

REFERANSE

XX-XX-XX

DATO

09.12.2019

SAKSBEHANDLER

Kristin Ekjord Vesterkjær

Prosjektets målbilde

Oppdragsgiver	Kunnskapsdepartementet
Oppdragstaker	NTNU og Statsbygg
Prosjekt	NTNU Campussamling
Dato wordrapport	09.12.2019
Revisjon	Revidert målbilde
Forrige versjon	Se OFP-rapport (17.12.2018) og ekstern KS av OFP (24.05.2019)
Godkjent av:	
Prosjektfase	Ved oppstart forprosjekt (B2)
Dokumentnummer	



Innhold

NTNU Campussamlingsprosjektet.....	1
1 Samfunns mål.....	3
2 Effektmål.....	3
3 Effektmål med indikatorer	3
4 Resultatmål prioritering forprosjektfasen	4
4.1 Resultatmål og prioritering i forprosjektfasen	4
4.2 Resultatmål kost.....	4
4.3 Resultatmål tid.....	5
4.4 Resultatmål kvalitet	5
4.4.1 Kvalitet sluttresultat.....	5
4.4.2 Kvalitet Prosess	6
4.4. Miljøambisjon	7

Oppsummering av prosess fra OFP-rapport (forrige versjon av målbildet):

Prosjektet NTNU Campussamling har revidert målbildet som oppfølging av ekstern kvalitetssikring av OFP-rapport datert 17.12.2018. Samfunns målet er omformulert ved at samfunnsperspektivet er flyttet frem i den nye formuleringen, samt at de prosjektutløsende behovene tverrfaglighet og synergier er inkludert.

De opprinnelige effektmålene er gjennomgått i tråd med merknader fra ekstern kvalitetssikrer. Det er foreslått nye indikatorer for effektmålene som sikrer målbarhet av før- og ettertilstand. Indikatorene skal utvikles videre i forbindelse med utarbeidelse av gevinstrealiseringsplanen.

Målrevisjonen er primært en omformulering og ikke en vesentlig endring av innhold.

1 Samfunns mål

NTNU er en attraktiv utdannings- og forskningsinstitusjon som ivaretar sitt samfunnsoppdrag på fremragende internasjonalt nivå. NTNU har en robust og fleksibel fysisk infrastruktur som styrker tverrfaglighet og gir gode vilkår for å hente ut synergier.

2 Effektmål

E1 NTNU driver fremtidsrettede utdannings- innovasjons- og forskningsaktiviteter med gode faglige og sosiale kvaliteter

E2 NTNU fremmer tverrfaglig samarbeid og synergier

E3 NTNU har en effektiv og bærekraftig campus

E4 NTNU er åpen og inviterende mot omgivelsene, og tilbyr formidling av høy klasse

Effektmålene skal måles inntil 5 år etter ferdigstillelse av byggeprosjektet.

3 Effektmål med indikatorer

Det er foreslått noen indikatorer, men listen er ikke utfyllende. Arbeidet med indikatorer må videreføres. Indikatorene vil naturlig drøftes, justeres og endelig fastsettes som del av en gevinstrealiseringsplan.

Forslag effektmål	Beskrivelse	Forslag indikator - Utkast
E1 NTNU driver fremtidsrettede utdannings-, innovasjons- og forskningsaktiviteter med gode faglige og sosiale kvaliteter.	Campus NTNU Trondheim tilbyr et attraktivt arbeids- og studiemiljø for å tiltrekke seg de beste hodene og sikre kvalitet i utdanning og forskning. Videre har campus tilstrekkelig fleksibilitet til å kunne tilpasses fremtidige endringer i arbeids- og undervisningsformer, studentmasse, omrokeringer, mv.	<u>Faglige og sosiale kvaliteter</u> <ul style="list-style-type: none"> • Trivsel blant studenter og ansatte (brugerundersøkelser) • Søknadsmasse (nasjonalt og internasjonalt) - trend ift. sammenlignbare institusjoner • Poengsnitt på nye studenter • Antall meritterte undervisere • Publikasjoner på Nivå 2 • Sampublisering med internasjonale fagfeller <u>Fleksibilitet</u> <ul style="list-style-type: none"> • Utvikling i utdanningskapasitet (konkretiseres) • Arealkapasitet tilpasset fremtidige endringer - areal per student (elastisitet, vekst/reduksjon, nye studieformer, etc.)

E2 NTNU fremmer synergier og tverrfaglig samarbeid.	En campus med gode møteplasser som fremmer tverrfaglig samarbeid, samhandling og faglige synergier er førsteordenseffekt for målgruppene. Dette forventes å fremme nyskaping og innovasjon (gitt ledelsens strategi, støtte og oppfølging i fagmiljøene, mv.). Dette gjelder både mellom fagområder og enheter internt i NTNU, men også koblet mot eksterne aktører og virksomheter. Samlokalisering og samarbeid med eksterne private og offentlige virksomheter er en internasjonal trend som ventes å øke innovasjonstakten. Videre ventes en tverrfaglig profil på avgangsstudenter å bli stadig viktigere for å møte fremtidens sammensatte utfordringer.	<ul style="list-style-type: none"> • Andel studenter som følger emner på flere fagområder (årlig utvikling) • Andel forskningsprosjekter med tverrfaglig profil (årlig utvikling) • Antall innovasjonsrettede samarbeidsprosjekter internt og eksternt etter 5/10 år • Antall patenter/lisenser (årlig utvikling) • Oppstartsbedrifter og nyetableringer • Publiseringspoeng (spisse retning mot tverrfaglighet - årlig utvikling)
E3 NTNU har en effektiv og bærekraftig campus	Campus gir mulighet for effektiv undervisning og forskning, daglig drift og arealbruk. En effektiv campus skal her ikke tolkes som en egenskap ved tiltaket, men ses i sammenheng med effektene det er ventet at campus vil ha for eksempel for kostnader, tidsbruk og miljø.	<ul style="list-style-type: none"> • Utvikling i driftskostnader, vedlikehold og /kostnadseffektivitet • Redusert reisetid og -kostnader mellom delcampus i Trondheim • Forholdet mellom energiforbruk og energiproduksjon • Arealutnyttelse
E4 NTNU er åpen og inviterende mot omgivelsene, og tilbyr formidling av høy klasse mot allmennheten	Målet beskriver ønsket samspill mellom by/samfunn og universitet, samt effekter mht. formidling. Dette innebærer åpenhet ikke bare mot byen men mot samfunnet utenfor.	<ul style="list-style-type: none"> • Antall formidlingstiltak (utvalg av allmenn- og brukerrettet formidling) • Eksterne besøkende (både faglig og publikum)

Tabell 1 Forslag til reviderte effektmål og indikatorer

4 Resultatmål prioritering forprosjektfasen

4.1 Resultatmål og prioritering i forprosjektfasen

Resultatmål angir de konkrete måltall og egenskaper som skal være oppnådd ved realiseringen av byggeprosjektet. Resultatmålene skal måles til og med prosjektets ferdigstillelse.

For forprosjektfasen skal resultatmålene prioriteres i følgende rekkefølge:

1. Kost (førsteprioritet)
2. Kvalitet (andreprioritet)
3. Tid (tredjeprioritet)

I senere prosjektfaser kan resultatmålene igjen bytte plass, men det er forventet at kost vil være prioritet nr. 1.

NTNU Campussamlings miljøambisjon skal omsettes til konkrete miljømål i programutviklingsfasen. Det tas stilling til på et senere tidspunkt om miljø skal bli et separat resultatmål eller om det blir en del av resultatmål «kvalitet».

4.2 Resultatmål kost

Nr	Kost
1	Forprosjektfasen (bygge- og brukerutstyrsprosjektet) er gjennomført innenfor styringsrammen for fasen
2	Prosjektet (bygg- og brukerutstyr) er gjennomført innenfor en styringsrammen på 10,8 milliarder kr (prisivå 2018-kroner)

4.3 Resultatmål tid

Nr.	Tid
1	Programutviklingsfasen er ferdig innen utløpet av 4.kvartal 2022
2	Alle bygg er klare til full bruk til semesterstart høsten 2028
3	Alle bygg og utomhus er overlevert til forvalter innen høsten 2029

4.4 Resultatmål kvalitet

Kvalitetsmålene er utformet for å ivareta effektmålene.

I arbeidet med resultatmål er følgende grunnlag i tillegg brukt:

- NTNUs kvalitetsprinsipper
- Evalueringskriteriene brukt i lokaliseringsanalysen høsten 2018
- Evalueringskriterier i prosjektutviklingen f.o.m oppstart forprosjekt 2019.

For kvalitet er resultatmål inndelt i sluttresultat og prosess.

4.4.1 Kvalitet sluttresultat

Nr.	Kvalitet	Forklaring	Mulige måleparametre	Henv. til effektmål
1	Campus er planlagt slik at studentene lett kan forflytte seg mellom undervisningsarenaer.	Studentene skal kunne motta undervisning i alle fag på campus, på tvers av fagområder. Særlig skal fremkommeligheten for bevegelsehemmede, gående og syklende ivaretas.	<ul style="list-style-type: none"> • Forflytningstid mellom viktige undervisningsarenaer < 10 minutter. • Alt. Forflytningstid mellom ytterpunkter av campus < 10 minutter. • Universell utforming og tilgjengelighet 	E1, E3
2	Bakkeplan i prioriterte strøk og plasser er åpne og lett tilgjengelig for aktivitet	Gjelder både ute og inne, og er et mål for nybygg og ombygg.	<ul style="list-style-type: none"> • Andel åpne fellesfunksjoner lokalisert på bakkeplan • Andel/antall kvm fasadeglass i alle første- og andreetasjer • Gjennomsnittlig avstand mellom innganger er mindre enn X meter 	E1, E4
3	Prosjektet øker steds kvaliteten	Campus er attraktivt sted å oppholde seg for ansatte og studenter både i enkeltbygg og områder, med best mulig mikroklima (sol, lys, vind), og soner for aktiviteter.	<ul style="list-style-type: none"> • Andel kvm og variasjon med møteplasser, aktivitetsflater, (differensiert bruk – store flater og mindre avgrensede områder). 	E1, E4
4	Arealbruken er effektiv	Byggene fungerer effektivt, har god brukskvalitet og legger godt til rette for høy brukstid og sambruk.	<ul style="list-style-type: none"> • Høy gjennomsnittlig brukstid • Mye sambruk • Arealeffektive bygg med lav B/N-faktor • Potensiale for videre vekst • Måleparameter for brukskvalitet utformes i 2020 	E3
5	Byggene er utformet slik at bygningsmassen kan	Byggene er fleksible, generelle og elastiske, og	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilitet: Grad av frihet til fremtidige endringer av planløsninger innenfor en funksjon. 	E1, E2

Nr.	Kvalitet	Forklaring	Mulige måleparametre	Henv. til effektmål
	endres etter ferdigstillelse av byggeprosjektet	legger godt til rette for fremtidig bruk.	<ul style="list-style-type: none"> • Generalitet: Grad av frihet til endring av funksjon innenfor en planløsning • Elastisitet: Grad av frihet til fremtidige endring i arealstørrelse (mindre/større), eks påbygg/tilbygg • Byggene er utviklet iht NTNUs arealkonsept 	
6	Det er effektiv utnyttelse av bygnings- og tomteareal.	Målet beskriver ønsket resultat for å muliggjøre faglig samling av NTNUs virksomhet samt å bevare en størst mulig arealreserve for framtidig vekst og eksterne samarbeidspartnere. Prosjektet har utviklet store nok volumer til at fagmiljøer og tverrfaglige sentre kan samles i tette klynger.	<ul style="list-style-type: none"> • Prosjektet har muliggjort videre ekspansjon på Gløshaugen. • Kjernearealene til de faglige klyngene er samlet, bl.a. HUMSAM, KAMD og Økonomi. • Sentralt læringsstrøk er samlet. 	E1, E3
7	Prosjektet er utviklet med god brukskvalitet og i tråd med prinsipplanen.	Prinsippplanen beskriver de viktigste prinsippene som skal ligge til grunn for campusutvikling ved NTNU og dermed også campussamlingsprosjektet.	<ul style="list-style-type: none"> • Kontroll av prosjektet mot prinsipplanen. 	E2

4.4.2 Kvalitet Prosess

Nr.	Prosess	Forklaring	Mulige måleparametere	Henvisning til effektmål
1	Det har vært gode prosesser med innovasjons- og forskningsprogrammer og forskere ved NTNU og samarbeidspartnere	NTNUs unike kompetanse og «spydspiss»-sentre gir prosjektet en unik mulighet til å forske, utvikle og pilotere framtidsrettede løsninger for bygg, uteområder, mobilitetsmønstre og arbeidsmåter.	<ul style="list-style-type: none"> • Oppfylt strategi for innovasjon med oppfølging av handlingsplan • Kunnskap fra forskning og pilotering er vektlagt/implementert i valgt løsning 	E1, E2
2	Gjennomføringen av prosjektet har vært effektiv og god	Gjennomfører jevnlige prosjektgjennomganger for å vurdere måloppnåelse (rammer, effektmål og resultatmål)	<ul style="list-style-type: none"> • Prosjektgjennomganger er gjennomført jevnlig (2 ganger/år) 	E1, E2, E3, E4
3	Det er etablert pilotarbeid som er under uttesting i programutviklingsfasen for å gi kunnskapsinnhenting i prosjektutviklingen	Kunnskapsinnhenting i fht ulike løsninger testes ut av studenter og ansatte i forkant av endelig beslutning om valg av løsningsvarianter.	<ul style="list-style-type: none"> • Parametere for pilotarbeid etableres tidlig i 2020 	E1, E2

4.4. Miljøambisjon

Miljøambisjonene (ref. anmodningsvedtaket fra Stortinget, OFP-rapport og ekstern KS) skal operasjonaliseres til konkrete til miljømål i programutviklingsfasen.

Utgangspunktet er følgende hovedkriterier:

- Klimagassutslipp
- Energi- og miljø
- Stedskvaliteter
- Sirkulær økonomi og materialer.



Kriteriene må kunne brytes ned til vurderinger i en kvalitativ modell iht modellen under: med vurderinger opp mot terskelverdier med høy – middels og lav måloppnåelse.