
innblikk

En bibliotekfaglig rapportserie fra Universitetsbiblioteket i Trondheim

ISSN 1502-3990

Ansvarlig redaktør: Bibliotekdirektør Ingar Lomheim

NUMMER 4

Denne rapporten kan kopieres fritt og videreformidles til andre interesserte uten avgift. En forutsetning er at navn på utgiver og forfatter(e) angis - og angis korrekt. Det må ikke foretas endringer i rapporten. Det er ikke tillatt for rettighetshaverorganisasjoner å innkreve avgift ved kopiering fra dette verket.

ISBN 82-7113-091-9

UBiT, Universitetsbiblioteket i Trondheim, august 2002

Visjon for nytt læringscenter og bibliotek ved NTNU - Dragvoll

Redaktør Harald Bøhn

Dette dokumentet er tilgjengelig i følgende formater:

DOC - Dersom du ikke har Word kan du laste ned [Word viewer](#) gratis.



Notat

Til:	Bibliotekdirektør Ingar Lomheim		
Fra:	Komiteen for planlegging av nytt bibliotekbygg for humaniora og samfunnsvitenskapene		
Kopi til:			
Gjelder:	Nytt bibliotekbygg HUMSAM - visjonsdokument og arealkrav		
Saksbehandler:	Harald Bøhn		
Dato:	08.02.02	Signatur:	

- 1 SAMMENDRAG
- 2 VISJON FOR NYTT BIBLIOTEKBYGG
- 3 Vedlegg:
 - A STYRENDE DOKUMENTER
 - B DIMENSJONERING OG FORUTSETNINGER
 - C AREALKRAV
 - D PLASSERING AV BYGG
 - E SAMMENSETNING AV KOMITE FOR NYTT BIBLIOTEKBYGG

1 SAMMENDRAG

NTNU har prioritert et nytt bibliotekbygg for humaniora og samfunnsfag på første plass på lista over byggetiltak. Bibliotekdirektøren nedsatte i januar 2002 en komité med deltakere fra fakultetene på Dragvoll, Universitetsbiblioteket og andre aktuelle fagmiljø ved NTNU for å angi arealbehov for et nytt bibliotekbygg. Komiteén har som grunnlag for arealkravet utarbeidet en visjon for de tilbud og den virksomhet det nye bibliotekbygget bør inneholde. Visjonen baserer seg på styrende dokumenter vedtatt for NTNU, og legger vekt på å skape et læringscenter som ut over å gi bibliotek tjenester basert på det trykte ord og de digitale medier, også inneholder arealer for individuelt og gruppebasert arbeid for studentene, tilgang til redskaper og kompetanse innen pedagogikk og IKT-baserte medier for lærere og studenter, og andre støttefunksjoner som kan bidra til å gjøre bygget til et attraktivt arbeids- og læringsmiljø innen humaniora og samfunnsvitenskapene. Et tett arbeidsfelleskap på tvers av universitetets linjeorganisasjon der IKT-miljø og pedagogiske miljø deltar sammen med biblioteket foreslås integrert i bygget for å gi bedre forutsetninger for å realisere NTNUs egne ambisiøse mål og de omfattende krav til utvikling av studiene som overordnede myndigheter stiller.

Arealkravene for nybygget summerer seg til:

C 1	Publikums- og informasjonsarealer.	5.790 m²
C 2	Boksamlinger/magasiner	5.675 m²
C 3	Administrasjon og interne funksjoner	1.000 m²
C 4	Andre arealer	300 m²
C 5	Virksomhet knytta til etablering av læringssteder	1.860 m²
	Sum netto areal	14.625 m²
	Tillegg for differanse brutto/netto: 30 %	4.388 m²
	Sum brutto areal	19.013 m²
	Fradrag for gjenbruk av arealer Dragvoll	- ca 2.000 m²
	Resultat bruttoareal i nybygg, forutsatt tomtevalg øst for bygg 3-6-8 på Dragvoll	17.000 m²

Arealkravene representerer en vesentlig utvidelse fra de arealer dagens bibliotek benytter (5.000 m² samlet på Dragvoll, Lade og Musikkonservatoriet). Det skyldes at det i nybygget legges vekt på:

- 1) å gi adgang til større bok- og tidsskriftsamlinger, inkludert norsk materiale fra Gunnerusbiblioteket etter 1983,
- 2) å gi plass til ny litteraturtilvekst i de kommende 25 år
- 3) å kombinere samlingene med et betydelig antall arbeidsplasser for studenter og forskere i form av enkeltplasser og grupperom,
- 4) å innarbeide tilbud som anses nødvendig for å etablere et læringssted som tilfredsstillende kravene til nye aktive læringsformer for det store antall studenter
- 5) å bidra til å imøtekomme intensjonene i Kvalitetsreformen.

Arealkravet i nybygget reduseres noe som følge av at arealer i dagens Dragvoll-bibliotek er beregnet utnyttet som gjenbruksareal, noe som er mulig gjennom en fysisk forbindelse til det planlagte nybygget.

Bibliotekbyggets plassering må sikre nærhet til fakultetenes forsknings- og studiearealer slik at tilbudene på best mulig måte kan integreres i fakultetenes virksomhet for øvrig. Samtidig må bygget være synlig og gjøres lett tilgjengelig for eksterne besøkende. Med utgangspunkt i fagmiljøenes nåværende plassering på Dragvoll, foreslås bygget reist tett inntil og øst for byggene 3-6-8. Denne tomten har også tidligere vært foreslått som byggested for bibliotekbygget. Dersom denne tomten ikke velges, faller gjenbruksmuligheten for dagens arealer bort. Arealkravet blir dermed 19.000 m².

2 VISJON FOR NYTT BIBLIOTEKBYGG

De humanistiske og samfunnsvitenskapelige fagene ved NTNU trenger et bibliotek som utgjør:

- et informasjonssenter med bred adgang til fagenes vitenskapelige litteratur, fysiske og virtuelle
- et stimulerende studie- og læringsmiljø for universitetets forskere og studenter
- et inspirerende tverrfaglig møte- og samlingssted for forskere og studenter
- et ressurscenter for kunnskap om adgang til, bruk og formidling av vitenskapelig informasjon
- et tilrettelagt arbeidsmiljø for levering og utvikling av informasjonstjenester.

I forhold til dagens bibliotek legger disse punktene vekt på å bedre adgangen til litteratur og medier, og å etablere biblioteket som et arbeids- og studiemiljø for studentene.

Stortingets beslutninger basert på meldinga om Kvalitetsreformen og Forskningsmeldinga legger sammen med en rekke styrende dokumenter for NTNU vedtatt internt, sterke føringer for utvikling av studie- og læringsmetoder ved universitetet. Her prioriteres vekt på utvikling av og tilrettelegging for nye læringsmetoder, IKT-utvikling, bred samhandling innen universitetet og økt eksternt kontakt. Et nytt bibliotekbygg der de nevnte utviklingsområder står i fokus gir universitetet anledning til å styrke NTNU som attraktivt studie- og arbeidssted i konkurransen om framtidens studenter og forskere. De tradisjonelle biblioteksoppgaver vil fortsatt være viktige og omfatter et stadig økende digitalt tilbud i tillegg til informasjon basert på det trykte ord. Biblioteket har ambisjoner om å utvikle disse tjenestene for å tilfredsstille læremetodenes nye krav. Men utviklingsområdene glir over i andre fagmiljø og støttefunksjoners ansvarsområder og krever samhandling på tvers av NTNUs organisasjon for mer effektivt å kunne virkeliggjøre målene. Derfor foreslås lokalisering i nybygget av:

- IKT-faglig ekspertise, veiledning og brukerstøtte
- pedagogisk veilednings- og utviklingsmiljø
- støtteapparat for etter- og videreutdanning
- støtteapparat for forskningspublisering
- støtteapparat for produksjon av læringsmaterieil basert på bibliotekets informasjonskilder
- seminarfasiliteter for arrangement som styrker universitetets eksterne kontakt

Et felles bygg der disse virksomhetene integreres gir anledning til å skape et tjenestefellesskap som utgjør:

- et senter for utvikling av og støtte i bruk av IKT for datastøttet læring for ansatte og studenter
- et verksted der studentene kan eksperimentere og produsere audiovisuelle oppgaveløsninger
- et miljø for pedagogisk utvikling av læringsaktiviteter der faglærere kan få veiledning
- et støtteapparat for forskningspublisering
- et møtested mellom NTNU og eksternt publikum
- et synlig ansikt utad for NTNU

Samlet vil da bygget kunne tilby et aktivt og allsidig miljø som fremmer forskning, læring og personlig utvikling.

2.1 Et informasjonssenter med bred adgang til fagenes vitenskapelige litteratur, fysiske og virtuelle.

Biblioteket skal tilby:

- samlinger av trykt litteratur og kildemateriale innen humaniora og samfunnsfag
- samlinger av trykt litteratur fra øvrige fagområder ut fra allmenn interesse og tverrfaglige behov
- samlinger av studie- og forskningsmateriale basert på audiovisuelle og digitale medier
- plassering av aktuell litteratur i åpne hyller for selvbetjening
- leveringstjenester for materiale fra lukkede samlinger og andre bibliotek ved behov
- datamaskiner og avspillingsutstyr som gir adgang til de digitale og audiovisuelle informasjonsressurser
- studierom for bruk av kildematerialer og samlinger som krever spesiell beskyttelse
- automater for enkel effektivering av utlån og retur av dokumenter
- kopimaskiner for kopiering fra trykt materiale og mikrofilm
- utskriftsmuligheter fra digitale medier som ivaretar krav til utskriftskvalitet
- enkel adgang til veiledning i bruk og hjelp til anskaffelse av litteratur

2.2 Et stimulerende studie- og læringsmiljø for universitetets ansatte og studenter

Biblioteket skal inneholde:

- arbeidsplasser for individuell bruk med ulik skjerming mot støy og innsyn
- arbeidsplasser for grupper: i landskap og i avdelte grupperom
- studieceller til utlån for forsknings- og studieformål
- arbeidsplasser med stasjonære personlige datamaskiner (pd'er), eller med adgang til bruk av bærbare pd'er via fysiske eller trådløse nettverk
- generell adgang fra alle arbeidsplasser til universitetets nettverk med programvare for studier og læring
- oppslagsplasser og leseplasser i tilknytning til bok- og tidsskriftsamlinger
- eget studieareal reservert for stille arbeid uten bruk av datamaskiner
- fleksible studie- og arbeidsarealer som etter behov kan tilpasses spesielle krav gitt ut fra bruksformål
- møte- og arbeidsrom som støtter audiovisuell kommunikasjon med deltakere på andre steder

2.3 Et inspirerende tverrfaglig møte- og samlingssted for forskere og studenter

Biblioteket skal inneholde:

- bred adgang til å gjennomgå den siste tilvekst av ny litteratur til biblioteket
- områder for rekreasjon med avishyller og allmenne tidsskrifter
- utstillingsareal for bibliotekets og fagmiljøenes presentasjoner av aktuelle tema
- møterom og seminarrom som kan anvendes uten å virke forstyrrende på stille studieaktiviteter i biblioteket
- fleksible bibliotek- og vringlearealer som egner seg til sosiale og kulturelle sammenkomster
- auditorium
- kafé med god plassering i forhold til inngang og trafikkarealer

2.4 Et ressurscenter for kunnskap om adgang til, bruk og formidling av vitenskapelig informasjon

Biblioteket skal tilby:

- kompetent veiledning i bruk av bibliotekets ulike informasjonsressurser
- adgang til kvalitetssikrede referanser til bibliotekets informasjonsressurser
- optimale løsninger for adgang til digitale informasjonsressurser
- undervisning tilpasset målgruppene i søking etter og vurdering og bruk av tilgjengelig informasjon
- kompetanse i og verktøy for digital publisering
- veiledning i bruk av internett
- teknisk kompetanse på tilgjengelig utstyr

2.5 Et tilrettelagt arbeidsmiljø for levering og utvikling av informasjonstjenester.

Biblioteket skal inneholde:

- kontorarbeidsplasser for bibliotekets personale til behandling av samlinger, tjenesteyting og tjenesteutvikling
- arbeidsrom som ivaretar plassbehovet for interne funksjoner som posthåndtering, materialanskaffelse, katalogisering og klassifisering mm
- teknisk utstyr for presentasjon av samlinger og tjenester
- nødvendige lagerrom
- møterom, pauserom og garderobeanlegg
- rom for faglig vedlikehold og utvikling

2.6 Et senter for utvikling av og støtte i bruk av IKT for datastøttet læring for ansatte og studenter

Bygget skal inneholde:

- undervisningsrom for brukerinstruksjon
- brukerstøtte for IKT-verktøy for studenter, lærere og forskere
- elektronisk baserte tilbud for veiledning i litteratur- og informasjonssøking
- multimedierom

2.7 Et verksted der studentene kan eksperimentere og produsere audiovisuelle oppgaveløsninger

Bygget skal inneholde:

- opptaksstudio med nødvendig utstyr
- redigeringsstudio med nødvendig utstyr
- bearbeidingsstudio med eget pd-rom
- tilgang til faglig kompetanse

2.8 Et miljø for pedagogisk utvikling av læringsaktiviteter der faglærere kan få veiledning

Bygget skal inneholde:

- faglig pedagogisk veiledning
- forskning på og utvikling av nye læringsformer
- rom som gjør det mulig å realisere nye eksamensformer: gruppeeksamener mm

2.9 Et støtteapparat for forskningspublisering

Bygget skal inneholde:

- kompetanse innen elektronisk publisering
- kompetanse innen rettighetsavklaring
- miljø for formidling av informasjon om NTNUs forskning og formidlingsvirksomhet

2.10 Et møtested mellom NTNU og eksternt publikum

Bygget skal:

- inneholde et lett tilgjengelig betjent henvendelsepunkt for informasjon og avtaler
- ønske eksterne besøkende velkommen inn og gi anledning til bruk av informasjonskilder
- inneholde tilgjengelige møterom som kan benyttes etter avtale
- være egnet for mottakelser og samlinger i forbindelse med møter og arrangementer med besøkende
- inneholde rom for bedriftspresentasjoner for studentene
- tilby informasjon og karriereutviklingskurs for studentene
- inneholde areal for varierte utstillinger

2.11 Et synlig ansikt utad for NTNU

- Biblioteket skal plasseres sentralt og lett synlig på kampus
- Bygget skal være lett tilgjengelig både innenfra og utenfra.

VEDLEGG:

VEDLEGG A: STYRENDE DOKUMENTER

A 1 Kvalitetsreformen. Stortingsmelding 27 (2000-01) Gjør din plikt - Krev din rett

Fra de viktigste punktene i Stortingets vedtak gjengitt fra departementets brosjyre:

"Betre studiekvalitet:

Det skal være høy kvalitet på utdanninga ved norske universitet og høgskular. Utdanninga skal være forskningsbasert, og det vil bli lagt vekt på å bruke varierte og oppdaterte undervisningsmetodar.

Nye evalueringsmåtar gjennom heile året skal erstatte éin stor slutteksamen.

- betre rettleiing for alle studentar
- meir studentaktive undervisningsformer
- nye og varierte evalueringsformer
- mindre bruk av store eksamenar ved semesterslutt"

"Meir ansvar og fridom:

Utdanningsinstitusjonane får større ansvar for læringsmiljøet til studentane. Dette ansvaret omfattar både faglege forhold, velferd og det sosiale og fysiske arbeidsmiljøet. Kvar institusjon skal opprette eit læringsmiljøutval som skal bidra til at krava til eit godt læringsmiljø blir følgde. Institusjonane skal tilrettelegge studiesituasjonen for studentar med særskilde behov."

Fra meldinga, kap. 5.3.4:

"Undervisningsmetodene i norsk høyere utdanning må baseres på en stor grad av mangfold. Det må anvendes ulike metoder, sammensatt på måter som styrker læringsforløpet, for eksempel gjennom bruk av kombinasjoner av forelesning, skriftlige arbeider, IKT-basert undervisning, gruppearbeid, seminarer, veiledning, praksis/utplassering, laboratoriearbeid og problembasert læring."

Fra meldinga, kap. 2.7:

"IKT øker mengden og tilgjengeligheten av kunnskap. Enorme mengder opplysninger, meninger, data og forskningsresultater som tidligere var forbeholdt et fåtall, blir tilgjengelig for alle. Dette globale informasjonssamfunnet demokratiserer mye kunnskap, og stiller de nasjonale akademiske autoriteter og institusjoner overfor nye krav og utfordringer. Samtidig krever det økt evne til å finne og sile ut relevant informasjon."

"Teknologisk sett ligger Norge godt an når det gjelder IKT i høyere utdanning, og universitetene og høyskolene har vært i fremste rekke når det gjelder bruk og utvikling av Internett. Institusjonene ligger langt framme når det gjelder teknologisk infrastruktur. Utfordringene knytter seg i særlig grad til institusjonenes evne til å få fram en helhetlig strategi for IKT-støttet fleksibel utdanning og fjernundervisning. Det krever god teknologisk infrastruktur, høyt kvalifisert støttepersonale med spisskompetanse innenfor pedagogisk bruk av IKT, og ikke minst ordninger som trekker med fagpersonalet og belønner innsats knyttet til utvikling av fleksible utdanningstilbud."

A 2 Forskningsmeldinga. St meld nr 39 (1998-99) Forskning ved et tidsskille

Fra meldingas kap. 3.2.3:

"Forskningen er tjent med rask og enkel tilgang på faglitteratur, kilder og referanser. Gode fag- og forskningsbiblioteker er en forutsetning for god forskning. En stadig større produksjon av faglitteratur kombinert med begrensede ressurser til bokinnkjøp gjør imidlertid at de enkelte bibliotekene vanskelig kan dekke forskernes behov alene. I stigende grad må de låne eller kjøpe dokumenter fra andre biblioteker.

Riksbibliotekjenesten har derfor bidratt til å bygge ut Norgesnett til et integrert system for kunnskapsformidling. Fagbibliotekenes datasystem og katalog, BIBSYS, er nå allment tilgjengelig via Internett. Det er viktig at institusjonene setter av tilstrekkelig med midler til innkjøp av faglitteratur. Hvis systemets samlede innkjøp svekkes, svekkes også den allmenne tilgangen på relevant litteratur. Utviklingen av det digitale fagbiblioteket bør intensiveres, og deler av den nasjonale satsingen på IKT skal også komme disse bibliotekene til gode. Arbeidet med å utvikle systemer for å lagre og gjøre tilgjengelig elektroniske tekster som artikler, avhandlinger og forskningsrapporter bør intensiveres."

A 3 Fra NTNUs strategidokument "kreativ – konstruktiv – kritisk":

"Dette er NTNU: ... I vår virksomhet er menneskene den viktigste ressurs. Vi skal tilby et arbeids- og læringsmiljø som inspirerer og utfordrer, der vi fremmer kreativitet, vilje til konstruktiv problemløsning og evne til kritisk vurdering."

"Utfordringen for NTNU: Vi må prioritere rekruttering av dyktige studenter og ansatte, og skape et lærings- og arbeidsmiljø som gjør det attraktivt å være ved institusjonen. ..."

A 4 Fra NTNUs undervisningsstrategi:

"Ett av hovedmålene i NTNUs strategi mot år 2010: Kreativ - Konstruktiv - Kritisk, er at NTNU skal ha et bredt fagtilbud og preges av kvalitet etter internasjonale kriterier i alle deler av virksomheten." ... "Forventninger om høy faglig standard og godt lærings- og studiemiljø gjelder alle universitetene, men NTNUs hovedprofil skaper en forventning om at dette universitetet er dyktig og ledende når det gjelder å utvikle og legge til rette for IKT-støttet undervisning og læringsmetoder." ... "Den sentrale visjonen for NTNUs undervisningsstrategi ligger i at NTNU skal bli en institusjon hvor læring står i fokus."

"En viktig strategi for å realisere visjonen er å flytte tyngdepunktet fra lærersentrerte undervisningsmetoder med vekt på forelesningen over mot mer studentsentrerte undervisningsmetoder, som PBL; problembasert læring."

Av de sentrale elementer i studentsentrerte undervisningsformer nevnes bl.a.:

- arbeid i grupper med andre studenter
- trening i samarbeid
- kombinerings av kunnskap gjennom å løse større og sammensatte oppgaver
- søking av informasjon på egen hånd
- trening i selvstyrt læring

"- Universitetsbiblioteket skal være en viktig faktor i realiseringen av studentsentrerte undervisningsmetoder, og en viktig bidragsyter i utviklingen av nye modeller for pedagogisk samarbeid med fagmiljøene."

"- Ved kommende ombygginger og nybygg ved NTNU skal det tas hensyn til at undervisningen i større grad skal gjennomføres med studentsentrerte læringsopplegg."

"- ... Det må gis insentivmidler for å sette i gang gode forsknings- og utviklingsprosjekt som kople bruk av IKT og utviklingen av mer studentsentrerte undervisningsmetoder. ..."

A 5 Fra NTNUs strateginotat om Allmennrettet forskningsformidling:

"Formidlingsutvalgets hovedmål er å styrke den allmennrettete forskningsformidlingen ved NTNU, både i omfang, status og kvalitet."

En av de tre anbefalte hovedstrategier for å nå målene: "Etablere et faglig og teknisk støtteapparat for forskningsformidling."

Under beskrivelsen av støtteapparatet: "Biblioteket er også en viktig medspiller for å dokumentere og presentere resultater fra forskningsfeltene."

A 6 Fra NTNUs IT-strategi:

Fra *IT og læring*: "I løpet av planperioden skal universitetet ha etablert en god koordinering av IT-tiltak som hjelpemiddel i læringen. Denne koordineringen skal bidra til optimal tilgang på tilgjengelige eksterne og interne ressurser, og sikre de mest effektive og kvalitativt best mulige tekniske IT-løsninger." ... "Et vesentlig innsatsområde for å skape utvikling vil være å øke samhandlingen mellom de miljøer som arbeide med informasjons- og kommunikasjonsteknologi (IKT) og læring. Samordning av aktivitet vil være viktig for å skaffe ressurser for utviklingstiltak, for gjensidig læring og for utvikling av gode IT-løsninger."

Fra *IT og forskning*: "Forfatterstøtte: tilrettelegge god teknisk infrastruktur, programvare, utstyr, driftsstøtte og brukerstøtte for formidling av forskning knyttet til fokusområdene innenfor NTNUs tematiske satsningsområder."

Fra *IT og formidling*: "Avklare behov for spesialistgrupper som kan gi brukerstøtte/forfatterstøtte/hjelp til elektronisk publisering for vitenskapelig personale."

Fra *IT, organisering av støttetjenester*: "Tilrettelegge for erfaringsutveksling og arbeidsfellesskap på tvers av organisasjonen slik at IT-medarbeiderne lærer av hverandre."

A 7 Fra Strategi- og handlingsplan for NTNUs etter- og videreutdanning 1998 – 2003:

Fra de generelle mål:

"4. NTNU skal være ledende i bruk av teknologi til undervisning og formidling."

Fra valgte satsningsområder:

"2. Formidling med vekt på bruk av ny teknologi.", og "4. Initiere forskning på nye formidlingsformer i etter- og videreutdanning (bruk av forskjellige teknologier, IT-didaktikk, organiseringsformer, virkninger i bedrifter og offentlige virksomheter etc.)."

Fra undervisnings- og arbeidsmåter:

"Et overordnet perspektiv vil likevel være at det legges stor vekt på egenaktivitet og ansvar for egen læring. Et uttrykk for en slik læringsfilosofi er problembasert læring (PBL), som allerede er i utstrakt bruk ved NTNUs ordinære studietilbud, NTNU vil legge vekt på å tilby etter- og videreutdanning som tar i bruk moderne undervisningsteknologi. Med sin hovedprofil bør NTNU være ledende på dette området."

A 8 Fra Universitetsbibliotekets strategiske plan:

"For å nå målsettingene i NTNUs charter er et funksjonelt universitetsbibliotek et viktig virkemiddel. Biblioteket skal dekke mange brukergruppers behov for faglitteratur og dokumentasjon innen undervisning og forskning, og bidra til at resultatene fra universitetets forskningsaktivitet blir formidlet både til andre kunnskapsorganisasjoner i inn- og utland og til samfunnet ellers. Et moderne universitetsbibliotek må derfor kunne hente inn faglitteratur og dokumentasjonsmateriale og legge til rette for tilgjengelighet i ulike medieformer. Universitetsbiblioteket i Trondheim vil

arbeide for å bli en tidsmessig god formidler i takt med de nye krav som stilles fra universitetet og samfunnet."

Planlegginga av et nytt bygg for bibliotek for humaniora og samfunnsvitenskapene ved NTNU er en god anledning til å bidra til realisering av flere av de ambisjoner som ligger i NTNUs vedtatte strategier og pålagte oppgaver.

VEDLEGG B: FORUTSETNINGER OG DIMENSJONERING.

B 1 Bygnings- og miljømessige krav

- Biblioteket skal ha områder med luft og rom som gir brukeren oversikt over tilbudene og som innbyr til bruk til arbeid, studier og som møtested.
- Bygget skal tilfredsstillere alle krav til sikkerhet og arbeidsmiljø for personale, brukere og samlinger.
- Biblioteket skal bygges med tanke på fleksibel bruk av arealer i henhold til skiftende behov og teknologisk utvikling.
- Bygget skal kunne holdes døgnkontinuerlig åpent ved behov. Adgangsløsninger skal kunne gjøre dette mulig gjennom minimalt vakthold, gode sikringsløsninger og riktige soneinndelinger.
- Bygget skal være tilrettelagt for adgang til alle tjenester for brukere med fysiske funksjonshemninger. Det skal etableres løsninger som gir blinde, svaksynte, hørselshemmede og andre grupper med spesialbehov adgang til bibliotekets ressurser og høvelige arbeidsplasser.
- Bygget skal gi gode arbeidsforhold med tilstrekkelig lys og luft gjennom alle årstider.
- Bygget skal deles i soner som sikrer fungerende skiller mellom støyskjermete og mer åpne trafikkområder.
- Deler av bygget dimensjoneres slik at de gir anledning til installasjon av kompakte reoler.
- Deler av samlingsarealene må kunne klimareguleres.

B 2 Tidshorisont for dimensjonering av plass til litteratursamlinger

- Biblioteket må bygges med tilstrekkelig plass til å ta vare på dagens samlinger og forventet tilvekst av litteratur og andre medier i de kommende 25 år.

B 3 Innhold av litteratursamlinger og tilvekst

Bedre adgang til de fysiske samlinger av bøker og tidsskrifter har lenge vært et sentralt krav fra brukerne ved HF- og SVT-fakultetet. Fagmiljøene her er de klart tyngste brukerne av de pliktavleverte norske samlingene som i dag oppbevares ved Gunnerusbiblioteket. De må derfor finne sin plass i et nytt bibliotekbygg. En inngått avtale tilsier at materiale eldre enn 1983 skal oppbevares på Kalvskinnets også i framtida. Dette er akseptabelt da det er den nyere litteraturen som er mest i bruk. Den eldre vil være tilgjengelig gjennom bestilling. Det vesentlige i et nytt bygg vil være å sikre plass til framtidig tilvekst. På tross av en viss overgang til digital publisering og en innsnevring av bibliotekets inntakskriterier for pliktavlevert litteratur, har tilveksten ikke vist nedgang. Planlegginga tar derfor høyde for at tilveksten vil holde fram også i den tidsperioden det planlegges for.

Musikkonservatoriet utgjør en del av Musikkvitenskapelig institutt, men holder til i Olavskvartalet. I dag foreligger ikke planer for flytting til Dragvoll, men i arealkravet tar likevel høyde for at dette kan skje. Samlingene er relativt lite arealkrevende. Det tas også høyde for mulig levering av instituttsamlinger innen fakultetene til biblioteket. Disse samlingenes størrelse kjennes ikke, men de antas å være relativt små i denne sammenhengen.

Litteraturbudsjettet har gjennom lang tid gitt redusert kjøpekraft, vesentlig fordi prisstigning på litteratur langt overskrider prisstigning for øvrig. Biblioteket er for tida inne i en nedbemanningsfase der en prøver å frigi lønnsmidler til litteratur, samtidig som budsjetttrammene har vokst noe. Det er derfor grunn til å ta utgangspunkt i at litteraturbudsjettet tillater minst like stort innkjøp de kommende år som i det foregående. Et voksende andel av innkjøpsbudsjettet antas å gå til digitale ressurser som ikke krever lagringsplass. For trykte medier bygger beregningene på en tilvekst noe større enn i år 2001.

Arealberegningene bygger dermed på følgende forutsetninger når det gjelder samlinger:

- de eksisterende litteratur- og mediasamlinger i dagens universitetsbibliotek på Dragvoll, Lade og Musikkonservatoriet gis plass i biblioteket
- det settes av noe plass for gaver og overføring av samlinger fra instituttbibliotek ved HF- og SVT-fakultetet
- de pliktavleverte norske samlingene fra Gunnerusbiblioteket fra 1983 og nyere innplasseres i biblioteket
- det settes av plass for antatt tilvekst 25 år fram i tid av ny litteratur, både pliktavlevert og innkjøpt.

B 4 Brukergruppens størrelse og dimensjonering av arbeidsplasser til ansatte og brukere.

Stortingsmeldinga om kvalitetsreformen peker på en forventet vekst i etterspørselen etter utdanning. Samtidig viser tall fra Statistisk sentralbyrå at ungdomskullene som passerer 19 år vil øke merkbart de neste 15-20 år i forhold til den perioden vi har vært inne i. Dette er tendenser som peker mot høyere studenttall også ved NTNU, og dermed behov for større arealer til studentarbeidsplasser sentralt ved universitetet. I motsatt retning trekker IKT-utviklinga som vil tillate bedre adgang til fjernstudier basert på tilbud levert over nettet. Resultatet av økt konkurranse mellom lærestedene vil også påvirke studenttallet. Sikre svar på framtidens studenttall er umulige å gi, komitéen har derfor basert beregningene på at studenttallet fra høsten 2000 er representativt.

Også antall ansatte lærere og forskere vil trolig påvirkes av kravene i kvalitetsreformen som legger opp til mer undervisning og tettere oppfølging av den enkelte student. Flere ansatte vil bety noe større bruk av oppslagsplasser og studieceller, men først og fremst større etterspørsel etter litteratur.

Studenttall ved NTNU høsten 2000:

Studenter lavere grad	HF 1.949	SVT 3.566	Totalt: 5.515
Studenter høyere grad	HF: 571	SVT: 1.083	Totalt: 1.654
Doktorgrads-studenter	HF: 74	SVT: 116	Totalt: 190
Sum studenter	HF: 2.594	SVT: 4.765	Totalt: 7.359

Oppgitt antall studenter for SVT-fakultetet omfatter også studenter på Lade og Gløshaugen. Eksakte tallopgaver for Gløshaugen-gruppen kjennes ikke, men de utgjør ca 10% av studenttallet. Ladestudentene skal være med i grunnlaget for et nybygg. **Beregningsgrunnlaget for SVT-studenter på Dragvoll settes derfor til 4.300 (3.200 lavere grad, 1.000 høyere grad og 100 doktorgrad).**

Antatt antall ansatte i biblioteket og virksomheter knytta til etablering av læringscenter:

Biblioteket:

Dagens virksomhet HUMSAM:	36 stillinger
Overflyttes fra Gunnerusbiblioteket:	7 stillinger
Sentralt IT-personale mm:	3 stillinger
Prosjektarbeidsplasser:	4 stillinger
Sum:	50

Virksomheter knytta til etablering av læringscenter:

De omtalte tjenestene som utvider biblioteket til et læringscenter må integreres i bibliotekbygget. Noen av tjenestene ivaretas i dag av en rekke ulike organisasjonsledd med underenheter innen NTNU. På andre områder tilbyr ikke NTNU de nevnte tjenester i dag. Tjenestetilbudet som brukeren skal kunne finne i læringscenteret forutsetter ingen omorganisering av virksomhetene, men en integrering i bygget slik at brukeren kan få et helhetlig tilbud under samme tak og med godt samvirke mellom tjenesteyterne. Læringscenter er et relativt nytt begrep og vanskelig å konkretisere, ikke minst når det gjelder arealdisponering. Som grunnlag for arealberegninga er antall tilknyttede personer til tilleggsvirksomheten av komiteén skissert til ca 30.

VEDLEGG C AREALBEREGNING.

Inndelinga er gjort i samsvar med Statsbygg: "Veileder for planlegging av fag- og forskningsbibliotek", høringsutkast 1999.

Samletabell:

C 1	Publikums- og informasjonsarealer.	5.790 m²
C 2	Boksamlinger/magasiner	5.675 m²
C 3	Administrasjon og interne funksjoner	1.000 m²
C 4	Andre arealer	300 m²
C 5	Virksomheter knytta til etablering av læringscenter	1.860 m²
	Sum netto areal	14.625 m²
	Tillegg for differanse brutto/netto: 30 %	4.388 m²
	Sum brutto areal	19.013 m²
	Fradrag for gjenbruk av arealer	- ca 2.000 m²
	Resultat bruttoareal i nybygg	17.000 m²

Kritiske faktorer for størrelsen:

Følgende faktorer er i hovedsak utslagsgivende for arealkravet:

Område	Foretatt valg	Kommentarer
Publikums- og informasjonsarealer:		
antatt studenttall	studenttallet for høst 2000	Økte kull med 19-åringer peker mot høyere studenttall, men nye studieformer med fjernundervisning virker motsatt.
dekningsgrad med arbeidsplasser	lavere grad: 24%, høyere grad: 37%	Det finnes også andre arbeidsplasser i bygningsmassen for studentene. Et krav til dekningsgrad i tidligere byggeplaner har vært 40%. Her er kravene redusert.
arealnorm pr arbeidsplass	lavere grad 2 m ² , høyere grad: 3 m ² studiecelle: 6 m ²	Tidligere planer har operert med 2,3 m ² for lavere grad og 5 m ² for høyere grad.
Boksamlinger/magasiner:		
tidshorisont for framtidig tilvekst	25 år fra i dag	Det anses nødvendig med en lang tidshorisont

beregna tilvekstvolum	10 % økning i pliktavleverte, ca 25 % i innkjøpte monografier, ingen økning for tidsskrifter i forhold til 2001	Erfaringene har vist økt tilvekst de senere år. Litteraturbudsjettene viser økning i forhold til foregående år.
åpne/lukkete samlinger	siste 25 år i åpen samling (ca 60 %), resten i halvåpen med adgang for ansatte m.fl.	Store åpne samlinger er et primært krav fra fagmiljøene.

C 1 Publikums- og informasjonsarealer

Omfatter kommunikasjons- og vrimlearealer, utstillingsarealer, arbeidsplasser for publikum og arealer der bibliotekpersonalet gir direkte service til brukeren.

	Normtall for arealkrav	Antall	Arealkrav m ²
Hovedinngang/inngangshall			200
Utstilling/informasjon			100
Skranke- utlån -veiledning			150
EDB arbeidsstasjoner, søketerminaler	3 m ² /plass	100	300
Referanseareal			
Nye tidsskrifter/aviser m leseplasser	3 m ² /plass	80	240
Studiearealer: arbeidsplasser og grupperom	Se spesifikasjoner under		4.410
opplæringsrom, AV-rom	opplæringsrom: 50 m ²	3	150
	AV-rom: 15 m ²	8	120
Kopierom, printerrom	15 m ²	8	120
Sum			5.790

Studiearealer

Beregninga baserer seg på tall for registrerte studenter høsten 2000 ved fakultetene ved NTNU hentet fra Budsjettdokument for NTNU 2001-2003. I arealberegninga tas det sikte på å dekke arbeidsplasser for 22 % av studentene på lavere grad og 35 % av studentene på høyere grad i biblioteket. En betydelig andel av arbeidsplassene tenkes plassert som gruppearbeidsplasser, enten i egne grupperom eller i åpne landskap. I tillegg beregnes et antall forskerceller tilsvarende 20 % av antallet doktorgradsstudenter.

Arealkrav:

	Antall	Arbeids-plass-dekning	Antall arbeids-plasser:	Areal-krav pr plass	Areal-krav	Herav i grupperom/areal:
Studenter lavere grad	HF 1.949 SVT 3.200 Totalt: 5.149	24 %	1.215	2 m ²	2.430 m ²	35 %: 850 m ²

Studenter høyere grad	HF: 571 SVT: 1.000 Totalt: 1.571	37 %	580	3 m ²	1.740 m ²	35 %: 610 m ²
Doktorgrads- studenter	HF: 74 SVT: 100 Totalt: 174	23 %	40	6 m ²	240 m ²	0
Totalt					4.410 m²	1.460 m ²

C 2 Boksamlinger/magasiner

Samling	Bestand i hm i 2001	Siste års tilvekst	Tilvekst de neste 25 år *)	Bestand om 25 år
Dragvoll	Åpen samling: Monografier: 4.600 hm Tidsskrifter: 600 hm Lukket samling: Monografier: 1.500 hm Tidsskrifter: 3.700 hm	Monografier: 350 hm Tidsskrifter: 150 hm	Monografier: 11.250 hm Tidsskrifter: 3.750 hm	Monografier: 17.950 hm Tidsskrifter: 8.400 hm
Lade	Åpen samling: Monografier: 350 hm Tidsskrifter: 250 hm			
Musikk	Åpen samling: Monografier: 250 hm Tidsskrifter: 100 hm			
Gunnerus: plikt- avlevert etter 1983	Lukket samling: Monografier 2.000 hm Tidsskrifter: 1.800 hm	Monografier: 115 hm tidsskrifter: 110 hm	Monografier: 3.250 hm Tidsskrifter: 3.000 hm	Monografier: 5.250 hm Tidsskrifter: 4.800 hm
Avlevert fra institutt- samlinger, gaver mm	Bestandsopplysninger ikke kjent, men antas å være mange hundre hm		Monografier: 500 hm	500 hm
Sum	(Åpen samling: 6.150 hm Lukket samling: 9.000 hm) Monografier: 8.700 hm Tidsskrifter: 6.450 hm Totalt: 15.150 hm	Monografier 465 hm Tidsskrifter: 260 hm Totalt: 725 hm	Monografier: 15.000 hm Tidsskrifter: 6.750 hm Totalt: 21.750 hm	Monografier: 23.700 hm Tidsskrifter: 13.200 hm Totalt: 36.900 hm

Ikke-boklig materiale:	Bestand	Tilvekst siste år	Tilvekst 25 år	Bestand om 25 år
Mikrofilmer	100 skap	2 skap	50 skap	150 skap, tilsvarer ca 100 m ²
AV-medier, Dragvoll	10 hm		90 hm	100 hm/30 m ²
Sum				130 m²

- *) **Tilveksten** de kommende 25 år er vurdert ut fra kunnskaper om tilveksten de foregående år:
- **Pliktavlevert materiale:** f.eks oktavbøker vokste med 66 hm/år på 80-tallet, med 80 hm/år på 90-tallet. Den samme tendensen ser vi for bøker i andre format og tidsskrifter: en økende tilvekst. Inntakskriteriene vil bli strammet inn, men det utgis en økende mengde norsk faglitteratur. Beregningene baseres på **130 hm/år for monografier og 120 hm/år for tidsskrifter.**
 - **Innkjøpte monografier:** litteraturbudsjettet de foregående år har vært svært stramt. Det er bibliotekets intensjon å styrke innkjøpet av nye bøker. Inneværende år viser betydelig budsjettbedring. Beregningene baseres på fortsatt bedre budsjetter. Antar tilvekst på **450 hm/år.**
 - **Tidsskrifter i ab.:** de siste årene er mange abonnement sagt opp, og det er en svak tendens til overgang til elektroniske utgaver for noen av SVT og HF-fagene. Et styrket litteraturbudsjett vil holde tilveksten på minst samme nivå som foregående år. Det antas tilvekst på **150 hm/år.**
 - **Fra instituttsamlinger, gaver med mer:** biblioteket mottar med ujevne mellomrom slike overføringer. I løpet av planperioden settes mengden til anslagsvis 500 hm, eller **20 hm/år.**

Plassering av samlingene:

Brukerne av litteratursamlingene uttrykker ofte at de ønsker bedre tilgang til litteratur som befinner seg i magasin enten på Dragvoll eller ved Gunnerusbiblioteket. Det beregnes derfor at i gjennomsnitt skal de siste 25 års tilvekst av alle typer materiale være tilgjengelig for brukerne i åpne samlinger. Det utgjør 21.750 hm. Den øvrige litteraturen plasseres tettere oppstilt i magasiner der ansatte ved NTNU og hovedfagsstudenter kan gis adgang (halvåpne samlinger). Her plasseres dermed 15.150 hm. Ved fulle magasiner etter 25 år flyttes lite benyttet materiale til universitetsbibliotekets felles fjernmagasin.

Arealkrav:

Anbefalingene til tetthet varierer mye på dette feltet, fra ca 3- 5,4 hm/m² i åpne samlinger, til ca 8-15 i magasiner, det høyeste tallet basert på kompaktreoler. Som grunnlag benyttes Statsbyggs norm på 5,4 hm/m² i åpne samlinger. For halvåpne samlinger benyttes gjennomsnittstallet 10 hm/m², noe som tilsier at deler av samlingene plasseres i kompaktmagasiner.

Samling:	Volum:	Tetthet	Arealkrav:
Åpne samlinger	21.750 hm	5,4 hm/m ²	4.030 m ²
Halvåpne samlinger:	15.150 hm	10 hm/m ²	1.515 m ²
Ikke-boklig mat.			130 m ²
Totalt	36.900 hm		5.675 m²

C 3 Administrasjon og interne funksjoner

Omfatter publikumsretta og samlingsretta oppgaver, og administrasjon/tekniske tjenester.

Funksjon	Normtall	Antall	Areal m²
Skranke/ekspedisjon, interne funksjoner			200
Kontorer (se under)	12	50	600
Material-behandling mm			200
Sum			1.000

Det tas utgangspunkt i areal på 12 m² pr kontor. Bibliotekansatte arbeider med litteratur som ofte krever stor plass for håndtering. Indre arbeidsareal utover eget kontor må derfor også beregnes. Her er brukt erfaringstall.

C 4 Andre arealer

Drifts- og støttedfunksjoner i forbindelse med bibliotekets virksomhet.

Funksjon	Kommentar	Areal m ²
Kopiering/innbinding		50
Post/utpakking		100
Personalrom		50
Publikums WC/gard	Tas inn i differansen mellom brutto og netto-areal	-
Møte-/lunsjrom		100
Tekniske rom	Tas inn i differansen mellom brutto og netto-areal	-
Kommunikasjonsarealer		-
Sum		300

C 5 Virksomhet knytta til etablering av læringscenter

	Funksjon	Areal m ²	Areal m ²
Et senter for utvikling av og instruksjon i bruk av IKT for datastøttet læring for ansatte og studenter.	10 ansatte m kontor og tilleggsareal	240	
	Instruksjonsrom	50	
	Henvendelser	50	
	Teknisk rom	40	380
Et verksted der studentene kan eksperimentere og produsere audiovisuelle oppgaveløsninger.	4 ansatte m kontor og tilleggsareal	100	
	Studio	100	
	Aktivitetsareal	50	250
Et miljø for pedagogisk utvikling av læringsaktiviteter og veiledning av faglærere.	10 ansatte m kontor og tilleggsareal	240	
	Diverse	100	340
Et støtteapparat for forskningspublisering	2 ansatte m kontor og tilleggsareal	50	50
Et møtested med NTNU for besøkende og eksternt publikum	Auditorium	200	
	Kafe	150	
	Bedriftspresentasjoner mm	150	
	4 ansatte m kontor og tilleggsareal	100	600
Et synlig ansikt utad for NTNU	Veiledning, formidlingsaktiviteter		240
Sum			1.860

C 6 GJENBRUK AV AREALER

Universitetsbibliotekets tre avdelinger innen humaniora og samfunnsfagene dekker i dag 5.000m² fordelt på Dragvoll, Lade og Musikkonservatoriet. Dragvoll representerer 3.600 m², hvorav arealene på i bygg 8 nivå 4 og 5 kan tenkes brukt videre med direkte fysisk forbindelse over til det planlagte nybygget plassert på nabotomten. Under denne forutsetning kan et areal på ca 2.000 m² trekkes fra kravene til et nytt bygg. Magasinarealene på Dragvoll utgjøres i hovedsak av tilfluktsrom. De er ikke egnete som magasiner, og regnes ikke gjenbrukt.

På Lade frigjøres vel 1.000 m² i leide lokaler, det skjer allerede i forbindelse med ferdigstilling av bygg 12 på Dragvoll. Da flyttes virksomheten i biblioteket over til Dragvoll. Overføring av litteratursamlinger fra Gunnerusbiblioteket frigjør ca 350 m² magasinplass, noe som er sårt tiltrengt den øvrige samlinga som fortsatt skal oppbevares der.

Arealkravet for nybygget kan reduseres med 2.000 m² gjennom gjenbruk av bibliotekareal.

D PLASSERING AV BYGG

Fakultetene for humaniora og samfunnsvitenskapene er i dag lokalisert til Dragvoll. Pr i dag er det ikke fattet avgjørelse om eventuell flytting av St. Olavs hospital til Dragvoll, med en flytting av universitetet til Øya som mulig konsekvens. Komiteen har basert sin utredning på behovet for et bibliotekbygg, i all hovedsak uavhengig av universitetets plassering. Som tomtevalg på Dragvoll prioriteres området like øst for byggene 3-6-8, vegg i vegg med dagens bibliotek i bygg 8. Det gir den ønskete nære plassering mot fagmiljøene, samtidig som det er lett tilgjengelig for eksterne brukere, og muliggjør gjenbruk av dagens bibliotekarealer.

En eventuell plassering av bygget på annen tomt vil fjerne muligheten for gjenbruk, dermed må arealet for nybygget settes til brutto 19.000 m²

E KOMITÉ FOR UTREDNING AV NYTT BIBLIOTEKBYGG FOR HUMANIORA OG SAMFUNNSFAG

Fakultetsdirektør Petter Wiig, SVT-fakultetet.

Førsteamanuensis Tore Iversen, Historisk inst., HF-fakultetet.

Førstelektor Margrete Fuglem, Program for lærerutdanning, PLU.

Prosjektleder Kirsti Rye Ramberg, Studieavd., Sentraladm.

Avdelingsbibliotekar Sissel Merethe Berge, UBiT, Seksjon for humaniora og samfunnsvitenskap, Biblioteket Dragvoll.

Seksjonssjef Harald Bøhn, UBiT, Seksjon for humaniora og samfunnsvitenskap.

Konsulent for komiteen:

Seksjonssjef Arne Rønning, Teknisk avdeling

Sekretær for komiteen:

Sekretær Laila Røen, UBiT, Personal- og økonomiseksjonen.

