

## SAMMENDRAG OG SATSNINGSOMRÅDER FOR 2014

Det har i 2013 vært gjennomført flere ulike prosjekter for å videreutvikle og forbedre HMS-arbeidet ved NTNU. Det er nå foretatt kartlegging, kontroll og registrering av alle avtrekksskap. Det har samtidig blitt utarbeidet retningslinjer for bruk og kontroll samt kravspesifikasjon til nyanskaffelse av avtrekksskap. Det har også blitt inngått avtale om årlig teknisk kontroll med et eksternt firma.

Det har vært jobbet mye i forbindelse med implementering av nytt system for risikovurdering, et system som settes i drift mars/april 2014. Det vil i forbindelse med driftssettingen bli gitt opplæring for aktuelle brukere av systemet.

Sentralt HMS-forum ble startet opp i 2013 for å bedre dialogen mellom HMS-avdelingen og HMS-aktører ved de ulike enhetene. Forumet erstatter tidligere HMS-matrisen. Rektoratet vedtok 12. november 2013 å utvide mandatet til Sentralt HMS-forum. Navnet endres til «Sentralt HMS- og beredskapsforum» og vil ivareta grensesnittet mellom HMS-arbeid og sikkerhets- og beredskapsarbeid ved NTNU. Endringen trer i kraft 1. januar 2014.

Det har i 2013 blitt jobbet med å revidere og å flytte NTNUs HMS-retningslinjer over til NTNUs intranett (Innsida). Arbeidet med å ferdigstille flytting av informasjon til Innsida, etablering av nye HMS-sider på eksterntweb samt med å bedre oversiktssidene (temasider) på Innsida vil fortsette i 2014.

I 2014 vil NTNUs HMS-håndbok bli revidert. HMS-håndboken beskriver HMS-systemet ved NTNU og ulike roller. Det er satt ned en arbeidsgruppe bestående av representanter fra HMS-avdelingen, arbeidsgiver og arbeidstaker. Det vil også bli gjennomført en revisjon av NTNUs laboratorie- og verkstedshåndbok. Arbeidet skal være ferdigstilt innen sommeren.

Resultatene fra arbeidsmiljøundersøkelsen (ARK) ble presentert og evaluert i 2013. Det planlegges ny arbeidsmiljøundersøkelse høsten 2014.

Det har blitt jobbet mye med beredskap ved NTNU. I 2013 ble det tilsatt sikkerhets- og beredskapsleder. Stillingen er plassert i rektors stab. I vårsemesteret 2014 er det foreløpig planlagt 5 øvelser på ulike nivå og med ulike samarbeidspartnere. Det vil i 2014 bli avgjort om NTNU skal gå til anskaffelse av et krisestøtteverktøy. Flere branntilsyn viser at NTNU har utfordringer når det gjelder bruk og håndtering av gass.

### **Satsningsområder for 2014:**

- Implementering av nytt system for risikovurdering
- Revisjon av HMS-håndboken
- Avtrekksskap; gjennomføring av nødvendig oppgradering samt iverksettelse av enhetlig drift og serviceavtale
- Arbeidsmiljøundersøkelse (ARK)
- Gjøre føringer for informasjonssikkerhet bedre kjent og sikre at enhetene etablerer gode rutiner for å etterleve disse
- E-læring

## Innhold

1.0 Innledning .....	- 3 -
2.0 NTNUs systematiske HMS-arbeid .....	- 3 -
2.1 HMS-systemet .....	- 3 -
2.1.1 Arbeidsmiljøutvalg .....	- 3 -
2.1.2 Sentralt HMS-forum .....	- 4 -
2.1.3 Arbeidsmiljøundersøkelsen .....	- 4 -
2.1.4 Beredskap .....	- 5 -
2.1.5 Brannvern .....	- 7 -
2.1.6 Strålevern .....	- 8 -
2.1.7 HMS-retningslinjer .....	- 9 -
2.1.8 Digitalt stoffkartotek .....	- 9 -
2.1.9 Digitalt avvikssystem .....	- 9 -
2.1.10 Digitalt risikovurderingssystem .....	- 10 -
2.1.11 Digitalt feltkortsystem .....	- 10 -
2.1.12 Digitalt romkortsystem .....	- 11 -
2.1.13 Avtrekksskap .....	- 11 -
2.1.14 e-læring .....	- 12 -
2.2 Bedriftshelsetjenesten (BHT) .....	- 12 -
3.0 Inkluderende arbeidsliv (IA) .....	- 14 -
4.0 Sykefravær .....	- 15 -
4.1 Legemeldt sykefravær .....	- 15 -
4.2 Nye uføre .....	- 16 -
4.3 H1-verdi .....	- 16 -
5.0 Kurs/opplæring .....	- 17 -
6.0 HMS-avvik (ulykker, skader, brann eller tilløp til ulykker) .....	- 18 -
6.1 Antall meldte HMS-avvik .....	- 18 -
6.2 Vold og trusler .....	- 19 -
6.3 Personskader .....	- 19 -
7.0 Ivaretagelse av ytre miljø .....	- 20 -
7.1 Energi .....	- 20 -
7.2 Avfall .....	- 21 -
7.3 Transport .....	- 22 -
7.4 Innkjøp .....	- 24 -
8.0 HMS og studenter .....	- 24 -
9.0 Tilsyn .....	- 24 -

## 1.0 INNLEDNING

I denne rapporten beskrives NTNUs systematiske HMS-arbeid, med det fokus en har hatt fra sentral ledelse og administrasjon, i 2013. Det gis også en oversikt over tall som kan indikere virkningen av arbeidet.

Tall og opplysninger som presenteres, er innhentet fra NAV, Driftsavdelingen, Økonomiavdelingen, Personalavdelingen, sikkerhet og beredskapsleder og HMS-avdelingen.

## 2.0 NTNUS SYSTEMATISKE HMS-ARBEID

Helse- miljø og sikkerhetsarbeidet (HMS) ved NTNU skal foregå kontinuerlig og systematisk, som del av primæraktiviteten. Det skal foretas regelmessige kartlegginger innen HMS-området ved alle enheter. Kartlegginger skal danne grunnlag for utarbeidelse av planer og tiltak som skal følges opp. Det skal legges til rette for at hver enkelt skal kunne medvirke og bidra med sin erfaring og kompetanse. Ledere på alle nivå i organisasjonen har ansvar for at det systematiske HMS-arbeidet iverksettes. Ansvarer kan ikke overføres til andre. Definerte oppgaver knyttet til ulike deler av HMS-arbeidet kan imidlertid delegeres til ansatte ved enheten. Verneombudene er de ansattes representanter og er samarbeidspartnere for ledelsen i HMS-arbeidet. Verneombudene skal ivareta de ansatte sine interesser i saker som angår HMS. Fakultetstillitsrepresentantene er studentenes representanter.

### 2.1 HMS-systemet

NTNUs HMS-system består av HMS-håndboken, beredskapsplan, retningslinjer/wikisider på Innsida, digitalt stoffkartotek (ECO-Archive), digitalt avvikssystem og laboratorie- og verkstedhåndbok. Sammen danner dette grunnlaget for dokumentert systematisk HMS-arbeid ved NTNU. Det er forutsatt at HMS-systemet skal benyttes i hele NTNUs virksomhet, og at det skal kunne tilpasses aktuelle problemstillinger ved enhetene.

Det ble i 2013 ansatt en ny medarbeider ved HMS-avdelingen innenfor fagområdet organisatorisk og psykososialt arbeidsmiljø. Dette har vært en betydelig styrking av fagkompetansen innen fagområdet. Stillingen skal også bidra til å videreutvikle samarbeidet mellom HMS-avdelingen og Personalavdelingen.

#### 2.1.1 Arbeidsmiljøutvalg

Arbeidsmiljøutvalget (AMU) deltar i planlegging og organisering av HMS-arbeidet, og følger utviklingen i saker som gjelder HMS ved NTNU. AMU består av fire representanter for arbeidsgiver og fire representanter for arbeidstaker. I tillegg har HMS-avdelingen to representanter og Studenttinget en representant, alle uten stemmerett. SINTEF og Studentsamskipnaden i Trondheim (SiT) har en observatør hver i AMU. Arbeidstakerrepresentantene har ivaretatt ledelse av AMU i 2013.

I 2013 har AMU hatt 7 møter, behandlet 41 saker og hatt 21 saker til orientering.

Det har vært flere store og viktige saker på agendaen i 2013. AMU har gjennom hele året hatt løpende informasjon om og gitt innspill til gjennomføring og oppfølging av arbeidsmiljøundersøkelsen. NTNU har

jobbet mye med sikkerhet og beredskap. Den nye sikkerhet- og beredskapslederen har informert i AMU om sitt arbeid og hvilke utfordringer vi står ovenfor. AMU er også orientert om arbeidet med campusprosjektet. AMU har videre behandlet byggesaker og meldte HMS-avvik (ulykker, skader og tilløp til ulykker).

Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi (IVT) etablerte lokalt arbeidsmiljøutvalg (LAMU) i 2013. Utvalget har gjennomført 4 møter. IVT vil bli invitert til Sentralt AMU for å gi informasjon om hvordan dette fungerer.

12-13. februar 2013 ble det avholdt AMU-seminar. Tema på seminaret var Inkluderende arbeidsliv (IA), organisering, ledelse og medvirkning (med bakgrunn i nye arbeidsmiljøforskrifter). AMU så for seg at store saker i året som kom ville bli utredning av campussaken og det økte fokuset på sikkerhet og beredskap. Lederopplæring var også et tema siden det skulle ansettes flere nye ledere høsten 2013. Styrking av verneombudslinjen gjennom arbeidsform, ressurser og kunnskapsdeling ble også diskutert. AMU ønsker at flere enheter skal vurdere opprettelse av LAMU, men mente det var for tidlig å spørre enhetene om dette på nytt.

### **2.1.2 Sentralt HMS-forum**

HMS-matrisen ble nedlagt for snart to år siden, da mange opplevde at det å delta i flere ulike fora tok mye tid. Det ble av den grunn vedtatt å legge ned HMS-matrisen og isteden ta opp HMS-saker i personal-forumene. HMS-avdelingen opplevde imidlertid at man mistet dialogen med HMS-koordinatorene og at det ble mange saker på siden av HMS-avdelingens kjernevirksomhet i personalforumene. Et sentralt forum for HMS ble i økende grad etterspurt av fakultetene. HMS-matrisen ble av den grunn startet opp igjen i 2013. Navnet ble endret til «Sentralt HMS-forum». Sentralt HMS-forum skal være et rådgivende organ for HMS-sjef. Forumet har ingen vedtaksrett, men HMS-sjef kan bringe aktuelle saker videre inn for AMU. Det avholdes to møter pr. semester. I Sentralt HMS-forum deltar HMS-rådgiver/koordinator fra alle fakultet, Vitenskapsmuseet, Universitetsbiblioteket, Rektors staber og organisasjon, Økonomi og eiendom samt sikkerhet- og beredskapsleder og brannvernleder.

Rektoratet vedtok 12. november 2013 å utvide mandatet til det eksisterende «Sentralt HMS-forum». Navnet på forumet endres til «Sentralt HMS- og beredskapsforum». Forumet vil ivareta grensesnittet mellom HMS-arbeid og annet sikkerhets- og beredskapsarbeid. Endringen trer i kraft 1. januar 2014. Dette medfører at forumet vil få flere deltakere; sjef byggsikring og sjef IT-sikkerhet er så langt aktuelle deltakere.

### **2.1.3 Arbeidsmiljøundersøkelsen**

NTNU gjennomførte arbeidsmiljøundersøkelser i 2007, 2009 og 2012. I 2012 ble det brukt et nyutviklet verktøy for arbeidsmiljø- og klimakartlegging (ARK) spesielt tilpasset universitets- og høyskolesektoren. ARK er utviklet i samarbeid med UiO, UiB og UiT over en toårsperiode. NTNU er første universitet som bruker ARK. For å ta vare på erfaringene fra NTNU ble det gjennomført en evaluering av ARK på nasjonalt nivå hvor NTNU deltok i slutten av mars. ARK ble lansert for bruk i sektoren på et eget seminar 13. juni.

Ved NTNU har leder og verneombud gått gjennom resultatene på egne møter ved alle enheter. Representanter fra prosjektet har bistått leder i dette arbeidet.

Tema på gjennomførte møter:

- Presentasjon av resultat
- Arbeid med fortolkning av resultat
- Utvikling av bevarings- og forbedringstiltak

Positive og gode prosesser er avhengige av at:

- Leder støtter opp under prosjektet og signaliserer at dette er et ønsket og nødvendig lederverktøy
- Leder knytter arbeidet opp mot annet pågående utviklingsarbeid

Det rapporteres som positivt at det er gitt så tydelige føringer på det at verneombudene skal delta, at alle ansatte skal inviteres til deltakelse i resultatpresentasjon og oppfølgingsarbeid samt at prosessene ledes av representanter fra prosjektet.

Svarprosent varierer fra ca. 30 til over 90 % ved enhetene. Oppfølging ble gjennomført høsten 2013. Det er viktig at tiltaksplaner følges opp og at tiltak faktisk gjennomføres. Dette vil kunne påvirke svarprosenten ved neste arbeidsmiljøundersøkelse. Det har fungert godt å ha en dedikert person ved fakultetet som utøver lederstøtte i forhold til ARK, ivaretar faglig kvalitet, koordinerer og følger opp. Disse personene spiller en viktig rolle også fremover. Arbeidsgruppen med HR/HMS-personell fra fakultetene og fellesadministrasjonen har fungert godt og det er bygd en betydelig kompetanse på tvers av organisasjonen.

Det er forberedt en intern evaluering ved NTNU. Denne finner sted i januar 2014. Det planlegges ny arbeidsmiljøundersøkelse (ARK) høsten 2014.

#### **2.1.4 Beredskap**

NTNU har det siste året gjort et betydelig arbeid innen sikkerhet og beredskap. Det kommer skjerpede, overordnede krav fra Kunnskapsdepartementet og samfunnet forventer at NTNU utøver sitt ansvar på dette området.

##### Tilsetting av sikkerhets- og beredskapsleder

Sikkerhets- og beredskapsleder ble tilsatt 1. juni 2013. Stillingen er inntil videre plassert i rektors stab. Endelig plassering av stillingen gjøres i løpet av 1-2 år. De tyngste argumentene for opprettelse av stillingen var behovet for å imøtekomme nye krav fra myndighetene. Enhetene gir uttrykk for at det er viktig å koordinere lokalt og sentralt beredskapsarbeid, og at det settes pris på å få føringer, samt at det er en fordel med et sentralt kontaktpunkt.

##### Beredskapsplan

Det erfares at det er nedlagt mye godt arbeid i beredskapsplanen. Beredskapsplanen har blitt benyttet i forbindelse med håndtering av ulike situasjoner. Eksempler er trakassering, dødsfall og andre situasjoner med behov for psykososial omsorg. Siste sak er fra oktober 2013 og omfattet asbeststøv, en situasjon med spesielt behov for informasjonskoordinering.

I løpet av 2013 har fakultetene jobbet med etablering og ferdigstilling av lokale beredskapsplaner. Disse bygger på den sentrale beredskapsplanen. Samlet sett er lokale beredskapsplaner og sentral beredskapsplan et robust verktøy for håndtering av ulike situasjoner i alle ledd i NTNUs ledelseslinje.

#### Begrensning av tilgang til beredskapsinformasjon

Sentral beredskapsplan, inkludert varslingslisten og andre vedlegg, samt lokale beredskapsplaner har tidligere ligget åpent tilgjengelig på internett. I 2013 ble denne informasjonen adgangsbegrenset og flyttet over til NTNUs intranett.

#### Risiko- og sårbarhetsvurderinger (ROS)

Kunnskapsdepartementet gir i «Styringsdokument for arbeidet med samfunnsikkerhet og beredskap i kunnskapssektoren» av 31.01.2011, samt i tildelingsbrev for både 2012 og 2013, føringer om at virksomheten skal basere sitt arbeid på regelmessig gjennomføring av ROS-vurderinger. Disse skal følges opp med tiltaksplaner for å redusere risiko, og de skal holdes oppdatert.

NTNU gjennomførte i september 2013 en ROS-vurdering mot terror, eller terrorartet handling. Videre ble det i 2013 gjennomført en svært omfattende ROS-vurdering av skyting på NTNUs campus. Arbeidsgruppen foreslo flere aktuelle tiltak. Disse er nå under oppfølging, og flere av tiltakene vurderes etablert.

Det ble i rektoratsmøtet tidligere i år vedtatt at ROS-vurderinger ved faglige enheter skal gjennomføres, og det er satt i gang et arbeid for å planlegge denne prosessen videre. Følgende momenter skal gis prioritet:

- Fagområder nevnt i PST/E-tjenesten/NSM sine trusselvurderinger
- Fagområder på UD's liste i eksportkontrollregelverket
- Prosjekter der ekstern oppdragsgiver stiller taushetsklausuler og/eller konfidensialitet
- Prosjekter der NTNU selv vurderer faglig nivå som banebrytende og ser at informasjon om forskningsresultater må beskyttes før de er patentert/publisert.

#### Øvelser

I løpet av 2013 har det blitt gjennomført to øvelser for NTNUs sentrale ledelse. På den første øvelsen var NT- og IVT-fakultetet, samt SINTEF involvert. Øvelsen hadde et scenario med eksplosjonsartet brann i et laboratorium der NTNU har felles virksomhet med SINTEF. Dette er første gang NTNU og SINTEF har øvd sammen. Det kom opp mange læringsmomenter, både for NTNU som selvstendig foretak, men også momenter som direkte berører samhandlingen med SINTEF.

Den andre øvelsen ble avholdt omtrent en måned etter semesterstart. Hovedpoenget med denne øvelsen var å være en introduksjon til beredskapsarbeid for nye ledere ved NTNU. Øvelsen hadde et scenario med en hendelse under studietur i utlandet. Også i forbindelse med denne øvelsen kom det opp flere læringsmomenter, blant annet behov for en bedre oversikt over ansatte og studenter som er på reise.

På lokalt nivå er det gjennomført noen fakultets- og avdelingsvise øvelser. Disse har vært planlagt hos enhetene, og det ble lagt ned mye arbeid i å finne scenarier som både har relevans og er en

utfordring i det daglige. Sikkerhets- og beredskapsleder har bistått ved behov. Til nå har beredskapsøvelser stort sett omfattet ledelsesnivået. Det er imidlertid viktig at det også på lokalt nivå jevnlig gjennomføres beredskapsøvelser på en slik måte at større deler av organisasjonen øves.

I rektoratet ble det tidligere i høst vedtatt en øvingsplan for de neste 4 år. Scenariene vil velges med utgangspunkt i gjennomførte ROS-vurderinger. I vårsemesteret 2014 er det foreløpig planlagt 5 øvelser på ulike nivå og med ulike samarbeidspartnere.

#### Kriserom/beredskapsrom

Ved flere av de øvelsene som har blitt gjennomført har det kommet tydelig fram at å sette beredskapsstab i et tilfeldig møterom eller undervisningsrom ikke er optimalt. Det er derfor besluttet å etablere et beredskapsrom/kriserom. Det er nå nedsatt et prosjekt som ser på ulike muligheter. Prosjektet skal være avsluttet i løpet av mai 2014. Det vil bli gjennomført besøk hos andre virksomheter og ambisjonsnivået for NTNU vil settes. Det vil videre kartlegges hvilke fasiliteter rommet skal ha, og det vil bli investert i det nødvendige utstyret. Det vil også bli avklart hvordan rommet skal etterses og holdes ved like.

#### Eksportkontroll

Utenriksdepartementet (UD) og Politiets sikkerhetstjeneste (PST) har vært i dialog med NTNU vedrørende utfordringer rundt eksportkontrollregelverket. Dette dreier seg om ikkespredning av teknologi og kunnskap som kan benyttes til framstilling av masseødeleggelsesvåpen. NTNU har et selvstendig ansvar for å utøve sin rolle i dette arbeidet, og det vil bli etablert rutiner for hvordan virksomheten skal forholde seg. Fakulteter med aktivitet innen berørte fagmiljøer vil bli involvert i arbeidet.

#### Informasjonssikkerhet

En av hovedutfordringene med sikkerhets- og beredskapsarbeidet ved NTNU er informasjonssikkerhet. Det er i tildelingsbrevet for 2013 et eget punkt om informasjonssikkerhet der det presiseres at gjeldende regelverk og retningslinjer skal følges. Ved NTNU er det utviklet en «Policy for informasjonssikkerhet» med tilhørende prinsipper, retningslinjer og rutiner. Det er en erkjennelse at virksomheten må få på plass et mer helhetlig system for å styre informasjonssikkerheten. Policyen må bli bedre forankret, og en sentral oppgave er å gjøre den vedtatte policyen kjent for organisasjonen. For de som produserer informasjon, både innen administrasjon, forvaltning og forskning må det etableres bedre rutiner slik at en sikrer at føringene etterleves.

#### Sjømannskirken

NTNU har en beredskapsavtale med Sjømannskirken. Avtalen innebærer at Sjømannskirken stiller sine ressurser til disposisjon og forplikter seg til å være på stedet så raskt som mulig, uansett hvor i verden en hendelse skjer utenfor Norge. Sjømannskirken vil være tilstede så lenge det er behov for bistand. Sjømannskirken har lang erfaring i å hjelpe mennesker når ulykken rammer.

#### **2.1.5 Brannvern**

NTNUs brannvernarbeid er ivaretatt gjennom følgende aktiviteter:

- Avvik som blir påvist etter branntilsyn legges inn i NTNUs avvikssystem.

- Tiltak iverksettes for å lukke branntekniske avvik.
- Evakueringsøvelser fra NTNUs bygninger.
- Egenkontroller gjennomført av bygningsansvarlige.
- Pågående arbeid med å revidere brannkonsept i alle bygg, samt oppgradering av en del brannalarmanlegg.
- Arbeid med å få på plass organisatoriske brannvernrutiner. Det er behov for felles rutiner på tvers av organisasjonen presentert på innsida på en entydig måte

Brannvesenet har gjennomført flere tematisyn i 2013, blant annet på egenkontroll og servicekontroll av gassanlegg og gassvarslingsanlegg samt lagring og håndtering av gass. Tilsynet viser at NTNU har noen avvik. Det er behov for en risikokartlegging pr. bygg ved håndtering av farlige stoffer og krav om økt kompetanse på alle felt når det gjelder gass.

#### 2.1.6 Strålevern

NTNUs strålevern ivaretas av en sentral strålevernkoordinator ved HMS-avdelingen og 29 lokale strålevernkoordinatorer, fordelt på 24 institutt/enheter. Sentral strålevernkoordinator administrerer og vedlikeholder NTNUs systematiske arbeid med strålevern og er NTNUs kontaktperson mot Statens strålevern (NRPA). Lokale strålevernkoordinatorer ivaretar strålevernarbeidet ved egne enheter.

Årsrapport for 2012 til NRPA, utformet i henhold til de oppgitte krav til innhold, ble sendt til NRPA i mars 2013. Statens strålevern bekreftet at denne var mottatt og tatt til etterretning i august.

I mars 2012 skjedde det et uhell med en laser ved NTNU, med øyeskade på en person som følge. Uhellet ble meldt til NRPA, Arbeidstilsynet, NAV og i NTNU sitt avvikssystem. Saken ble fulgt opp i etterkant, både lokalt på enheten og sentralt av sentral strålevernkoordinator og bedriftshelsetjenesten. I 2013 pågikk en dialog med Arbeidstilsynet, som ba om ytterligere opplysninger knyttet til hendelsen. Arbeidstilsynet lukket saken i april 2013.

Strålevernmatrisen (sentral og lokale strålevernkoordinatorer) sørger for at NTNU har de nødvendige godkjenninger for bruk av strålekilder. I oktober 2012 ble søknad om fornyet tillatelse til radioaktive utslipp og håndtering av radioaktivt avfall sendt til NRPA. NRPA bekreftet i november 2012 at søknaden var mottatt, og ba i juni 2013 om utfyllende opplysninger til søknaden. Disse opplysningene ble oversendt NRPA i september 2013. NTNU mottok i desember 2013 fornyet tillatelse, gyldig fra 02.12.13.

Strålevernmatrisen arbeider med revisjon av NTNUs retningslinjer for strålevern, og i 2013 ble følgende retningslinjer publisert på innsida: [Strålevern – ansvar og oppgaver](#), [Arbeid med strålekilder](#), [Strålevern – bruk av røntgenapparat](#), [Optiske strålekilder og synsundersøkelse](#). Det ble også arbeidet med revisjon av retningslinje for lasere og radioaktive kilder (åpne og kapslede). Disse er ikke ferdigstilt.

Sentral strålevernkoordinator har foretatt rutinemessige kontaminasjonskontroller av strålekilder ved tre enheter, og bidratt med rådgiving i forhold til risikovurdering og håndtering av strålekilder ved et institutt.



Det ble avholdt fire strålevernkurs i regi av NTNU og SINTEF i 2013 (se kap. 5.0).

### 2.1.7 HMS-retningslinjer

Det ble også i 2013 jobbet mye med å flytte alle HMS-retningslinjer over til NTNUs intranett (Innsida). Det meste er nå flyttet over. HMS-retningslinjene blir i forbindelse med flyttingen revidert og tilpasset wiki-formatet på Innsida. Innholdet oversettes fortløpende til engelsk. De nye arbeidsmiljøforskriftene trådte i kraft 1. januar 2013. Dette er det tatt hensyn til når HMS-retningslinjene har blitt revidert. NTNUs HMS-sider på ekstern-web vil bli revidert når alle retningslinjer er flyttet over til Innsida. AMU vedtok i 2013 en mal for hvordan HMS-innhold skal presenteres på Innsida. Tanken er å knytte sammen NTNUs sentrale HMS-retningslinjer og lokale rutiner og prosedyrer på en bedre måte og unngå overlappende retningslinjer. Arbeidet videreføres i 2014.

### 2.1.8 Digitalt stoffkartotek

NTNU benytter ECO-Archive fra ECOonline som stoffkartotek. Ved årsslutt var det i overkant av 17 000 ulike stoffer registrert i stoffkartoteket, hvorav ca. 2000 er registrert som utgått/avhendet.

Det ble i 2013 arrangert fire møter i NTNUs stoffkartotekmatrise. Stoffkartotekmatrisen er et brukerforum med informasjonsutveksling mellom systemadministratorer og miljøene som bruker stoffkartoteket.

I 2013 ble det kjørt et prosjekt som så på tilgangsstyring og samordning av stoffkartotekene til NTNU, SINTEF og St. Olavs Hospital, der to eller tre av disse aktørene deler lokasjoner. Representanter fra HMS-avdelingen, IT-avdelingen, SINTEF og St. Olavs Hospital deltok i arbeidet. Hensikten var å få en samlet oversikt over brannfarlige kjemikalier, få bedre oversikt over risikobildet på lokasjonen og gjøre rapportering til DSB/branntilsyn enklere, i tillegg til å hindre uautorisert bruk av stoffkartoteket.

Prosjektet ble avsluttet uten at man lykkes å få til en samordning av stoffkartotekene der lokasjoner deles mellom flere aktører. Ny versjon av stoffkartoteket vil inneholde en funksjon som muliggjør samordning av stoffkartotek. Den nye versjonen lanseres i 2015.

NTNUs stoffkartotek var tidligere helt åpent tilgjengelig. Et resultat av prosjektarbeidet er at man nå må være innlogget som student eller ansatt på Innsida for å få tilgang til stoffkartoteket.

HMS-avdelingen jobber nå med å få til innlogging til stoffkartoteket via Feide (Felles elektronisk identitet). Fordelen med Feide er at man kan bruke samme pålogging til stoffkartoteket som man gjør på Innsida. Det vil også være lettere å styre hvem som har tilgang til bestemte deler av stoffkartoteket. En slik løsning anses å være interessant også for andre i universitets- og høyskolesektoren. ECOonline, Uninett, IT-avdelingen og HMS-avdelingen vil i løpet av januar 2014 avholde et møte hvor dette vil bli diskutert.

### 2.1.9 Digitalt avvikssystem

NTNU har i løpet av 2013 valgt å benytte avvikssystemet også på andre områder enn HMS. Det at vi nå bruker avvikssystemet på flere områder er bakgrunnen for en omlegging av systemet i 2014.

Det vil etter omleggingen være mulig å melde avvik innen fire ulike områder:

- Helse, miljø og sikkerhet (HMS)
- Tilsyn
- Helseforskning
- Utdanningskvalitet og læringsmiljø (bare for studenter)

Ved innføring av digitalt avvikssystem var det en utfordring å få informert studentene godt nok. Vi har ikke mulighet til å ta ut statistikk på hva som er meldt av studenter, men det er mye som tyder på at studentene kunne meldt flere HMS-avvik. Studentene kan nå melde avvik på utdanningskvalitet og læringsmiljø i det samme systemet, og vi håper dette gjør at studentene også vil melde flere avvik på HMS-området.

Avtalen med Digital kvalitet, som leverer avvikssystemet, er utvidet til også å gjelde en analysemodul. Denne modulen gjør det enklere å ta ut data og grafiske framstillinger fra avvikssystemet. Modulen vil kun være tilgjengelig for personer med administrative oppgaver i avvikssystemet.

#### 2.1.10 Digitalt risikovurderingssystem

I januar 2013 startet det opp et prosjekt som har arbeidet med innføring av digitalt system for risikovurdering ved NTNU. En ekstern prosjektleder, to representanter fra HMS-avdelingen og fire brukerrepresentanter fra ulike enheter har deltatt i arbeidsgruppen til prosjektet. Systemet som er valgt er en modul i RiskManager, hvor også NTNUs avvikssystem inngår. Beta-versjon av systemet vil bli levert i slutten av januar 2014. Driftsversjon forventes levert i midten av februar/mars. Opplæring vil pågå omtrent en måned, og systemet vil deretter settes i drift (mars/april). Prosjektet forventes avsluttet i slutten av april.

Årsaken til at en ønsker å gå over til et digitalt system er at dagens papirbaserte system ikke brukes konsekvent. Oppfølging og sporing av risikovurderinger er vanskelig og enhetene har ulik praksis for gjennomføring og registrering av risikovurderinger. Anskaffelse og bruk av et digitalt system for risikovurdering vil være en stor forbedring. NTNU vil få alle risikovurderinger samlet i en database, noe som gir bedre oversikt, dokumentstyring og kontrollmuligheter. Dette vil sette ledelsen i stand til å iverksette riktige tiltak for å redusere risiko i større grad enn tidligere. Risikovurdering skal hindre at det oppstår skade på mennesker, materiell, omdømme og ytre miljø, men er også viktig for å sikre at man faktisk kommer i mål med sitt arbeid/prosjekt.

Terskelen for å gjennomføre risikovurderinger må være lav og et brukervennlig system er derfor viktig. En har god erfaring med avvikssystemets brukervennlighet. Risikovurderingssystemet vil være bygd opp med samme rammeverk. Bruk av systemet forutsetter imidlertid grunnleggende kunnskaper om risikovurdering som metode. HMS-avdelingen jobber med å få etablert regelmessige kurs i risikovurdering.

Det forventes at NTNU vil gjennomføre risikovurderinger i et større omfang og mer systematisk enn tidligere. Ved tilsynsbesøk vil alltid risikovurderinger bli etterspurt.

#### 2.1.11 Digitalt feltkortsystem

I dag benyttes «feltkort» for å registrere personalia og kontaktinformasjon når studenter og ansatte deltar på feltarbeid, ekskursjoner, prosjekter, tokt, dykking, etc. Feltkortene lagres lokalt hos enheten i form av papirskjema i en ringperm og/eller regneark. Dette anses som tungvint, og det

varierer hvor bra dette fungerer. I tillegg har NTNU ingen sentral oversikt over studenter og ansatte på reise.

HMS-avdelingen og IT-avdelingen startet i 2013 opp et arbeid for å se på om det er mulig å få til et sentralt system for registrering av personalia og kontakinformasjon til studenter og ansatte som er på reise. I dette arbeidet deltok også to representanter fra to ulike miljøer med mye feltarbeid. Arbeidet ble satt på vent da Kunnskapsdepartementet startet opp et arbeid med å etablere en felles rammeavtale på et krisestøttesystem. 3. januar 2014 signerte Kunnskapsdepartementet en avtale med leverandøren One Voice om krisestøttesystemet CIM. Dette systemet kan tilpasses til å dekke behovet for oversikt over studenter og ansatte som deltar på arbeid utenfor NTNUs områder. Målet er at det skal bli lettere for den enkelte å registrere relevant informasjon og å melde fra om når man har returnert. Systemet vil kunne generere deltakerlister og det vil være mulig å ha en sentral oversikt. Det vil i løpet av 2014 bli avgjort om NTNU skal gå til anskaffelse av et krisestøttesystem.

#### **2.1.12 Digitalt romkortsystem**

HMS-avdelingen vurderte i 2013 ulike løsninger for å kunne generere romkort. Romkort henger på/ved dør til rom med særlige farer, og inneholder informasjon om romansvarlig, tiltak ved brann, slukkeutstyr, etc. Det er ulik praksis for hvordan informasjon fra romkort oppdateres og lagres ved enhetene. Det er behov for et sentralt system som både kan generere romkort og holde oversikt over informasjon fra romkortene. Det er lite hensiktsmessig at enhetene utvikler egne løsninger.

En har valgt å avvende egenutvikling av romkortsystem da det er en fordel om behovet kan dekkes opp av systemer vi allerede har/skal anskaffe. Anskaffelsen av nytt system for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV) ved NTNU er utsatt. Et av kravene til et FDV-system var at det skulle kunne generere romkort.

På grunn av denne utsettelsen av FDV-anskaffelsen letes det nå etter alternativer. I 2013 ble det undersøkt om NTNUs stoffkartotek, ECO Archive, kan benyttes. Brannvernleder, brannvesenet, SINTEF, brukerrepresentanter og HMS-avdelingen har vært involvert i dette arbeidet. Konklusjonen er at det pr. i dag ikke er mulig å benytte ECO Archive, men en har relativt god oversikt over hvilken informasjon en ønsker på romkort.

I 2014 vil HMS-avdelingen gå i dialog med IT-avdelingen og se om det er mulig å lage en databaseløsning som kan dekke NTNUs behov for å holde oversikt over og å kunne generere romkort.

#### **2.1.13 Avtrekksskap**

Som en del av NTNUs systematiske HMS-arbeid ble det i 2011 nedsatt en arbeidsgruppe som skulle utarbeide retningslinjer, brukerveiledninger og sjekklister for avtrekksskap. Det ble avdekket et behov for enhetlig sikkerhetsstandard og enhetlige rutiner for kontroll og dokumentasjon av avtrekksskap ved NTNU. I 2012 ble det opprettet et prosjekt som skulle jobbe videre med dette. Arbeidsgruppen besto av deltagere fra Driftsavdelingen, brukere av avtrekksskap ved NTNU samt SINTEF. Dette arbeidet resulterte i:

- Det er foretatt kartlegging, kontroll og registrering av alle avtrekksskap ved NTNU

- Det er etablert en enhetlig sikkerhetsstandard med bl.a. krav til lufthastighet, innhold og frekvens av egenkontroll
- Det er etablert enhetlige krav til kontroll og rapportering. Dette inkluderer bl.a. rutiner for teknisk kontroll og egenkontroll, merking av skap, system for dokumentasjon og internkontroll
- Arbeidsgruppen har utarbeidet retningslinjer for bruk, egenkontroll og teknisk kontroll av avtrekksskap som blir gjeldende for alle brukere i NTNU-eide lokaler.
- Det er utarbeidet kravspesifikasjon til nyanskaffelse av avtrekksskap.
- Det er utarbeidet tilbudsunderlag og inngått avtale om årlig teknisk kontroll med et eksternt firma.

Arbeidet med implementering av retningslinjer, oppstart av teknisk kontroll, etablering av driftsavtale mellom fakulteter og Driftsavdelingen, implementering av avtrekksskap som tilhører NTNU i bygninger på sykehusområdet vil videreføres i 2014.

#### 2.1.14 e-læring

HMS-avdelingen får ofte henvendelser om e-læring. NTNU har mange studenter og ansatte som er ved universitetet i kortere perioder og har behov for å kunne ta nødvendig HMS-opplæring til ulike tidspunkt. Dette sammenfaller som regel ikke med de ordinære kursene som tilbys. Det etterlyses av flere enheter et sentralt system for e-læring som kan benyttes innen ulike områder, inkludert HMS. I dag jobber flere enheter parallelt med ulike løsninger for e-læring, noe som er lite rasjonelt. Et sentralt e-læringssystem vil kunne gjøre det mulig å utvikle NTNU-tilpassede HMS-kurs som alle enheter kan benytte seg av. I mange tilfeller har enhetene behov for samme type kurs, f.eks. kunne et grunnkurs i HMS være aktuelt for nye studenter. En sentral e-læringsløsning åpner også for at HMS-avdelingen kan være mer aktiv i kvalitetssikring samt å bistå med innhold.

## 2.2 Bedriftshelsetjenesten (BHT)

NTNUs bedriftshelsetjeneste er en del av HMS-avdelingen. Bedriftshelsetjenesten skal gi råd og bistå ledere, ansatte, arbeidsmiljøutvalg og verneombud i det forebyggende arbeidet, og skal bidra til å skape sunne og trygge arbeidsforhold. Å vurdere risikofaktorer, mulige skadevirkninger og forebyggende tiltak er i praksis ofte et tverrfaglig samarbeid innad i BHT, og sammen med den aktuelle enheten. Tjenesten skal ha en fri og uavhengig stilling i arbeidsmiljøspørsmål, den er ikke underlagt arbeidsgivers instruksjonsmyndighet i faglige spørsmål. Bedriftshelsetjenesten bidrar med faglig innhold og kvalitetssikring av NTNUs HMS-retningslinjer/wikisider. Bedriftshelsetjenesten har et nært samarbeid med spesialisthelsetjenesten.

Prosjektet «Arbeid med forsøksdyr», som startet i 2011, videreføres og det gjøres ingen endringer i oppfølgingen av ansatte som arbeider med forsøksdyr. NTNU v/HMS-avdelingen arrangerte fagdager for bedriftsleger, yrkeshygienikere og bedriftssykepleiere ved universiteter som arbeider med forsøksdyr 5. desember 2013. Tittelen på fagdagen var: «Lik oppfølging av ansatte/studenter som arbeider med forsøksdyr ved alle universitet i Norge?» Målet er å bli enda bedre når det gjelder allergiforebygging, få til bedre samarbeid og dra nytte av hverandres erfaringer. Planen er å sette ned en gruppe med representanter fra de ulike yrkesgruppene ved universitetene, og så arbeide videre med temaet.

I tillegg til daglige henvendelser fra ansatte, ledere og verneombud har bedriftshelsetjenesten bistått ledere og/eller ansatte ved NTNU med følgende i 2013:

#### Planlegging av nye arbeidsplasser, forbedring- og endring av eksisterende arbeidsplasser, samt innkjøp av nytt utstyr

- Bedriftshelsetjenesten har bistått Arbeidsmiljøutvalgets underutvalg for byggesaksbehandling (AMUs byggarm) med kvalitetssikring av at krav til ergonomi, lys, inneklima, ventilasjon og adkomstikkerhet er tilfredsstillende ivaretatt i nybygg og store ombyggingsprosjekt. Det ble i 2013 behandlet 7 saker i AMUs byggarm. I tillegg er det fremdeles noe arbeid i forbindelse med ferdigstilling av Kunnskapsenteret på Øya.

#### Ergonomi

- HMS-runder (før, under, etter)
- Arbeidsplassgjennomgang (gruppe)
- Arbeidsplassbesøk/rådgiving/tilrettelegging (individuelt)
- Utprøving /oppfølging av diverse utstyr
- Deltakelse i dialogmøte 1 og 2 ved innkalling
- Deltakelse i IA-mikronettverk
- Deltakelse i IA-møte på avdelingsnivå.

#### Organisatorisk og psykososialt arbeidsmiljø

- Kartlegging av psykososiale forhold ved ulike miljøer
- Oppfølging/veiledning
- Deltagelse på HMS-møter med presentasjon av temaet psykososiale faktorer i arbeidslivet.
- Konflikthåndtering
- Lederstøtte

#### Yrkeshygienisk rådgiving/befaring

- Yrkeshygieniker har deltatt på befaringer og bistått med rådgiving vedr. ulike problemstillinger knyttet til kjemisk-, fysisk- og biologisk arbeidsmiljø (bl.a. støv, eksponering for ulike kjemikalier/gasser, støv, inneklima og muggsopp).
- Yrkeshygieniker har deltatt på informasjonsmøter vedr. asbest og helserisiko.
- Yrkeshygieniker har deltatt på tilsyn etter genteknologiloven fra Helsedirektoratet.
- Kartlegging av eksponering for støv og støy i forbindelse med ombyggingsprosjekt.
- Prøvetaking av lydtryknivå i laboratorier og kontor.

#### Arbeidsmedisin/arbeidshelse - Måltrettede helseundersøkelser/kartlegging av eksponering

- Veiledning i forbindelse med vaksinerings, for eksempel ved feltarbeid i utlandet.
- Veiledning av gravide arbeidstakere som arbeider i risikofylt arbeidsmiljø.
- Svarer på spørsmål angående yrkesskade/sykdom.
- Har veiledningssamtaler i forbindelse med konfliktsaker, mobbing og rus.
- Undervisning/informasjon om stikkskader og tuberkulose.

Målrettede helseundersøkelser utføres på bakgrunn av risikovurdering, hvor det vurderes om ansatte blir, eller kan bli, eksponert for mulige helseskadelige faktorer. Forskrift om utførelse av arbeid krever målrettede helseundersøkelse innenfor følgende områder:

- Farlige kjemikalier
- Biologiske faktorer
- Asbest
- Støy
- Mekaniske vibrasjoner
- Ioniserende stråling
- Kunstig optisk stråling
- Bergarbeid.

I tillegg har Helsedirektoratet en forskrift som omfatter helsekrav for dykkere.

En målrettet helseundersøkelse gjøres primært for å forebygge- og hindre utvikling av arbeidsrelaterte helseskader. En målrettet helseundersøkelse består i første rekke av en samtale med helsepersonell hvor yrkeshistorie med tidligere- og nåværende eksponering, samt eventuelle arbeidsrelaterte sykdommer/plager kartlegges. I tillegg kan man gjennomføre enkle medisinske undersøkelser, som for eksempel hørselstest, pusteprobe og spesifikke blodprøver. Vaksinerings blir gitt til arbeidstakere som arbeider med risikofaktorer som kan utsette dem for smittsomme sykdommer.

Det gis personlig tilbakemelding til den enkelte om eventuelle funn, og generell tilbakemelding til enheten i tilfeller der det kan pekes på fellestrekk hos flere ansatte. Helseundersøkelsen skal forbygge sykdom og helseskader, avdekke uheldig påvirkning fra arbeidsmiljøet og gjør det mulig å oppdage eventuelle skader og sykdom på et tidlig stadium.

### 3.0 INKLUDERENDE ARBEIDSLIV (IA)

Den inneværende IA-avtalen gikk ut ved årsskiftet 2013/2014. Regjeringen ønsker imidlertid å forlenge avtalen, og inntil ny avtale er på plass forlenges NTNU sin IA-avtale. Ny avtale forventes fra 2015. Den nåværende handlingsplanen for IA revideres, og vil ha økt fokus på å tydeliggjøre hvem som har ansvar for å iverksette tiltakene.

Generelt gjøres det mye godt IA-arbeid og NTNU kan vise til et lavt sykefravær, 3,4 % pr. 3. kvartal 2013. Noen enheter har imidlertid organisatoriske prosesser som kan medføre et høyere sykefravær. På bakgrunn av tilbakemelding fra enhetene og i IA-statusmøtene mellom NAV, NTNUs ledelse, tillitsvalgte og verneombud fremheves følgende viktige faktorer for å lykkes i IA-arbeidet:

- tydelig og god dialog på et tidlig tidspunkt
- praktisk tilrettelegging, individuelle arbeidsplassbesøk med fokus på ergonomi
- enkelte enheter har avsatt IA-midler
- arbeidsutprøving
- ivaretagelse av seniorer

Det er viktig å identifisere områder det er behov å være ekstra oppmerksomme på. Enhetene kan gjennom systematisk HMS- og IA-arbeid avdekke hva som utløser stress på arbeidsplassen, forebygge muskel- og skjelettplager, holde samtaler med gravide ansatte i starten av svangerskapet, samt jobbe med særlige utfordringer knyttet til kulturelle forskjeller. Slike tiltak forventes å gi positiv effekt. Bedriftshelsetjenesten deltar på dialogmøte 1 og 2 ved innkalling.

Det er startet et arbeid for å vurdere hvordan NTNU best kan bidra til at flere funksjonshemmede får arbeidserfaring og økt bevissthet om funksjonshemmede som arbeidskraftressurs.

Gjennom IA-mikronettverket, som er et sammensatt forum med deltakelse fra alle NTNUs enheter, er det knyttet sterkere relasjon og samhandling mellom bedriftshelsetjenesten ved NTNU og NAV Arbeidslivssenter.

## 4.0 SYKEFRAVÆR

### 4.1 Legemeldt sykefravær

Legemeldt sykefravær brukes som en indikator på hvordan NTNU lykkes i IA-arbeidet<sup>1</sup>. Sykefraværet er totalt sett lavt i forhold til gjennomsnittlig sykefravær i undervisningssektoren, statlig forvaltning og landet for øvrig, jf. tabell 1. Kvinner har gjennomsnittlig et noe høyere sykefravær enn menn, noe som også gjelder landet for øvrig.

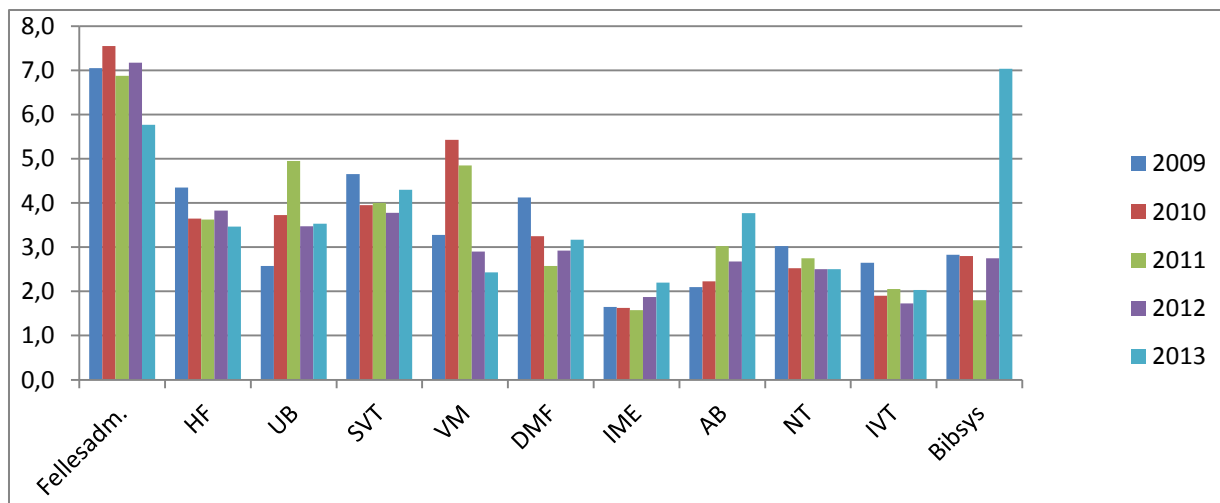
	<b>Menn NTNU</b>	<b>Kvinner NTNU</b>	<b>Totalt NTNU</b>	<i>Undervisnings- sektor</i>	<i>Statlig forvaltning</i>	<i>Hele landet</i>
<b>2009</b>	2,0	6,5	3,9	<i>Mangler data</i>	5,9	6,5
<b>2010</b>	2,0	5,9	3,6	5,5	5,3	5,9
<b>2011</b>	2,0	5,4	3,4	5,6	5,4	5,8
<b>2012</b>	1,8	5,5	3,4	5,6	5,3	5,5
<b>2013<sup>2</sup></b>	1,7	5,7	3,4	5,5	5,2	5,5

TABELL 1: TOTALT SYKEFRAVÆR VED NTNU, TAPTE DAGSVERK I PROSENT.

Sykefraværet varierer noe mellom de ulike enhetene, jf. figur 1.

<sup>1</sup> Alle data er hentet fra NAV sin database.

<sup>2</sup> Gjennomsnitt av de tre første kvartalene.



FIGUR 1: SYKEFRAVÆR VED DE ULIKE ENHETNE, TAPTE DAGSVERK I PROSENT.

## 4.2 Nye uføre

Hos NTNU ble det registrert 36 nye uføretilfeller i 2013. 8 personer ble tilkjent hel uførepensjon, mens 28 personer ble tilkjent delvis uførepensjon. Av de 36 personene som ble registrert som uføre i 2013 var det 34 kvinner.

## 4.3 H1-verdi

H1-verdien angir antall personskader som har medført fravær pr. 1 million arbeidstimer. I H1-verdiene for NTNU inngår fraværsskader for alle fast-, midlertidige- og timebetalte ansatte. Tallene inkluderer også ansatte i permisjon. H1-verdien er beregnet på bakgrunn av antall fraværsskader rapportert i NTNUs avvikssystem<sup>3</sup>.

2009	2010	2011	2012	2013
1,2	1,1	0,8	0,9	0,9

TABELL 2: H1-VERDI

<sup>3</sup> En mulig feilkilde er at det er vanskelig å sikre at alle fraværsskader rapporteres i avvikssystemet. H1-verdi sier ingenting om skadens alvorlighet eller fraværets lengde. Det er av den grunn vanskelig å benytte H1-verdi til å kunne si noe om risikonivået – både når det gjelder personssikkerhet og prosessikkerhet.



## 5.0 KURS/OPPLÆRING

### Grunnleggende HMS-opplæring

- HMS-plattformen (4 kurs)
- Innføringskurs i risikovurdering (2 kurs)
- Risikovurderingsmetoden ved NTNU – Forelesning for masterstudenter ved Institutt for kjemisk prosess- teknologi og Institutt for produktutvikling og materialer (2 forelesninger)
- Risikovurdering-workshop (3 kurs)

### Beredskap/avvikssystem

- Lokale beredskapsroller ved NTNU (2 heldags-seminar)

### Yrkeshygiene/stoffkartotek

- HMS i laboratorier og verksted (2 kurs)
- Flussyrekurs (1 kurs)
- Grunnleggende bruk av ECO-Archive stoffkartotek (2 kurs)
- Håndtering av farlig avfall (2 kurs)

### Strålevern

- Innføringskurs i strålevern (1 kurs)
- Bruk av kapslede radioaktive kilder og røntgenapparat (1 kurs)
- Bruk av laser (2 kurs)

### Organisatorisk og psykososialt arbeidsmiljø

- Psykososiale faktorer i arbeidslivet (2 kurs)
- Selvledelse og en hverdag i balanse (2 kurs)
- Stressmestring - Kurs for ansatte ved Seksjon for drift og logistikk. Avsluttes mai 2014. (Flere kursmoduler – totalt ca. 200 deltakere)

### Ergonomi

- Ergonomi ved dataarbeidsplassen (6 kurs)
- Ergonomi for renholdere (1 kurs)
- Ergonom i lab. og verksted (1 kurs)
- Foredrag om ergonomi for Doktorgradskandidatenes Interesseorganisasjon ved NTNU (1 forelesning)

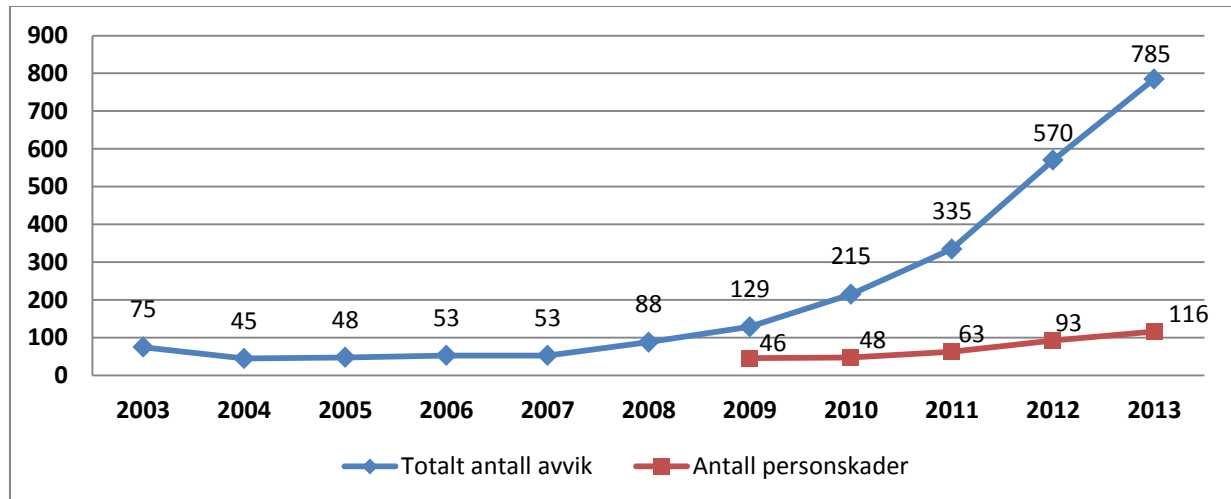
### Annet

- HMS-avdelingen har på forespørsel skreddersydd opplæring og bistått hos ulike enheter.

## 6.0 HMS-AVVIK (ULYKKER, SKADER, BRANN ELLER TILLØP TIL ULYKKER)

HMS-avdelingen rapporterer tertialvis fra avvikssystemet til AMU. I 2013 ble det totalt meldt 785 HMS-avvik. I 2012 ble det til sammenligning meldt 570, jf. figur 2.

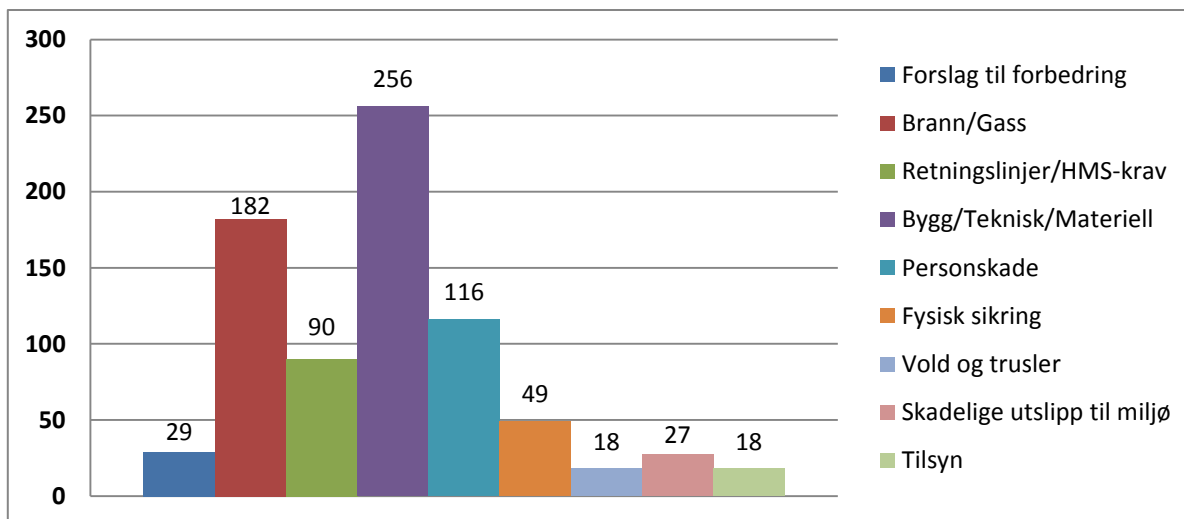
### 6.1 Antall meldte HMS-avvik



FIGUR 2: OVERSIKT OVER TOTALT ANTALL HMS-AVVIK OG PERSONSKADER PR. ÅR.

Avvikssystemet brukes av mange, men det er likevel tydelig at NTNU har utfordringer med underrapportering. Enkelte enheter melder påfallende få avvik. Andre enheter har i lengre tid hatt fokus på avvik, oppmuntret til å melde avvik og fulgt opp avvikene på en god måte. Disse har ikke hatt så stor økning i antall meldte avvik etter at det digitale avvikssystemet ble satt i drift 15. januar 2012. Antall avvik pr. enhet er i stor grad sammenfallende med størrelse og aktivitet på enheten. Avvik var tema på rektors dialogmøter med fakultetene høsten 2013.

Det er viktig at organisasjonen ser på avvikssystemet som et forbedringsverktøy som legger til rette for læring. Oversikt over avvik viser hva en bør fokusere på og hvor en skal sette inn ressursene. For at ansatte skal melde avvik er det viktig at sakene blir håndtert og fulgt opp med tiltak. I tillegg må lederlinjen etterspørre oversikt over meldte avvik ved sin enhet. HMS-avdelingen jobber med å få opp fokuset på avviksbehandling og å bidra til økt bruk av systemet. Det forventes at antall meldte avvik vil fortsette å stige i 2014.



FIGUR 3: ANTALL HMS-AVVIK PR. AVVIKSOMRÅDE.

### Svært alvorlig/kritisk

11 avvik kategoriseres som svært alvorlig/kritisk. 4 avvik er i kategorien «Bygg/Teknisk/Materiell». 3 av avvikene i denne kategorien gjelder dører/nødutganger som ikke lar seg åpne, mens ett avvik gjelder velt av sveisapparat/gassflaske. 3 avvik er i kategorien «Vold og trusler». Avvikene gjelder truende adferd hos en student ovenfor en medstudent. 2 avvik er i kategorien «brann/gass» og gjelder ikke hørbar brannalarm, samt en gasslekkasje. Det er ett avvik i kategoriene «retningslinjer/HMS-krav» og «fysisk sikring». Avvikene gjelder henholdsvis dårlig kultur for bruk av vernebriller ved laboratoriearbeid og kortlesere som ikke fungerer ved strømbrudd.

10 av de 11 avvikene er lukket. Avviket som ikke er lukket gjelder nødutganger som lett sperres ved snøfall. Det er besluttet å bygge tak over de aktuelle nødutgangene, men dette er foreløpig ikke gjennomført.

### Alvorlig

153 avvik kategoriseres som alvorlig. Flere av disse omhandler søl med kjemikalier, feil med avtrekksskap og funn gjort ved branntilsyn.

## 6.2 Vold og trusler

3 avvik i kategorien vold og trusler er kategorisert som svært alvorlig/kritisk (se ovenfor), mens 3 avvik er kategorisert som alvorlig. Alle avvikene i kategorien alvorlig gjelder studenter som har opptrådd ubehagelig og truende ovenfor ansatte. Nødvendige tiltak vil bli gjennomført lokalt.

## 6.3 Personskader

Det er meldt totalt 116 avvik i kategorien «personskade», en økning på 23 i forhold til i 2012. 91 av disse er lukket, 25 avvik er til behandling. Ingen av personskadene er kategorisert som «svært alvorlig/kritisk».

### Alvorlig

23 av avvikene i kategorien personskade kategoriseres som alvorlig. 21 av disse er lukket, mens 2 fortsatt er til behandling.

7 avvik gjelder søl med eller feil bruk av kjemikalier, 3 gjelder fallskader, mens 2 gjelder elektrisk støt. Ellers kan det spesielt nevnes et avvik hvor en testperson pådro seg et brudd i forbindelse med trening i et forskningsprosjekt. Vedkommende følges opp av fastlege. Et annet avvik som kan nevnes spesielt gjelder en ulykke med traktorklipper. Traktorklipperen veltet i en skråning og en sommerarbeider ble skadet. Den skadede ble hentet med ambulanse og mottok legebehandling. Skaden viste seg ikke å være alvorlig og personen trengte kun kort restitusjonstid. Det jobbes fremdeles med flere tiltak, blant annet å få bedre informasjon inn i «håndbok for sommerarbeidere 2014». Avviket er av den grunn ikke lukket.

Blant de resterende avvikene i kategorien alvorlig er det flere kutt- og stikkskader.

### **Mindre alvorlig**

79 av avvikene i kategorien personskade kategoriseres som mindre alvorlig. 70 av disse er lukket, mens 9 fortsatt er til behandling.

7 av avvikene er i forbindelse med trening i et forskningsprosjekt, 6 av disse gjelder besvimelse, mens det siste avviket gjelder strekkskade på en testperson. De resterende avvikene gjelder mus- og rottebitt, fall, kutt- og stikkskader samt mindre søl med kjemikalier.

### **Ikke kategorisert**

14 avvik er ikke kategorisert med alvorlighetsgrad. Disse er fortsatt til behandling.

## **7.0 IVARETAKELSE AV YTRE MILJØ**

NTNU vedtok i 2012 en ny miljøambisjon. Målene bygger på føringer fra NTNUs strategi 2011 – 2020, og er utviklet i samarbeid med administrative enheter og fagpersoner ved NTNU. Delmålene skal støtte opp under det overordnede miljømålet. Satsingsområdene er utpekt på grunnlag av de områdene hvor NTNU har størst miljøpåvirkning og hvor det er størst potensial til forbedring.

Det er fra mars 2014 tilsatt ny miljørådgiver. Stillingen er plassert hos Eiendomsforvaltningen. Miljørådgiveren vil være en naturlig samarbeidspartner for HMS-avdelingen.

### **Overordnet miljømål:**

NTNU skal være et foregangsuniversitet som benytter kunnskap fra egen forskning for å sikre en gjennomgående miljøforsvarlig virksomhet. Dette medfører at vi skal ha full oversikt over hvor stor miljøpåvirkning virksomheten har, og synliggjøre dette overfor ansatte, studenter og omverden.

NTNU skal til enhver tid ha klare mål for hvordan miljøpåvirkningen skal reduseres.

Det gis i kapittel 7.1 – 7.4 en oversikt over kartlagt miljøpåvirkning ut fra valgte indikatorer innenfor områdene energi, avfall, transport og innkjøp. Disse fire områdene er pekt ut som hovedsatsningsområder for miljøarbeid i miljøambisjonen.

### **7.1 Energi**

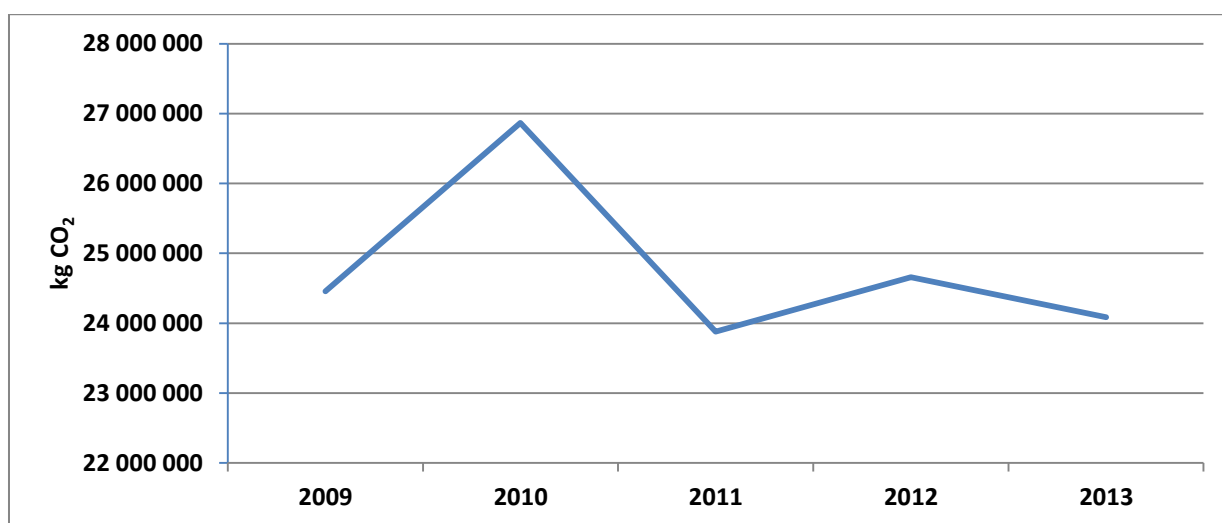
NTNU benytter i hovedsak fjernvarme fra Trondheim Energi til oppvarming av bygg og elektrisitet til drift av utstyr. Alt forbruk følges opp via et sentralt driftskontrollanlegg.

I forhold til i 2012, ble det totale energiforbruket redusert med 3,2 GWh i 2013, jf. tabell 3.

	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Totalt energiforbruk [GWh]<sup>4</sup></b>	133,8	147,2	130,4	134,7	131,5
<b>Graddagskorrigert energiforbruk [GWh]</b>					130,6
<b>Spesifikt Energiforbruk [kWh/m<sup>2</sup>]<sup>5</sup></b>	278,7	306,7	271,6	280,6	273,9

TABELL 3: ENERGIFORBRUK.

I takt med at det totale energiforbruket er noe lavere i 2013 enn i 2012, reduseres også CO<sub>2</sub>-utslippet, jfr. figur 4.



FIGUR 4: CO<sub>2</sub>-UTSLIPP I FORBINDELSE MED FJERNVARME OG STRØM.

## 7.2 Avfall

Det ble i 2013 avhendet totalt 2 975,8 tonn avfall fra NTNU mot 3 540,3 tonn i 2012<sup>6</sup>. Denne fraksjonen inkluderer også glassavfall da glass som avhendes fra NTNU har for dårlig kvalitet til å kunne avhendes som glass (glasset inneholder ofte fremmedelementer). Oversikt over avfallsmengder er vist i tabell 4. Sorteringsgraden var i 2013 på 26,8 %, en nedgang på 15,4 % i forhold til i 2012.

<sup>4</sup> Data er hentet fra Statkraft sine målere.

<sup>5</sup> Areal bruk i beregningen: 480104m<sup>2</sup>.

<sup>6</sup> Merk at det er brukt ulikt datagrunnlag i HMS-årsrapport for 2012 og 2013.

Avfallsfraksjon	Mengde [tonn]	Andel av totalmengde [%]
Blandet avfall	2179,4	73,2
Papir, papp og kartong	531,1	17,8
Masser og uorganisk materiale	135,8	4,6
Farlig avfall	72	2,4
EE-avfall	47,6	1,6
Bioavfall og slam	9,8	0,3
<b>Totalt</b>	<b>2 975,8</b>	<b>100</b>

TABELL 4: OVERSIKT OVER AVFALLSMENGDER.

Mengde metaller og plast som ble avhendet fra NTNU i 2013 har ikke blitt registrert. I 2012 ble det avhendet henholdsvis ca. 30 tonn metallavfall og ca. 0,8 tonn plast. Plast har i 2013 blitt veid sammen med papir, papp og kartong.

Det er en drastisk reduksjon i mengde avhendet masser og uorganisk materiale. I 2013 ble det avhendet 135,8 tonn mot 710,8 tonn i 2012. Når det gjelder EE-avfall ble det avhendet 47,6 tonn i 2013 mot 104,7 tonn i 2012. Det er avhendet 72 tonn farlig avfall, en økning på 29 tonn i forhold til i 2012. Det er heftet stor usikkerhet til disse tallene og det er tydelig at NTNU har hatt problemer med å holde god nok oversikt over avfallsmengder. En hadde forventet at total mengde avfall var større enn det tabell 4 viser.

1. oktober ble det etablert rammeavtale med Norsk Gjenvinning om henting og avhending av farlig avfall. 1. november ble det inngått rammeavtale med Retura om henting og mottak av avfall som ikke er kategorisert som farlig avfall. Begge bedriftene skal ukentlig sende inn rapporter på mengde avfall som er hentet/mottatt fra NTNU. Dette vil gi NTNU mulighet til å ha bedre kontroll på avfallsfraksjoner og mengder. Tidligere kunne det gå opp mot to måneder fra avfallet ble hentet/mottatt til det ble lagt inn i statistikken. Når dette er på plass, har vi en statistikk som til enhver tid er oppdatert med ferske tall. Det har vært noen innkjøringsproblemer men vi forventer at rapporteringen er på plass i løpet av januar 2014.

### 7.3 Transport

NTNU har som overordnet mål å redusere behovet for transport og gå over til mer miljøvennlige former for transport. Transport inkluderer NTNUs driftstransport, ansattes tjenestekjøring og tjenestereiser.

#### **Kjøretøy og ladestasjoner for el-bil**

NTNU eier totalt 65 kjøretøy, inkludert 7 el-biler. I 2013 ble det totalt brukt 66 635 liter drivstoff, en økning på 4435 liter i forhold til i 2012.

Det er totalt 36 ladestasjoner for el-biler på NTNUs områder. 15 av disse er lokalisert på Gløshaugen, hvorav ladestasjonen ved Vannkraftlaboratoriet er den eneste med hurtiglading. 7 av ladestasjonene er ikke til almen bruk. Disse benyttes blant til befaringsbiler, postbiler, etc. På Dragvoll, Tyholt og Kalvskinnet (Vitenskapsmuseet) er det henholdsvis 6, 4 og 4 ladestasjoner.

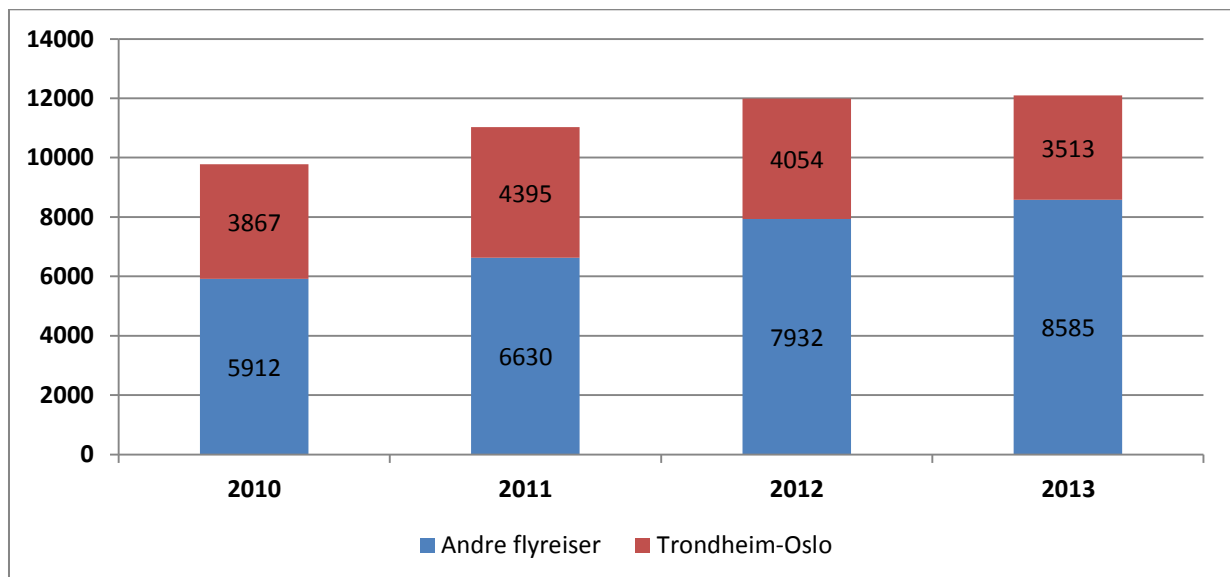
Det er planlagt å etablere 22 nye ladestasjoner. 16 av disse vil bli lokalisert på Gløshaugen, mens 6 vil bli lokalisert på Dragvoll. Det har tidligere vært diskutert om det skal etableres en semi-ladestasjon (mellomting mellom hurtiglader og vanlig ladestasjon), men dette er ikke planlagt.

### **Parkering**

Som et miljøtiltak har NTNU vedtatt å innføre avgift på parkering for ansatte og besøkende på de ulike campusene i løpet av 2014. Målet er å redusere biltrafikken, ved at ansatte tar i bruk mer miljøvennlig transportmidler. Det vil legges til rette for at ansatte med midlertidige forflytningsvansker kan parkere nærmere arbeidsstedet i en avgrenset periode.

### **Flyreiser**

Ansatte ved NTNU bestilte 12 098 tur/retur-flyreiser gjennom VIA Egenia (tidl. VIA travel) i 2013. Tilsvarende tall for 2012 og 2011, var henholdsvis 11 986 og 11 025. En stor del av disse tur/retur-flyreisene gjelder strekningen Trondheim-Oslo, jfr. figur 5. Tallene gir en indikasjon på reiseaktiviteten, men gir ikke det komplette bildet. Ansatte ved NTNU bestilte flybilletter til 398 ulike destinasjoner i 2013.

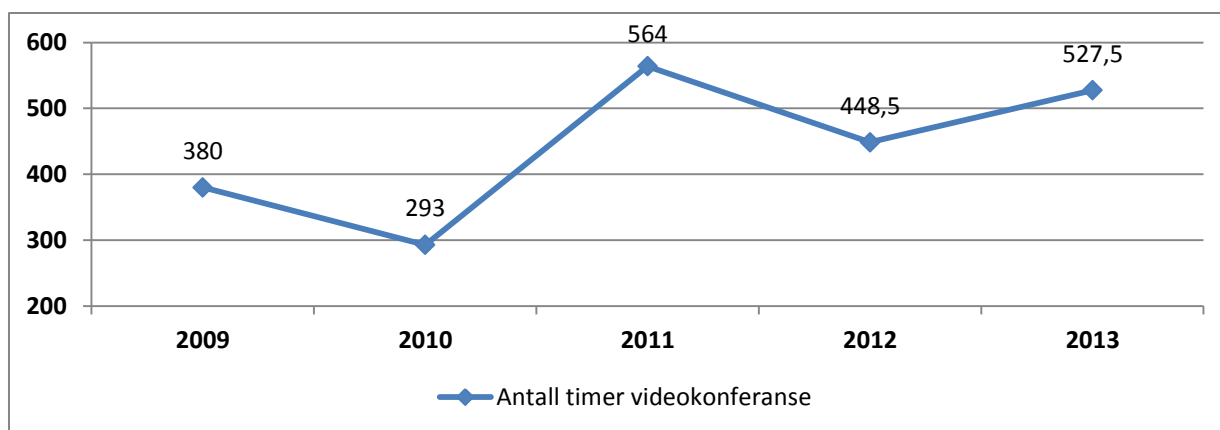


FIGUR 5: ANTALL TUR/RETUR-FLYREISER.

### **Videokonferanse**

Bruk av videokonferanser og telefonmøter kan i mange tilfeller erstatte flyreiser. NTNU disponerer flere mindre- og større videokonferanserom. Det finnes kun oversikt over bruk av de største fasilitetene. I tillegg er det grunn til å tro at stadig flere benytter Skype og andre enklere elektroniske møteformer på egne kontor som ikke kommer med i denne oversikten.

Multimediesenteret driftet fram til sommeren 2013 tre videokonferanstudioer. Fra høsten 2013 ble det etablert et studio på Dragvoll. Totalt ble det i 2013 gjennomført 527,5 timer med videokonferanser, en økning på 79 timer i forhold til 2012. Utviklingen i bruk av videokonferanser i regi av Multimediesenteret er vist i figur 6. Det rapporteres at de fire studioene har mye ledig kapasitet.»



FIGUR 6: UTVIKLING I BRUK AV VIDEOKONFERANSER GJENNOM MULTIMEDIASENTERET.

## 7.4 Innkjøp

NTNU arbeider for å øke miljøprofilen ved innkjøp ved å benytte leverandører som har en aktiv miljøsertifisering og ved å prioritere varer og tjenester som har god miljøprofil. Alle standard anbuds- og kontraktsdokumenter inneholder miljøkrav, og er med på å sikre at NTNU ikke kjøper produkter som kan skade naturen, impliserer barnarbeid eller andre uakseptable produksjonsforhold.

Seksjon for anskaffelser gjennomførte i 2013 63 anbudsprosesser på enkeltanskaffelser, eller rammeavtaler av varer og tjenester, med en verdi på over 500 000 NOK. Tilsvarende tall for 2012 var 76. Det ble stilt miljøkrav i 33 % av alle tilbud over 500 000 NOK. Vekting av miljøkrav i evaluering av tilbud varierte mellom 5- og 30 %.

NTNU mottok ca. 40 % av fakturaene elektronisk i 2013, mot 30 % i 2012. Elektroniske fakturaer innebærer en vesentlig miljøgevinst gjennom redusert papirforbruk og transport, både eksternt og internt ved NTNU. Totalt ble det innkjøpt ca. 30 millioner A4-ark. Omtrent alt av dette er miljømerket.

## 8.0 HMS OG STUDENTER

I 2013 ble det holdt et kurs for aktører knyttet til studentaktiviteter i Studentersamfundet. Tema var den nødvendige samtalen i forbindelse med rus og konflikter. Det har også blitt holdt et seminar for studenttillitsvalgte med tema; HMS for studenter. Tema var lovgrunnlaget for HMS-arbeid spesielt rettet mot studenter, arenaer for medvirkning, ulike verktøy som er aktuelle for studenter og HMS-ansvar knyttet til frivillig arbeid (UKA).

## 9.0 TILSYN

Alle pålegg i forbindelse med tidligere tilsyn er lukket. NTNU får positive tilbakemelding på de tiltak som er gjennomført.