

Bydrift Longyearbyen AS
Postboks 475
9171 LONGYEARBYEN

Statens forurensningstilsyn
Postboks 8100 Dep, 0032 Oslo
Besøksadresse: Strømsveien 96

Telefon: 22 57 34 00
Telefaks: 22 67 67 06
E-post: postmottak@sft.no
Internett: www.sft.no

Dato: 29.06.2007
Vår ref.: 2002/855-28 408/2005-006
Deres ref.:
Saksbehandler: Bjørn A Christensen, telefon: 22573642

Oversendelse av tillatelse til virksomhet etter svalbardmiljøloven

Statens forurensningstilsyn har ferdigbehandlet søknaden fra Bydrift Longyearbyen AS (tidligere Svalbard Samfunnsdrift AS) av 17.12.04 og har besluttet å gi tillatelse til virksomheten etter svalbardmiljøloven på visse vilkår. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt.

Vi viser til Deres søknad av 17.12.04 om tillatelse til virksomhet etter svalbardmiljøloven.

Statens forurensningstilsyn (SFT) gir med dette tillatelse på visse vilkår. Tillatelsen med tilhørende vilkår følger vedlagt dette brev.

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om miljøvern på Svalbard av 15.06.01, nr. 79 (svalbardmiljøloven) § 63 bokstav og forskrift om miljøgifter, avfall og gebyrer for avløp og avfall på Svalbard av 24.06.01, nr. 724, § 5 annet ledd, jf også svalbardmiljølovens § 4 annet ledd.

SFT har ved avgjørelsen av om tillatelse skal gis og ved fastsettingen av vilkårene lagt vekt på de forurensningsmessige ulemper ved tiltaket sammenholdt med de fordeler og ulemper som tiltaket for øvrig vil medføre. Ved fastsettingen av vilkårene har SFT videre lagt til grunn hva som kan oppnås med beste tilgjengelige teknikker.

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i tillatelsens pkt. 3 flg. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen i den grad opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte stoffer oppført i vedlegg 1. For virksomheter hvor slike stoffer benyttes som innsatsstoffer

eller dannes under produksjonen, er utslipp av stoffene bare omfattet av tillatelsen dersom dette fremgår uttrykkelig av vilkårene i tillatelsens pkt. 3 flg. eller utslippene er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

Det understrekes at all forurensning fra virksomheten isolert sett er uønsket. Selv om utslipp holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter Bydrift Longyearbyen AS å redusere utslippene så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Det samme gjelder utslipp av komponenter det ikke uttrykkelig er satt grenser for gjennom særskilte vilkår.

Det kan foretas endringer i denne tillatelsen i medhold av svalbardmiljølovens § 63. Endringer skal være basert på skriftlig saksbehandling og en forsvarlig utredning av saken. En eventuell endringssøknad må derfor foreligge i god tid før endring ønskes gjennomført.

I tillegg til de krav som følger av tillatelsen, plikter bedriften å overholde svalbardmiljøloven samt forskrifter som er hjemlet i denne loven. For informasjon om øvrige regler som kan være aktuelle for bedriften, viser vi til SFTs hjemmesider www.sft.no.

Brudd på tillatelsen er straffbart etter svalbardmiljølovens § 99. Også brudd på krav som følger direkte av svalbardmiljøloven, samt forskrifter fastsatt i medhold av denne, er straffbart.

Sammendrag av saksfremstilling og begrunnelse

Tillatelsen til videre drift av Longyear Energiverk og tilhørende virksomheter er gitt etter en samlet vurdering av miljømessige, tekniske og økonomiske forhold. Med de vilkår som er stilt, anses ikke virksomheten å ville medføre uakseptabel påvirkning av miljøforholdene i området.

Dersom det senere skulle vise seg at virksomhet som omfattes av tillatelsen medfører større miljømessige belastninger enn det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt, kan SFT fastsette nye og strengere vilkår.

En nærmere begrunnelse for vedtaket er gitt i eget vedlegg til dette brevet.

Frister

Tabellen nedenfor gir oversikt over frister for gjennomføring av tiltak som tillatelsen krever:

Tiltak	Frist	Henvisning til vilkår
Reduksjon av utslipp til luft	01.01.11	4.1
Sikring av tanker	31.12.07	10.2
Måling/beregning av utslipp til luft	31.12.07	12.1
Forslag til måleprogram for utslipp til luft	01.04.08	12.1
Redegjørelse om reduksjon av utslipp til luft	31.12.08	12.1
Redegjørelse om framtidig disponering av askeavfall	31.12.07	12.2
Avslutte sjøkantdeponering av aske	01.09.08	12.2
Karakterisering av slagg	01.06.08	12.2

Klageadgang

Vedtaket kan påklages til Miljøverndepartementet av sakens parter eller andre med rettslig klageinteresse innen 3 uker fra underretning om vedtak er kommet fram eller fra vedkommende fikk eller burde skaffet seg kjennskap til vedtaket. En eventuell klage skal angi hva det klages over og den eller de endringer som ønskes. Klagen bør begrunnes, og andre opplysninger av betydning for saken bør nevnes. Klagen skal sendes til SFT.

En eventuell klage fører ikke automatisk til at gjennomføringen av vedtaket utsettes. SFT eller Miljøverndepartementet kan etter anmodning eller av eget tiltak beslutte at vedtaket ikke skal gjennomføres før klagefristen er ute eller klagen er avgjort. Avgjørelsen av spørsmålet om gjennomføring kan ikke påklages.

Med visse begrensninger har partene rett til å se sakens dokumenter. Nærmere opplysninger om dette fås ved henvendelse til SFT. Øvrige opplysninger om saksbehandlingsregler og andre regler av betydning for saken vil SFT også kunne gi på forespørsel.

Kopi av dette brev med vedlegg er sendt berørte i saken i henhold til vedlagte adresseliste.

Med hilsen

Siri Sorteberg (e.f.)
seksjonssjef

Bjørn A. Christensen
senioringeniør

Vedlegg:

Tillatelse med vilkår
Saksframstilling og begrunnelse

Kopi til:

Sysselmannen på Svalbard, Postboks 633, 9171 Longyearbyen
Longyearbyen lokalstyre, Postboks 350, 9171 Longyearbyen
Norsk Polarinstitut, Polarmiljøsenteret, 9296 Tromsø
Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, Postboks 2014, 3103 Tønsberg
Zero, Wergelandsveien 23 B, 0167 Oslo

Tillatelse til virksomhet etter svalbardmiljøloven

for

Bydrift Longyearbyen AS, Longyear energiverk

Tillatelsen er gitt i medhold av lov om miljøvern på Svalbard av 15.06.01, nr. 79 (svalbardmiljøloven) § 63 og forskrift om miljøgifter, avfall og gebyrer for avløp og avfall på Svalbard av 24.06.01, nr. 724, § 5 annet ledd, jf også svalbardmiljølovens § 4, annet ledd. Tillatelsen er gitt på grunnlag av opplysninger gitt i søknad av 17.12.04 samt opplysninger fremkommet under behandlingen av søknaden. Vilåårene framgår på side 2-11.

Denne tillatelsen gjelder fra dags dato og erstatter følgende tillatelse:

Tillatelse til drift av kullfyrte kraftvarmeverk i Longyearbyen av 11.04.83, med endringer av 01.03.84.

Dersom hele eller vesentlige deler av tillatelsen ikke er tatt i bruk innen 4 år etter at tillatelsen er trådt i kraft, skal bedriften sende SFT en redegjørelse for virksomhetens omfang slik at SFT kan vurdere eventuelle endringer i tillatelsen.

Bedriftsdata

Bedrift	Bydrift Longyearbyen AS, Longyear Energiverk
Beliggenhet/gateadresse	Vei 227.01
Postadresse	Postboks 475, 9171 Longyearbyen
Kommune og fylke	Longyearbyen
Org. nummer (bedrift)	951 213 675
NACE-nummer og bransje	75.110 Generell (overordnet) offentlig administrasjon og økonomiforvaltning

SFTs referanser

Arkivkode	Anleggsnummer	Risikoklasse ¹
408/2004-019	2111.0112.01	2

Tillatelse gitt: 29.06.07	Endringsnummer:	Sist endret:
Siri Sorteberg (e.f.) seksjonssjef Bjørn A. Christensen senioringeniør		

¹ Jf Forurensningsforskriftens kapittel 39 om gebyr til statskassen for Statens forurensningstilsyns arbeid med tillatelser og kontroll etter forurensningsloven

1. Produksjonsforhold/utslippsforhold

Tillatelsen omfatter produksjon av elektrisk kraft og varme i eksisterende kullfyrt kraftvarmeverk i Longyearbyen. Tillatelsen er basert på en produksjon av 53 GWh elektrisk kraft og 55 GWh fjernvarme pr. år, tilsvarende forbruk av 32 000 tonn kull pr. år. Maksimal effekt levert fra kullkraftverket er ca. 12 MW elektrisk kraft og ca. 16 MW fjernvarme.

Tillatelsen omfatter også eksisterende reservekraftanlegg med 4 dieselaggregater med samlet effekt på 4,35 MW.

Tillatelsen omfatter dessuten drift av fjernvarmenettet i Longyearbyen, herunder reserve lettoljekjeler med samlet effekt på ca. 11,4 MW fjernvarme og tilhørende oljetanker.

Øvrige deler av virksomheten til Bydrift Longyearbyen AS, som ikke er direkte relatert til driften av ovennevnte anlegg og installasjoner, omfattes ikke av tillatelsen.

Ved endringer av anlegg eller driftsmessige forhold som kan ha miljømessig betydning, skal Bydrift Longyearbyen AS søke om endring av tillatelsen selv om utslippene ligger innenfor de fastsatte grensene.

2. Generelle vilkår

2.1. Utslippsbegrensninger

De utslippskomponenter fra virksomheten som er antatt å ha størst miljømessig betydning, er uttrykkelig regulert gjennom spesifikke vilkår i denne tillatelsens pkt. 3 flg. Utslipp som ikke er uttrykkelig regulert på denne måten, er omfattet av tillatelsen så langt opplysninger om slike utslipp ble fremlagt i forbindelse med saksbehandlingen eller må anses å ha vært kjent på annen måte da vedtaket ble truffet. Dette gjelder likevel ikke utslipp av prioriterte stoffer oppført i vedlegg 1. Utslipp av slike komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning.

2.2. Overholdelse av grenseverdier

Alle grenseverdier skal overholdes innenfor de fastsatte midlingstider. Variasjoner i utslippene innenfor de fastsatte midlingstidene skal ikke avvike fra hva som følger av normal drift i en slik grad at de kan føre til økt skade eller ulempe for miljøet.

2.3 Plikt til å redusere forurensning så langt som mulig

All forurensning fra bedriften, herunder utslipp til luft og vann, samt støy og avfall, er isolert sett uønsket. Selv om utslippene holdes innenfor fastsatte utslippsgrenser, plikter bedriften å redusere sine utslipp, herunder støy, så langt dette er mulig uten urimelige kostnader. Plikten omfatter også utslipp av komponenter det ikke gjennom vilkår i pkt 3 flg. uttrykkelig er satt grenser for.

For produksjonsprosesser der utslippene er proporsjonale med produksjonsmengde, skal eventuell reduksjon av produksjonsnivået i forhold til det som er lagt til grunn i søknaden medføre en tilsvarende reduksjon i utslippene.

2.4. Tiltak ved økt forurensningsfare

Dersom det som følge av unormale driftsforhold eller av andre grunner oppstår fare for økt forurensning, plikter bedriften å iverksette de tiltak som er nødvendige for å eliminere eller redusere den økte forurensningsfaren, herunder om nødvendig å redusere eller innstille driften.

Bedriften skal så snart som mulig informere SFT om unormale forhold som har eller kan få forurensningsmessig betydning. Akutt forurensning skal varsles iht. pkt 10.4.

2.5. Internkontroll

Bedriften skal etablere internkontroll for sin virksomhet. Internkontrollen skal blant annet sikre og dokumentere at bedriften overholder krav i denne tillatelsen og relevante bestemmelser i lover og forskrifter om miljøvern på Svalbard. Bedriften skal holde internkontrollen oppdatert.

Bedriften skal til enhver tid å ha oversikt over alle aktiviteter som kan medføre forurensning og kunne redegjøre for risikoforhold.

3. Utslipp til vann

3.1. Prosessavløpsvann

Prosessavløpsvann tillates sluppet urensset ut i Adventfjorden via eksisterende avløpsledning.

3.2. Avrenning fra utearealer

Spredning av kullstøv og eventuell annen forurensning til sjø fra utearealene rundt energiverket skal begrenses mest mulig.

3.3. Oljeholdig avløpsvann

Eventuelt oljeholdig avløpsvann fra tankestasjoner for kjøretøyer, verksteder eller eventuelle andre steder hvor det kan være fare for spill av petroleumsprodukter, skal fra og med 01.01.09 samles opp og renses tilfredsstillende i oljeavskiller eller tilsvarende renseenhet før utslipp.

3.4. Kjølevann

Kjølevann tillates sluppet ut via eksisterende avløpsledning til Adventfjorden. Mengden kjølevann skal ikke overstige 1200 m³ pr. time, og temperaturøkningen på kjølevannet skal ikke overstige 20°C, regnet som årsmiddelverdi.

Utslipp av kjølevann med innhold av frysevæske eller begroingshindrende midler tillates ikke.

3.5. Sanitæravløpsvann

Sanitæravløpsvann tillates inntil videre sluppet urensset ut i Adventfjorden via eksisterende avløpsledning. Utslippet skal tilkobles sentralt avløpsnett i Longyearbyen så snart avskjærende kloakkledning forbi energiverket er etablert.

4. Utslipp til luft

4.1. Utslipp fra kullkraftverket

Følgende utslippsgrenser gjelder for kullkraftverket for perioden 01.01.08 – 31.12.10:

Utslippskomponent	Konsentrasjonsgrenser (mg/Nm ³) ¹	Løpende 12 måneders middel (tonn)
CO	100 ²	-
CO ₂	-	120 000
NO _x	650 ²	240
SO ₂	-	600
Støv	500 ²	180
Hg ⁴		

¹ Normalisert til 6 vol % O₂ og tørr gass, temp. 273 K og trykk 103,1 kPa.

² Timemiddelverdi

³ 12-timers middelverdi

⁴ Utslippsgrense fastsettes senere

Følgende utslippsgrenser gjelder for kullkraftverket fra og med 01.01.11:

Utslippskomponent	Konsentrasjonsgrenser (mg/Nm ³) ¹	Løpende 12-måneders middel (tonn)
CO	100 ²	-
CO ₂	-	120 000
NO _x	300 ²	100
SO ₂	-	80
Støv	30 ³	10
Hg ⁴		

¹ Normalisert til 6 vol % O₂ og tørr gass, temp. 273 K og trykk 103,1 kPa.

² Timemiddelverdi

³ 12-timers middelverdi

⁴ Utslippsgrense fastsettes senere

Utslippsgrenser for andre komponenter vil kunne bli fastsatt senere på grunnlag av nye utslippsmålinger, jf pkt. 12.1.

4.2. Utslipp fra reservekraftsstasjonen og oljefyrte kjeler tilknyttet fjernvarmenettet

Utslipp fra anlegg for produksjon av reservekraft og/eller varme skal til en hver tid begrenses mest mulig, bl.a. gjennom valg av rent brensel og fokus på vedlikehold.

Ytterligere utslippskrav vil kunne bli fastsatt senere.

4.3. Krav til utslippspunkter

Avgasser fra eksisterende anlegg/prosessenheter tillates ledet ut gjennom eksisterende utslipssystem med de utslippspunkter/-høyder som er oppgitt i søknaden.

Ved etablering av nye utslippspunkter, skal utslippshøyder bestemmes av beregninger basert på tillatt utslippsmengde, eksisterende bakgrunnskonsentrasjon og de ugunstigste spredningsforhold som kan forekomme, slik at konsentrasjoner av aktuelle forurensningskomponenter på bakkenivå eller ved nærliggende luftinntak ikke blir uakseptabelt høye. Det skal brukes kompetent ekstern bistand til beregningene.

Prøvetakingspunkter skal etableres på steder som gjør det mulig å ta prøver av utslippene i henhold til aktuelle standarder.

4.4. Utslipp fra transport, omlasting og lagring av kull

Utslippene av kullstøv fra transport, omlasting og lagring av kull skal til en hver tid begrenses mest mulig.

5. Grunnforurensning og forurensede sedimenter

Virksomheten skal være innrettet slik at det ikke finner sted utslipp til grunnen som kan medføre nevneverdige skader eller ulemper for miljøet.

Bydrift Longyearbyen AS plikter å holde løpende oversikt over eksisterende forurenset grunn på bedriftsområdet og forurensede sedimenter utenfor, herunder faren for spredning, samt vurdere behovet for undersøkelser og tiltak. Er det grunn til å anta at undersøkelser eller andre tiltak vil være nødvendig, skal forurensningsmyndigheten varsles om dette.

Graving, mudring eller andre tiltak som kan påvirke forurenset grunn eller forurensede sedimenter, krever egen tillatelse etter svalbardmiljøloven.

6. Testing og substitusjon av kjemikalier og råstoffer

Med kjemikalier menes her kjemiske stoffer og stoffblandinger som brukes i virksomheten, herunder hjelpekjemikalier som vaskemidler, hydraulikkvæsker, brannbekjempningsmidler m.m.

Kjemikalier som benyttes på en slik måte at det kan medføre fare for forurensning, skal være testet med hensyn til nedbrytbarhet, toksisitet og bioakkumulerbarhet. Bare laboratorier som er godkjent i henhold til Good Laboratory Practice (GLP) og/eller akkreditert i henhold til NS-EN/IEC 17025:1999, kan benyttes til uttesting.

Bydrift Longyearbyen plikter å etablere et system for substitusjon av kjemikalier og råstoffer. Det skal foretas en løpende vurdering av faren for skadelige effekter på helse og miljø forårsaket av de kjemikalier og råstoffer som benyttes, og av om alternativer finnes. Så vel skadelige effekter knyttet til produksjon, bruk og endelig disponering av produktet, skal

vurderes. Der bedre alternativer finnes, plikter bedriften å benytte disse så langt dette kan skje uten urimelig kostnad eller ulempe.²

7. Støy

Virksomhetens bidrag til ekvivalent kontinuerlig støynivå ($L_{pA_{ekv24h}}$) ved omkringliggende boliger og andre bygninger med støyfølsom bruk skal ikke overstige 50 dB(A), målt eller beregnet som frittfeltsverdi utendørs ved mest støyutsatte fasade.

Virksomhetens bidrag til maksimalt støynivå (L_{A1}) på natt (kl. 23.00 – 07.00) ved omkringliggende boliger og andre bygninger med støyfølsom bruk skal ikke overstige 60 dB(A), målt eller beregnet som frittfeltsverdi utendørs ved mest støyutsatte fasade.

Støygrensene gjelder all støy fra den ordinære virksomheten som omfattes av tillatelsen, herunder støy fra reservekraftstasjonen og lastebiltransport.

Støy fra bygg- og anleggsvirksomhet og fra ordinær persontransport av virksomhetens ansatte er likevel ikke omfattet av grensene.

8. Energi

Bydrift Longyearbyen AS skal fortløpende vurdere tiltak som kan iverksettes for å oppnå en mest mulig energieffektiv drift av anlegg/virksomheter som omfattes av tillatelsen.

Bydrift Longyearbyen AS skal i størst mulig grad sørge for å utnytte eventuell overskuddsenergi fra anlegg og virksomheter som omfattes av tillatelsen. Bydrift Longyearbyen AS skal også i rimelig utstrekning legge til rette for at overskuddsenergi skal kunne utnyttes av andre der dette er teknisk/økonomisk mulig.

Totalt og spesifikt energiforbruk i kullkraftverket skal beregnes og rapporteres årlig, jf pkt 11.2.

9. Avfall

9.1 Generelle krav

Bydrift Longyearbyen AS plikter så langt det er mulig uten urimelige kostnader eller ulemper å unngå at det dannes avfall som følge av virksomheten ved energiverket. Særlig skal innholdet av skadelige stoffer i avfallet søkes begrenset mest mulig. Avfall skal i størst mulig grad gjenbrukes lokalt eller leveres til godkjent mottak for gjenvinning.

Brenning av avfall i energiverket eller på energiverkets område tillates ikke.

Bydrift Longyearbyen AS plikter å sørge for at all håndtering av avfall, herunder farlig avfall, skjer i overensstemmelse med gjeldende bestemmelser om dette fastsatt i eller i medhold av svalbardmiljøloven, herunder forurensningsforskriften³ og vilkår i denne tillatelsen.

² Jf Svalbardmiljølovens § 10, annet ledd.

³ Forskrift om miljøgifter, avfall og gebyrer for avløp og avfall på Svalbard av 24.06.2002, nr. 724

Bydrift Longyearbyen AS skal ha en avfallsplan for energiverket som en del av sin internkontroll. Avfallsplanen skal oppdateres jevnlig.

9.2. Produksjonsavfall

Slagg fra kullkraftverket tillates inntil videre benyttet fritt som fyllmasse. Dersom kjemiske analyser og/eller utlekkningstester tyder på at slagget kan medføre uønsket spredning av forurensning (jf vilkår 12.2), vil SFT kunne kreve at slagget slutttdisponeres på annen måte.

Aske fra kullkraftverket tillates ikke deponert fritt etter 01.09.08. Dersom det er aktuelt å etablere egen slutttdisponeringsløsning for askeavfallet, vil dette normalt kreve tillatelse fra forurensningsmyndigheten.

9.2 Farlig avfall

Med farlig avfall menes avfall som er klassifisert som farlig avfall i henhold til avfallsforskriften⁴, som gjelder på fastlandet i Norge.

Sluttbehandling av farlig avfall, herunder brenning, tillates ikke. Farlig avfall skal leveres til godkjent mottak på fastlandet minimum en gang hvert kalenderår.

Bedriften plikter å håndtere farlig avfall på en slik måte at det i minst mulig grad fører til skade/ulempe i omgivelsene.

Farlig avfall skal lagres forsvarlig på egen avlåst lagringsplass.

Farlig avfall skal merkes og deklarerer slik at transportør og mottaker på fastlandet har grunnlag for videre forsvarlig behandling.

Farlig avfall tillates ikke blandet med husholdnings-/næringsavfall eller annet farlig avfall

10. Forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning

10.1. Miljørisikovurdering

Bydrift Longyearbyen AS skal gjennomføre en miljørisikovurdering av sin virksomhet. Potensielle kilder til akutt forurensning av vann, grunn og luft skal kartlegges. Miljørisikovurderingen skal dokumenteres og skal omfatte alle forhold ved virksomheten som kan medføre akutt forurensning med fare for helse- og/eller miljøskader inne på bedriftens område eller utenfor. Ved modifikasjoner og endrede produksjonsforhold skal miljørisikovurderingen oppdateres.

Bydrift Longyearbyen AS skal ha oversikt over de miljøressurser som kan bli berørt av akutt forurensning og de helse- og miljømessige konsekvenser slik forurensning kan medføre.

⁴ Forskrift om gjenvinning og behandling av avfall av 01.06.2004, nr. 930.

10.2. Forebyggende tiltak

På basis av miljørisikovurderingen skal bedriften iverksette risikoreduserende tiltak. Både sannsynlighetsreduserende og konsekvensreduserende tiltak skal vurderes. Bedriften skal ha en oppdatert oversikt over de forebyggende tiltakene.

Tanker på 10 m³ eller mer og som inneholder miljøfarlige kjemikalier, herunder petroleumsprodukter, skal være sikret mot utslipp til miljøet innen 31.12.07.

10.3. Etablering av beredskap

Bedriften skal, på bakgrunn av miljørisikoanalysen og de iverksatte risikoreduserende tiltakene, etablere og vedlikeholde en beredskap mot akutt forurensning. Beredskapen skal være tilpasset den miljørisikoen som virksomheten til enhver tid representerer. Beredskapen mot akutt forurensning skal øves minimum en gang pr. år.

Kravet om etablering av beredskap kan helt eller delvis oppfylles gjennom bindende avtaler med andre aktører med ansvar for operativ beredskap på Svalbard.

10.4. Varsling av akutt forurensning

Akutt forurensning eller fare for akutt forurensning skal straks varsles til Sysselmannen på Svalbard. Bedriften skal også så snart som mulig underrette SFT i slike tilfeller.

11. Måling og beregning av utslipp. Rapportering til SFT

11.1. Måling og beregning av utslipp

Bedriften skal gjennomføre målinger og beregninger av utslipp til luft og vann, samt støy i omgivelsene.

Målinger og beregninger skal utføres slik at de blir representative for virksomhetens faktiske utslipp. De skal omfatte både de komponenter som er uttrykkelig regulert gjennom grenseverdier og andre komponenter som er omfattet av rapporteringsplikten i henhold til SFTs veileder til bedriftenes egenrapportering. Veilederen er lagt ut på www.sft.no.

Målinger og beregninger skal gjennomføres etter et program som skal inngå i bedriftens dokumenterte internkontroll. Måle- og beregningsprogrammet skal blant annet beskrive fastlegging av målemetode og prøvetakningsmetode, utvalgelse av måleperioder, samt beregningsmodeller og utslippsfaktorer som benyttes.

Bedriften skal i forbindelse med utarbeidelse og revidering av måle- og beregningsprogrammet vurdere usikkerheten i målingene, og søke å redusere denne mest mulig.

Prøvetaking og analyse skal utføres etter CEN-standard eller Norsk Standard (NS). Dersom disse ikke finnes, kan annen utenlandsk / internasjonal standard benyttes. SFT kan akseptere at annen metode brukes også der standard finnes, dersom det dokumenteres tilfredsstillende at den er minst like formålstjenlig. Bedriften er ansvarlig for at metoder og utførelse er forsvarlig kvalitetssikret.

Dersom bedriften bruker eksterne laboratorier / konsulenter for prøvetaking og analyse, skal akkrediterte laboratorier / tjenester benyttes der dette er mulig.

11.2. Rapportering til SFT

Bedriften skal rapportere utslippsdata til SFT innen 1. mars året etter utslippsåret via ALTINN.

Rapportering skal skje i henhold til SFTs veileder til bedriftenes egenrapportering, se www.sft.no.

Bedriften skal i forbindelse med rapportering av utslippsdata til SFT angi og kommentere usikkerheten i datamaterialet.

12. Undersøkelser og utredninger

12.1. Utslipp til luft

Bydrift Longyearbyen AS skal få gjennomført nye målinger av utslipp til luft fra kullkraftverket. Målingene skal omfatte klororganiske forbindelser (herunder dioksiner og PCB), HCl, HF og tungmetaller i tillegg til de utslippskomponentene som er regulert gjennom særskilte utslippsgrenser og eventuelle andre komponenter som kan ha forurensningsmessig betydning. Målinger/beregninger skal foretas av en ekstern kompetent faginstans. Resultater skal rapporteres til SFT innen 31.12.07.

Bydrift Longyearbyen AS skal utarbeide et forslag til måleprogram for rutinemessig overvåking av utslipp til luft fra kraftverket, jf vilkår 11.1. Forslaget skal oversendes til SFT for eventuelle kommentarer innen 1.04.08. Programmet skal omfatte alle utslipp til luft av betydning (jf resultater av ovennevnte utslippsmålinger).

Bydrift Longyearbyen AS skal redegjøre for hvordan utslippene av SO₂, NO_x og støv fra kullkraftverket kan reduseres til nivåer under de innskjerpede utslippsgrensene som trer i kraft 01.01.11. Redegjørelsen skal oversendes SFT innen 31.12.08.

12.2. Avfall

Bydrift Longyearbyen AS skal innen 31.12.07 redegjøre for hvordan askeavfall fra energiverket vil bli håndtert og slutt disponert etter 01.09.08, jf vilkår 9.2.

Bydrift Longyearbyen AS skal få gjennomført en karakterisering av slagget som i dag benyttes som fyllmasse. Det skal gjennomføres kjemiske analyser av slaggets sammensetning og utlekkings tester. Resultater av karakteriseringen skal oversendes SFT innen 01.06.08.

13. Utskifting av utstyr

Dersom det skal foretas utskifting av utstyr i virksomheten som gjør det teknisk mulig å motvirke forurensninger på en vesentlig bedre måte enn da tillatelsen ble gitt, skal SFT på forhånd gis melding om dette.

All utskifting av utstyr skal baseres på at de beste tilgjengelige teknikker med sikte på å motvirke forurensning skal benyttes.

14. Eierskifte

Hvis bedriften overdras til ny eier, skal melding sendes SFT senest 1 måned etter eierskiftet.

15. Driftsstans og nedleggelse

Hvis virksomheten som omfattes av denne tillatelsen, eller deler av denne, stanser helt eller delvis for en lengre periode, skal Bydrift Longyearbyen AS gjøre det som til enhver tid er nødvendig for å motvirke fare for forurensninger.

Ved nedleggelse av virksomheten skal Bydrift Longyearbyen AS sørge for at driftsstedet settes i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Bydrift Longyearbyen AS skal i rimelig tid på forhånd gi melding til SFT om stans eller nedleggelse av virksomheten, eller deler av denne. SFT kan fastsette nærmere hvilke tiltak som er nødvendig for å motvirke forurensning ved stans og nedleggelse, herunder pålegge Bydrift Longyearbyen AS å stille garanti for dekning av framtidige utgifter og mulig erstatningsansvar.

Dersom virksomheten ønskes startet på nytt, skal det gis melding til SFT i god tid før start er planlagt.

16. Tilsyn

Bedriften plikter å la representanter for forurensningsmyndigheten eller de som denne bemyndiger, føre tilsyn med anleggene til enhver tid.

Liste over prioriterte stoffer, jfr punkt 2.1.

Utslipp av disse komponenter er bare omfattet av tillatelsen dersom dette framgår uttrykkelig av vilkårene i pkt. 3 flg. eller de er så små at de må anses å være uten miljømessig betydning

Metaller og metallforbindelser:

	Forkortelser
Arsen og arsenforbindelser	As og As-forbindelser
Bly og blyforbindelser	Pb og Pb-forbindelser
Kadmium og kadmiumforbindelser	Cd og Cd-forbindelser
Kobber og kobberforbindelser	Cu og Cu-forbindelser
Krom og kromforbindelser	Cr og Cr-forbindelser
Kvikksølv og kvikksølvforbindelser	Hg og Hg-forbindelser

Organiske forbindelser:

	Vanlige forkortelser
Bromerte flammehemmere:	
Penta-bromdifenyler (difenyler, pentabromderivat)	Penta-BDE
Okta-bromdifenyler (defenyler, oktabromderivat)	Okta-BDE, octa-BDE
Deka-bromdifenyler (bis(pentabromfenylyl)eter)	Deka-BDE, deca-BDE
Heksabromcyclododekan	HBCDD
Tetrabrombisfenol A (2,2',6,6'-tetrabromo-4,4'-isopropyliden difenol)	TBBPA
Klorholdige organiske forbindelser	
1,2-Dikloreten	EDC
Klorerte dioksiner og furaner	Dioksiner, PCDD/PCDF
Heksaklorbenzen	HCB
Kortkjedete klorparafiner C ₁₀ - C ₁₃ (kloralkaner C ₁₀ - C ₁₃)	SCCP
Mellomkjedete klorparafiner C ₁₄ - C ₁₇ (kloralkaner C ₁₄ - C ₁₇)	MCCP
Klorerte alkylbenzener	KAB
Pentaklorfenol	PCF, PCP
Polyklorerte bifenyler	PCB
Tensidene:	
Ditalg-dimetylammoniumklorid	DTDMAC
Dimetyl-dioktadekylammoniumklorid	DSDMAC
Di(hydrogenert talg)dimetylammoniumklorid	DHTMAC
Triklorbenzen	TCB
Tetrakloreten	PER
Triklorfenol	TRI
Nitromuskforbindelser:	
Muskxylen	
Musketon	
Alkylfenoler og alkylfenoletoksylater:	
Nonylfenol og nonylfenoletoksylater	NF, NP, NFE, NPE
Oktylfenol og oktylfenoletoksylater	OF, OP, OFE, OPE
Dodecylfenol m. isomerer	
2,4,6-tri-tert-butylfenol	
Polyfluorerte organiske forbindelser (PFCs)	
Perfluoroktansulfonat (PFOS) og forbindelser som inneholder PFOS	PFOS, PFOS-relaterte forbindelser
Perfluoroktansyre (PFOA)	
Tinnorganiske forbindelser:	
Tributyltinn	TBT
Trifenylyltinn	TFT, TPT
Polisykliske aromatiske hydrokarboner	PAH
Dietylheksylftalat (bis(2-etylheksyl)ftalat)	DEHP
Bisfenol A	BPA
Dekametylsyklopentasiloksan	D5

Saksframstilling og begrunnelse for SFTs vedtak av 29.06.07 om å gi tillatelse etter svalbardmiljøloven til videre drift av Longyear energiverk

Beskrivelse av virksomheten

Den første kraftstasjonen i Longyearbyen ble satt i drift i 1916, samtidig med at kullproduksjonen i området startet opp. Kraftproduksjonen har hele tiden vært basert på kull, med dieselaggregater som reserve. Det nåværende Longyear Energiverk ble ferdigstilt i 1982 på den opprinnelige kraftverkstomta i Skjæringa like vest for sentrum i Longyearbyen.

Eksisterende kullkraftverk produserer gjennomsnittlig ca. 43 GWh elektrisk kraft pr. år og forsyner bebyggelse og virksomheter i Longyearbyen, Adventdalen med Gruve 7, Hotellneset inkludert flyplassen og Platåberget med kraft. Kullkraftverket leverer også ca. 45 GWh fjernvarme, som går til oppvarming av bygningsmassen i Longyearbyen. Maksimal effekt ut av kullkraftverket er pr. i dag ca. 8,5 MW elektrisk kraft og ca. 12,5 MW fjernvarme.

Både energiverket og fjernvarmenettet drives av Bydrift Longyearbyen AS (BL), tidligere Svalbard Samfunnsdrift AS (SSD).

Kullkraftverket har en relativt begrenset restlevetid med dagens vedlikeholds nivå, og det vil bli behov for å investere betydelige beløp i oppgradering og modernisering av anlegget i årene som kommer for å forlenge levetiden.

Eksisterende reservekraftstasjon er fra 1975 og 1980 og består av dieselaggregater med samlet effekt på 4,35 MWh elektrisk kraft. Reservekraftstasjonen er lokalisert vegg i vegg med kullkraftverket, noe som ikke er optimalt mht brannsikkerhet. Reservekraftstasjonen har også for liten kapasitet, og det foreligger planer om utbygging og eventuelt flytting.

Kullet som brukes i kraftverket hentes i dag fra Gruve 7 i Adventdalen. Årlig forbruk ligger på ca. 25 000 tonn/år. Kullet transporteres på lastebil fra gruva og tømmes direkte i siloer på kraftverket.

Longyear Energiverk har utslippstillatelse fra Miljøverndepartementet fra 1983. I tillatelsen er det stilt krav om at utslippene av støv ikke skal overstige 500 mg/Nm³ og at svovelinnholdet i kull ikke skal overstige 2,5 %.

SFT varslet allerede i 1999 at det ville kunne bli aktuelt å innskjerpe utslippskravene for energiverket og påla i den forbindelse utslippsmålinger og miljøundersøkelser. Etter at svalbardmiljøloven og tilhørende forskrifter trådte i kraft i 2002, påla SFT Svalbard Samfunnsdrift AS å søke om tillatelse til videre drift av energiverket innen 31.12.03.

SSD var på dette tidspunktet i gang med å utrede den framtidig energiforsyningen i Longyearbyen, blant annen hvilken energibærer det ville være riktig på satse på i framtiden. Siden det var ønskelig å få avklart dette før søknadsbehandlingen startet, utsatte SFT fristen for å søke om tillatelse til 31.12.04.

Søknaden fra Svalbard Samfunnsdrift AS

Søknaden er datert 17.12.04 og gjelder tillatelse etter svalbardmiljøloven til videre drift av energiverket i Longyearbyen. Søknaden er fremmet av Svalbard Samfunnsdrift AS, som i 2006 skiftet navn til Bydrift Longyearbyen AS (BL).

Det er i følge søknaden avklart at BL fortsatt ønsker å satse på kull som energibærer i framtiden.

Det søkes om tillatelse til produksjon av inntil 53 GWh elektrisk kraft og 55 GWh fjernvarme pr. år i energiverket, tilsvarende et kullforbruk på 32 000 tonn/år. Omsøkt maksimal effekt er på henholdsvis 12 MW elektrisk kraft og 16 MW fjernvarme.

Det søkes ellers om tillatelse til å benytte kull med et svovelinnhold på inntil 2,5 % som årsgjennomsnitt og følgende utslippsmengder i kg/døgn til luft: 1904 kg SO₂, 579 kg støv, 785 kg NO_x, 26,5 kg CO og 333 tonn CO₂.

Videre søkes det om utslipp av inntil 550 m³ kjølevann pr. time til Adventfjorden med en temperaturøkning på inntil 20°C. Utslippene av prosessavløpsvann vil i følge søknaden være små og medføre ubetydelige utslipp av miljøgifter.

Det vil i følge søknaden kunne bli generert inntil 6400 tonn slagg og inntil 3400 tonn aske pr. år i kullkraftverket. Slagg søkes brukt til fyllmasse i tråd med dagens praksis, mens aske søkes deponert som i dag, d.v.s. i strandkanten i Adventfjorden. Farlig avfall som for eksempel spillolje vil bli sendt til fastlandet, mens annet ordinært avfall vil bli levert til lokalt avfallsmottak.

Søknaden omhandler i liten grad reservekraftstasjonen. Det vises til at det ikke er avklart når og hvordan reservekraftstasjonen vil bli utvidet og eventuelt flyttet, og at det vil kunne bli aktuelt å fremme en ny søknad for reservekraftstasjonen på et senere tidspunkt.

Søknaden er vedlagt rapporter og utredninger som bl.a. omhandler valg av energibærer i energiverket, målinger av utslipp til luft og vann og miljøeffekter av luft- og vannutslippene.

Saksbehandling

Søknaden ble sendt på høring til Sysselmannen på Svalbard, Longyearbyen Lokalstyre og Norsk Polarinstitut. Et sammendrag av søknaden ble sendt til Direktoratet for naturforvaltning, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap, UNIS og Kings Bay AS.

Søknaden ble dessuten kunngjort i Norsk lysingsblad, Svalbardposten og Aftenposten og lagt ut til offentlig innsyn hos Longyearbyen lokalstyre i Longyearbyen.

SFT mottak uttalelser til søknaden fra Sysselmannen på Svalbard, Longyearbyen lokalstyre, Zero Emission Resource Organisation (ZERO) og Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. Et sammendrag av høringsuttalelsene er gjengitt nedenfor. Innkomne høringsuttalelser ble oversendt til BL for eventuelle kommentarer.

Søknaden har blitt behandlet på tilsvarende måte som søknader om tillatelse etter forurensningsloven på fastlandet. Det vises i denne forbindelse til forurensningsforskriftens kapittel 36 om behandling av tillatelser etter forurensningsloven, som bl.a. er tilgjengelig via SFTs nettsider www.sft.no.

Høringsuttalelser

Longyearbyen lokalstyre

Longyearbyen lokalstyre (LL) påpeker at restlevetiden for energiverket er beregnet til maksimalt 20-25 år, og at eventuelle utslippskrav må ses i forhold til denne restlevetiden.

LL opplyser videre at det er tatt beslutning om å investere i nytt dieselfyrt reservekraftanlegg så snart det blir bevilget penger til dette over Svalbardbudsjettet, og LL antar derfor at søknaden også burde omfattet reservekraftanlegget.

Utover dette mener LL at søknaden er meget godt begrunnet og vel fundert, og det anbefales derfor at SFT gir utslippstillatelse i samsvar med søknaden.

Sysselmannen på Svalbard

Sysselmannen på Svalbard (SMS) framholder innledningsvis at de overordnede nasjonale målsettingene som gjelder for Svalbard må legges til grunn ved vurdering av søknaden, herunder at Svalbard skal framstå som et av de best forvaltede villmarksområder i verden og at miljøet på Svalbard skal gis en minst like sterk beskyttelse som på fastlandet.

SMS kommenterer videre valg av energibærere. Økonomiske betraktninger, selvforsyning og transporthensyn kan tale for at kull fortsatt bør være energibærere. Kullkraftverk produserer imidlertid mer avgasser og klimagasser pr. produsert energimengde enn de fleste andre energibærere, og med de ambisiøse miljømål som er fastsatt for Svalbard, ligger det en betydelig symbolverdi i hvilken energibærere som velges. Overgang til bruk av diesel som energibærere kan være et realistisk alternativ, mens gass virker mindre realistisk p.g.a. høye kostnader ved å etablere lagringsanlegg. Kravene til energiverket må sikre at det framstår med en standard som kan forsvares i forhold til internasjonale krav til best anvendbart teknologi og de ambisjoner Norge har i klimapolitikken.

Når det gjelder lokale miljømessige forhold, påpeker SMS at utslipp av spesielt SO₂ og NO_x kan ha effekter på vegetasjon lokalt rundt utslippskilder. Spredningsberegninger tyder på at SO₂-konsentrasjonen på bakkenivå i fjellsiden ovenfor energiverket overskrider SFTs luftkvalitetskriterium på timebasis. SMS er ikke kjent med at det er påvist skader på vegetasjonen i området, men ber om at SFT vurderer disse spørsmålene nøye når de konkrete vilkårene i tillatelsen skal fastsettes.

Utslippene til luft fra energiverket er vurdert av Folkehelseinstituttet, og det er konkludert med at de ikke har noen helsemessig betydning. Utslippene av kvikksølv fra energiverket vil, så langt SMS kan se, være av mindre betydning for luftkvalitetsmålingene i Ny-Ålesund, siden de innebærer små tilførsler sammenlignet med langtransporten av kvikksølv til området.

Når det gjelder deponeringen av flygeaske i Adventfjorden, viser SMS til at denne er lite omtalt i søknaden. Tilstanden i Adventfjorden er generelt bra, men SMS ber om at SFT vurderer deponeringen nøye opp mot praksis for tilsvarende aktører og de faktiske utslipp av

eventuelle miljøgifter deponeringen representerer. Det vises ellers til at SMS har blitt gjort muntlig kjent med at båter i båthavna vest for deponeringsstedet har blitt farget gulbrune på undersiden pga komponenter som skriver seg fra flygeaska. SMS har imidlertid ikke mottatt formelle klager på dette.

Støy fra energiverket blir ikke oppfattet som noe problem, men SMS ser det likevel formålstjenlig at SFTs ordinære støykrav blir fastsatt i tillatelsen.

SMS forutsetter at SFT fastsetter relevante krav til overvåking og rapportering av faktiske utslipp til luft og vann, og av sannsynlige effekter i naturmiljøet. Det vises til at SSD ikke har målt støvutslipp som forutsatt siden 1986, eller sendt inn årsrapport siden 1996. Det må gjøres klart for SSD at manglende purring ikke innebærer noen stilleteiende aksept fra forurensningsmyndighetens side på dette.

SMS kjenner ikke til at det er registrert, eller foreligger risiko for spesielle negative følger av energiverkets virksomhet som det ikke er gjort rede for i søknaden.

ZERO

ZERO fokuserer sterkt på mulighetene for å gå over til bruk av mer fornybar energi i sin høringsuttalelse og nevner spesielt følgende punkter:

- SFT kan ikke fortsatt gi tillatelse til utslipp fra bare kullkraft som energiforsyning på Svalbard og må gjennom vilkår i utslippstillatelsen initiere en prosess i retning av overgang til fornybar energi eller CO₂-fjerning. SFT må derfor enten gi tillatelse til lavere utslipp enn det SSD har søkt om og/eller sette teknologikrav som gjør at ønsket løsning tas i bruk.
- 6 MW vindkraft må installeres i første omgang. Dette vil kunne gi en reduksjon i CO₂-utslippene på ca. 12 prosent. Dette er langt fra nok for et helt fornybart energisystem, men er en viktig og realistisk begynnelse.
- Det bør utredes/bygges et mindre hydrogenanlegg for å få erfaring med energilagring fra vindkraften på Svalbard. Import av bioenergi som pellets for sambrenning i eksisterende anlegg og biodiesel i reservekraftanlegget må utredes/prøves ut.
- Det må vurderes muligheter for CO₂-håndtering fra kullkraftanlegget.
- Det må vurderes om vindkraft kan gi nok reduksjoner i utslippene av lokal forurensning, slik at kostnader for renseanlegg i stedet kan brukes til utbygging av vindkraft.

ZERO viser ellers til to masteroppgaver ved Energi- og Miljøstudiet ved NTNU våren 2004 vedrørende mulighetene for å gå over til mer fornybar energi i Longyearbyen.

Kostnadsberegninger gjort i forbindelse med disse oppgavene tyder bl.a. på at det vil være lønnsomt med elektrisitetsproduksjon fra vindkraft i Longyearbyen dersom man legger til grunn en CO₂-kostnad på kr. 300,- pr. tonn.

ZERO viser ellers til at søknaden fra SSD om videre drift ved Longyear energiverk skal behandles etter svalbardmiljøloven, og framholder i den forbindelse at SFT må behandle den minst like strengt som det som er praksis ved behandling av søknader etter forurensningsloven på fastlandet.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap

DSB har ingen kommentarer til den tilsendte kunngjøringen om videre drift ved Longyear energiverk. Det forutsettes at bedriften søker DSB om nødvendige tillatelser dersom det blir endringer i oppbevaring og bruk av brannfarlig vare ved anlegget.

SSDs kommentarer til innkomne høringsuttalelser

Longyearbyen lokalstyre:

SSD påpeker at det er besluttet å bygge nytt reservekraftanlegg. Prosjektering vil starte med det første, og SSD er innstilt på å sende utslippssøknad når det er noe mer avklart hva som skal bygges.

Sysselmannen på Svalbard:

SSD ser at andre energibærere enn kull kan være egnet, men viser til at man har et kullfyrt energiverk i dag og at energien skal produseres på en samfunnsøkonomisk optimal måte. SSD mener også det har en symbolverdi at det fyres med kull i et samfunn som er grunnlagt på kullproduksjon. Videre er det SSDs vurdering at Longyear energiverk er definert som "best anvendbar teknologi" i Europa.

Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap:

Det påpekes at det ikke blir endringer i oppbevaring og bruk av brannfarlig væske.

ZERO:

SSD har ingen betenkeligheter med at det bør være et mål at Svalbards framtid skal være utslippsfri, men påpeker at første prioritet må være sikker energiforsyning. Utprøving av ny teknologi kan skje parallelt med driften av eksisterende anlegg, men man ikke kan gjøre seg avhengig av teknologi som ikke er skikkelig utprøvd i arktiske strøk. Svalbard har ikke kraftkabel til land og det kan være vanskelig å skaffe servicefolk og reservedeler tilstrekkelig raskt, spesielt vinterstid når det ikke er daglige flyforbindelser til fastlandet.

SSD er enig i at det sannsynligvis vil være riktig å begynne med vindkraft hvis man skal starte overgang mot et fornybart energisystem, men mener installert effekt bør være mindre enn 6 MW i første omgang. SSD er også enig med ZEROs om at høye priser på kull og olje sannsynligvis vil kunne minske prisforskjellen mot vindkraft i framtiden, men er usikker på om dette vil slå like sterkt ut på Svalbard pga tilgangen på lokalt kull.

SSD informerer for øvrig om at de har fått tilskudd fra ENOVA for å gjennomføre et energieffektiviseringsprogram med sikte på å redusere el-bruken i Longyearbyen med 15 %.

SSD gjør ellers oppmerksom på at det brennes ca. 200 kg sykehusavfall og ca. 500 kg papiravfall pr. år i kullkraftverket. Dette framgikk ikke av den opprinnelige søknaden.

Retningslinjer og bestemmelser om utøvelse av miljøvernmyndighet på Svalbard

Det er en nasjonal målsetting at Svalbard skal framstå som et av verdens best forvaltede villmarksområder, jf. bl.a. Stortingsmelding nr. 9 (1999-2000) om Svalbard og at hensynet til miljøet skal veie tyngst ved eventuell konflikt med andre interesser på Svalbard. En naturlig konsekvens av dette er at miljøkravene til forurensende virksomheter på Svalbard bør være minst like strenge som på fastlandet.

Svalbardmiljøloven og tilhørende forskrifter gir norske miljøvernmyndigheter hjemmel til å regulere forurensende virksomhet på Svalbard. Myndigheten er delt mellom Sysselmannen (SMS), Statens forurensningstilsyn (SFT) og Miljøverndepartementet (MD).

Virksomhet som var lovlig etablert før forskrift om miljøgifter, avfall og gebyrer for avløp og avfall på Svalbard av 24.6.02 (heretter kalt "forskriften") trådte i kraft, og som hadde eller medførte fare for utslipp av miljøgifter, kan fortsette uten tillatelse i følge forskriftens § 5, første ledd. For eksisterende kullgruvevirksomhet og kullkraftverk kan likevel SFT bestemme at det må søkes om tillatelse, jf forskriftens § 5, annet ledd og svalbardmiljølovens § 63.

Svalbardmiljølovens kapittel II angir ellers enkelte grunnleggende prinsipper og retningslinjer for hvordan myndigheten etter loven skal utøves:

§ 7 omhandler det såkalte føre var-prinsippet:

"Når et forvaltningsorgan mangler tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger et tiltak kan ha på naturmiljø eller kulturminner, skal myndighet etter denne lov utøves med sikte på å unngå mulige skadevirkninger på miljøet"

§ 8 omhandler prinsippet om samlet belastning:

"Enhver virksomhet som iverksettes på Svalbard, skal vurderes ut fra den samlede belastning som naturmiljø og kulturminner da vil bli utsatt for".

§ 9 omhandler prinsippet om at miljøpåvirker skal betale:

"Kostnadene ved å hindre eller begrense skade på natur og kulturminner skal dekkes av den som er eller ville være ansvarlig for skaden. På samme måte skal kostnadene ved å hindre eller begrense forurensning og avfallsproblemer dekkes av den som er eller ville være årsak".

§ 10 første ledd omhandler prinsippet om beste tilgjengelige teknikker:

"I virksomhet på Svalbard skal anvendes den teknikk som gir minst mulig belastning på miljøet, om ikke vesentlige økonomiske hensyn til igangværende virksomhet tilsier at en annen teknikk blir brukt, og dette er forsvarlig etter en samlet miljømessig vurdering".

§ 10 annet ledd omhandler det såkalte substitusjonsprinsippet:

"I virksomhet på Svalbard skal kjemiske og bioteknologiske produkter som kan volde skade eller ulempe for miljøet, erstattes med produkter som etter en samlet miljømessig vurdering gir mindre risiko for miljøet, dersom ikke vesentlige økonomiske hensyn til igangværende virksomhet tilsier noe annet".

SFTs vurderinger og begrunnelse for fastsatte krav

Generelt om fastsettelse av vilkår i tillatelsen

SFT har i kravstillingen lagt vekt på de overordnede miljøpolitiske føringene som gjelder for Svalbard og svalbardmiljølovens retningslinjer for myndighetsutøvelse på Svalbard, jf egen omtale av dette ovenfor.

Tillatelsen er utformet på samme måte som de tillatelsene etter forurensningsloven som SFT gir til virksomheter på fastlandet. Ved fastsettelsen av de konkrete vilkårene i tillatelsen har SFT også i stor grad sett hen til gjeldende regelverk og forvaltningspraksis på fastlandet.

Den nye tillatelsen erstatter Miljøverndepartementets tillatelse til drift av kraftvarmeverket av 11.04.83 med senere endringer. Vedtaket om å gi tillatelse til videre drift av energiverket er fattet med hjemmel i svalbardmiljølovens § 63 og forskriftens § 5 annet ledd.

Energiverket ligger innenfor planområdet Longyearbyen. Gjeldende arealplan gir ikke detaljerte føringer for driften av energiverket, og denne tillatelsen forutsettes derfor ikke å komme i konflikt med bestemmelser i arealplanen.

Vilkårene i tillatelsen er fastsatt ut fra en samlet vurdering av miljømessige, tekniske og økonomiske forhold. Dette er i tråd med EU-direktiv 96/61 av 24.09.96 om integrert forebygging og begrensning av forurensning (IPPC-direktivet), som regulerer større industrivirksomhet på fastlandet og i EU/EØS-området for øvrig.

SFT har i kravstillingen tatt utgangspunkt i at energiverket på litt sikt må tilfredsstille kravene i svalbardmiljøloven § 10 første ledd om bruk av den teknikk som gir minst mulig belastning på miljøet. SFT bemerker at kravet i § 10 første ledd er formulert strengt, i tråd med de høye miljømålene for Svalbard. SFT legger til grunn at kravet minst tilsvarer kravet om bruk av beste tilgjengelige teknikker (BAT), i IPPC-direktivet. Kullkraftverk under 50 MW er ikke dekket av eksisterende BAT-referanse (BREF)-dokumenter, og det foreligger derfor ikke konkrete felles europeiske retningslinjer for kravstilling til denne type virksomheter.

Når det gjelder valg av energibærere, har dette blitt vurdert av en rekke forskjellige instanser i løpet av de siste årene. Alternative energikilder er også sterkt fokusert i høringsuttalelsen fra ZERO. Flere alternativet har blitt vurdert, men BL har inntil videre besluttet å basere seg på fortsatt bruk av kull. Fordelene med kull er at det brytes lokalt på Svalbard og således sikrer en pålitelig og kostnadseffektiv energiforsyning. SFT tar til etterretning at BL fortsatt vil basere seg på kull og har i denne omgang ikke stilt konkrete krav om bruk av alternative energibærere i tillatelsen. SFT forventer likevel at BL fortløpende vurderer mulighetene for overgang til bruk av fornybar energi, og ber om å bli holdt orientert om arbeidet med dette.

SFT er ellers kjent med at det er utredet muligheter for framtidig fangst og deponering av CO₂ fra kraftverket. Det er antydning at dette kan bli aktuelt innen 2025. SFT ser positivt på at BL utreder og vurderer CO₂-håndtering, og ber om å bli holdt orientert om den videre framdriften i arbeidet. SFT har imidlertid i denne omgang ikke funnet grunnlag for å stille konkrete krav om CO₂-håndtering i tillatelsen.

SFT nevner for ordens skyld at lov 17.12.2004 nr. 99 om kvoteplikt og handel med kvoter for utslipp av klimagasser (klimakvoteloven) ikke omfatter virksomhet på Svalbard, jf. at det ikke

er fastsatt forskrift om dette i medhold av klimakvoteloven § 2 annet ledd. Særregelen i forurensningsloven § 11 annet ledd om at det ikke skal stilles utslippsgrenseverdier for CO₂ i utslippstillatelse til kvotepliktig virksomhet, er derfor uten relevans i denne saken. Heller ikke den særlige kompetansefordelingen, som innebærer at eventuelle andre vilkår som tar sikte på å begrense utslippene av CO₂ fra kvotepliktig virksomhet skal stilles av Miljøverndepartementet på bakgrunn av innstilling fra SFT, er relevant her.

Begrunnelse for de enkelte kravene i tillatelsen

1. Produksjonsforhold/utslippsforhold

SFT har under dette punktet angitt hvilke anlegg, installasjoner og virksomheter som omfattes av tillatelsen, samt størrelsen på disse. De angitte størrelsene er ikke å betrakte som absolutte øvre grenser for tillatt råstofforbruk eller produksjon, men snarere en angivelse av hvilket aktivitetsnivå de fastsatte vilkårene i tillatelsen refererer seg til.

Dersom aktivitetsnivået viser seg å bli vesentlig forskjellig fra det som er lagt til grunn for denne tillatelsen, eller det gjøres andre endringer i virksomheten som kan få miljømessig betydning, skal det likevel i utgangspunktet søkes om endring av tillatelsen. Hvis det er tvil om hvorvidt slik søknad er påkrevd, bør dette tas opp med SFT.

Det framgår av pkt. 1 at eksisterende reservekraftstasjon er omfattet av tillatelsen, selv om det ikke er stilt særskilte krav til denne. SFT er kjent med at det foreligger planer for bygging av ny reservekraftstasjon i tilknytning til det eksisterende energiverket. Reservekraftstasjonen vil etter planen bestå av diesellaggregater. SFT har heller ikke fastsatt spesifikke krav til en slik ny reservekraftstasjon, men vil eventuelt komme tilbake til dette når byggeplanene er konkretisert nærmere. Det forutsettes at BL holder SFT orientert om framdriften i arbeidet med å få etablert ny reservekraftstasjon, og at det fortløpende vurderes om det er behov for å søke om endring av tillatelsen.

2. Generelle vilkår

Kravene i vilkår 2 er i samsvar med de generelle kravene som normalt stilles til bedrifter på fastlandet i tillatelser etter forurensningsloven.

I vilkår 2.1 presiseres det at tillatelsen omfatter både utslipp som er uttrykkelig regulert, for eksempel ved fastsettelse av utslippsgrenser, og eventuelle andre utslipp som SFT hadde blitt gjort kjent med gjennom søknaden eller på annen måte da tillatelsen ble gitt. I dette ligger det også en plikt for BL til å ha oversikt over utslippene til enhver tid og eventuelt søke om endring av tillatelsen dersom utslippene senere viser seg å avvike vesentlig fra det som ble lagt til grunn da tillatelsen ble gitt.

For stoffer som står på myndighetenes prioritetsliste, jf vedlegg 1 til tillatelsen, gjelder spesielle krav. Eventuelle utslipp av slike stoffer skal i utgangspunktet være regulert uttrykkelig i tillatelsen og er ellers bare omfattet av denne dersom de er så små at de må sies å være uten miljømessig betydning. Dette innebærer at BL må ha et særlig fokus på disse stoffene og informere SFT om eventuelle utslipp. Dersom det er tvil om hvorvidt et eventuelt utslipp av et prioritert stoff er så lite at det må anses å være uten miljømessig betydning, vil SFT kunne ta stilling til dette.

I vilkår 2.3 presiseres det at BL plikter å redusere sine utslipp mest mulig uten urimelige kostnader eller ulemper, og at dette gjelder både komponenter som er uttrykkelig regulert i tillatelsen gjennom for eksempel utslippsgrenser og andre utslippskomponenter. Selv om fastsatte utslippsgrenser overholdes, skal BL altså søke å oppnå ytterligere utslippsreduksjoner, basert på en konkret vurdering av om dette er teknisk og økonomisk gjennomførbart.

SFT har ellers i vilkår 2.5 stilt krav om at BL skal ha etablert internkontroll for virksomheten, og at denne skal holdes oppdatert. Internkontrollen er et viktig redskap for å sikre at vilkår i tillatelsen og andre relevante bestemmelser i lover og forskrifter blir overholdt. Det framgår av søknaden at BL allerede har etablert internkontroll. SFT forutsetter at internkontrollen i størst mulig grad tilfredsstiller de krav og føringer som er gitt i internkontrollforskriften av 06.12.96 nr. 1127, selv om denne ikke er gjort direkte gjeldende på Svalbard.

3. Utslipp til vann

Energiverket har kun mindre utslipp av prosessavløpsvann, gjennomsnittlig ca. 5 m³ pr. time. I følge søknaden inneholder ikke avløpsvannet nevneverdige mengder av forurensningskomponenter som vil kunne ha negative effekter i resipienten.

Resipientundersøkelser i Adventfjorden tyder heller ikke på at utslippene fra energiverket påvirker resipienten nevneverdig. SFT har derfor ikke funnet det nødvendig å fastsette utslippsgrenser for enkeltkomponenter fra energiverket. Det tas imidlertid forbehold om at dette vil kunne bli gjort senere dersom det viser seg at utslippene endres over tid eller de viser seg å være større enn tidligere forutsatt.

Transport og annen håndtering av kull kan være en kilde til spredning av forurensninger til sjø, både ved støvflukt og via avrenning fra kull som kommer i kontakt med vann.

SFT ser det ikke som relevant å fastsette utslippsgrenser for å regulere denne type tilførsler til resipienten, men har fastsatt generelle krav om å begrense spredning og utslipp fra utearealene rundt kraftverket mest mulig.

Det benyttes sjøvann som kjølevann i energiverket. Kjølevannet går i et lukket system, og vil derfor ikke tilføres forurensningskomponenter av betydning. Temperaturøkningen på vannet er i søknaden oppgitt å være ca. 17°C, og mengden ca. 550 m³ pr. time. Under søknadsbehandlingen fikk SFT opplyst fra BL at det nå er installert 2 nye pumper, hver med en kapasitet på 600 m³ pr. time. Begge pumpene vil normalt være i drift samtidig, og kjølevannsmengden vil således kunne bli opptil 1200 m³ pr. time. SFT legger til grunn at utslippet av oppvarmet kjølevann ikke påvirker resipienten i nevneverdig grad og fastsetter utslippsbegrensninger i tråd med disse nye opplysningene, jf pkt. 3.4.

Sanitæravløpsvann har til nå blitt sluppet urensset ut i Adventfjorden. Det foreligger planer om etablering av ny avskjærende kloakkledning langs fjorden som vil gi muligheter for tilknytning til det sentrale avløpsnett i Longyearbyen, SFT forutsetter at energiverket kobles til avløpsnett så snart dette er etablert.

4. Utslipp til luft

Det Norske Veritas AS (DNV) foretok utslippsmålinger ved kullkraftverket i 1999. Det ble samtidig foretatt spredningsberegninger for noen av de viktigste utslippskomponentene for å få vurdert hvilke konsentrasjoner som kan forekomme i omgivelsene rundt kraftverket.

DNVs utslippsmålinger ble foretatt i løpet av en dag (21.09.99), og gir således et øyeblikksbilde av utslippene på dette tidspunktet. Det må antas at bl.a. endringer i kullkvalitet og driftsforhold vil medvirke til variasjoner i utslippene over tid, og det er derfor noe usikkert hvor representative utslippstallene er for dagens situasjon. Kullforbruket i det døgnet målingene ble foretatt var dessuten noe lavere enn det som er gjennomsnittet over året, og SFT legger derfor til grunn at de faktiske gjennomsnittlige utslippene kan være noe høyere enn målingene viste.

Basert på det som foreligger av måleresultater, må utslippene til luft fra kullkraftverket sies å være betydelige, tatt i betraktning kraftverkets relativt beskjedne størrelse. Utslippene omfatter bl.a. enkelte miljøgifter som kvikksølv og andre tungmetaller, klimagasser, støv og forurensningskomponenter som nitrogenoksider (NO_x) og svoveldioksid (SO_2). Måleresultatene er gjengitt nedenfor.

Spredningsberegningene tyder på at utslippene påvirker luftkvaliteten relativt lite i bebyggelsen i Longyearbyen, men at det kan forekomme betydelig forhøyede konsentrasjoner av enkelte forurensningskomponenter i fjellsiden ovenfor kraftverket. Bl.a. ble det påvist at timemiddelverdier for SO_2 sannsynligvis overskrider SFTs luftkvalitetskriterium for vegetasjon på $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$ i dette området.

SFT ser det også generelt som viktig at utslippene på Svalbard holdes på et lavest mulig nivå for å unngå fare for påvirkning av eksempelvis luftkvalitetsmålingene i Ny-Ålesund.

Kullkraftverket har i dag bare multisykloner for rensing av avgassene, noe som ikke er å regne som BAT. Multisyklonene fjerner det groveste støvet fra røykgassen, men er ellers lite effektive for å rense finere støv og andre forurensningskomponenter. For at kraftverket skal tilfredsstille dagens krav til BAT, må det derfor rensingen av røykgassen oppgraderes betydelig.

Det fastsettes derfor nye utslippsgrenser for støv, SO_2 og NO_x fra 01.01.11. Ved fastsettelsen av utslippsgrensene, har SFT tatt utgangspunkt i det foreliggende utkastet til nytt kapittel 27 i forskrift om begrensning av forurensning, som vil bli gjort gjeldende for virksomheter på fastlandet i relativt nær framtid. Dette omtales nærmere nedenfor.

SFT er innforstått med at det vil være betydelige kostnader forbundet med å skulle overholde de innskjerpede utslippsgrensene, og har derfor gitt en så vidt lang frist som til 01.01.11 med å overholde dem.

For perioden fram til de innskjerpede utslippsgrensene trer i kraft, fastsettes et sett med midlertidige grenser som SFT legger til grunn at bør kunne overholdes ved normalt god drift av anlegget og uten spesielle rensetekniske tiltak. Grensene er likevel gjennomgående satt noe lavere enn det BL søkte om, siden søknaden tar høyde for en økning av kraftproduksjonen som neppe vil bli aktuell i den perioden disse grensene gjelder for.

Fastsettelsen av utslippsgrensene for enkeltkomponenter er nærmere omtalt og begrunnet nedenfor.

Støv:

Det søkes om tillatelse til utslipp av inntil 579 kg støv pr. døgn, tilsvarende 211 tonn/år, og en konsentrasjon i røykgassen på inntil 500 mg/Nm³, normalisert til 7 % oksygen (O₂) og standard trykk og temperatur. En konsentrasjonsgrense på 500 mg/Nm³ er i samsvar med utslippsgrensen i den eksisterende tillatelsen fra 1983.

DNVs utslippsmålinger fra 1999 tyder på at de faktiske støvutslippene fra kullkraftverket ved normal drift er i størrelsesorden 10 kg/time og 80-100 tonn/år, mens konsentrasjonene i røykgassen ligger på 3-400 mg/Nm³. Målinger foretatt av NTNU i 2001 viser til sammenligning 350-650 mg/Nm³.

SFT ser derfor behov for å innskjerpe grensen på litt sikt, og har fastsatt en grense på 30 mg/Nm³, beregnet som 12 timers middelerverdi og normalisert til 6 % O₂. Grensen på 30 mg/Nm³ er fastsatt under hensyntagen til SFTs pågående arbeid med å utforme grenser for utslipp fra nye kullfyrte forbrenningsanlegg på fastlandet, som skal inngå i nytt kapittel 27 i forskrift om begrensning av forurensning.. SFT fastsetter også en utslippsgrense på 10 tonn/år, målt som løpende 12-måneders middelerverdi. SFT legger til grunn at utslippsgrenser på 30 mg/Nm³ og 10 tonn/år bør kunne overholdes ved installasjon av kommersielt tilgjengelige renseteknologi, som for eksempel posefilteranlegg, og at anlegget da vil tilfredsstillere kravene om bruk av BAT.

For perioden fram til 31.12.10 fastsettes midlertidige utslippsgrenser på 500 mg/Nm³ og 180 tonn/år, som SFT legger til grunn at bør kunne overholdes ved normalt god drift av anlegget.

Nitrogenoksider (NO_x):

Det søkes om tillatelse til utslipp av inntil 785 kg NO_x pr. døgn, tilsvarende 287 tonn/år, og en konsentrasjon i røykgassen på inntil 650 mg/Nm³, normalisert til 7 % O₂ og standard trykk og temperatur.

DNVs utslippsmålinger fra 1999 tyder på at de faktiske NO_x-utslippene fra kullkraftverket ved normal drift er i størrelsesorden 15 kg/time og 150 tonn/år, mens konsentrasjonene i røykgassen ligger på 5-600 mg/Nm³.

Den omsøkte grensen på 650 mg/Nm³ i røykgassen er høyere enn det som anses å være forenlig med bruk av BAT, og SFT fastsetter derfor en grense på 300 mg/Nm³, målt som timemiddelerverdi og normalisert til 6 % O₂ og standard trykk og temperatur, med virkning fra 01.01.11. Grensen på 300 mg/Nm³ er fastsatt under hensyntagen til SFTs pågående arbeid med å utforme grenser for utslipp fra nye kullfyrte forbrenningsanlegg på fastlandet, som skal inngå i nytt kapittel 27 i forskrift om begrensning av forurensning. SFT fastsetter også en utslippsgrense på 100 tonn/år. SFT legger til grunn at utslippsgrenser på 300 mg/Nm³ og 100 tonn/år bør kunne overholdes ved installasjon av NO_x-rensing, og at anlegget da vil tilfredsstillere kravene om bruk av BAT.

For perioden fram til 31.12.10 fastsettes midlertidige utslippsgrenser på 650 mg/Nm³ og 240 tonn/år, som SFT legger til grunn at bør kunne overholdes ved normalt god drift av anlegget.

Svoveldioksid (SO₂):

Det opplyses i søknaden at svovelinnholdet i kull fra gruve 7 for tiden ligger under 1 %, men at det periodevis drives ut kull med et svovelinnhold på inntil 2,5 %. På grunnlag av dette søkes det om tillatelse til å benytte kull med inntil 2,5 % svovel i kraftverket. Det søkes også om tillatelse til utslipp av inntil 1904 kg SO₂/døgn, tilsvarende ca. 695 tonn/år.

Et årlig kullforbruk på 32 000 tonn med 2,5 % svovelinnhold, slik BL har søkt om, ville tilsvare et årlig utslipp av SO₂ på inntil 1600 tonn, forutsatt at svovelet konverteres kvantitativt til SO₂ og ingenting holdes tilbake i slagg, aske eller støv fra multisyklonene. Dette er etter SFTs vurdering uakseptabelt høyt. SFT ser det heller ikke som hensiktsmessig å benytte svovelinnholdet i kull som parameter for å regulere utslippene av svovel, siden svovelprosenten da av miljømessige hensyn ville måtte settes så vidt lavt at man risikerer å ikke få benyttet mye av kullet fra gruve 7.

DNVs utslippsmålinger fra 1999 indikerte et utslipp av SO_x på 1240-1540 mg/Nm³ og 43 kg/time under de aktuelle driftsforholdene, tilsvarende et årlig utslipp ved normal drift på ca. 400 tonn. SFT legger til grunn at det aller meste av dette foreligger som SO₂, og at et utslipp i denne størrelsesorden også er representativt for situasjonen i dag.

DNVs spredningsberegninger indikerte overskridelser av gjeldende luftkvalitetskriterier i fjellsiden ovenfor kraftverket ved et utslipp i størrelsesorden 400 tonn/år, og utslippene bør derfor etter SFTs vurdering reduseres til godt under dette nivået i framtiden. SFT er kjent med at det tidligere er utredet SO₂-rensing ved kullkraftverket, og at det finnes kommersielt tilgjengelige renseanlegg som sannsynligvis vil kunne redusere utslippene med mer enn 95 %.

På bakgrunn av dette, fastsettes det en utslippsgrense på 80 tonn SO₂ pr. år med virkning fra 01.01.11. Dette gir rom for å forbrenne inntil 32 000 tonn kull pr år med et svovelinnhold på 2,5 %, forutsatt at avgassen renses for SO₂ med minimum 95 % effektivitet.

Utslippsgrensen på 80 tonn/år er noe strengere enn det SFT vil legge opp til i det kommende forslaget til nytt kapittel 27 i forskrift om begrensning av forurensning. SFT vurderer det slik at SO₂-rensing vil være nødvendig for å tilfredsstille kravet om bruk av BAT ved kullkraftverket og for å sikre at det ikke oppstår fare for overskridelse av luftkvalitetskriteriene for SO₂ i omgivelsene.

For perioden fram til 31.12.10 fastsettes en grense på 600 tonn SO₂ pr. år, noe som gir rom for å forbrenne 25 000 tonn kull/år med inntil 1,2 % svovel i denne perioden. SFT forutsetter at denne grensen skal kunne overholdes uten spesielle rensetekniske tiltak i den aktuelle perioden.

Karbonmonoksid (CO):

CO overvåkes kontinuerlig i kraftverket som en indikator på om forbrenningsprosessen er optimal. De målte CO-konsentrasjonene som er angitt i søknaden tilsier at de fastsatte utslippsgrensene vil overholdes med god margin.

Karbondioksid (CO₂):

Siden Svalbard ikke omfattes av kvotesystemet for CO₂ og det heller ikke er tatt i bruk andre generelle virkemidler for å regulere CO₂-utslippene på Svalbard, har SFT valgt å fastsette en

utslippsgrense for CO₂ i tillatelsen. Utslippene av CO₂ vil være direkte proporsjonale med kullforbruket i kraftverket så lenge det ikke er installert anlegg for fangst og videre håndtering av CO₂. Den fastsatte utslippsgrensen for CO₂ tilsvarer et årlig forbruk på ca. 32 000 tonn kull i tråd med søknaden.

Andre utslippskomponenter:

Utslippsmålingene fra 1999 omfattet en rekke andre utslippskomponenter enn de som er spesielt omtalt ovenfor. Målingene tyder på at utslippsmengdene ved normal drift av kullkraftverket er i følgende størrelsesorden: Kvikksølv 1 kg/år, andre tungmetaller (Cd, Tl, As, Co, Cr, Cu, Mn, Pb, Sb, Sn og V) 100 kg/år, HCl 1 tonn/år, HF 1 tonn/år, PAH 1 kg/år og dioksiner/furaner 3 mg/år.

Måleresultatene som er gjengitt ovenfor gir et øyeblikksbilde av utslippene den dagen målingene ble foretatt, men det er ikke klart hvor representative de er for dagens situasjon. Det foreligger også lite annen informasjon om utslippene, og SFT ser derfor behov for å få gjennomført nye utslippsmålinger, jf krav om dette i tillatelsens pkt. 12.

SFT er kjent med at det ved andre forbrenningsanlegg er funnet indikasjoner på nydannelse av PCB-forbindelser i forbrenningsprosesser. SFT ser derfor behov for å få vurdert om dette kan skje i kullkraftverket og eventuelt i hvilket omfang. Utslippsmålingene skal derfor også omfatte PCB-forbindelser.

Det må påregnes at SFT vil kunne fastsette utslippsgrenser for flere komponenter på grunnlag av resultatene fra de nye målingene som skal gjøres.

5. Grunnforurensning

De fastsatte vilkårene er i samsvar med standardkrav som vanligvis stilles til virksomheter med tillatelse etter forurensningsloven på fastlandet.

Kravet omfatter alle arealer som BL er ansvarlig for i henhold til denne tillatelsen, d.v.s. kraftverkstomta, fjernvarmenettet med tilhørende oljekjelanlegg og eventuelle andre arealer som BL benytter eller har benyttet til virksomhet som reguleres gjennom tillatelsen.

6. Testing og substitusjon av kjemikalier og råstoffer

De fastsatte vilkårene er i samsvar med standardkrav som vanligvis stilles til virksomheter med tillatelse etter forurensningsloven på fastlandet.

Kravet omfatter bare kjemikalier og råstoffer som brukes i den delen av BL's virksomhet som er regulert gjennom tillatelsen, d.v.s. kullkraftverket, reservekraftanlegget og fjernvarmenettet.

7. Støy

Støy fra energiverket er ikke omtalt i søknaden, bortsett fra at det nevnes at det ikke har forekommet naboklager. Støyproblematikken vil imidlertid bli vurdert på nytt i forbindelse med bygging av ny reservekraftstasjon.

SFT legger til grunn at virksomheten ikke medfører uakseptabel støybelastning i omgivelsene og fastsetter støykrav som i hovedsak er i samsvar med krav som ofte stilles i tillatelser etter forurensningsloven til større virksomheter med helkontinuerlig drift på fastlandet.

Støygrensene innebærer at det innen rimelig tid må gjennomføres målinger og/eller beregninger for å klarlegge om grensene overholdes. Målinger/beregninger skal gjennomføres av en uavhengig instans med tilstrekkelig støyfaglig kompetanse.

8. Energi

SFT legger til grunn av produksjonen av elektrisitet og varme i kraftverket vil være basert på bruk av kull de nærmeste årene, og at diesel og fyringsolje benyttes i reservekraftstasjonen og i reservekjelene ute på fjernvarmenettet.

Det forventes at BL fortløpende fokuserer på mulighetene for energioptimalisering og at dette arbeidet gjøres systematisk og forankres i internkontrollen.

Siden kraftverket normalt genererer et overskudd av varme, og det således er behovet for elektrisk kraft som stort sett er styrende for kullforbruket, vil det være spesielt viktig å fokusere på å få redusert elektrisitetsbehovet i Longyearbyen for å begrense kullforbruk og utslipp mest mulig. Det forutsettes imidlertid også at det fokuseres på å utnytte varmen som produseres på en mest mulig effektiv måte.

9. Avfall

Avfallstypene som dannes i størst mengder ved energiverket er slag og akse. Slagget benyttes i dag som fyllmasse mens aksene deponeres i eller ved Adventfjorden.

Slagget tillates inntil videre disponert som i dag, men SFT ser behov for å få karakterisert slagget nærmere for å kunne vurdere på nytt om det tilfredsstiller de miljøkravene som det er naturlig å stille til fyllmasser i dag. SFT har derfor stilt krav om karakterisering av slagget innen 31.12.07. Karakteriseringen skal som et minimum omfatte utlekkningstester og analyser av kjemisk sammensetning. SFT forutsetter at karakteriseringen gjennomføres av en ekstern aktør med tilstrekkelig kompetanse, og at det benyttes standardiserte testmetoder så langt dette er mulig. SFT viser i denne forbindelse til veiledningsmateriell som bl.a. er tilgjengelig via SFT nettsider www.sft.no.

SFT har ellers stilt krav om at aske ikke kan deponeres fritt etter 01.09.08. I praksis innebærer dette at deponeringen i sjøkanten ved Adventfjorden må opphøre innen samme dato. Askeavfallet skal derfor i utgangspunktet leveres til godkjent avfallsmottak etter dette. Dersom BL ønsker å etablere en egen slutt disponeringsløsning for askeavfallet, for eksempel et deponi, vil dette kreve tillatelse fra forurensningsmyndigheten. BL bør da ta kontakt med SFT i god tid for å avklare hvem som er forurensningsmyndighet og hvordan den videre saksgangen blir. SFT vil avklare dette i samråd med Sysselmannen.

SFT har for øvrig fastsatt generelle krav til bl.a. avfallsminimering og overholdelse av bestemmelser i gjeldende lover og forskrifter tilsvarende det som er vanlig i tillatelser etter forurensningsloven på fastlandet.

Det er ellers fastsatt enkelte vilkår som gjelder farlig avfall spesielt. Med farlig avfall menes i denne forbindelse avfall som er definert som farlig avfall i henhold til avfallsforskriften som gjelder på fastlandet, jf vedlegg I (Den europeiske avfallsfallslista) og vedlegg III (Kriterier som gjør avfall til farlig avfall). Selv om avfallsforskriften ikke er gjort gjeldende for Svalbard, anses det som hensiktsmessig at BL benytter de samme avfallskodene som på fastlandet, siden det forutsettes at alt farlig avfall fra virksomheten blir levert til godkjent mottak på fastlandet. BL plikter således å holde seg oppdatert om eventuelle endringer av avfallsforskriften og forholde seg til den versjonen som til en hver tid er gjeldende.

10. Beredskapskrav

Bruken av diesel i reservekraftstasjonen og fyringsolje i kjelene ute på fjernvarmenettet innebærer en potensiell risiko for akutt forurensning. SFT har derfor fastsatt krav om forebyggende og beredskapsmessige tiltak mot akutt forurensning i tillatelsen. De fastsatte kravene tilsvarer de generelle kravene som stilles til virksomheter på fastlandet med tillatelse etter forurensningsloven.

SFT er kjent med at dieseltankene og ledningssystemene som forsyner reservekraftstasjonen med diesel eies av LNS Spitsbergen AS. SFT forutsetter at ansvarsforholdene mellom BL og LNS Spitsbergen er klart definert, slik at det ikke oppstår uklarhet om ansvarsforhold ved eventuelle hendelser som kan medføre forurensning.

SFT har ellers nylig fastsatt krav om sikring av tanker over 10 m³ i eget vedtak, jf SFTs brev 08.03.07. Dette kravet er tatt inn i tillatelsen vilkår 10.2.

Kravet om etablering av beredskap, jf pkt 10.3, kan helt eller delvis oppfylles ved at BL inngår bindende avtaler med andre aktører om bistand i tilfelle akutt forurensning. BL er imidlertid ansvarlig etter tillatelsen for å påse at beredskapen til enhver tid er dekkende og at ansvarsfordelingen mellom de aktuelle aktørene er godt nok klarlagt. Det forutsettes at BL på forespørsel kan framvise dokumentasjon på hvordan beredskapen er organisert, hvilke ressurser som er tilgjengelige, hvordan varslingsrutiner fungerer etc.

11. Måling/beregning av utslipp og rapportering til SFT

De fastsatte kravene til måling og beregning av utslipp er i samsvar med krav som normalt stilles i tillatelser etter forurensningsloven på fastlandet.

Kravene innebærer at BL må ha utarbeidet måle- og beregningsprogrammer som dekker alle utslipp av betydning, jf vilkår 12.

Det stilles ellers krav om rapportering av utslippstall til SFT en gang hvert kalenderår, tilsvarende den egenrapporteringen som bedrifter på fastlandet har vært pålagt siden 1992. SFT vil sende ut nærmere informasjon om rapporteringsordningen i god tid før neste rapporteringsfrist. Informasjon om egenrapporteringen er også tilgjengelig via SFTs nettsider www.sft.no.

12. Undersøkelser og utredninger

SFT har funnet det nødvendig å stille krav om at enkelte forhold knyttet til driften av energiverket blir undersøkt og utredet nærmere. Disse kravene er oppsummert under pkt. 12 i tillatelsen.

Kravet om gjennomføring av nye målinger av alle aktuelle utslippskomponenter til luft innen 31.12.07 anses å være nødvendig for å få framskaffet mer oppdaterte utslippstall enn det som foreligger i dag og for å få dokumentert at fastsatte utslippsgrenser overholdes. Målingene skal gjøres under normale driftsforhold og det skal også beregnes og angis hvor store utslippene vil kunne bli ved maksimal kapasitetsutnyttelse.

Utslippmålingene som ble foretatt av DNV i 1999 skiller i liten grad mellom de enkelte metallene i avgassen. SFT forutsetter at det gjennom den nye målingene som nå kreves, blir framskaffet utslippstall for hvert enkelt metall.

På grunnlag av resultatene av utslippsmålingene skal det etableres et måle- og beregningsprogram for den videre rutinemessige overvåkingen av utslippene til luft. Forslag til måle- og beregningsprogram skal oversendes SFT for eventuelle kommentarer innen 01.04.08.

Det må påregnes at SFT på grunnlag av resultatene av utslippsmålingene som skal foretas, vil kunne komme til å fastsette utslippsgrenser for flere utslippskomponenter enn det som framgår av vilkår 4.1 i tillatelsen i dag.

13. Utskifting av utstyr

Det stilles krav om at BL skal informere SFT om eventuell planlagt utskifting av utstyr som vil gjøre det mulig å motvirke forurensning på en bedre måte enn før. Bakgrunnen for dette er at SFT i slike situasjoner ønsker å vurdere om det er grunnlag for å endre tillatelsen, slik at for eksempel gjeldende utslippsgrenser strammes inn. Dette er i tråd med intensjonen i svalbardmiljøloven om at krav til forurensende virksomheter skal fastsettes med utgangspunkt i det som til en hver tid er å betrakte som beste tilgjengelige teknikker (BAT).

BL pålegges også selv å sørge for å velge løsninger basert på BAT når utstyr skal skiftes ut. Dette er ment å sikre at miljøhensyn blir tatt tilstrekkelig i betraktning allerede på et tidlig stadium i prosessen med å anskaffe nytt utstyr.

14. Eierskifte

Dersom en virksomhet skulle bli overtatt av en nye eier, er det normalt en formalitet at den nye eieren overtar gjeldende tillatelse fra SFT med de rettigheter og plikter som dette medfører. Forutsetningen er imidlertid at virksomheten drives videre på tilsvarende måte som tidligere. Dersom den nye eieren ønsker å legge om driften på en måte som kan få miljømessig betydning, vil det måtte søkes om endring av tillatelsen i henhold til vanlige prosedyrer for dette.

15. Driftsstans og nedleggelse

Ved driftsstans eller nedleggelse av virksomheten, eller deler av denne, stilles det krav om at BL skal gjøre det som er nødvendig for å motvirke forurensning. BL har således et

selvstendig ansvar for å vurdere hvilke tiltak som er nødvendige og å gjennomføre disse. SFT skal imidlertid også i rimelig tid på forhånd gis melding om planlagt driftsstans eller nedleggelse, slik at det eventuelt kan stilles ytterligere krav.

Ved varig nedleggelse av virksomheten, eller deler av denne, stilles det også krav om at BL skal sørge for å sette driftsstedet i miljømessig tilfredsstillende stand igjen.

Forurensningsmyndigheten vil eventuelt senere kunne fastsette nærmere krav.

16. Tilsyn

Både SMS og SFT vil i henhold til svalbardmiljøloven og den tilhørende forurensningsforskriften kunne ha hjemmel for å drive tilsyn med virksomheten. Det må påregnes at tilsynsmyndigheten både vil kunne gjennomføre grundige kontroller som er varslet på forhånd og komme på uanmeldte inspeksjoner i tråd med det som vanlig praksis på fastlandet.