

# Notat

---

Til : Finansdepartementet (FIN) ved Peder Berg  
Kunnskapsdepartementet (KD) ved Hedda Husebye

Kopi :

Fra : Metier/Møreforskning Molde ved Paul Torgersen  
Bidrag fra Svein Bråthen, Stig Johansen, Eivind Tveiter, Malin Dahl og Espen Grubbmo

Dato : 25. august 2014

## Tilbakemelding til Kunnskaps- og Finansdepartementet: Utdyping av tilleggsinformasjon til KD for å videreføre arbeidet med KS1

### Innledning

Metier og Møreforskning Molde (EKS) har blitt bedt om å tydeliggjøre hvilken tilleggsinformasjon som vil være nødvendig for å kunne slutføre KS1basert på premisene gitt av notat fra EKS av 12. juni 2014 (vedlegg 1) samt tilbakemelding fra KD og FIN på dette notatet (vedlegg 2).

I tilbakemelding fra KD og FIN så foreslår de at tidshorizonten for investeringstiltakene settes til 20 år i stedet for 50 år og hvor det åpnes for at hovedvekten av investeringene legges i de første 10 årene.

### Fase 1 Retningslinjer for lokalisering av høyere utdanning i Trondheim i et 50 års perspektiv

#### Overordnet behovsbeskrivelse (ønsket supplement til KVVU)

Behovsanalysen i KVVU-en definerer det prosjektutløsende behovet i en egen boks (kapittel 3.5.1) som «Det er behov for bedre samsvar mellom dagens aktivitet på Dragvoll og tilgjengelige arealer med hensyn til størrelse og funksjonalitet.» Det står videre «Det prosjektutløsende behovet er relatert til den akutte plassmangelen på Dragvoll, og arealer som ikke tilfredsstillers krav til rasjonell undervisning og forskning. Det prosjektutløsende behovet gir begrunnelsen for at det er nødvendig å iverksette tiltak.» EKS savner dokumentasjon av påstanden at arealene på Dragvoll ikke tilfredsstillers krav til rasjonell undervisning og forskning. Det står for eksempel i kapittel 3.3.1 at «Mangelen på arbeidsplasser til forskere og studenter er et problem, og plassering av funksjoner og fagmiljøer er lite hensiktsmessig.» EKS savner her fakta som underbygger disse utsagnene. Dersom dette har konsekvenser for gjennomføringen av studiet, bør det også dokumenteres.

I mulighetsstudien i kapittel 6.2.2 beskrives åtte tiltak som er innarbeidet i alle konseptene bortsett fra 0-alternativet. Tiltakene omfatter tiltakene for NTNU på side 3 i Notat av 12. juni

2014 fra Metier/Møreforskning til Finansdepartementet, med unntak av flytting og rivning av Dragvoll.

Etter hva EKS forstår vil disse tiltakene langt på vei løse det prosjektutløsende behovet relatert til plassmangel. Det står på side 73 at disse tiltakene langt på vei løser problemene med arealknapphet. Det står derimot ikke hvilke arealbehov som gjenstår dersom disse tiltakene iverksettes.

For å kunne utføre kvalitetssikring av konseptvalget ber EKS om følgende utdyping av behov:

- Arealene på Dragvoll tilfredsstillende ikke krav til rasjonell undervisning. For EKS er det uklart hva som legges i rasjonell undervisning. Dette begrepet og tilhørende krav må derfor utdypes. Det må også vises til hvilke konsekvenser dette har for dagens undervisning. Er disse arealene særskilt uegnede sammenlignet med andre lokaler i Trondheim og ved andre universiteter?
- Arealene på Dragvoll tilfredsstillende ikke krav til forskning. Hvordan kommer dette til syne?
- Fakta vedrørende studier for studenter lokalisert på Dragvoll versus Gløshaugen. Eksempelvis gjennomføringstid, frafall fra studier, tid tilbrakt på studiested og bruk av fasiliteter (lesesal, auditorium, lab etc.). Videre; tilsvarende sammenligning med studier ved andre universiteter.
- Brukerundersøkelse av studie-, undervisnings- og forskningsforhold. Fokuset bør være på forhold som underbygger det prosjektutløsende behovet
- Gjenstående arealknapphet på Dragvoll dersom tiltakene nevnt ovenfor gjennomføres.

### **Mål for samfunnsnytt - samfunns mål og effektmål**

Det foreligger i liten grad etterprøvbare dokumentasjon i KVVU som gir mulighet for å kunne skille konseptene eller for å kunne si med tilstrekkelig utsagnskraft hvorvidt tiltakene vil kunne forsvares samfunnsøkonomisk.

Samfunns målet og effektmålene, slik de er formulert i KVVU, er tett knyttet opp til samfunnsoppdraget til NTNU. EKS mener at dette er et riktig utgangspunkt for målformuleringene. Utfordringen er imidlertid at samfunnsoppdraget, som er rettet mot forskning, utdanning, innovasjon og formidling, i større grad synes å være drevet av andre innsatsfaktorer (eksempelvis finansiering, ledelse, kultur) enn bygninger og lokalisering av disse. Målene oppfyller dermed ikke kravet til målbarhet. Dette er noe nærmere drøftet under nedenfor.

### **Effektmål**

EKS anbefaler at effektmålene i større grad rettes direkte mot de ønskede virkningene av de definerte konseptalternativene; som omhandler bygningsmessige tiltak og lokalisering.

Effektmålene bør da rettes mot virkninger som antas å påvirke samfunns målet, men som samtidig er så konkrete og målbare at man kan skille mellom nyttevirkningene av konseptalternativene. Dette tilsvarer den tilnærmingen som ble benyttet i KVVU for Regjeringskvartalet, som der fikk tilslutning fra kvalitetssikrer.

Effektmålene, som skal reflektere måloppnåelsen for brukerne av NTNU, må være realistisk oppnåelige innenfor en angitt tidsramme. Dersom effektmålene nås, bidrar det dermed til at også samfunns målet kan nås. Samfunns målet for tiltaket er avledet av det samfunnsoppdraget som NTNU er gitt. For å oppfylle NTNUs samfunnsoppdrag vil forhold

som ledelse, strategi, organisering, styring og rammebetingelser for øvrig (lovverk, finansieringsmodeller etc.) være viktige elementer for å oppnå best mulig undervisning, forskning, formidling og innovasjon. Alt dette er forhold som i betydelig grad ligger utenfor det som har med bygg og lokalisering å gjøre.

Samfunnsmål og effektmål skal være egnet til å skille konseptene. Vi anbefaler derfor å knytte effektmålene opp mot det definerte samfunnsmålet for prosjektet, med vekt på å kunne skille konseptene når det gjelder målbare egenskaper ved bygg og lokasjoner. For det enkelte effektmål bør det knyttes en eller flere måleindikatorer for å gjøre effektmålene etterprøvbare. Litteraturen opererer med SMARTE mål som EKS mener er en god tilnærming; Spesifikke, Målbare, Akseptable (for samfunn og brukere), Realistiske, Tidfestede og Etterprøvbare. EKS mener at KUVens effektmål er knyttet for tett opp mot NTNUs samfunnsoppdrag.

I tabellen nedenfor har EKS foreslått effektmål som kan oppfylle et mer tiltaksspesifikt samfunnsmål. Målene er knyttet til funksjonaliteter for bygg og lokasjoner. Der hvor det gis kvalitative scores, skal disse begrunnes.

Effektmål	Beskrivelse	Indikatorer (eksempelvis)
E1: Effektivitet når det gjelder bygg og lokasjoner	NTNU skal ha en effektiv bygningsmessig infrastruktur. Det innebærer effektivitet i det daglige arbeidet og praktisk mulighet for tverrfaglige fagvalg	Måles gjennom endringer målt for hvert konsept og/eller bygg sammenlignet med nullalternativet: <ul style="list-style-type: none"> <li>Avstand mellom fakulteter i en optimalisert struktur innenfor hvert konsept (gjelder muligheter for samhandling også med HiST), med vekt på studentenes muligheter til å kunne følge kurs i andre relevante fagområder.</li> </ul>
E2: Fleksibilitet med hensyn framtidig endring i etterspørsel etter utdanningskapasitet	NTNU skal ha en fysisk struktur som legger til rette for framtidige endringer i utdannings- og forskningsaktivitet	Måles gjennom: <ul style="list-style-type: none"> <li>Muligheter for framtidige utvidelser</li> <li>Ikke beslaglegge egnede tomter for framtidig anvendelse</li> <li>Lokaler som lett kan bygges om til andre formål</li> </ul>
E3: Attraktivitet for studenter og ansatte	NTNU skal tilby en infrastruktur som gir et best mulig studie- og arbeidsmiljø for studenter og ansatte	Måles gjennom indikatorer på bygningsmessig standard, laboratoriefasiliteter, antall sosiale møteplasser, fysiske muligheter for studentfelleskap på tvers av fakulteter mv.
E4: Samspill med byen	NTNU skal framstå som attraktiv, velfungerende og representativ mot omgivelsene, og tilby formidling mot allmenheten av høy klasse	Måles gjennom: <ul style="list-style-type: none"> <li>Avstand mellom et definert bysentrum (eksempelvis Olav Tryggvason) og de bygg som allmenheten naturlig vil kunne oppsøke</li> <li>I hvilken grad byggenes/konseptene legger til rette for å drive fysisk kunnskapsformidling mot allmenheten.</li> </ul>
E5 Kulturarven	NTNU skal bidra til å ivareta kulturarven gjennom Vitenskapsmuseet	Måles gjennom: <ul style="list-style-type: none"> <li>Kapasitet på magasiner og utstillingsarealer</li> <li>Kvalitet på magasiner og utstillingsarealer</li> </ul>

Tabell 1: Forslag til effektmål og måleindikatorer

I tillegg til effektmålene vil det være en del positive virkninger som ikke kan betraktes som en del av begrunnelsen for prosjektet. Slike virkninger kan omtales som sekundære nyttevirkninger og bør hensyntas i den samfunnsøkonomiske analysen hvis de er signifikante og bidrar til å skille mellom konseptene. EKS mener at KUVens effektmål «M6 Miljø» og «M7 Logistikk» er av en slik karakter. Begge disse bør inngå i den samfunnsøkonomiske analysen som *prissatte* effekter.

### Mulighetsstudien, problemstilling fremtidig arealbehov på Dragvoll

I KUVen blir det pekt på plassmangel ved Dragvoll som et sentralt kriterium knyttet til prosjektutløsende behov. I tillegg blir det hevdet at arealene ikke tilfredsstillt krav til rasjonell undervisning og forskning. I KUV reises derfor spørsmålet om flytting og samlokalisering, også med bakgrunn i NTNUs overordnede visjoner, strategier og mål. Dette innebærer i prinsippet at det som i første omgang kunne fortone seg som et relativt avgrenset tiltak (oppgradering og mulig utvidelse av et eksisterende bygg), kan ende opp i en nokså omfattende pakke som kan ha ganske vidtrekkende konseptuell betydning. Det konseptet som til slutt blir valgt, vil følgelig framstå som resultat av et viktige strategisk valg: 1) en gradvis fraflytting fra Dragvoll på mellomlang sikt, eller 2) å fortsette viktige deler av virksomheten på Dragvoll i et lengre perspektiv.

Dette valget bør være tuftet på en mest mulig fullstendig utredning av mulighetsrommet, som bakgrunn for alternativanalysen. I den sammenhengen mener EKS at mulighetsstudien også bør diskutere følgende forhold:

1. En gradvis avlastning av Dragvoll gjennom andre tiltak og investeringer vil kunne bedre situasjonen på mellomlang til lang sikt. Eksempler på tiltak og investeringer kan være:
  - Lærer-/ lektorutdanningen, med rundt 900 studenter, er midlertidig flyttet til Jonsvannsveien 82 (tidligere TØH/HiST)
  - Psykologistudentene (rundt 1000) skal etter planen flytte til nytt planlagt Psykiatribygg ved St Olavs Hospital på Øya ("Fellestilltak" - uvisst når dette realiseres)
  - Kunst- og musikkstudenter (mellom 100 og 200 på Dragvoll i dag) er planlagt samlet i et nytt KAM-senter ("Fellestilltak" - uvisst når dette realiseres)
  - Utvikling av Marinteknisk senter på Tyholt hvor det er et stort potensial for å bygge for ekstra studenter.
2. Gitt denne mulige avlastningen, så bør det redegjøres for hvilke tiltak som vil være nødvendig for å kunne fortsette virksomheten ved Dragvoll på mellomlang til lang sikt innenfor rammene av dagens bygningsmasse:
  - Nødvendige tiltak i de frigjorte arealene (ombygginger og endring av funksjon, inneklima, eventuelt vedlikeholdsetterslep).
  - Ytterligere frigjøring av plass på Gløshaugen (eks: arkitekter til KAM, andre institutt/ fag over til Marinteknisk) slik at fag eller institutt på Dragvoll kan flytte til Gløshaugen, som for eksempel samfunnsøkonomi.
3. Dersom disse tiltakene og investeringene ikke frigjør tilstrekkelig areal for virksomheten på Dragvoll og en utbygging er nødvendig, så bør det gjøres rede for:
  - Hvilke typer areal (funksjoner) det er behov for (eksempelvis lesesalsplasser, grupperom, auditorier).
  - Hvor mye tilleggsareal som må til for å dekke behovene.

## Mulighetsstudien, problemstilling overordnet konseptbeskrivelser for høyere utdanning i Trondheim

I KVVU-ens kapittel 6.1.4 beskrives elleve konseptmuligheter på trinn fire (Nyinvesteringer og større ombygginger) i metodikken benyttet i mulighetsstudiet. Kun tre av disse er tatt med videre til alternativanalysen. De tre konseptene tar kun for seg fremtidig utvikling ved Dragvoll og Gløshaugen.

EKS vurderer at det i et langsiktig perspektiv bør forventes vesentlige strukturelle endringer, omorganiseringer og reformer innen høyere utdanning. Utdanningen ved NTNU og Høgskolen i Sør-Trøndelag (HiST) er til dels overlappende både med hensyn til fag og utdanningsnivå slik at det vil være hensiktsmessig å se disse i sammenheng.

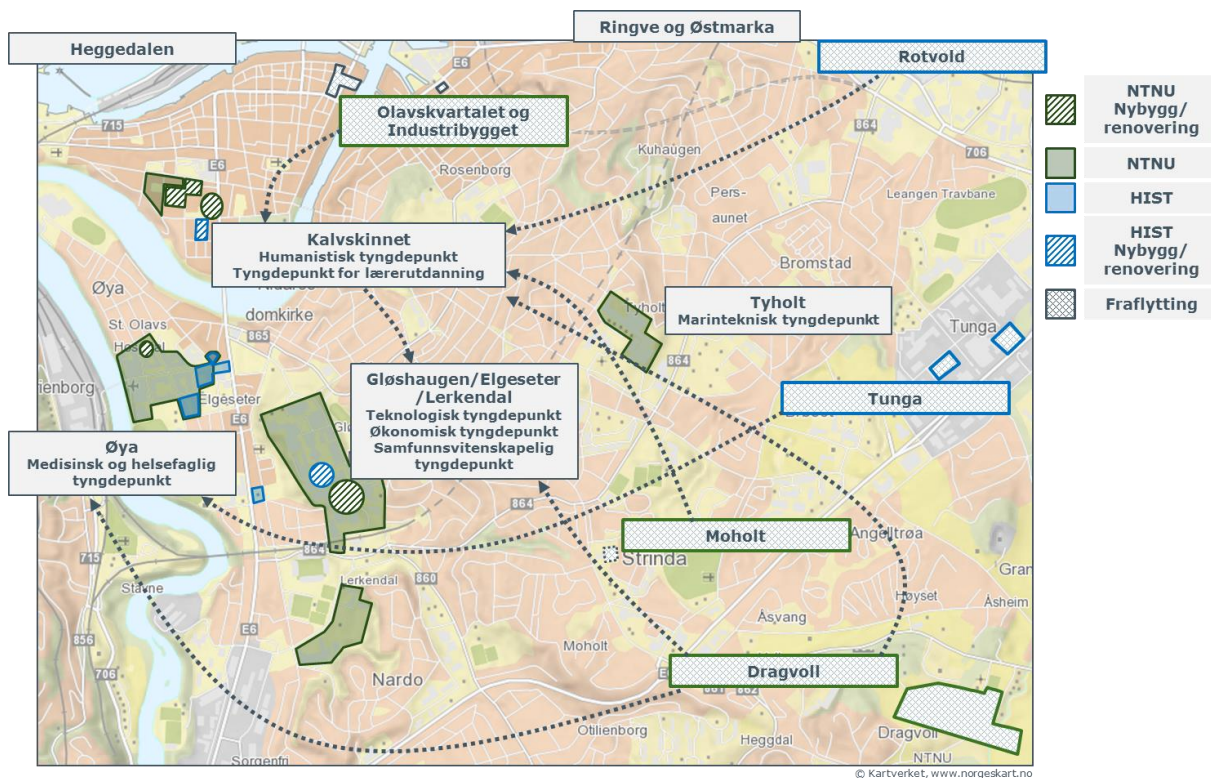
Figuren under grupperer studietilbudet ved NTNU og HiST etter fagområder.

		Medisin, psykologi, helse- og sosialfag	Informatikk og data	Lærer, lektor, ped. og tolk	Teknologi (Ingeniørfag)	Økonomi, ledelse/administrasjon	Estetiske fag, kunst og musikk	Historie, religion, kultur- og idéfag	Idrettsfag, aktivitet og bevegelse	Media og kommunikasjon	Matematikk og naturfag	Samfunnsfag	Språk og litteratur
NTNU	Bachelor												
	Master/Profesjon												
	Ph.D												
HiST	Bachelor												
	Master												
	Ph.D												

Figur 1 Sammenlikning av studietilbud ved NTNU og HiST basert på fagområde og utdanningsnivå.

Med bakgrunn i dette mener EKS at det kan ligge konseptmuligheter utover de som er utforsket i mulighetsstudiet. For eksempel vil et konsept der NTNU og HiST samlokaliseres åpne for økt fleksibilitet i organisering og lokalisering av fakulteter og avdelinger. Figuren under illustrerer hvordan man kan skape faglige sentre/tyngdepunkt, eksempelvis ved å samle teknologi- og økonomifag på Gløshaugen/Elgeseter/Lerkendal og samle lærer- og lektorutdanning på Kalvskinnet.





Figur 2 Illustrasjon på mulige faglige sentre/tyngdepunkt

EKS anbefaler at det utarbeides ett eller flere konsepter som ser NTNU og HiST i sammenheng.

I KVU-ens kapittel 3.3.5 beskrives et vedlikeholdsetterslep på NTNUs bygningsmasse på omtrent 1 milliard kroner. Det er uklart for EKS om hele eller deler av dette etterslepet burde inngå i nullalternativet. Videre kunne resterende del av etterslepet inngå i ett nullplussalternativ der også eksisterende infrastruktur utvikles og forbedres i tilstrekkelig grad til at dagens situasjon på Dragvoll løses og NTNUs fremtidige behov dekkes. EKS anbefaler at det tydeliggjøres hva ett reelt nullalternativ inneholder i forhold til det beskrevne vedlikeholdsetterslepet, samt at ett nullplussalternativ tas med videre i alternativanalysen.

### Fase 2 Prioritering av tiltak innenfor tilpassende rammer i et 20 års perspektiv

Tabellene nedenfor viser en oversikt over ønskede tiltak ved NTNU innen 2024, som inngår i både Alternativene 2 og 3 i KVUen, samt ønskede tiltak for HiST i samme periode. Oversikten er muligens ikke uttømmende.

Ønskede tiltak	Angitt realiseringsår	Investeringskostnader [MrdNOK]	Finansiering
<b>NTNU</b>			
Samling av kunst, arkitektur og kunst (KAM)	2018	1,1	Statsbudsjettet (KD)
Renovering av Sentralbyggene	2018	0,1	Statsbudsjettet (KD)
Renovering av kjemiblokkene og Varmeteknisk laboratorium	2018	0,5	Statsbudsjettet (KD)
Nytt Psykiatribygg	2018	0,3	Helse Midt/Statsbudsjettet

Ønskede tiltak	Angitt realiseringsår	Investeringskostnader [MrdNOK]	Finansiering
Nytt Innovasjonssenter	2018	0,3	Statsbudsjettet (KD) evt. andre interessenter
Utvikling av Vitenskapsmuseet	2018	1,1	Statsbudsjettet (KD)
Utvikling av Marinteknisk senter	2018	3,4	Statsbudsjettet (NFD)
Flytting av Dragvoll (inkl. salg, riving, infrastruktur)	2021	4,1	Statsbudsjettet (KD)
<b>Sum NTNU</b>		<b>10,9</b>	
<b>HiST</b>			
Teknologibygget	2016	0,7	Statsbudsjettet (KD)
Fishebygget (Helse og sosial)	2018	0,4*	Statsbudsjettet (KD)
Lærerutdanningen	2017	0,4*	I prinsippet Statsbudsjettet (KD), men privat utbygger.
<b>Sum HiST</b>		<b>1,5</b>	

Tabell 2 Oversikt over ønskede tiltak innen 2024 (m/alternativene 2 eller 3) for NTNU og HiST. HiST-tallene merket med \* er grove anslag fra Metier basert på oppgitte studenttall.

Basert på en foreløpig gjennomgang av statlige bevilgninger til sektoren de siste årene, synes ambisjonsnivået for bygningstiltak til høyere utdanning i Trondheim å være urealistisk høyt. Stort sett forutsettes det at hele "ønskelisten" gjennomføres innen 2024. Følgelig foreligger det heller ingen prioritering av de ulike tiltakene i forhold til hverandre.

EKS anbefaler at samtlige tiltak prioriteres basert på en samfunnsøkonomisk analyse og at tiltakene gjennomføres i prioritert rekkefølge. Det anbefales at tiltakene til NTNU og HiST ses i sammenheng.

Enkelte av tiltakene vil delvis eies og finansieres av andre sektorer enn det som ligger under Kunnskapsdepartementets ansvarsområdet. I de tilfellene bør man søke å samstemme prioriteringen med berørte departement og etater.

### Dokumentasjon av samfunnsøkonomisk nytte/kostnader pr. investering

Den samfunnsøkonomiske analysen per tiltak bør dokumenteres i hovedsak som i KVU, men det anbefales at nyttevirksomheter som «miljø» og «logistikk» prissettes.

De ikke-prissatte virkningene bør ta utgangspunkt i de nye effektmålene som man ender opp med (jf. eget avsnitt ovenfor). Bedømming av disse bør imidlertid være mer faktabasert enn i KVU. Antall studenter og ansatte som berøres av tiltakene bør vektlegges på en konsistent måte. Videre bør også effektene være fundert i robust og etterprøvable dokumentasjon.

Eksempelvis:

KVUens konklusjoner legger stor vekt på at samlokalisering vil gi store synergier og samarbeid mellom fagmiljø, og derigjennom ha positive virkninger på effektmålene knyttet til forskning, utdanning, innovasjon og formidling.

EKS har sett på en del forskning om temaet avstand som faktor for å skape samarbeid. Bildet er sammensatt. Det kan synes som om det ikke er noe automatikk i at korte avstander fører til økt samarbeid, samt at man kan få til godt samarbeid uten umiddelbar nærhet. EKS ber om at vurderingene av de ikke-prissatte virkningene i langt større grad blir konkrete og fundert i tilgjengelig forskning.

### Oppsummering og sammenstilling

Med basis i den samfunnsøkonomiske analysen per tiltak bør det etableres en prioritering av investeringstiltakene med hovedvekt på de første 10 årene. Alternative prioriteringer bør synliggjøres i en sammenlignende analyse. Konsekvenser av prioriteringene sammenstilles.

Som det også påpekes i KVVU vil en ikke kunne beregne samfunnsøkonomisk lønnsomhet direkte i en slik analyse. Prosjektene lønnsomhet vil måtte baseres på en skjønsmessig avveining mellom prissatte og ikke-prissatte virkninger. Metodikken er imidlertid godt egnet til å skille mellom de alternative tiltakene.

Prioriteringen bør også dokumentere og vektlegge andre relevante hensyn som eksempelvis tilgrensede prosjekter og sekvensering.

Det kan se ut som om manglende avklaringer om framtidig infrastruktur har skapt en avventende situasjon. EKS anbefaler at det etableres overordnede strategier for gevinstrealisering med den infrastrukturen man til enhver tid har; dvs. tiltaksplaner for å skape faglig samarbeid, godt samspill med byen, muligheter for å ta fag på tvers av lokasjoner, et godt studentmiljø, osv. Denne delen av KVVU-arbeidet bør ledes av ledelsen ved institusjonene.



## Vedlegg 1. Notat 1 av 12. juni 2014

Til : Finansdepartementet (FIN) ved Peder Berg  
Kunnskapsdepartementet (KD) ved Hedda Husebye

Kopi :

Fra : Metier/Møreforskning Molde ved Paul Torgersen  
Bidrag fra Svein Bråthen, Stig Johansen, Eivind Tveiter, Malin Dahl og Espen Grubbmo

Dato : 12. juni 2014

## Notat 1- KS1 av KVVU fremtidig lokalisering av Campus NTNU

### Innledning

Metier og Møreforskning Molde (EKS) gjennomfører ekstern kvalitetssikring av KVVU fremtidig lokalisering av Campus NTNU.

I henhold til rammeavtalen skal "Eventuelle mangler eller inkonsistenser [...] påpekes så snart som mulig etter avrop, slik at fagdepartementet kan få mulighet til å sørge for nødvendig oppretting av vedkommende dokument."

EKS vil med bakgrunn i dette dokumentet be om et møte med oppdragsgiverne for å kunne ta stilling til videre framdrift.

De foreløpige vurderingene som presenteres i dette notatet er basert mottatt dokumentasjon, samt møter og intervjuer med interessentene. Vedlegg 1 viser en oversikt over gjennomførte møter og intervjuer.

### Foreløpige vurderinger

#### Problemstillingen

Mandatet gir følgende føringer om oppdraget (sitat KVVU kap. 1.3):

*Prosjektutløsende behov er tilstanden på anlegget på Dragvoll. Anlegget er underdimensjonert i forhold til dagens aktivitet og tilfredsstillende ikke krav til rasjonell undervisning og forskning. Det er behov for påbygning, renovering og ombygning av anlegget. NTNU har videre behov for en langsiktig og forutsigbar løsning (minimum 50 år) på arealbehovene for å fylle sin oppgave som forsknings- og utdanningsinstitusjon i nært samarbeid med instituttsektoren, næringsliv, offentlig og privat tjenestesektor samt internasjonale samarbeidspartnere.*

*Oppdraget er å utarbeide en konseptvalgutredning (KVVU) for å løse nåværende og fremtidige arealbehov der det tas utgangspunkt i de behovene som synliggjøres på Dragvoll, med hensyn til rehabilitering og utvidelse. KVVUen skal bygge på universitetets strategiplan og vurdere hvordan organisering, hovedfunksjoner, kompetansebygging og samarbeid med andre best kan løses, herunder vurdere alternative lokaliseringer for NTNU i Trondheim kommune.*

Problemstillingen i KVU synes sammensatt. På den ene siden ønsker man en overordnet utredning av 1) behovet for og 2) lokalisering av arealer til NTNU i et 50 års perspektiv.

På den andre siden begrenses utredningen i all hovedsak til spørsmålet flytting eller ikke flytting av virksomheten på Dragvoll til Gløshaugen; med realisering innen et 10 års perspektiv.

Samtidig forutsetter man at en rekke bygningsmessige tiltak – “fellestiltak” for alle konsepter - til en samlet verdi på 6-7 milliarder kroner gjennomføres innen kort tid; herav flere prosjekter som er over terskelverdi for KS1. Det presiseres i KVU at disse tiltakene ikke er godkjent og dermed ikke en del av nullalternativet. Berettigelsen for å ta med fellestiltakene er angitt som følger:

*Det er gjennomført en selvstendig vurdering av tiltakene, og de er alle vurdert som riktige grep for å løse behov knyttet til utdanning, forskning, innovasjon og formidling, men har begrenset betydning for det overordnede konseptuelle spørsmålet. Geografisk plassering av noen av tiltakene vil imidlertid variere mellom konseptene.*

Utredningen har et 50 års perspektiv. Historien viser at man i en slik tidshorisont bør forvente vesentlige strukturelle endringer, omorganiseringer og reformer innen høyere utdanning. Utdanningen ved NTNU og Høyskolen i Sør-Trøndelag (HiST) er overlappende både faglig og med hensyn til utdanningsnivå (HiST har i dag både Master- og PhD-utdanninger).

Foreløpige vurderinger:

- EKS mener at utredningen burde skilt mellom 50-års perspektivet og enkelttiltak.
- Hensikten med å ta inn “fellestiltakene” i alle konseptalternativene er uklar. EKS er uenig i at disse tiltakene er av begrenset betydning for det overordnede konseptuelle spørsmålet. Flere av tiltakene vil eksempelvis gi vesentlig avlastning med hensyn til plass på Dragvoll, og vil dermed kunne ha betydning for rekkefølge, tidspunkt og omfang av andre tiltak.
- Mulighetsstudien er i for liten grad fokusert på å finne enklere avbøtende tiltak mot de definerte problemstillingene; eventuelt også for å kunne utsette større tiltak.
- EKS mener at utredningen ikke bør begrenses til NTNUs gjeldende mandat og utviklingsbehov. Det ville være naturlig å se NTNU' og HiSTs utviklingsbehov i sammenheng.

### **Finansiering - Realistisk ambisjonsnivå**

Tabellene nedenfor viser en oversikt over ønskede tiltak ved NTNU innen 2024, som inngår i både Alternativene 2 og 3 i KVUen, samt ønskede tiltak for HiST i samme periode.

Ønskede tiltak	Angitt realiseringsår	Investeringskostnader [MrdNOK]	Finansiering
<b>NTNU</b>			
Samling av kunst, arkitektur og kunst (KAM)	2018	1,1	Statsbudsjettet (KD)
Renovering av Sentralbyggene	2018	0,1	Statsbudsjettet (KD)
Renovering av kjemiblokkene og Varmeteknisk laboratorium	2018	0,5	Statsbudsjettet (KD)
Nytt Psykiatribygg	2018	0,3	Helse Midt/Statsbudsjettet
Nytt Innovasjonssenter	2018	0,3	Statsbudsjettet (KD) evt. andre interessenter
Utvikling av Vitenskapsmuseet	2018	1,1	Statsbudsjettet (KD)
Utvikling av Marinteknisk senter	2018	3,4	Statsbudsjettet (NFD)
Flytting av Dragvoll (inkl. salg, riving, infrastruktur)	2021	4,1	Statsbudsjettet (KD)
<b>Sum NTNU</b>		<b>10,9</b>	
<b>HiST</b>			
Teknologibygget	2016	0,7	Statsbudsjettet (KD)
Fishebygget (Helse og sosial)	2018	0,4*	Statsbudsjettet (KD)
Lærerutdanningen	2017	0,4*	I prinsippet Statsbudsjettet (KD), men privat utbygger.
<b>Sum HiST</b>		<b>1,5</b>	

Tabell 3 Oversikt over ønskede tiltak innen 2024 (m/alternativene 2 eller 3) for NTNU og HIST. HIST-tallene merket med \* er grove anslag fra Metier basert på oppgitte studenttall.

Basert på en foreløpig gjennomgang av statlige bevilgninger til sektoren de siste årene, synes ambisjonsnivået for bygningstiltak til høyere utdanning i Trondheim å være urealistisk høyt. Stort sett forutsettes hele "ønskelisten" gjennomført innen 2024. Følgelig foreligger det heller ingen prioritering av de ulike tiltakene i forhold til hverandre.

### Prosjektutløsende behov

Det prosjektutløsende behovet beskrives som følger (sitat KVU kap. 3.5.1):

*Det er behov for bedre samsvar mellom dagens aktivitet på Dragvoll og tilgjengelige arealer med hensyn til størrelse og funksjonalitet.*

*Det prosjektutløsende behovet er relatert til den akutte plassmangelen på Dragvoll, og arealer som ikke tilfredsstillers krav til rasjonell undervisning og forskning. Det prosjektutløsende behovet gir begrunnelsen for at det er nødvendig å iverksette tiltak.*

Foreløpige vurderinger:

- Teknisk tilstand: Akutte tekniske utfordringer ved Dragvoll er håndtert på en tilfredsstillende måte gjennom nylig utført rehabilitering.

- Plassmangel: Konseptalternativene i KVVU er langsiktige og vil ikke løse akutt plassmangel. Flytting av lærerutdanningen til Moholt (som huset økonomiutdanningen ved HiST fram til årsskiftet) har forbedret situasjonen. Dette gjelder om lag 10 % av Dragvolls studenter (900 stk). Lignende mellomstore tiltak, som f.eks. realisering av nytt Psykiatribygg (300 MNOK), vil kunne gi tilsvarende avlastning.
- Funksjonalitet: Det hevedes at arealene ved Dragvoll ikke tilfredsstiller krav til rasjonell undervisning og forskning. EKS kan ikke se at denne påstanden er dokumentert.

Det prosjektutløsende behovet er etter vår oppfatning ikke av en slik art at man behøver en forsert utredning.

### Samfunnsøkonomiske kriterier

Det foreligger i liten grad etterprøvd dokumentasjon i KVVU som gir EKS mulighet for å kunne skille konseptene eller for å kunne si med tilstrekkelig utsagnskraft hvorvidt tiltaket vil kunne forsvares samfunnsøkonomisk.

Ut fra KVVU, intervjuer med interessentene og annen informasjon synes det å foreligge klare konseptuelle muligheter i å samle fagmiljøene i Trondheim i henhold til følgende hovedpunkter:

- Teknologi: Kobling mellom teknologistudier ved NTNU og HiST. Det hevedes samtidig å være etterspørsel etter samfunnsvitere for å styrke tverrfaglighet og NTNUs siv.ing.-utdanning med en bredere organisasjons- og samfunnsforståelse.
- Økonomi: Tydeligere kobling mellom økonomistudier ved NTNU og HiST/handelshøyskolen. Samfunnsøkonomene fra Dragvoll inngår i et samlet økonomimiljø i Trondheim som til sammen er større enn NHH Bergen.
- Lektor-/lærer: Tydeligere kobling mellom utdanningen på Dragvoll og realistene på Gløshaugen. Videre; kobling til lærerutdanningen på HiST.
- Helsefag: Kobling mellom psykologene på Dragvoll i et nytt psykiatribygg med medisinene ved St. Olavs hospital, samt teknologer fra Gløshaugen og medisinere fra St. Olavs hospital. HiST har sykepleie på Øya, samt en rekke andre studier innen helse- og sosialfag på andre campus.
- Kunst, Arkitektur og Musikk (KAM): Tydeligere kobling mellom flere miljøer som i dag er spredt rundt i byen (sentrum, Gløshaugen og Dragvoll).

En strukturert identifisering og drøfting av gevinster ved denne type strukturell organisering opp mot de bygningsmessige rammebetingelsene er ikke gjort i KVVU. Det savnes også en bedre dokumentasjon av nåsituasjonen.

### Konklusjon og forslag til videre framdrift

KVVU gir etter EKS mening ikke grunnlag for å gi en anbefaling om hovedalternativene basert på samfunnsøkonomiske kriterier. Dette gjelder samtlige hovedalternativer som de er definert i KVVU:

- Alternativ 1 Delt

- Alternativ 2 Kompakt
- Alternativ 3 Byintegreert
- Anbefalte Kombinasjonsløsning (kombinasjon av alternativ 2 og alternativ 3)

Da gjenstår nullalternativet, som etter vår oppfatning heller ikke representerer en relevant fremtidsrettet løsning. Et eventuelt valg av nullalternativet, vil kunne bli oppfattet som en fortsatt uavklart løsning.

Det prosjektutløsende behovet er etter vår oppfatning ikke av en slik art at man behøver en forsert utredning. EKS er derfor enig med flere av de sentrale interessentene i at det nå er viktig med en grundig prosess for å sikre en fremtidsrettet løsning.

EKS foreslår en tredelt beslutningsprosess for håndtering av problemstillingene som berøres av mandatet:

- Fase 1 Retningslinjer for lokalisering av høyere utdanning i Trondheim i et 50 års perspektiv, som kan utføres av EKS basert på foreliggende underlag, men i dialog med interessentene.
- Fase 2 Prioritering av tiltak innenfor tilpassende rammer i et 20 års perspektiv, som ledes av ledelsen ved NTNU (evt. HiST).
- Fase 3 Beslutningsunderlag for konseptvalg for det enkelte tiltak.

### **Fase 1 Retningslinjer for lokalisering av høyere utdanning i Trondheim i et 50 års perspektiv**

I et 50 års perspektiv vil det måtte gjennomføres flere bygningsrelaterte tiltak i stor og mellomstor størrelse. Med bakgrunn i foreliggende KVVU, innhentet informasjon og egne analyser, vil EKS kunne anbefale retningslinjer (kriterier), for lokalisering av høyere utdanning i Trondheim i et 50 års perspektiv. Retningslinjene bør da berøre tema som:

- Om HiST' og NTNUs bygningsrelaterte behov bør ses i sammenheng
- Horisontal versus vertikal integrasjon generelt
- Prinsipper for samlokalisering
- Egnede lokaliseringer i Trondheim; herunder avhengighet til tilgrensende prosjekter

Fase 1 vil i tillegg legge premissene for fase 2 og 3.

### **Fase 2 Prioritering av tiltak innenfor tilpassende rammer i et 20 års perspektiv**

Ambisjonsnivået for bygningstiltak til høyere utdanning i Trondheim synes å være urealistisk høyt i foreliggende KVVU.

EKS anbefaler at ledelsen ved NTNU i fase 2 får som mandat å etablere en plan med prioritering av tiltak innenfor nærmere angitte økonomiske rammer. Man bør her begrense seg til et 20 års perspektiv, da vi tror det er vanskelig å se konkrete behov ut over dette tidsrommet.

Planen bør organiseres som en KVVU hvor alternative prioriteringer (konseptalternativer) vurderes i forhold til hverandre.

Unntatt offentlighet

### **Fase 3 Beslutningsunderlag for det enkelte tiltak**

For å sikre optimaliserte tiltak bør det etableres gode beslutningsunderlag før iverksettelse av det enkelte prosjektet.



## Vedlegg 2. Tilbakemelding fra Kunnskaps- og Finansdepartementet

### Tilbakemelding fra KD og FIN på notat fra Metier/Møreforskning Molde

Vi viser til notat fra Metier/Møreforskning Molde (EKS) 12.6.2014 og møte mellom Kunnskapsdepartementet (KD), Finansdepartementet (FIN) og Metier (EKS) 19. 6.2014.

Vi har merket oss at EKS mener KVUen ikke gir grunnlag for å gi en anbefaling om hovedalternativene basert på samfunnsøkonomiske kriterier. Uten nærmere utredninger forstår vi det slik at EKS vil måtte anbefale nullalternativet, selv om EKS peker på at dette ikke vil være en relevant og fremtidsrettet løsning. Formålet med KVU og KS1 er å få fram et godt beslutningsgrunnlag for valg av alternativer for framtidig utvikling av NTNU. Vi har vurdert vurderingene og innspillene fra EKS.

### Videre prosess

I notat 1 foreslår EKS en tredelt beslutningsprosess.

I fase 1 foreslår EKS at det fastsettes retningslinjer for lokalisering av høyere utdanning i Trondheim i et 50-årsperspektiv. Vi er enige i at det bør fastsettes noen nærmere kriterier for nødvendige tiltak. Likevel tror vi det kan være fornuftig å avgrense dette mer enn det EKS har foreslått i sitt notat. Det er for øvrig mest hensiktsmessig at dette utarbeides av KD. Vi ser for oss følgende:

- EKS må tydeliggjøre hva de trenger av tilleggsinformasjon fra KD.
- Samfunnsøkonomiske vurderinger legges til grunn for prioritering av tiltak.
- Tidshorisonten for investeringstiltakene settes til 20 år i stedet for 50. Det åpnes for at hovedvekten av investeringene legges i de første 10 årene.
- KD kan, i samarbeid med NTNU, utarbeide en prioritetsliste over behovene som er angitt i KVUen, gitt ulike økonomiske rammer, anslagsvis 3, 5 og 7 mrd. kroner.

I fase 2 foreslår EKS å prioritere tiltak innenfor tilpassede investeringsrammer i et 20-årsperspektiv. Som det framgår ovenfor, er vi er enige i at dette kan være en fornuftig tilnærming som vil bidra til et godt beslutningsgrunnlag. KD er innstilt på å utarbeide en liste over prioriterte tiltak innenfor de kriteriene som fastsettes i fase 1. Dette gjøres i samråd med NTNU.

I fase 3 foreslår EKS at det utarbeides beslutningsgrunnlag for konseptvalg for det enkelte tiltak. Når tiltaket først er valgt, ser vi ikke grunn til å ha en KVU-lignende prosess for å optimalisere prosjektet. Dette mener vi hører mer hjemme i et eventuelt forprosjekt og påfølgende KS2.

EKS bes om å gjøre klart hva som anses som nødvendig tilleggsinformasjon for å kunne slutføre KS1 på disse premisene. KD vil på dette grunnlag utarbeide nødvendig tilleggsinformasjon. Vi ber om en slik tilbakemelding innen 11. august 2014.

Inntil tilleggs materialet fra KD/NTNU foreligger, legger vi til grunn at arbeidet med KS1 stoppes opp. Arbeidet med KS1 gjenopptas når tilleggsinformasjonen fra KD og NTNU foreligger.

## Oppsummering

1. KD utarbeider en liste over prioriterte investeringstiltak med hovedvekt på de neste 10 årene. Oversikten legger samfunnsøkonomiske kriterier til grunn og holder seg innenfor realistiske investeringsrammer i denne perioden.
2. Arbeid med KS1 stoppes i perioden KD og NTNU utarbeider tilleggs materialet.
3. KS1 gjenopptas når tilleggsinformasjonen fra KD og NTNU foreligger. Innholdet i KS1 blir da først og fremst å vurdere innretningen og prioriteringen av investeringstiltakene med hovedvekt på de neste 10 årene.

Vi minner for øvrig om punkt 8.1 i rammeavtalen mellom FIN og EKS. Kvalitetssikrer skal uten ugrunnet opphold underrette oppdragsgiverne dersom oppdraget går ut over angitte timer.