

Til Finansdepartementet

Tilrådning 16. februar 2009

Innhold

1	Innledning	2
2	Kilder	3
3	Hva rådet har tatt stilling til	3
4	Om Norilsk Nickel	4
5	Miljøskader og helseeffekter	6
	5.1 Utslipp til luft	7
	5.2 Utslipp til vann	9
	5.3 Miljøkonsekvenser	10
	5.4 Helseeffekter	13
6	Selskapets arbeid med å redusere utslipp	15
	6.1 Selskapets handlingsplan for utslippsreduksjon	15
	6.2 Selskapets svar til rådet	16
7	Rådets vurdering	18
8	Tilråkning	19

1 Innledning

Etikkrådet for *Statens pensjonsfond – Utland* besluttet i møte 4. juni 2008 å vurdere om investeringene i selskapet MMC Norilsk Nickel¹ vil kunne innebære en risiko for at fondet medvirker til alvorlig miljøskade i henhold til punkt 4.4 i de etiske retningslinjene. Per 31. desember 2008 hadde Statens pensjonsfond – Utland investert ca. 312 millioner NOK i selskapet.

Det russiske metall- og gruveselskapet Norilsk Nickel med tilhørende datterselskaper er en av verdens største produsenter av nikkel og palladium. Selskapet har produksjonsanlegg i seks land. Hoveddelen av produksjonen foregår på Kola og Tajmyrhalvøya nord i Russland. Rådet har vurdert selskapets virksomhet ved Polardivisjonen på Tajmyrhalvøya.

Norilsk Nickels Polardivisjon har i mange år sluppet ut store mengder svoveldioksid, nikkel og tungmetaller, blant annet kobber. Årlige utslipp av svoveldioksid er på ca 2 000 000 tonn, mens utslippene av nikkel og kobber er anslått til henholdsvis 450 og 500 tonn per år. Utslippene har ført til at vegetasjonen opptil 20 mil fra anleggene er død eller har betydelige skader. Luftforurensningen har også ført til betydelige helseproblemer i lokalbefolkningen. Luftveislidelser og ulike kreftformer er langt vanligere her enn i andre områder i Russland.

I samsvar med de etiske retningslinjenes punkt 4.5 har rådet kontaktet Norilsk Nickel gjennom Norges Bank for å be selskapet kommentere utkast til tilrådning om utelukkelse. I sitt svar presenterte selskapet resultatene fra selskapets miljøprogram for perioden 2004-2007 og la blant annet vekt på at selskapet tar sikte på å nå alle målene i handlingsplanen for utslippsreduksjoner innen 2015. Norilsk Nickel svarte ikke spesifikt på rådets spørsmål om selskapet ville iverksette tiltak for rydde opp i forurenset grunn og sedimenter, eller hvilke tiltak det ville gjennomføre for å nå målsettingen om 70 prosent reduksjon i SO₂-utslippene innen 2010.

Etter Etikkrådets oppfatning er miljøødeleggelsene omfattende, varige og til dels uopprettelige, i tillegg til at befolkningen påføres alvorlige helseplager. Skadene er en følge av store utslipp over mange år. Selv om selskapet i de senere år har gjennomført tiltak som har redusert utslippene av metaller, er nivåene fremdeles høye, og SO₂ utslippene er tilnærmet uforandret. Etter rådets oppfatning synes selskapet ikke å overholde nasjonale miljøkrav, og det synes heller ikke å ha planer om å rydde opp i forurenset grunn. Selskapets egne planer om betydelige utslippsreduksjoner er så langt ikke realisert slik at miljøødeleggelsene fortsetter, og rådet finner det lite sannsynlig at selskapets planer vil bli gjennomført i overskuelig framtid. Rådet anser derfor at det foreligger en uakseptabel risiko for at de forurensende utslippene fra Norilsk Nickel og den svært omfattende forurensningen av jord, vann og luft vil fortsette i fremtiden.

Rådet konkluderer med at de etiske retningslinjenes punkt 4.4, annet ledd, gir grunnlag for å anbefale at MMC Norilsk Nickel utelukkes fra *Statens pensjonsfond – Utland* på grunn av uakseptabel risiko for medvirkning til nåværende og fremtidig alvorlig miljøskade.

¹ Heretter Norilsk Nickel.

2 Kilder

Denne tilrådingen er basert på informasjon hentet fra russiske myndigheters undersøkelser og uttalelser om Norilsk Nickel, vitenskapelige studier i regi av FN og Verdensbanken, samt artikler i russiske og internasjonale vitenskapelige tidsskrifter. Rådet har blant annet hatt tilgang til rapporter fra statlige russiske organer og myndigheter og har viet særlig oppmerksomhet til undersøkelser og rapporter utarbeidet av Det russiske miljøtilsynet (*Rosprirodnadzor*), som ligger under Naturressursdepartementet.

Annet kildemateriale omfatter vitenskapelige og tekniske vurderinger foretatt av forskningsinstitusjoner og statlige myndigheter og instanser, særlig The Arctic Monitoring Assessment Programme (AMAP)² og Det russiske vitenskapsakademi.³ The Blacksmith Institute⁴ har også vært konsultert.

I tillegg har rådet foretatt egne undersøkelser for å belyse saken ytterligere. Miljøstiftelsen Bellona⁵ ble engasjert for å samle inn informasjon om selskapets utslipp til luft og vann i Norilsk, samt om selskapets strategi for å redusere utslippene.⁶ En russisk journalist fikk i oppdrag å utarbeide en oversikt over lokal, regional og nasjonal pressedekning av selskapet i Russland de siste tre årene, herunder uttalelser fra selskapets ansatte og russiske tjenestemenn om miljø- og helse spørsmål relatert til Norilsk Nickel.

Kilder fremgår av fotnotene i denne tilrådingen.

3 Hva rådet har tatt stilling til

Etikkrådet besluttet i møte 4. juni 2008 å vurdere Norilsk Nickel da selskapet nylig var kommet inn i fondets portefølje. Rådet var kjent med at selskapets produksjonsanlegg i Russland er ansett for å være svært forurensende.

² Arctic Monitoring and Assessment Programme (AMAP) er en av fem arbeidsgrupper oppnevnt av Arctic Council. AMAPs primære oppgave er å fremskaffe “*reliable and sufficient information on the status of, and threats to, the Arctic environment, and providing scientific advice on actions to be taken in order to support Arctic governments in their efforts to take remedial and preventive actions relating to contaminants.*” AMAP ble opprettet i 1991 og har utarbeidet en rekke vitenskapelige tilstandsrapporter om forurensningssituasjonen i Arktis. Se <http://www.amap.no/>.

³ Det russiske vitenskapsakademi (RAS) er en selvstendig, ikke-kommersiell organisasjon der hovedformålet er “the organization and performance of fundamental research for the purpose of obtaining further knowledge of the natural, social and human development principles that promote technological, economic, social and cultural development in Russia.” Se <http://www.ras.ru/about.aspx>.

⁴ Blacksmith Institute er en amerikansk selvstendig organisasjon som støtter forurensningsrelaterte miljøprosjekter med særlig vekt på punktkilder som forårsaker betydelige helseskader i lokalbefolkningen og som per i dag ikke er gjenstand for større opprensningstiltak. Ett av hovedprosjektene deres er *Polluted Places Initiative*, en kartlegging av forurensete steder over hele verden. Se <http://www.blacksmithinstitute.org/>.

⁵ Miljøstiftelsen Bellona er en internasjonal miljøorganisasjon som arbeider med ulike miljø spørsmål, bl.a. atomforurensning i Russland og klimaendringer; <http://www.bellona.org/>.

⁶ Bellona 2008: Rapport om Norilsk Nickel, utført på oppdrag fra Etikkrådet (heretter omtalt som “Bellona 2008”), finnes i rådets arkiv. Bellona

The Blacksmith Institute har for eksempel karakterisert området rundt Norilsk Nickels virksomhet på Tajmyrhalvøya som ett av de ti mest forurensede steder i verden,⁷ og russiske myndigheter har påpekt at selskapets utslipp til luft og vann langt overskrider tillatte grenseverdier.⁸

Rådet har konsentrert sin vurdering om Norilsk Nickels Polardivisjon i byen Norilsk på Tajmyrhalvøya. Rådet er kjent med kritikken som er blitt reist mot virksomheten på Kolahalvøya ved Norges nordlige grense. Denne går ut på at selskapet over lang tid har forårsaket alvorlig miljøskade uten å sette i gang tilstrekkelige tiltak for å redusere utslippene fra smelteverkene. Rådet har ikke sett nærmere på disse anklagene.

I henhold til de etiske retningslinjenes punkt 4.4, annet ledd har rådet vurdert om fondets investeringer i Norilsk Nickel innebærer en uakseptabel risiko for at fondet medvirker til alvorlig miljøskade.⁹

I tidligere vurderinger av miljø saker har Etikkrådet lagt vekt på følgende:

- om skaden er stor,
- om skaden medfører irreversible eller langsiktige virkninger,
- om skaden har store negative konsekvenser for menneskers liv og helse,
- om skaden er et resultat av brudd på nasjonale lover eller internasjonale normer,
- om selskapet har unnlatt å handle for å forhindre skade,
- om selskapet har gjennomført tiltak for å rette opp skadeomfanget i tilstrekkelig grad,
- om det er sannsynlig at selskapets uakseptable praksis vil fortsette.

På grunnlag av punktene ovenfor foretar rådet en konkret helhetsvurdering av hva som skal anses som *alvorlig miljøskade* i hvert enkelt tilfelle.

Retningslinjene gjelder *eksisterende* og *fremtidige* normbrudd. Dette innebærer at rådet må vurdere om det foreligger en risiko for at selskapets uakseptable praksis vil fortsette. Selskapets tidligere handlemåte kan gi en indikasjon på hvordan det vil opptre i fremtiden og danner derfor et grunnlag for å vurdere om det foreligger en *uakseptabel risiko* for at uetiske handlinger vil finne sted i fremtiden.

4 Om Norilsk Nickel

Norilsk Nickel driver nikkell- og palladiumgruver og smelteverk, men produserer også gull-, platina-, kobber- og kobolt. Selskapets aktiviteter omfatter hele verdikjeden fra utvinning av malm til produksjon av metaller.¹⁰

⁷ Blacksmith Institute, "Top 10 Most Polluted Places 2007," www.worstpolluted.org/projects_reports/display/43

⁸ Inspeksjonsrapport fra miljøtilsynet *Rosprirodnadzor*, finnes i rådets arkiv.

⁹ I tidligere tilrådninger har rådet utdypet og spesifisert kriteriene for *alvorlig miljøskade*. Se tilrådninger for Freeport McMoRan Inc., DRD Gold Ltd. og Vedanta Plc. på www.etikkradet.no.

¹⁰ Se Norilsk Nickels hjemmeside <http://www.nornik.ru/en/about/> og Norilsk Nickel 2007 Annual Report, Management Structure, s. 27; http://www.nornik.ru/upload/report2007_eng.pdf.

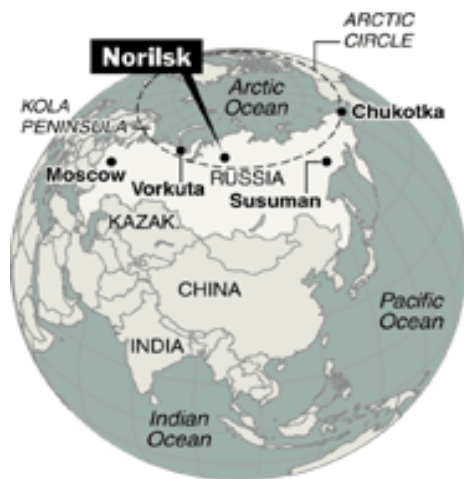
Selskapet er en av verdens største produsenter av nikkell og palladium og Russlands største gullprodusent. I tillegg rangeres det blant de fire største platinaprodusentene og de ti største kobberprodusentene i verden.¹¹ I hjemlandet har Norilsk Nickel en markedsandel på nesten 96 prosent av nikkellproduksjonen, 55 prosent av kobberproduksjonen og 95 prosent av koboltproduksjonen. Selskapet står for ca 4,3 prosent av Russlands samlede eksport.¹²

Ifølge selskapets årsrapport var omsetningen i 2007 på 17,1 milliarder dollar og bruttofortjenesten på 5,3 milliarder dollar.¹³ Per mai 2008 var det to hovedaksjonærer i selskapet: Vladimir Potanin med en eierandel på rundt 30 prosent og United Company RUSAL med ca. 25 prosent av selskapets aksjekapital.

Norilsk Nickel har produksjonsanlegg i seks land: Russland, Finland, Australia, Botswana, Sør-Afrika og USA. Selskapets gruvevirksomhet består av 6 heleide og 5 majoritetseide datterselskaper over hele verden, mens resten av selskapets forretningsområder omfatter ca 24 heleide og 14 majoritetseide datterselskaper.¹⁴

Selskapets viktigste produksjonsanlegg er i Russland. Polardivisjonen¹⁵ som ligger på Tajmyrhalvøya i Krasnojarsk-regionen i Sibir, og OJSC Kola Mining and Metallurgical Company¹⁶ som holder til i Murmansk-regionen på Kolahalvøya.

Figur 1: Norilsk Nickels lokalisering¹⁷



Om Norilsk Nickels Polardivisjon

Virksomheten til Norilsk Nickels Polardivisjon er basert på forekomstene av kobber- og nikkelsulfid som utvinnes ved gruvene *Oktyabrsky*, *Talnakh* og *Norilsk-1* i Norilsk-området.

¹¹ Se Norilsk Nickels hjemmeside <http://www.nornik.ru/en/about/> og <http://www.nornik.ru/en/investor/fact/>.

¹² Sokhatskaya, Julia 2006: "Norilsk Nickel," Russia Profile. Org, 21. februar 2006;

<http://www.russiaprofile.org/resources/business/russiancompanies/norilsk.wbp>

¹³ Norilsk Nickel 2007 Annual Report, s. 211. se http://www.nornik.ru/upload/editor_files/file1082.pdf

¹⁴ Ved utgangen av desember 2007. Norilsk Nickel 2007 Annual Report, "Investments in significant subsidiaries and associates," s. 318-319 og "Business combinations: Acquisitions of controlling interest in subsidiaries," s. 267.

¹⁵ Eid og drevet direkte av MMC Norilsk Nickel.

¹⁶ Heleid av MMC Norilsk Nickel.

¹⁷ Myers, Lee Steven, "Siberians Tell Moscow: Like It or Not, It's Home," New York Times, Jan. 28, 2004; <http://www.nytimes.com/2004/01/28/international/europe/28RUSS.html?pagewanted=1&ei=5007&en=38095807ecefed69&ex=1390626000&partner=USERLANDn>

I 2006 var samlet produksjon av kobber og nikkel ved Polardivisjonen på henholdsvis 351 000 og 122 000 tonn.¹⁸ Malmen behandles ved to anrikningsanlegg hvor den foredles til nikkel-, kobber- og svovelkiskonsentrater. Konsentratene videreføres ved Polardivisjonens fire metallurgiske anlegg i Norilsk området, se figur 2.

De to byene *Norilsk* og *Talnakh* ligger like ved anleggene, og ca. 200 000 mennesker bor i umiddelbar nærhet til smelteverkene.¹⁹

Figur 2: Norilsk Nickels virksomhet i Norilsk-området²⁰



5 Miljøskader og helseeffekter

Norilsk er en av de mest forurensede byene i Russland.²¹ Målinger av luften i Norilsk viser at forurensningskonsentrasjonene overstiger myndighetenes grenseverdier 350 dager i året.²² I ca 80 prosent av tilfellene er konsentrasjonen av skadelige stoffer fem ganger høyere enn tillatt,²³ og i 20 prosent av tilfellene overstiges grenseverdiene med 10 ganger eller mer.²⁴ Utslippene fra Norilsk Nickels virksomhet i Norilsk-området er alvorlige både for miljøet og lokalbefolkningens helse.

¹⁸ Selskapets hjemmeside, "Polar Division;" http://www.nornik.ru/en/our_products/polar_divisions/

¹⁹ Av disse bor ca. 135 000 i Norilsk, ca. 60 000 i Talnakh og ca. 30 000 i Kayerkan (20 km fra Norilsk). Tallene er basert på siste russiske folketelling; <http://www.perepis2002.ru/index.html?id=87>.

²⁰ Norilsk Nickel 2007 Annual Report, s. 89.

²¹ Revich, B., 2007: *Heated Spots in the Chemical Pollution or the Surrounding Environment and Health in the Population of Russia.*, The Public Chamber of the Russian Federation - The Committee of the Public Chamber RF for Ecological Policy and Defense of the Surrounding Environment, Editor, Zakharov, B.M. Moskva, 2007, s.72. Oversettelse fra russisk.

²² *Norilsk and its Environmental Concerns in 2007 and 2008*, Åpent brev til det russiske parlamentet, Statsdumaen og miljøvernmyndigheter, underskrevet av 15 000 innbyggere i Norilsk. Finnes i rådets arkiv.

²³ I Russland er det statlige organet *Rospotrebnadzor* (Det føderale russiske forbruker- og velferdstilsynet) ansvarlig for å fastsette tillatt maksimumskonsentrasjon (MAC) for ulike forurensninger fra industrien. Et annet organ, *Rosprirodnadzor* (Det føderale tilsynet for naturressursforvaltning, her kalt miljøtilsynet) er ansvarlig for at MAC-forskriftene overholdes.

²⁴ Se fotnote 22 og Bellona 2008, "Pollution Data", s. 4 -5.

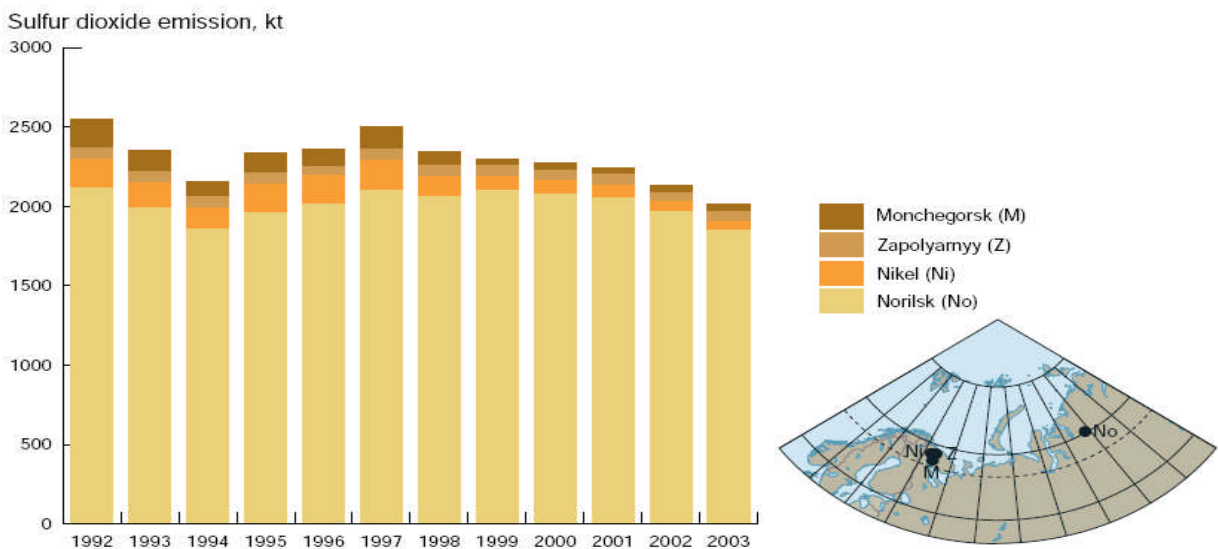
5.1 Utslipp til luft

SO₂

Malmforekomstene på Tajmyrhalvøya er svært svovelrike. Når malmen foredles i smelteverkene, fører dette til utslipp til luft av blant annet store mengder SO₂ og tungmetaller.

Figuren nedenfor viser utslippene av SO₂ fra 1992 og fram til 2003. Utslippene gikk noe ned mellom slutten av 1990-tallet og 2003. I de senere årene synes de å ha stabilisert seg på 2003 nivå.

Figur 3: Beregnet utslipp av SO₂ (i tusen tonn) 1992-2003²⁵



I de siste fem årene har Norilsk Nickel rapportert om SO₂-utslipp på rundt 2 millioner tonn per år.²⁶ De siste tallene viser ca. 1 940 000 tonn årlig i 2006 og 2007,²⁷ hvilket innebærer en reduksjon i SO₂-utslippene med 60 900 tonn (3 prosent) i perioden 2004-2007.²⁸ Svovelutslippene fører til sur nedbør, og svovelkonsentrasjonen i nedbøren i Norilsk-området er blant de høyeste i hele Russland.²⁹

Svovelutslippene fra selskapet er betydelige også i internasjonal sammenheng. I 2005 var Norilsk Nickels SO₂-utslipp 12 ganger større enn de samlede SO₂-utslippene fra mineral- og metallproduksjon i alle 27 EU-land.³⁰

²⁵ Montsjegorsk (M), Zapolyamy (Z) og Nikel (Ni) er del av virksomheten på Kola, mens Norilsk (No) viser til Polardivisjonens virksomhet. AMAP 2006: Arctic Pollution 2006: Acidification and Arctic Haze, s. 3.

²⁶ Norilsk Nickel 2007: Social Report, vedlegg 4.

²⁷ Se fotnote 26.

²⁸ Norilsk Nickels brev til rådet 18.12.08, samt Norilsk' hjemmeside, *MMC Norilsk Nickel environmental performance in 2007*, <http://www.nornik.ru/en/press/news/2290/>

²⁹ Se fotnote 22 og Bellona 2008, "Pollution Data," s. 4-5.

³⁰ Ifølge tall fra Det europeiske miljøbyrået var EUs utslipp på 162 159 tonn. EEA air pollutant emissions data viewer (Long Range Transboundary Air Pollution Convention) - comparing countries; se <http://www.eea.europa.eu/>.

Selskapet er pålagt å overvåke utslippene sine, og om nødvendig redusere eller stoppe produksjonen når konsentrasjonen av forurensninger overskrider tillatte maksimumsverdier. Dette kan skje på dager med inversjon og vindstille eller når vinden blåser mot byen Norilsk.³¹ I 2007 rapporterte selskapet *“that the duration of periods of contamination that exceeded the maximum permissible concentration five times or more was reduced by 20%”*.³² Det betyr at selv om varigheten av perioden der grenseverdiene overstiges er redusert siden 2006, synes det likevel å forekomme perioder der grenseverdiene ikke overholdes. Selskapet oppgir ikke hvor langvarige disse periodene er, eller hvor ofte de forekommer.

Metaller

Utslippene fra smelteverkene inneholder store mengder nikkel og kobber, men også kobolt og vanadium bidrar i vesentlig grad til metallforurensningen.³³ Metallene slippes ut til luft, bundet til partikler.

Ifølge selskapet var partikkelutslippene til luft i 2007 på 22 280 tonn, hvorav omtrent halvparten kommer fra Polardivisjonen.³⁴ Selskapet spesifiserer ikke hvor stor andel av dette som er metaller, eller hvilke metaller det er snakk om.

Basert på data i selskapets CSR-rapport kan likevel utslippene av metaller i 2007 beregnes til ca 450 tonn nikkeloksid, 500 tonn kobberoksid og 50 tonn koboltoksid.³⁵ Disse tallene synes imidlertid ikke å stemme overens med andre kilder. Ifølge AMAP er området rundt Norilsk en av de største punktkildene for visse metaller i det nordlige Arktis, og AMAP har vurdert årlige nikkelutslipp til å være rundt 1 300 tonn og kobberutslippene til ca 2 800 tonn per år.³⁶ Rådet kjenner ikke til andre uavhengige vurderinger av utslippene.

Selv om mesteparten av metallene avsettes i nærheten av smelteverkene, representerer utslippene likevel en vesentlig andel av forurensningen i polområdene. Fremherskende vinder over Arktis går fra Eurasia til Nord-Amerika, og modeller viser at Eurasia står for mer enn halvparten av luftforurensningen målt i Arktis. De russiske kildene, blant dem smelteverkene på Kolahalvøya og i Norilsk, er de viktigste, dels fordi de ligger langt nord innenfor det arktiske luftområdet, og dels fordi sterke sibirske høytrykkssystemer driver luft nordover om vinteren.³⁷ Utslippene fra industrivirksomheten i Uralfjellene og Norilsk bidrar til størstedelen av metallkonsentrasjonen i lufta over Alaska og det nordlige Canada.³⁸

³¹ Dette forholdet er verst om vinteren, se fotnote 21.

³² Norilsk Nickel 2007: Social Report, s. 99.

³³ AMAP 2002: Arctic Pollution 2002, s. 56. se <http://www.amap.no/>

³⁴ Norilsk Nickel 2007: Social Report, vedlegg 4, s. 162.

³⁵ Se fotnote 34, s 99 I CSR- rapporten for 2007 skriver selskapet at “samlede utslipp av faste stoffer fra Polardivisjonen etter rensing gikk ned 5,6 % i 2007 sammenlignet med 2006, inkludert utslipp av nikkeloksid – 11,7 tonn (2,68 %), kobberoksid – 19,16 tonn (3,89 %) og koboltoksid – 7,87 tonn (19,42 %).” Norilsk hjemmeside “Protecting environment and conserving natural resources;” <http://www.nornik.ru/en/development/protectionwildlife/>.

³⁶ AMAP 2006: Arctic Pollution 2006: Acidification and Arctic Haze, Kapittel 5.1.2: Acidification and the acidity status of soils in the Norilsk area, s. 48. se <http://www.amap.no/>

³⁷ AMAP 1997: Arctic Pollution Issues: A State of the Arctic Environmental Report, “Heavy Metals,” s. 97-98. se <http://www.amap.no/>

³⁸ Se fotnote s.37, 109.

5.2 Utslipp til vann

Norilsk Nickel slipper ut betydelige mengder nikkel og kobber, kobolt, vanadium og andre metaller til vassdragene i Norilsk-området³⁹, blant annet til *Norili/Pjasinskaya*-vassdraget⁴⁰ og til Pjasino-innsjøen.⁴¹ Selskapet har 86 utslippspunkter til vann, hvorav 73 ikke har noen form for rensing (per 2007).⁴² Selskapet opplyser at det har utslippstillatelse for utslippene som er hjemlet i miljølovgivningen.⁴³

Norilsk Nickel oppgir at de totale utslippene av forurensninger til vann for hele selskapet i 2007 var på 159 770 tonn. Av dette kom 99 000 tonn fra Polardivisjonen.⁴⁴ Selskapet spesifiserer imidlertid ikke hvilke forurensninger som inngår i målingene. Dermed er det også vanskelig å bedømme tallene.

Det russiske miljøtilsynets inspeksjon av Norilsk Nickel i 2007

Tidlig i 2007 sendte 12 000 Norilsk-innbyggere en appell til medlemmer av den russiske nasjonalforsamlingen, Dumaen, og til tjenestemenn i føderale miljøvernorganer om å undersøke forurensningssituasjonen i Norilsk.⁴⁵ I det åpne brevet gav innbyggerne uttrykk for sine bekymringer om miljøsituasjonen og helsetilstanden til befolkningen. Som følge av anmodningen gjennomførte det russiske miljøtilsynet – *Rosprirodnadzor* inspeksjoner ved Polardivisjonen mellom januar og august 2007.⁴⁶

Inspektørene undersøkte blant annet om Norilsk Nickel fulgte miljøkravene til vannbruk og vern av overflatevann. Inspeksjonene ble foretatt uanmeldt og omfattet de tre største anleggene. Et uavhengig laboratorium tok prøver av avløpsvannet og dokumenterte prosessene med bilder og videoopptak gjennom hele inspeksjonsperioden. Analyseresultatene viste at konsentrasjonen av forurensende stoffer i utslippene fra alle de tre anleggene gjennomgående oversteg tillatte grenseverdier. Det ble blant annet målt konsentrasjoner av kobber og nikkel på henholdsvis 2 400 og 630 ganger høyere enn tillatte nivåer.⁴⁷ Undersøkelsene fant også utslipp som det ikke var gitt tillatelse for, og at selskapet hadde unnlatt å gjennomføre tidligere pålegg om å redusere utslippene innen tidsfristene. Basert på resultatene av inspeksjonen beregnet tilsynet miljøkostnadene for selskapets brudd på vannforskriftene.⁴⁸ En liste over hvilke konkrete brudd

³⁹ Bellona 2008, s. 5.

⁴⁰ Norilsk Nickel 2007: Social Report, s. 100.

⁴¹ Flere elver munner ut i Pjasino-innsjøen, bl.a. *Ambarneya*, *Koyeva*, *Bucheko-Yurekh*, *Shchuchya* og *Samoyedskaya Rechka*. Innsjøens største tilløp er elven *Norilskaya* (Talaya), som samler vann fra et stort fjellområde med mange innsjøer. Elven *Pjasina* renner ut fra den nordlige delen av Pjasino-sjøen og videre nordover før den munner ut i Pjasinskij-gulven i Karahavet.

⁴² Inspeksjonsrapport fra miljøtilsynet *Rosprirodnadzor* 2007 og Bellona 2008 s.11. Finnes i rådets arkiv.

⁴³ Norilsk Nickel 2007: Social Report, s. 100.

⁴⁴ Norilsk Nickel 2007: Social Report, vedlegg 4, s. 162.

⁴⁵ Åpent brev fra innbyggerne i Norilsk 2007, se fotnote 22.

⁴⁶ Se fotnote 42.

⁴⁷ Se fotnote 46.

⁴⁸ I henhold til protokollen *Methods for assessing damages incurred to water bodies as a result of violations of the legislation on water use* foretok miljøtilsynet *Rosprirodnadzor* en vurdering av miljøskadene som følge av overskridelser av grenseverdier ved de tre anleggene i 2007. Skadene på elver og innsjøer ble beregnet til vel 2,7 milliarder rubler (ca. 78 millioner euro). Beregningene gjaldt 7 (av 86) utslippspunkter som var blitt undersøkt i perioden januar - august 2007.

selskapet hadde forestått, var også med i tilsynets rapport.⁴⁹ Tilsynet konkluderte med at selskapets ulovlige utslipp skader vassdragene.

Norilsk Nickel var uenig i miljøtilsynets konklusjoner og sendte et brev til tilsynet der selskapet begrunnet sine innvendinger.⁵⁰ Selskapet opplyste også at det var i ferd med å modernisere sine industrianlegg fra 1930 og 1940 årene som ble bygget uten hensyn til miljøet, og la til at "*the environmental programme is timed for 2004-2015 and will cost an estimated 36 billion rubles.*"⁵¹

Miljøtilsynet anla likevel søksmål mot Norilsk Nickel ved Voldgiftsdomstolen i Krasnojarsk Kraj-regionen i begynnelsen av 2008.⁵² Søksmålet gjaldt erstatning til en verdi av vel 4,3 milliarder rubler for miljøskader selskapet hadde forårsaket gjennom ulovlige utslipp til vann. I rettssaken kom det også frem at selskapet ikke hadde fulgt opp en kjennelse fra 18. januar 2006 ved domstolen i *Novokuznetsk*, som påla selskapet å stanse utslippene av ubehandlet avløpsvann til elvene *Aba* og *Konobenikha*. Domstolen avviste Miljøtilsynets sak i juni 2008.⁵³ Greenpeace har anlagt et annet søksmål om miljøskade til den russiske riksadvokaten. Denne saken er fremdeles under behandling.

5.3 Miljøkonsekvenser

Den kombinerte effekten av enorme SO₂- og metallutslipp har alvorlig og langvarige effekter på miljøet rundt Norilsk og rammer vegetasjon, jordsmonn, vann, dyre- og planteliv.⁵⁴

AMAP, som har overvåket forurensningene i Arktis siden 1991, har i mange år rapportert om hvordan avsetninger av tungmetaller, nikkel og forsurende forurensinger har ført til store skader på jordsmonn og bunnvegetasjon, noe som ifølge AMAP har skapt en industriell ørken rundt smelteverket.⁵⁵

De ødelagte områdene rundt smelteverkene kan deles i tre soner (se figur 2 nedenfor).⁵⁶ I den innerste sonen er skogen død. Der er det ingen vegetasjon, dyrelivet er så å si ikke-eksisterende, mikrobeaktiviteten i jorda minimal, og det organiske jordlaget er borte. Sonen

⁴⁹ Inspeksjonsrapporten nevner følgende brudd på paragrafer i den russiske vannloven No 74-FZ av 3. juni 2006 (revidert utgave av føderal lov N201-03 av 4. desember 2006): § 35, 4. ledd: Utvikling og anvendelse av normer for høyeste tillatte innvirkning på vassdrag og vannkvaliteten i vassdrag; § 39, 2. ledd, punkt 1.5: Rettigheter og plikter for eiere og forbrukere av vassdrag; § 56, 6. ledd: Vern av vassdrag mot forurensning og tilsøling; § 60, 1. ledd, 5. ledd, punkt 1: Vern av vassdrag under planlegging, plassering, bygging, ombygging, etablering og drift av vannbruk og forsyningssystemer.

⁵⁰ New Europe Weekly, "*Norilsk disputes environmental watchdog` findings*," nr. 747, 15. sept. 2007; <http://www.neurope.eu/articles/77731.php>

⁵¹ Se fotnote 50. I sitt brev til rådet beskriver Norilsk Nickel en rekke tiltak som er blitt gjennomført for å redusere utslippene til vann i 2005-2007. Disse synes imidlertid å være gjennomført før miljøtilsynets inspeksjon, se Norilsk Nickels brev til rådet 18.12.08, tilgjengelig i rådets arkiv.

⁵² Stevningen finnes i rådets arkiv.

⁵³ Selv om voldgiftsdomstolen i Krasnojarsk Kraj ikke argumenterte mot at det foregår ulovlige utslipp av avløpsvann og forurensning av vassdragene, gav ikke domstolen miljøtilsynet *Rosprirodnadzor* medhold, men fant at miljøtilsynets granskning var ugyldig fordi den ikke hadde overholdt fastlagte tidsfrister.

⁵⁴ AMAP 2006: Arctic Pollution 2006, s. 41.

⁵⁵ AMAP 1997: Arctic Pollution Issues, s. 109. For eksempel er avsetningen av svovel beregnet til gjennomsnittlig 450-4000 kg/km² årlig.

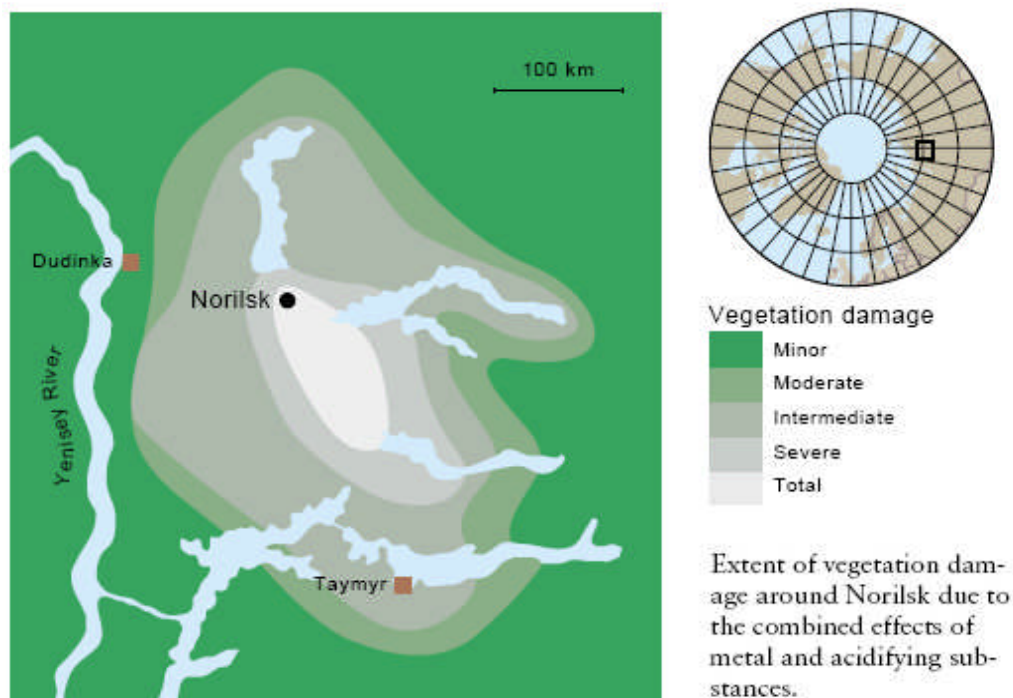
⁵⁶ AMAP 2006: Arctic Pollution 2006, s. 57.

med skogdød strekker seg 8 km eller mer med vindretningen fra Norilsk. Byen Norilsk ligger innenfor denne sonen.

Utenfor skogdødssonen er det en sone med synlig skadd natur som dekker et belte på opp til 200 km rundt Norilsk. Her er vegetasjonen tydelig skadet og svekket. Trærne mister blad og nåler og viser andre tegn på misvekst. Det finnes ikke lav, noe som er en klar indikasjon på høye forurensningsnivåer. Jordsmonnet gir dårlige vekstvilkår på grunn av høy tilførsel av nikkel og kobber. De langsiktige og kumulative virkningene av dette på økosystemet er ikke fullstendig klarlagt.

Forskning viser at mellom 90-95 prosent av metallutslippene fra smelteverkene ser ut til å holde seg innenfor denne sonen. Forhøyede bly- og kobberverdier er påvist i et belte på ca. 200 km fra utslippskilden, og kobberkonsentrasjonene i mose er ca. 100 ganger høyere enn i området lenger nord for Norilsk.⁵⁷ Forskere har også funnet forhøyede nivåer av metaller i overflatejord og innsjøsedimenter.⁵⁸

Figur 4: Skade på vegetasjon i Norilsk⁵⁹



Omfanget av skade på vegetasjonen rundt Norilsk som skyldes en kombinert effekt av metaller og forsurende stoffer.

Den tredje sonen er en sone der skadene ikke er åpenbart synlige, men der visse endringer i vegetasjon kan observeres. Denne sonen strekker seg over ca. 300 km rundt Norilsk.⁶⁰

⁵⁷ AMAP 1997: Arctic Pollution Issues, s. 102.

⁵⁸ Allen-Gil, S.M., J. Ford, B.K. Lasora, M. Monetti, T. Vlasova, D.H. Landers 2003: Heavy metal contamination in the Taymyr Peninsula, Siberian Arctic; i *the Science of the Total Environment 301(2003)*, s. 119-138, and Blais, J.M., K. E. Duff, T.E. Laing, J.P. Smol 1999: Regional contamination in lakes from the Norilsk region in Siberia, Russia, i *Water, Air and Soil Pollution 110 (1999)*, s. 389-404, finnes i rådets arkiv.

⁵⁹ AMAP 2002: Arctic pollution 2002, s. 56-58.

⁶⁰ Ved Norilsk Nickels smelteverk i Nikkel og Montsjegorsk på Kolahalvøya er det observert forandringer i fysiologiske funksjoner og mikroskopiske strukturer i plantevev. Det er sannsynlig at lignende virkninger forekommer i Norilsk-området også., se fotnote 59, s. 56

Forskerne er imidlertid bekymret for at området som er påvirket av tungmetaller, kan være i vekst. *“The accumulations of heavy metals are a significant problem, and their presence is likely to remain a barrier to recovery even if inputs from smelter emissions cease.”*⁶¹

Som beskrevet ovenfor, har forurensningene fra smelteverkene i Norilsk åpenbart skadet økosystemer i jord og vann, også på lang sikt. Planteforyngelse, for eksempel, påvirkes av tungmetaller som kan hindre at frø spirer. Fugler og pattedyr vil høyst sannsynlig holde seg unna de mest ødelagte områdene på grunn av mangel på mat. I sonen med synlig skade kan dyrene kanskje overleve, men metallkonsentrasjonen i dyrene vil øke over tid og kan føre til giftvirkninger.⁶²

Også vann og elver er sterkt påvirket både av utslippene til luft og vann.⁶³ Ifølge en rapport utarbeidet av den regionale fiskeforvaltningen, har forurensningene medført at lokale elver ikke lenger er egnet for fiske.⁶⁴ Skadene har også en langsiktig effekt. Våtmarksområder kan akkumulere betydelige mengder tungmetaller og fungere som et lager for en kontinuerlig tilførsel av metaller til elver og vassdrag i lang tid fremover.⁶⁵

Ifølge AMAP vil virkningen av tidligere og pågående forurensning sannsynligvis fortsette i mange tiår fordi den arktiske vegetasjonen er svært sårbar for forurensning og bruker lang tid på å regenerere.⁶⁶ *“The cumulative effects of acidifying emissions and the deposition of toxic heavy metals can be disastrous for ecosystems which are already subject to extreme climatic conditions.”*⁶⁷

Det er konstatert at utslippene fra Norilsk Nickel i vesentlig grad bidrar til såkalt arktisk dis som påvirker klimaet i Arktis. Arktisk dis er et persistent og synlig lag av langtransporterte forurensninger (for det meste sulfataerosoler og sot) som akkumulerer i den arktiske atmosfæren om vinteren og våren.⁶⁸ Den lange mørke vinteren gjør at kjølige og stabile luftmasser nær overflaten lukker inne nye tilførsler av forurensninger i opptil flere måneder. Sotmengden har direkte innvirkning på hvor mye solenergi som slippes gjennom disen. Om vinteren har sot en isolerende effekt og minsker varmetapet. I den lyse årstiden kan økte sotavsetninger påvirker snøens refleksjonsevne og på den måten ha en forsterkende effekt på den globale oppvarmingen⁶⁹. Hvordan forurensningene i Arktis påvirker klimaet, er komplisert og ikke klarlagt. Uansett antas virkningene å være alvorlige fordi Arktis regnes for å være særlig sårbart overfor endringer i den generelle varmembalansen.⁷⁰

⁶¹ Se fotnote 59, s. 56

⁶² Se fotnote 59, s. 56.

⁶³ AMAP 1997: Arctic Pollution Issues, s. 98-99.

⁶⁴ The State Inspection of the region Yenisei River Board for Fishery Management and Protection of Fish Reserves, se Bellona 2008, s. 5.

⁶⁵ AMAP, 1997: Arctic Pollution Issues, s. 103.

⁶⁶ Norilsk Nickel 2001: Selskapet sier også i en power-point presentasjon: “[a] feature of the region is the vulnerability of its environment; the reproductive ability of the region environment is several times lower than in middle latitudes due to unfavourable physiogeographical and climatic conditions.” Finnes i rådets arkiv.

⁶⁷ AMAP 2006: Arctic Pollution, s. 41.

⁶⁸ AMAP 2006: Arctic Pollution, s. 11.

⁶⁹ NILU 2007: Prosjektrapport. Aerosoler, stråler og skyer i polhavet, tilgjengelig på <http://noracia.npolar.no/noracia-prosjekter-2/aerosoler-skyer-og-straling-i-polhavet>

⁷⁰ AMAP 2006: Arctic Pollution, ”Executive Summary.”

5.4 Helseeffekter

Både SO₂, nikkel og tungmetaller er helseskadelige stoffer som blant annet kan forårsake luftveissykdommer, hjerte-karsykdommer og ulike kreftformer. Helsedata fra 1990-tallet og frem til i dag bekrefter at befolkningen i og rundt Norilsk er utsatt for en rekke helseproblemer. Undersøkelser dokumenterer også helseeffekten av å være kontinuerlig utsatt for store mengder forurensninger.

I 2008 utarbeidet Det russiske vitenskapsakademi en forskningsrapport for Verdensbanken der sammenhengen mellom luftforurensning, miljøgifter og helseeffekter i Russland ble vurdert.⁷¹ I denne dokumenterer russiske forskere en klar positiv korrelasjon mellom SO₂-konsentrasjon i lufta og akutte luftveissykdommer og dødelighet.⁷² Det fremgår også at det er en høyere forekomst av helseplager og sykdommer i Norilsk enn andre steder i Krasnojarsk Kraj – regionen.⁷³ Den samme tendensen bekreftes også i en annen studie der anslag fra de siste årene viser at luftforurensning forårsaker 37 prosent av nye sykdomstilfeller blant barn og 21,6 prosent av nye sykdomstilfeller blant voksne.⁷⁴

Kreft

Det er påvist at forekomsten av kreft, særlig lungekreft, er høyere i byen Norilsk enn noe annet sted i Krasnojarsk Kraj-regionen. I rapporten for Verdensbanken konkluderer russiske forskere med at: *“a higher prevalence of oncological diseases has been clearly observed in Norilsk for many years...standardized indicators of lung cancer incidence among men in Norilsk are much higher than the [region].”*⁷⁵ Forfatterne av rapporten sier: *“[they] believe that the high indicators in Norilsk have no analogs [anywhere else] in Russia.”*⁷⁶ I senere år synes det å ha vært en økning i antall kreftrelaterte dødsfall, særlig forbundet med lungekreft.⁷⁷

Barns helse

I 2007 rapporterte BBC om miljø- og helsesituasjonen i Norilsk med intervjuer av lokalbefolkningen og helsearbeidere. Rapporten beskriver blant annet bekymringen til en lokal lege for helseeffekten av forurensningene, særlig for barn: *“På 1960-tallet kom det mange innflyttere hit, og alle var friske. Men nå er det veldig, veldig få friske barn som fødes her, og dette skyldes utelukkende miljøet.”*⁷⁸

⁷¹ Russian Academy of Science 2008: Environmental Health in Russia. Information for World Bank Project “Russia Environmental policy and institutions.” Finnes i rådets arkiv.

⁷² Se fotnote 71, s.11: “An increase of [sulfur dioxide’s] mean [daily] atmospheric concentration by 10 µg/m³ (µg/m³ = microgram per cubic meter) leads to general mortality growth by 0.6% and a still larger growth of cardiovascular mortality and respiratory morbidity (up to 0.9% per 10 µg/m³ SO₂). Increase in the number of referrals to hospital or requests for urgent medical help due to respiratory diseases among people aged 65+ is estimated as 0.5% per 10 µg/m³ SO₂... based on the aforementioned criteria for assessing acute effects of sulfur dioxide, one can expect, for instance, mortality growth of 2-3% above the background in cities where sulfur dioxide concentrations in ambient air exceed the established standards.”

⁷³ UN in the Russian Federation 2008: “Chapter 2: The Russian Arctic Environment and Human Health,” Climate Change Impact on Public Health in the Russian Arctic,” 2008, s. 5- 6, <http://www.unrussia.ru/doc/Arctic-eng.pdf>.

⁷⁴ Se fotnote 73.

⁷⁵ Se fotnote 71, s. 18.

⁷⁶ Se fotnote 71, s. 18.

⁷⁷ Intervju med russisk medisinsk forsker, 2007. Finnes i rådets arkiv.

⁷⁸ Galpin, Richard, “Toxic Truth of secretive Siberian city,” og “Exclusive BBC report from inside the city of Norilsk – Video and Audio news,” BBC, 5. april 2007, tilgjengelig på <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/6528853.stm>

Legens bekymringer underbygges av mange undersøkelser om hvordan barn påvirkes av forurensning. Forskning utført av Det russiske vitenskapsakademi på 1990-tallet viser at forekomsten av luftveislidelser og nevrologiske sykdommer var mye høyere blant barn i Norilsk enn blant dem som bodde i arktiske byer med ren luft. Undersøkelser som så på forekomsten av luftveis- og øre-, nese-, halssykdommer blant skolebarn i Norilsk, fant at barn som bor i nærheten av smelteverkene er 1,5 til 2 ganger så utsatt for å bli syke enn de som bor noen kilometer lenger unna.⁷⁹ Også dødeligheten på grunn av luftveissykdommer var betydelig høyere enn gjennomsnittet i Russland og representerte nesten 16 prosent av alle dødsfall blant barn i Norilsk på den tiden.⁸⁰

Reproduktiv helse

Data for fosterskader og lav fødselsvekt hos spedbarn (under 2 500 g) er vanlige indikatorer for å vurdere hvordan forurensninger påvirker fosterutvikling og nyfødte. Undersøkelser i Russland har vist at det generelt er en høyere forekomst av sykdommer blant nyfødte og et høyere antall nyfødte med lav fødselsvekt i byer med høy forurensning sammenliknet med byer der luften er ren. I Norilsk er det observert en særlig økning i antall spedbarn med lav fødselsvekt blant mødre som bor i nærheten av nikkelanlegget.⁸¹

Statistikken viser også at gravide kvinner i Norilsk oftere har komplikasjoner i siste halvdel av svangerskapet, og at flere føder for tidlig enn i andre deler av regionen.⁸² Tilsvarende er det også registrert høyere aborttall, svangerskapsforgiftninger og for tidlige fødsler.⁸³ Overhyppigheten forklares med forurensningene, men det er ikke kjent hvorvidt arbeidsmiljø, for eksempel ved at kvinner jobber i smelteverkene, også spiller inn.⁸⁴

Helseeffekter beskrevet av lokalbefolkningen

Lokalbefolkningen er naturligvis bekymret for hvordan deres liv og helse påvirkes av utslippene fra selskapet. I det åpne brevet til russiske politikere og myndigheter, som er nevnt tidligere i denne tilrådingen, uttrykker innbyggerne bekymringer over at svoveldioksid finnes i så store mengder i luften, og at den bidrar til at: ”*det oppstår kroniske lungesykdommer og at disse utvikler seg, det irriterer slimhinnene i øyne og luftveier, bidrar til og forverrer forløpet av kronisk gastritt, bronkitt, laryngitt [strupekatarr] og kan føre til lungekreft. I samspill med fuktigheten i luften dannes det ørsmå dråper av svovelsyre, som etser lungene våre hver eneste dag og utfelles med regnet, som dreper vegetasjonen.*”⁸⁵ Innbyggerne tar dessuten opp at:

- Tungmetaller svekker immunforsvaret til innbyggerne, og at dette er viktig for å kunne leve i et arktisk klima.
- Et svekket immunforsvar betyr at barna får hyppige, akutte virusinfeksjoner i luftveiene, tilbakevendende lungebetennelser og bronkitt samt allergiske sykdommer.

⁷⁹ Se Kagiroy, V.N. in , Revich, B., ”Public health and ambient air pollution in Arctic and Subarctic cities in Russia,” *The Science of the Total Environment*, nr. 160/161, 1995, s. 587-588.

⁸⁰ Revich, B., Institute of Forecasting – Russian Academy of Sciences, “Public health and ambient air pollution in Arctic and Subarctic cities in Russia,” *The Science of the Total Environment*, Issue 160/161, 1995, s. 588.

⁸¹ Se fotnote 71.

⁸² Se fotnote 80, s. 588. Statistikk ble samlet inn av Instituttet for medisinske problemer i nordområdene,

⁸³ Se fotnote 77.

⁸⁴ Se fotnote 80, s. 588.

⁸⁵ Åpnet brev fra innbyggerne i Norilsk 2007, se fotnote 22.. Se også fotnote 45.

- Det er stadig oftere behov for å søke legehjelp. I 1995 var antallet legehenvendelser 1369,8 per tusen pasienter. I 1999 var dette tallet 1591,8 og i 2001 var det 1668,5. Denne trenden fortsetter.
- Det er vanlig at barnehagene må avlyse utendørsaktiviteter for barna på grunn av høye forurensningskonsentrasjoner i luften.
- Innbyggerne i Norilsk utvikler kreftsykdommer 1,65 ganger så hyppig som gjennomsnittet i Russland, mens tallet for innbyggerne i sentrale bydeler er 2,7 ganger høyere.

6 Selskapets arbeid med å redusere utslipp

6.1 Selskapets handlingsplan for utslippsreduksjon

På Norilsk Nickels hjemmeside heter det at miljøsikker produksjon og miljøvern har høyeste prioritet for selskapet. I sin miljøpolitikk legger selskapet særlig vekt på følgende tre forhold: gradvis reduksjon av utslipp til luft, herunder SO₂ og partikler, gradvis reduksjon av utslipp til elver og innsjøer, samt etablering av avfallsdeponier.⁸⁶

I miljøstrategien fra 2004 til 2020 har selskapets styre besluttet langsiktige mål om forbedring av miljøforhold og utslippsreduksjoner med målsetting om å overholde miljøkravene: ” *The Company’s Production Development Strategy through 2015 (reconfirmed in its Strategy through 2020) sets environmental safety improvement, air emissions and wastewater discharge reduction aimed at environmental legislation compliance, as one of the long-term objective of the Company’s business.*”⁸⁷

For å redusere utslippene til luft innførte selskapet i 2004 en handlingsplan for utslippsreduksjon. Ved å bygge deponier for lagring av svovel og stenge deler av nikkelanlegget og andre tiltak skal selskapet eliminere utslippene av partikler innen 2010 og redusere utslippene av SO₂ med 70 prosent i forhold til dagens nivå.⁸⁸ Det vil i så fall innebære at selskapet må få ned SO₂-utslippene til ca. 580 000 tonn i løpet av dette og neste år. Selskapet har som mål å redusere utslippene ytterligere for å oppfylle utslippskravene (*maximum permissible level*) innen 2015.⁸⁹ Selskapet detaljerer ikke utslippsmålene nærmere, men ifølge et intervju med en funksjonær i Norilsk i den russiske avisen *Novosibirsk* skal SO₂-utslippene “*reduseres til 915 000 tonn innen 2009, 647 000 tonn innen 2011, og så til 213 000 tonn innen 2015.*”⁹⁰ Norilsk Nickel konkretiserer heller ikke hvor mye utslippene skal reduseres frem til 2020, men i et intervju med BBC opplyser viseadministrerende direktør i selskapet, Tav Morgan at selskapet for perioden 2015-2020 planlegger å redusere SO₂ utslippene videre med

⁸⁶ Norilsk Nickels hjemmeside: *Protecting environment and conserving natural resources*, <http://www.nornik.ru/en/development/protectionwildlife/>

⁸⁷ Se fotnote 86.

⁸⁸ Norilsk Nickels hjemmeside: The Board of Directors of MMC Norilsk Nickel approved the Production Plan to 2015 for its operations in the Taimyr and Kola Peninsulas on the 18th of March 2003, <http://www.nornik.ru/en/press/news/1143/>

⁸⁹ Se fotnote 86.

⁹⁰ Intervju med Norilsk-funksjonæren Maxim Schur, nestleder i utviklingsavdelingen til OAO MMC Norilsk Nickel Polardivisjonen, oversatt artikkel fra russisk avis *Novosibirsk* (Expert Sibir), “Through Thick and Thin and Smoking Chimneys,” No. 38 038, 16. okt. 2006. Finnes i rådets arkiv.

omtrent to tredjedeler.⁹¹ Hva som er utgangspunktet for reduksjonen, eller hva størrelsen på utslippene vil være i 2020 gir selskapet ingen opplysninger om.

Etter det rådet kjenner til, er det så langt ikke blitt observert noen vesentlig nedgang i SO₂-utslippene. Selskapet opplyser tvert imot at SO₂-utslippene har økt med ca. 11 000 tonn i 2007, noe som skyldes en planlagt modernisering av kobberverket for å øke produktiviteten og svoveldeponeringen i samsvar med handlingsplanen.⁹²

Selskapet er åpen på at gjennomføringen av miljøstrategien er en betydelig utfordring for selskapet: *“The key problem the Company faces with respect to air pollution is the need to gradually reduce its emissions of sulfur dioxide which is the main air pollutant.”*⁹³ En del av problemet stammer ifølge selskapet fra Sovjettiden og dens industripolitikk, da produksjonsanleggene (som fremdeles brukes av selskapet) ble bygd uten hensyn til miljøet.⁹⁴ Et annet problem som selskapet peker på, er at utnyttelse av SO₂ til industrielle formål er vanskelig på grunn av fabrikkenes beliggenhet og utilgjengelighet: *“The problem is hard to resolve due to the unique geographical position of the Polar Division (its inaccessibility) and, therefore, ineffectiveness of applying the traditional technologies of sulfur dioxide utilization from the gas-dust emission to the atmosphere.”*⁹⁵

I det tidligere nevnte intervjuet med BBC i 2007 hevdet visedirektøren ved Norilsk Nickel at selskapets innsats for å redusere miljøproblemene er fullt på høyde med liknende virksomheter på verdensbasis. Han forklarte imidlertid også at det ville være vanskelig å garantere reduksjonstakten i og med at selskapet fremdeles holdt på å utvikle den nødvendige teknologien.⁹⁶

6.2 Selskapets svar til rådet

I samsvar med de etiske retningslinjene ble rådets utkast til tilrådning sendt til Norilsk Nickel den 20. november 2008 gjennom Norges Bank. Rådet sendte samtidig et brev til selskapet der det ble bedt om å svare på spørsmål om:

- hva som er status for aksjonsplanen for reduksjon av utslipp, spesielt med hensyn på selskapets mål om å redusere SO₂ utslippene med 70 prosent i 2010 og fjerne alle partikkelutslippene.
- hvilke tiltak selskapet gjennomfører for å redusere utslippene innen 2010.
- hvorvidt miljøtiltakene også omfatter opprydding av tungmetallforurensningen i jord og sedimenter i Norilsk-området, og i så fall hvilke tiltak som gjennomføres og status og plan for arbeidet.

⁹¹ Galpin, Richard 2007: *Toxic Truth of secretive Siberian*, BBC 5. april 2007.
<http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/6528853.stm>

⁹² Norilsk Nickel 2007: Social Report, “Chapter 5.2: Environmental Impacts and Performance,” s. 98.

⁹³ Se fotnote 92.

⁹⁴ Norilsk Nickels hjemmeside, *Protecting environment and conserving natural resources*,
<http://www.nornik.ru/en/development/protectionwildlife/> og BBC, *Toxic Truth of secretive Siberian city*,” 5. april 2007.

⁹⁵ Se fotnote 92.

⁹⁶ Se fotnote 91.

Selskapet svarte på rådets henvendelse den 18. desember 2008. Selskapet gir imidlertid ingen spesifikke svar på rådets spørsmål. Norilsk Nickel erkjenner at miljøskadene er store, men mener at gjennomføringen av handlingsplanen for utslippsreduksjoner er vellykket:

“Understanding the depth and scale of environmental damage inherited by the company since the Soviet times, the management of Norilsk Nickel elaborated and has been successfully implementing the comprehensive ecological rehabilitation program – Action plan on decreasing emissions of polluting substances.”⁹⁷

Ifølge selskapet er en hurtig og effektiv løsning på miljøproblemene ikke mulig uten at virksomheten stenges i lengre tid, hvilket ville medføre betydelige sosiale og økonomiske ulemper: *“Any fast and efficient solution of environmental problems having been accumulated in Norilsk industrial region over half-century is impossible without total prolonged suspension of existing production operations, which would entail grave social and economic consequences for Krasnoyarsk region and would threaten the existence of the city of Norilsk itself.”*

I svarbrevet viser selskapet til at resirkulering av prosessavfall er mer enn fordoblet i perioden 2004-2007, og at utslippene til vann i samme periode er redusert med 37 prosent. Videre opplyser selskapet at utslipp av partikler er mer enn halvert i løpet av de siste ti årene, og at SO₂-utslippene er redusert med 3,4 prosent siden 2004. De største fremskrittene er likevel ifølge selskapet reduksjonen i utslippene av metaller, særlig at kobberoksid er redusert med ca 15 prosent, nikkelloksid med 24 prosent og koboltoksid med ca 28 prosent. Disse og andre opplysninger om utslippene er også gitt i selskapets CSR- og årsrapporter, og er derfor kjent for rådet. Rådet la disse opplysningene til grunn allerede i utkastet til tilrådning som ble sendt til Norilsk Nickel. Rådet finner derfor lite ny informasjon i selskapets brev.

Når det gjelder det videre arbeidet og utslippsmålene for 2015, forsikrer selskapet at det forstår betydningen av at aksjonsplanen gjennomføres: *“[they] would like to assure [the Council] that the management of the company understands the importance of continuing the realization of the Action plan and is aiming to fully reach the targets by 2015, within initial deadline set by the Action Plan.”*

Rådet finner det likevel vanskelig å bedømme målsettinger og prosentvise reduksjoner så lenge selskapet ikke oppgir nivåer for utslippene sine. Det går ikke klart frem av selskapets brev hvor store utslippene fra Norilsk Nickel vil være i 2015, eller hvilke konkrete milepæler selskapet har satt for utslippene. Det klareste målet finnes i selskapets opprinnelige handlingsplan fra 2004 der det fremgår at utslippene av SO₂ skal være redusert med 70 prosent, og at utslipp av partikler skal være eliminert i 2010.⁹⁸ For SO₂ innebærer det, som nevnt, at utslippene skal ned fra ca 1,9 millioner tonn til 580 000 tonn per år i løpet av ett til to år.

For å kunne vurdere framdriften i selskapets handlingsplan, ba rådet Norilsk Nickel om å få informasjon om status for arbeidet i forhold til 2010, som var den opprinnelige milepælen i handlingsplanen. Rådet noterer at selskapet i sitt svarbrev ikke forholder seg til 2010, men kun referer til 2105-målet og dermed synes å ha endret tidsplanen for reduksjonen av utslippene.

⁹⁷ Norilsk Nickels brev til rådet 18.12.2008, finnes i rådets arkiv.

⁹⁸ Norilsk Nickels hjemmeside: “The Board of Directors of MMC Norilsk Nickel approved the Production Plan to 2015 for its operations in the Taimyr and Kola Peninsulas on the 18th of March 2003,” se <http://www.nornik.ru/en/press/news/1143/>

7 Rådets vurdering

Basert på den foreliggende dokumentasjon har rådet vurdert om de miljøskadene som Norilsk Nickel forårsaker, er så alvorlige at selskapet bør utelukkes fra Statens pensjonsfond i henhold til de etiske retningslinjenes punkt 4.4.

Rådet har vurdert *skadeomfanget og i hvilken grad skaden har irreversible eller langsiktige virkninger*. Etter rådets oppfatning har mange år med særdeles store utslipp av SO₂ og tungmetaller påført miljøet omfattende og langvarige skader som skogen, vegetasjonen og vassdragene rundt Polardivisjonens virksomhet på Tajmyrhalvøya bærer tydelig preg av. Selskapets utslipp av SO₂ er blant Russlands og Europas høyeste fra én punktkilde, i tillegg til at utslippene av tungmetaller og nikkel er betydelige. Rådet legger til grunn at utslippene fra selskapet er den direkte årsak til skogdød og andre alvorlige og synlige skader på naturen i Norilsk-området. På bakgrunn av denne situasjonen og i lys av den arktiske naturens sårbarhet antar rådet at miljøskadene vil vedvare, selv om utslippene skulle bli betydelig redusert. Rådet bemerker også at utslippene fra selskapet er en vesentlig bidragsyter til den langtransporterte forurensningen i Arktis og årsak til miljøproblemer knyttet til arktisk dis og akkumulering av tungmetaller i nordområdene. På bakgrunn av disse vurderingene finner rådet at de miljøskadene som er forårsaket av Norilsk Nickel, er omfattende, langsiktige og varige.

Det neste kriteriet i vurderingen dreier seg om *hvorvidt skaden har store negative konsekvenser for menneskers liv og helse*. Over 200 000 mennesker som bor i nærheten av selskapets industrivirksomhet, er kontinuerlig utsatt for store konsentrasjoner av forurensninger i luft, jord og vann. Helsevirkningene knyttet til vedvarende eksponering av SO₂, nikkel og tungmetaller er velkjent. Rådet har liten grunn til å betvile de medisinske studiene som dokumenterer økte helseplager og sykdom blant mennesker som er utsatt for smelteverkenes utslipp. Rådet legger særlig vekt på helsevirkningene for barn og spedbarn som er spesielt sårbare overfor høy luftforurensning. På bakgrunn av tilgjengelig informasjon finner rådet det sannsynliggjort at utslippene fra Norilsk Nickel har påført og fortsetter å påføre lokalbefolkningen i Norilsk alvorlige helseproblemer.

Rådet har også vurdert om *miljøskaden er et resultat av brudd på nasjonale lover*. Resultatene fra inspeksjonene som det russiske miljøtilsynet, *Rosprirodnadzor*, gjennomførte i 2007, viser at selskapet ikke overholder utslippskravene til vann, og at selskapet hadde unnlatt å gjennomføre tidligere pålegg. Selskapet bestrider tilsynets konklusjon. Samtidig sier selskapet selv at når det gjelder utslippene til luft, er målsettingen at utslippene skal tilfredsstille myndighetenes krav i 2015. Rådet kjenner ikke til om Norilsk har dispensasjon fra kravene, men finner det sannsynlig at selskapet overskrider tillatte maksimumsgrenser for utslipp både til luft og til vann, og at dette synes å ha pågått over mange år.

Det neste punktet i vurderingen gjelder *hvorvidt selskapet har unnlatt å handle for å forhindre skade eller har unnlatt å rette opp skade i tilstrekkelig grad*. Rådet tar til etterretning at mange av dagens miljøproblemer ved anlegget er en arv fra Sovjettiden. Selv om selskapet i de senere år har gjennomført tiltak som har redusert utslippene av metaller, er nivåene fremdeles høye, og SO₂ utslippene er tilnærmet utforandret. SO₂-utslippene har siden 1992 stort sett ligget rundt ca 2 millioner tonn per år. Selskapets ambisiøse mål for utslippsreduksjoner som ble besluttet i 2003, synes så langt ikke å være realisert. Selskapet synes heller ikke å ha planer om å rydde opp i forurensningen av tungmetaller som finnes i grunnen i og rundt Norilsk. Etter rådets oppfatning er det åpenbart at selskapet ikke har gjort nok for å forhindre eller redusere miljøskader.

Det siste kriteriet i rådets vurdering gjelder *sannsynligheten for at selskapets uakseptable praksis vil fortsette*. Etter rådets oppfatning er det ikke sannsynlig at Norilsk Nickel vil oppnå sitt mål om 70 prosent reduksjon i SO₂-utslippene ved Polardivisjonen innen 2010, og det kan også være tvil om så store utslippsreduksjoner vil la seg gjennomføre innen 2015. Utilstrekkelige resultater i utslippsreduksjonene de siste fire årene, i tillegg til selskapets eget utsagn om at det er vanskelig å garantere reduksjonstakten i utslippene, indikerer etter rådets oppfatning at det foreligger en uakseptabel risiko for fortsatt store utslipp fra selskapet fremover. Rådet anser det derfor ikke som sannsynlig at de omfattende utslippsreduksjonene som er nødvendige for å minske alvorlige miljø- og helseskader, vil finne sted i nærmeste fremtid.

8 Tilrådning

Etikkrådet anbefaler at MMC Norilsk Nickel utelukkes fra investeringsuniverset til *Statens pensjonsfond – Utland*.

Gro Nystuen
Leder

(sign.)

Andreas Føllesdal

(sign.)

Anne Lill Gade

(sign.)

Ola Mestad

(sign.)

Bjørn Østbø

(sign.)