

## NOTAT

Til: Styret  
Fra: Rektor  
Om: HMS Årsrapport 2006

---

### Tilråding:

Styret tar HMS årsrapport for 2006 til etterretning

---

### Forord:

NTNU forvalter, fornyer og formidler kunnskap. NTNU har som mål å kjennetegnes ved å være kvalitetsbevisst, nyskapende og utadvendt. I NTNUs virksomhet ses menneskene som den viktigste ressurs. NTNU arbeider for et arbeids- og læringsmiljø som inspirerer og utfordrer, der kreativitet, vilje til konstruktiv problemløsning og evne til kritisk vurdering forenes. Systematisk arbeid med helse, miljø og sikkerhet (HMS) ses som et viktig virkemiddel i dette arbeidet og NTNU har vedtatt følgende mål:

- Gjennom å sikre de ansatte gode, trygge og personlighetsutviklende oppgaver, skal NTNU skape et -arbeidsmiljø som stimulerer til å være kreativ, konstruktiv og kritisk. NTNU skal sikre studentene et godt læringsmiljø gjennom god tilrettelegging av faglige forhold, velferd og det fysiske arbeidsmiljø. -Arbeids- og læringsmiljøet skal fremme arbeidsevne, læring, helse og trivsel, og verne mot arbeids-relatert sykdom og arbeidsulykker.
- Miljøbevissthet skal prege alle deler av Universitetets virksomhet. NTNU skal kontinuerlig arbeide for å redusere belastningen på det ytre miljø gjennom miljøvennlig drift.
- NTNU skal tilfredsstillere kravene i gjeldende arbeids-, lærings- og miljølovgivning.

Et sentralt delmål er å få alle i organisasjonen til å erkjenne og ta sin del av ansvaret for HMS. Et annet delmål er å få gjennomført systematisk kartlegging av de utfordringene innen HMS som kan danne grunnlag for handlingsplaner og prioriterte tiltak.

# 1. Innledning

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) ble opprettet i 1996 som en videreføring av Universitetet i Trondheim. NTNU har en teknisk-naturvitenskapelig hovedprofil og har hovedansvaret for utdanning og forskning innenfor teknologi i Norge. Universitetet har samtidig et bredt fagtilbud innenfor humaniora og estetiske fag, samfunnsvitenskap og økonomisk-administrative fag. NTNU gir profesjonsutdanning i psykologi, medisin, arkitektur, ingeniørfag, billedkunst og musikk, og driver en omfattende lærerutdanning. NTNU har 20 000 studenter og rundt 4 300 ansatte fordelt på 7 fakultet, 53 institutt og stabsavdelinger. NTNU eier / disponerer 550 000 kvm arealer, herunder over 100 laboratorier.

NTNUs styre vedtar de overordnede mål, strategier og planer for arbeidet med HMS ved NTNU. HMS er et lederansvar. Som daglig leder har Rektor det overordnede ansvar for at styrets mål og gjeldende regelverk innen HMS realiseres ved NTNU. I det daglige arbeidet er ansvaret for HMS plassert hos linjeledelsen på alle nivå i organisasjonen. Linjeledere har et særlig ansvar for å motivere og inspirere alle ansatte og studenter til forpliktende og aktiv deltakelse i arbeidet med HMS.

Det skal legges til rette for at HMS-relaterte problemer løses på lavest mulig nivå etter hvert som de oppstår, slik at medarbeidere og studenter ikke utvikler arbeidsrelatert sykdom, utsettes for arbeidsulykker, eller at virksomheten forårsaker negativ påvirkning på ytre miljø.

NTNUs systematiske arbeid med HMS er en integrert del av institusjonens styringssystem og er beskrevet i NTNUs HMS-håndbok. NTNU har implementert miljøledelse som en del av organisasjonens HMS-system på grunnlag av krav i ISO 14001/4 Miljøstyringssystemer. Universitetet er per i dag ikke miljøsertifisert, men har som målsetting å ISO14001- sertifisere noen enheter i løpet av 2007. Styret har utpekt innkjøp, energi/vann, transport og avfall som sentrale satsingsområder.

I arbeidet mot målene innen HMS finnes et bredt spekter av utfordringer og tiltak. Denne rapporten gir et oversiktsbilde over aktiviteter, utfordringer og måltall. Rapporten består av tre deler.

I første del gis en oversikt over aktiviteter og tiltak som er organisert fra og drevet av NTNUs - stabsavdelinger. Det gis også en oversikt over måltall for HMS; ulykker, sykefravær, omfang av opplæring, og tall som -indikerer belastninger på ytre miljø.

Del to er et sammendrag av årsrapporter for HMS fra fakultet, institutt, avdelinger og seksjoner. Institutt og seksjoner har avgitt rapport til sine respektive fakultet/avdelinger. Fakultet/avdelinger foretok sammen-fatninger av mottatte rapporter. Deres sammenfatninger danner grunnlag for det endelige sammendrag som har foregått ved HMS-seksjonen.

I siste del av årsrapporten trekkes erfaringer fra 2006 sammen som grunnlag for forslag til mål og tiltak i 2007.

## 2. NTNUs sentralt organiserte HMS-arbeid

NTNUs sentrale HMS-arbeid ivaretas av stabsavdelingene og følges av Arbeidsmiljøutvalget. Årsrapporten gir en oversikt over aktuell aktivitet. Det er innhentet måltall for HMS i form av oversikt over uønskede hendelser, sykefraværstatistikker og ulike typer HMS-relatert opplæring. I tillegg gis en oversikt over miljøaspekter ved innkjøp, energiforbruk, transportforbruk og avfall. Tall og opplysninger som presenteres er innhentet fra Rikstrygdeverket, Teknisk avdeling, Økonomiavdelingen og HMS-seksjonen.

### 2.1 Arbeidsmiljøutvalget

NTNUs Arbeidsmiljøutvalg (AMU) er et partssammensatt samarbeidsutvalg som skal bidra til at NTNU når sine overordnede HMS-mål. AMU deltar i planlegging og organisering av HMS-arbeidet og følger utviklingen i saker angående HMS ved NTNU. AMU består av fire representanter fra arbeidsgiver og fire representanter fra arbeidstaker. I tillegg har HMS-seksjonen to representanter og Studenttinget en representant, begge uten stemmerett. SINTEF og Studentsamskipnaden i Trondheim (SiT) har observatører i utvalget. Arbeidsgiver har vært leder for AMU i 2006.

AMU har hatt seks møter, behandlet 49 saker og har hatt 31 saker til orientering i 2006. De viktigste sakene lå inn under følgende områder:

- NTNUs HMS-system
- Meldte ulykker, skader og tilløp til ulykker ved NTNU
- Sykefravær/inkluderende arbeidsliv
- Byggesaker, nytt universitetssykehus, Campusutvikling i Trondheim
- Miljøledelse
- Ny Arbeidsmiljølov
- Organisering av sentraladministrasjonen med fokus på HMS-seksjonens rolle

### 2.2 HMS-systemet

Som en følge av å ha innført enhetlig ledelse, nye krav til læringsmiljø, arbeidsmiljø og innføring av miljøledelse, ble NTNUs HMS-håndbok revidert, forenklet og gjort mer brukervennlig i 2006. I tillegg er det utviklet nettsider innen helse (arbeids- og læringsmiljø), miljø (NTNUs ytre omgivelser) og sikkerhet (sikkerhet og beredskap i NTNU). Under hvert hovedtema er det utviklet temaside for aktuelle faktorer i arbeids- og læringsmiljøet. For hver faktor er det gitt forslag til aktuelle hjelpemidler. HMS-håndboka med retningslinjer og skjema, temaside og NTNUs organisering av HMS-arbeidet utgjør til sammen NTNUs HMS-system. Se [www.ntnu.no/hms](http://www.ntnu.no/hms).

### 2.3 Kurs og undervisning

HMS-seksjonen har gjennomført ulike kurs og opplæringstiltak med varighet fra 1–40 timer. I tillegg har Teknisk avdeling gjennomført brannøvelser og organisert brannvernopplæring og sikkerhetskurs for laboratorie- og verkstedsansatte.

Det er holdt to innføringskurs (40 timer) i HMS. Kurset er et samarbeid mellom NTNU, SINTEF og SiT og har vært gjennomført siden 1996.

Det er gjennomført gasskurs, kurs i bruk av stoffkartoteket og strålevernskurs for ca 170 personer. Kursene har hatt varighet fra en time til en dag.

HMS-seksjonen har gjennomført forskjellige former for undervisning innen ergonomi for ca. 200 personer.

Det er gjennomført tre kurs i hvordan gjennomføre «den nødvendige samtalen» for til sammen ca. 50 personer.

I tillegg har HMS-seksjonen bistått enkeltmiljø med interne kurs og seminarer. Tema har vært psykososialt arbeidsmiljø, medarbeidersamtalen, «den nødvendige samtalen», konflikthåndtering, systematisk HMS--arbeid og miljøledelse.

HMS-seksjonen har holdt to kurs med fokus på forskjellige HMS-forhold for studenter, det ene for - Studenttinget (generelt HMS-arbeid) og det andre for utvalgte kontaktpersoner på Studentersamfundet (rus og utbrenthet).

## **2.4 Rosenborgsaken**

I begynnelsen av desember 2006 ble det på nytt satt fokus på Rosenborgsaken. En rekke oppslag i - media konsentrerte seg om mulig kobling mellom virksomheten på Rosenborg og kreftsykdom hos ansatte og studenter fra de biologiske og kjemiske fagmiljøene. I tillegg var Kunnskapsdepartementets og NTNUs håndtering av saken i søkelyset.

Etter oppslagene i media har NTNU mottatt og registrert en rekke henvendelser. Mange hadde ønske om å få flere opplysninger om saken enn det media ga. De hadde blitt urolige etter mye oppmerksomhet rundt saken. Samtidig hadde de ønsker om nøktern og saklig informasjon om eksponeringsforhold, utvikling i -saken, om de skulle ta spesielle forholdsregler i forhold til egen helse, om de er i risiko for å utvikle sykdom o.l. I tillegg var det mange som fortalte sin private historie, de lette etter årsaker til sykdom og/eller død, eller de hadde ønske om å bidra med sin kunnskap om saken. NTNUs HMS-seksjon ga anbefalinger vedrørende spørsmål om helse etter råd fra Arbeidsmedisinsk avdeling ved St. Olavs Hospital (AMA).

Regjeringen har nedsatt et granskingsutvalg som skal vurdere både Kunnskapsdepartementets og NTNUs håndtering. Kunnskapsdepartementet har oppnevnt et rådgivende medisinsk ekspertutvalg som bl.a. skal komme med forslag til hvilke tiltak som er mulige og riktige i forhold til berørte ansatte og studenter. Begge disse utvalgene begynte sitt arbeid i januar 2007 og skal gi sine uttalelser i løpet av sommeren 2007. For mer informasjon, se [www.ntnu.no/rosenborgsaken](http://www.ntnu.no/rosenborgsaken).

## **2.5 Helse**

NTNU skal legge til rette slik at ansatte og studenter har et arbeids- og læringsmiljø som fremmer helse og trivsel, og verner mot arbeidsrelatert sykdom og arbeidsulykker. En kan se gjennomført aktivitet innen definerte fagområder og måltall som sykefraværstall og oversikt over yrkessykdommer som indikatorer på om NTNU lykkes i dette arbeidet.

### **2.5.1 Ergonomi**

Ergonomi er tilpasning mellom arbeidsmiljø/teknikk og mennesket. God tilrettelegging av arbeidsplasser er med på å forebygge muskel- og skjelettlidelser. I 2006 har NTNUs fysioterapeut hatt kontinuerlig fokus på tilrettelegging av arbeidsplasser slik at hver arbeids-taker har naturlige og hensiktsmessige arbeidsstillinger/- bevegelser og anledning til variasjon i arbeidet.

I forbindelse med utbygging ved Universitetssykehuset St. Olavs Hospital, har NTNU i samarbeid med representanter fra St. Olavs Hospital og Helsebygg Midt-Norge evaluert alle avtrekkskap og laboratoriestoler i det nye Laboratoriesenteret. Evaluering er foretatt med fokus på ergonomi og muligheter for individuell tilpasning. Alle avtrekkskapene ble bygd om etter evalueringen. Ombygningen ble gjort i samarbeid med brukerne for å sikre god ergonomisk tilrettelegging for den enkelte.

### 2.5.2 Inkluderende arbeidsliv

Intensjonsavtalen om et inkluderende arbeidsliv ble undertegnet av regjeringen og partene i arbeidslivet i 2001. NTNU inngikk avtale om inkluderende arbeidsliv (IA) med Trygdeetatens arbeidslivssenter våren 2003. Partene i arbeidslivet reforhandlet og videreførte IA-avtalen i 2006. Hovedmålene er å forebygge sykefravær, legge til rette for yrkesdeltakelse i alle livets faser og å øke rekruttering til arbeidslivet av personer som ikke har et arbeidsforhold. NTNU har fra 2003 hatt fokus på sykefraværet. Ved NTNU har hovedmålet hele tiden vært å øke alle ansattes nærvær. NTNU skal legge til rette for at alle ansatte gis de beste muligheter for å delta fullt ut i arbeidsoppgavene på sin egen arbeidsplass. Sykefravær følges opp av linjeleder og det er utviklet et tett samarbeid med Trygdeetatens arbeidslivssenter. Statistikk over legemeldt sykefravær kan ses som en indikator på om NTNU lykkes i dette arbeidet. All statistikk over sykefraværet er hentet fra Riks-trygdeverkets database.

År	1. kvartal	2. kvartal	3. kvartal	4. kvartal
2002	4,5 %	3,8 %	4,4 %	3,9 %
2003	3,7 %	3,8 %	4,6 %	4,1 %
2004	3,7 %	3,6 %	3,5 %	2,8 %
2005	3,0 %	3,1 %	3,8 %	3,5 %
2006	3,5 %	3,4 %	4,1 %	3,7 %

Tabell 1. Utvikling av legemeldt sykefravær ved NTNU fra 2002 – 2006.

Tabell 1 viser at sykefraværet har gått noe opp i 2006. Det samme ser en også i andre virksomheter, se tabell 2.

	4. kvartal 2006	4. kvartal 2005	4. kvartal 2004	4. kvartal 2003	4.kvartal 2002
Egen virksomhet	3,7 %	3,5 %	2,8 %	4,1 %	3,9 %
Undervisning	5,7 %	5,6 %	5,3 %	6,9 %	6,6 %
Statlig forvaltning	5,5 %	5,5 %	5,0 %	6,5 %	6,2 %
Hele landet	5,8 %	5,8 %	5,5 %	7,4 %	7,1 %

Tabell 2. Utvikling av legemeldt fravær sammenlignet med andre

Det kan være flere årsaker til en oppgang i sykefraværet, ett kjent forhold er lang ventetid i det offentlige helsevesenet. Det å legge til rette for at alle skal kunne delta i sine arbeidsoppgaver kan også føre til at sykefraværet går opp ved at ansatte med helseproblem deltar i arbeidslivet i større grad.

### **2.5.3 Yrkessykdom**

Det er meldt tre yrkessykdommer til Direktoratet for arbeidstilsynet i 2006. I to av de tre tilfellene er - diagnosen forsøksdyrallergi. Det er satt i verk tiltak for å begrense utvikling av nye tilfeller med forsøksdyrallergi ved økt fokus på – og absolutte krav om å følge sentrale og lokale retningslinjer for arbeid med forsøksdyr. Det tredje tilfellet var larmskadet hørsel, skaden oppstod før vedkommende ble ansatt ved NTNU.

### **2.6 Miljø**

NTNUs styre besluttet våren 2006 at Prosjektrapporten «Innføring av miljøledelse i NTNU» skulle danne grunnlag for det videre arbeid med implementering av miljøledelse. Rektor oppnevnte NTNUs miljøutvalg høsten 2006. Utvalget skal gi råd til Rektor, bistå organisasjonen og fremme forslag til miljøtiltak. Miljø-tiltakene skal bidra til at NTNU blir mer miljøeffektiv og gjennomfører sin drift i tråd med prinsippene om en bærekraftig utvikling.

Miljøutvalget har representanter fra sentral administrasjon (Teknisk avdeling, Innkjøpsseksjonen og Helse-, miljø- og sikkerhetsseksjonen), fakultet og institutt (Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi, Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse, Institutt for energi og prosessteknikk, Program for utviklings-samarbeid) og 1 studentrepresentant.

NTNU utarbeidet i 2006 miljøprofilen «For et rent miljø» for å synliggjøre miljøatsingen. Miljøprofilen har som formål å skape gjenkjennelse når miljøtiltak iverksettes i NTNU, og den skal derigjennom bidra til økt miljøbevissthet.

Studentsamskipnaden i Trondheim (SiT), Høgskolen i Sør-Trøndelag (HIST) og NTNU har i fellesskap innført Miljøkopp m/kaffeavtale med påtrykk «For et rent miljø». Koppen ble delt gratis ut til alle nye studenter (høsten 2006 ca. 9000). Øvrige kan kjøpe koppen til subsidiert pris. Miljøkoppen ble en suksess og 15 000 kopper ble solgt i løpet av en måned. Tall fra SiT viser at forbruket av engangsbeger ble redusert med ca. 80.000 stk i perioden september til desember 2006. Dette kan ses som en direkte effekt av Miljøkoppen.

#### **2.6.1 Avfall**

NTNU har som overordnet mål å redusere total avfallsmengde og å øke andel avfall til gjenvinning. Det er i dag lagt til rette for avfallssortering i 9 hovedfraksjoner. Alle ansatte og studenter har mulighet for sortering av papiravfall ved sin arbeidsplass.

Total avfallsmengde var ca. 1632 tonn i 2006, mot ca. 1440 tonn i 2005. NTNU brukte ca. 2 mill kroner på avhending av avfall i 2006, mot kr. 1,7 mill i 2005. Avhending av kjemikalier og farlige stoffer utgjør kun ca. 1 % av det totale avfallsvolumet, men kostnadene utgjør hele 18% (16% i 2005).

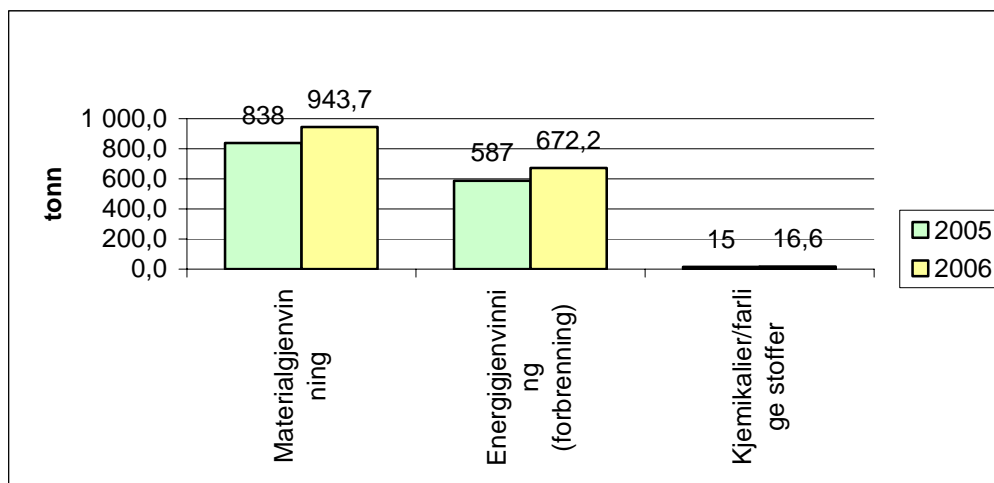


Diagram 1. Totale avfallsmengder (tonn)

Trondheim renholdsverk sørger for energigjenvinning av den del av NTNUs avfall som går til forbrenning (såkalt restavfall og deler av bygningsavfall som ikke lar seg materialgjenvinne). På denne måten bidrar NTNU indirekte til oppvarming av egne bygninger.

Høsten 2006 iverksatte HMS-seksjonen en aksjon for å fjerne eksplosive kjemikalier ved NTNU. Det ble totalt innsamlet 2155 gram og 3 liter eksplosive kjemikalier som ble avhendet og forskriftsmessig destruert ved sprengning i regi av sertifisert og godkjent firma. Kostnadene til denne avhendingen utgjorde kr. 12.500,-.

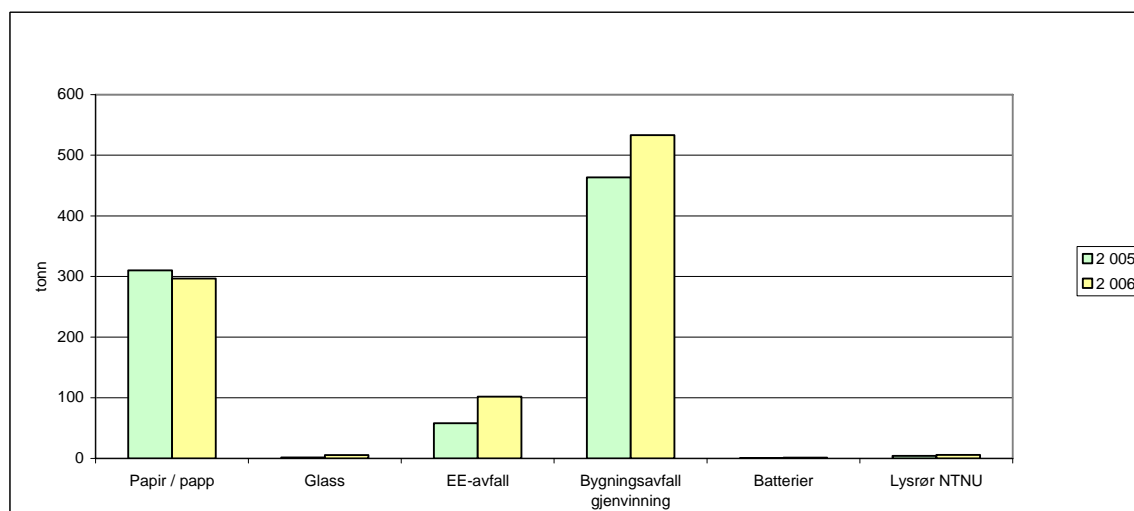


Diagram 2. Avfall til gjenvinning

Nytt bygg på Dragvoll og rehabilitering av bygninger på Gløshaugen har bidratt til økning i volum av bygnings-avfall og EE-avfall i 2006. NTNU leverer det meste usortert i containere til Trondheim renholdsverk, som gjennomfører kildesorteringen. Dette medfører høyere kostnad pr. tonn. I byggeperioden på Dragvoll ble det stans i papirsorteringen for å gi plass til containere for bygningsavfall, noe som har gitt lavere gjenvinnings-prosent for 2006 enn forventet.

Målet er å redusere papirforbruket i hele organisasjonen. I 2006 ble det besluttet å innføre dobbeltsidig utskrift/kopi som standardinnstilling. Dersom alle i NTNU skriver ut dobbeltsidig kan

reduksjonen i papirforbruket bli på hele 30%.

NTNU har også fokus på økt bruk av elektroniske tjenester, både innen administrative enheter og innen studier/undervisning. Denne type tiltak antas å ha en miljøeffekt fordi de reduserer behov for papir og post/--transporttjenester. Flere fakultet har installert kortlesere på skrivere i tilknytning til datasaler for student-ene. Tiltaket bidrar til reduksjon av papirforbruket, og NTNU ønsker å gjennomføre ordning ved alle datasaler.

Høsten 2006 ble det gjennomført en kartlegging av behovet for innføring av plastsortering ved enhetene. Kartleggingen viste at det foreløpig ikke var behov for å innføre plastsortering ved alle enheter.

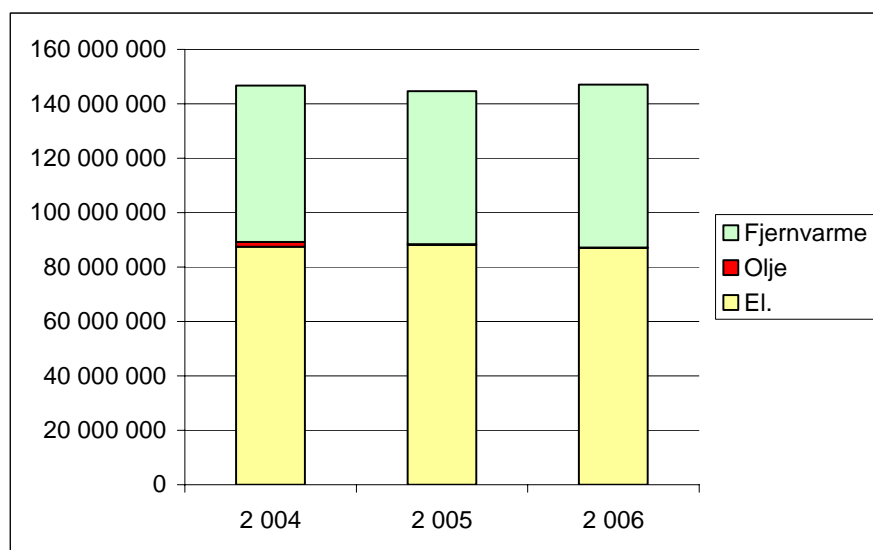
I 2006 har NTNU gjennomført bedre merking av avfallsfraksjonene ved alle enheter og sørget for oppslag av Miljøplakater i store lesesaler og auditorier.

Høsten 2006 ble det lyst ut anbud på rammeavtale, og valgt avtalepartner for håndtering og avhending av farlig avfall.

### 2.6.2 Energi / vann

NTNUs bygningsmasse fordeler seg på over 100 bygninger med totalt 470 582 m<sup>2</sup> (454 416 m<sup>2</sup> 2005). Bygnings-massen er spredt over et stort geografisk område i Trondheim. NTNU er et døgnåpent universitet med tilnærmet full drift hele døgnet. Dette har store konsekvenser for energiforbruket og gir miljøutfordringer. NTNU benytter i all hovedsak fjernvarme fra Trondheim energiverk til oppvarming av bygninger, og elek-tri-sitet til drift av utstyr. Teknisk avdeling følger opp alt forbruk av energi og vann i et avansert sentralt drifts-kontrollanlegg.

I årsrapport for 2006 er alle historiske energidata gradskorrigert. NTNUs energiforbruk viser en økning fra 139,9 (GWh) i 2005, til 147,1 (GWh) i 2006. Energiforbruk per m<sup>2</sup> var 313 kWh i 2006, mot 299 kWh i 2005. Økningen i energiforbruk skyldes i hovedsak at flere arealer er tatt i bruk, blant annet ved Medisinsk-teknisk forskningssenter (MTFS) samt en utvidelse av NTNUs Tungregneanlegg. NTNU har fra 2007 inngått 4-årig energiavtale med opprinnelses-garanti knyttet til vann og vindkraft.





### Diagram 3. Energiforbruk (kWh)

NTNU har en del fagmiljøer som bruker store mengder vann. I 2006 var det totale vannforbruket 295 389 m<sup>3</sup> mot 311 240 m<sup>3</sup> i 2005. Forbruk per kvadratmeter var på 0,6 m<sup>3</sup>, mot 0,7 m<sup>3</sup> i 2005. Sentral driftskontroll har til enhver tid god oversikt over vannforbruket.

I 2005 etablerte NTNU, i samarbeid med ENOVA, et større forsyningsprogram som har som mål å redusere NTNUs energi- og vannforbruk med 12 % de neste tre år. NTNU har satt i gang tre større energireduserende tiltak som en del av samarbeidsprosjektet med Enova:

- Oppgradering av det sentrale driftskontrollanlegget for bedre energioppfølging og styring av energiforbruk.
- Investering i varmegjenvinningsanlegg i forbindelse med utvidelsen av NTNUs Tungregneanlegg.
- Investering i varmegjenvinningsanlegg ved Marinteknisk senter.

NTNU har tatt i bruk CO<sub>2</sub>-styring (behovsstyrt styring) av ventilasjonsanlegg i større auditorier. CO<sub>2</sub>-styring bidrar til å redusere driftstiden slik at den blir tilpasset bruken av auditoriene. Dette tiltaket prioriteres ved all nybygging og rehabilitering.

#### 2.6.3 Innkjøp

NTNUs styre vedtok mål og retningslinjer for anskaffelser i 2006. NTNU skal kjøpe varer og tjenester som har god miljøprofil, og benytte leverandører som har aktiv miljøetsatsing. Dette skal sikre at universitetet ikke kjøper produkter som kan skade naturen, impliserer barnearbeid eller andre uakseptable produksjonsforhold.

NTNUs Økonomiavdeling sørger for ivaretagelse av miljøeffektive innkjøp gjennom sentrale rammeavtaler. I 2006 ble det kjøpt varer og tjenester for ca. 1,3 mrd. kroner. Kjøp gjennom NTNUs sentrale rammeavtaler utgjorde ca. 400 mill. kroner. NTNU har totalt registrert ca. 5 000 leverandører i sitt register, hvorav 60 har ramme-avtale med NTNU. Miljø ble brukt som tildelingskriterium i 25 % av 60 utlyste tilbud (10% i 2005). Det ble stilt miljøkrav kun i 11,7% av totalt 60 inngåtte rammeavtaler (25% i 2005). De fleste av rammeavtalene som ble inngått var innen konsulent-/rådgivningsvirksomhet, her har NTNU ikke stilt miljøkrav. Den forestående profesjonaliseringen av innkjøpsfunksjonen i NTNU, forventes å bidra til at det stilles miljøkrav i flere utlysninger/inngåelser av rammeavtaler.

I 2006 er det blant annet inngått rammeavtale med miljøsertifisert leverandør av arbeidstøy. Det vil i samarbeid med leverandøren bli utviklet egen arbeidstøykolleksjon for NTNU basert på miljømerkede produkter.

Det er en målsetting at alle kjøpstransaksjoner i NTNU skal utføres via e-handelsplattformen. Per i dag kan det ikke tas ut informasjon om andel miljømerkede produkter fra systemet.

#### 2.6.4 Transport

NTNU har som overordnet mål å redusere behovet for transport og å gå over til mer miljøvennlige former for transport. NTNU ser bruk av videokonferanseutstyr som et transportreduserende tiltak og oppfordrer -enhetene til å benytte fasilitetene ved NTNUs multimediesenter. Multimediesenteret disponerer et mini-studio for maks 8 deltakere og et auditorium for maks 40 deltakere. I tillegg har flere enheter eget video-konferanse-utstyr.

Det ble til sammen registrert 127 gjennomførte videokonferanser i 2006, mot 149 i 2005. Antall timer med gjennomførte konferanser er imidlertid likt i 2005 og 2006 med 287 timer. Bruk av videokonferanseutstyr ved andre enheter ble ikke registrert i 2006.

NTNU eier 60 kjøretøy. Teknisk avdeling hadde totalt ca. 4 000 interne transportoppdrag i 2006 hvor det ble tilbakelagt 290 350 kilometer. I 2005 utgjorde samme mengde transportoppdrag 298 350 kilometer. Alle transportoppdrag er basert på faste rutiner. Teknisk avdeling jobber kontinuerlig for å koordinere egne vareleveranser og antall kjørte kilometer har gått ned fra år til år. Ansatte tjenestekjørte 1 007 190 kilometer med privatbil i 2006, mot 964 400 kilometer i 2005.

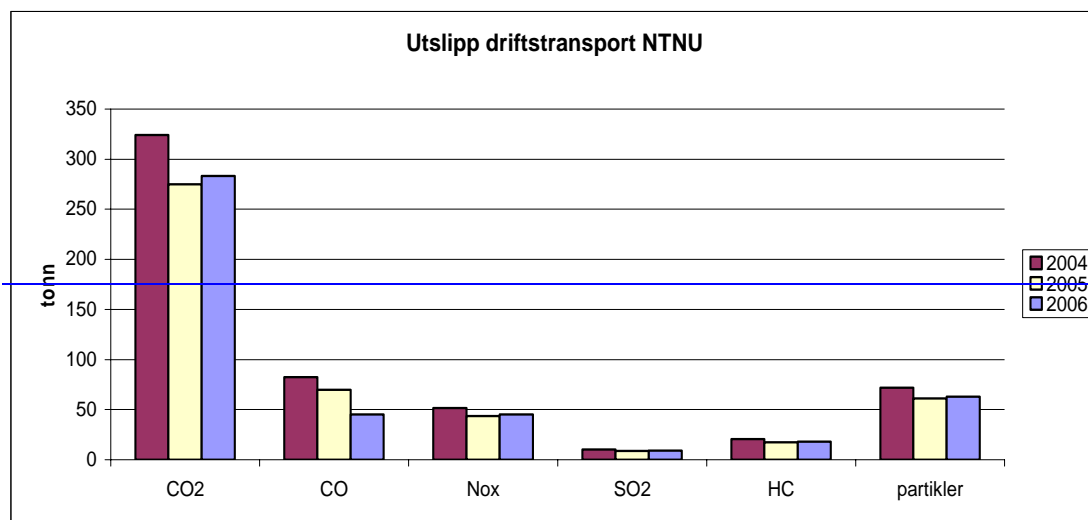


Diagram 4. Utslipp fra driftstransport

## 2.7 Sikkerhet og beredskap

NTNU skal legge til rette for et arbeids- og læringsmiljø som fremmer sikkerhet og beredskap og verner mot skade på personer, eiendom, utstyr og miljø. En kan se gjennomført aktivitet innen definerte fag-områder og måltall som statistikk over ulykke, skade, brann eller tilløp til ulykke som indikatorer på om NTNU lykkes i dette arbeidet.

### 2.7.1 Stoffkartotek

Nytt elektronisk stoffkartotek i Eco-online ble åpnet for NTNUs brukere 1. mars 2006. Pr. 1. januar 2007 var det registrert 3850 kjemikalier med HMS-datablad i systemet. Det var opprettet 480 brukersteder for kjemikalier i NTNU.

Hvert enkelt fakultet har utpekt egen stoffkartotekkontakt som er administrator i Eco-online. Disse deltar i NTNUs arbeidsgruppe for stoffkartoteket og gjennomgikk i 2006 Eco-onlines kurs for administratorer.

To enheter har satt inn ekstra ressurser for å rydde i kjemikaliene og for å oppdatere stoffkartoteket.

HMS-seksjonen har gjennomført risikovurdering av iboende egenskaper som f. eks. kreftfremkallende, arvestoffskadelig, fosterskadelig og meget giftig i aktuelle kjemikalier. Risikovurderingen danner grunnlag for videre arbeid med utfasing, substitusjon og utvikling av sikre rutiner ved håndtering og bruk.

### 2.7.2 Strålevern

Strålevernet sentralt har blitt ivaretatt av NTNUs sentrale strålevernskoordinator ved HMS-seksjonen. Det er utnevnt lokale strålevernskoordinatorer for å ivareta strålevernet ved enheter som bruker og håndterer strålekilder. Det benyttes flere forskjellige strålekilder i undervisning og forskning ved NTNU. Mange av disse kan medføre skade på personer og materiell, og er godkjennings- og meldepliktige etter Strålevernforskriften. I 2006 har NTNU fulgt opp krav gitt i godkjenninger av strålekilder ihht Strålevernforskriften ved at det er gjennomført risikovurdering av normale og utilsiktede utslipp av åpne radioaktive kilder og noen strålekilder.

Det er sendt årsrapport om bruk og håndtering av NTNUs strålekilder til Statens Strålevern. Rapporten gir bl.a. oppdaterte oversikter over lokale strålevernskoordinatorer og hvilke enheter som har hvilke strålekilder. I tillegg gis også oversikt over innkjøp, forbruk, utslipp og avhending av ioniserende strålekilder og avvik. Det ble meldt et uhell og et avvik med strålekilder i 2006, begge hendelser ble fulgt opp av egen enhet.

### 2.7.3 Ulykke, skade, brann eller tilløp til ulykke

NTNUs system for forebygging og kontinuerlig forbedring av arbeids- og læringsmiljø innebærer at alle -ulykker, uønskede hendelser, tilstander, branner og tilløp til ulykker eller brann skal meldes. - HMS--sek-sjonen har i 2006 utviklet system for avviks-/forbedringsrapportering som en del av HMS-systemet. -Systemet ble iverksatt fra 1. januar 2007.

HMS-seksjonen har rapportert oversikt over meldinger, oppfølging og gjennomføring av tiltak til Arbeids-miljøutvalget. I 2006 ble det gitt totalt 53 meldinger om uønskede hendelser og forhold, dette er en liten økning i forhold til tidligere, se diagram 5.

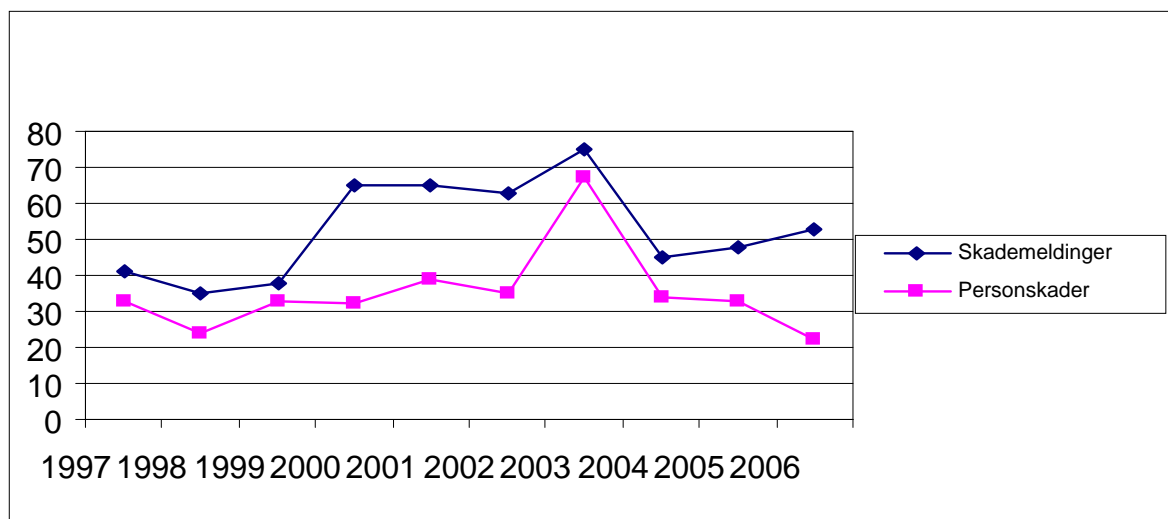


Diagram 5. Antall skademeldinger.

Av de 53 hendelsene skyldtes 22 mangler ved tekniske forhold (bygningmessige mangler og mangler ved utstyr), 21 hendelser skyldtes i hovedsak manglende/ikke gode nok rutiner eller oppfølging av eksisterende rutiner, mens 10 hadde andre årsaker (i hovedsak mindre klem- og kuttskader samt fall). I seks av melding-ene var det involvert studenter, fire hendelser hadde årsak i fall eller kutt, mens to var fra laboratorierelatert virksomhet.

Det ble meldt 22 personskader i 2006, se diagram 5. 17 av personskadene medførte ikke fravær, fem

skader medførte fravær. Antallet fraværsdager som følge av arbeidsrelatert skade er sterkt redusert i forhold til tidligere år. I 2006 ble det meldt 13,5 fraværsdager, mot 91 i 2005 og 380 i 2004. Fraværsskadene i 2006 skyldtes fall på glatt is, bokhylle som falt over en person, luktproblematikk, forbrenning fra en UVC-kilde og påkjørsel.

Det er ikke beregnet H-verdi for fraværsskadene for 2006, idet antallet fravær er så lavt at det ikke er rele-vant å beregne dette (H-verdien vil ligge langt under 1 for alle kategorier).

Det ble meldt 12 materielle skader i 2006. Det var to meldinger relatert til ytre miljø. I begge tilfellene ble kjemikalierester tømt i vasken.

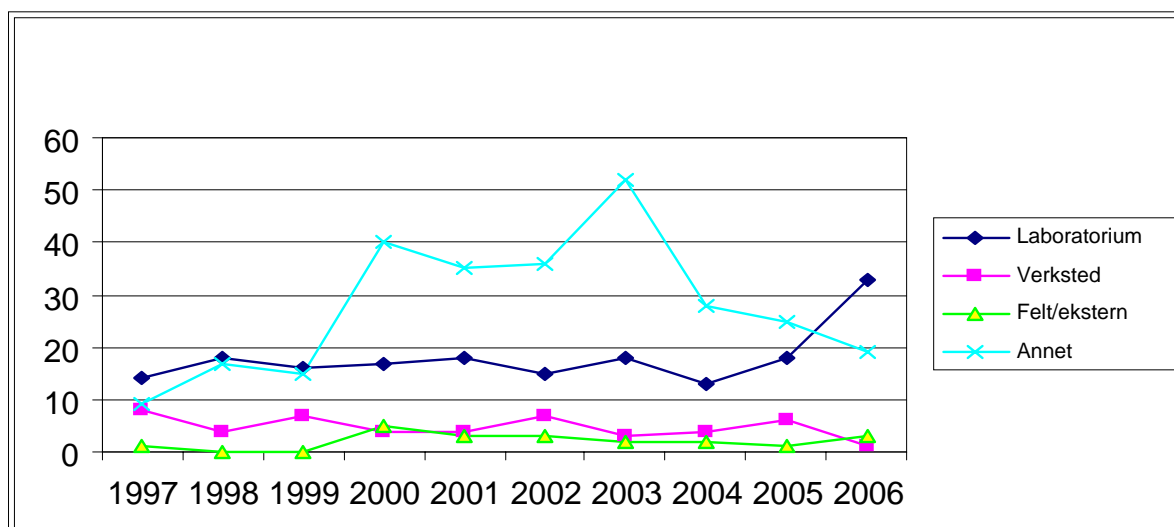


Diagram 6. Aktivitet ved skade.

Som diagrammet viser er antall skader i laboratorier økende. Dette kan skyldes flere forhold: Andelen meldinger om bygningstekniske mangler er opp imot en fordobling i forhold til de to foregående år. Ved NTNU har en etter hvert fått økt fokus på sikkerhet, risikovurderinger og oppfølging av hendelser. Andelen meldinger som er tilstrekkelig fulgt opp lokalt er stadig økende.

Antallet meldte farlige forhold/tilløp til ulykker er stort i forhold til tidligere år, 21 mot et gjennomsnitt på ca. 11,5. 14 av disse omhandlet primært mangler ved tekniske forhold (bygningmessige mangler og mangler ved utstyr), fire var begrunnet i manglende/ikke gode nok rutiner eller oppfølging av eksisterende rutiner, mens tre hadde andre årsaker

Det har vært to branntilløp i NTNUs bygninger i 2006. I tillegg var det en større utrykning på grunn av mistanke om gasslekkasje. Det er ikke rapportert om varige skader etter disse tilløpene. De fleste utrykningene Brannvesenet har hatt i 2006 skyldes tekniske feil eller utløsning av alarm grunnet menneskelig svikt.

## 2.7.4 Beredskap

Kunnskapsdepartementet (KD) gjennomførte tilsyn med NTNUs sikkerhets- og beredskapsarbeid høsten 2006. De hadde fokus på krisehåndtering, informasjonsberedskap, beredskapsplaner, kriseorganisasjon, lokaler og sambandsmidler, varslingsrutiner, øvelser og ansvar og roller i forhold til departementet og -andre etater. KD rapporterte at de fikk inntrykk av at NTNU totalt sett hadde god kontroll på det interne sikkerhetsarbeidet. De påpekte følgende forbedringspotensialer:

- Få på plass overordnet dialog med kommunen, fylkesmannen og lokal avdeling av Direktoratet for sikkerhet og beredskap.
- Revisjon av regelverk for sikkerhet i felt.
- Utarbeidelse av lokale handlingsplaner.
- Regelmessige møter i beredskapsledelsen.
- Videreutvikle risiko og sårbarhetsanalyser til også å gjelde scenarier for viktige hendelser.
- Øke allmenn kjennskap til og kompetanse på beredskapsområdet i organisasjonen.

KD vil innhente ny rapportering i februar 2008.

Teknisk avdeling har etablert egen beredskapsgruppe som skal ivareta verdisikring og restverdisikring i Universitetets bygningsmasse og sikring av Universitetets eiendeler i leide bygninger. Sammensetningen av denne ble evaluert og endret noe i 2006.

Teknisk avdeling har påbegynt arbeid med brannteknisk seksjonering, branntetting, plassering av nødllys, brannslanger, rømningskontrollbrytere og etterlysende etterslukkesystem i NTNUs bygningsmasse. I tillegg er alle slukkemidler kontrollert. Sammen med Brannvesenet er det gått branntilsyn i alle NTNUs bygninger i Trondheim. Det er etablert rutiner for varsling av og samarbeid med Brannvesenet. Det er utarbeidet for-slag til ny organisering av brannvernarbeidet ved NTNU.

### 3. Enhetenes HMS-rapporter

Enhetene har benyttet samme skjema for årsrapportering (vedlegg 1). HMS-seksjonen har mottatt 12-rapporter, en fra hvert fakultet (7), Vitenskapsmuseet, Teknisk avdeling, Sentraladministrasjonen, Universitetsbiblioteket og BIBSYS. Rapportene danner grunnlag for denne delen av årsrapporten.

#### 3.1 Informasjon og opplæring

Enhetene har HMS som tema i ulike former for møter og seminar. HMS er også tema i medarbeider- og IA-samtaler. Enkelte informerer om HMS på egne nettsider, i meldinger på Innsida eller gjennom e-post. Syv enheter opplyser at de har egne HMS-forum for verneombud og HMS-koordinatorer.

Flere av enhetene har gjennomført interne kurs:

- Gjennomgang av sentrale og lokale retningslinjer og rutiner (5 enheter)
- Opplæring av studenter i forbindelse med arbeide i laboratorier og felt (5 enheter)
- Førstehjelpskurs (6 enheter)
- Brannvern og brannberedskap (4 enheter)
- Gasskurs (2 enheter)

Noen enheter gir samme form for opplæring til studenter som til ansatte, for noen er det obligatorisk.

I tillegg har representanter fra enhetene deltatt på kurs med fokus på problemstillinger som sikkerhet ved arbeid på elektriske anlegg, kran og truck, oppfølging av sykemeldte, vanskelige samtaler og ny arbeidsmiljølov.

#### 3.2 Kartlegginger

Alle enhetene har gjennomført en eller flere former for kartlegginger av HMS-forhold:

- HMS-runder (9 enheter)
- Risikovurdering (9 enheter)

- Medarbeidersamtale (11 enheter)

Noen gjennomfører medarbeidersamtaler med alle, andre med forskjellige grupperinger ved enheten - (teknisk administrativt ansatte, vitenskapelig ansatte, stipendiater).

Syv enheter har benyttet andre metoder ved identifisering av utfordringer knyttet til HMS.

Studenter deltar i varierende grad ved kartlegginger av HMS-forhold. Seks enheter sier studenter har deltatt i HMS-runder eller risikovurderinger, da hovedsakelig i konkrete problemstillinger knyttet til studentenes aktivitet og arealer. En enhet rapporterer at studenttillitsvalgt deltar i lokalt HMS-forum. En enhet har opp-gradert studentarbeidsplasser og foretatt innkjøp av møbler og dataskjermer i samråd med studenter.

### **3.3 Helse**

Alle enheter skal planlegge og iverksette tiltak som forbedrer arbeids- og læringsmiljøet ved enheten. Ved gjennomgang av enhetenes rapporter synliggjøres et vidt spekter og et stort omfang av tiltak, mange er gjennomført, og noen avventer praktisk mulighet for gjennomføring og / eller finansiering.

#### **3.3.1 Ergonomi**

I åtte av de tolv rapportene beskrives både spesielle og kontinuerlige satsninger innen ergonomi. Innkjøp av nye møbler, PC og andre hjelpemidler for bedre ergonomiske forhold på kontor prioriteres. Ergonomi har også vært i fokus i laboratorier og verksteder. Nytt individuelt tilpasset utstyr er kjøpt inn etter dialog med ansatte og HMS-seksjonens fysioterapeut.

#### **3.3.2 Psykososiale og organisatoriske forhold**

Fire enheter rapporterer å ha iverksatt tiltak i forhold til psykososiale og organisatoriske forhold i arbeidsmiljøet. Eksempler på tiltak er:

- Utviklingsprosjekt med fokus på organisering, arbeidsmiljø, kommunikasjon og samhandling.
- Seminar og sosiale tilstelninger
- System for oppfølging (fadderordninger)

Tre enheter har iverksatt tiltak i forhold til psykososiale og organisatoriske faktorer overfor studenter.

#### **3.3.3 Bygningsmessige forbedringer**

11 av enhetene melder om bygningsmessige forbedringer og omdisponeringer i 2006. Det er gjennomført oppussing og ombygging av kontorer og fellesarealer, støydempende tiltak, solskjermingstiltak og utskifting av vinduer og dører.

Seks av enhetene har gjennomført tiltak for å forbedre inneklimate i form av justering, rehabilitering eller oppgradering av eksisterende ventilasjon eller montering av nytt. Andre forhold som nevnes for bedring av inneklimate er tiltak for å hindre fukt / vannlekkasjer, bedre innetemperatur og bedre renhold.

Seks enheter har utført forskjellige former for forbedring av tekniske forhold overfor studenter. Tre - enheter har gjennomført forbedringer i tråd med krav til universell utforming for å tilrettelegge bedre overfor -studenter med funksjonshemming.

### **3.4 Miljø**

Alle enheter skal iverksette miljøforbedrende tiltak. I rapportene fra enhetene kom det fram mye

miljøforbedrende aktivitet i alle de fire satsningsområdene.

### **3.4.1 Farlig avfall**

11 av enhetene sier de har rutiner for håndtering av farlig avfall. Enhetene nevner forskjellige systemer for oppsamling og avhending av kjemikalier. I rapportene nevnes fire forskjellige firma som mottakere av farlig avfall, i tillegg til interne aktører. En enhet fokuserer på å produsere mindre farlig avfall.

Fem enheter fokuserer på håndtering av elektrisk avfall, de samler det opp og overlater videre håndtering til Teknisk avdeling.

Fire enheter fokuserer på rutiner for avhending av tonerkassetter. Enhetene har forskjellige systemer for oppsamling og avhending.

### **3.4.2 Forbruk av papir**

Ni enheter sier de bruker stadig mer elektronisk kommunikasjon som tiltak for å begrense forbruket av papir. Eksempler på tiltak:

- Elektronisk saksbehandling
- Informasjonsdistribusjon, møteinnkallinger, referat og post

Åtte enheter har gjennomført tiltak for å øke bruken av tosidige utskrifter.

Seks enheter har gjennomført ulike tiltak for å begrense tilgang på utskrifter:

- Betalingsordninger og begrensning i tilgang på skrivere (overfor studenter)
- Kodetilgang på skrivere (overfor både ansatte og studenter)

Tre enheter sier de bruker elektroniske kommunikasjonskanaler aktivt overfor studenter, som informa-sjonskanal, til distribusjon av undervisningsmateriell. Ved en enhet kan studentene levere masteroppgave elektronisk.

### **3.4.3 Energi og vann**

Seks enheter rapporterer å ha gjennomført energireducerende tiltak i kontorarealer. Eksempler på tiltak:

- Slå av lys, Pc og annet elektrisk utstyr når det ikke er i bruk
- Gå over til flatskjermer
- Sette opp stasjonære datamaskiner til å gå i dvale når de ikke brukes
- Gå over til bærbare maskiner som bruker lite strøm
- Nye, trekkfrie vinduer
- Termostatstyrt oppvarming med nattsinking av temperatur.

Tre enheter rapporterer å ha gjennomført tiltak for å redusere forbruk av energi og vann i laboratorier. Eksempler på tiltak:

- System for resirkulering av vann
- Nye vakuumpumper, magnetventiler som begrenser forbruket av vann
- Ombygging fra vannkjøling til luftkjøling for å minske bruk av vann
- Kjøre forsøk i mindre skala
- Nye avtrekkskap med automatisk lukking og styring av skap som ikke er i bruk.

### **3.4.4 Innkjøp**

Ti av enhetene sier de sikrer miljøvennlige innkjøp ved å benytte NTNUs rammeavtaler for innkjøp.

### **3.4.5 Transport**

Ni av enhetene har brukt telefon- og videokonferanse som erstatning for reise. Telefon- eller videokonferanse er nevnt i forbindelse med møter, forelesninger for egne studenter og for fjernstudenter, muntlig -eksamen på masternivå, prøveforelesning, sensur og intervju. En enhet rapporterer å ha en forskningsgruppe som bruker telefon- og videokonferanse aktivt.

Seks enheter samler bestillinger for å unngå små og mange leveranser av varer.

To enheter har redusert sin varetransport ved økt bruk av elektronisk kommunikasjon. Andre tiltak som nevnes er færre eksterne sensorer og elektronisk distribusjon av dokumenter.

### **3.5 Sikkerhet**

Enhetene skal planlegge og iverksette tiltak som forbedrer sikkerhet og beredskap lokalt. I årsrapporten er det fokusert på sikkerhet i forbindelse med feltarbeid og arbeid med farlige kjemikalier og stoffer.

#### **3.5.1 Sikkerhet i laboratorier, verksteder og ved feltarbeid**

Ni enheter har hatt fokus på tiltak for forbedring av sikkerhet ved arbeid i laboratorier, verksteder eller ved feltarbeid. Åtte av disse enhetene rapporterer at det foregår arbeid med farlige kjemikalier og stoffer. Syv av enhetene har i sine rapporter fokus på verneinnretninger og bruk av personlig verneutstyr som tiltak for å minimere risiko ved arbeid med farlige kjemikalier og stoffer. Enhetene har gjennomført forbedringer av -rutiner, instruksjoner og verneinnretninger. Gjennom rapportene kan en få inntrykk av at enhetene har -forskjellig praksis i forhold til hvordan regler håndheves. Noen har absolutte krav om bruk og andre opp-fordrer til bruk av verneinnretninger (avtrekkskap, av sug, lakkeringsboks) og personlig verneutstyr (hansker, briller, visir, frakk, gassmaske).

Fem enheter ser HMS-datablad som et viktig verktøy i arbeidet for å minimere risiko ved arbeid med farlige kjemikalier og stoffer. Enhetene har sine HMS-datablad tilgjengelig elektronisk i Eco-online og på papir. Papirversjoner oppbevares og brukes ulikt. Noen har papirversjon av HMS-datablad samlet på sentralt sted ved enheten, andre ser det som viktig at de følger det aktuelle stoff.

Alle enheter som bruker farlige kjemikalier eller stoffer sier de forsøker å bytte farlige stoffer med mindre farlige. Noen sier de gjør dette i stor grad og at kasseringen av farlige kjemikalier i årenes løp har vært stor. Andre foretar fortløpende risikovurderinger, substitusjonsvurderinger og avhendingsvurdering av farlige kjemikalier og stoffer. Substitusjon gjennomføres der kvaliteten på resultatene ikke forringes.

Tre enheter ser opplæring, utarbeiding og utdeling av skriftlig informasjonsmateriell og gjentatte instruksjoner som verktøy for å minimere risiko ved arbeid med farlige kjemikalier og stoffer.

Fire enheter har hatt fokus på verneinnretninger og bruk av personlig verneutstyr blant studentene. De har sørget for førstehjelpsutstyr i laboratorier, berøringssikre lab.ledninger, innkjøp av tilstrekkelig mengde personlig verneutstyr til utdeling eller utlån.

Tre enheter sier de bruker risikovurdering systematisk ved gjennomgang av prosjekt og masteroppgaver der laboratorie- og feltarbeid inngår.



### **3.5.2 Brannsikkerhet**

Fire av enhetene har hatt fokus på rutiner ved brann eller vannskade, evakuering, vedlikehold av sprinkleranlegg og brannslukkeapparater. To enheter har hatt fokus på markering av rømningsvei. To andre har hatt fokus på sikring av elektrisk utstyr og kvalitet på elektrisk utstyr og anlegg, som brannforebyggende tiltak.

### **3.5.3 Beredskap v/ feltarbeid**

Seks av enhetene rapporterer at NTNUs sentrale retningslinje for feltarbeid følges. To av disse har i tillegg lokale retningslinjer.

Fire enheter rapporterer systemer for innsamling og ajourhold av kontaktinformasjon for deltakere i feltarbeid og deres pårørende. Enhetene beskriver også system for oversikt over reisens eller feltarbeidets program og det er avtalt opplegg for kommunikasjon med hjemmemiljøet underveis.

En enhet har beredskapsmøte med studenter og ekskursjonsleder der de diskuterer beredskapsscenarier og handlemåter ved en eventuell krise. Ved enkelte andre enheter risikovurderes prosjekt- og masteroppgaver før oppstart. I tillegg rapporterer enhetene å ha rutiner for brannøvelser, sikkerhetsutstyr og førstehjelps-utstyr.

### **3.5.4 Forsikring ved utenlandsopphold**

11 av enhetene rapporterer at de enten pålegger eller anbefaler ansatte å kjøpe reiser med Dinerskort fordi de da omfattes av reiseforsikring.

Ved langvarig opphold utenlands må ansatte søke om forflytning av arbeidssted for å ha forsikringsdekning gjennom Statens Pensjonskasse. Tre enheter rapporterer å ha system som sikrer at det søkes om forflytning av arbeidssted. I tilfeller der aktuell aktivitet ikke dekkes av ordinær forsikring utredes dette i samråd med deltakerne.

Fem enheter rapporterer rutiner i forhold til forsikring for studenter ved utenlandsopphold. Noen krever at det tegnes individuell ulykkesforsikring/livsforsikring for studenter og at de legger fram dokumentasjon på at forsikringen er i orden. Andre informerer om at studentene selv må ta ansvar for forsikring og oppfordrer dem til å tegne egen forsikring.

## **4. Forslag til mål og tiltak i 2007**

Ved gjennomgang av sentralt og lokalt organisert HMS-aktivitet synliggjøres mye godt HMS-arbeid ved NTNU. HMS-systemet er NTNUs viktigste verktøy i arbeidet mot vedtatte mål for HMS. HMS-systemet vil i 2007 bli fullført med verktøy for avvikshåndtering, revisjon og ledelsens gjennomgang. Dette i tråd med krav i ISO 14001 som NTNU har valgt å legge seg tett opp til. Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse og Institutt for energi- og prosesssteknikk planlegger miljøsertifisering i henhold til krav i ISO14001 i løpet av 2007.

NTNU har som strategisk mål å være internasjonalt orientert, engelskspråklige studier skal utvikles og markedsføres. Dette vil medføre økende grad av engelskspråklige ansatte og studenter. HMS-systemet er derfor planlagt oversatt til engelsk i sin helhet i løpet av første halvår 2007.

I løpet av våren 2007 vil det også bli utarbeidet mal for oppbygning av enhetenes lokale HMS-sider på nett. Dette for å sikre at en unngår dobbeltarbeid, har god brukervennlighet og system for oppdateringer.

HMS-systemet vil for øvrig kontinuerlig oppdateres i tråd med NTNUs strategi og krav fra lovgivende myndigheter.

#### **4.1 Kurs og undervisning**

Implementering av nytt HMS-system anses som en del av lovpålagt opplæring innen HMS. I systemet gis det en oversikt over mål for, organisering av, krav til og hjelpemidler i arbeidet med HMS. En detaljert gjennomgang og demonstrasjon av hvordan systemet kan brukes vil derfor gi deltakerne viktig kunnskap om hvordan HMS-lovgivningen er omsatt til aktuelle problemstillinger i NTNU. HMS-avdelingen anbefaler at gjennomgangen av systemet gjennomføres enhetsvis og tilpasses lokale utfordringer.

Flere enheter ønsker sentral organisering av førstehjelpskurs og brannvernopplæring, noen enheter ønsker tilbud om slike kurs også overfor studenter i forbindelse med laboratoriearbeid. NTNU har et vidt spekter av potensielle skadesituasjoner. Leverandør av førstehjelpskurs må kunne «skreddersy» kurs ut fra aktuelle problemstillinger. HMS-avdelingen ser organisering av kurs gjennom formalisert avtale med en leverandør som viktig kvalitetssikring av opplæringen.

I tillegg til kurs som har vært gitt tidligere, vil en del av arbeidet med prosjektet «sikkerhet i laboratorier og verksteder» være å utvikle nye kurstilbud, se kapittel 4.5.1. HMS-avdelingen vil også arbeide med å utvikle kurs overfor ledere i NTNU, dette anses som et tillegg til det som tilbys ved gjennomgang av -HMS-systemet.

#### **4.2 Rosenborgsaken**

NTNU vil legge til rette for full åpenhet i saken. Relevant personell og arkiv vil bli stilt til rådighet både for granskingsutvalget som regjeringen har nedsatt, og det rådgivende medisinske ekspertutvalget, som kunnskapsministeren har nedsatt. Det systematiske arbeidet med HMS vil få økt oppmerksomhet gjennom forsterket innsats. Informasjon vil løpende bli offentliggjort, se [www.ntnu.no/rosenborgsaken](http://www.ntnu.no/rosenborgsaken).

#### **4.3 Helse**

Med utgangspunkt i sentrale og lokale rapporter foreslås følgende satsninger i arbeidet med arbeids- og læringsmiljøet:

##### **4.3.1 Inkluderende arbeidsliv**

NTNU har som mål å øke ansattes nærvær. Sykefraværet er forholdsvis stabilt, og det er lavt i forhold til -andre det er naturlig å sammenligne seg med. I forbindelse med utarbeidelse av personalpolitisk tiltaks-plan, vil flere indikatorer på NTNU som inkluderende arbeidsplass bli utviklet i løpet av 2007. I tillegg vil Personalavdelingen og HMS-avdelingen i samarbeid utvikle ny retningslinje for bedriftsintern attføring.

##### **4.3.2 Psykososiale og organisatoriske forhold**

Personalavdelingen og HMS-avdelingen vil i 2007 samarbeide med rektorat, dekanmøte og AMU om utvikling av et egnet verktøy for systematisk måling og utvikling av arbeidsmiljøet ved NTNU. Flere av enhetene ved NTNU har gjennomført lignende prosjekt på egne enheter, dette ses som viktig erfaring en ønsker å dra nytte av i arbeidet med et felles opplegg for hele NTNU.

Når arbeidsmiljøundersøkelser gjennomføres synliggjøres utfordringer i forhold til psykososiale og organisatoriske faktorer i organisasjonen. Det anses derfor som svært viktig at undersøkelsen gjennomføres slik at organisasjonen ivaretas på en god måte.

Undersøkelsen er planlagt gjennomført i løpet av 2007.

#### **4.4 Miljø**

I miljøbudsjett for 2007 er det planlagt en rekke tiltak for å ivareta NTNUs omgivelser og for å øke ansattes og studenters miljøbevissthet. Miljøkoppen vil også i 2007 bli delt ut til alle nye studenter ved immatrikulering som ledd i profilering av NTNUs miljøatsing.

I løpet av 2007 skal NTNU gjennomføre en egen Miljøkampanje for å rette fokus mot hva ansatte og -studenter kan gjøre av enkle miljøtiltak. NTNU vil i samarbeid med Sør-Trøndelag bedriftsidrett, Trygg trafikk, Politiet, NTNU BIL og NTNUI arrangere en lokal «Friskus-aksjon» for å oppfordre ansatte og studenter til å gå eller sykle til universitetet. Aksjonsdagen koordineres med «Sykle-til-jobben-aksjonen».

Andre aktuelle tiltak som er under planlegging:

- Innføring av NTNUs egen Miljødag.
- Kartlegging av NTNUs positive miljøbidrag innen studier og forskning.
- Identifisering av miljøindikatorer i undervisning, forskning og formidling.
- Bedre synliggjøring av NTNUs faglige miljøprofil på eksterne nettsider.

##### **4.4.1 Avfall**

NTNU vil i 2007 ha fokus på tiltak som kan redusere papirbruken og arbeide for økt materialgjenvinning av avfall ved å:

- Montere kortlesere på alle datasaler.
- Sette ut miljøstasjoner for sortering av plast og glass.
- Sette ut kildesorteringsstasjoner i fellesområder med stor «trafikk».
- Sørge for bedre avfallsmerking.

For å sikre enhetlig og forsvarlig håndtering av farlig avfall vil NTNU i 2007 gjennomføre følgende tiltak:

- Iverksette rammeavtale for avhending av kjemikalier med Børstad Transport AS.
- Bli sertifisert som deltaker i returordningen Fair Recycling.org. Deltakelse skal sikre at 70% av kassert IKT-utstyr fra NTNU blir oppgradert og tatt i bruk i skolesektor i et utviklingsland. Fair forplikter seg til å ta utstyret tilbake til Norge for godkjent materialgjenvinning når det ikke lengre er i bruk i utviklings-landet.
- Gjennomføre prosjektet «Sikkerhet på laboratorier og verksteder», som blant annet innebærer aksjon for avhending av kjemikalier/farlige stoffer på alle enheter

##### **4.4.2 Energi og vann**

Utarbeidelse og implementering av enøk-plan for NTNU vil kunne bidra til at flere enheter iverksetter tiltak i 2007. Enøk-planen vil også kunne lette arbeidet med systematisk oppfølging av enhetenes energi-/vann-forbruk. I tillegg vil planlagt miljøkampanje også ha enøk-profil.

##### **4.4.3 Innkjøp**

Økonomiavdelingen planlegger ulike opplæringstiltak og etablering av bestillerforum som tiltak for å sikre at innkjøp og anskaffelser skjer i tråd med vedtatte miljøkrav, og slik at den positive utviklingen kan fortsette. Innkjøp skal våren 2007 gjennomføre leverandørseminar hvor miljø også blir et av

temaene.

HMS-avdelingen vil arbeide for at leverandørene i større grad merker sine miljøprodukter i de elektroniske varekatalogene.

#### **4.4.4 Transport**

NTNU har en utfordring i å gjøre tilbudene som finnes for gjennomføring av telefon- og videokonferanser mer kjent. Enhetene oppfordres til økt bruk og til å starte med registrering der dette ikke allerede foregår. En planlegger i tillegg kurs i gjennomføring av videokonferanser.

Teknisk avdeling har hatt en nedgang i antall kjørte kilometer over flere år. De arbeider kontinuerlig med koordinering av sine transportoppdrag. Dette er gode erfaringer en kan bygge videre på i utarbeidelse av transportplan for hele NTNU. Ansatte har hatt en økning i antall kjørte kilometer med privatbil fra 2005 til 2006. Ett tiltak som kan bidra til å snu denne utviklingen er igangsatt ved at en arbeider for å utvide Trondheim kommunes bysykkelordning til også å omfatte Gløshaugen. Miljøutvalget har foreslått at NTNU inngår samarbeidsavtale med Team Trafikk om bedre rutetilbud og bedre vilkår for studenter. Utvalget har også foreslått utbedring av gang- og sykkelveier rundt universitetet.

#### **4.5 Sikkerhet og beredskap**

Det rapporteres forholdsvis få ulykker ved NTNU og antall fraværsskader er stadig synkende. Å melde en ulykke eller tilløp til ulykke anses som et viktig verktøy i arbeidet mot et sikkert og godt arbeids- og læringsmiljø. At det rapporteres få ulykker kan ses som et uttrykk for at arbeids- og læringsmiljøet er sikkert og godt. Det kan også være at oppståtte hendelser av ulike årsaker ikke rapporteres. Utfordringene i forhold til sikkerhet er særlig store i laboratorier, verksteder og ved feltarbeid, noe som også gjenspeiles ved at de fleste av enhetene rapporterer å ha hatt fokus på dette i 2006. Følgende satsninger er under planlegging for 2007:

##### **4.5.1 Sikkerhet i laboratorier og verksteder**

I forbindelse med prosjektet «Sikkerhet i laboratorier og verksteder» vil NTNU utarbeide en felles - overordnet laboratoriehåndbok, med rom for lokale retningslinjer, herunder også handlingsplaner for beredskap, jfr. HMS-håndboka. Arbeidet vil starte med innhenting, samordning og samling av håndbøker fra aktuelle enheter.

En annen del av prosjektet "Sikkerhet i laboratorier og verksteder" vil være å utvikle kursmoduler i førstehjelp, sikkerhetsteori, substitusjon og brannvern. HMS-avdelingen vil i tillegg legge til rette for kurs i varme arbeider, arbeid med biologiske faktorer, krankurs, stroppekurs, stillas- og liftkurs, dette i tillegg til de kurs som allerede tilbys, se kap. 2.3.

NTNU vil følge opp gjennomførte risikovurderinger av kjemikalier, se kap. 2.7.1, og koordinere arbeid med utfasing, substitusjon og utvikling av sikre rutiner ved håndtering og bruk av skadelige kjemikalier.

##### **4.5.2 Strålevern**

Som en del av godkjenning fra Statens strålevern sendte NTNU årsrapport om bruk og håndtering av strålekilder til Statens strålevern for første gang i 2006.

NTNU skal i tillegg:

- Utarbeide oversikt over måleinstrumenter (til internt bruk for strålevernskoordinatorene).
- Arbeide videre med risikovurdering av strålekilder.

- Arbeide videre med å klassifisere lasere.
- Kvalitetssikre og oppdatere oversikten over godkjenningspliktige strålekilder.
- Utarbeide strålevernshäfte med informasjon og bakgrunnsstoff om strålevern og strålekilder ved NTNU.

Strålevernshäftet vil bli en del av laboratoriehåndboka, se kap. 4.5.1.

#### **4.5.3 Sikkerhet ved feltarbeid**

Enhetene rapporterer ulike rutiner for beredskap og forsikring når ansatte og studenter er på reise, felt-arbeid eller andre former for lengre opphold utenfor NTNU. En kan få inntrykk av at enhetene ikke er kjent med eksisterende retningslinjer. I tillegg har det gjennom flere år jevnlig dukket opp spørsmål rundt -studenter og forsikring. Alle ansatte og studenter som er på reise, feltarbeid eller utenlandsopphold bør ha samme kunnskap om retningslinjer og rutiner. De må ha kunnskap om hvilke forsikringer de faller inn under eller evt. bør opprette og de dekningsforsikringene til enhver tid gir. Dette er spørsmål NTNU vil avklare i løpet av 2007.

#### **4.5.4 Beredskap**

Teknisk avdeling vil fortsette arbeidet med brannteknisk seksjonering, branntetting, plassering av nødlis, brannslanger, rømningskontrollbrytere og etterlysende etterslukkesystem i NTNUs bygningsmasse. Ny orga-nisering av brannvernet vil bli implementert og evt. evaluert i løpet av 2007.

Som direkte oppfølging av tilsyn fra KD vil NTNU i løpet av 2007 i tillegg sørge for:

- Å få i gang en overordnet dialog med Trondheim kommune, Fylkesmannen i Sør-Trøndelag og lokal avdeling av Direktoratet for sikkerhet og beredskap.
- Å gjennomføre regelmessige møter i beredskapsledelsen.
- Å øke den allmenne kjennskap til og kompetanse på beredskapsområdet i organisasjonen.
- Gjennomføre risikovurdering av scenarier for de viktigste hendelsene i beredskapsplanen.

#### **4.6. Forslag til prioritert tiltaksliste for 2007:**

AMU behandlet NTNU HMS årsrapport 2006 på møte 3/5 2007 og har følgende forslag til prioritert tiltaksliste for NTNU i 2007:

1. Gjennomføre arbeidsmiljøundersøkelse.
2. Utvikle beredskap på overordnet nivå.
3. Iverksette og gjennomføre prosjektet ”Sikkerhet i laboratorier og verksteder”.

For øvrig anbefaler AMU at NTNU skal følge opp Miljøutvalgets prioriteringer og tiltak for 2007 fortløpende.