vil likevel oppstå på to måter:

- Dreneringsvann fra områder med fast dekke
- Nedblåsningsvann fra damp-kondensat systemet – dvs. vann som oppstår fordi en viss vannmengde erstattes med rent vann for å unngå akkumulering av mineraler. Ingen av disse vannstrømmene er i utgangspunktet olje/hydrokarbon forurensset. Det er egne oppsamlingssystemer for søl/spill der dette kan inntreffe (smøreolje fra tyngre roterende utstyr el.). Normalt vil overflatevann fra kraftverksområdet (drenering av regnvann) være rent nok til å ledes direkte til sjø. For det tilfelle at dreneringsvann ikke er rent nok for direkte utslipp til sjø (> 5 ppm olje) har kraftverket egne systemer for oppsamling av alt forurensset avløpsvann. Monitorering og overvåking av oppsamlingskummer/summer sikrer at dette skjer når nødvendig. Oljeholdig avløpsvann vil i slike tilfeller passere en oljeutskiller, og deretter ledes til sjø sammen med kjølevann. Nedblåsningsvann fra kraftverket vil utgjøre ca 12 m³/time. Dette vannet vil bli blandet med kjølevannet nedstrøms utløpskummen, og sluppet til sjø. Nedblåsningsvannet vil inneholde mindre mengder kjemikalier. Dette er gjort nærmere rede for i utslippssøknaden.

Ved rengjøring av utstyr og trykktanker i forbindelse med revisjonsstans samles alt forurensset vann i egne tanker, og transporteres deretter til godkjent renseanlegg. De aktuelle kjemikaliene som vil bli benyttet er nærmere dokumentert i vedlegg 1, under pkt 3.3. *Innsatsfaktorer*. Se også vedlegg 1, pkt 4.1 *Prosessavløpsvann*, for opplysninger om utslipp.

Er renseanlegg for dette avløpsvannet forutsatt i søknaden? Ja, beskrivelse vedlagt ☒ Nei ☐

Det vil bli montert en oljeutskiller på avløpet. Oljeutskilleren vil ligge under bakkenivå. Utskilt olje skimmes av ved behov, mens rensset avløpsvann går til en avløpskum og utslipp skjer via kjølevannsutløpet, med tilkobling nedstrøms utløpskummen.

4.2 Vil støtutslipp forekomme? Ja, beskrivelse vedlagt ☐ Nei ☒

Støtutslipp av forurensset vann til resipienten vil normalt ikke skje. Ved kombinasjon av store nedbørsmengder og samtidig forurensning av normalt ikke-forurensede drenerende flater, kan støtutslipp skje ved at vannstrømmer som normalt ledes direkte til sjø i et slikt tilfelle må renses før utslipp. Sannsynligheten for slikt sammenfall av uheldige omstendigheter er svært liten.

4.3 Er økotoksisitetstesting gjennomført? Ja, dokumentasjon vedlagt ☒ Nei ☐

Det vises til punkt 3 og 4 i vedlegg 1. Ingen av de listede kjemikaliene er klassifisert som miljøskadelige i henhold til HMS-datablad.

Er kjemisk karakterisering utført?

Ja, dokumentasjon vedlagt ☐Nei ☒

Ikke vurdert som relevant

4.4 Er tiltak for ytterligere reduksjon av utslippets størrelse og virkning vurdert?Ja, beskrivelse vedlagt ☐Nei ☒

Ikke vurdert som relevant

4.5 **Kjølevann:** Utslippssted

.....

	Søkes om		Søkes om
Utslippsdyb	<input type="text" value="20 m"/>	Temperaturøkning (°C)	<input type="text" value="7 – 12 graderC avhengig av sesong"/>
Vannstrøm (m ³ /h)	<input type="text" value="30 000"/>	Tilsetningskjemikalier	<input type="text" value="Ingen"/>

4.6 Vil sigevann fra deponier forekomme?Ja, beskrivelse vedlagt ☐Nei ☒**4.7** Vil forurenset grunnvann/grunn forekomme?Ja, beskrivelse vedlagt ☐Nei ☒**4.8** Resipient for utslipp til vann (unntatt sanitærløpsvann):Kommunalt
nett☐

Direkte til vassdrag

☐

Direkte til sjø

☒Lokalt fjordområde Hovedfjord

Eventuelt terskeldyp

Største dyp

Nærmere beskrivelse av resipientforhold
vedlagt?Ja ☒Nei ☐

Effekt av bedriftens utslipp i resipienten?

Ja ☐Nei ☐Beskrivelse vedlagt ☒

Se Vedlegg 2, kapittel 10.

4.9 Resipient for sanitærløpsvann:Kommunalt
nett☒

Direkte til resipient

☐Resipient Rensemetode

....

Mulighet for tilknytning til kommunalt nett

5. Utslipp til luft

5.1 Prosessavgasser:

Ikke relevant.

5.2 Vil støtutslipp forekomme?

Ikke relevant

Ja, beskrivelse vedlagt ☐

Nei ☒

5.3 Er kjemisk karakterisering utført?

Ikke relevant

Ja, resultater vedlagt ☐

Nei ☒

5.4 Er tiltak for ytterligere reduksjon av utslippets størrelse og virkning vurdert?

Ikke relevant

Ja, beskrivelse vedlagt ☐

Nei ☒

5.5 Avgasser fra anlegg kun for energiproduksjon:

Avgasstrøm (Nm ³ /h)	2,1 mill.*
.....	
Avgasstemperatur (°C)	80
..	

*) Basert på forventet eksos massestrøm på 750 kg pr. sekund.

Utslippskomponenter	Mengde (tonn) pr. år			Konsentrasjon (ppmv)		
	I dag	Søkes om		I dag	Søkes om	
	Gj.snittlig	Gj.snittlig	Maksimalt	Gj.snittlig	Gj.snittlig	Maksimalt
NOx	-	(70)*	180	-	(2)*	5
NH3	-	70	70	-	5	5
SO2	-	5	15	-	0,1	0,3
CO	-	(110)*	220	-	(5)*	10
VOC**	-	75	75	-	-	-
CO2***	-	1,3 mill.	1,3 mill.	-	-	-

*) Maksimalverdiene for NOx og CO er de omsøkte verdiene, basert på garanterte leverandørverdier. Gjennomsnittsverdiene er basert på forventede driftsverdier, men skal ikke oppfattes som omsøkte verdier.

Se også merknad i vedlegg 1, pkt. 5.5

**) Basert på forventet utslipp på 20 mg pr. kWh. 80 % av utslippet regnes som metan, resten NMVOC.

***) Basert på forventet gassforbruk på 125 g pr. kWh elektrisk kraft produsert

All ventilerings fra kraftverket vil skje direkte til atmosfæren. Ingen fakkell er planlagt for kraftverket.

	Søkes om
Utslippshøyde over bakken ..	60 m
Utslippshøyde over tak	30 m

Sammensetning av eventuelle andre brenseltyper enn fyringsolje: skal oppgis i vedlegg.

Er nærmere redegjørelse for forbrenningstekniske data vedlagt?

Ja ☐

Nei ☒

Ikke relevant.

5.6 Rensing av avgasser fra anlegg kun for energiproduksjon?

Ja, beskrivelse vedlagt ☒

Nei ☐

Katalytisk NOx rensing forutsettes, som omtalt i Konsekvensutredningen, kapittel 5. (Vedlegg 2).

Se også Vedlegg 1, punkt 5.6.

5.7 Diffuse utslipp:

Kilde/årsak	Utslippskomponenter	Utslippsmengde (kg) pr. time
		Søkes om
Lekkasje fra flenser, ventiler og tetninger i rør og utstyr	VOC	Ikke målbart
Røykgass fra turbin	VOC	75 tonn / år (20 mg / kWh)

- 5.8 Er det gjennomført/planlagt tiltak mot diffuse utslipp? Ja, beskrivelse vedlagt ☐ Nei ☒

Diffuse utslipp av VOC vil bli holdt på et minimum gjennom å ta i bruk best mulig teknologi for tetning av flenser og ventiler, og gjennom preventivt vedlikehold. Et eventuelt utslipp vil bli svært lavt.

- 5.9 Er spredningsforhold m.v. beskrevet? Ja, beskrivelse vedlagt ☒ Nei ☐
Se Vedlegg 2, kap. 9

- 5.10 Er spredningsberegninger utført? Ja, vedlagt ☒ Nei ☐
Se vedlegg 2, kap. 9. Spredningsberegningene er utført av NILU.

6. Avfall

- 6.1 Avfallstyper og -mengder:

Avfallstype	Mengde pr. år		Disponeringsmåte	Evt. nærmere spesifisering av avfallet
	I dag	Søkes om		
Kommunalt avfall	-	Inntil 20 person-ekvivalenter	Kommunalt avfallsmottak	Papir, plast, matavfall, og lignende
Spesialavfall	-	Mindre mengder	Kommunalt avfallsmottak	Spillolje, smøreoljer fra revisjoner og lignende
Spesialavfall	-	-	Sendes til gjenvinningsbedrift for regenerering	Brukt SCR katalysator

- 6.2 Tiltak for å begrense avfallsmengdene: skal beskrives i vedlegg.
Se vedlegg 1, pkt. 6.2

- 6.3 Benyttes avfall/biprodukter fra andre i bedriftens produksjon? Ja, beskrivelse vedlagt ☐ Nei ☒

- 6.4 Omfatter virksomheten egen behandling/mellomlagring/deponering av avfall? Ja, beskrivelse vedlagt ☐ Nei ☒

Medfører avfallshåndteringen/-disponeringen fare for forurensning/ulempere i omgivelsene? Ja, beskrivelse vedlagt ☐ Nei ☒

Er det gjennomført/planlagt tiltak for å begrense forurensningene/ulempene? Ja, beskrivelse vedlagt ☐ Nei ☒

7. Støy

- 7.1 Støykilder:

Støykilder som forårsaker ekstern støy	Varighet av støy	Støykildens karakter
Turbiner og generatorer, vifter og pumper	Kontinuerlig	Kontinuerlig
Eksosutslipp fra skorstein	Kontinuerlig	Kontinuerlig
Luftinntak og luftavkast	Kontinuerlig	Kontinuerlig

Se for øvrig vedlegg 2, kapittel 11

7.2 Støynivå ved nærmeste bebyggelse:

Lokalitet nr. (kartref.)	Type bebyggelse	Støyemisjon, dB(A)		Målt/ beregnet
		I dag	Søkes om	
Gbnr. 19/1	Enebolig/gardsbruk	-	45	43-44

7.3 Forekommer naboklager? Ja, beskrivelse vedlagt ☐ Nei ☒7.4 Planlagte støyreduserende tiltak m/kostnader: skal beskrives i vedlegg.
Se vedlegg 1, pkt. 7.4

8. Forebyggende tiltak og beredskap ved ekstraordinære utslipp

8.1 Vurdering av risiko: skal gis i vedlegg.

Risikoen for ekstraordinære utslipp knyttet til driften av kraftverket regnes som begrenset. I tilfelle større gasslekkasjer vil disse detekteres av anleggets prosesskontrollfunksjoner, evt. gassdeteksjonssystem. Anlegget vil om nødvendig stenges ned. Risikovurdering utført av Scandpower er gjengitt i vedlegg2, kapittel 14.

8.2 Angi om forebyggende tiltak er etablert og eventuelt hva slags tiltak:

	Ja	Nei	Tiltak
Lagringstanker		X	Ikke relevant
Overfylling/overløp		X	Ikke relevant
Lekkasjer til kjølevannsnnett	X		Overvåkes av anleggets prosesskontrollfunksjoner. Lekkasjedeteksjon vil eventuelt medføre alarm og manuell aksjon.
Lekkasjer til grunnen fra avløpsnett	X		Fastsatt vedlikehold, inspeksjoner.
Gasslekkasjer	X		Overvåkes av anleggets prosesskontrollfunksjoner, evt. utvendig gassdeteksjon i områder der dette er etablert. Automatisk nedstengning dersom påvirkning på prosessparametre tilsier det. Forøvrig manuell aksjon fra driftsoperatør.
Utfall av renseanlegg	X		SCR anleggets aktivitet overvåkes av anleggets prosesskontrollfunksjoner.

8.3 Er det utarbeidet beredskapsplan for håndtering av ekstraordinære utslipp? Ja ☐ Nei ☒
Beredskapsplan vil bli utarbeidet i prosjektet og samordnet med eksisterende beredskapsplan for Hustadmarmor AS.

9. Internkontrollsystem og utslippskontroll

9.1 Internkontroll:

Er internkontrollsystem tatt i bruk? Ja ☒ Nei, nærmere redegjørelse vedlagt ☐

9.2 Utslippskontroll, overvåking:

Foretas regelmessige målinger av utslippene? Ja ☐ Nei ☐ Vil bli foretatt ☒

Utkast til måleprogram: skal vedlegges.

Som en oppfølging av eksisterende utslippstillatelse for Hustadmarmor AS er det etablert et omfattende måleprogram. Måleprogrammet antas å dekke behovet for miljøoppfølging også etter etablering av det

omsøkte kraftverket. Måleprogrammet revideres jevnlig. Se vedlegg 2, kapittel 10, og kommentarer i vedlegg 1, pkt. 9.2.

10. Underskrift

Sted:

Dato:

Underskrift:

11. Vedleggsoversikt

Nr.	Innhold	Antall sider
1	Utfyllende beskrivelse til enkelte punkter i søknaden	7
2	Konsekvensutredning	188
3	Konsesjonssøknad	28
4	Resymé av konsesjonssøknad	8

Underlagsrapporter for konsekvensutredning:

NILU / NINA / Folkehelsa (2006): *Spredningsberegninger og konsekvensvurderinger for utslipp til luft fra gasskraftverk i Elnesvågen*, Karl Idar Gjerstad, Marit Låg, Ole Reitan og Per Arild Aarrestad. Rapport nr. OR 86/2006.

Det norske Veritas (2006a): *Industrikraft Møre. Kjølevannsutslipp til Frænfjorden*. Randi Kruuse-Meyer og Christoper Garmann. Rapport nr. 2006-1497.

Det norske Veritas (2006b): *Notat til Industrikraft Møre. Kontroll av begroing i kjølevannssystem*. Christoper Garmann. Notat nr. CGARM/209773.

Det norske Veritas (2006c): *Gasskraftverk i Elnesvågen – Konsekvensanalyse for ekstern støy*. Per Henning Flatmoe. Rapport nr. 2006-1763.

Scandpower (2006): *Risikoanalyse av gasskraftverk i Elnesvågen*. Vibeke Bjordal Padøy, Yngve Tranøy og Inger Maren Tveit. Rapport nr. 90690006/R1.