

## 4 Planer for 2010

I det følgende presenteres NTNUs planer for 2010 knyttet til NTNUs strategiarbeid (kap 4.1), planer for tildelt bevilgning (kap. 4.2) og prosjekter for infrastruktur (bygg) under planlegging (kap. 4.3).

### 4.1 Strategiske mål og planer for virksomheten 2010

NTNUs planer for 2010 er utarbeidet i forbindelse med den årlige strategi- og budsjettprosessen og omfatter planer i forhold til NTNUs prioriterte målområder, i forhold til oppfølging av kartlagt risiko knyttet til måloppnåelse, samt resultatmål til indikatorer gitt av KD og egne NTNU-spesifikke styringsparametere.

De av NTNUs styringsparametere som ikke er sammenfallende med styringsparametere fastsatt av KD, er satt inn i tabellene under de aktuelle virksomhetsmålene.

#### 4.1.1 Utdanning

**Sektormål 1:** Universitetene skal tilby utdanning av høy internasjonal kvalitet som er basert på det fremste innenfor forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid og erfaringskunnskap.

#### **I 2010 skal NTNU følge opp følgende punkter spesielt:**

- Institusjonens strategi for utvikling av fagporteføljen og faglig profil, herunder hvilke avveieringer som gjøres når det gjelder bredde versus dybde, hensynet til små og utsatte fag etc.
- Vurdering av internt system for kvalitetssikring og en redegjørelse for hvordan dette blir brukt strategisk og videreutviklet.
- Hvordan NOKUTs avsluttede evalueringer, revideringer og akkrediteringer blir fulgt opp og hvordan kvalitetssikringssystemet er forankret i fagmiljøene.
- Strategi for arbeidet med internasjonalisering og hvordan dette bidrar til utviklingen av den faglige virksomheten og kvalitet i utdanningene.
- Tilrettelegging for studenter med nedsatt funksjonsevne.
- Arbeidet med læringsmiljø, herunder samarbeidet mellom læringsmiljøutvalget og styret, og hvordan dette bygger opp under sektormål 1.

#### **Risikoforhold som følges opp spesielt under sektormål for utdanning:**

- Manglende og/eller inadekvat areal og vitenskapelig utstyr til utdanning.
- Kapasitetsutfordringer for tilfredsstillende gjennomføring av utdanning. Gjelder i tillegg til nevnte utfordring med hensyn til areal og infrastruktur og personalressurser for gjennomføring.
  - Tidspress.
  - Beholde og rekruttere dyktige medarbeidere.

*Virksomhetsmål 1.1: Universitetene skal utdanne kandidater med høy kompetanse med relevans for samfunnets behov.*

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål
--------------------	---------------	-------------

		<b>2010</b>
Antall kvalifiserte førstevalgsøkere per studieplass	2,11	2,5
<b>NTNU spesifikke styringsparametere</b>		
Gjennomsnittlig karakterpoengsum primærøkere ved opptak (indeks 2007)	44,7	44,5

***Virksomhetsmål 1.2:** Universitetene skal tilby et godt læringsmiljø med undervisnings- og vurderingsformer som sikrer faglig innhold, læringsutbytte og god gjennomstrømning.*

<b>Styringsparametere</b>	<b>Resultat 2009</b>	<b>Resultatmål 2010</b>
Nye studiepoeng per egenfinansiert student per år	42,6	42,8
Studenter per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling	7,1	7,1
Gjennomføring i henhold til avtalte utdanningsplaner	NY	Fastsettes når bakgrunnstall foreligger
<b>NTNU spesifikke styringsparametere</b>		
Økning i andel mastergrader 2 og 3 år etter opptak (indeks 2008)	NY	5 %

***Virksomhetsmål 1.3:** Universitetene skal ha et utstrakt internasjonalt utdanningssamarbeid av høy kvalitet, som både bidrar til økt utdanningskvalitet.*

<b>Styringsparametere</b>	<b>Resultat 2009</b>	<b>Resultatmål 2010</b>
Antall utvekslingsstudenter (ut-/innreisende)	706/967	800/1000?
Antall fremmedspråklige utdanningstilbud	Ikke mottatt	Fastsettes når bakgrunnstall foreligger
Antall studietilbud i samarbeid med utenlandske institusjoner (Fellesgrader)	Ikke mottatt	Fastsettes når bakgrunnstall foreligger

#### **4.1.2 Forskning**

**Sektormål 2:** Universiteter og høyskoler skal oppnå resultater av høy internasjonal kvalitet i forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid.

#### **I 2010 skal NTNU følge opp følgende punkter spesielt:**

- Strategi for arbeidet med internasjonalisering i forskning og utviklingsarbeid, og hvordan dette bidrar til å heve kvaliteten i forskerutdanningen og forskningsvirksomheten.

- Arbeide med å utvikle og konsentrere FoU-innsatsen og utvikle fagmiljøer av høy kvalitet.
- Tiltak for å øke gjennomstrømningen i forskerutdanningen og status for rekruttering på ulike fagområder.
- Institusjonens arbeid inn mot og uttelling i regionale forskningsfond

**Risikoforhold som følges opp spesielt under sektormål for forskning:**

- Eksternfinansiert virksomhet (bidrags- og oppdragsaktivitet)
  - For lav kapasitet og mangelfull prosjektledelse
  - Redusert tilgang på finansielle midler
- Infrastruktur forskning (bygg og vitenskapelig utstyr)
  - Etterslep investeringer<sup>1</sup>
- Kapasitet til forskning (herunder også kapasitetsutfordringer mht. forskerutdanningen)
  - Manglende tid og kapasitet til forskning
  - Evne til å beholde og rekruttere medarbeiderne
  - Mangelfull veiledningskapasitet og kvalitet i ph.d.-utdanningen
  - Mangelfullt system/rutiner for kvalitetssikring av hele doktorgradsløpet fra opptak til disputas

*Virksomhetsmål 2.1: Universitetene skal gjennom nasjonalt og internasjonalt samarbeid tilby forskerutdanning av høy kvalitet. Forskerutdanningen skal være innrettet og dimensjonert for å ivareta behovene i sektoren og samfunnet for øvrig.*

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Antall uteksaminerte doktorgradskandidater per vitenskapelig årsverk (1623 årsverk i 2009 unntatt ph.d.)	0,16	0,2
Andel disputerte doktorgradskandidater av opptatte personer på doktorgradsprogram seks år tidligere*	0,63	0,8
<b>NTNU-spesifikke styringsparametere</b>		
Antall uteksaminerte doktorgradskandidater	259	350

\* I 2003 var antall nye doktorgradsavtaler 355 og i 2004 var antallet 410. Kilde DBH, "Nye doktorgradsavtaler" Den samme styringsparameteren for 2009 lød: "...fem år tidligere"

*Virksomhetsmål 2.1: Universitetene skal ivareta nasjonale behov for bredde i grunnforskningen. Universitetene har et nasjonalt ansvar for grunnforskning og forskerutdanning innen de fagområder de tildeler doktorgrad. Samtidig skal universitetene konsentrere forskningsinnsatsen for å oppnå resultater av høy internasjonal kvalitet innen utvalgte fagområder og samarbeide internasjonalt om forskning og utviklingsarbeid.*

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål
--------------------	---------------	-------------

<sup>1</sup> Avklaring knyttet til utvikling av campus er viktig da dette vil ha langsiktige konsekvenser for NTNUs strategiske mål

		<b>2010</b>
Publikasjonspoeng per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (2809 årsverk i 2009 mot 2609 i 2008)	<b>1. mars</b>	Fastsettes når bakgrunnstall foreligger
NFR-tildeling per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (i 1000 kr)	205,4	220
EU-tildeling (kun forskningsprosjekter) per undervisnings-, forsknings- og formidlingsstilling (i 1000 kr)	13,5 (37,9 mill kr)	14,5
<b>NTNU-spesifikke styringsparametere</b>		
Andel av publisering på nivå 2	<b>1. mars</b>	23 %
Omfang (kostnader) av eksternfinansiert virksomhet i MNOK	1182	1330 (styrebehandlet)
Omfang (kostnader) av EU-finansiert aktivitet (totale kostnader på EU-prosjekter) i MNOK	47	60 (styrebehandlet)

#### 4.1.3 Formidling, nyskaping og kontaktflate mot samfunn og næringsliv

**Sektormål 3:** Universitetene skal medvirke til å spre og formidle resultater fra forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid, og medvirke til innovasjon og verdiskaping basert på disse resultatene. Universitetene skal også legge til rette for at tilsatte og studenter kan delta i samfunnsdebatten.

##### **I 2010 skal NTNU følge opp følgende punkter spesielt:**

- Arbeidet med stimulering og tilrettelegging for innovasjon og entreprenørskap.
- Arbeidet med å utvikle retningslinjer for immaterielle rettigheter og forbedre håndtering av slike rettigheter.
- Institusjonens tilrettelegging for god tilgjengelighet av forskningsresultater, herunder Open Access, og annen faglig aktivitet for allmennhet og samfunn.
- Arbeide med å øke bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet.

**Virksomhetsmål 3.1:** Universitetene skal gjennom formidling og deltagelse i offentlig debatt tilføre samfunnet resultatene fra FoU-virksomheten.

**Virksomhetsmål 3.2:** Universitetene skal medvirke til samfunns- og næringsutvikling gjennom innovasjon og verdiskaping.

<b>Styringsparametere</b>	<b>Resultat 2009</b>	<b>Resultatmål 2010</b>
Andelen oppdrags- og bidragsfinansiert aktivitet i forhold til samlede driftsinntekter, i 1000 kr (ikke NFR) *	12 %	12 %
Antall nyopprettede selskaper	4	5
Antall mottatte forretningsideer	94	100

\* Oppdrags- og bidragsfinansiert aktivitet er definert til inntekt, note 1 i resultatregnskapet (573 mill kr i 2009). Samlede driftsinntekter er inklusive virkningen av avskrivninger, 4 773 mill kr i 2009)

#### 4.1.4 Organisasjon og ressurser

**Sektormål 4:** Universiteter og høyskoler skal organisere og drive sin virksomhet på en slik måte at samfunnsoppdraget blir best mulig ivaretatt innenfor rammen av disponible ressurser.

##### I 2010 skal NTNU følge opp følgende punkter spesielt:

- Hvordan strategiske valg i økonomisk prioritering og rekruttering underbygger faglige ambisjoner innenfor forskning og utdanning.
- Personalpolitiske virkemidler som bidrar til å realisere målet om et høyt kompetansenivå, et godt arbeidsmiljø og et mindre kjønnsdelt arbeidsliv.
- Institusjonens oppfølging av gjeldende regelverk for anskaffelser og forvaltning av bidrags- og oppdragsfinansiert aktivitet.
- Institusjonens arbeid med å redusere midlertidighet i ordinære utdannings- og forskerstillinger.

##### Risikoforhold som følges opp spesielt under sektormål for organisasjon og ressurser:

De fleste av risikomomentene som følges opp spesielt under sektormål for forskning og utdanning gjelder også for området organisasjon og ressurser. Dette gjelder spesielt:

- Bygg og annen infrastruktur
- Beholde og rekruttere dyktige medarbeidere
- Svekket økonomisk handlingsrom

**Virksomhetsmål 4.1:** Universitetene skal sikre en god og effektiv forvaltning av ressursene.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Driftsutgifter* per avlagte 60-studiepoengsenheter (i kr)	339.120	334.000
Driftsutgifter per publikasjonspoeng	1. mars	
Forholdet mellom antall vitenskapelige og antall administrativt ansatte (antall adm. ansatte per vit. ansatt inkl. vit. støttestillinger)	0,34	0,35

\* Driftsutgifter er definert som totale driftskostnader i resultatregnskapet (inklusive virkning av avskrivninger, 4.783 mill kr i 2009).

**Virksomhetsmål 4.2:** Universitetene skal gjennom sin personalpolitikk medvirke til et godt arbeidsmiljø og et mindre kjønnsdelt arbeidsliv.

Styringsparametere	Resultat 2009 (%)	Resultatmål 2010 (%)
Andel førstestillinger av totalt antall undervisnings-,	0,46	0,5

forsker- og formidlingsstillinger			
Andel kvinner, totalt og etter stillingskategori	Totalt		
	Undervisnings-, forsknings- og formidlingsstillinger	34,3	35
	Støttestillinger for undervisning, forskning og formidling	31,7	35
	Drifts- og vedlikeholdsstillinger	62,8	60
	Administrative stillinger	72,1	70
	Administrative lederstillinger	25,7	30
	Administrative mellomledere	49,9	50
	Andre stillinger	41,1	50
<b>NTNU-spesifikke styringsparametere</b>			
Andel kvinner av nytilsatte i vitenskapelige stillinger som krever doktorgrad		30*	44

\* Estimert etter manuell telling i påvente av nytt personalsystem.

**Virksomhetsmål 4.3:** Universitetene skal ivareta høy kvalitet i økonomiforvaltningen. God internkontroll og effektiv ressursforvaltning skal tas hensyn til i institusjonenes strategiske prioriteringer.

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Likviditetsgrad (omløpsmidler/kortsiktig gjeld)	1,76	1,76
Avregninger (viser hvor stor tilgang/avgang det er i avsetninger)*	-11 158	0

\* Bevilgning fra KD og NFR

**Virksomhetsmål 4.4:** Universitetene skal bidra til at nasjonale kunnskapsressurser forvaltes helhetlig og til at oppgaver og ansvar fordeles og løses gjennom samarbeid

Tiltak under arbeid og planlagte tiltak for samarbeid, arbeidsdeling

Styringsparametere	Resultat 2009	Resultatmål 2010
Studietilbud i samarbeid med andre institusjoner		Fastsettes når grunnlagsmateriale foreligger

#### 4.1.5 Universitetsmuseet

**Sektormål 5:** Universitetet i Bergen, Universitetet i Oslo, Universitetet i Tromsø og Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet har et særskilt ansvar for å bygge opp, drive og vedlikeholde museum med vitenskapelige samlinger og utstillinger for publikum.

**I 2010 skal NTNU følge opp følgende punkter spesielt:**

- Status og planer for sikring og digitalisering og en vurdering av risikoen knyttet til nåværende sikring.
- Hvordan universitetet har sørget for at museenes planer for FoU-arbeidet er forankret og integrert i universitetets strategier for forskning.
- Arbeidet med å utvikle samlingsplaner, inkludert retningslinjer for tilvekst, ved universitetsmuseet som sees i sammenheng med museets prioriterte områder for forskning, forvaltning og formidling.

**Virksomhetsmål 5.1:** Universitetene skal sørge for god sikring og bevaring av museumssamlingene, og bidra til digitalisering av denne kulturarven.

Styringsparametere	Resultat 2009 (%)	Resultatmål 2010 (%)
*Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for sikkerhet	56	56
*Andel magasinlokaler med tilfredsstillende standard for bevaring	37	37
Andel digitalisering av samlingene:		
Kulturhistoriske arkiv (topografisk)	56	59
**Kulturhistoriske arkiv (byutgravinger)	5/99	10/99
***Kulturhistorisk gjenstandssamling	55	58
Botaniske arkiv	98	100
Botaniske objektsamlinger	89	92
Zoologiske objektsamlinger	92	94
Geologisk samling	49	75
Andel av samlingene tilgjengelig på internett:		
Botaniske samlinger	86	90
Botanisk arkiv (krysslister)	97	100
Zoologiske samlinger	0,80	10
Forhistorisk arkeologisk materiale	49	54
Resten av samlingsmaterialet/arkiv	0	0

\* Redusert magasinareal i 2009.

\*\* Materialet er tidligere blitt oppgitt ut i fra vurdering fra samlingsansvarlig, men er fra 2009 omlagt slik at man får en helt eksakt oppgivelse av antallet.

\*\* Nærmest alt materiale er digitalisert, men det gjenstår tidkrevende kvalitetssikring av hvert enkelt skjema som påbegynt i 2009 og vil fortsette i årene som kommer. 5/99 betyr derfor at 5 av 99 % av arkivet er kvalitetssikret.

\*\*\* I 2009 ble museets arkeologiske gjenstandsbaser konsolidert og migrert inn i en felles gjenstandsbaser (MUSIT). Dette omfattet til sammen 12 ulike baser, med til sammen 105 421 gjenstandsposter. Når alle baser er konsolidert i en base, medfører dette at en har langt bedre

*muligheter for presise oversikter og estimer over samlingsvolumet for det arkeologiske gjenstandsmaterialet. Det vil derfor være helt andre tall og nye tall som legges til grunn for samlingsestimatene for 2009 sammenlignet med rapporteringer tidligere år. Man vil også få en mer presis oppgivelse for årene som kommer.*

**Virksomhetsmål 5.2:** *Universitetsmuseene skal gjennom samlingsvirksomheten være en aktiv samfunnsaktør. Samlingene skal tilrettelegges for bruk i offentlig forvaltning og av den interesserte allmennhet.*

<b>Styringsparametere</b>	<b>Resultat 2009</b>	<b>Resultatmål 2010</b>
Publikumsbesøk		
Utstillinger Kalvskinnet	24914	30000
Botaniske hager	55500	56000
Feltutgravninger, andre arrangementer	5300	6000
Antall omvisninger (av dette skoleklasser)	749(695)	750 (700)
Antall utstillinger (faste/midlertidige)	5/11	6/5

## **4.2 Plan for tildelt bevilgning i 2010**

### **4.2.1 Fordeling 2010**

Ved fordelingen for 2009 prioriterte NTNU ressursituasjonen ved fakultetene og rehabilitering og vedlikehold av bygningsmassen. NTNU har valgt å videreføre denne prioriteringen ved deling 2010. En langsiktig konsekvens av denne prioriteringen vil være at det blir relativt mindre strategi- og omstillingsmidler til egne satsinger. Samtidig holdes noe av bevilgningen tilbake, for å kompensere for at NTNU i de foregående årene har fordelt mer enn departementets tildeling.

NTNU presenterer sine budsjetter med rammer innenfor tre ulike budsjettområder:

- Ramme drift (RD): Omhandler bevilget ramme til drift for fakultetene, Vitenskapsmuseet, Universitetsbiblioteket, studentorganisasjonene samt sentraladministrasjonen. Fakultetenes og VMs rammer beregnes med utgangspunkt i inntektsfordelingsmodellen (IFM). De øvrige rammene baseres på fjorårets budsjetter korrigeret for eventuelle aktivitetsendringer. Herunder kommer bevilgning til løpende drift og vedlikehold av eiendom og bygningsmassen (internhusleie).
- Ramme felleskostnader (RF): Består av kostnader for drift av fellesaktiviteter for institusjonen, for eksempel rehabilitering av bygg, IKT-kostnader, studieadministrasjonen, fagforenings- og velferdskostnader, porto og lignende.
- Ramme strategi- og omstillingsmidler (RSO): Særskilte satsinger tildeles fra denne rammen, som for eksempel NTNUs seks tematiske forskningsområder, de tverrfaglige/fakultære forskningsstrategiene, og midler til stipendiatstillinger.

I tillegg vil øremerkede bevilgninger fra departementet skilles ut særskilt i budsjettene.

*NTNU-tabell 11. Fordeling ved NTNU av Kunnskapsdepartementets tilskudd (tusen kr)*



(tall i tusen kr)	2009	Endringer 2009	Endringer 2010	2010
<b>Inntekter</b>				
<b>Sum tilskudd fra departementet</b>	<b>3 150 926</b>	<b>99 663</b>	<b>43 900</b>	<b>3 272 598</b>
<b>Fordeling</b>				
Ramme drift fakultetene og VM	1 630 351	12 788		1 730 918
UBiT	116 483			120 210
Øremerkede bev.	23 413			24 238
Sentraladministrasjonen	199 019			208 202
Løpende drift og vedlikehold av eiendom og bygningsmasse	414 190	6 550		428 785
<b>Ramme drift totalt (RD)</b>	<b>2 383 456</b>	<b>19 338</b>	<b>0</b>	<b>2 512 352</b>
<b>Fellestiltak (RF)</b>				
	<b>153 693</b>			<b>179 162</b>
Rekrutteringsstillinger, vitenskapelig utstyr oa NTNU-satsninger	275 759 146 180	1 440		322 046 147 220
<b>Strategi- og omstilling (RSO)</b>	<b>421 939</b>	<b>1 440</b>	<b>0</b>	<b>469 266</b>
Ny universitetsklinikk	<b>113 000</b>			<b>58 000</b>
Forskutteringstiltak (Styresak 38/09)		<b>53 000</b>		
ESFRI		<b>76 100</b>	<b>43 900</b>	
Usikkerhetsmargin	<b>20 000</b>			<b>15 000</b>
<b>Sum fordeling NTNU</b>	<b>3 092 088</b>	<b>149 878</b>	<b>43 900</b>	<b>3 233 780</b>
<b>Avvik fordeling</b>	<b>58 838</b>	<b>-50 215</b>	<b>0</b>	<b>38 818</b>

## Ramme drift

Driftsrammen til fakultetene er i 2010 ytterligere styrket, både i form av en generell økning utover pris- og lønnskompensasjon og en økning som følge av 300 nye studieplasser (revidert nasjonalbudsjett 2009).

Ramme drift til sentraladministrasjonen er styrket med midler for å dekke spesifiserte kostnadsøkninger tilknyttet de 300 nye studieplassene. For øvrig holdes driften på samme nivå som tidligere år, og får kompensert kun for pris- og lønnsvekst. Generelt økt aktivitet i NTNUs virksomhet øker også etterspørselen etter sentrale tjenester. Samtidig ser man et behov for økt kvalitet i tjenestene. For sentraladministrasjonen ligger det derfor et krav om effektivisering innenfor driftsrammene for å kunne møte den økte etterspørselen og den nødvendige kvalitetshevingen.

## Fellestiltak

NTNU vedtok for 2009 å styrke bevilgningene til større vedlikehold og rehabilitering av bygningsmassen, da denne i en periode hadde vært på et lavt nivå. Samtidig er en del nødvendige tiltak forskuttet, og de vil beslaglegge deler av rammen også for 2010. For å kunne håndtere etterslep i vedlikehold er budsjettet for byggetiltak 2010 økt.

## Strategi- og omstillingsmidler

Rammen for strategi- og omstillingsmidler består av bundne midler som NTNU i liten grad bestemmer over, for eksempel midler til rekrutteringsstillinger, vitenskapelig utstyr og lignende, totalt 322 mill. kr.

Resten av strategi- og omstillingsmidlene, de såkalte NTNU-satsingene ble i 2009 redusert med ca. 100 mill. kr, i hovedsak som følge av at NTNU har forskuttert finansieringen av NTNU Nanolab. NTNU viderefører det gjenværende nivået, i 2010 på 134 mill. kr, som vil stort sett bestå av strategiske satsinger med lang tidshorison, og i mindre grad typiske omstillingsprosjekter som går over en periode på 2–4 år.

#### 4.2.2 Kostnadsnivå 2010

NTNU-tabell 12 viser budsjetterte inntekter og kostnader ekskl. NFR-prosjekter og andre bidrags- og oppdragsfinansierte prosjekter.

*NTNU-tabell 12. Budsjetterte inntekter og kostnader 2010 (mill. kr).*

	<b>2010</b>
<b>Inngående balanse</b>	<b>325</b>
Bevilgningsinntekt	3 320
Annen inntekt	170
<b>Sum inntekter</b>	<b>3 490</b>
Investeringer	380
Lønn	2 370
Drift	820
<b>Sum kostnader</b>	<b>3 570</b>
<b>Årsresultat</b>	<b>-80</b>
<b>Utgående balanse</b>	<b>245</b>

Kostnadsnivået er basert på rapportering fra enhetene ved NTNU i forbindelse med langtidsbudsjettet for 2010–2013. I langtidsbudsjettet går det frem at fakultetene har lagt til rette for en fornuftig nedbygging av avsetningene, mot et nivå på knapt 200 mill. kr ved utgangen av 2013.

Kostnadsnivået i 2010 er 140 mill. kr høyere enn prognosen for 2009, og av denne økningen representerer ca. 110 mill. kr forventet pris- og lønnsvekst (3,2 % pris- og lønnskompensasjon fra departementet).

Investeringsnivået holder seg stabilt fra 2009 til 2010, noe som i hovedsak skyldes ESFRI (Tiltakspakken i 2009) og investeringene i utstyr til det nye universitetssykehuset.

### 4.3 Prosjekter under planlegging

#### 4.3.1 Campusprosjekter – forslag til satsinger utenfor rammen - budsjett 2011

Det har i 2009 vært arbeidet videre med prosjektene i NTNUs campusplan. Prosjekt 1.1 til 1.3 under er oversendt til departementet for videre behandling. Prosjekt 1.4 og 1.5 er drøftet med KD. Prosjektene 1.1. til 1.5 er satsinger utenfor rammen. Omfang og kostnad fremgår av **tabell xx**.

### **1.1 Dragvoll – renovering og videreutvikling av campus**

Konsept og tiltak er utredet av NTNU og innmeldt som byggesak til Kunnskapsdepartementet i juni 2009.

### **1.2 VM magasin/Vitensenteret – nybygg**

Skisseprosjekt er utviklet av BARK arkitekter sammen med Vitensenteret og NTNU/VM. Prosjektet er innmeldt som byggesak til Kunnskapsdepartementet i juni 2009.

### **1.3. ESFRI 1 og ESFRI 2 – renovering og utvikling av laboratorier til ECCSEL og FME**

I henhold til bestilling fra KD, har NTNU utviklet beslutningsgrunnlag for finansiering av ESFRI 1, fase 2, (Kjemiblokk 5 og resterende arealer i Kjemihallen) og ESFRI 2 (Varmetekniske laboratorier). Beslutningsgrunnlaget som ble oversendt KD 15.09.09, inneholder en behovsanalyse og et skisseprosjekt med kostnadskalkyle. Skisseprosjektene er utviklet av BARK arkitekter sammen med et prosjekteringsteam for ESFRI 1, og ARC arkitekter sammen med et prosjekteringsteam for ESFRI 2.

### **1.4 Solbygg – Metallurgi – riving og nybygg**

Den teknologiske utviklingen i solcelleindustrien er så rask at en stor del av de laboratorier og det vitenskapelige utstyr som benyttes i dag, ikke vil kunne møte de kravene som stilles for å kunne drive forskning på høyt internasjonalt nivå i årene som kommer. Dagens laboratorier for solenergiforskning ved NTNU er plassert i et bygg fra rundt 1950 (Metallurgen) som har svært dårlig teknisk tilstand.

Realisering av et nytt Solbygg med moderne laboratorier forutsetter statlig finansiering for NTNUs andel (50 %) av bygget.

Status prosjekt: Skisseprosjekt er utviklet av BARK arkitekter sammen fagmiljøene ved NTNU/SINTEF. Det arbeides med finansieringsplan. Kostnadsestimat for totalprosjektet er på 300 mill. kr (NTNUs andel: 150 mill. kr).

### **1.5 Innovasjonssenter**

NTNU ønsker å etablere et innovasjonssenter på Hesthagen i samarbeid med SINTEF og andre partnere. Hensikten er å synliggjøre den samlede kompetansen i Trondheim, og styrke arbeidet for å utvikle ideer, prosesser og teknologiske løsninger og nye bedrifter med basis i forskningsvirksomheten i hele fagbredden ved NTNU og SINTEF. Inkubatorvirksomhet for bedrifter i oppstartfasen er en naturlig del av konseptet. Arealer til Institutt for industriell økonomi og teknologiledelse (IØT) og støttefunksjoner for hele NTNU innenfor innovasjon og nyskaping, inkludert inkubatorvirksomhet er tatt med i beregningene (totalt 9300 kvm). HiST utreder mulig plassering av Trondheim økonomiske høgskole (TØH) i tilknytning til bygget. Vedtak forventes ved utgangen av februar 2010.

**Status prosjekt:** Behovsanalyse og skisser er utviklet av arkitektfirmaet Sasaki sammen med NTNU som en del av campusplanen. Kostnadsestimat 300 mill. kr.

Tiltak 1.4 og 1.5 har et kostnadsestimat på i alt 450 mill. kr (eksklusiv finansiering fra industri og SINTEF). Totalt har NTNU meldt inn prosjekter estimert til 2055 mill. kr under satsinger utenfor rammen til budsjett 2011.

### 4.3.2 Campusplanens resterende prosjekter

Resterende prosjekter i campusplanen (1.6 til 1.9) beskrives under. **Tabell xx** viser omfang og kostnad per prosjekt.

#### *Fase 1*

##### **1.6 Forbedret læringsmiljø Gløshaugen – omstrukturering og renovering**

På Gløshaugen er det foreslått en rokering og oppgradering av aksene Gamle Kjemi til Søndre Lavblokk for å skape et integrert og bedre læringsmiljø, spesielt for lavere grads studenter. Tiltaket forutsetter og inkluderer derfor flytting av Institutt for økonomi og teknologiledelse (IØT), fra sentralbyggene. Arealer som IØT flytter ut av, renoveres og gir rom for andre fagmiljøer og funksjoner og for en økning i forskningsaktiviteten på Gløshaugen. Andre etasje i sentralbyggene og lavblokkene utvikles med grupperom, mindre undervisningsrom, studentarbeidsplasser, datasaler, støttefunksjoner for læring og IKT, med mer. Videre oppgraderes Søndre lavblokk til et servicesenter med kantine, bokhandel og flerbruksarealer og det åpnes mellom første og andre etasje. ”Flystripa”, korridoren i første etasje der det er auditorier, renoveres og forlenges gjennom kantinen i Søndre lavblokk. For å få en bedre tilgjengelighet og utnyttelse av Teknisk Hovedbibliotek er det foreslått å lage et nytt inngangsparti fra parken på baksiden og inn i biblioteket. Et påbygg med kafé, grupperom og arbeidsplasser, kan knytte biblioteket nærmere resten av campus ved å gjøre det mer attraktivt. Prosjektet tar sikte på å gjennomføre en tung renovering av 5400 kvm, lett renovering av 6100 kvm og et tilbygg på 1500 kvm til en pris av 250 mill. kr.

#### *Fase 2*

##### **1.7 Nybygg for arkitekt, KIT og musikk – samling av fagmiljøene**

Fakultet for Arkitektur og billedkunst er i dag lokalisert i sentralbyggene på Gløshaugen (arkitekt) og i leide lokaler i Industribygget, Nedre Elvehavn (Kunstakademiet, KiT). Dagens delte løsning og eldre bygningsmasse har hindret fakultetets utvikling. Flere prosjekter har derfor vært lansert for å samlokalisere miljøene og for å forbedre lokalitetene.

Den vitenskapelige virksomheten ved Institutt for musikk er lokalisert på Dragvoll, mens den utøvende utdanningen og musikkteknologi har tilhold i Olavskvartalet i leide lokaler. Dansestudiene foregår i regi av Rådet for folkemusikk og folkedans (RFF) som har lokaler på Dragvoll.

Det er et sterkt ønske om en samlokalisering av miljøene for å hente ut synergieffekter. Musikkvitenskap har behov for nærhet til et levende akademisk miljø og anser fakultet for Arkitektur og billedkunst som et naturlig fagmiljø å samarbeide med. KiTs aktivitet innenfor installasjoner, performance og lydkunst har allerede aktivt samarbeid med musikkmiljøet, noe som kan forsterkes og utvikles ved en samlokalisering.

Det foreslås derfor en samling av arkitektur, billedkunst og musikk i aksene Studentersamfundet – Statsarkivet – Grensenområdet. En slik lokalisering vil også

kunne gi store gevinster ved at arealer knyttet til Studentersamfundet kan utnyttes bedre, f.eks. i relasjon til større arrangementer for kulturaktiviteter og konferanser, samt møteplasser, serveringssteder, utstillingsarealer og øvingslokaler. En slik lokalisering gir en tilfredsstillende nærhet for faglig samarbeid med teknologimiljøene samtidig som utadrettet formidlingsvirksomhet til byens befolkning kan styrkes. Samtidig vil NTNU gjennom dette få en campusprofil som knytter universitetet til byen og til St. Olavs Hospital.

Det må foretas en programmering av prosjektet for å vurdere sambrukseffekter. Så langt vurderes det et arealbehov på i overkant av 25 000 kvm med et kostnadsestimat på ca. 800 mill. kr. Konvertering av leiemidler for musikk og KiT (totalt ca. 12 000 kvm) vil være en del av finansieringen.

### **1.8 Renovering av Sentralbygg ved flytting av arkitektdelen av Fakultet for arkitektur og billedkunst (AB)**

Når tiltak 1.7 realiseres, og AB-fakultetet flytter fra sentralbyggene og mellombyggene på Gløshaugen, vil det frigjøres ca. 14 000 kvm brutto. Dette er arealer som kan dekke økt arealbehov for flere fakulteter ved studentvekst på 11 %. Tiltaket krever lett renovering med et kostnadsestimat på 150 mill. kr.

### **1.9 Nye VM – Utvikling av Vitenskapsmuseet**

Prosjekt for utvikling av Vitenskapsmuseet ("Nye VM") kommer i tillegg til tiltak 1.2 som inneholder magasinarealer for VM og sambruksarealer i felles bygg med Vitensenteret. Kunnskapsdepartementet har i brev av 11.03.08 bedt NTNU om følgende klargjøring:

*"Departementet vil be NTNU med utgangspunkt i REVITA-prosjektet*

*1. videreføre de planer som foreligger for utbedring av eksisterende magasinforhold*

*2. legge en strategi for utvikling av Vitenskapsmuseet, herunder*

*a. bedre forholdene for samlingsforvaltningen*

*b. videreutvikling av formidlingslokalene*

*c. bevaring og videreutvikling av Ringve Botaniske hage.*

*Departementet har merket seg at ulike løsningsalternativer er vurdert. Vi ber NTNU med utgangspunkt i det foreliggende materiale komme tilbake med et forslag om bevaring av samlingene og utvikling av formidlingsvirksomheten, og eventuelle alternativer til disse."*

I prosjektet "Nye VM" vil området på Kalvskinnet bli utviklet videre slik at det skal være et svar på departementets punkt 2 a og b. Dette prosjektet vil ha som ambisjon å skape et tettere og bedre integrert fysisk miljø mellom Gunnerusbiblioteket, Vitensenteret og VM og legge til rette for gode publikums- og utstillingsarealer ute og inne. Slik kan museets allmennrettede forskningsformidling gjennom kunnskapsbaserte engasjerende utstillinger bli bedre. Dette gjelder vandretstillinger og planlagte nye kultur-, natur-, teknologi-, by- og institusjonshistoriske basisutstillinger. Kostnadsrammen for prosjektet er i campusplanen basert på 4800 kvm nybygg. Etter fratrekk av fellearealer med Vitensenteret, gjenstår 4100 kvm til en kostnad på om lag 135 mill. kr.

Tabell xx: Campusplan NTNU 2010 – oversikt over delprosjektene

Campusplan NTNU	Areal nybygg kvm BTA	Areal tung renovering kvm BTA	Areal lett renovering kvm BTA	Tiltak i campus- planen	Kostnads- overslag mill kr. <sup>1</sup>
<b>Prosjekter i forslag utenfor rammen 2011</b>					
1.1 Nybygg Dragvoll	10 260			D1	335
1.1 Nybygg Dragvoll ved 11 % vekst	6000			D4	200
1.1 Fasader, Dragvoll					180
1.1 Renovering/rokering Dragvoll			7 700	D2	80
1.2 Magasin VM og nytt Vitensenter <sup>2</sup>	9 000			s-sak 47/08	290
1.3 ESFRI 1, fase 2 – renovering K4, Kh				G2 og G3	225
1.3 ESFRI2 – Renovering/utvikling Varmeteknisk	4 000			G2 og G3	295
1.4 Solbygg <sup>3</sup>	8 850			G2 og G3	150
1.5 Innovasjonssenter	9 300			G4	300
<b>Sum</b>					<b>2055</b>
<b>Resterende prosjekter</b>					
1.6 Forbedret læringsmiljø Gløshaugen <sup>4</sup>	1500	5400	6100	G1 og G5	250
1.7 Nybygg for arkitekt, KIT og musikk <sup>5</sup>	25 000			G6	815
1.8 Renovering Sentralbygg ved flytting arkitekt			14 000	G7	150
1.9 Nye VM – Utvikling av Vitenskapsmuseet	4 100			B1	135
<b>Sum</b>					<b>1350</b>
<b>Sum campusplan</b>					<b>3405</b>

<sup>1</sup> Prisen på sept. 2008<sup>2</sup> NTNUs andel til magasin er estimert til 160 mill. kr.

<sup>3</sup> Forutsetter 150 mill. kr fra industri og SINTEF i tillegg.

<sup>4</sup> Sentralblokkene med renovering av 1. og 2 etg. og nybygg til Teknisk Hovedbibliotek.

<sup>5</sup> Inkluderer 14 000 kvm til arkitekt og konvertering av leiemidler for musikk (Olavskvartalet) og KiT (Industribygget).