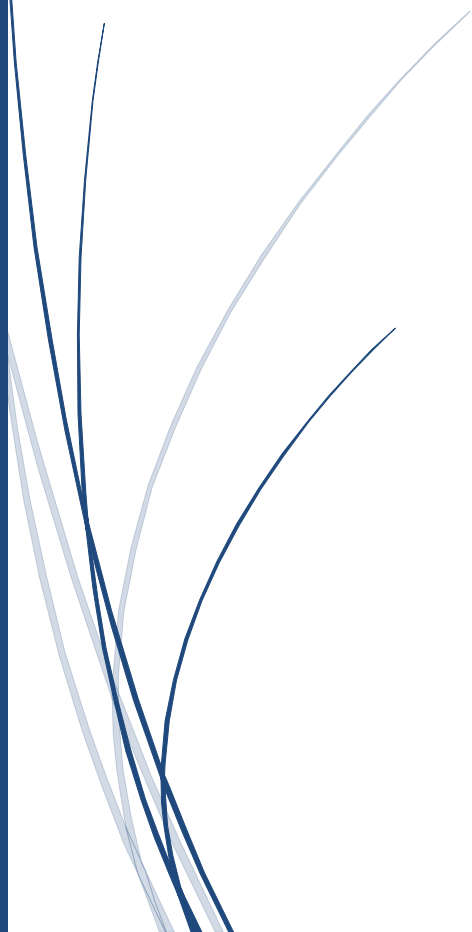




HMS-årsrapport

Til behandling i Styret 11.03.2015



FORSLAG TIL SATSNINGSOMRÅDER 2015/2016

Arbeidsmiljøutvikling

- Oppfølging av arbeidsmiljøundersøkelsen
 - Enhetene skal ha forbedret seg på sine utvalgte områder siden forrige undersøkelse.
 - Enheten skal ha gjennomført oppfølgingsmøter om resultat og tiltaksvurdering våren 2015.
 - Overordnet enhet skal ha hatt løpende dialog med underliggende enheter om oppfølgingstiltak i 2015.

- Systematisk samarbeid med enhetene
 - Etablere samarbeidsstrukturer mellom enheter på fakultetsnivå (fakultetene, Vitenskapsmuseet og Fellesadministrasjonen) og HMS-avdelingen.

- Konfliktforebyggende arbeid
 - Utvikle og etablere opplæring innen arbeidsmiljøutvikling og konfliktforebyggende arbeid. Øke kjennskapen til NTNUs policy mot trakassering, utilbørlig adferd og harde personkonflikter.

- Fusjon mellom NTNU, HiST, HiAls og HiG
 - Samordne ulike HMS-systemer og bistå i forbindelse med endringsprosesser.

Inkluderende arbeidsliv (IA)

- Etablere planer for lokale enheter.

Informasjonssikkerhet

- Innføre styringssystem for informasjonssikkerhet; Virksomhetsprosesser samt system for avvikshåndtering og risikovurdering.

Digitalt system for romkort

- Innføre digitalt system for romkort.

Miljø

- Etablere system slik at indikatorer på innkjøp, energi, avfall og transport kan brytes ned på enhetsnivå. Enhetene kan da se hvordan de ligger an og har dermed mulighet til å begynne å se på egne tiltak.

SAMMENDRAG

Det ble i 2014 brukt mye ressurser for å følge opp ulike enheter i forbindelse med arbeidsmiljøundersøkelsen 2012/2013. NTNU besluttet vinteren 2014 at arbeidsmiljøundersøkelsen skal gjennomføres annethvert år. Arbeidsmiljøundersøkelsen i 2014 ble gjennomført 4. - 25. november. Svarprosenten var jevnt over høyere enn ved arbeidsmiljøundersøkelsen i 2012.

I februar ble ordningen «Fysisk aktivitet i arbeidstiden» innført. Ansatte har nå mulighet til å benytte 1 time pr. uke av arbeidstiden til fysisk aktivitet/trening. Hovedmålene for ordningen er at dette skal bidra til et godt arbeidsmiljø og styrke den ansattes helse.

Det ble i løpet av de siste månedene av 2013 besluttet at NTNU skulle etablere et beredskapsrom. Prosjektet ferdigstilte sitt arbeid i slutten av mai, og beredskapsrommet er tatt i bruk. Både ved enheter i fellesadministrasjonen og ved de fleste fakultetene er det gjennomført beredskapsøvelser.

Det har i 2014 blitt jobbet med å videreutvikle NTNUs styringssystem for informasjonssikkerhet. Eksempelvis ble det påbegynt innledende arbeid med å etablere virksomhetsprosesser, system for avvikshåndtering og risikovurdering.

NTNUs HMS-håndbok beskriver hvilke mål og prinsipper som legges til grunn for arbeidet med HMS ved NTNU samt hvordan det systematiske HMS-arbeidet er organisert og hvordan man skal gjennomføre systematisk og kontinuerlig HMS-arbeid. HMS-håndboken ble i 2014 revidert. Tittelen ble i den forbindelse endret til «HMS-politikk».

NTNU tok i oktober i bruk et digitalt system for risikovurdering. Systemet kan benyttes av alle ansatte og studenter. NTNUs retningslinje for risikovurdering er revidert og tilpasset det nye systemet. Prosjektet, som har jobbet med utvikling og implementering av systemet, ble avsluttet ved utgangen av 2014.

NTNU er pålagt å føre register over ansatte og studenter som er eller kan bli eksponert for visse faktorer som kan være helseskadelige. Det ble i 2014 jobbet med å utrede ulike tekniske løsninger for eksponeringsregister og fortolkning av lovverk. HMS-avdelingen arbeider med å ferdigstille en retningslinje for hvordan registrering skal gjennomføres. Eksponeringsregisteret vil tas i bruk så snart denne er klar.

NTNU har mange studenter og ansatte som er ved universitetet i kortere perioder. Disse har behov for å kunne ta nødvendig HMS-opplæring til ulike tidspunkt. Flere fakulteter har etterspurt et sentral system for e-læring. Det er nå igangsatt et forprosjekt som skal jobbe med dette.

For første gang er det utarbeidet en egen miljørapport for NTNU. Denne er vedlagt HMS-årsrapport 2014 (se vedlegg 1). Gjennom denne rapporten ønsker vi å vise at NTNU har gjort betydelige framskritt på miljøområdet, men også at det fortsatt er en vei å gå.

Innhold

1.0 Innledning	- 5 -
2.0 NTNUs systematiske HMS-arbeid	- 5 -
2.1 HMS-systemet	- 5 -
2.1.1 Arbeidsmiljøutvalg	- 5 -
2.1.2 Sentralt HMS- og beredskapsforum	- 6 -
2.1.3 Arbeidsmiljøundersøkelsen	- 6 -
2.1.4 Policy mot trakassering, utilbørlig adferd og harde personkonflikter	- 8 -
2.1.5 Systematisk samarbeid med enhetene	- 8 -
2.1.6 Fysisk aktivitet i arbeidstiden	- 8 -
2.1.7 Beredskap	- 9 -
2.1.8 Informasjonssikkerhet	- 9 -
2.1.9 Brannvern	- 10 -
2.1.10 Strålevern	- 10 -
2.1.11 HMS-håndbok	- 11 -
2.1.12 HMS-retningslinjer	- 11 -
2.1.13 Digitalt stoffkartotek	- 12 -
2.1.14 Digitalt avvikssystem	- 13 -
2.1.15 Digitalt risikovurderingssystem	- 13 -
2.1.16 Digitalt feltkortsystem	- 14 -
2.1.17 Digitalt romkortsystem	- 15 -
2.1.18 Eksponeringsregister	- 15 -
2.1.19 Avtrekksskap	- 16 -
2.1.20 Gassanlegg	- 16 -
2.1.21 E-læring	- 17 -
2.2 Bedriftshelsetjenesten (BHT)	- 17 -
3.0 Inkluderende arbeidsliv (IA)	- 20 -
4.0 Sykefravær	- 21 -
4.1 Legemeldt sykefravær	- 21 -
4.2 H1-verdi	- 22 -
5.0 Kurs/opplæring	- 23 -
6.0 HMS-avvik (ulykker, skader, brann eller tilløp til ulykker)	- 24 -
6.1 Vold og trusler	- 26 -
6.2 Personskader	- 26 -
7.0 Ivaretagelse av ytre miljø	- 27 -
8.0 HMS og studenter	- 28 -
9.0 Vedlegg 1: Miljørapport for NTNU 2014	- 29 -

1.0 INNLEDNING

I denne rapporten beskrives NTNUs systematiske HMS-arbeid, med det fokus en har hatt fra sentral ledelse og administrasjon, i 2014. Det gis også en oversikt over tall som kan indikere virkningen av arbeidet.

Tall og opplysninger som presenteres, er innhentet fra NAV, Driftsavdelingen, Stab for eiendomsforvaltning, Økonomiavdelingen, Personalavdelingen, HMS-avdelingen og sikkerhets- og beredskapsleder. Informasjon om HMS-opplæring for studenter er hentet fra fakultetene og Vitenskapsmuseet.

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 kartlegging og risikovurdering innen HMS-området ved alle enheter. Kartlegging og risikovurdering danner grunnlag for utarbeidelse av handlingsplaner 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. Ansvaret kan ikke overføres til andre. Definerte oppgaver knyttet til ulike deler av HMS-arbeidet kan imidlertid delegeres til ansatte ved enheten. Leder skal da sørge for å få systematisk oppdatering. 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-politikk, beredskapsplan, retningslinjer/wikisider på Innsida, digitalt stoffkartotek, digitalt avvikssystem, digitalt risikovurderingssystem 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.

Fra og med 1. januar 2015 er sikkerhets- og beredskapsleder organisatorisk plassert hos HMS-avdelingen, noe som muliggjør enda tettere samarbeid i grenseflaten mellom HMS og beredskap/security.

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.

Arbeidsgiverrepresentantene har ivaretatt ledelse av AMU i 2014.

I 2014 har AMU hatt 8 møter, behandlet 43 saker og hatt 17 saker til orientering.

AMU har behandlet byggesaker og meldte HMS-avvik (ulykker, skader og tilløp til ulykker). AMU har gitt hørings svar på Visjonsprosjektet, deltatt i evaluering av arbeidsmiljøundersøkelsen 2012, blitt løpende orientert om SAKS (samarbeid, arbeidsdeling, konsentrasjon og sammenslåing) og hatt løpende informasjon om og gitt innspill til gjennomføring og oppfølging av arbeidsmiljøundersøkelsen 2014. AMU startet i desember 2014 opp arbeidet med en uttalelse til rektor i forbindelse med SAKS.

Det årlige AMU-seminaret ble holdt på Hovde gård på Brekstad, 23.-24. januar. Hovedtemaene var Campus-prosjektet og presentasjon av HMS-arbeidet ved St. Olavs Hospital. AMU hadde også et halvdagsseminar i forbindelse med AMU-møtet 5. september. Her var temaene etikk og internasjonalisering. Fokus på AMU-seminaret i 2015 vil være erfaringsutveksling knyttet til policy mot trakassering, utilbørlig adferd og harde personkonflikter.

2.1.2 Sentralt HMS- og beredskapsforum

Rektoratet vedtok 12. november 2013 å utvide mandatet til eksisterende «Sentralt HMS-forum». Navnet på forumet ble 1. januar 2014 endret til «Sentralt HMS- og beredskapsforum». Forumet ble således utvidet til å omhandle sikkerhet ut over det som tradisjonelt dekkes under HMS.

Forumet ledes i fellesskap av HMS-sjef og sikkerhets- og beredskapsleder. Deltakere i forumet er HMS-koordinator/rådgiver fra alle fakulteter og enheter i Fellesadministrasjonen, brannvernleder, IT-sikkerhetsleder og representant fra byggsikring. HMS-avdelingen ivaretar sekretariatsfunksjonen.

Forumet har i 2014 hatt 5 møter. Tema som har vært diskutert er blant annet nye retningslinjer, digitalt risikovurderingssystem, behov for felles HMS-opplæring, inkluderende arbeidsliv (IA), beredskapsøvelser, brannvern og informasjonssikkerhet.

2.1.3 Arbeidsmiljøundersøkelsen

Det ble, ved hjelp av et egenutviklet verktøy, gjennomført arbeidsmiljøundersøkelse ved NTNU i 2007 og 2009. NTNU gikk i 2011 inn et samarbeid med universitetene i Oslo, Bergen og Tromsø om å utvikle et felles verktøy for arbeids- og klimakartlegging (ARK) som skulle være mer tilpasset universitets- og høyskolesektoren. NTNU var første universitet som benyttet det nyutviklede verktøyet ved gjennomføringen av sin arbeidsmiljøundersøkelse i 2012.

Det ble i 2014 brukt mye ressurser for å følge opp ulike enheter i forbindelse med arbeidsmiljøundersøkelsen 2012/2013. Blant annet var et 2-årig psykososialt arbeidsmiljøutviklingsprosjekt resultat fra arbeidsmiljøundersøkelsen i 2012 hvor ledelse, konflikter og sosialt klima var områder man ønsket å utvikle ved hele enheten. Prosjektet var et pilotprosjekt hvor man ønsket å se på hvilke ressurser som trengs for å skape kulturendringer i en hel enhet, hvor intensivt dette arbeidet må være for å ha effekt og hvilke metoder som er hensiktsmessige. Det ble jobbet med kompetanseheving på alle nivå i enheten.

Arbeidsmiljøundersøkelsen i 2014 vil sammen med intervju danne grunnlaget for en avsluttende rapport, hvor effekter, metode, intensitet og ressursutnyttelse vil bli vurdert. I tillegg ble det i 2014 gjennomført et gruppebasert stressmestringsprogram for alle ansatte ved en enhet. Formålet var å gi deltagerne gode og praktisk orienterte verktøy for stressmestring til bruk i både jobb og fritid. Stressmestringsprogrammet besto av totalt 15 stressmestringskurs med 6 to-timers samlinger. Arbeidet ble avsluttet høsten 2014.

Det har blitt holdt en rekke arbeidsmiljøseminarer, utformet spesifikt på bestilling fra ulike enheter. Disse har hatt en varighet fra en halv til to dager.

NTNU gjennomførte en intern evaluering av 2012-undersøkelsen i januar 2014. Evalueringen ga verdifulle innspill til forbedring av egen gjennomføring og til ARK (Arbeidsmiljø og Klimaundersøkelser) for videreutvikling av verktøyet.

Det ble i 2012 satset mye på at alle enheter skulle gjennomføre tilbakelesningsmøter og at enhetene skulle arbeide med egne bevarings- og forbedringsområder. Bevaringsområder er områder som fungerer godt, og hvor enheten ønsker å videreføre arbeidet som gjøres.

NTNU besluttet vinteren 2014 at arbeidsmiljøundersøkelsen skal gjennomføres annethvert år. I planlegging av undersøkelsen i 2014 la man stor vekt på å lære av tidligere erfaringer og råd fra ansatte, ledere, verneombud og tillitsvalgte.

«Et tydelig lederansvar» er et hovedgrep for å få opp svarprosenten og styrke oppfølgingen av undersøkelsen i 2014. Rektor har på ledersamlinger vært tydelig på hva ledere vil bli målt på i 2015:

- Alle ansatte ble oppfordret til å delta
- Verneombudene ble involvert
- Vi forbedret oss siden sist
- Alle har gjennomført oppfølgingsmøter
- Dialog i lederlinjen om oppfølging

«Økt fart i gjennomføringen fra undersøkelse til resultatoppfølging» var en annen viktig lærdom. Det administrative nettverket av HR/HMS-medarbeidere ved fakultetene og fellesadministrasjonen har vært viktige for å sikre framdrift i prosessen. De har også fått opplæring for å kunne yte lederstøtte i oppfølgingsprosessen i 2015. Spørreundersøkelsen i 2014 ble gjennomført 4. - 25. november. Kreativiteten var stor for å informere og skape oppmerksomhet om undersøkelsen. Lederne fikk informasjon om svarprosent underveis. Det var også laget informative nettsider og presentasjoner. Lederlinjen mobiliserte med god lederstøtte fra det administrative nettverket. Dette bar frukter og svarprosenten endte på 75,5, 21,5 % høyere enn i 2012. Mange vitenskapelige enheter hadde svarprosent opp mot 70-80. Bunnen ble løftet og bare tre enheter hadde svarprosent under 50.

Resultatet for NTNU samlet ble lagt fram i dekanmøtet og AMU i desember 2014. Det var denne gangen mulig å sammenlikne NTNUs resultat mot universitets- og høyskolesektoren og eget resultatet i 2012. Det var marginale forskjeller mellom NTNUs svar og svarene i den nasjonale databasen, men NTNU svarer gjennomgående noe mer positivt på spørsmål om ledelse og om støtte til forskning og undervisning. På de temaene som er sammenlignbare med 2012, ser det ut til at ansatte opplever noe mer jobb-hjem-konflikt enn sist. På den annen side ser det ut til å være en positiv utvikling mht. støtte fra nærmeste leder og myndiggjørende ledelse. Tilknytningen til NTNU har også blitt noe sterkere. For NTNU samlet er det ingen endring mht. tidspress, men her er det store lokale variasjoner. I 2014 oppga 79 % at de hadde hatt medarbeidersamtale siste 24 måneder, mot 66 % i 2012.

Over tid er god oppfølging avgjørende for motivasjonen til å delta i nye undersøkelser. Gjennom tydelig lederansvar, oppfølging i lederlinjen og administrativ lederstøtte er det lagt et godt grunnlag for at NTNU kan hente ut mer av potensialet i undersøkelsen som endringsverktøy for organisasjonsutvikling og strategisk arbeidsmiljøetsatsing i 2015.

2.1.4 Policy mot trakassering, utilbørlig adferd og harde personkonflikter

Regelverket for håndtering av utilbørlig adferd og alvorlige personalkonflikter brukes aktivt. NTNU v/Personalavdelingen har vært involvert i 6 saker i 2014, i tillegg behandles saker ved fakultetene. En gjenganger er klager på prioriteringer og ressursbruk ved enheten.

I arbeidet med slike saker bruker Personalavdelingen kartleggingsmetodikk, enten via intern kartlegging, bruk av eksterne kartleggere eller en gruppe nøytrale personer i de mest kompliserte sakene. Utfordringene er knyttet til etterarbeidet, dvs. gjenoppretting av arbeidsmiljøet og rehabilitering av de involverte. Det er stort opplæringsbehov omkring regelverket og flere kurs er igangsatt høst/vinter 2014/2015.

Det kan se ut som om det er behov for å tydeliggjøre skillet mellom varslingsrutinen og policy mot trakassering, utilbørlig adferd og harde personkonflikter.

2.1.5 Systematisk samarbeid med enhetene

Forskrift om organisering, ledelse og medvirkning krever at arbeidsgiver, i samarbeid med bedriftshelsetjenesten (HMS-avdelingen), skal utarbeide dokumentasjon på planer og årsrapporter for bedriftshelsetjenestens bistand i virksomheten. Forskrift om systematisk helse-, miljø og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften) krever i tillegg at internkontroll skal utøves på alle nivå i virksomheten.

Ved NTNU har bistand fra bedriftshelsetjenesten så langt vært gitt gjennom løpende henvendelser fra enhetene, og har i stor grad vært preget av «her og nå»- behov. Pr. i dag mangler NTNU dokumenterte planer for bruken av bedriftshelsetjenesten i virksomheten, og etterlever dermed ikke forskriftsmessige krav til systematikk og planmessighet.

HMS-avdelingen har startet et arbeid for å kunne oppfylle de ovennevnte forskriftskrav. Første steg i dette arbeidet vil være å etablere en samarbeidsstruktur mellom enheter på fakultetsnivå (fakultetene, Vitenskapsmuseet og Fellesadministrasjonen) og HMS-avdelingen. Hver enhet vil få tildelt en egen kontaktperson hos HMS-avdelingen. Målet er å skape økt forutsigbarhet og planmessighet i HMS-arbeidet.

2.1.6 Fysisk aktivitet i arbeidstiden

I februar ble ordningen «Fysisk aktivitet i arbeidstiden» innført. Ansatte har nå mulighet til å benytte 1 time pr. uke av arbeidstiden til fysisk aktivitet/trening. Hovedmålene for ordningen er at dette skal bidra til et godt arbeidsmiljø og styrke den ansattes helse.

Det er utarbeidet en retningslinje for [trening og fysisk aktivitet for ansatte](#). Denne vektlegger at trening i arbeidstiden som hovedregel skal gjennomføres som en felles, organisert aktivitet, men det er mulighet for individuell gjennomføring når forholdene tilsier det.

Våren 2014 ble det gjennomført en prøveperiode på ca. 10 uker med tilbud om fellestreninger for NTNU-ansatte. Treningen ble gjennomført i samarbeid med SiT Idrett, som stilte med lokaler og instruktør. I denne perioden ble det ukentlig gjennomført to fellestreninger på Dragvoll og to fellestreninger på Gløshaugen. Evaluering av prøveperioden viste god oppslutning på timene og at de fleste ansatte ønsket å kunne fortsette med denne typen trening. Det sosiale aspektet med felles trening ble fremhevet av mange.

Etter noen justeringer i treningstilbudet fra våren 2014, har HMS avdelingen i samarbeid med SiT Idrett ukentlig arrangert to fellestreninger på Idrettsbygget på Gløshaugen og en fellestrening på Idrettssenteret på Dragvoll. Fellestreningen har vært uten kostnad for de ansatte, noe som er med på å senke terskelen for å gå på treningen. Mange ansatte har meldt tilbake til HMS-avdelingen at de synes tilbudet er svært bra og ønsker at tilbudet videreføres i 2015.

2.1.7 Beredskap

I løpet av året har det blitt håndtert hendelser som har omhandlet personskader, dødsfall, infrastruktur, datakriminalitet og hendelser i utlandet. Det har også blitt gitt bistand til politiet i saker der det har blitt anmodet om hjelp.

Det ble i løpet av de siste månedene av 2013 besluttet at NTNU skulle etablere et beredskapsrom. Dette ble gjennomført som et prosjekt. Prosjektet ferdigstilte sitt arbeid i slutten av mai 2014, og beredskapsrommet er tatt i bruk.

Både ved enheter i fellesadministrasjonen og ved de fleste fakultetene er det gjennomført beredskapsøvelser med virksomhetstilpasset scenario, etter risikobasert tilnærming. Dette har blitt fasilitert av HMS-avdelingen, Kommunikasjonsavdelingen og sikkerhets- og beredskapsleder, med god involvering og medvirkning fra fakultetene og enhetene. Av scenarier nevnes terror/skoleskyting, andre situasjoner med trusselutøvere, hendelser med studenter og ansatte på reise i utlandet, naturkatastrofer og utslipp av levende organismer fra laboratorium. Flere av øvelsene ble gjennomført sammen med andre virksomheter og nødetater, blant annet St. Olavs Hospital, Trondheim kommune, SiT, HiST og politiet. Samtlige øvelser er evaluert og det foreligger rapporter som oppsummerer læringsmomenter og videre fokus i beredskapsarbeidet.

Beredskapsplanen, som ble implementert i 2012, har vært gjenstand for revisjon og var ved årsslutt inne i siste fase. Revisjonsarbeidet har i hovedsak gått ut på å forenkle og systematisere operative deler av planen. Eksempelvis er det utviklet rollebaserte tiltakskort for enkelte nøkkelfunksjoner i sentral beredskapsgruppe.

2.1.8 Informasjonssikkerhet

Informasjonssikkerhet ligger under ansvarsområdet til organisasjonsdirektør, og ble oppført som et satsningsområde i 2014.

Tildelingsbrev for NTNU 2014¹ satte krav om at NTNU skal «*påse at informasjonssikkerhetsarbeidet er i samsvar med den nasjonale strategien for informasjonssikkerhet samt tilhørende*

¹ https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/uh/tildelingsbrev2014/tildelingsbrev_2014_ntnu.pdf

handlingsplan [...]». Tildelingsbrev for NTNU 2015² setter krav om at NTNU i årsrapport for 2015 rapporterer på om «[...] styringssystem for informasjonssikkerhet [er] innført».

Arbeidet med informasjonssikkerhet videreføres og intensiveres i 2015. Det har i 2014 blitt jobbet med å videreutvikle NTNUs styringssystem for informasjonssikkerhet. Eksempelvis ble det påbegynt innledende arbeid med å etablere virksomhetsprosesser, system for avvikshåndtering og risikovurdering. Arbeidet med å videreutvikle styringssystem for informasjonssikkerhet vil avsluttes i 2015.

Ved NTNU er det utviklet en «Policy for informasjonssikkerhet» med tilhørende prinsipper, retningslinjer og rutiner. Arbeidet med å sørge for at den vedtatte policyen blir bedre forankret og kjent for organisasjonen må intensiveres. For de som produserer informasjon, både innen administrasjon, forvaltning og forskning må det etableres bedre rutiner slik at en sikrer at føringene etterleves.

2.1.9 Brannvern

NTNUs brannvernarbeid er ivaretatt gjennom følgende aktiviteter i 2014:

- Pågående arbeid med å revidere brannkonsept i alle bygg, samt oppgradering av mange brannalarmanlegg.
- Arbeid med å få på plass bedre organisatoriske brannvernrutiner.
- Evakueringsøvelser fra NTNUs bygninger.
- Systematiske egenkontroller av sikkerhetsinnretninger som har betydning for brannsikkerheten.
- Fortløpende lukking av avvik etter branntekniske tilsyn. Ved større avvik må det settes i gang mer omfattende prosjektering, gjerne i kombinasjon med revidering av brannkonsept.

NTNU har for første gang ikke fått avvik på tilsynsrapport ved flere større bygg. Dette viser at et grundig arbeid innen brannvern med fokus på organisatoriske tiltak i tillegg til det bygningsmessige tiltak virker. Det ser ut til at det er større fokus på brannvern enn før slik at en del av de gjentakende avvikene nå er tatt tak i på en mer systematisk måte.

I 2014 har det vært flere avvik knyttet til oppdatering av brannteknisk dokumentasjon. Dette vil være et hovedfokusområde for 2015 sammen med arbeidet med revidering av brannkonsept. I tillegg vil det i 2015 gjennomføres en omorganisering av brannvernarbeidet som har som mål å sikre en bedre og mer effektiv håndtering det forebyggende brannvernarbeidet.

2.1.10 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 (NRPA³). Lokale strålevernkoordinatorer ivaretar strålevernarbeidet ved egne enheter.

² Statsbudsjettet for 2015 kap. 260 – Tildelingsbrev for Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

³ Norwegian Radiation Protection Authority

NTNU er pålagt å sende årlig rapport til NRPA om arbeid med strålekilder, organisering og strålevern. Rapport for 2013, utformet i henhold til de oppgitte krav til innhold, ble sendt til NRPA i mars 2014.

NTNU Vitenskapsmuseet, Seksjon for arkeometri har startet prosess for å få egen godkjenning for bruk av AMS Tandetron ioneakselerator. Statens strålevern er i ferd med å behandle søknaden om godkjenning, og har i den forbindelse bedt om utfyllende opplysninger om akseleratoren.

Strålevernmatrisen er et samarbeidsforum mellom strålevernkoordinatorer fra de enheter som benytter strålekilder. Strålevernmatrisen har i 2014 arbeidet spesielt med revisjon av NTNUs retningslinjer for strålevern. I 2014 ble følgende retningslinjer publisert på innsida: [Strålevern – lasere](#), [Strålevern – radioaktive kilder](#), [Strålevern – UVC-kilder](#). Det ble også arbeidet med revisjon av retningslinje for håndtering av radioaktivt avfall.

Sentral strålevernkoordinator har foretatt rutinemessige kontaminasjonskontroller av strålekilder ved tre enheter. I tillegg har sentral strålevernkoordinator bidratt med måling og rådgiving i forbindelse med risikovurdering av en ny strålekilde ved et institutt og i forbindelse med håndtering av radioaktive bergarter ved et annet institutt.

2.1.11 HMS-håndbok

NTNUs håndbok for helse, miljø og sikkerhet beskriver hvilke mål og prinsipper som legges til grunn for arbeidet med HMS ved NTNU. HMS-håndboka beskriver også hvordan det systematiske HMS-arbeidet er organisert og utdyper hvordan man skal gjennomføre systematisk og kontinuerlig HMS-arbeid.

Høsten 2013 ble det tatt initiativ fra HMS-avdelingen til revisjon av HMS-håndboka. Arbeidsmiljøutvalget støttet dette forslaget, og det ble nedsatt en arbeidsgruppe. Arbeidsgruppen besto av en representant for arbeidsgiver, en representant fra arbeidstakerne og to personer fra HMS-avdelingen. Alle enheter, inkludert enheter i Fellesadministrasjonen, har blitt informert om arbeidet, og har hatt mulighet til å komme med innspill. HMS-avdelingen og arbeidsmiljøutvalget har vært viktige bidragsytere i prosessen.

Etter anbefaling fra arbeidsmiljøutvalget er det besluttet å endre navn fra «HMS-håndbok» til «HMS-politikk», da «HMS-håndbok» lett kan forveksles med NTNUs «lab.- og verkestedshåndbok» og er lite beskrivende for innholdet. HMS-politikken vil bli publisert på Innsida i starten av 2015. Kommunikasjonsavdelingen vil bidra med tanke på form, tekst og oppbygging.

2.1.12 HMS-retningslinjer

HMS-retningslinjer er bestemmelser som skal følges ved NTNU. Disse er nå flyttet over til Innsida. Det meste er oversatt til engelsk. Det som ligger på eksternt web av utdatert materiale vil i løpet av 2015 bli fjernet. Dette gjelder spesielt engelskspråklige sider.

I 2014 ble det utarbeidet flere nye wikisider på Innsida med tema ergonomi. Det er nå wikisider som dekker alle store områder innen ergonomi, eksempelvis [laboratoriearbeid](#), [dataarbeid](#) og [tungt/ensformig arbeid](#)

HMS-avdelingen tar sikte på å etablere nye «temasider» (oversiktssider) på Innsida i 2015. Det pågår allerede et samarbeid med Kommunikasjonsavdelingen når det gjelder utforming og innhold på disse sidene. Når vi er ferdig med dette, vil også NTNUs HMS-sider på eksternweb bli revidert.

HMS-avdelingen har etter hvert et betydelig antall sider på Innsida. Disse vil kreve kontinuerlig vedlikehold. Arbeidet med å knytte sammen NTNUs sentralt HMS-retningslinjer og lokale rutiner og prosedyrer vil fortsette i 2015.

2.1.13 Digitalt stoffkartotek

NTNU benytter ECO Archive fra ECOonline som stoffkartotek. Ved årsslutt var det ca. 15 000 ulike stoffer registrert i bruk i stoffkartoteket.

Det ble i 2014 arrangert to møter i NTNUs stoffkartotekmatrise. Stoffkartotekmatrisen er et brukerforum for informasjonsutveksling mellom systemadministratorer og miljøer som bruker stoffkartoteket.

I tillegg til overnevnte møter i stoffkartotekmatrisen, ble det arrangert et informasjonsmøte som var åpent for alle brukere av stoffkartoteket. Tema på dette møtet var: krav til stoffkartotek, arbeidsbelastning, eksponeringsscenario og årshjul for arbeid med stoffkartotek. Informasjonsmøtet ble avholdt som følge av at systemadministrator har fått tilbakemelding fra brukere om at de har liten tid avsatt til å jobbe med stoffkartotek og at det er varierende kjennskap til lovkrav rundt stoffkartotek blant ledere. I etterkant av møtet ble det sendt ut et notat til institutter som benytter stoffkartotek, Vitenskapsmuseet, Universitetsbiblioteket og Driftsavdelingen. Notatet gir en oversikt over lovkrav samt det systemadministrator mener bør gjennomføres av arbeid i stoffkartoteket ved enhetene i løpet av et år.

Systemadministrator deltok i 2014 på et møte i «Kjemikalienettverket» ved Universitetet i Bergen. Kjemikalienettverket er et arena for erfaringsutveksling blant systemadministratorer og andre som har spesielle oppgaver innen arbeid med kjemikalier ved de store, norske universitetene. Tema på møtet var blant annet eksponeringsregister. Krav til sikkerhetsdatablad i papirformat ble også diskutert. Dette kravet genererer store arbeidsmengder, og i praksis blir papirutgaver lite brukt. Universitetet i Oslo har nå fått dispensasjon fra krav til sikkerhetsdatablad i papirformat av Arbeidstilsynet. Det er naturlig at også NTNU ser på alternativer til sikkerhetsdatablad i papirformat og søker om dispensasjon fra kravet i 2015.

HMS-avdelingen, IT-avdelingen, Uninett og ECOonline startet 8. januar opp et arbeid for å få etablert innlogging til stoffkartoteket via Feide (Felles elektronisk identitet). Feide-pålogging ble tatt i bruk 8. mai. 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. Løsningen kan også benyttes av andre i utdanningssektoren.

NTNU ble 25. juni tildelt EcoOnline Award. Prisen deles ut årlig av EcoOnline. Begrunnelsen for å tildele NTNU årets pris var at mange personer bruker stoffkartoteket aktivt i organisasjonen, det jobbes jevnt med risikovurdering/substitusjon av kjemikalier og det har vært nedlagt mye arbeid innen IT-sikkerhet, spesielt arbeidet med implementering av Feide.

Høsten 2014 har det blitt lagt ned mye arbeid med å utarbeide kravspesifikasjon på digitalt stoffkartotek. NTNU må med bakgrunn i forskrift om offentlige anskaffelser inngå ny rammeavtale på digitalt stoffkartotek. SINTEF har deltatt i dette arbeidet da NTNU og SINTEF mange steder deler lokasjoner og en ønsker å kunne gi innsyn i/utveksle informasjon mellom stoffkartotekene. St. Olavs Hospital har rammeavtale på digitalt stoffkartotek gjennom HEMIT, men har blitt løpende orientert om arbeidet. Prosessen forventes å være ferdig i løpet av 2015.

2.1.14 Digitalt avvikssystem

Avvikssystemet benyttes av stadig flere ved NTNU. Rektor fokuserte på mulig underrapportering og viktigheten av aktiv bruk av systemet i sine dialogmøter med fakultetene både i 2013 og 2014. Flere enheter har hatt avvikssystemet som et av temaene i andre del av lederopplæringen, og HMS-avdelingens fokus har da vært rapportering og leders rolle som motivator for bruk av systemet. NTNU har fremdeles utfordringer med underrapportering. Hos enkelte enheter rapporteres det påfallende få avvik med tanke på aktiviteten som foregår, jf. kap. 6.0.

Avvikssystemet er en modul i RiskManager. RiskManager inneholder også NTNUs digitale system for risikovurdering og en analysemodul som kan benyttes for å hente ut ulike rapporter.

Det ble i 2014 igangsatt et arbeid for å integrere RiskManager mot NTNUs digitale system for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU), p.t. Lydia. Dette for å kunne hente bygnings- og romnummer. Målet med dette er å få en sikker stedsangivelse på avvik og risikovurderinger. Det vil ved årsskiftet være mulig å registrere bygg- og romnummer på avvik, og å lage rapporter over avvik pr. bygning, rom, etc. I løpet av våren 2015 vil samme funksjonalitet komme på risikovurdering.

Avvikssystemet kan konfigureres for å håndtere avviksbehandling innen flere, ulike områder. Pr. i dag er systemet satt opp for innmelding og håndtering av avvik innen følgende områder:

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

Det har også vært diskutert om systemet også kan benyttes for å håndtere avvik knyttet til informasjonssikkerhet, jf. kap. 2.1.8. Det at flere områder kommer inn i avvikssystemet medfører at HMS-avdelingen bruker stadig mer tid og ressurser på support, brukerhåndtering og bistand med konfigurering av systemet, også når det gjelder andre områder enn HMS. Ressursbruken må tas med i vurderingen dersom NTNU ønsker å utvide bruken av avvikssystemet.

2.1.15 Digitalt risikovurderingssystem

NTNU tok i oktober i bruk et digitalt system for risikovurdering. Risikovurdering er en modul i RiskManager (se også under kap. 2.1.14). Systemet kan benyttes av alle ansatte og studenter. «Grovanalyse» brukes som metode. Dette er samme metode som har vært benyttet i NTNUs tidligere, papirbaserte risikovurderingssystem. Akseptkriteriene er i grove trekk også de samme som ble benyttet tidligere. Det er gjort noen mindre endringer for å enklere kunne utføre risikovurderinger med tanke på ergonomi og psykososialt arbeidsmiljø. NTNUs retningslinje for [risikovurdering](#) er revidert og tilpasset det nye systemet.

I forbindelse med lanseringen ble det arrangert halvdagskurs i bruk av det nye systemet. Det har også tidligere blitt gitt opplæring i bruk av systemet, jf. kap. 5.0. Systemet er nå i drift, og det vil i løpet av 2015 komme mer funksjonalitet. For at systemet skal tas i bruk av organisasjonen vil det være avgjørende å få på plass funksjonalitet for å kunne gi lesetilgang til institutter/fakultet samt funksjonalitet som letter gjenfinning av gjennomførte risikovurderinger. Prosjektet, som har jobbet med utvikling og implementering av systemet, ble avsluttet ved utgangen av 2014.

Ved bruk av det nye, digitale systemet vil 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, og er viktig for å sikre at man faktisk kommer i mål med sitt arbeid/prosjekt.

På samme måte som avviksystemet kan risikovurderingssystemet konfigureres for å håndtere risikovurderinger innen andre områder enn HMS (se også under 2.1.14).

Bruk av systemet forutsetter grunnleggende kunnskaper om risikovurdering som metode. HMS-avdelingen jobber med å få etablert regelmessige kurs i risikovurdering.

2.1.16 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.

Beredskapsøvelser og skarpe beredskapssituasjoner har vist at NTNUs oversikt over studenter og ansatte på reise ikke er god nok. Det er utfordrende og tidkrevende å fremskaffe gode oversiktslister. I mangel av et sentralt system har flere fakulteter startet opp arbeid med å etablere egne, digitale løsninger.

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 kontaktinformasjon 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 (KunnskapsCIM). Dette systemet kan tilpasses slik at det dekker behovet for oversikt over studenter og ansatte som deltar på arbeid utenfor NTNUs områder.

NTNU hadde høsten 2014 et innledende møte med One Voice. I etterkant av dette møtet ble det vurdert at NTNU ikke er moden for å innføre KunnskapsCIM. KunnskapsCIM inneholder langt mer funksjonalitet enn reiseregistrering. En del av denne funksjonaliteten har NTNU allerede i andre systemer, mens annen funksjonalitet vil kreve at fakultetene etablerer nye arbeidsprosesser. Av den

grunn ble det igangsatt en foranalyse som skulle se på NTNUs behov og hvilke ressurser som kreves for å implementere et slikt system.

Da en evt. innføring av et krisestøttesystem må forventes å ta noe tid, har HMS-avdelingen, Kommunikasjonsavdelingen og Sikkerhets- og beredskapsleder samarbeidet for å se om det er mulig å løse behovet for en sentral oversikt over ansatte og studenter på reise ved bruk av elektroniske skjema. Enkelte fakulteter benytter i dag lignende løsninger. Arbeidet ble startet opp i desember 2014 og forventes å være ferdig i løpet av våren 2015.

2.1.17 Digitalt romkortsystem

Romkort er en stor utfordring ved NTNU. Romkort henger på/ved dør til rom med særlige farer, og inneholder informasjon om romansvarlig, tiltak ved brann, mengde brannfarlig vare, særlige farer, slukkeutstyr, etc. Det er ulik praksis for hvordan informasjon fra romkort oppdateres og lagres ved enhetene. Kopi av romkort skal oppbevares i brannsentral eller hos bygningsansvarlig.

Beredskapsøvelser og reelle hendelser, hvor det har vært behov for informasjon fra romkort, viser at det tar lang tid å få tak i nødvendig informasjon. Informasjonen må også i enkelte tilfeller sammenstilles manuelt. Det har ved branntilsyn blitt påtalt at denne type informasjon må kunne presenteres mer effektivt.

Da vi mangler en sentral oversikt over romansvarlige, varsles for eksempel nedstenging av tekniske anlegg (vann, ventilasjon, strøm, etc.) til fakultetsnivå, istedenfor direkte til romansvarlige på berørte rom. Dette fører til at informasjonen ikke alltid når de som trenger den.

Det er behov for et sentralt system som både kan generere romkort og oversiktslister med informasjon fra romkortene, f.eks. oversikter over brannfarlig vare og gass. Brannvernleder ser behov for at NTNU utarbeider beredskapsrapporter som lister risikoobjekter i byggene. Det anses som lite hensiktsmessig at enhetene utvikler egne løsninger.

I 2014 ble det gjort en foranalyse ved IT-avdelingen på behovet for romkort. Foranalysen antyder et tidsbilde på å etablere en sentral løsning for romkort på <6mnd dersom dette løses i et eget verktøy/system og 2-3 år dersom dette løses i et framtidig system for forvaltning, drift, vedlikehold og utvikling (FDVU). IT-avdelingen planlegger, basert på foranalysen og øvrige prioriteringer av prosjekter, å gjennomføre et forprosjekt en sentral løsning for romkort Q3 2015.

HMS-avdelingen vil i samarbeid med brannvernleder og aktuelle brukere klargjøre hvilken informasjon som må registreres for å understøtte behovene beskrevet ovenfor og vurdere om innhenting av informasjon kan startes før et sentralt IT-system er på plass.

2.1.18 Eksponeringsregister

NTNU er pålagt å føre register over ansatte og studenter som er eller kan bli eksponert for visse faktorer som kan være helseskadelige. Formålet med registeret er at arbeidsgiver skal ha oversikt over arbeidstakere som har vært utsatt for helseskadelige faktorer. Det skal også være mulig for andre å finne tilbake til disse arbeidstakerne etter lang tid.

NTNU hadde 13. februar et møte med Direktoratet for Arbeidstilsynet. Målet med møtet var å få hjelp til fortolkning av teksten i kapittel 31 i forskrift om utførelse av arbeid (register over eksponerte

arbeidstakere). I møtet ble det opplyst at Direktoratet for Arbeidstilsynet vil utarbeide en veileder som skal være til hjelp for virksomheter som skal opprette eksponeringsregister.

I februar og mars ble ulike teknisk løsning for eksponeringsregister utredet. Konklusjon: NTNU vil ha eksponeringsregister knyttet til digitalt stoffkartotek. Pr. i dag vil dette si at NTNU skal ha sitt eksponeringsregister i en egen modul, Eco Exposure, levert av EcoOnline.

I mars og april ble det jobbet videre med fortolkning av forskriften og å klargjøre hvem som skal registreres i eksponeringsregisteret. NTNU tolker regelverket i forskriftens § 31-1 og 31-3 slik at alle ansatte/studenter som arbeider med de aktuelle eksponeringene skal registreres. NTNU tolker regelverket i forskriftens § 31-2 slik at NTNU ikke har ansatte/studenter som skal registreres på grunn av asbesteksponering.

Utkast til retningslinje for bruk av eksponeringsregister ved NTNU ble utarbeidet i perioden april-desember 2014. Utkastet ble sendt ut til stoffkartotekmatrisen for innspill og til Kommunikasjonsavdelingen for tilpassing til wiki-formatet på Innsida i desember. Flere enheter ser det som ufordrende å sikre at alle studenter og ansatte, som utfører arbeid som krever registrering, blir registrert.

HMS-avdelingen arbeider med å ferdigstille retningslinjen. Eksponeringsregisteret vil tas i bruk så snart denne er klar.

2.1.19 Avtrekksskap

NTNU har inngått avtale om årlig teknisk kontroll av avtrekksskap med et eksternt firma. Driftsavdelingen følger opp denne avtalen. Kontroll av alle avtrekksskap ved NTNU ble utført i første halvår 2014. Servicerapport er sendt direkte til den enkelte instituttleder og evt. HMS-koordinator. Evt. avvik og bestilling av korrigerende tiltak blir behandlet av enheten.

Overnevnte avtale gjelder ikke for sikkerhetsbenker og sterilbenker. For disse gjelder rutiner etablert lokalt ved enheten. Det vurderes å ta sikkerhetsbenker og sterilbenker inn i avtale med eksternt firma når rutinene for avtrekksskap er vel etablert.

Alle avtrekksskap som brukes av Sintef i NTNUs bygg inngår i NTNUs avtale om årlig teknisk kontroll. Sintef bekoster dette.

Alle avtrekksskap som brukes av NTNU-ansatte i helsebygg (St. Olavs Hospital) inngår i en egen serviceavtale som St. Olav Driftsservice har med et eksternt firma. Egenkontroll av avtrekksskapene utføres av enheten i henhold til NTNUs retningslinjer for kontroll av avtrekksskap.

Det er tiltenkt å bruke en app. for gjennomføring av egenkontroll. Kontrolltiltak og evt. avvik, med tilhørende korrigerende tiltak, registreres i appen. Appen har vært gjenstand for noen feil, men er nå klar til bruk og vil bli lansert i januar 2015.

2.1.20 Gassanlegg

NTNU hadde i 2013 noen avvik på brannvesenets tematilsyn som omhandlet blant annet bruk og håndtering av gass⁴. Det ble i 2014 arbeidet en god del med egenkontroll og servicekontroll av

⁴ Se HMS-årsrapport 2013, kap. 2.1.5: <http://www.ntnu.no/adm/hms/adm/organisering/arsrapport>

gassentraler, gassvarslingsanlegg samt lagring og håndtering av gass. Det arbeides med å etablere en felles avtale på tilstandskontroll/service på gassentraler. Konkurransgrunnlaget ligger nå ute på Doffin. Frist for anbudsinnlevering er 6. februar 2015. Det jobbes også med å etablere en sentral avtale for tilstandskontroll/service på gassvarslingsanlegg, brannvarslingsanlegg og gasslukkeanlegg.

2.1.21 E-læring

E-læring ble i HMS-årsrapport 2013 trukket fram som et satsningsområde innen HMS. NTNU har mange studenter og ansatte som er ved universitetet i kortere perioder. Disse har behov for å kunne ta nødvendig opplæring til ulike tidspunkt. Dette inkluderer også opplæring innen HMS. Flere enheter jobber i dag parallelt med ulike løsninger for e-læring da NTNU mangler et sentralt system. Dette anses som lite rasjonelt, og det er utfordrende å utvikle NTNU-tilpassede HMS-kurs som alle enheter kan benytte seg av. Flere fakulteter har etterspurt et sentral system for e-læring.

Organisasjonsdirektør ga i 2014 Personalavdelingen i oppdrag å undersøke behovet for e-læring for ansatte. Status er at det er utarbeidet et notat, med tittel: «Hvordan NTNU kan benytte seg av e-læring i forbindelse med kompetanseutvikling for de ansatte?». IT-avdelingen har gjennomført en foranalyse som anbefaler at det gjennomføres et forprosjekt med tanke på å utvikle et felles system og prosess for e-læring for ansatte. Det vil nå igangsettes et forprosjekt. I forprosjektet er det tatt med representanter for fakulteter som har etterspurt et sentralt system for e-læring. Forprosjektet skal være avsluttet våren 2015. Personalavdelingen vil være prosjekteier.

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.

8. desember ble det gjennomført et oppfølgingsmøte mellom Godkjenningssenheten for bedriftshelsetjenester/Arbeidstilsynet og HMS-avdelingen. HMS-avdelingen ble i 2010 godkjent som NTNUs bedriftshelsetjeneste. Godkjenningssenheten skal sikre at bedriftshelsetjenestene fyller krav til godkjenning i forskrift om administrative ordninger, kapittel 2. Som en del av godkjenningsordningen har Arbeidstilsynet lagt opp til at alle bedriftshelsetjenester skal få oppfølging i løpet av godkjenningsperioden (5 år). Hensikten med oppfølgingsmøtet var å vurdere om forutsetningen til godkjenning er tilstede. Tema for møtet var bl.a. benyttelse av tverrfaglig kompetanse, kvalitetssikringssystem og kompetanseutviklingsplaner. Retningslinjer og annen HMS-informasjon på Innsida ble forevist. HMS-avdelingen fikk positiv respons på sitt arbeid.

Personalavdelingen og HMS-avdelingen har i 2014 gitt bistand både til arbeidsgiver og arbeidstaker i saker som gjelder rus. Som arbeidsgiver ønsker NTNU å ivareta alle ansatte, tilby hjelp ved behov, og iverksette gode tiltak for den som har et rusmiddelproblem. Personalavdelingen og HMS-avdelingen vil i 2015 utarbeide en ruspolitikk

I tillegg til daglige henvendelser fra ansatte, ledere og verneombud har bedriftshelsetjenesten bistått ledere og/eller ansatte ved NTNU med følgende i 2014:

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 adkomstssikkerhet er tilfredsstillende ivare tatt i nybygg og store ombyggingsprosjekter. Det ble i 2014 behandlet 7 saker i AMUs byggarm. I tillegg ble fem mindre saker gjennomgått, hvor konklusjonen var at det ikke var nødvendig med AMU-behandling.

Ergonomi

- Arbeidsplassbesøk/rådgivning/tilrettelegging (individuell)
- Arbeidsplasskartlegginger (grupper)
- Deltakelse ved HMS runder ved behov (før, under og etter)
- Utprøving/oppfølging av diverse utstyr
- Deltakelse ved dialogmøte 1 og 2 ved behov

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.
- Bistand i forbindelse med konflikthåndtering
- Rådgiving til ledere og ansatte
- Samtaler med sykemeldte, deltagelse i dialogmøter, møter med NAV og arbeidsgiver.
- Bistand i forbindelse med oppstart av tiltaksplan for rus
- Bistand i forbindelse med arbeidstrening ved annen arbeidsplass.

Det har også blitt gitt bistand til enhetene etter arbeidsmiljøundersøkelsen, jf. kap. 2.1.3.

Yrkeshygienisk rådgiving/befaring

Yrkeshygieniker har deltatt i:

- risikovurderinger, 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)
- HMS-runder
- forprosjekt angående etablering av nye lokaler for MR-kjernefasilitet ved Det medisinske fakultet
- kartlegging av eksponering for støv og muggsopp i kontormiljø og i arkivrom
- kartlegging av luftkvalitet og belysning i kontormiljø
- prøvetaking av forsøksdyrallergener i forbindelse med forskningsmessig håndtering av laboratoriedyr
- prøvetaking av lydtryknivå i laboratorier
- prøvetaking av oljetåke i en verkstedhall

Arbeidsmedisin/arbeidshelse - Målrettede helseundersøkelser/kartlegging av eksponering

- Helseundersøkelse av nye ansatte/studentere i tilfeller hvor risikovurdering viser at de kan bli utsatt for helsefarlige stoffer
- Årlig helseundersøkelse for dykkere
- Nattarbeidere/vektene har fått tilbud om helseundersøkelse
- Oppfølging av ansatte som eksponeres for helsefarlig støv og støy
- Vaksinerings av medisinstudenter, kull 13 og kull 14, vår og høst 2014
- Veiledning i forbindelse med vaksinerings, for eksempel ved feltarbeid i utlandet
- Veiledning av gravide arbeidstakere som arbeider i risikofylt arbeidsmiljø
- Veiledningssamtaler i forbindelse med konfliktsaker, mobbing og rus
- Opplæring/informasjon om førstehjelp samt samarbeid med førstehjelpsleverandør

Målrettede helseundersøkelser utføres på bakgrunn av risikovurdering, hvor det vurderes om ansatte blir, eller kan bli, eksponert for mulige helseskadelige faktorer, for eksempel ved arbeid med humant materiale eller forsøksdyr. For nærmere informasjon, se [Helseundersøkelse](#). Forskrift om utførelse av arbeid krever målrettede helseundersøkelser 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.

Det gis personlig tilbakemelding til den enkelte om eventuelle funn ved målrettet helseundersøkelse, og generell tilbakemelding til enheten i tilfeller der det kan pekes på fellestrekk hos flere ansatte.

3.0 INKLUDERENDE ARBEIDSLIV (IA)

4. mars underskrev regjeringen og hovedorganisasjonene ny IA-avtale. Avtalen trådte i kraft 1. juli. NTNU har som følge av dette inngått ny samarbeidsavtale mellom NTNU, NAV og fagforeningene. Denne er gjeldende ut 2018. I den nye IA-avtalen er sanksjonene fjernet og kravene til oppfølging forenklet, i forhold til den forrige samarbeidsavtalen.

Ved å inngå ny samarbeidsavtale forpliktet NTNU seg til å revidere eksisterende handlingsplan. Ny handlingsplan er nå utarbeidet gjennom samarbeid mellom IA-nettverket, tillitsvalgte, HMS-avdelingen og Personalavdelingen. Lokale handlingsplaner skal etableres ved fakultetene i 2015.

Det gjøres fortsatt et godt IA-arbeid og NTNU kan vise til et lavt sykefravær. Målet for kommende periode er at sykefraværet ikke skal overstige 3,3 prosent. Det skal fortsatt vektlegges systematisk og godt HMS-arbeid for å oppnå dette målet. I tillegg er det ønskelig at det fokuseres på å utnytte arbeidsevnen mer enn arbeidstid ved graderte sykmeldinger.

Den nye IA-avtalen krever en forsterket innsats for personer med nedsatt funksjonsevne og dette har NTNU også tatt høyde for i handlingsplanen. Det er ønskelig å inngå samarbeid med Direktoratet for forvaltning og IKT (DIFI) om en trainee-ordning for unge arbeidstakere. For å hindre utstøting av eksisterende ansatte vil NTNU også se på muligheten for å opprette arbeidsutprøvningsplasser mellom enhetene. Samarbeidet med NAV om tiltaksplasser videreføres.

For å nå delmålet om at flest mulig kan stå i jobb til de er 70 år, er det tatt inn i handlingsplanen at seniorpolitikken ved NTNU skal revideres. Det skal gjennomføres seniorsamtaler som en del av medarbeidersamtalen. Samarbeidet med NAV og Statens Pensjonskasse videreføres for å finne ordninger som gjør at ansatte kan stå lengst mulig i jobb

4.0 SYKEFRAVÆR

4.1 Legemeldt sykefravær

Legemeldt sykefravær brukes som en indikator på hvordan NTNU lykkes i IA-arbeidet.

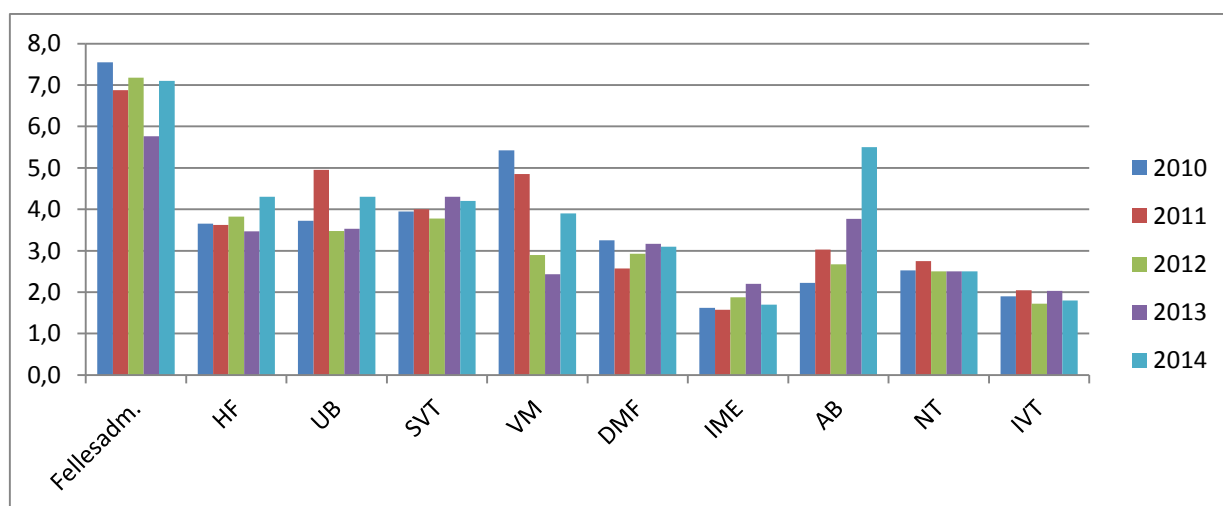
Gjennomsnittlig sykefravær er lavt sett i forhold til gjennomsnittlig sykefravær i

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.

	Menn NTNU	Kvinner NTNU	Totalt NTNU	Undervisnings- sektor	Statlig forvaltning	Hele landet
2010	2,0	5,9	3,6	5,5	5,3	5,9
2011	2,0	5,4	3,4	5,6	5,4	5,8
2012	1,8	5,5	3,4	5,6	5,3	5,5
2013	1,7	5,6	3,4	5,5	5,2	5,5
2014 ⁵	1,8	5,8	3,6	5,5	5,1	5,4

TABELL 1: LEGEMELDT SYKEFRAVÆR, TAPTE DAGSVERK I PROSENT.

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



FIGUR 1: LEGEMELDT SYKEFRAVÆR VED DE ULIKE ENHETENE, TAPTE DAGSVERK I PROSENT⁶.

⁵ 2014: Gjennomsnitt av de tre første kvartalene.

⁶ 2014: Gjennomsnitt av de tre første kvartalene.

4.2 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 avvikssystem⁷.

2010	2011	2012	2013	2014
1,1	0,8	0,9	0,9	1,3

TABELL 2: H1-VERDI

⁷ Det er utfordrende å sikre at alle fraværsskader registreres 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 personsikkerhet og prosessikkerhet.

5.0 KURS/OPPLÆRING

Grunnleggende HMS-opplæring

- HMS-plattform (5 kurs)
- HMS-kurs for Fellesadministrasjonen (1 kurs)
- HMS-opplæring for ledere (9 kurs)
- Temadag for vernetjenesten og HMS-koordinatorer (1 kurs)
- Bruk av digitalt system for risikovurdering (11 kurs)

Yrkeshygiene/stoffkartotek

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

Strålevern

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

Ergonomi

- Internundervisning i ergonomi, av ulik varighet (26 kurs)

Organisatorisk og psykososialt arbeidsmiljø

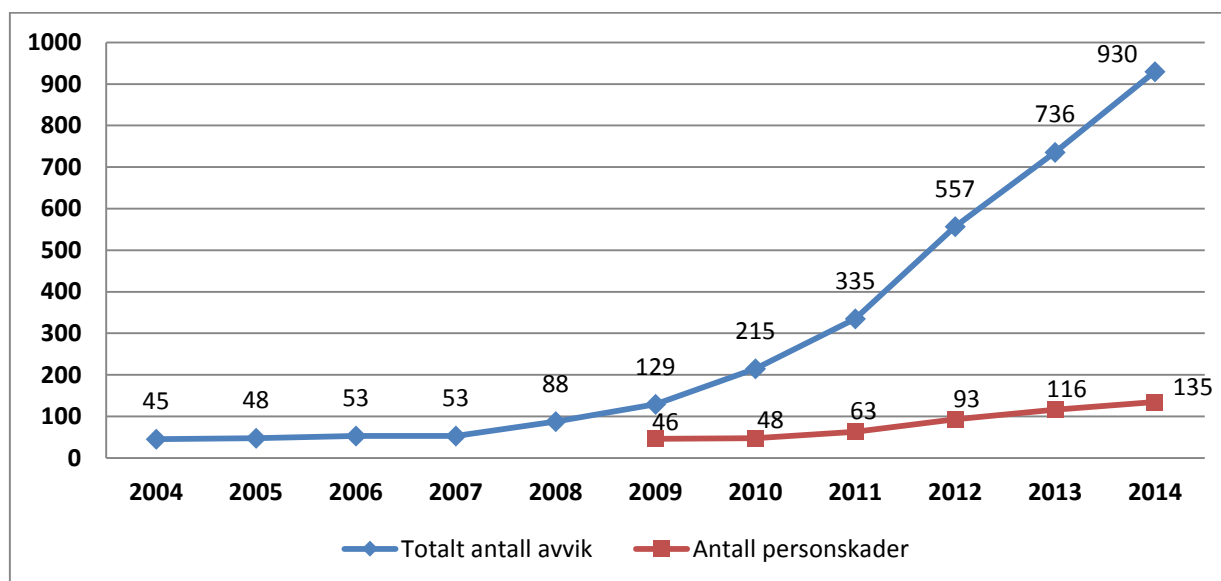
- Psykososiale faktorer i arbeidslivet (2 kurs)
- Håndtering av truende situasjoner (1 kurs)
- Stressmestringskurs, jf. kap. 2.1.3 (15 kurs)
- Arbeidsmiljøseminar, jf. kap. 2.1.3 En rekke kurs og innlegg.
- Konflikthåndtering En rekke kurs og innlegg.

Annet

- HMS-avdelingen har på forespørsel skreddersydd opplæring og bistått hos ulike enheter.
- HMS-avdelingen har bistått i lederopplæring, arrangert av Personalavdelingen.

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

HMS-avdelingen rapporterer tertialvis fra avvikssystemet til AMU. I 2014 ble det totalt meldt 930 HMS-avvik. I 2013 ble det til sammenligning meldt 736⁸, jf. figur 2.

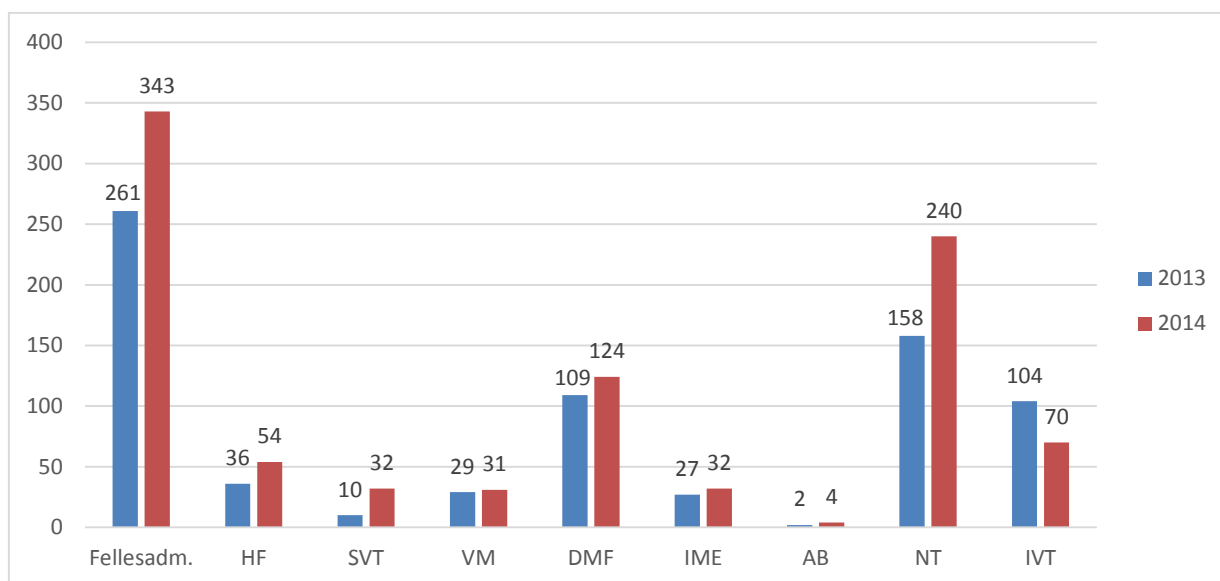


FIGUR 2: TOTALT ANTALL HMS-AVVIK OG PERSONSKADER PR. ÅR.

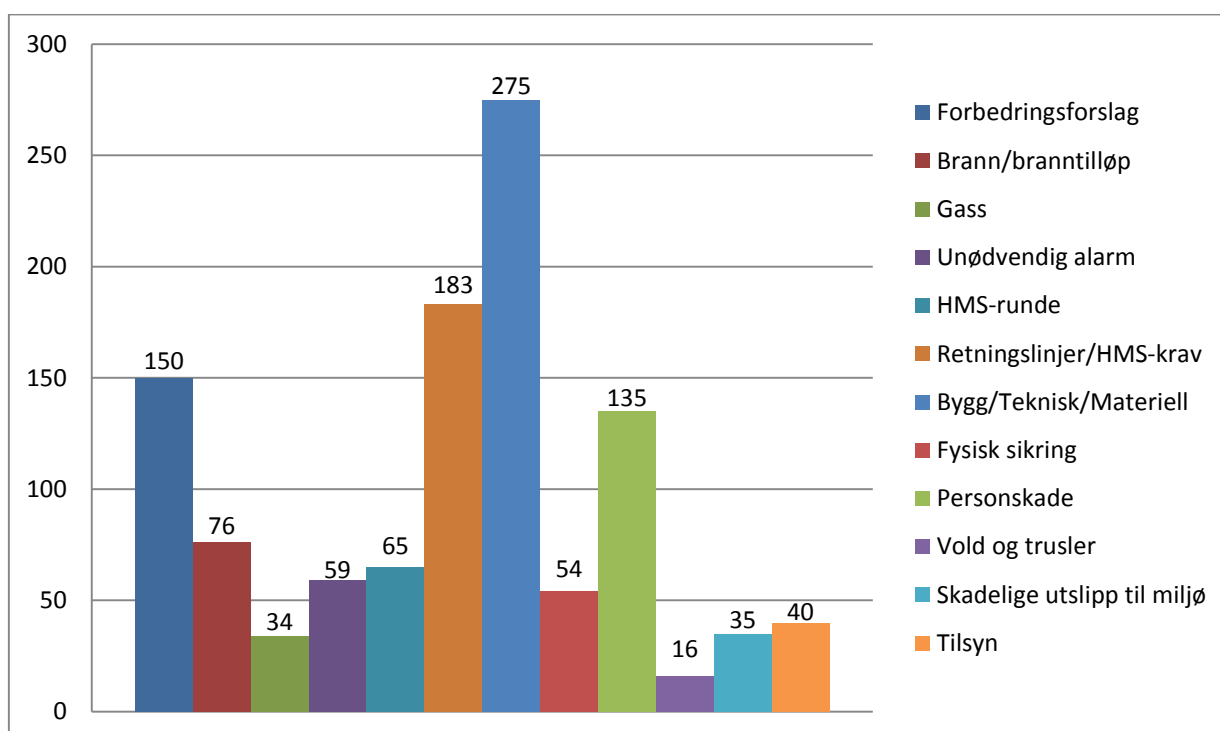
Avvikssystemet brukes av mange, men det er likevel tydelig at NTNU har utfordringer med underrapportering. Enkelte enheter melder påfallende få avvik, jf. figur 3. Andre enheter har i lengre tid hatt fokus på avvik, oppmuntret til å melde avvik og fulgt opp avvikene på en god måte. Disse har ikke hatt så stor økning i antall meldte avvik etter at det digitale avvikssystemet ble satt i drift 15. januar 2012.

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 2015.

⁸ Merk at HMS-årsrapport 2013 opererer med andre tall for 2012 og 2013. Differansen skyldes at det nå er ryddet opp i flere dobbelregistreringer innenfor området brann/tilsyn.



FIGUR 3: ANTALL MELDTE HMS-AVVIK, INKL. TILSYN, FORDELT PÅ FAKULTETER⁹.



FIGUR 4: ANTALL HMS-AVVIK, FORDELT PÅ AVVIKSKATEGORI¹⁰.

Svært alvorlig/kritisk

22 avvik kategoriseres som svært alvorlig/kritisk. 19 av disse er lukket.

Seks avvik er i kategorien «Bygg/Teknisk/Materiell». Et avvik gjelder et vindu som datt ned fra 3. etasje i «Gamle fysikk» og ned i et inngangsparti hvor det er mye trafikk. Ingen ble skadd, tiltak er iverksatt og avviket lukket. Et annet avvik gjelder bekymring rundt fare for svikt i bærende

⁹ Fellesadm. 2014: 105 avvik er meldt av Eiendomsforvaltning stab, 187 av Driftsavdelingen.

¹⁰ Merk at samme avvik kan ligge under flere kategorier.

konstruksjoner i «Klekkeriloftet» (Trondhjem biologiske stasjon), grunnet råteskade. Bærende konstruksjon skal nå være sikret. Videre rehabilitering av bygget skal være ferdig i løpet av sommeren 2015. Avviket er lukket.

Fem avvik er i kategorien «Fysisk sikring», hvorav to gjelder branddører som ikke lukkes ved brannalarm (sykehusbygg), et gjelder kortleser som deaktiveres ved brannalarm og et gjelder brann som følge av at uvedkommende hadde gjort opp ild i en av NTNUs bygninger (Produktdesign). Sistnevnte forhold er politianmeldt. Alle de nevnte avvikene er lukket.

Ett avvik er i kategorien «Vold og trusler» (se under kap. 6.2).

Fire avvik er i kategorien «Personskade» (se under kap. 6.3).

Fire avvik er i kategorien «Retningslinjer/HMS-krav». Et av disse avvikene gjelder en ansatt som skal ha opptrådt uakseptabelt. Tiltak er iverksatt og avviket er lukket.

Alvorlig

188 avvik kategoriseres som alvorlig. 155 av disse er lukket. Det er meldt 5 branntilløp. En del avvik gjelder ventilasjonsproblemer. Et avvik gjelder funn av legionella i «Idrettsbygget» (avviket er lukket). Et avvik gjelder opplysninger om et stort antall tidligere studenter som lå åpent tilgjengelig på internett (avviket er lukket). Kategorien inneholder ellers blant annet melding om dører som ikke lar seg åpne ved brannalarm, kutt/klemskader og manglende bruk av verneutstyr.

6.1 Vold og trusler

Det er meldt totalt 16 avvik i kategorien «vold og trusler». 11 av disse er lukket. 1 avvik kategoriseres som svært alvorlig/kritisk. Dette gjelder en ansatt som skal ha opptrådt på en uakseptabel måte.

10 avvik kategoriseres som alvorlig. 3 av disse gjelder studenter som skal ha opptrådt uakseptabelt ovenfor ansatte. I det ene tilfellet ble en student hentet av politiet, en annen student er ilagt besøksforbud av tingretten som følge av sin opptreden. 4 avvik gjelder rasistiske og krenkende oppslag på tavler ved et institutt. Det er meldt 1 avvik på grunn av problemer med uvedkommende i Industribygget (Solsiden). Det er gjort funn av brukerutstyr for narkotika og det er registrert to innbrudd hos leietakere i bygget. Ansatte føler seg utrygge og etterlyser bedre sikring av bygget. I november ble det meldt enda et avvik av samme årsak som ovenfor. En ruset person skal ha opptrådt truende ovenfor ansatte og studenter. Det meldes at rusmisbrukere benytter toaletter i fellesområder. Avviket er ikke ferdig behandlet.

6.2 Personskader

Det er meldt totalt 135 avvik i kategorien «personskade», en økning på 19 i forhold til i 2013. 99 av disse er lukket.

Svært alvorlig/kritisk

4 avvik er klassifisert som svært alvorlig/kritisk, hvorav to gjelder kuttskader og et gjelder en arbeidsulykke med sag som medførte delvis amputasjon av finger. Sistnevnte avvik er fortsatt til behandling. To avvik er lukket, et er til behandling og et er avvist da det gjelder forhold utenfor arbeidssituasjonen.

Alvorlig

29 avvik er klassifisert som alvorlig. 23 av disse er lukket. 7 av avvikene gjelder søl med kjemikalier. Blant de andre avvikene er det flere stikk-, kutt- og klemskader.

Mindre alvorlig

89 avvik er klassifisert som mindre alvorlig. 73 av disse er lukket. Denne kategorien inneholder flere kutt-, stikk- og klemskader samt muse-/rottebitt.

Ikke kategorisert

13 avvik er ikke kategorisert med alvorlighetsgrad. Disse er fortsatt til behandling, eller avvist.

7.0 IVARETAKELSE AV YTRE MILJØ

I 2012 vedtok rektor en miljøambisjon for NTNU med 15 mål som gjelder fram mot 2020. NTNU sin miljøambisjon er delt inn i fire hovedområder; energi, avfall, innkjøp og transport.

For første gang er det utarbeidet en egen miljørapport for NTNU (se vedlegg 1). Gjennom denne rapporten ønsker vi å vise at NTNU har gjort betydelige framskritt, men også at det fortsatt er en vei å gå.

Det totale energiforbruket har i perioden 2010-2014 gått ned. Dette skyldes primært at forbruket av fjernvarme har gått ned. En av årsakene til dette er økt gjenvinning av varme. Det er også viktig å være klar over at det har vært en betydelig økning i aktiviteten ved NTNU i perioden. I takt med at energiforbruket går ned, reduseres også CO₂-utslipp i forbindelse med fjernvarme og strøm.

Som et miljøtiltak har NTNU vedtatt å innføre avgift på parkering for ansatte og besøkende på de ulike campusene. Målet er å redusere biltrafikken, ved at ansatte tar i bruk mer miljøvennlig transportmidler. Det er lagt til rette for at ansatte kan søke om parkering nærmere arbeidsstedet av helsemessige eller sosiale årsaker.

Ansatte ved NTNU flyr mer. Dette gjelder også om man korrigerer for antall årsverk. 13 249 tur/returflyreiser ble bestilt gjennom Via Egencia i 2014, og det ble bestilt billetter til totalt 415 ulike destinasjoner.

Bruk av videokonferanser og telefonmøter kan i mange tilfeller erstatte flyreiser. NTNU disponerer flere mindre- og større videokonferanserom. Det er en økning i bruken av videokonferanser i NTNUs største videokonferansstudioer, som driftes av Multimediesenteret, men studioene har fortsatt en del ledig kapasitet. Ansatte fikk i forbindelse med oppgradering til Microsoft Office 2013 tilgang til Lync, et program som kan benyttes for å arrangere videokonferanser og telefonmøter.

8.0 HMS OG STUDENTER

Fakultetene har selv hovedansvar for HMS-opplæring av studenter. Opplæringen varierer noe mellom fakultetene.

Ved NT arrangeres sikkerhetskurs for førsteårsstudenter. Kurset er en forutsetning for tilgang til utvalgte kurs/laber. NT har også obligatorisk HMS-kurs for masterstudenter og krav om risikovurdering av master-prosjekt. Instituttene kjører egne HMS-introkurs og spesifikk HMS-opplæring knyttet til kurs og fag.

Ved IVT skal alle nye studenter og studenter som skal inn i laboratorier eller verksted ha gjennomført et grunnleggende HMS-kurs. Før studentene får tilgang til lab/verksted skal de ha fått lokal sikkerhetsopplæring. Det gjennomføres også opplæring på den enkelte maskin. EPT har som målsetting at risikovurdering skal gjøres som en del av masteroppgave. BAT planlegger å ha sikkerhetsopplæring som en del av de ordinære fagene, istedenfor rendyrkede HMS-kurs

Ved IME deltar alle førsteårsstudenter på obligatoriske kurs i brann, sikkerhet og førstehjelp. Det gis egen opplæring for studenter på institutter med lab.arbeid. IET har egen HMS-forelesning for førsteårsstudenter. Studenter som skal jobbe med klasse 4-lasere skal gjennomgå eget brukerkurs. I faget elektrooptikk gis eget sikkerhetskurs. Studenter som skal jobbe med hydrogenfluorid skal delta på obligatorisk sikkerhetskurs. På elektronikk-laber gis det praktisk opplæring i lodding og sikker bruk av svakstrømelektrisk utstyr. Alle masteroppgaver skal risikovurderes.

Ved AB ble det i 2014 gjennomført kurs i HMS-arbeid for alle nye studenter som ble tatt opp på 5-årig master i arkitektur. Ingen studenter får tilgang til verksted før sikkerhetskurs er gjennomført. På Kunstakademiet kjører de ansvarlige teknikerne obligatoriske kurs for alle studenter. Ingen får tilgang til verksteder før dette er gjennomført.

Ved VM gjennomføres obligatorisk HMS-forelesning for masterstudenter (evt. bachelor) i arkeologi og kulturhistorie. Masterstudenter i arkeologi og kulturhistorie er pålagt gjennomføring av førstehjelpskurs. Masterstudenter i biologi følger HMS-opplæring ved NT, men de som har arbeidsplass hos VM og benytter lab. får ekstra opplæring ved VM. Studentene får tilbud om førstehjelpskurs.

Ved DMF gjennomføres obligatorisk HMS-opplæring for nye studenter (bachelorprogram, 2-årige masterprogram og profesjonsstudiet i medisin). Opplæringen må være gjennomført og studentene må bestå fire kunnskapstester.

Ved SVT gjennomføres kurs i førstehjelp og brannvern for frivillige beredskapsstudenter ved Indøk. Ved Geografisk institutt gjennomføres egne feltkurs. Studenter ved Psykologisk institutt mottar egen opplæring i bruk av farlige kjemikalier.

Ved HF er det ingen felles HMS-opplæring for studenter, kun instruksjoner for bruk av rom og utstyr.

9.0 VEDLEGG 1: MILJØRAPPORT FOR NTNU 2014

Innledning

NTNU har store ambisjoner. I vår strategi «Kunnskap for en bedre verden» sier vi at NTNU skal legge premisser for kunnskapsutviklingen og skape verdier – økonomisk, kulturelt og sosialt. Vi skal utnytte vår teknisk-naturvitenskapelige hovedprofil, faglige bredde og tverrfaglige kompetanse til å møte de store, sammensatte utfordringene Norge og verdenssamfunnet står overfor.

Miljø og bærekraft er en naturlig del av dette. NTNU har internasjonalt anerkjente forskningsmiljøer som jobber med disse problemstillingene og flere av NTNUs tematiske satsingsområder har som mål å styrke det tverrfaglige samarbeidet for bedre å møte framtidens komplekse utfordringer.

I 2012 vedtok NTNU en miljøambisjon med 15 mål som gjelder fram mot 2020. I miljøambisjonen er det slått fast at NTNU skal være et foregangsuniversitet som benytter kunnskap fra forskningen i egen praksis for å sikre en gjennomgående miljøforsvarlig virksomhet. NTNU har ikke mål ut over 2020, men i NTNU2060 – Visjoner for campusutvikling er det trukket opp noen hovedlinjer, bl.a. at NTNU i 2060 skal ha en bygningsmasse som samlet er på nullenerginivå.

For å tydeliggjøre våre ambisjoner og hente kunnskap fra andre, har NTNU i løpet av 2014 blitt medlem både av The International Sustainable Campus Network (ISCN) og Nordic Sustainable Campus Network (NSCN).

Denne rapporten er den første helhetlige miljørapporten for NTNU. Gjennom rapporteringen ønsker vi å vise at NTNU har gjort betydelige framskritt, men også at vi fortsatt har en vei å gå. NTNU har lenge jobbet for å redusere miljøbelastningen på det ytre miljø som en integrert del av helse, miljø og sikkerhetsarbeidet og resultatene har vært rapportert som en del av den årlige HMS rapporteringen.

Vi må være ærlige på hva som gjenstår. Miljørapporten er et bidrag for å engasjere ansatte, studenter og verden rundt oss – for å nå målene og utvikle dem videre må alle bidra. Vi må være bevisst vår rolle og den teknisk-naturvitenskapelige profilen til NTNU gir både forventinger og muligheter til at NTNU skal kunne ha en ledende rolle også i dette arbeidet.

NTNUs største bidrag til en mer bærekraftig framtid er ikke kvantifisert i denne rapporten – det er i utvikling av ny kunnskap gjennom forskningen ved NTNU og implementering av denne forskningen hvor ikke minst alle som utdannes ved NTNU bidrar til å ta med seg ny kunnskap til næringsliv og forvaltning over hele kloden.

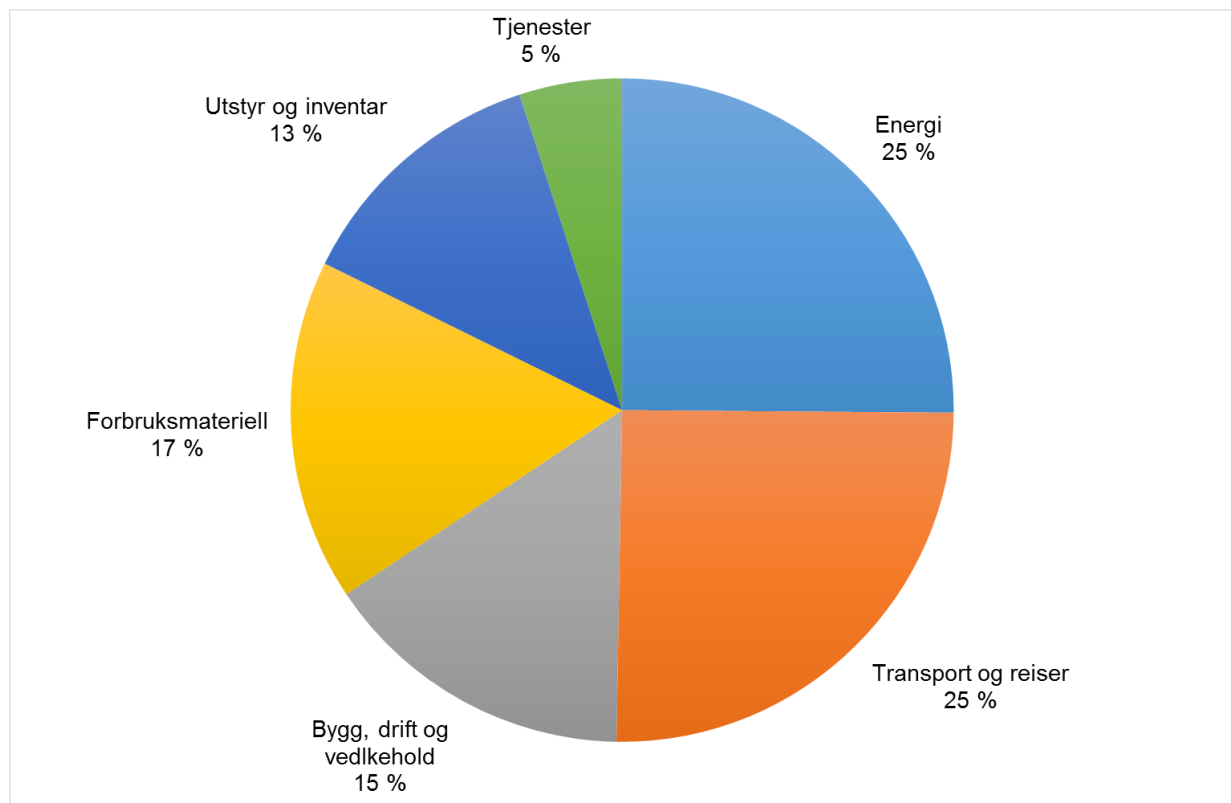
Overordnede målsettinger

NTNU sin miljøambisjon er delt inn i fire hovedområder; energi, avfall, innkjøp og transport og inneholder totalt 15 mål. Noen av disse er ikke knyttet til de fire hovedområdene, men samlet i en egen seksjon til slutt.

NTNU har så langt ikke valgt å ha konkrete mål knyttet til totale klimagassutslipp. Oppfølging og reduksjon av klimagassutslippene kommer som en direkte følge av en rekke av de målene som er satt.

Det er likevel ingen tvil om at en reduksjon i klimagassutslippene er viktig for NTNU og vi gjennomfører jevnlig en kartlegging av de totale klimagassutslippene NTNU forårsaker gjennom våre aktiviteter. Dette er både for å få et totalbilde av situasjonen og for å kunne prioritere tiltak.

NTNU har valgt å gjennomføre klimagassregnskapet etter Klimakost-metoden¹¹. Denne gir en oversikt over de totale utslippene virksomheten til NTNU medfører – ikke bare direkte utslipp som en følge av NTNU sin virksomhet, men også utslipp som kommer som en følge av reisevirksomhet og produkter og tjenester NTNU kjøper. Uten virksomheten ved NTNU ville disse utslippene som hovedregel ikke forekommet og vi mener derfor det er riktig å inkludere dem i vår totaloversikt. Figuren under viser en grovfordeling av utslippene som totalt var på 99 522 t CO₂eq. i 2013.



Fordeling av klimagassutslippene forårsaket av NTNU (2013-tall)

Under hvert av målene er det pekt på tiltak for oppfølging i 2015. Et tiltak som er felles for en rekke av målene er at miljøbelastningen skal brytes ned på enhetsnivå slik at den enkelte enheten får et bedre tallgrunnlag for egen belastning og dermed også kan planlegge egne tiltak. Dette er i tråd med NTNUs HMS-arbeid.

¹¹ <http://www.klimakost.no/>

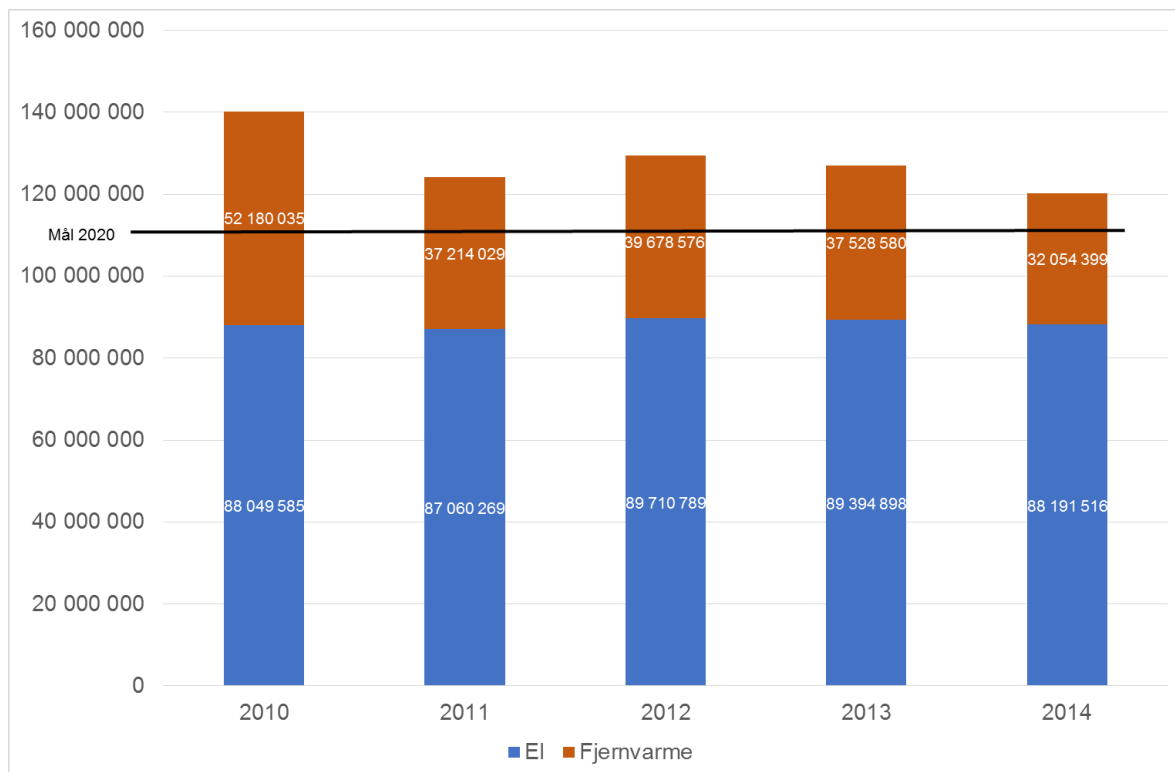
Energi

FNs klimapanel framhever bygningssektoren og energibruk i bygg som en viktig faktor for å nå de klimamålsettingene som er satt¹². Direkte og indirekte utslipp fra byggsektoren utgjør 19% av verdens totale energirelaterte klimagassutslipp. FNs klimapanel legger derfor inn en energieffektivisering i bygninger i størrelsesorden 10-25% innen 2030 og 15-35% innen 2050 for at klimamålsettingen skal nås.

NTNU disponerer i dag omtrent 605 000 m² arealer¹³. Byggene har ulik alder og er naturlig nok av ulik kvalitet også når det gjelder energibehov. I 2013 kom 25% av NTNUs samlede klimagassutslipp fra direkte bruk av energi til oppvarming, kjøling og drift av utstyr, inkludert drift av laboratorier. Redusert energibruk har lenge vært et prioritert område for NTNU.

Mål 1 – NTNU skal redusere eget energiforbruk med 20 % i forhold til 2010-nivå innen 2020

NTNU har over tid jobbet med å få ned energiforbruket. Energiforbruk kan måles på flere måter. Figuren under viser samlet absolutt innkjøp av energi fra 2010 til 2014¹⁴. Med dette som utgangspunkt er NTNU på god vei til å oppfylle målsettingen om 20% reduksjon innen 2020.



Total energiforbruk i kWh ved NTNU i perioden 2010-2014

¹² http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg3/ipcc_wg3_ar5_chapter9.pdf

¹³ Inkluderer arealer som er leid ut til andre aktører, bl.a. SINTEF.

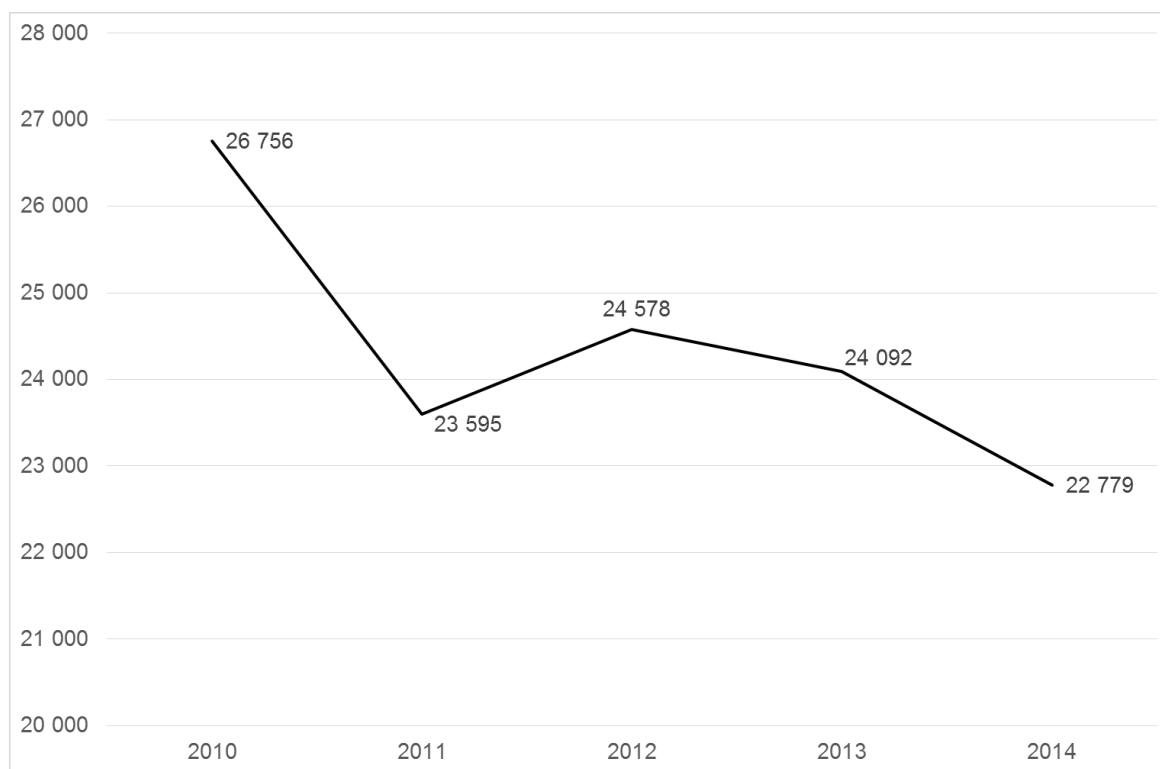
¹⁴ Tallene for 2010-2013 er endret i forhold til hva som tidligere er rapportert i HMS-årsrapporter. Dette skyldes feil ved en måler ved Vitenskapsmuseet som ikke er oppdaget tidligere og som har medført at tidligere rapportert forbruk har vært for høyt. Tallene gjelder NTNUs egen bygningsmasse og inkluderer ikke energibruk i innleide arealer eller bygg i Sameiet St. Olavs Hospital og NTNU.

Som figuren viser er det primært forbruket av fjernvarme som har gått ned. Dette skyldes ikke bare redusert forbruk, det skyldes også økt gjenvinning av varme. Siden NTNU selv har kontroll over fjernvarmesløyfen på Gløshaugen gir dette muligheten til å overføre overskuddsvarme fra ett bygg til et annet. Dette øker muligheten for å utnytte overskuddsvarme og i 2014 ble drøyt 4 GWh overført mellom ulike bygg.

Det er også viktig å være klar over at det har vært en betydelig økning i aktiviteten i perioden. Antallet studenter og ansatte øker og kravet til driftstid og bedre ventilering øker, i tillegg til at energibehovet ved flere nye laboratorier har økt. Varmepumpene som er installert trenger også strøm.

I 2010 var antallet brukere estimert til 25 999, noe som gir et forbruk per bruker på 5 394 kWh. I 2014 har estimert antall brukere økt til 28 527, noe som gir et forbruk per bruker på 4 215 kWh. Fra 2010 til 2014 er altså forbruket per bruker redusert med 21,9%¹⁵.

I klimagassregnskapet for NTNU har MISA¹⁶ lagt livsløpsutslipp for de ulike energibærerne til grunn. For elektrisitet er det brukt et nordisk snitt på 186 g/kWh mens det for fjernvarme er kalkulert et eget snitt på 198,9 g/kWh. Dersom dette legges til grunn for hele perioden er klimagassutslippene fra energi som vist i figuren under.



Klimagassutslipp i tonn CO₂eq. fra energiforbruk ved NTNU i perioden 2010-2014

NTNU har ingen vedtatt målsetting på vannforbruk, men det jobbes aktivt med å redusere også dette. Fra 2013 til 2014 ble dette redusert fra 198 638 m³ til 187 148 m³. I 2003 lå vannforbruket på 503 778 m³.

¹⁵ I 2014 ble NTNU sin nye campus i Jonsvannsveien 82 åpnet som i dag huser Program for lærerutdanning. Dette er innleide arealer som ikke driftes av NTNU. Det er anslagsvis 910 brukere i disse lokalene, inkludert alle som er med på samlinger. Dersom disse trekkes fra blir gjennomsnittlig forbruk per bruker på NTNU 4354 kWh, en nedgang på 19,3% per bruker fra 2010.

¹⁶ Klimagassregnskap for NTNU – resultater for 2013. MISA notat, 06-08-2014.

Tiltak: Videreføre ENØK-arbeidet ved NTNU. Sørge for videre planlegging av tiltak, inkludert nye prosjekter for varmegjenvinning, tiltak ved oppgradering av bygninger og tiltak for mer optimal drift av anlegg. Brukere må bevisstgjøres, både når det gjelder adferd og hvilken type utstyr som anskaffes.

Mål 2 - Innen 2020 skal 5 % av bygningsmassen ha energimerke A

NTNU gjennomførte i perioden 2011-2013 energimerking av de fleste byggene. En komplett oversikt finnes i vedlegg 1. Ingen av NTNUs egne bygg har per i dag bedre energimerke enn C. Omtrent 12% av bygningsmassen har dette energimerket (se vedlegg 1).

NTNU har i tillegg eierandeler i Sameiet St. Olavs Hospital og NTNU. Kunnskapssenteret har energimerke A og er per i dag den eneste delen av NTNUs bygningsmasse som tilfredsstiller dette målet. NTNUs andel av Kunnskapssenteret er omtrent 8 700 m², det vil si at drøyt 1,4% av bygningsmassen NTNU disponerer oppfyller kravet om energimerke A. Akutt-, hjerte og lungesenteret, Gastrocenteret og Bevegelsessenteret har alle energimerke B og Laboratoriesenteret, Kvinne-barn senteret og Nevrosenteret har alle energimerke D.

Tiltak: Sørge for fokus på redusert oppvarmingsbehov ved alle rehabiliteringsprosesser. I den grad det er praktisk gjennomførbart skal nybygg ha energimerke A.

De gode eksemplene – økt varmegjenvinning

29. mars ble NTNUs foreløpig siste og også største varmepumpe satt i drift. Varmepumpa gjenvinner varme fra tungregnesentralen i Byggeteknisk, Høgskoleringen 7 og bruker ammoniakk som kjølemedium. Siden oppstarten og ut 2014 har denne varmepumpen alene sørget for gjenvinning av 6 682 675 kWh varme. Dette tilsvarer en energisparing tilsvarende årsforbruket av energi for en enebolig hver eneste dag siden oppstarten.



Fra innvielsen av vermapumpa i Byggeteknisk, f.v. teamleder rørteknikk Ove Borstad, fagleder elektro Frode Dahl, fagleder VVS Trond Rikhard Haugen, avdelingsingeniør elektro Trygve Foss og avdelingsingeniør automasjon og ENØK Olav Høyem.

Foto Albert H Collett, Universitetsavisa

Avfall

Avfall er ressurser på avveie. For å redusere miljøbelastningen fra avfall er det derfor viktig å ha kontroll på avfallsmengder og sortere avfallet på en slik måte at det mest mulig effektivt kan gjenvinnes, enten til nye materialer eller til energi. Det viktigste er likevel å hindre at avfall oppstår. Dette forutsetter også en god kontroll på avfallsstrømmene for å vite hvor tiltak kan settes i verk.

Mål 3 - NTNU skal redusere avfallsmengden med 15 % i forhold til 2011-nivå og samtidig øke sorteringsprosenten til 85 % innen 2020

NTNU avhendet totalt 1 889 tonn avfall i 2014. Dette tallet er ikke sammenlignbart med tidligere rapporterte tall siden deler av avfallsmengdene tidligere har vært registrert to ganger i rapporteringssystemet, både ved innveiling i komprimatorbil og ved levering, uten at dette har blitt oppdaget. Justerte tall for 2013 viser at avfallsmengden da var på 1 821,8 tonn, noe som vil si at det var en økning i avfallsmengdene på 3,7% fra 2013 til 2014.

I 2014 ble det i regi prosjektet 'Klimafot avfall' satt i gang forsøk med økt sortering i Kjelhuset/Varmeteknisk for å få erfaring med økt kildesortering ved NTNU. I tillegg ble det etablert en forsøksordning med en nettbasert løsning hvor møbler og annet inventar som ikke lenger var i bruk, kunne annonseres. Målet er at dette primært skal føre til ombruk andre steder ved NTNU og dermed redusere både innkjøpsbehov og avfallsmengder, men det er også mulig for studenter og ansatte å overta utstyr til eget bruk dersom det ikke er interesse for det ved NTNU. Dette gir samme samfunns effekt, selv om NTNU ikke selv henter ut den økonomiske gevinsten ved redusert innkjøpsbehov til egen virksomhet.

Som en del av kildesorteringssystemet er også flasker og bokser med pant skilt ut som egen fraksjon. Etter innspill fra studenttingsrepresentanter er det bestemt at inntektene fra dette i første omgang skal gå til Regnskogsfondet.

Tabellen under viser sammensettingen av avfallet etter hovedkategori.

Avfallsfraksjon	Mengde (tonn)	Andel (%)
Blandet avfall	1 303,7	69,0
Bioavfall og slam	12,4	0,7
Papir, papp og kartong	306,3	16,2
Glass	1,2	0,1
Metall	53,2	3,0
EE-avfall	85,2	4,5
Masser og uorganisk materiale	72,9	3,9
Plast	1,4	0,1
Medisinsk avfall	16,3	0,9
Farlig avfall	36,4	1,9
Totalt	1 889,0	100

Samlet sorteringsgrad er 31%. Dette er en liten økning fra 2013 hvor sorteringsgraden er beregnet til 28%. Kategorien blandet avfall består imidlertid av underkategoriene 'Blandet brennbart avfall' (858,9 tonn) og

'Blandet næringsavfall' (446,8 tonn). Den siste kategorien går til ettersortering hos Retura, hvor Retura oppgir en gjennomsnittlig utsorteringsgrad på 98% av alt næringsavfall de ettersorterer. Et konservativt estimat er at 90% av blandet næringsavfall fra NTNU blir sortert på denne måten. Reell sorteringsgrad for avfallet ved NTNU blir dermed 52,3%.

Tiltak: Videreføre erfaringene fra 'Klimafot avfall' og innføre kildesortering i en større del av bygningsmassen. Ha spesielt fokus på utsortering av matavfall som utgjør en viktig del av usortert avfall.

De gode eksemplene – økt avfallssortering

Prosjektet 'Klimafot avfall' har gitt ny kunnskap om sammensetningen av restavfallet og hvordan sorteringsgraden kan økes. Erfaringene fra prosjektet skal nå overføres til hele NTNU.



Innkjøp

Innkjøpte varer og tjenester er et viktig område for å redusere miljøbelastningen for en organisasjon som NTNU. Tydelige miljøkrav vil være med på å redusere energiforbruk i bruksfasen på utstyr som bruker energi, det kan bidra til å sørge for at utstyr varer lengre og dermed få ned avfallsmengdene, og miljøkrav kan også bidra til å redusere belastningen fra produkter i et livsløpsperspektiv. Livsløpsutslippene til forbruksmateriell og utstyr og inventar utgjør til sammen 30% av de totale klimagassutslippene NTNU forårsaker. Hva og hvor mye som kjøpes er også førende for hva som til slutt ender opp som avfall.

Vi vet også at mange varer produseres under tvilsomme forhold rundt om i verden. NTNU er dette ansvaret bevisst og ble i 2013 medlem av 'Initiativ for etisk handel'. IEH krever en årlig offentlig rapport fra alle medlemmene.

Mål 4 - NTNU skal redusere klimafotavtrykket sitt fra innkjøp ved å redusere innkjøpsmengde, stille miljøkrav i alle anskaffelser og vekte miljøkrav med minimum 20 % på områder det er naturlig å gjøre det. For vitenskapelig utstyr, minimum 10 %

Totalt ble det kjøpt varer for ca 1,8 milliarder kroner i 2014. Dette er tilsvarende som i 2013.

Det ble i 2014 gjennomført 55 anbudsprosesser. I 9 av disse ble det stilt miljøkrav og/eller etiske krav. Dette er en nedgang fra 2013 hvor det ble stilt miljøkrav i 33% av totalt 63 anbudsprosesser. Tallene er imidlertid ikke helt sammenlignbare siden alle avtaler inngått etter 1. november 2014 inneholder kontraktsvilkår med fokus på miljø og etikk. I de anbudsprosessene hvor miljø er tildelingskriterium blir det vektet fra 10 til 20%, litt avhengig av type innkjøp.

Antall efakturaer økte i 2014 til 55% mot 40% i 2013.

Tiltak: Bevisstgjøre enhetene på innkjøpsmengder og sørge for at innkjøpere blir bevisste hvilke miljøkrav som kan vektlegges.

Mål 5 - NTNU skal kreve miljødokumentasjon for produkter og tjenester for å kunne ta hensyn til miljøpåvirkning gjennom hele livssyklusen til produktet og stille krav til mål om miljøforbedringer i alle kjøpskontrakter

Seksjon for anskaffelser har endret innkjøpsrutinene og inkluderer nå krav til miljø, antikorrupsjon og sosialt ansvar. Fra 1. november 2014 skal alle innkjøp, både enkeltkjøp og rammeavtaler, ha etiske kontraktsvilkår. Dette innebærer krav til overholdelse av ILO-konvensjoner, miljøkrav og anti-korrupsjon.

Fra 1. november er følgende krav lagt inn i alle kontrakter:

- Tiltak for å redusere negative effekter på helse og miljø i hele verdikjeden skal gjennomføres gjennom minimering av utslipp, fremme effektiv og bærekraftig ressursbruk, inkludert energi og vann og minimering av drivhusgassutslipp i produksjon og transport. Lokalmiljøet på produksjonsstedet skal ikke bli drevet rovdrift på eller skadet av forurensning.
- Nasjonal og internasjonal miljølovgivning og -reguleringer skal overholdes og relevante utslippstillatelser skal innhentes.

I tillegg blir det vurdert i hver enkelt anskaffelse hvorvidt det skal legges inn miljøkrav som tildelingskriterium, i kravspesifikasjonen, eller som kvalifikasjonskrav.

Tiltak: Videreutvikle strategier for å legge inn krav til miljø og etikk. Se på ulike måter for å måle effekten av slike krav.

Mål 6 - Innen 2020 skal 80 % av innkjøpene komme fra miljøsertifiserte leverandører og 50 % av produktene skal være miljømerket, men vi etterstreber 100 % i markeder hvor det er god tilgang på miljømerkede produkter. Dette skal kommuniseres tydelig til NTNUs leverandører slik at de kan forberede seg.

Det er i dag ikke noen samlet oversikt over hvilke leverandører og produkter som er miljøsertifisert, men av de 100 største leverandørene har omtrent halvparten en form for miljøsertifisering. Innen enkelte varegrupper, som f.eks. papir og møbler, er nesten alle produkter miljømerket, men det er ikke noen samlet oversikt over dette i dag.

Tiltak: Forbedre rapporteringen av miljøsertifiserte leverandører og produkter. Bevisstgjøre innkjøpere om miljøsertifiserte alternativer.

Mål 7 - Innen 2020 skal all møtemat og jobbfrukt som kjøpes av NTNU være økologisk

NTNU er i ferd med å innføre krav om økologiske varer i alle innkjøpsavtaler på matvarer. For kaker er det innført 100% økologiske varer i avtalene, og for catering og selskapsmat er det inngått avtaler som sikrer 50-55% økologiske varer. Det er noen enheter som allerede har leveranser på økologisk frukt og i løpet av 2015 skal dette innføres for hele NTNU slik at økologisk andel for jobbfrukt vil ligge på 80-100%.

Tiltak: Etablere avtalene om økologisk jobbfrukt og følge opp de øvrige avtalene.

De gode eksemplene – etisk forsvarlig handel

NTNU ble i 2013 medlem av 'Initiativ for etisk handel' og ble i 2014 tildelt prisen «Ikke for enhver pris». Prisen deles ut av KLP i samarbeid med Initiativ for etisk handel og Difi og skal bidra til å fremme etiske aspekter ved innkjøp i offentlig sektor. Under overrekkelsen av prisen sa direktør for samfunnsansvar i KLP, Eli Bleie Munkelien, at NTNU kan vise til solid lederforankring og et sterkt engasjement for etisk handel. NTNU har tatt flere store og viktige skritt, og endret anskaffelsespraksis. Det vil si at de stiller etiske krav i innkjøp og følger opp kravene. Videre understreket hun at NTNU framstår som en pådriver for videreutvikling ved at NTNU etablerer samarbeid med andre innkjøpere og med leverandører og er en tydelig stemme og bidrar til å spre viktig informasjon om etiske aspekter i offentlige anskaffelser.



Innkjøpsrådgiver Tove Strømman mottar prisen «Ikke for enhver pris» på vegne av NTNU som et synlig eksempel på den innsatsen som er gjort for etisk handel. Prisen ble overrakt av direktør for samfunnsansvar i KLP, Eli Bleie Munkelien.

Transport

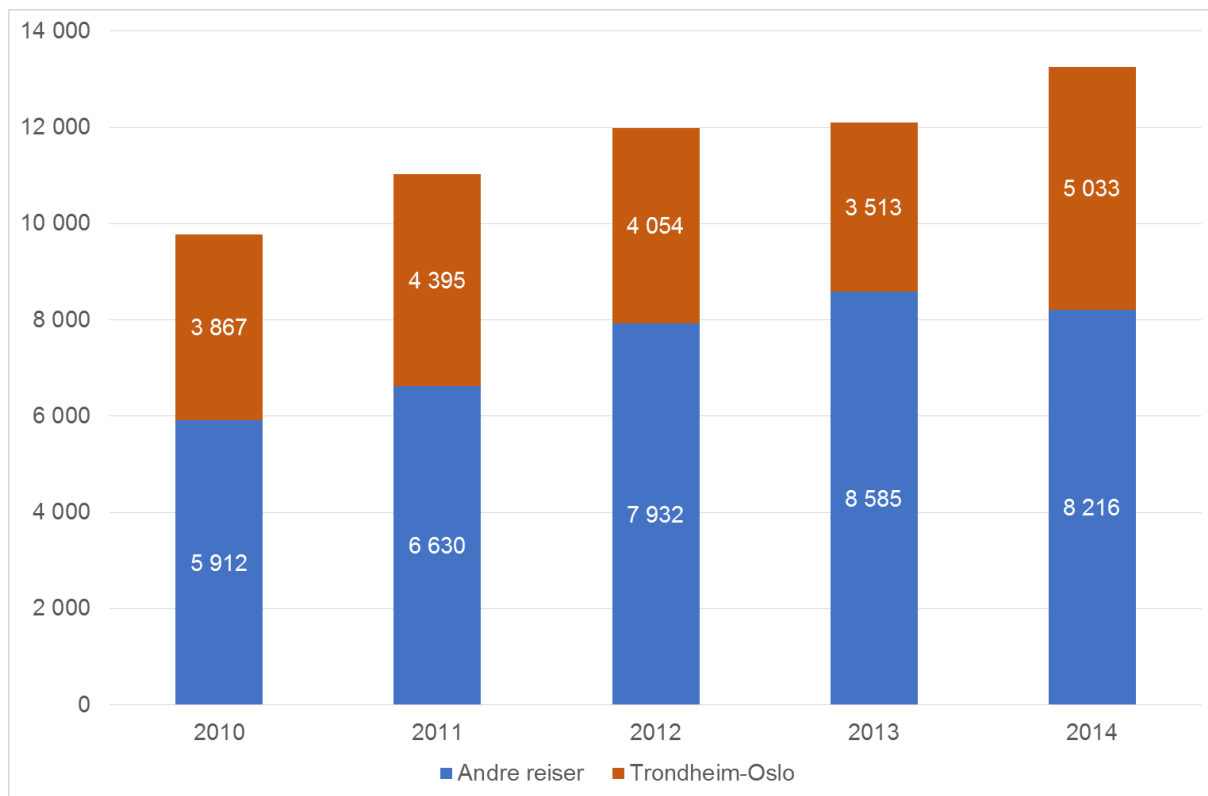
NTNU tar mål av seg til å bli et fremragende universitet i internasjonal målestokk. I NTNUs strategi 'Kunnskap for en bedre verden' framheves det at dette krever at NTNU skal ha fagmiljøer i verdensklasse og søke samarbeid med andre ledende kunnskapsmiljøer i verden. Dette krever reisevirksomhet. I tillegg har NTNU rundt 23 000 studenter og 5 000 årsverk – alle disse skal komme seg til og fra campus hver dag.

Transport står for omtrent 25% av de totale klimagassutslippene fra virksomheten til NTNU. I dette tallet er ikke reiser til og fra campus inkludert. Det er derfor en stor utfordring å redusere transportbehovet, finne alternative transport- og møteformer og samtidig sørge for at virksomheten til NTNU opprettholdes og styrkes.

Mål 8 - NTNU skal ha en klimanøytral reisepolitikk ved tjenestereiser

Per i dag mangler det en klar presisering av dette punktet, men tiltakene vil favne både reduksjon av reisebehovet gjennom bl.a. videokonferanser (se mål 9), økt bruk av miljøvennlige transportmidler der det er mulig, og å gjennomføre kompensierende tiltak for de utslippene som gjennom dette fortsatt ikke kan unngås.

Det viktigste bidraget til klimautslipp ved tjenestereiser er antallet flyreiser. Figuren under viser utviklingen fra 2010-2014. Som det går fram er det en økende tendens gjennom hele perioden. Også dersom det korrigeres for antall årsverk er det en økende tendens fra knappe 2,0 reiser per årsverk i 2010 til drøyt 2,6 reiser i 2014. Det er viktig å understreke at dette gjelder antall reiser bestilt gjennom rammeleverandør. Det totale tallet er derfor høyere. Dersom det har vært en endring i bruken av rammeleverandør i perioden vil dette påvirke tallene og det er derfor vanskelig å konkludere endelig basert på disse tallene.



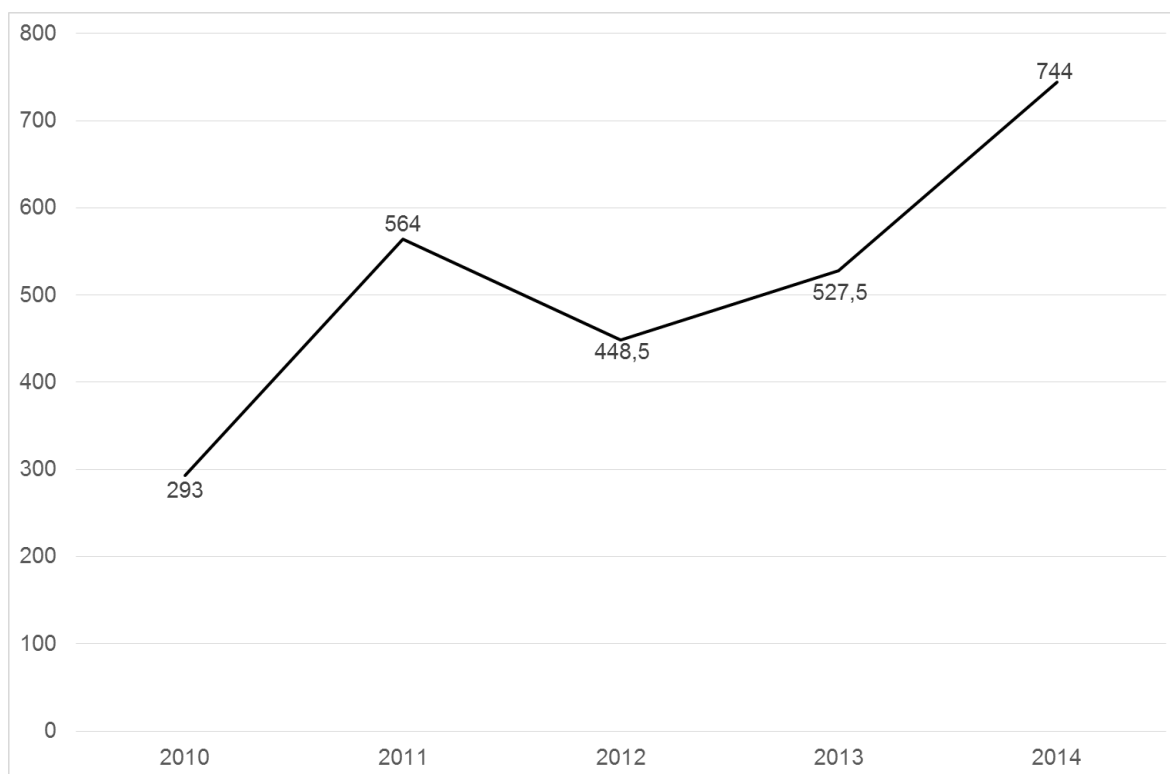
Antall flyreiser gjennomført i perioden 2010-2014 (tall fra Via Egencia)

Tjenestekjøring med egen bil utgjorde i 2014 825 692 kilometer. Dette er en liten nedgang fra 2013 da tilsvarende tall var 866 168 kilometer. I tillegg skjer det tjenestekjøring med NTNUs egen bilpark. Dette er rapportert under mål 11.

Tiltak: Utvikle en helhetlig strategi for å nå målet om en klimanøytral reisepolitikk.

Mål 9 - NTNU skal øke bruk av videokonferanser ved å være en pådriver blant ansatte og samarbeidspartnere

Bruk av digitale møteverktøy er både tidsbesparende og medfører en reduksjon av miljøbelastningen når det erstatter fysiske møter og reisevirksomhet. Det finnes en rekke rom med utstyr for videokonferanser ved NTNU, både sentralt og ved enkelte enheter, men det finnes ingen sentral oversikt over bruken av disse. Figuren under viser registrert bruk ved AV-studio Gløshaugen, AV-studio Dragvoll, Ministudio og R6. Den totale bruken av videokonferanser vil derfor være større. I tillegg er det mye bruk av andre programmer som Skype og Easymeeting, og Lync ble i 2014 standard programvare ved NTNU.



Antall timer videokonferanser registrert ved Multimediesenteret ved NTNU i perioden 2010-2014

Tiltak: Kartlegge behovet for opplæring i digitale møteverktøy og bevisstgjøre ansatte på de mulighetene dette representerer.

Mål 10 - NTNU skal tilrettelegge for at ansatte og studenter kan velge et miljøvennlig transportmiddel i sin daglige reise til og fra universitetsområdene

Det har vært en betydelig innsats på dette området i 2014. Forholdene for syklister er oppgradert i form av flere låsbare sykkelparkeringsplasser og bedre garderobefasiliteter. Dette har vært kombinert med innføring av parkeringsavgift ved alle NTNU sine områder fra 1. september 2014.

Det ble gjennomført en reisevaneundersøkelse blant ansatte våren 2014 som viste at nesten 60% brukte miljøvennlige transportmidler (gange, sykkel, kollektivtrafikk) for å komme seg på jobb. En ny reisevaneundersøkelse er planlagt våren 2015 og vil gi svar på hvor store endringer som er oppnådd med de gjennomførte tiltakene.

Ved utgangen av 2014 er det totalt 4 049 sykkelparkeringsplasser ved NTNU fordelt ved Gløshaugen (3 078), Dragvoll (719), Tyholt (171) og Kalvskinnet (81). Av disse er 398 under tak og 104 (alle på Gløshaugen) er i låsbare skur. Spesielt ved Dragvoll har det vært en betydelig økning i antallet plasser. Ved Gløshaugen er det også et forsøksprosjekt med 16 plasser i låsbare sykkelskap med plass for en sykkel i hvert.

Det er også etablert nye dusjer og garderobeanlegg gjennom denne satsingen. Det er etablert fire nye herre- og damegarderober på Gløshaugen med totalt 350 låsbare skap, ny herre- og damegarderobe på Dragvoll med totalt 142 låsbare skap, og herre- og damegarderobe på Tyholt med totalt 98 låsbare skap. Det er også satt opp 4

luftpumper (3 på Gløshaugen og en på Tyholt). NTNU ble belønnet med utmerkelsen 'Sykkelvennlig arbeidsplass – nivå 2' av Miljøpakken i Trondheim¹⁷.

NTNU har totalt 65 ladestasjoner for elbil. Av disse er 54 offentlig tilgjengelig – 5 på Kalvskinnet, 32 på Gløshaugen (inkludert 1 hurtiglader), 12 på Dragvoll og 5 på Tyholt.

NTNU er også i dialog med NSB og AtB for å sikre at behovene til NTNU sine ansatte og studenter blir tatt med i vurderingen når rutetider planlegges.

Tiltak: Gjennomføre ny reisevaneundersøkelse i 2015 for å se effekten av gjennomførte tiltak og vurdere nye behov ut fra dette.

Mål 11 - NTNU skal ha en miljøpolitikk for intern transport

NTNU har per i dag ingen helhetlig miljøpolitikk for intern transport, men i løpet av 2014 ble det anskaffet 8 nye elbiler som kan disponeres av alle ansatte for tjenestereiser, inkludert transport mellom campuser og små reiser i løpet av arbeidsdagen. Totalt disponerer NTNU nå 85 kjøretøy. 17 av disse er elbiler hvor da 8 er elbiler som er tilgjengelig for alle ansatte.

Totalt brukte bilparken til NTNU 5 151 liter bensin og 45 330 liter diesel i 2014. I tillegg ble det brukt 24 652 liter anleggsgas og 89 612 MGO. Sistnevnte går utelukkende til FF Gunnerus.

Det jobbes med en ny plan for henting av avfall på NTNU som vil redusere antall hentepunkter og dermed redusere kjørelengde for avfallsbilene noe.

Driftsavdelingen har 3 el-sykler som brukes for internt bruk og erstatter bilbruk i enkelte tilfeller. Flere avdelinger har også busskort tilgjengelig som kan brukes av ansatte i arbeidstiden og bidrar også til å redusere behovet for bilbruk ved tjenestereiser internt i Trondheim.

Tiltak: Etablere en miljøpolitikk for intern transport.

De gode eksemplene – tilgjengelige el-biler for alle ansatte

¹⁷ <http://sykkelbyentrondheim.no/sykkelvennlig/>



I 2014 ble det anskaffet 8 elbiler som er plassert rundt på de ulike campusene og som kan disponeres av alle ansatte. Dette gjør at ansatte som har behov for bil i arbeidstiden har langt mindre behov for å kjøre til jobb. En god del tjenesteturer med bil kan dermed gjennomføres med elbiler, noe som vil få ned klimagassutslippene både på den aktuelle kjøreturen og legge til rette for at flere kan velge miljøvennlige transportmidler til og fra jobb.

Andre tema

I NTNUs miljøambisjon er det plukket ut fire hovedtema. I tillegg har NTNU fire målsettinger som ikke naturlig faller inn under noen av disse.

Mål 12 - Alle studenter som uteksamineres fra NTNU skal ha grunnleggende kunnskap om bærekraftig utvikling

NTNU har foreløpig ikke definert hva som ligger i dette målet og det er følgelig heller ikke kvantifiserbart. NTNU har imidlertid en lang rekke studieprogrammer og enkeltfag som kommer inn under dette, bl.a. studieprogram innen energi og miljø, miljøanalyser, bygg- og miljøteknikk, byforming og planlegging, biologi, miljøkjemi, HMS og innen etikk og filosofi.

Tiltak: Det må utarbeides en definisjon på hva som menes med punktet. Videre må det samles informasjon fra de enkelte fakultetene om hvilke tilbud som finnes og hvilke planer som er lagt for å møte dette målet.

Mål 13 - NTNU skal redusere bruk av miljøfarlige kjemikalier ved å sette større fokus på kjemikalienes miljøfarer og substitusjon av miljøfarlige kjemikalier

Alle kjemikalier som legges inn i stoffkartoteket blir vurdert med hensyn på ulike egenskaper, inkludert miljøeffekter. Enhetene gjennomfører egne vurderinger for å vurdere i hvilke prosesser og i hvilke mengder de enkelte kjemikalier skal brukes. Risikoreduserende tiltak og vurdering av substitusjon er en del av denne vurderingen. Substitusjonsvurdering er tema på NTNUs «Lab.- og verkstedkurs».

HMS-avdelingen drifter «Stoffkartotekmatrisen» som er en møtearena for kontaktpersoner på fakultetene. Et fast tema på møtene er en gjennomgang av 'Godkjenningslisten' (stoffer i annex XIV i REACH) og 'kandidatlisten' (stoffer som er under vurdering for inkludering i annex XIV i REACH). Dette er stoff som er svært helse- og miljøskadelige (CMR og PBT/vPvB). I de tilfellene hvor NTNUs har kjemikalier i stoffkartoteket som står på godkjenningslisten, blir enhetene som bruker kjemikalien kontaktet av HMS-avdelingen for å vurdere substitusjon.

Tiltak: Etablere rutiner for å registrere endring i bruken av miljøfarlige kjemikalier. Kjemikalier farlig for vannmiljøet (GSH09) vil ha første prioritet.

Mål 14 - NTNU skal innen 2016 ha en plan for hvordan biologisk mangfold bedre kan ivaretas på NTNUs uteområder

Uteområdene til NTNU er delt opp i ulike kvalitetsklasser hvor det fra 2015 er innført en egen kvalitetsklasse 'grasbakke' hvor det skal være spesielt fokus på biologisk mangfold og eng. I tillegg er kvalitetsklasse 4 viktig for biologisk mangfold siden dette er områder som i praksis er overlatt til seg selv og naturlige biologiske prosesser.

I tillegg er det er arbeid på gang med å lage en helhetlig utomhusplan for Gløshaugen. Denne vil se på hvordan ulike hensyn som aktivitetsområder, logistikk og biologisk mangfold kan kobles sammen.

Tiltak: Ferdigstille utomhusplan og høste erfaringer med kvalitetsklasser hvor biologisk mangfold blir spesielt hensyntatt.

Mål 15 - NTNU skal benytte sin kunnskap innen miljøsystemanalyser til å initiere en ordning i samarbeid med de andre norske universitetene for å kunne sammenligne miljøprestasjon

Det ble i 2014 gjennomført en første samling med representanter fra norske universiteter hvor det ble diskutert et bedre samarbeid rundt miljøledelse og miljørapportering. NTNU har tatt initiativ til en ny samling i løpet av våren 2015 hvor bl.a. felles rapportering skal drøftes.

Tiltak: Gjennomføre samling med norske universiteter for å diskutere en felles rapporteringsmal.

De gode eksemplene – problembasert læring for bærekraftige løsninger

En av 'landsbyene' i faget 'Ekspert i team' jobbet i 2014 med smart energibruk. Utgangspunktet er den store mengden energibruk som er knyttet til bygg og at det trengs et sett med både tekniske og atferdsmessige tiltak for å få gjort noe med dette. 5 grupper med studenter jobber med ulike problemstillinger; strømstyringssystemer, forholdet mellom simulert og faktisk energibruk i lavenergibygging, motivasjoner for strømsparing, en app for å bevisstgjøre forbruksmønster og behandling av matavfall i dagligvarebransjen. Slike oppgaver gir studentene tid til å gå gjennom problemstillinger fra ulike innfallsvinkler og komme opp med løsninger på kort og lang sikt som er mer bærekraftige enn dagens.

Vedlegg 1 til Miljørapport for NTNU 2014 – energimerking av bygg

Bygg nr	Bygning	Oppvarmet BRA	Energi- merke	Byggeår	Dato energimerking
120	Schønninghuset	6 240	C	1981	05.07.2011
125	Gunnerushuset	5 605	F	1860	05.07.2011
130	Gunnerusbiblioteket	5 178	D	1975	07.07.2011
135	Suhmhuset	1 132	E	1880	05.07.2011
160	Snekkerverksted	300	F	1950	05.07.2011
175	"Det ensomme fengsel"	295	G	1856	16.11.2012
180	Skansevakta	593	G	1837	16.11.2012
220	MTFS del 1	13 972	E	1991	01.12.2010
301	Hovedbygningen	17 360	F	1910	01.07.2011
302	Varmetekniske lab.	15 026	D	1962	15.12.2011
303	Strømningstekniske lab.	3 030	F	1965	16.12.2011
304	Metallurgi	2 215	F	1951	22.05.2012
305	Oppredning Gruve	7 598	D	1960	22.05.2012
306	Geologi	2 944	C	1960	05.09.2012
307	Verkstedtekniske laboratorier	11 400	D	1966	05.09.2012
308	Materialteknisk	12 600	E	1958	09.11.2012
309	Driftsentral	1 891	F	1960	05.09.2012
311	Kjemiblokk 1	6 067	C	1954	05.09.2012
312	Kjemiblokk 2	3 988	E	1955	05.09.2012
313	Kjemiblokk 3	5050	E	1967	14.03.2011
314	Kjemiblokk 4	4 510	G	1965	06.09.2012
315	Kjemiblokk 5	4 837	F	1957	05.09.2012
316	Kjemihallen	4440	F	1959	05.09.2012
317	IT-bygget	5484	F	1973	27.03.2012
318	IT-bygget syd	3684	D	1965	21.03.2012
319	Gamle fysikk	4116	F	1924	17.04.2012
321	Sentralbygg 1	16 265	D	1961	14.06.2013
322	Sentralbygg 2	12 497	D	1968	14.06.2013
323	Gamle kjemi	3 375	F	1910	05.09.2012
324	Vannkraftlaboratoriet	2 353	F	1916	30.03.2012
325	Gamle elektro del 1	4 315	E	1910	23.02.2012
325	Gamle elektro del 2	4 695	F	1986	20.12.2011
326	Elektro A	6 006	E	1961	23.02.2012
327	Elektro B	3 600	D	1959	23.02.2012
328	Elektro C	2 889	D	1960	23.02.2012
329	Elektro D	6 228	E	1971	23.02.2012
332	Grønnbygget	6 932	C	1958	05.09.2012
333	Berg	3 955	F	1981	22.05.2012
335	Idrettsbygget	4 046	D	1966	29.09.2011
337	Bygningstekniske laboratorier	18 175	D	1975	14.10.2011
341	Elektro E-F	10 457	E	1986	23.02.2012

356	Produktdesign	2 476	C	1996	29.03.2012
358	Høgskoleringen 3	4 312	C	2002	29.03.2012
360	Realfagbygget	52 773	D	2000	13.01.2012
436	NHL, kontorfløy	1 999	D	1958	15.04.2011
436	NHL, verksted	7 095	D	1958	15.04.2011
443	PTS paviljong	1 216	C	2005	22.05.2012
445	Turbinlaboratoriet/kontor	873	D	1984	01.04.2011
445	Turbinlaboratoriet/lab	1 137	C	1984	01.04.2011
450	Transportsentralen/hoved	560	D	2001	01.04.2011
450	Transportsentralen/verksted	124	F	2001	01.04.2011
638/640/ 641	Skipsmodelltanken etc.	17 888	E	1939/ 1981	06.09.2012
639	MTS kontorbygg	13 050	D	1977	06.09.2012
639	MTS tunglab	3 142	F	1977	06.09.2012
810	Dragvoll del 1, bygg 1-6	27 202	D	1978	31.08.2011
820	Dragvoll del 2, bygg 7	4 703	C	1993	29.04.2011
820	Dragvoll del 2, bygg 8	7 574	C	1993	29.04.2011
820	Dragvoll del 2, bygg 9	2 708	D	1993	29.04.2011
820	Dragvoll del 2, bygg 10	2 685	C	1993	29.04.2011
821	Paviljong A	1 315	D	1993	15.07.2011
822	Paviljong B	1 178	D	1993	15.07.2011
823	Paviljong C	1 684	E	1993	14.07.2011
824	Plantebiosenteret	2 110	C	1995	05.01.2011
825	Dragvoll, låven	2 815	C	1996	13.07.2012
841	Dragvoll gård	727	D	1850	13.07.2012
850	SiT Idrettssenteret	10120	E	1998	29.09.2011