

NMBU
Campusplan
2017 – 2020 – 2040

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet

Høringsutkast -
frist 10.05.17

KOLOFON

Tittel: NMBUs Campusplan 2017 - 2020 - 2040 Høringsutkast
Utgitt av: NMBU - Norges miljø- og biovitenskapelig universitet
Alle fotos unntatt s. 28 er hentet fra NMBUs fotoarkiv.
Dato: 22.03.2017

STYREVEDTAK

Universitetsstyremøte 15.mars 2017
SAK 32/2017 NMBUs Campusplan 2017 – 2020 – 2040

Styret takker for godt utført arbeid med Campusplanen, og vurderer det som et godt utgangspunkt for høringsprosessen.
Vedtak:

1. Universitetsstyret gir sin tilslutning til at:
   a. Høringsversjon av «Campusplan 2017 – 2020 – 2040» sendes på høring.
   Statens arealnormer, og dekningsgradene som beskrevet i rektors saksframstilling, legges til grunn for arealdisponeringen.
   b. Optimal sambruk av kontorarbeidsplasser, laboratorier og undervisningsrom i Samlokaliseringsprosjektet og sambruk og samlokalisering med relevante fagmiljøer fra innflytting 2019, legges til grunn. Prosessen for å identifisere, beskrive og kvantifisere fagligstrategiske muligheter for sambruk og samlokalisering fortsetter uten opphold og følger fremdriften i Samlokaliseringsprosjektet.
   c. Mulighetene for samlokalisering av plantemiljøene på Campus Ås gjennom kurantprosjekt i samarbeid med NIBIO utredes videre. Rektor kommer tilbake til Universitetsstyret med egen sak før oversendelse av evt. oppdragsbrev til Statsbygg.
2. Universitetsstyret tar medvirkningsplanen som er beskrevet i denne styresaken, til orientering.
3. Når saken legges fram før styret for endelig vedtak, tentativt i juni 2017, må den inneholde konsekvensvurderinger, risikovurdering, oversikt over kostnader og en finansieringsplan.



En campusplan skal peke ut en retning for hvordan et universitetsområde skal utvikle seg.

Campus er både det fysiske areal med bygninger og anlegg, og den spesifikke virksomheten – en institusjon for forskning og høyere utdanning.

Et felleskap av forskere, undervisere og studenter.

FORORD

«Vi skaper inkluderende læringsmiljøer og gode faglige hjem»

Første punkt i NMBUs læringsfilosofi kan stå som en inngang til campusplanen.

Både studenter og ansatte skal oppleve faglig og sosial tilhørighet på campus.

Et faglig hjem er både et fysisk sted og et felleskap.

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) har Norges vakreste campus og en over 150 år lang, nasjonal utdanningshistorie å forvalte. Når hele NMBU er samlet på Ås i 2020, skapes ny historie under vår felles visjon – Kunnskap for livet. NMBUs forskningsmiljøer har et spesielt godt utgangspunkt for å finne tverrfaglige løsninger for å gjennomføre Det grønne skiftet.

Omorganiseringen i 2016 har lagt de organisatoriske forutsetningene for å utvikle ny og verdifull kunnskap på tvers av disipliner. Campusplanen har fokus på de fysiske rammebetingelsene for det faglige arbeidet og følger opp virksomhetsmål (10); Vi skal kjennetegnes av høy studiekvalitet, store ambisjoner for forskningsformidling og sterke bidrag til innovasjon og verdiskaping. NMBU skal også innfri forventninger og faglig synergi som følge av fusjonen mellom UMB og NVH. Bygninger, infrastruktur og arealbruk skal bidra til å innfri disse ambisjonene.

Universitetsstyret har gitt rektor i oppdrag å vise hvordan arealbruken kan reduseres ved å avhende uegnet bygningsmasse og effektivisere bruken. Denne forutsetningen ligger som en overordnet føring for grunnlagsmateriale til campusplanen. I tillegg til å øke bruken av bygningsmassen har campusplanen som mål å få til en mer optimal lokalisering av fagmiljøene, men også å kunne tilby relativt likeverdig forhold for alle fagmiljøene på campus. Mange av fagmiljøene har arbeidsplasser og undervisningslokaler som er i god teknisk stand, mens andre er lokalisert i midlertidige lokaler. Dette ønsker vi å gjøre noe med.

Å gjennomføre tiltakene i planen er ikke ukomplisert. Det er derfor lagt opp til en tretrinns prosess. Først vil campusplanen bli sendt på høring for å skaffe mest mulig kunnskap om hva dette vil føre med seg av muligheter og utfordringer for fagmiljøene. Deretter vil det fattes vedtak om det alternativet som skal gjennomføres. Hvordan tiltakene skal gjennomføres må deretter planlegges i samarbeid med de som blir berørt og med tydelige rammer for hva som er handlingsrommet.

Campusplanen viser at NMBU kan bruke og drifte sine arealer og bygninger langt mer effektivt enn vi gjør i dag. Dette vil på kort sikt kunne gi universitetet en noe bedre situasjon og på lengre sikt muligheten til å utvikle et mer dynamisk og intensivt forsknings- og læringsmiljø ved at campus får en høyere tetthet. Campusplanens siste del er viet dette fremtidsperspektivet. Det er viktig at arbeidet med campusutvikling ikke avsluttes med denne planen, men blir et kontinuerlig arbeid, og slik at Campusplanen blir et styringsverktøy som rulleres hvert fjerde år.

Mars 2017

Mari Sundli Tveit
Rektor

INNHOLD

KAPITTEL 1
Innledning

Visjoner, ambisjoner og realiteter i arbeidet med campusplanen

1.1 Bakgrunn s. 10
1.2 Mandat for arbeidet s. 10
1.3 Planens oppbygging og formål s. 10
1.4 Mål for Campus Ås på lang sikt s. 11
1.5 Mål for Campus Ås på kort sikt s. 11

KAPITTEL 2
God plass, store muligheter

Mulighetsrommet i dagens campusareal

2.1 Arealer og bygningsmasse s. 15
2.2 Bygningsmassens tilstand s. 17
2.3 Plan- og vernestatus s. 18
2.4 NMBUs fakulteter og faglige hjem s. 20
2.5 Dagens bruk av bygningene/lokalisering av fakulteter og virksomhet s. 22
2.6 Fakultetenes lokaler og behov s. 14

KAPITTEL 3
Effektivisering og optimalisering

Arealnormer og prinsipper for forsknings- og undervisningsinfrastruktur

3.1 Trender innen campusplanlegging s. 25
3.2 Bygningsmassens begrensninger s. 26
3.3 Rommene på campus - faglige hjem s. 26
3.4 Dekningsgrad og kapasitet s. 28
3.5 Metode for arealeffektivisering s. 29
3.6 Arealnormer s. 29
3.7 Forslag til arealnormer og dekningsgrad for kontorarbeidsplasser ved NMBU s. 29
3.8 Forslag til arealnormer for studentarbeidsplasser s. 29
3.9 Implementering av arealnormen s. 30

KAPITTEL 4
Muligheter på kort sikt

Arealdisponering fra 2020

4.1 Utvikling av bygningsmassen fra 2014 til 2020 s. 31
4.2 Varianter av "0-alternativet" s. 33
4.3 Optimal utnyttelse av Samlokaliserringsprosjektet/ SLP s. 33
4.4 Alternativ A s. 34
4.5 Alternativ B s. 36
4.6 Alternativ C s. 38
4.7 Risiko s. 40
4.8 Kostnader og gjennmføring s. 40
4.9 Finansieringsmuligheter s. 40

KAPITTEL 5
Muligheter på lang sikt

Fremtidens campus Ås mot 2040

5.1 Fremtidens læringsarena s. 43
5.2 Styrke det sterke - langsiktig stabilitet og fleksibilitet s. 43
5.3 Fremtidens fortettingsareal s. 44
5.4 Utviklingen av Ås frem mot 2040 s. 44
5.5 Visjon for Campus Ås mot 2040 - ambisjon for videre arbeid s. 44

Vedlegg



KAPITTEL 1

INNLEDNING

Visjoner, ambisjoner og realiteter i arbeidet med campusplanen.

Visjoner og ambisjoner er langsiktige, men en Campusplan må ha en avgrenset tidsramme å forholde seg til. For Campus Ås er 2020 en viktig milepæl. Da er det store Samlokaliseringsprosjektet ferdig og tatt i bruk. Veterinærmiljøet har flyttet fra Adamstuen i Oslo, til Ås. Ambisjonene på kort sikt er å få bedre oversikt og kontroll på realitetene; å oppgradere den tekniske og funksjonelle standarden på eksisterende bygningsmasse og optimalisere bruken av denne. Ambisjoner på lengre sikt må nødvendigvis være mindre konkrete. Hva som kan skje av utvikling på Campus Ås etter 2020 er ikke mulig å bestemme nå, men de tiltak som gjennomføres på kort sikt bør kunne peke på fremtidige muligheter.

Campusplanen gir en oversikt over NMBUs behov for ulike arealer og eiendomsmasse i dag, tanker om hvor vi vil og må, på kort og lang sikt, og beskrivelser av hvordan vi skal komme dit. Dokumentet fastlegger overordnede føringer for prioriteringene og beskriver noen alternativer for ny arealdisponering og hvordan disse svarer på målsettingene. Foreløpig angir planen kun grove vurderinger av økonomiske konsekvenser og organisatoriske muligheter og effekter. Det er forventet at mer detaljert kunnskap vil komme frem gjennom høringsfasen og videre utredninger.



Meld.St.16 «Kultur for kvalitet i høyere utdanning» (2016 -2017) s. 39.

«Hensiktsmessige og gode bygg er et viktig virkemiddel for å oppnå kvalitet i forskning og høyere utdanning. Det sosiale miljøet og de estetiske og fysiske utformingene av bygg er viktige for studentenes trivsel og forutsetninger for læring. Hvor god den arkitektoniske kvaliteten er, avhenger av hvor egnet den estetiske og fysiske utformingen er for aktivitetene som skjer i læringsprosessen.

Måten byggene utformes og brukes på, har stor betydning for hvilke læringsformer og samhandlingsmønstre som utvikler seg. Dette gjelder både innad i hvert enkelt bygg og hvordan byggene er samlet i en større campus. Eksempelvis vil et bygg med flere seminarrom og åpne møteplasser legge bedre til rette for samarbeid og kommunikasjon enn et bygg med privatiserte rom og lukkede dører. Samtidig vil skjermede arbeidsplasser legge mer til rette for konsentrasjon.

God forvaltning av bygg og campus handler derfor ikke bare om å håndtere byggenes tekniske kvaliteter. Det handler i større grad om å se på bygg og campus som strategiske verktøy som bidrar til at institusjonene når sine mål.»

1.1 Bakgrunn

I Meld. St.16 «Kultur for kvalitet i høyere utdanning» (2016 -2017) fremheves det fysiske læringsmiljøet som vesentlig for god studiekvalitet. Regjeringen forventer at universitetene og høyskolene har en langsiktig og strategisk plan for å sikre en fremtidsrettet campus som støtter opp om utdanning og forskning av høy kvalitet. Det innebærer blant annet at campus må legge til rette for gode og attraktive læringsarenaer. Det innebærer også en forventning om at institusjonene sørger for tilstrekkelig informasjon om bygningsmassens tilstand og utvikling, og at institusjonene har langtidsplaner for nødvendig verdibevarende vedlikehold.

Campus Ås består av om lag 110 bygninger og rommer et av landets vakreste parkanlegg, som omgir en historisk bygningsmasse, samt Ås Gård, Norges mest moderne gårdsbruk, der det drives forskning og undervisning på husdyr. Totalt eier NMBU et område på nærmere 6000 dekar i Ås kommune. To store institusjoner er samlokalisert med NMBU på Campus Ås; Store deler av Norsk institutt for fiskeri- og matforskning (Nofima) og Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO).

NMBU har en omfattende bygningsmasse på om lag 210 000 kvm med et estimert vedlikeholdsetterslep på 2,8 milliarder kroner pr 2017. Kunnskapsdepartementet har etterspurt en plan for innhenting av dette etterslepet. Ved en innhenting over 12 år, vil dette innebære en avsetning på 150 millioner kroner pr år i tillegg til ordinære avsetninger til drift og verdibevarende vedlikehold. Dette vil bety opp mot 40% av NMBUs rammebevilgning pr. år.

NMBU har lenge arbeidet med å få på plass en plan for bedre forvaltning av campus. Vi ønsker et strategisk verktøy, men erkjenner at dette er komplisert og utfordrende, fordi det berører finansielle, funksjonelle og fysiske aspekter. Som med all planlegging for fremtiden, må en slik plan håndtere usikkerhet. Ingen vet hvilke spørsmål det skal forskes på i fremtiden, hvilke studietilbud som blir ettertraktet, eller hvilke læringsformer og læringsarenaer som vil bli tatt i bruk. Nettopp derfor må campusplanen ta høyde for denne usikkerheten. Et fremtidsrettet campus skal gi inspirasjon til og rom for stor fleksibilitet i de fysiske omgivelsene. En viktig forutsetning for å kunne håndtere fremtidig usikkerhet er oversikt og kontroll med de forhold som kan være forutsigbare, som drift og vedlikehold av de fysiske omgivelsene.

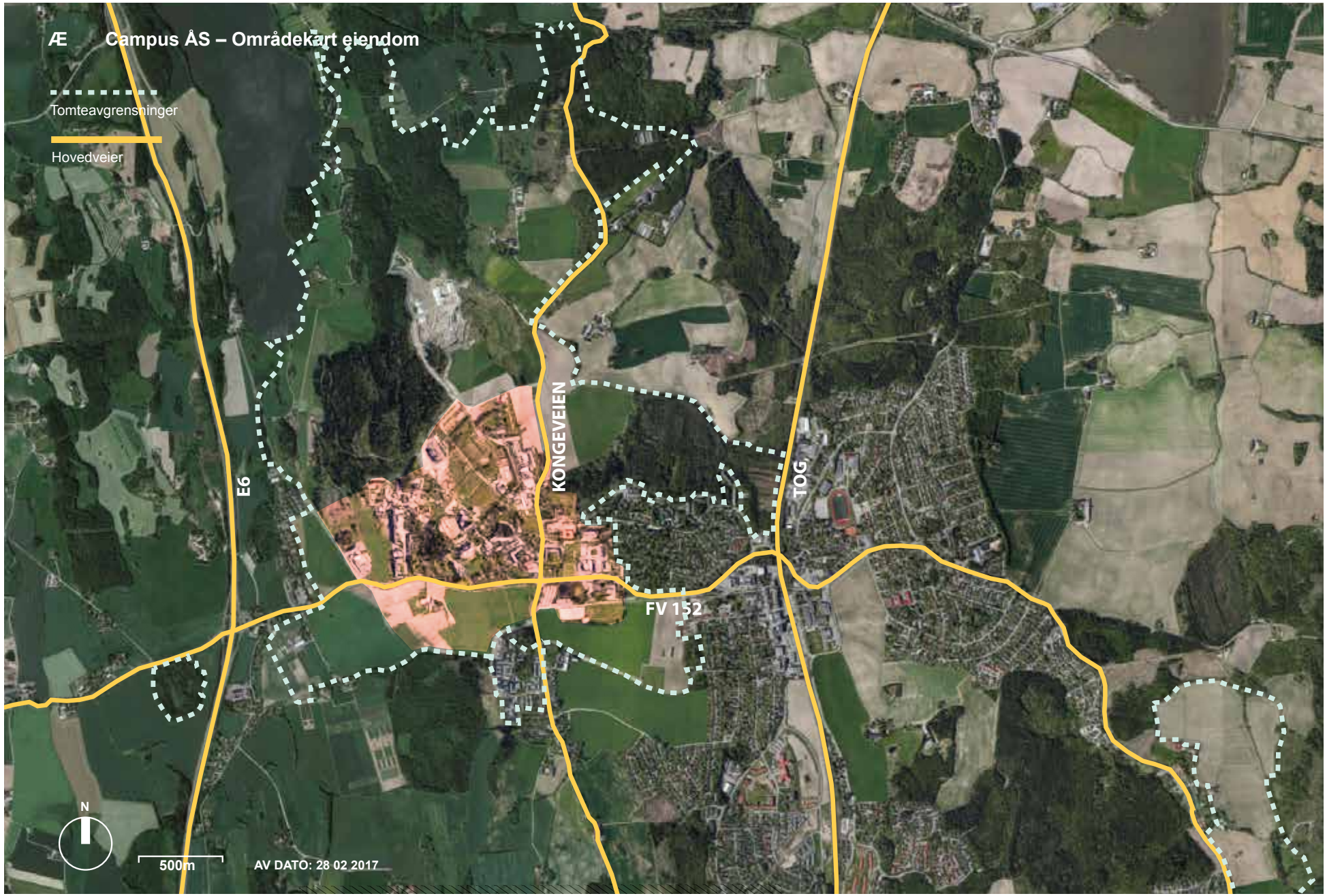
1.2 Mandat for arbeidet

Universitetsstyret har bedt NMBU redusere arealbruken i bygningsmassen med 10% . Dette skal fortrinnsvis skje ved å utfase arealer med middels kraftige og kraftige symptomer på bygningsmessig og teknisk slitasje, hhv. tilstandsgrad (TG) 2 og 3. I tillegg til arealreduksjon gjennom rivning, salg og utleie, skal det vises en arealeffektivisering av eksisterende bygninger som til sammen etablerer «0 –alternativet». Campusplanen skal vise løsninger innenfor «0-alternativet» som omfatter dagens bygningsmasse på Ås inkludert Samlokaliseringsprosjektet fra 2020.

Bestillingen fra Rektor er en campusplan som inneholder tre "0-alternativer", som alle har som mål å vise hvordan NMBU kan oppnå optimal bruk av de samlede arealer på Campus Ås inklusiv Samlokaliseringsprosjektet fra 2020, gi bedre samlokalisering av plantevitenskapsmiljøene og landskapsplanleggingsmiljøene, samt oppnå 10% arealeffektivisering, innen 2020. (vedlegg 1,2)

1.3 Planens oppbygging og formål

Planens hovedmål er å utvikle Campus Ås til et godt og attraktivt sted å studere og arbeide. Campusplanen består av fire kapitler. I tillegg til kapittel 1. Innledningen med bakgrunn, mandat og mål, har rapporten en beskrivelse av nåsituasjonen i kapittel 2.


Æ Campus ÅS – Områdekart eiendom
Tomteavgrensninger
Hovedveier
E6
KONGEVEIEN
TOG
FV 152
N
500m
AV DATO: 28 02 2017

Denne er ikke uttømmende, men gir et bilde av de bygningsmessige utfordringene i kombinasjon med de ulike fakultetene/fagmiljøenes behov for lokalisering, arealer og spesialrom. Hensikten er å vise universitetet samlet og sammenstilt. De ulike fakultetenes mer detaljerte krav til spesialrom og behov er ikke vektlagt. Kapitteloverskriften «God plass, store muligheter» oppsummerer kartleggingen.

Kapittel 3 «Effektivisering og optimalisering - Arealnormer og prinsipper for forsknings og undervisningsinfrastruktur» har til hensikt å etablere et felles forståelsesgrunnlag for videre vurdering av alternativer.

Kapittel 4 «Muligheter på kort sikt - Arealdisponering fra 2020» beskriver tre løsninger for å oppnå 0-alternativet innenfor dagens bygningsmasse, med noen betraktninger om muligheter på mellomlang-sikt.

Kapittel 5 løfter blikket opp og frem, og inviterer til neste fase av campusplanleggingen og hvilke muligheter som kan utløses på campus Ås etter at 0-alternativet er etablert.

1.4 Mål for Campus Ås på lang sikt

Campusplanens overordnede mål er å utvikle Campus Ås til et godt og attraktivt sted å studere og arbeide.
Campus Ås skal bli –

- et nasjonalt og internasjonalt kraftsenter for forskning, utdanning og innovasjon innen NMBUs fagområder
- en del av den bærekraftige «Universitetsbyen Ås» gjennom tettere integrasjon mot Ås kommune.
- et fortettet, levende og pulserende campus med fasiliteter tilrettelagt for fremtidens lærings- og arbeidsformer.
- et campus hvor bygningsmassen har en standard tilpasset krav til fremragende forskning og undervisning.
- et fleksibel og tilpasningsdyktig campus med en oppdatert bygningsmasse og infrastruktur tilrettelagt for NMBUs virksomhet og robust forvaltning og drift.

1.5 Mål for Campus Ås på kort sikt

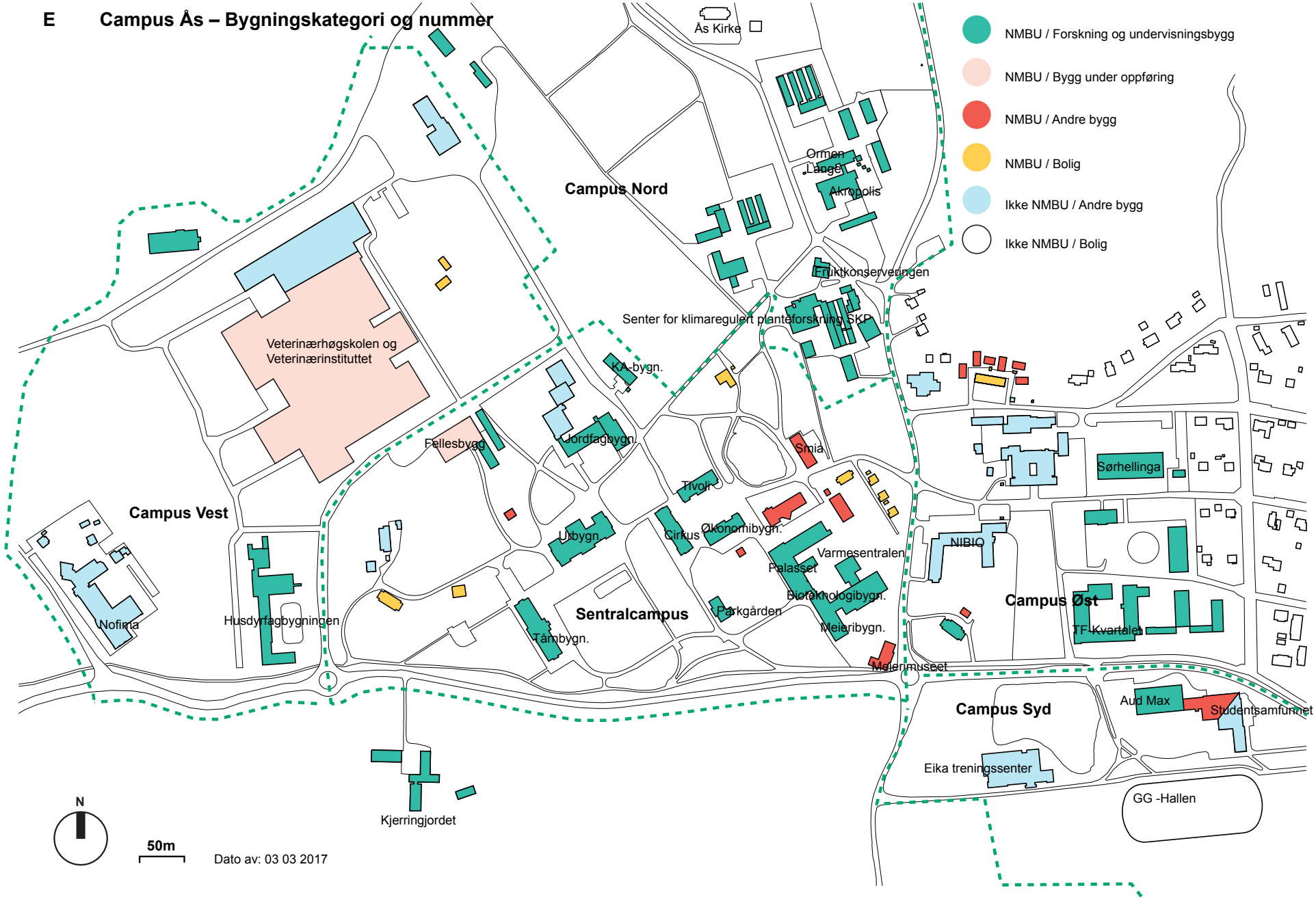
Overordnet mål på kort sikt (2020) er økt faglig samlokalisering og arealeffektivisering av bygningsmassen.

Campusplanen skal på kort sikt oppnå følgende mål:

- Mer effektiv bruk av eksisterende bygningsmasse.
- Bedre samlokalisering av ansatte i plantevitenskapsmiljøene.
- Tilpassede lokaler for undervisning i landskapsarkitektur/planlegging og bedre samlokalisering av ansatte i landskapsplanmiljøene.
- Optimal bruk av Samlokaliseringsprosjektet (SLP) fra 2020.
- Å sørge for at alle fakultetene får best mulig lokaler av tilfredsstillende standard.
- 10% arealeffektivisering, innen 2020.
- Etablere ordninger og lokaler for samlingsbasert undervisning.



E Campus Ås – Bygningskategori og nummer





KAPITTEL 2

GOD PLASS, STORE MULIGHETER

Mulighetsrommet i dagens campusareal

Campus Ås er romslig med store avstander mellom bygningene. Romsligheten på Campus Ås gjenspeiler stedets historie som landbruksskole med store arealer til plantefelt og dyrkingsarealer, men også nasjonsbyggingens tidsånd rundt 1900 og rikelig plass ved utbyggingene i perioden 1950 – 1980-tallet. Store deler av den historiske parken på 550 dekar og de eldste bygningene er fredet og vil for all tid gi Campus en åpen, romslig og grønn karakter.

Dette kapittelet skal gi en oversikt over *mulighetsrommet* i dagens campus. Campus Ås består av fem delområder; sentralcampus, campus øst, nord, syd og vest som har ulike forutsetninger for å bygge opp om fremtidens campus. Dagens fakulteter er presentert i tall og med beskrivelser, for å gi en bredere forståelse av fagmiljøenes ulike behov for arbeidsplasser og læringsarenaer. Hensikten er å få frem hvordan fakultetenes behov for lokaler og lokalisering sammenfaller med måten dette er ordnet på i dag, som grunnlag for å prioritere tiltak og gjennomføring.

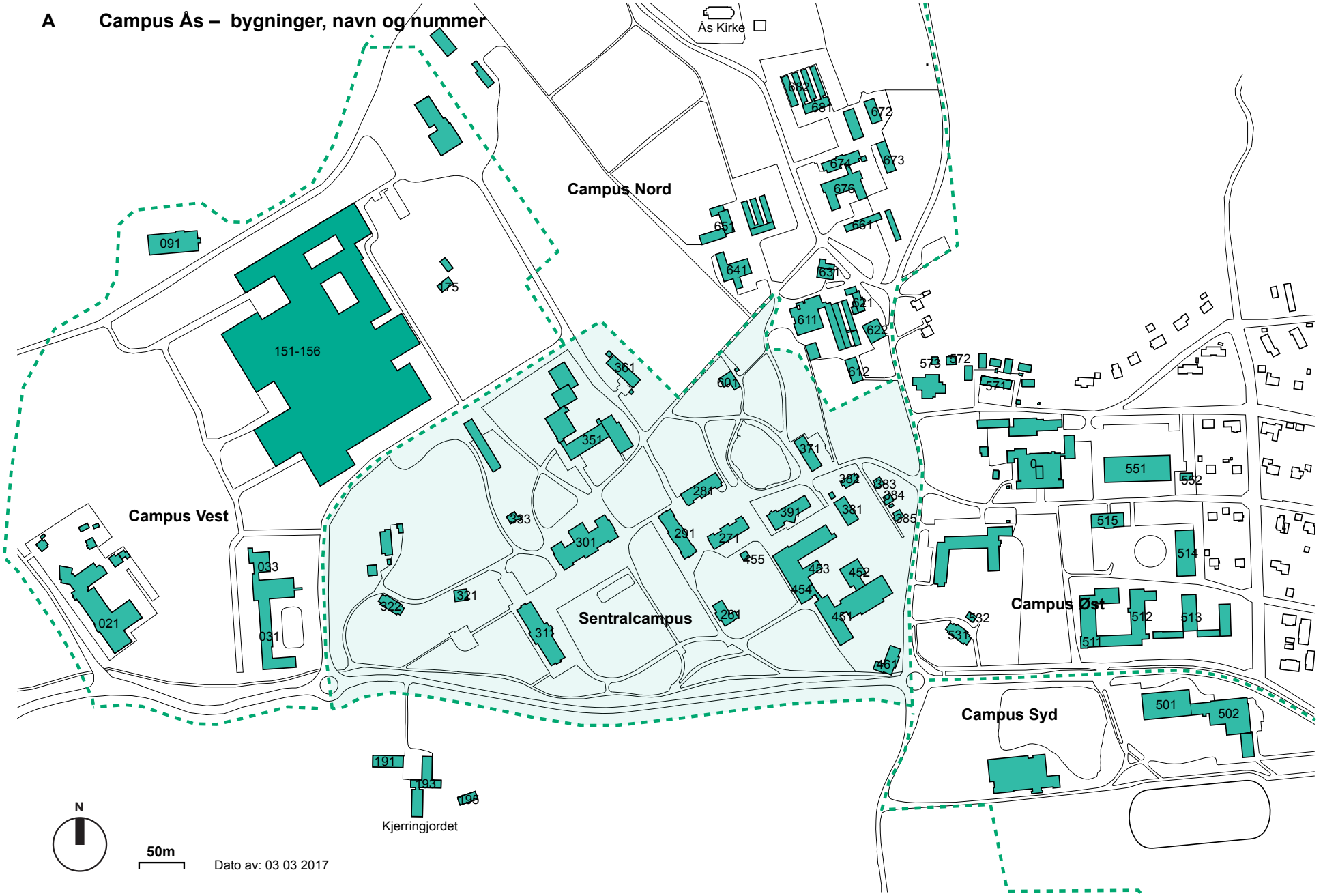
Tetthet på campus

NMBU har i gjennomsnitt ca. 1,3 gang høyere arealforbruk pr ansatte enn snittet for de åtte norske universitetene samlet.

NMBUs studenter har nesten dobbelt så mye areal å bruke som snittet for studenter ved de åtte andre universitetene.

Kilde: Database for statistikk om høgere utdanning (DBH) 2016.

A Campus Ås – bygninger, navn og nummer



Tabell 1 Bygg	Kvm brutto	Kvm netto
031 – Husdyrfagbygningen	7998	7033
261 – Parkgården	1085	766
271 – Økonomibygningen	2168	1734
281 – Tivoli	2177	1650
291 – Cirkus	3573	2751
301 – Urbygningen	8617	5474
311 – Tårnbygningen	8799	7154
331 – Verkstedbygningen	1240	1095
351 – Jordfagbygningen	6845	5677
361 – KA-bygningen	2126	1683
451 – Meieribygningen	9778	8424
454 – Bioteknologibygningen	9421	7465
511 – Tekniske Fag, fløy 1	6232	5453
512 – Tekniske Fag, fløy 2	2623	2362
513 – Tekniske Fag, fløy 3	1306	1133
514 – Tekniske Fag, fløy 4	1167	1902
515 – Tekniske Fag, fløy 5	1025	914
531 – Damgården	1002	764
551 – Sørhellinga	10319	9608
674 – Ormen Lange	1301	1143
151 – SLP Samlokaliseringsprosjektet	48250	

Fullstendig liste i vedlegg.

2.1 Arealer og bygningsmasse

NMBUs bygningsmasse i 2017 omfatter både eide og leide bygg på Campus Ås og Campus Adamstuen, i Ås, Sandnes og Asker kommuner og to velferdshytter (Kittilbu og Sandoren). I tillegg til parken består utendørsarealene på Ås av 2500 dekar med beite og dyrket areal. NMBU har også 2000 dekar med skog. Parken, arboret, skogen og jorder driftes og er aktivt brukt i forskning og undervisning.

Bygningene på campus varierer mye i alder og standard. Det påvirker arealdisponeringen og potensialet for mer effektiv arealbruk. Bygningsmassens har ulik kapasitet for ombygging og endring som kan påvirke prioritering av tiltak.
I forhold til de øvrige norske universitetene har NMBU en ekstensiv arealbruk. Tall fra DBH (2015) viser at NMBU har i gjennomsnitt ca. 1,3 gang høyere arealforbruk pr ansatte enn snittet for de åtte norske universitetene samlet. NMBU har også nesten dobbelt så mye arealforbruk pr student som snittet for de åtte universitetene. En årsak til høye arealtall er at NMBU har arealkrevende forsknings- og utdanningsinfrastruktur med nasjonale oppgaver. Eksempler på dette er Ås Gård/ Senter for husdyrforsøk (SHF), Senter for klimaregulert planteforskning (SKP), Isotoplaboratoriet, dyreklinikker, tegnesaler og spesiallaboratorier.
Tabell 2. (1) viser en oversikt over de viktigste bygningene på campus med referanse til kart (2).

NMBU bygningsmasse er pr 2016 på 208 685 kvm. Av dette leier NMBU 5 380 kvm som omfatter midlertidig brakkebygg til studentene på landskapsplanlegging (Akropolis), areal til om lag 60 kontorarbeidsplasser til Universitetsadministrasjonen (Saghellinga) og noe areal på Adamstua.

Noen av de eide arealene i tabell 5 disponeres ikke av NMBU som følge av utleie eller lovpålagt vederlagsfritt utlån. Dette omfatter fristasjon til SiÅs og Studentdemokratiet som inngår i universitets ansvar for studentenes læringsmiljø og studentvelferd. NMBU låner også ut Aud Max og Studentsamfunnet til studentvelferd. NMBU har vedlikeholdsansvar for disse byggene.

Sentralcampus *er de eldste delene av campus med det fredete parkanlegget og Tivoli, Cirkus og Økonomibygningen rundt universitetstunet, Urbygningen og Tårnbygningen ved storplenen, samt Vitenparken, Meierimuseet og Smia som omkranser Andedammen. I dag er dette hjerte og identitet på campus. Andre bygninger som ligger i tilknytning til sentralcampus er: Bioteknologibygningen, Palasset, Meieribygningen, Varmesentralen, Parkgården, Jordfagbygningen og KA-bygningen.*

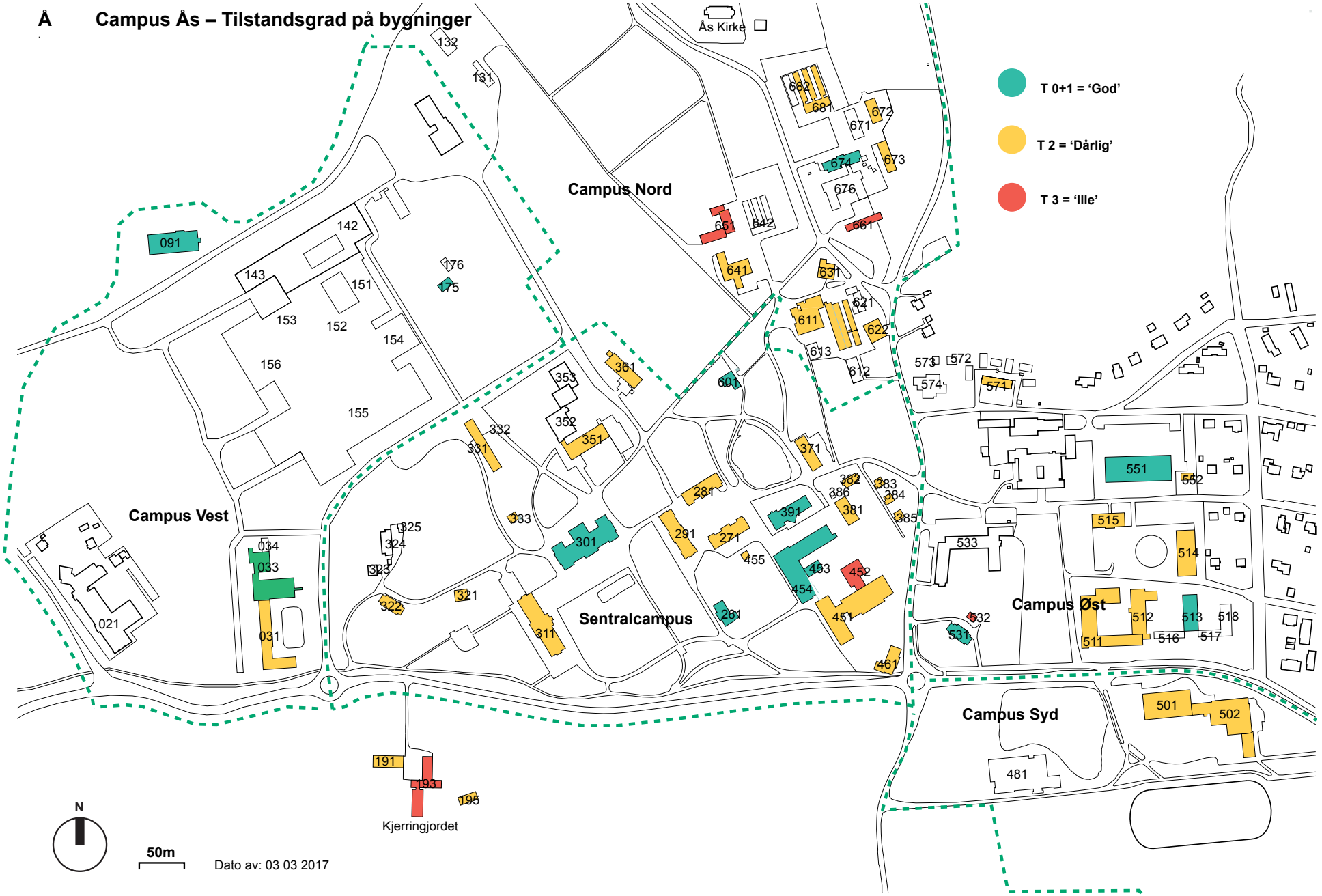
Campus Vest *er det nye utviklingsområdet med bygging av Samlokaliseringsprosjektet for Veterinærhøgskolen og Veterinærinstituttet. I tillegg kommer det nye fellesbygget med kantine, bibliotek lesesaler etc. Lengst vest ligger Husdyrfagbygningen og nord-vest for Samlokaliseringsprosjektet finner man Fiskelaboratoriet.*

Campus Nord *er det lavest utnyttede arealet når det gjelder bygninger. Foruten Senter for klimaregulert planteforskning (SKP) er det her drivhus, lager/garasjer samt brakkebygg av ulike slag Ormen Lange og Akropolis, samt det fredete bygget Fruktkonserveringen. Lengst nord finner man Ås Gård hvor Senter for husdyrforsøk (SHF) holder til.*

Campus Øst *består i dag i tillegg til Tekniske fag/TF-kvartalet, den fredete Damgården og Sørhellinga og av NIBIO sine bygninger i Høgskoleveien 7 og 8.*

Campus Syd *er først og fremst studentenes sosiale arenaer, Studentsamfunnet, Aud Max og Eika treningssenter*

Å Campus Ås – Tilstandsgrad på bygninger









2.2 Bygningsmassens tilstand

Campus Ås har en spredt bygningsmasse som har vokst fram gjennom de siste 150 årene, mer eller mindre planmessig. Samlet har mye av bygningsmassen en lav bygningsteknisk og funksjonell standard. Beregnet teknisk og funksjonelt vedlikeholdsetterslep for NMBU Campus Ås pr 2017, er på 2,8 milliarder kroner.

Gjennomsnittlig tilstandsgrad for byggene var i 2014 på 1,8 og er i 2017 på 1,6. Målet til NMBU er 1,1 (US-sak 29/2014). I 2019 er gjennomsnittlig tilstandsgrad forventet å være 0,92 og således i tråd med Universitetsstyrets mål, hvorav 49% av byggene vil være i (tilstandsgrad) T0, 12 % i T1, 37 % i T2 og 2 % i T3. Det er viktig å legge merke at i 2020, ved ferdigstillelse av Samlokaliseringsprosjektet, vil 39 % av NMBUs bygningsmasse fortsatt ha vesentlige, store eller alvorlige avvik. NMBUs bygninger vil enten ha svært god standard eller svært dårlig standard, noe som gir en uønsket ubalanse i campusfasilitetene.









2.3 Plan – og vernestatus

Gjeldende reguleringsplan for hele Campus Ås ble vedtatt i 2012.

Det er viktig å merke seg at 18 bygninger og 500 dekar park, som i hovedsak er lokalisert på Sentralcampus (kart 3.), er fredet etter kulturminneloven, gjennom Landsverneplanen for Kunnskapsdepartementet.

Kommunens betraktninger om Campus Øst
Kommuneplanen 2015-2027 har avsatt delområdet Campus Øst med hensynssone for omforming og fornyelse. I henhold til kommuneplanen, skal fornyelsesområdet tilstrebe utbygging i området som fører til høyere områdetetthet og større grad av flerfunksjonalitet. I gjeldende reguleringsplan for Campus Øst (området mellom Kirkeveien og Samfunnsveien) er området delt opp i 9 byggeområder med variasjon i andel bebygd areal og høyder. Samlet sett gir reguleringsplanen anledning til å tilrettelegge for ca. 200.000 kvadratmeter bruttoareal. Området samlet sett utgjør ca. 100.000 kvm i utstrekning.

I tillegg til hensynssonen i kommuneplanen, er det igangsatt et arbeid med en områdereguleringsplan for sentrumsområdet. I forbindelse med dette arbeidet, gjennomføres det for tiden en utredning om ulike fortettingsstrategier for hele planområdet. I utredningen inkluderes Campus Øst. I de foreløpige strategiene foreslås det ytterligere fortetting i Campus Øst med ca. 60.000 kvm bruttoareal. Dette er anslått til å kunne romme i overkant av 2000 nye arbeidsplasser og opp mot 250 nye boenheter.

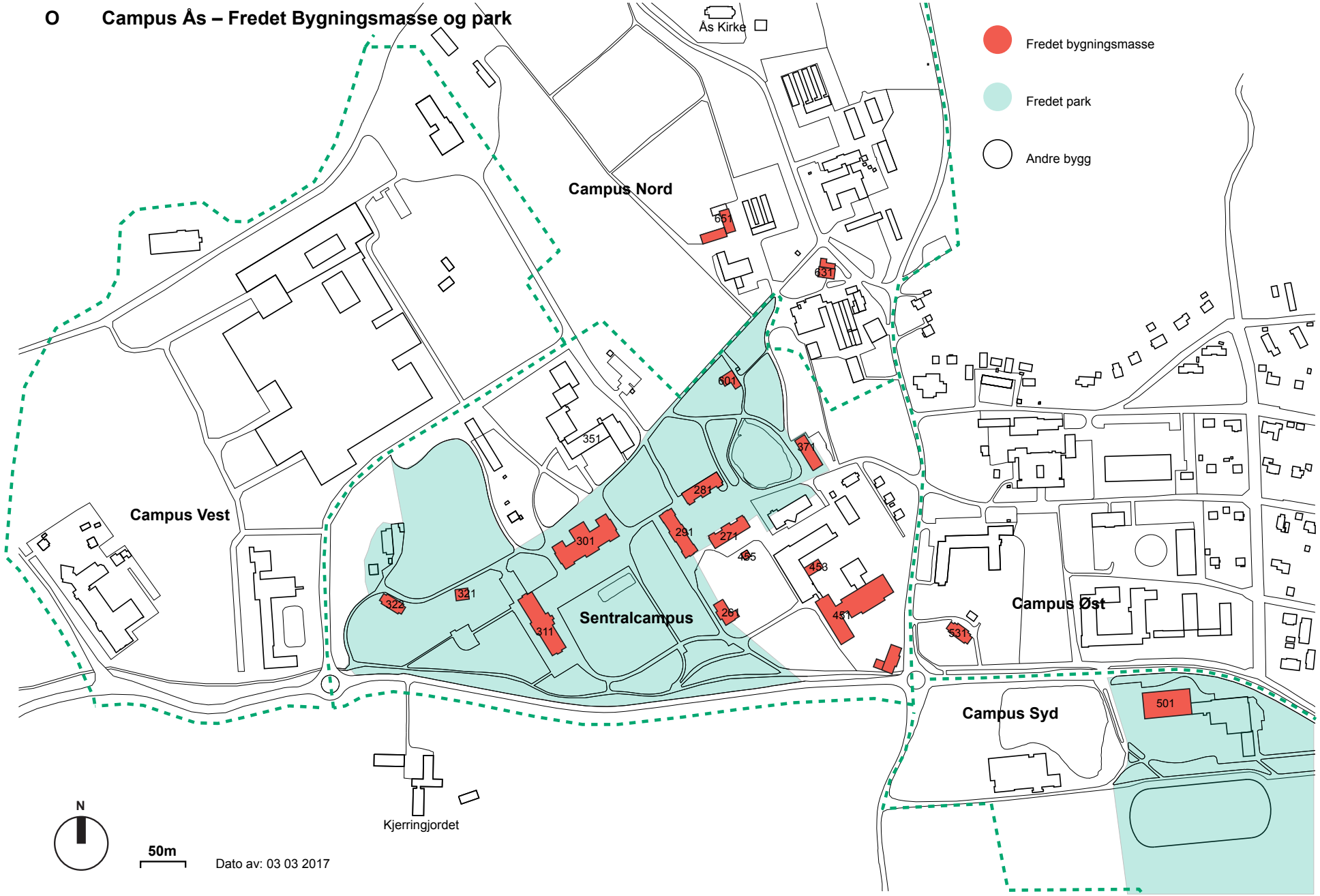
Utredningen om fortettingsstrategier er ikke et politisk vedtatt dokument, men en forventning fra kommunens side om at det bør tilrettelegges for mer intensiv arealbruk, økt antall arbeidsplasser og mulighet for etablering av boligbebyggelse i området.

I Regionalplan for Oslo og Akershus er Ås sammen med Ski definert som regionale byer. Det innebærer en økt fortetting rundt kollektivknutepunkt, og at det skal legges til rette for næringsutvikling.

«Regionale byer skal ta en høy andel av veksten og få en sterkere rolle i regionen. Større arbeidsplassintensive virksomheter må være tilgjengelige med kollektivtransport fra hele regionen, og skal legges til sentrumsområdene og i utpekte områder der kollektiv-tilgjengeligheten skal bedres. Det er pekt ut særlige innsatsområder for økt by- og næringsutvikling på Romerike og i Follo. Større arbeidsplasskonsentrasjoner her kan bl.a. bidra til bedre utnytting av transportsystemet inn og ut av Oslo og bedre tverr-gående kollektivtilbud i delregionene. Her må det skje en langsiktig og samordnet satsning fra alle aktørene som inkluderer kollektivtiltak, arealplanlegging og samhandling med næringslivet.»

Regional plan for areal og transport i Oslo og Akershus (2015) s.6 http://plansamarbeidet.no/filetype/endelig_planforslag/

O Campus Ås – Fredet Bygningsmasse og park



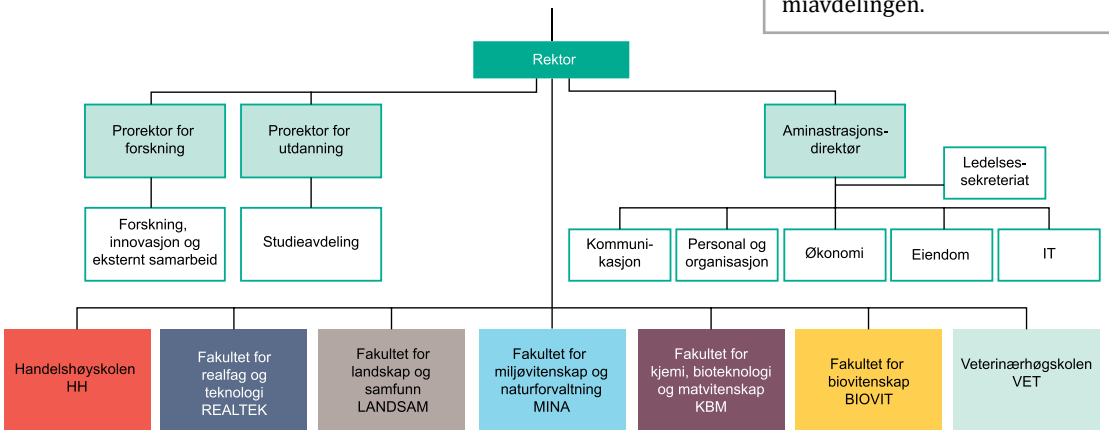
2.4 NMBUs fakulteter og faglige hjem

Fagmiljøene ved NMBU har et spesielt godt utgangspunkt for å finne tverrfaglige løsninger for å gjennomføre Det grønne skiftet.

Fra januar 2017 har NMBU syv fakulteter som har noe ulike behov for forskningsfasiliteter og læringsarenaer. Organiseringen gir gode forutsetninger for å utvikle ny og verdifull kunnskap på tvers av disipliner.

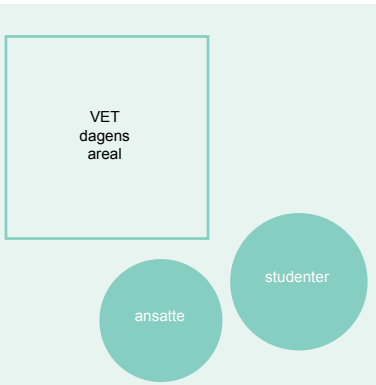
Gjennom studiebarometeret vet vi at NMBUs studenter er stort sett tilfredse med å studere på Ås. NMBU har som ambisjon å øke studiekvaliteten og tilhørigheten blant studentene ved å tilby «faglige hjem» på alle fakultetene og felles faglige og sosiale arenaer på tvers av disse. Læringssenteret (Tårnbygningen) og Studentenes informasjonstorg (Urbygningen) og det kommende Fellesbygget fra 2020, er eksempler på dette.
Presentasjon av fakultetene søker å få frem fagmiljøenes tilstedeværelse på campus gjennom forskningsfokus og studietilbud. Diagrammene viser sammenlignbare størrelser over antall ansatte og antall studenter pr. 1.1.2017, samt registrert arealbruk.

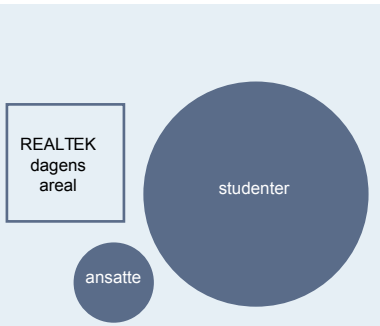
NMBUs organisasjonskart



Forutsetninger for diagrammer:

- Areal for 311 Tårnbygningen deles på 3 mellom HH, BIOVIT og ADM
- Areal for 611 SKP deles på 2 mellom SKP og BIOVIT
- Sirkler for ansatte og stundenter: antall tilsvarer kvadratenhet hvor diam = sq.root(antall/3,14)*2





Universitetsadministrasjonen
367 ansatte

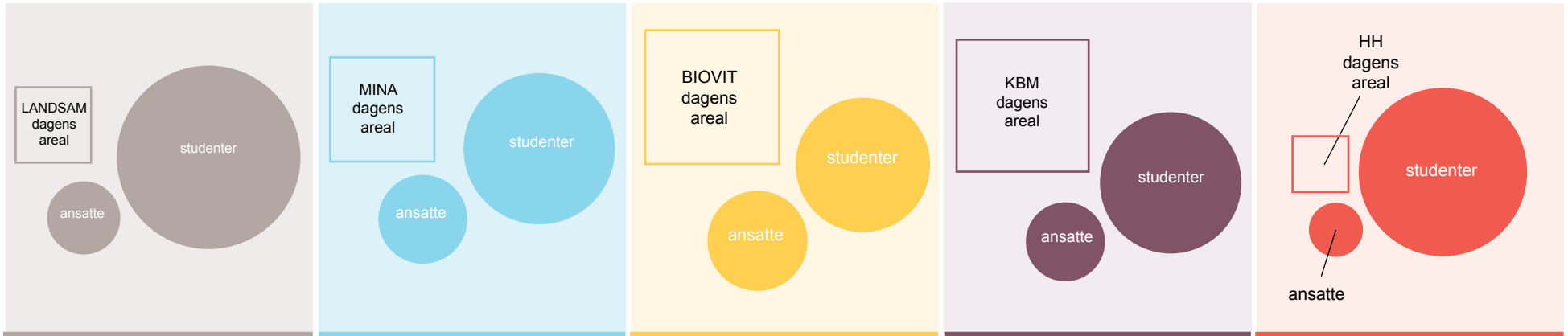
Universitetets administrasjon består av følgende enheter; Universitetsledelsen, Ledelsessekretariatet, Personal- og organisasjonsavdelingen, Studieavdelingen, Forskning, innovasjon og eksternt samarbeid, Kommunikasjonsavdelingen, Senter for etter- og videreutdanning, Universitetsbiblioteket, Eiendomsavdelingen, IT-avdelingen, Økonomiavdelingen.

Veterinærhøgskolen
333 årsverk/491 studenter

Veterinærhøgskolen er landets eneste utdanningsinstitusjon for veterinærer og gir kompetanse innen veterinærmedisinen som tar for seg dyrehelse og dyrevelferd, herunder både produksjonsdyr og oppdrettsfisk samt sports- og familiedyr og samfunnsmedisinen som tar for seg alle sider ved forebygging av smitte fra dyr til mennesker. Fakultetet driver Universitetsdyresykehuset. Fakultetet er organisert i fire institutter; Institutt for basalfag og akvamedisin, Institutt for mattrygghet og infeksjonsbiologi, Institutt for produksjonsdyrmedisin, Institutt for sports- og familiedyrmedisin.
Fakultetet tilbyr utdanning i Veterinærmedisin, 6-årig og Dyrepleie, 3-årig.

Fakultet for realfag og teknologi
109 årsverk/1089 studenter

Fakultet for realfag og teknologi utdanner sivilingeniører og lektorer i realfag og tilbyr praktisk pedagogisk utdanning (PPU). Forskerne på fakultetet utvikler teknologiske løsninger på nasjonale og globale miljø- og ressursutfordringer. Forskningen er fordelt på seks områder; Ingeniørvitenskap for miljøvennlig fremtid, Sikker, ren og effektiv energiforsyning, Verdiskapning fra bioressurser, Miljøovervåkning og modellering av teknologiske og biologiske systemer, Klimaendringer: Årsaker, konsekvenser og tilpasning, Forskning for utdanning for bærekraftig utvikling.
Fakultetet tilbyr syv 5-årig masterprogrammer, to 3-årig bachelorstudier og ett 2-årig masterprogram samt praktisk pedagogisk utdanning på heltid eller deltid.



Fakultet for landskap og samfunn
139 årsverk/1270 studenter

Fakultet for landskap og samfunn har en unik profil som kombinerer natur- og samfunnsvitenskapene, humaniora og teknologi for å løse de globale og lokale utfordringene. Fakultetet utforsker sikre og bærekraftige løsninger for fremtiden, og er blant de ledende norske fagmiljøer innen felt som folkehelse, eiendom- og jus, landskapsarkitektur og by- og regionplanlegging. Fakultetets ansatte er organisert i 5 institutter; By- og regionplanlegging, Eiendom og juss, Folkehelsevitenskap, landskapsarkitektur, Internasjonale miljø- og utviklingsstudier (Noragric)
Innenfor og på tvers av hvert institutt er det ulike forskergrupper;
Fakultetet tilbyr to 3-årige bachelorprogram, tre 5-årige masterprogram og fem 2-årige masterprogram.

Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning
168 årsverk/657 studenter

Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning (MINA) jobber med natur og miljø, bærekraftig bruk av naturressurser og biologiske og geologiske prosesser. Fakultetet har to forskningssentre: CERAD og Bio4fuels, og forskning innenfor; Adferdsøkologi, Biodiversitet, evolusjonsgenetikk og bevaringsbiologi, Bioøkonomi, Fornybar energi, Geologi, Hydrologi, Jord (bio-geokjemi og planteernæring), Konsekvenser av arealbruk og habitatendringer, Limnologi, Naturbasert reiseliv, Naturforvaltning, Populasjons- og samfunnsøkologi, Radioøkologi, Ressurskartlegging, Skog-, vilt- og fiskeforvaltning, Skogskjøtsel, Treteknologi, Zoologi, Økofysiologi, Økologi, Økotoksikologi.
Fakultetet tilbyr fire 3-årige bachelorprogram og syv 2-årige masterprogram.

Fakultet for biovitenskap
188 årsverk/481 studenter

Fakultet for biovitenskap har som mål å bidra til å forme fremtidens matproduksjon gjennom både grunnleggende og anvendt forskning innen produksjon og bruk av planter, husdyr og fisk.
Fakultetet har to institutt; Institutt for husdyr- og akvakulturvitenskap, Institutt for plantevitenskap og vertskap for et av sentrene for forskningsdrevet innovasjon (SFI) – Foods of Norway.
Fakultetet er organisert i ni faggrupper; Systemgenetikk og bioinformatikk, Avl og kvantitativ genetikk, Ernæring, Etologi og husdyrmiljø, Agroøkologi, Genetikk og planteforedling, Matplanter, Plantebiologi og -bioteknologi, Plantevern.
Fakultetet tilbyr tre bachelorprogram og åtte 2-årige masterprogram.

Fakultetet for kjemi, bioteknologi og matvitenskap
134 årsverk/518 studenter

Fakultet for kjemi, bioteknologi og matvitenskap har mangfoldig aktivitet innen forskning og undervisning og er involvert i prosjekter både nasjonalt og internasjonalt. KBM jobber med fremtidsrettede og etterspurte fagområder som gir spennende muligheter for å delta i forskning og utvikling underveis i studiene.
Fakultetet har aktive forskningsgrupper innen følgende fagområder: Kjemi og biokjemi, Mikrobiologi og mikrobiell genetikk, Bioinformatikk og analysemetodikk, Næringsmiddelteknologi og -kvalitet.
Fakultetet tilbyr tre bachelorprogram, fem 2-årige masterprogram og ett 5-årig masterprogram.

Handelshøyskolen
58 årsverk/687 studenter

Handelshøyskolen er NMBUs fagmiljø i økonomi, ledelse og entreprenørskap. Handelshøyskolen utdanner siviløkonomer, samfunnsøkonomer og kandidater i entreprenørskap og innovasjon. Den tilbyr også utdanning i filosofi og vitenskapsteori, samt økonomi og ledelsesfag til alle studenter ved NMBU.
Handelshøyskolen har fem forskningsentre; CauseHealth, Centre for Land Tenure Studies, Climate, resources, energy and environment (KREM), Norwegian Center for Commodity Market Analysis, Strategy, organization, and leadership (SOL).
Fakultetet tilbyr to bachelorprogrammer og tre 2-årige masterprogrammer.







2.5 Dagens bruk av bygningene/ lokalisering av fakulteter og virksomhet

Kart s. 25 viser hvilke bygninger de ulike fakultetene bruker i dag og hvilke bygninger på campus som brukes av andre enn fagmiljøene. Som det fremgår av tabell/kart s.18 har bygningene svært ulik teknisk standard.

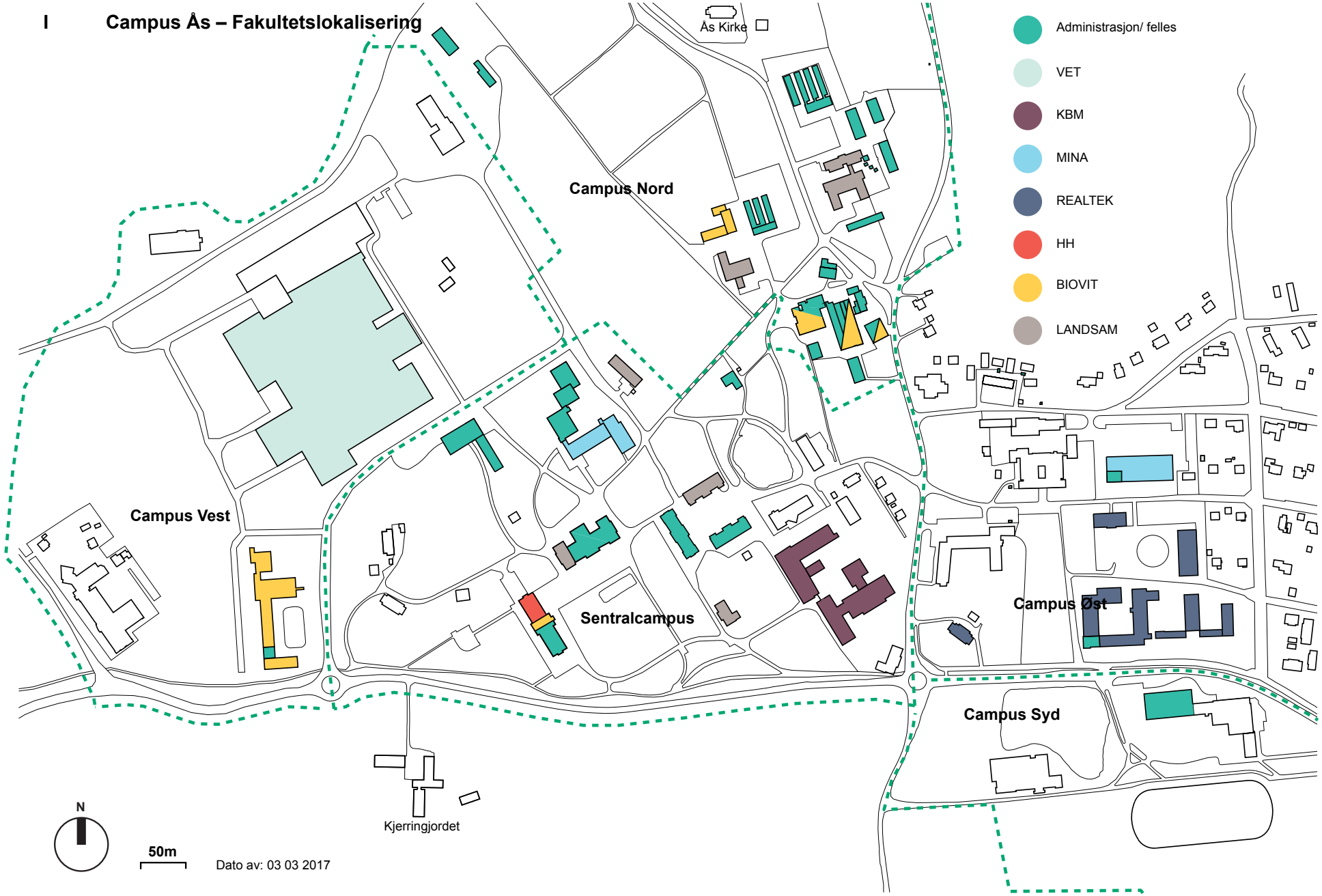
Fakultetenes leieareal per årsverk vises i tabell 7. Tabellen baseres på fakultetenes (instituttenes) leieavtaler i dagens lokalisering, samt innflytting i Samlokaliseringsprosjektet, kombinert med antall årsverk er tatt fra Databasen for høyere utdanning (DBH) pr. 2016.
Leieareal omfatter kontorarbeidsplasser og forsknings- og utdanningsinfrastruktur. Viktige årsaker til store forskjeller er ulike behov, men også at NMBU har eldre bygg som i varierende grad er tilpasset moderne forskning og utdanning. Det har vært ulik utvikling i antall ansatte og studenter ved fakultetene uten at dette har medført flytting av fagmiljøene og korrigering av arealbehov.

En annen årsak til ulikhetene er at det er noe areal til forsknings- og utdanningsinfrastruktur som leies av fakultetene, og noe er lagt til NMBU sentralt. Eksempler er klinikkareal som inngår i arealet til Veterinærhøgskolen, mens Senter for husdyrforsøk på Ås gård og Senter for klimaregulert planteforskning ligger til universitetsadministrasjonen.

Veterinærhøgskolen	131,7
Fakultet for biovitenskap	43,5
Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning	44,4
Fakultet for kjemi, bioteknologi og matvitenskap	60,9
Fakultet for realfag og teknologi	55,2
Fakultet for landskap og samfunn	36,9
Handelshøyskolen	25,6

Tabell 7 Antall kvm bruttoareal leid etter husleieavtalen fordelt per årsverk. Kilde: Fakultetenes leieavtaler og DBH 2016.

I Campus Ås – Fakultetslokalisering



2.6 Fakultetenes lokaler og behov

- **Fakultet for biovitenskap/BIOVIT**. Institutt for husdyr og akvakulturvitenskap (IHA) holder til i Husdyrfagbygningen fra 1962, en bygning med betydelig behov for oppgradering. Institutt for plantevitenskap (IPV) er i dag spredt over flere bygninger på campus og har behov for å samles, fortrinnsvis i rimelig nærhet til Senter for klimaregulert planteforskning og NIBIOs plantefagmiljøer på campus. Genetikerene fra IHA og IPV har felles laboratorium i husdyrfagbygningen (CIGENE). Instituttene har ulike behov for laboratoriefasiliteter. IPV er en stor bruker av Senter for klimaregulert planteforskning (SKP) og IHA er en stor bruker av Senter for husdyrforsøk (SHF) som etter etableringen av Ås gård gir nye muligheter. I tillegg vil dette miljøet være nært knyttet til den nye infrastrukturen som etableres på NMBU gjennom Samlokaliseringsprosjektet.
- **Veterinærhøgskolen/VET** med alle fire instituttene skal fra 2020 lokaliseres i det nye Samlokaliseringsprosjektet på Campus Ås. I fusjonsprosessen er det forutsatt at det skal tas ut synergier mellom NMBUs fagmiljøer og forsknings- og undervisningsfasiliteter i Samlokaliseringsprosjektet. Forskergrupper fra Institutt for husdyr og akvakulturvitenskap /IHA og fra Kjemi-, bioteknologi og matvitenskap/ KBM vil for å oppnå dette, etableres i Samlokaliseringsprosjektet sammen med Veterinærhøgskolen.
- **Handelshøyskolen/HH** holder til i 3.,4. og 5.etasje i Tårnbygningen, hvor også mye av deres undervisning foregår. De har ikke behov for spesialrom. Fakultetets nærhet til sine studenter er et uttalt konkurransefortrinn opp mot andre institusjoner som tilbyr liknende studier.
- **Realfag og teknologi/REALTEK** holder til i TF-kvartalet (Tekniske fag) på Campus Øst som i hovedsak er fra 1960-tallet. Fakultetet har hatt en voldsom vekst på 2000-tallet, og det er både behov for oppgraderinger/sanering samt for flere arealer for å kunne gi studenter tilfredsstillende lokaler. Fakultetet mangler undervisningsareal til store grupper studenter. I tillegg er det behov for mer og bedre laboratorier tilrettelagt for teknologiutdanning og innovasjon.
- **Fakultet for landskap og samfunn/LANDSAM** består av de fem instituttene By- og regionplanlegging, Eiendom og juss, Folkehelsevitenskap, Landskapsarkitektur og Internasjonale miljø- og utviklingsstudier (Noragric). Fakultetet holder i dag til i syv bygninger hvor flere har behov for oppgradering eller er av midlertidig karakter. Flere av fakultetets institutter har hatt en betydelig vekst på 2000-tallet og har et stort behov for å samlokaliseres i formålstjenlige lokaler sammen med sine studenter. Dette er særlig viktig for Landskapsarkitektur og deler av By- og regionplanlegging som har behov for gode data- og tegnesaler samt et modellverksted som er lokalisert nært ved de som veileder. Videre vil en lokalisering av fakultetets institutter nærmere hverandre kunne øke potensialet for tverrfaglig samarbeid og gi praktisk-organisatoriske fordeler. Eiendom og juss, Folkehelsevitenskap og Internasjonale miljø- og utviklingsstudier (Noragric) har i hovedsak ingen behov for spesialrom.
- **Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning/MINA** består av Institutt for naturforvaltning (INA) som holder til i Sørhellinga som ble rehabilitert i 2008 og Institutt for miljøvitenskap (IMV) holder til i Jordfagbygningen fra 1967. Begge bygninger har laboratorier egnet for fakultetets arbeid. Forskere ved de to instituttene bruker allerede i dag til en viss grad laboratorier på begge lokaliteter. En delvis samlokalisering av de to instituttene i Sørhellinga, vil kunne øke samarbeidet på tvers av fagmiljøer og utnyttelsen av forskningsfasiliteter. Sørhellinga har egen kantine og bibliotek og MINA har her svært gode forutsetninger for å tilby studentene et «faglig hjem» hvor både studenter og ansatte kan ha faglige og sosiale møteplasser.
- **Fakultetet for Kjemi-, bioteknologi og matvitenskap/KBM** holder til i Meieribygningen og Bioteknologibygningen og forventes å forbli her videre. Fakultetet har utfordringer med kapasitet på laboratorier og læresaler og å gjennomføre store emner innen matematikk, statistikk og kjemi. De samarbeider med Institutt for miljøvitenskap/IMV innenfor kjemiutdanningen. De vil likeledes som Institutt for husdyr og akvakulturvitenskap/IHA være aktuelle brukere av ny infrastruktur i Samlokaliseringsprosjektet, når dette står klar.
- **Universitetsadministrasjonen** er i dag spredt på mange bygninger. Noen er i svært dårlig teknisk stand og har heller ikke tilfredsstillende arealer for mer uformelle møteplasser. I Cirkus er det f.eks ikke noe felles spiserom for de ansatte. Når Verkstedbygningen hvor Eiendomsavdelingen holder til rives for å gi plass til nytt Fellesbygg må det etableres nye lokaler.

KAPITTEL 3

EFFEKTIVISERING OG OPTIMALISERING

Arealnormer og prinsipper for forsknings- og undervisningsinfrastruktur

Det er utført en enkel arealbruksanalyse ved Campus Ås som indikerer et potensiale for å optimalisere arealbruken . Basert på observasjoner i åtte bygg ble det registrert at en stor andel kontorer og undervisningsarealer til enhver tid står ubrukt. Det er lite folk tilstede i de spesielt tilrettelagte fasilitetene, som laboratorier og verksteder. Andre mer generelle undervisningslokaler har et litt høyere gjennomsnittsbelegg. Observasjonen konkluderte med at undervisningsarealene samlet sett (både forelesningslokaler, laboratorier, datasaler, auditorier) har vært i bruk kun litt over halvparten av definert undervisningstid.

Campusplanens kortsiktige mål om arealeffektivisering underbygges av at smart sambruk av lokaler som gir bedre areal- og infrastrukturutnyttelse. Dette kan også gi bedre økonomiske rammer som igjen kan styrke faglig og administrativt arbeid. Effektivisering av bygningsmassen betyr at vi ønsker at alle bygninger skal brukes av flere og oftere. Optimalisering betyr at bygningene har en teknisk og funksjonell standard som gjør dem egnet til sitt formål. En spesiell utfordring ved Campus Ås vil være å tilpasse behovet for varierte og tidsriktige læringsarenaer til en fredet bygningsmasse.

3.1 Trender innen campusplanlegging

Alle trender innen campusplanlegging handler om å legge til rette for fleksible og varierte arbeidsformer som støtter opp om det faglige innholdet i studiene og forskningen. Fremtidens læringsarealer skal oppmuntre til tverrfaglighet, samhandling mellom studenter og ulike undervisningsformer som oppmuntrer studentene til å ta ansvar for egen læring. Det skal være et godt samspill mellom utdanning og forskning med god bruk av utstyr og laboratorier. Den digitale utviklingen skjer raskt og bidrar til nye og mer fleksible studietilbud og påvirker studieopplegg og studievaner.

I stortingsmeldingen (Meld.St.16) vises det til en undersøkelse fra Universitets- og bygningsstyrelsen i Danmark om at nye teknologier ikke har redusert behovet for den fysiske møteplassen. Det er måten arealene blir brukt på, som har endret seg. Fokuset er flyttet fra faste plasser for studenter og ansatte til fleksible plasser som brukes på skift. En mer praksis-











rettet undervisning kan bringe studenter ut av campus, men også omvendt ved å utvikle relasjoner til arbeidslivet inne på campusområdet. En viktig side ved digitaliseringen er at utdanning i dag kan gjøres mye mer tilgjengelig for mennesker som ikke har anledning til å studere på campus. Dette fritar oss ikke for å legge prinsipper for universell utforming inn i vurderingen av hvordan det kan oppnås en mer optimal og effektiv bruk av bygningene. Universell utforming innebærer at omgivelsene utformes slik at de kan tas i bruk på samme måte av alle mennesker.

3.2 Bygningsmassens begrensninger

En campusutvikling som skal programmeres for nybygging vil kunne organisere de ulike rommene slik at det oppnås en god nærhet mellom viktige funksjoner og slik at utformingen av bygningene kan by på stor fleksibilitet og tilpasses mange bruksområder. NMBUs campusplan skal bygge på eksisterende bygninger. Hva som er mulig å oppnå vil logisk nok ikke kunne styres i samme grad. Mange av bygningene har en infrastruktur som vil ligge fast. Målet er likevel at vi på sikt klarer å bruke og gjenbruke bygningene slik at det ikke er utformingen av undervisningsrommene som begrenser mulighetene til å fornye undervisningen eller hindrer oss i å utvikle nye og innovative forskningsprosjekter.

En mer arealeffektiv bruk av bygningene bør ikke bli til hinder for mer fleksibilitet og variert bruk, ei heller krav til kvalitet i forskning og undervisning. Campusplanens langsiktige mål er å få til et mer dynamisk campus. Dette starter ved en kombinasjon av å skape attraktive møtesteder og høyere tetthet av mennesker på campus. Sentrale begrep er nærhet og interaksjon.

3.3 Rommene på campus - faglige hjem

Campusplanen opererer med fire kategorier rom som grunnlag for å vurdere arealbruken; *kontorarbeidsplass, studentarbeidsplass, forsknings- og undervisningsinfrastruktur og fellesarealer.*

Kontorarbeidsplass
Fellesbetegnelse for alle de lokaler som inneholder en fullgod arbeidsstasjon (min 6 kvm gulvplass). Det er ikke differensiert mellom forskjellige arbeidsfunksjoner. Kontorarbeidsplasser kan organiseres på ulike måter, som f.eks.:

- Enekontor i lukket rom
- Delt kontor med to til tre arbeidsplasser
- Små kontorlandskap med fire til åtte kontorarbeidsplasser
- Store kontorlandskap over åtte arbeidsplasser

Arbeidsplassene kan være faste eller fleksible. Fleksible arbeidsplasser passer best for enten deltidsansatte eller for personer med ikke- stasjonære arbeidsoppgaver, eller som kun arbeider digitalt eller personer som hovedsakelig arbeider på laboratorium eller ute i felt.

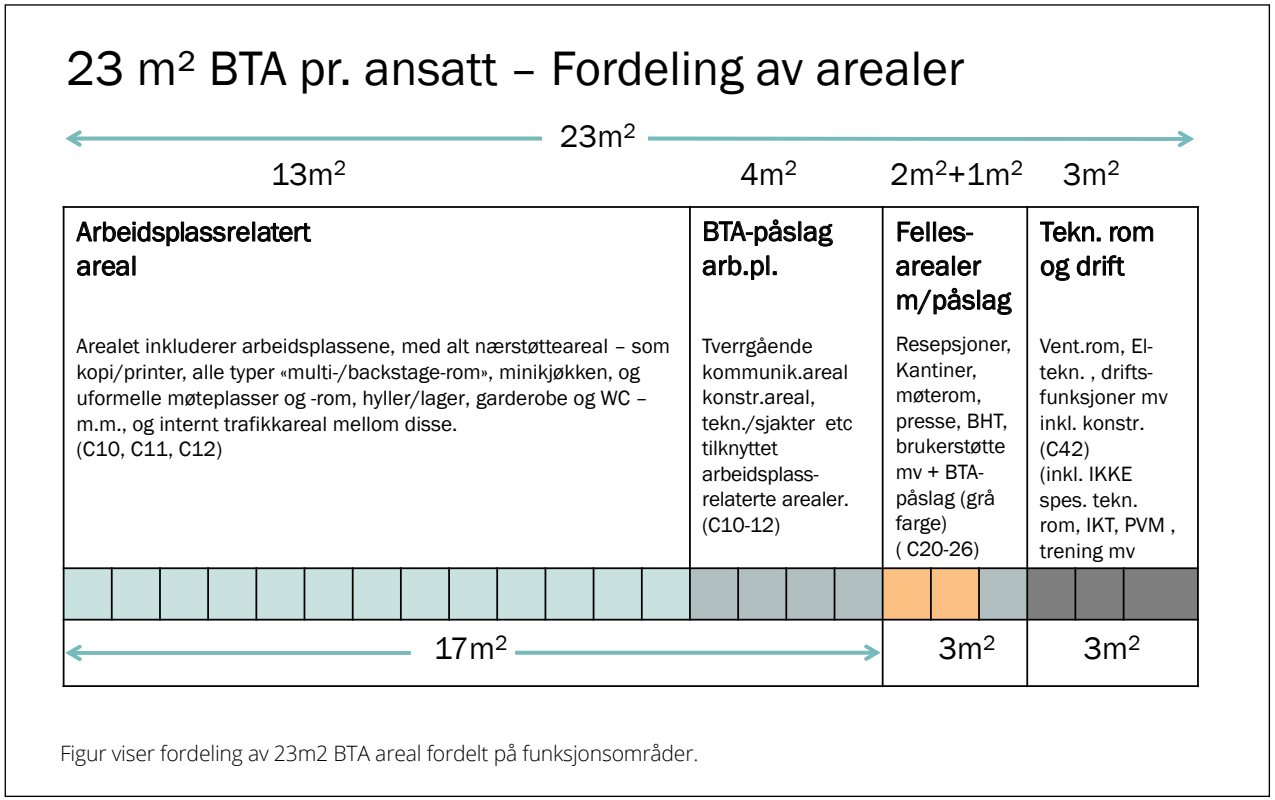
Studentarbeidsplass
Studentarbeidsplasser er både faste plasser til masterstudenter og rom for gruppearbeid samt generelle åpne lesesaler.

Forsknings- og undervisningsinfrastruktur
Kategorien dekker alle typer av laboratorier, klinikker og verksteder, både til forsknings- og undervisningslaboratorier, men også lokaler som primært er avsatt til møter og prosjektarbeid.
Undervisningsinfrastruktur dekker alle alminnelige undervisningsrom, auditorier, klasserom, tegnesaler,

og datasaler som brukes til undervisning. For NMBU er det også nødvendig å vektlegge utendørsanlegg som benyttes til undervisning og forskning og forsøksanlegg etc.

Fellesareal og faglige hjem
Faglige fellesarealer er f.eks. bibliotek, mediatek, vitenpark, museum, etc. Sosiale fellesarealer er bl.a. kantiner, kaffebar, peise-stue, butikker, sport- og treningshaller, scene, festsal etc. NMBU har i tillegg store parkanlegg til rekreasjon og sosiale aktiviteter.

Fellesområder som inneholder flere funksjoner som f.eks. minikjøkken, sofagrupper / loungeområder, pauserom/kaffeområde er vanskelig å definere i en arealbruksnorm, da det ofte ikke er et spesifikt antall plasser og fordi bruken ikke er planlagt, aktiviteten kan være kortvarig og impulsiv. Det er slike arealer som skaper det vi forstår som Faglige hjem. Lokaliseringen av disse arealene har svært mye å si for bruken. Jo bedre tilgjengelig, jo større sannsynlighet er det for at de blir brukt ofte og av mange.



Figur viser fordeling av 23m2 BTA areal fordelt på funksjonsområder.

Kilde: Nytt Regjeringskvartal: Rom- og funksjonsprogram, 01.11.2016, (Statsbygg, Rambøll og tegn_3).
BTA = Bruttoareal er areal inkludert yttervegger og summeres for alle plan i en bygning.

Reglement for arealnormer

Arbeidet med effektivisering og optimalisering av bygningsmassen skal forankres i nasjonale bestemmelser og regelverk om arbeidsmiljø og HMS. Arbeidsplasser skal utformes i tråd med Arbeidsmiljøloven §§ 4-1 første og annet ledd og 4-4 første og annet ledd og i Arbeidsplassforskriften §§ 2-1, 2-2 og 2-3.

Arbeidstilsynets forvaltningspraksis legger til grunn at hver arbeidsplass skal ha et gulvareal på minst 6 m². Kravet gjelder både enkeltkontor, felleskontor og kontorlandskap. Kravet gjelder også lærerkontorarbeidsplasser. Kravet er basert på erfaring med det arealet hver arbeidstaker minst må ha for å få «tilstrekkelig personlig rom» rundt seg og dermed tilfredsstille grunnleggende krav til arbeidsmiljøet.

I Rundskriv om normer for energi- og arealbruk for statlige bygg fastsettes en kontorarealnorm på 23 m² BTA per ansatt for framtidige statlige kontorlokaler. Dersom det er behov for å gå utover normen, må dette begrunnes særskilt i funksjonsbeskrivelsen. Arealnormen skal kun gjelde ved statlige byggeprosjekter og ikke ved leie av private kontorbygg.

Arealnormen på 23 m² BTA er å anse som en øvre grense.

Ref: H-2/16 Rundskriv om normer for energi- og arealbruk for statlige bygg (https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/rundskriv-om-normer-for-energi--og-arealbruk-for-statlige-bygg/id2474498/9

3.4 Dekningsgrad og kapasitet

Det er 5200 registrerte studenter ved NMBU i 2016. 500 av disse holder til på campus Adamstuen inntil Samlokaliseringsprosjektet tas i bruk. I dag har fakultetene ulik tilgang på areal til studenter avhengig av bygninger de disponerer. Noen fakulteter har mer areal enn det reelle behovet, mens andre har for lite areal i forhold til sine behov.

Tabell 2 viser antall plasser og kvm for areal registrert som lesesaler, grupperom, faglig hjem eller lokale datasaler. Det er en arealdekning på åpne stundetarealer på campus Ås på rundt 20% når alle studenter regnes med. Dette er imidlertid arbeidsplasser som i hovedsak skal benyttes av studenter på lavere grader (bachelor, årstudium, år 1-3 på 5-årig masterprogram). Det er 2650 slike studenter på Campus Ås. Åpne studentarealer for denne gruppen gir dermed en dekningsgrad på rundt 30%.

Fakultetene tildeler studentarbeidsplasser til masterstudenter. De fleste fakultetene tildeler fast arbeidsplass kun til masteroppgavesemesteret, mens enkelte fakulteter har tilstrekkelig areal til å tildele faste arbeidsplasser til alle masterstudenter. Enkelte fakulteter har fleksible arbeidsplasser fremfor fast plass for hele studentgruppen. NMBU har 2023 masterstudenter på campus Ås. Det er anslått at NMBU har 920 masterplasser (nettoareal ca. 3200 m2). Dette gir en dekningsgrad på 45%.

For studentarbeidsplasser på lavere grader har NMBU en dekningsgrad på ca. 30%. Til sammenligning har NTNU en målsetting om en dekningsgrad på 20%. NMBU har mange arbeidsplasser sammenlignet med normen ved NTNU, men plassene er ujevnt fordelt mellom bygg og fakulteter. I arbeidet med campusplanen er dagens dekning av studentarbeidsplasser beholdt som norm. Arbeidsplasser til masterstudenter bør tilpasses fakultetsvise behov som fanger opp studentenes ulike behov for å benytte spesialrom som laboratorier og tegnesaler.
Undervisningsinfrastruktur omfatter studieareal som forvaltes av Studieavdelingen og arealer som fakultetene leier.

NMBU har komprimerte eksamensperioder med stort behov for eksamensplasser. NMBUs læresaler, Aud Max og Studentsamfunnet benyttes til eksamen. NMBU har en kapasitet på 780 eksamensplasser. Arealkapasiteten til eksamen er sprengt, og NMBU vurderer å leie eksterne lokaler. Det arbeides også med digitale eksamensløsninger som vil kunne løse kapasitetsproblemene.

Arealer til forskningsinfrastruktur benyttes til både forskning og undervisning, men i ulik grad mellom og innen fakultetene. Alle fakultetene med unntak av Handelshøyskolen, har areal til forskningsinfrastruktur. Noe forskningsinfrastruktur har også nasjonale funksjoner som Imagingsenteret, Fellesakvariet og CIGENE. Pr. i dag er det for liten kunnskap om den generelle arealbruken og evt. sambruk av forskningsinfrastruktur på tvers av fakultetene. Dette må utredes før det kan skisseres samlokalisering av større forskningsinfrastrukturplattformer for å frigjøre areal.

Tabell 2
Åpne studentarealer ved Campus Ås.
Kilde: Lydia.

Rom	Plasser	Nettoareal (m^2)
Sum åpne lesesaler	306	692
Sum grupperom	465	886
Sum faglige hjem	46	105
Sum lokale datasaler	58	196
Sum	875	1879

Tabell 3
Beleggstatistikk for planlagt undervisning. Kilde: TimeEdit.

2015	Man-fre 8-16
Belegg læresaler, snitt 2015	76,1
Belegg auditorier, snitt 2015	80,9
Belegg datasaler, snitt 2015	65,4

Tabell 4
Beleggstatistikk for planlagt undervisning.
Kilde: TimeEdit.

2016	Man-fre 8-16	Man-fre 16-20	Man-fre 8-10	Man-fre 10-14	Man-fre 14-16	Man-fre 12-16
Belegg læresaler, snitt 2016	72,2	21,8	61,8	78,1	71,2	54,2
Belegg auditorier, snitt 2016	63,2	23,5	56,7	70	57,7	44,2
Belegg datasaler, snitt 2016	63,8	4,7	61	63,4	67,5	82,6

3.5 Metode for arealeffektivisering

Det er fire begreper som går igjen i campusplanen; Det er arealeffektivisering, arealnormer, dekningsgrad og 0-alternativet.

- Med arealeffektivisering menes bedre bruk av dagens arealer. Styret har vedtatt at campusplanen skal utredes med en reduksjon i arealet på 10%.
- Regjerningen har bestemt at kontorer i fremtidige statlige byggeprosjekter ikke skal overstige 23 m^2 bruttoareal per ansatt. Arealnormen på 23 m^2 bruttoareal er en øvre grense. Bruttoarealet inkluderer nettoareal til arbeidsplassen, fellesareal, gangareal, areal til møterom, bygg og infrastruktur tilhørende kontorarbeidsplassene. Netto kvm per kontorarbeidsplass i nye bygg er normalt minimum 6 m^2. Alle kontorarbeidsplasser skal være utformet i henhold til lovverkets krav til kontorarbeidsplasser og fellesareal og godkjent av Arbeidstilsynet. Ved NMBU er det mange eldre bygninger med lav standard og mange fredete bygg som vil påvirke muligheten til å følge arealnormene fullt ut.
- Med dekningsgrad menes antall kontorarbeidsplasser i forhold til antall tilsatte.
- Med 0-alternativet forstås den bygningsmassen NMBU vil rå over fra 2020 når Samlokaliseringsprosjektet (SLP) er fullført og samlet bygningsareal er redusert med 10%.

3.6 Arealnormer

For å kunne gjennomføre en arealeffektivisering på campus, er det behov for felles normer for arealbruk for hele universitetet. Det forutsettes at Statens arealnormer for kontorarbeidsplasser skal legges til grunn, og at det tas hensyn til rommene og byggenes hensiktsmessighet (fysisk utforming, spesialareal, fellesareal etc.).

Ved å innføre bruk av arealnormer og dekningsgrad, vil NMBU kunne optimalisere bruken av sine bygninger og oppnå 10% arealeffektivisering.

3.7 Forslag til arealnormer og dekningsgrad for kontorarbeidsplasser ved NMBU

Det skilles ikke mellom vitenskapelige, administrativt og teknisk ansatte med behov for kontorarbeidsplass og type kontor.

Tilsatte med høyere stillingsandel enn 80% og behov for kontorarbeidsplass tildeles fast plass og har prioritet i ene- eller delt kontor.
Personer med mindre enn 80 % stilling og behov for kontorarbeidsplass må dele fast arbeidsplass med en eller flere tilsatte. Gruppen har prioritet på ene- og delt kontor etter tilsatte i stillingsandel fra 80 % og oppover.

Ansatte under 20% stilling, personer som ikke trenger permanent kontorarbeidsplass og tilknyttede personer tildeles fleksibel arbeidsplass primært i kontorlandskap. For denne gruppen er dekning av arbeidsplasser satt til 20%.

3.8 Forslag til arealnormer for studentarbeidsplasser

30% dekning av fleksible arbeidsplasser til studenter ved lavere grader, 1. året på masterprogram og 1.- 4. året på integrerte mastere. Plassene er åpne for alle og forvaltes av NMBU.

Inntil 60% arbeidsplasser for masterstudenter siste året leies og forvaltes av fakultetet.





3.9 Implementering av arealnormen

NMBUs mange eldre bygninger og mange fredete bygg vil påvirke bruken av arealnormene. I arbeidet med å finne løsninger er det forutsatt at arealnormen gjelder alle ansatte ved NMBU. Dette må tilpasses bygningsmassen og arbeidets art, men alle kontorarbeidsplasser skal være i henhold til lovverkets krav til kontorarbeidsplasser og fellesareal og godkjent av Arbeidstilsynet.

Videre er det lagt inn en antakelse om at de ansatte har ulike behov knyttet til arbeidsplass avhengig av arbeidsoppgaver og stillingsandel. Ved NMBU er det både administrativt tilsatte, vitenskapelige tilsatte (undervisnings- og forskerstillinger) og tilsatte i tekniske stillinger som det skal tas hensyn til. En implementering av arealnormene må følges opp med organisatoriske og fysiske tilpassinger med spesielt fokus på fleksible kontorarbeidsplasser.

Det må også tas i betraktning at det er vanskelig å anslå omfanget av tilknyttede, men ikke ansatte personer, som har behov for arbeidsplass til enhver tid. Dette er gjesteforskere, emeriti mv. Denne gruppens behov varierer mye med hensyn på forutsigbarhet, oppholdsperiode på NMBU, tilstedeværelse mv. Det bør legges til grunn et generelt påslag på 10% i arealbehov til slike kontorarbeidsplasser pr fakultet. Implementering av arealnormen på de ulike fakultetene vil sannsynligvis variere noe, etter hvilke muligheter som ligger i de enkelte bygningene.

Tabell 5 viser en enkel beregning av antall kontorarbeidsplasser i de mest sentrale byggene på Campus Ås basert på normen på minimum 6 kvm netto per arbeidsplass. Areal til forsknings- og utdanningsinfrastruktur og mastersalsplasser/faglig hjem kommer i tillegg til kontorarbeidsplassene.

Tabell 5 Anslag antall kontorarbeidsplasser Campus Ås.

Bygg	Kvm brutto	Kvm netto	Kontorarbeidsplasser
031 – Husdyrfagbygningen	7998	7033	183
261 – Parkgården	1085	766	26
271 – Økonomibygningen	2168	1734	22
281 – Tivoli	2177	1650	74
291 – Cirkus	3573	2751	117
301 – Urbygningen	8617	5474	25
311 – Tårnbygningen	8799	7154	146 + 32 = 178
331 – Verkstedbygningen	1240	1095	40
351 – Jordfagbygningen	6845	5677	122
361 - KA-bygningen	2126	1683	62 + 29 i landskap
451 – Meieribygningen	9778	8424	94
454 - Bioteknologibygningen (BTB)	9421	7465	70
511 - Tekniske Fag, fløy 1 (TF1)	6232	5453	Samlet 207
512 - Tekniske Fag, fløy 2 (TF2)	2623	2362	se over
513 - Tekniske Fag, fløy 3 (TF3)	1306	1133	se over
514 - Tekniske Fag, fløy 4 (TF4)	1167	1902	se over
515 - Tekniske Fag, fløy 5 (TF5)	1025	914	se over
531 – Damgården	1002	764	23
551 – Sørhellinga	10319	9608	188
674 - Ormen Lange	1301	1143	46
SLP	48250		489

Tabell 6 Enhetenes behov for kontorarbeidsplasser til ansatte.
Kilde: PAGA 2016

Fakultet/enhet	Antall personer	80% dekning
Veterinærhøyskolen	401	321
Fakultet for biovitenskap	220	176
Handelshøyskolen	66	53
Fakultet for kjemi, bioteknologi og matvitenskap	161	129
Fakultet for realfag og teknologi	144	115
Fakultet for landskap og samfunn	188	150
Fakultet for miljøvitenskap og naturforvaltning	202	162
Universitetsadministrasjonen*	367	294
Totalsum	1749	1400

*Inkl. Universitetsbiblioteket, Senter for husdyrforsøk, Senter for klimaregulert planteforskning og Senter for etter og videreutdanning.

KAPITTEL 4

MULIGHETER PÅ KORT SIKT

Arealdisponering fra 2020

Campusplanens utvetydige mål om 10% arealreduksjon gir føringer for en ny arealdisponering. I tillegg er det nødvendig å få alle fagmiljøene lokalisert i mer permanente lokaler. Spesielt fagmiljøet innen plantevitenskap (nå BIOVIT) og landskapsplanlegging (nå LANDSAM) er spredt på flere bygg og har flyttet mange ganger i løpet av de siste 10 årene. I dette kapittelet beskrives tre alternative forslag til arealdisponering som både tar sikte på å innfri målet om 10% arealreduksjon av NMBUs bygningsmasse og bidra til en bedre og mer balansert samlokalisering av fagmiljøene. Alternativene er beskrevet med antatte muligheter og konsekvenser, samt hvilke omrokkeringer som må til for å gjennomføre løsningene. Det er også lagt inn et forslag om et Kurantprosjekt i samarbeid med NIBIO som på mellomlang sikt kan gi nye lokaler for plantevitenskap.



4.1 Utvikling av bygningsmassen fra 2014 til 2020

Utgangspunktet for 10% reduksjon av brutto bygningsmasse, er arealene som NMBU forvaltet i 2014 da Universitetsstyret gjorde sitt første vedtak om arealeffektivisering. I 2014 forvaltet NMBU 216 834 brutto kvm bygningsareal. 10% reduksjon i bygningsmasse fra 2014 medfører at 21 600 kvm brutto bygningsareal skal avhendes.

Utfaset/avhendet areal 2014 – 2020 vil være på 10000 kvm/5%, før en ytterligere arealeffektivisering jfr. alternativene iverksettes. Dette arealet er medregnet i de tre alternativene. Det resterende arealet som skal avhendes for å nå 10% arealreduksjon, må skje som arealeffektivisering og ny arealdisponering ved etablering av «0-alternativet».



4.2 Varianter av «0-alternativet»

Campusplanen viser tre varianter av "0-alternativet". Det vil si hvordan NMBU kan oppnå optimal bruk av de samlede arealer på Campus Ås inklusiv Samlokaliseringsprosjektet fra 2020 og gi bedre samlokalisering av fagmiljøene spesielt innen plantevitenskap og landskapsplanlegging, samt oppnå 10% arealeffektivisering, innen 2020. For å nå de kortsiktige målene vil også andre miljøer på campus bli berørt. De foreslåtte alternativene går ut fra hvilke bygninger på campus som gir mulighet for å løse samlokaliseringsbehov og hvilke fagmiljøer som vil ha potensiale for faglig synergi i Samlokaliseringsprosjektet. Det er tatt hensyn til at færrest mulig ansatte og studenter berøres i de tre foreslåtte alternativene.

Alt. A: "Færrest mulig berørt"
Alt. B: "Best samlokalisering"
Alt. C: " Maksimal effektivisering"

Det vil også være mulig å se for seg alternativer som er kombinasjoner av de foreslåtte alternativene. En høring av campusplanen vil gi ytterligere konstruktive innspill. Ingen av alternativene er foreløpig tilstrekkelig utredet. Før endelig vedtak må det gjøres en grundig konsekvensvurdering og risikovurdering.

Alternativene er videreutviklet med utgangspunkt i «Rapport Arealnormer og 0-alternativer» og «Rapport Optimal utnyttelse av Samlokaliseringsprosjektet». Se vedlegg.

4.3 Optimal utnyttelse av Samlokaliseringsprosjektet

Arbeidsgruppen «Optimal utnyttelse av Samlokaliseringsprosjektet» har i sin rapport kommet til følgende konklusjon –

«Ettersom detaljplanlegging av funksjoner i Samlokaliseringsprosjektet nå er fastsatt og gjennomføres av Statsbygg har ikke NMBU muligheter til å endre funksjoner i Samlokaliseringsprosjektet. Slik arbeidsgruppen ser det er det likevel mulig å flytte noen forskergrupper med tilsvarende laboratoriebehov som det planlagte til Samlokaliseringsprosjektet. Dette er en prosess der både reelle faglige synergier og de organisatoriske følger må tas hensyn til. Det er viktig at prosessen foregår over tid støttet av god ledelse og at godt fungerende miljøer ikke ødelegges. Innkjøp av avansert vitenskapelig utstyr bør koordineres.»

NMBU har i liten grad muligheter til å endre funksjoner i Samlokaliseringsprosjektet, men det er mulig å samlokalisere relevante forskergrupper med tilsvarende laboratoriebehov som det planlagte, i SLP-bygget.

Alle kontorarbeidsplasser, laboratorier og undervisningsrom i Samlokaliseringsprosjektet skal utnyttes optimalt til sambruk og samlokalisering av relevante fagmiljøer fra innflytting i 2020. Dette legges til grunn i alle alternativer. Prosessen for å identifisere, beskrive og kvantifisere faglig-strategiske muligheter for sambruk og samlokalisering fortsetter uten opphold og følger fremdriften i prosjektet.
Innkjøp av vitenskapelig utstyr til Samlokaliseringsprosjektet må koordineres for å optimalisere synergier og sambruk. Dette ligger som premiss for alternativene A og B.

Tabell 7 viser hvordan de tre alternativene bidrar til målet om 10% arealeffektivisering.

Tabell 7 Arealreduksjon i alternativene (brutto kvadratmeter).				
Alternativ	Utfases areal	Totalareal 2019	Utfaset etter 2014	Reduksjon %
A og B	10 337	195 745	-21 089	-10 %
C	15 034	191 048	-25 786	-12 %

Samlokaliseringsprosjektet

Samlokaliseringsprosjektet vil inneholde tradisjonelle undervisningsarealer, kontorer, bibliotek og kantine. I tillegg vil det romme spesialarealer som laboratorier, dyrestaller, dyrehospital og akvarier m.m. Smittevernhensyn og internt arbeidsmiljø krever avanserte tekniske installasjoner og gode bygningstekniske løsninger for å skille mellom arealer med smittefarlig materiale og øvrige arealer.

Anskaffelse av brukerutstyr gjennomføres som et eget prosjekt og innebærer innkjøp for i overkant av en milliard kroner.

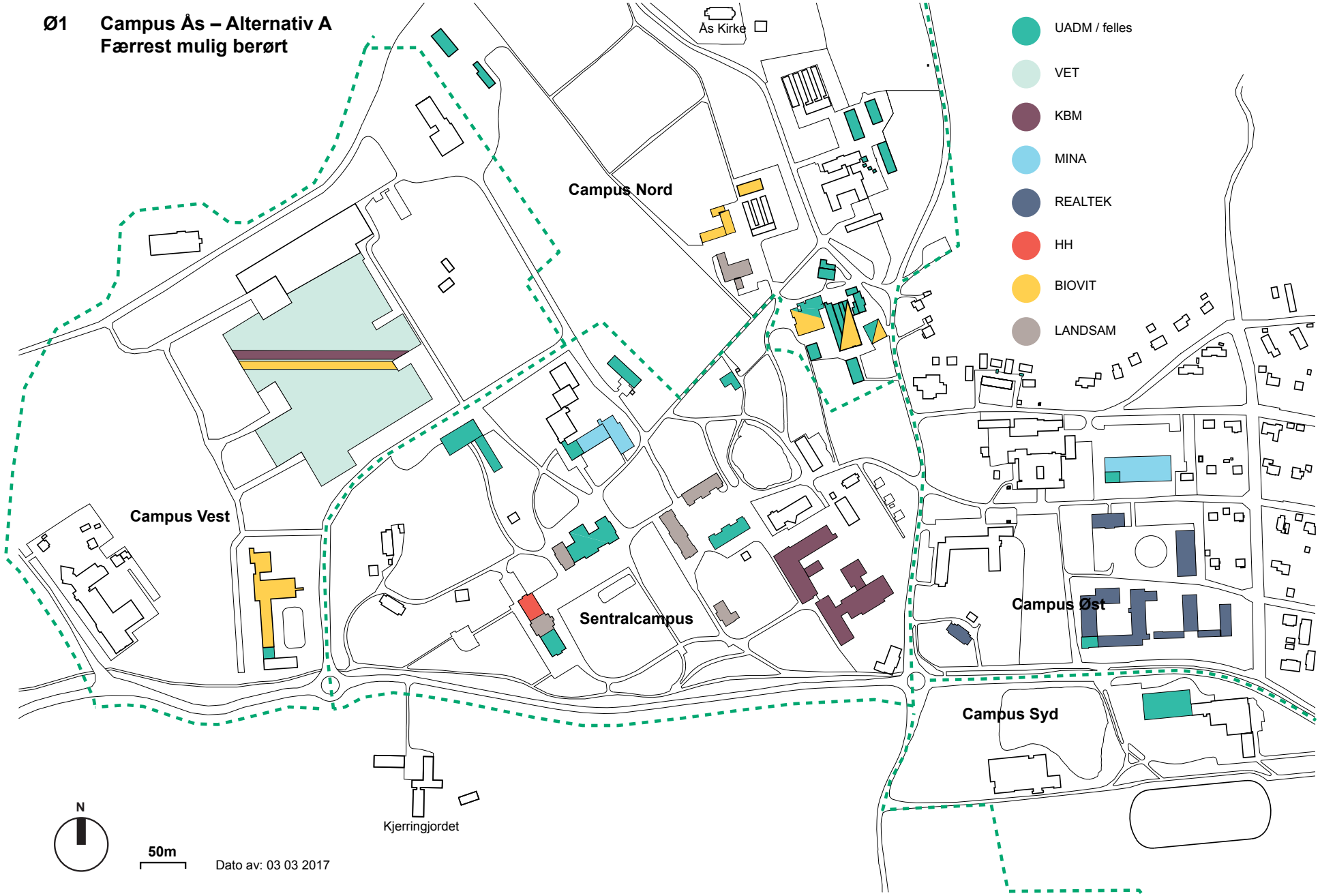
Samlokaliseringsprosjektet består i realiteten av åtte sammenknyttede bygninger med tilsammen 2400 rom.

Byggeprosjektet:
Nybygg 63.100 kvm, hvorav 48.300 kvm for NMBU
Byggestart/ Ferdigstilling: 2015/2019
Kostnadsramme: 6,65 mrd. kr

4.4 Arealeffektivisering 10%. Færrest mulig berørt

Alternativ A	
Omrokkeringer:	
Landskapsplanlegging, LANDSAM	Ansatte og studenter ved Institutt for Landskapsarkitektur ved LANDSAM flytter fra KA-bygningen og Akropolis til Tårnbygningen. Ansatte fra Institutt for eiendom og juss, Institutt for Folkehelsevitenskap og Institutt for by- og regionplanlegging, med noen av masterstudentene ved LANDSAM, flyttes til Cirkus.
Plantevitenskap, BIOVIT	Flytter fra Tårnbygningen til midlertidige lokaler på Campus Nord, for i neste fase å samlokaliseres med NIBIO i Høgskoleveien.
Husdyr- og akvakultur-vitenskap, BIOVIT	Faggrupper fra husdyr- og akvakulturvitenskap flytter fra Husdyrfagbygningen til Samlokaliseringsprosjektet/ SLP-bygget.
Kjemi-, bioteknologi- og matvitenskap, KBM	Faggrupper fra kjemi-, bioteknologi- og matvitenskap flytter fra Bioteknologibygningen og Meieribygningen til Samlokaliseringsprosjektet/SLP-bygget.
Universitetsadministrasjonen, UADM	Universitetsadministrasjonen flytter fra Sagabygget og Cirkus til Jordfagbygningen og KA-bygningen
Oppsummering: Foreløbig beregnet kostnad 64 mill	Alternativ A samler ansatte i landskapsplanleggingsmiljøene og plantemiljøene i færre bygg enn i dag. De plantevitenskapelige forskningsmiljøene blir i første omgang lokalisert i leide lokaler nærmere aktuell forskningsinfrastruktur på Campus Nord, for så, i neste fase, og ved en samlokalisering med NIBIOs plantevitenskapelige miljøer og forskningsinfrastruktur, å flyttes til Høgskoleveien. Det blir noe samlokalisering mellom husdyr- og akvakulturvitenskap, matvitenskap og veterinærfag i Samlokaliseringsprosjektet/SLP, og således en optimalisert bruk av Samlokaliseringsprosjektet/SLP-bygget. Arealeffektivisering 9 %. Leieavtaler i Sagabygget og Akropolis sies opp. Ormen Lange og deler av Husdyrfagbygningen og Bioteknologibygningen /Meieribygningen leies ut. Ved realisering av et kurantprosjekt for plantevitenskapsmiljøet med nye arealer i Høgskoleveien, vil dette forutsette utfasing av tilsvarende arealer i tilstandsgrad 2 og 3, på campus.

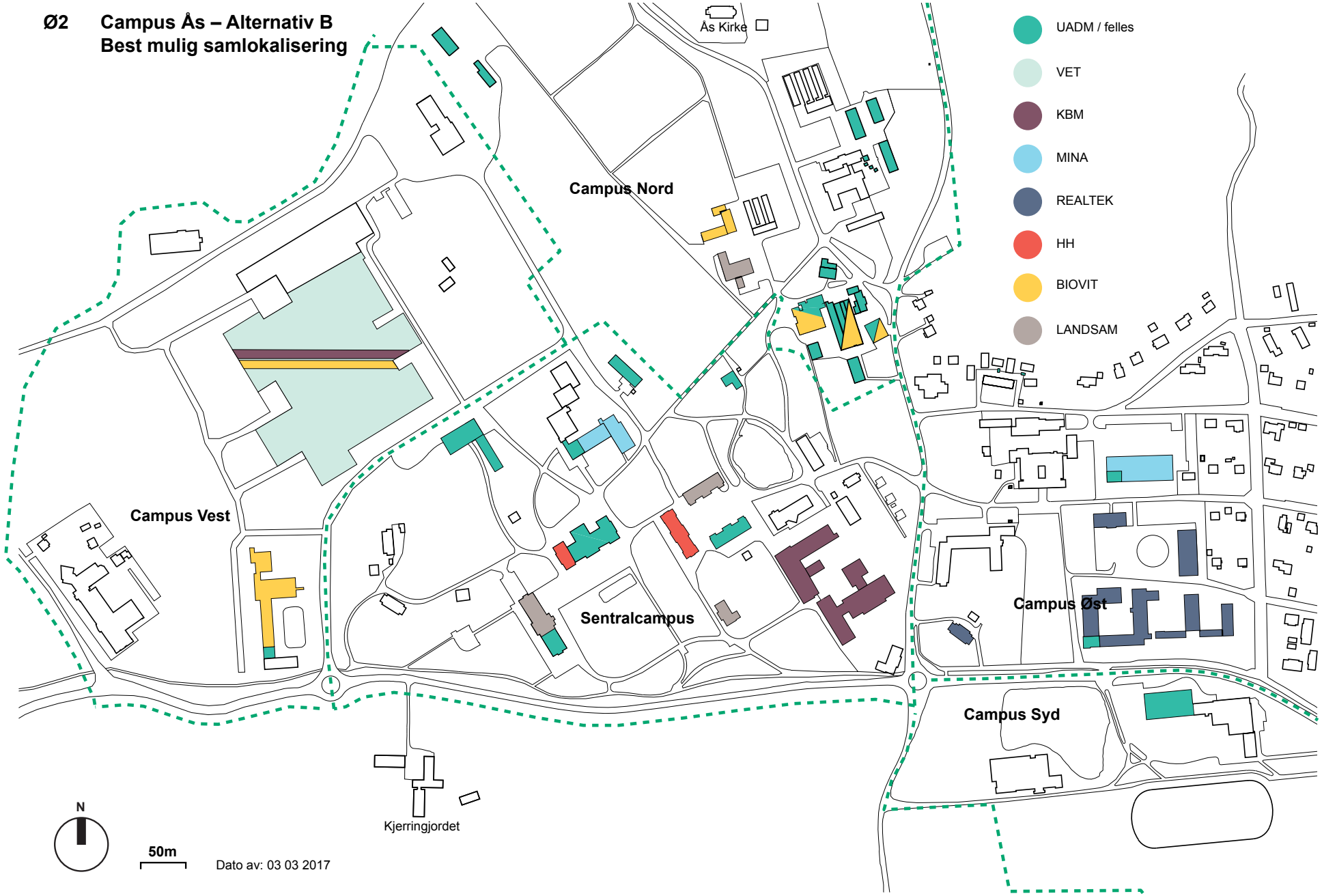
Ø1 Campus Ås – Alternativ A
Færrest mulig berørt



4.5 Arealeffektivisering 10%. Best samlokalisering

Alternativ B	
Omrokkeringer:	
Landskapsplanlegging, LANDSAM	Flytter fra KA-bygningen, Ormen Lange og Akropolis til Tårnbygningen.
Plantevitenskap, BIOVIT	Flytter midlertidig fra Tårnbygningen til Husdyrfagbygningen, for i neste fase å samlokaliseres med NIBIO i Høgskoleveien.
Husdyr- og akvakulturvitenskap, BIOVIT	Faggrupper fra husdyr- og akvakulturvitenskap flytter fra Husdyrfagbygningen til Samlokaliseringsprosjektet/ SLP-bygget.
Kjemi-, bioteknologi- og matvitenskap, KBM	Faggrupper fra kjemi-, bioteknologi- og matvitenskap flytter fra Bioteknologibygningen og Meieribygningen til Samlokaliseringsprosjektet/SLP-bygget.
Handelshøyskolen, HH	Flytter fra Tårnbygningen til Cirkus eller KA-bygningen ut fra en endelig vurdering av hvilket alternativ som er best egnet. Studenter lokaliseres i Urbygningen og Cirkus/KA-bygningen.
Universitetsadministrasjonen, UADM	Universitetsadministrasjonen flytter fra Sagabygget og Cirkus til Jordfagbygningen og KA-bygningen
Oppsummering: Foreløbig beregnet kostnad 132 mill	Alternativ B gir en samlokalisering av studentgrupper og ansatte ved landskapsplanleggingsmiljøene. Dagens samlokalisering av studenter og ansatte ved Handelshøyskolen deles i to bygg. De plantevitenskapelige forskningsmiljøene blir i første omgang lokalisert i Husdyrfagbygningen, i neste fase, og ved en samlokalisering med NIBIOs plantevitenskapelige miljøer og forskningsinfrastruktur å flyttes til Høgskoleveien. Det blir noe samlokalisering mellom husdyr- og akvakulturvitenskap, matvitenskap og veterinærfag i Samlokaliseringsprosjektet/SLP-bygget, og således en optimalisert bruk av Samlokaliseringsprosjektet/SLP-bygget. Areaeffektivisering 9 %. Leieavtaler i Sagabygget og Akropolis sies opp. Ormen Lange fases ut når Cirkus er klar. Deler av Husdyrfagbygningen leies ut når og faggrupper flytter til Samlokaliseringsprosjektet/SLP-bygget og når Plantefag flyttes til Høgskoleveien. Ved realisering av et kurantprosjekt for plantevitenskapsmiljøet med nye arealer i Høgskoleveien, vil dette forutsette utfasing av tilsvarende arealer i tilstandsgrad 2 og 3, på campus.

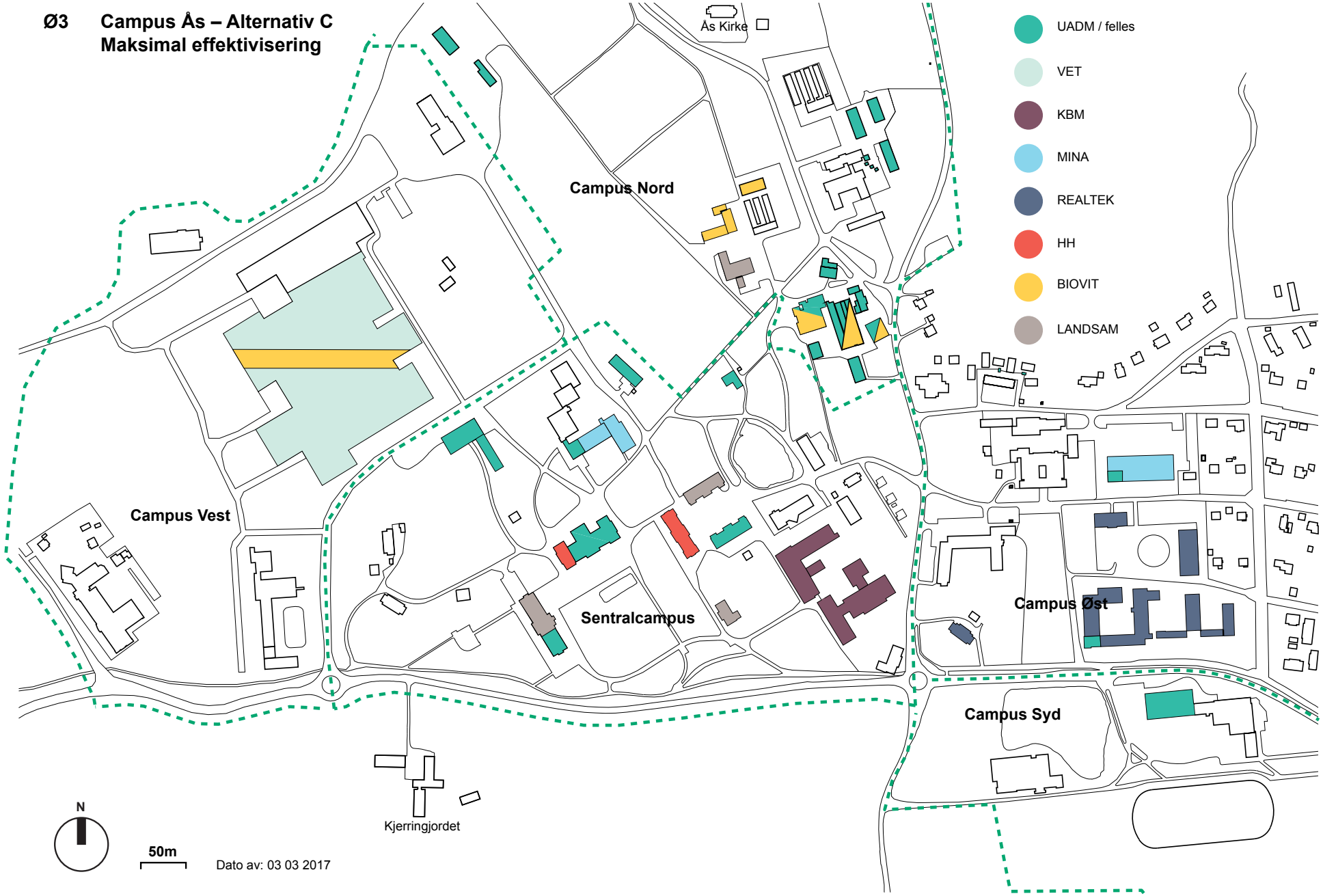
Ø2 Campus Ås – Alternativ B
Best mulig samlokalisering



4.6 Arealeffektivisering 12%. Maksimal effektivisering av SLP

Alternativ C	
Omrokkeringer:	
Landskapsplanlegging, LANDSAM	Flytter fra KA-bygningen, Ormen Lange og Akropolis til Tårnbygningen.
Plantevitenskap, BIOVIT	Flytter fra Tårnbygningen til midlertidige lokaler på Campus Nord, for i neste fase å samlokaliseres med NIBIO i Høgskoleveien.
Husdyr- og akvakulturvitenskap, BIOVIT	Hele husdyr- og akvakulturvitenskap flytter fra Husdyrfagbygningen til Samlokaliseringsprosjektet/SLP-bygget
Handelshøyskolen, HH	Flytter fra Tårnbygningen til Cirkus eller KA-bygningen ut fra en endelig vurdering av hvilket alternativ som er best egnet.
Universitetsadministrasjonen, UADM	Universitetsadministrasjonen flytter fra Sagabygget og Cirkus (hvis Handelshøyskolen skal dit) til Jordfagbygningen og KA-bygningen.
Oppsummering: Foreløbig beregnet kostnad 132 mill	Alternativ C samler hele husdyrfag og veterinærfag i Samlokaliseringsprosjektet/SLP-bygget. Det er svært usikkert om alle ansatte ved Husdyr- og akvakulturvitenskap og utdannings- og forskningsinfrastruktur i Husdyrfagbygningen vil få plass i Samlokaliseringsprosjektet/SLP-bygget. Det blir en bedre samlokalisering av ansatte, studenter og forsknings- og infrastruktur til plantevitenskap enn i dag. Det blir en samlokalisering av studentgrupper og ansatte ved landskapsplanleggingsmiljøene. Dagens samlokalisering av studenter og ansatte ved Handelshøyskolen deles i to bygg. Areaeffektivisering 11 %. Leieavtale om Akropolis og Sagabygget sies opp. Hele Husdyrbygget leies ut (ca. 8 000m2). Ved realisering av et kurantprosjekt for plantevitenskapsmiljøet med nye arealer i Høgskoleveien, vil dette forutsette utfasing av tilsvarende arealer i tilstandsgrad 2 og 3, på campus.

Ø3 Campus Ås – Alternativ C
Maksimal effektivisering



4.7 Risiko

Følgende risikoer er vurdert:

Risiko ved ikke å gjennomføre nødvendige grep (status quo). Ved dette alternativet vil risikoene knyttet til organisasjon, arbeidsmiljø og læringsmiljø vurderes som høyere enn alternativene A-C. I tillegg vil status quo bringe inn en ytterligere risiko, omdømmerisiko, som vurderes som stigende.

Finansiell risiko vurderes som moderat til høy. Dette begrunnes med at de økonomiske beregningene er i en tidligfase, og tallgrunnlaget er på et overordnet nivå. Forutsetningene for tallstørrelsene er på dette stadiet usikre. Den finansielle risiko kan også forsterkes, evt. reduseres, som følge av utviklingen på de øvrige risikoene. Eksempelvis kan et fall i primærproduksjonen som følge av opplevd dårligere arbeidsmiljø føre til inntektstap, noe som forsterker den finansielle risiko.

Organisatorisk risiko vurderes som lav. I hovedsak bygger forslagene i alternativ A-C opp om ny organisasjonsstruktur og samler fagmiljøer og administrasjon på en bedre måte enn i dag.

Risiko for opplevd dårlig arbeidsmiljø må vurderes langs en tidslinje. Ved flyttetidspunktet for miljøer som skal flytte, kan det oppstå tidsspille, ulike typer frustrasjoner mv. Dette kan føre til opplevd dårligere arbeidsmiljø, og, som påpekt innledningsvis, kan dette føre til produksjonsfall med tilhørende inntektssvikt. I denne fasen vurderes risiko som moderat til høy. Det er viktig at det settes i verk kompenserende tiltak. Risikoen forsterkes i og med at mange ansatte berøres. I et lengre tidsperspektiv vurderes risikoen som lav, nettopp fordi man har etablert løsninger som samlokaliserer og har lagt bedre til rette for samarbeid på tvers av organisatoriske enheter.

Risiko for opplevd dårlig læringsmiljø og redusert omdømme som studiested er en parallell vurdering som for arbeidsmiljøet, og må også vurderes langs en tidslinje. Studentene er imidlertid mer mobile enn de ansatte og forventes å være mer omstillingsdyktige for denne type grep. Risiko vurderes i flyttefasen som lav/moderat. I et langt perspektiv vurderes også risiko som lav.

Risiko ved bygningsmessige begrensninger. Campus Ås har en spredt bygningsmasse som har vokst fram gjennom de siste 150 årene, mer eller mindre planmessig. Samlet har mye av bygningsmassen en lav bygningsteknisk og funksjonell standard. Beregnet teknisk og funksjonelt vedlikeholdsetterslep for NMBU Campus Ås pr 2017, er på 2,8 milliarder kroner.

18 av NMBUs bygninger og sentrale deler av parkanlegget, er fredet. Dette medfører strenge restriksjoner mht. muligheter for endringer og utvikling. *Fredningen gir således en risiko for at NMBUs bygninger ikke lar seg optimalisere og tilrettelegge som effektive, fremtidsrettede arbeids-, undervisnings- og forskningsarealer.* I 2020 er gjennomsnittlig tilstandsgrad forventet å være 0,92, og således i tråd med Universitetsstyret mål. Det er viktig å merke seg at 39 % av bygningsmassen fortsatt vil ha vesentlige, store eller alvorlige avvik i 2020, slik at NMBUs bygninger ved ferdigstillelse av Samlokaliseringsprosjektet vil ha enten svært god eller dårlig til svært dårlig standard.

4.8 Kostnader og gjennomføring

Det vil bli utarbeidet detaljerte kostnadsberegninger og gjennomføringsplaner for de alternativene som skal utredes videre.

4.9 Finansieringsmuligheter

Innhenting av vedlikeholdsetterslepet og utvikling av NMBUs eiendom kan finansieres på ulike vis. Dette er foreløpig ikke utredet. Listen gir kun en oversikt over hvilke muligheter som det kan jobbes videre med.

- Øke avsetningen over universitetets ramme til verdibevarende vedlikehold.
- Søke Kunnskapsdepartmentets oppgraderingsmidler for de selvforvaltende universitetene.
- Søke Stortinget om midler utenfor universitetets rammebevilgning til rehabilitering av følgende bygninger på Campus Ås (i prioritert rekkefølge) – Cirkus, Tivoli, Økonomibygningen, Meierimuseet, Meieribygningen og Tårnbygningen.
- Låne på likviditeten til universitetet slik at det er mulig å igangsette vedlikeholdstiltak for raskere å kunne gjennomføre de kortsiktige målene i campusplanen.
- Igangsette samarbeid med eiendomsutviklere om utvikling av campus for å tilrettelegge for etablering av nærings- og innovasjonsvirksomhet, boliger og servicefasiliteter på campus og herigjennom få inntekt fra festetomter mv.
- Feste bort eiendom på campus og selge eiendom utenfor campus (bygninger og tomtegrunn).
- Leie ut ledige lokaler til eksterne virksomheter.



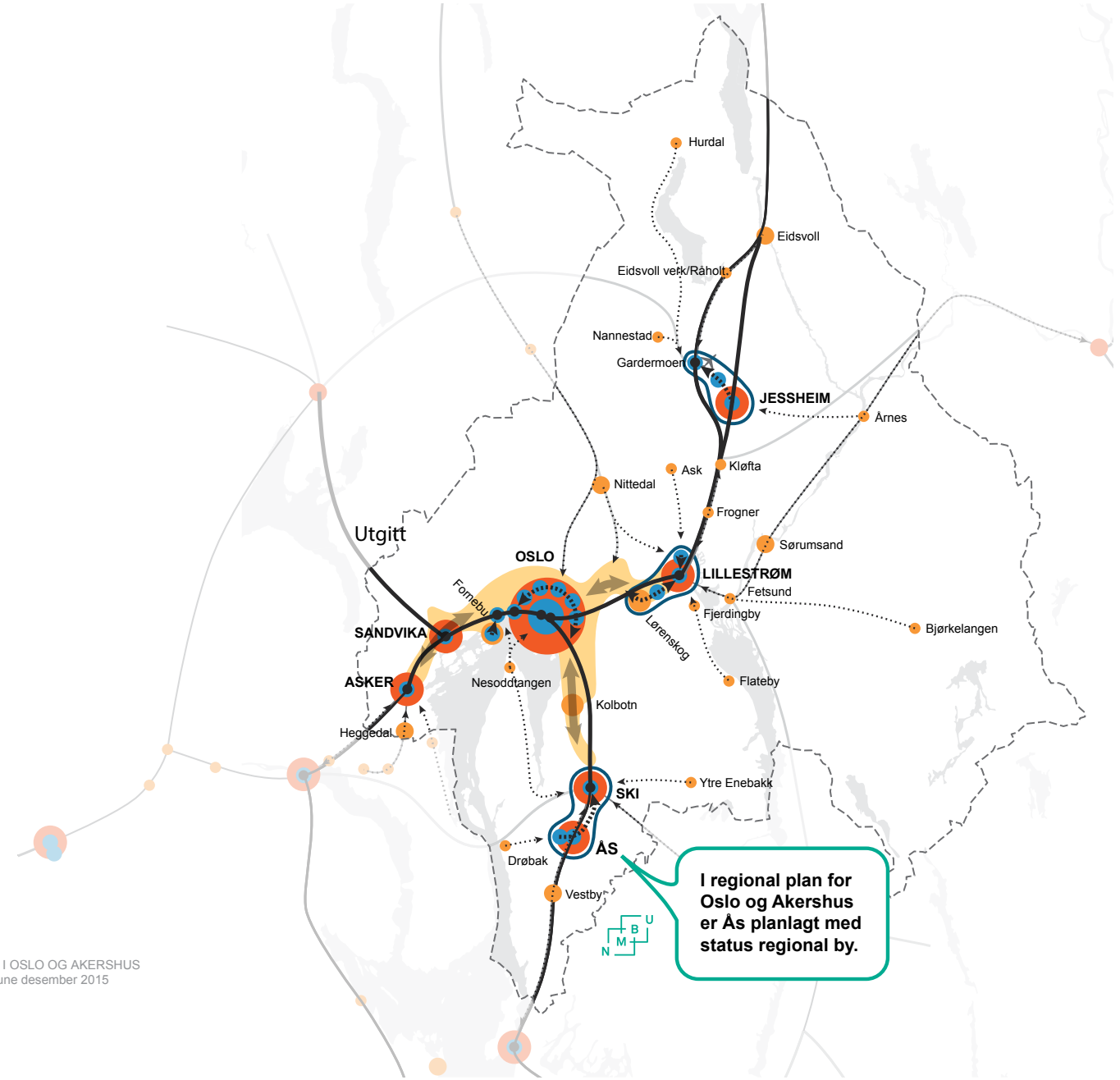
Regional areal- og transportstruktur

Prioriterte vekstområder:

- Oslo by
- Regionale byer
- Regionale områder for arbeids- og plassintensive virksomheter
- Særlige innsatsområder for økt by- og næringsutvikling
- Bybåndet
- Prioriterte lokale byer og tettsteder. Størrelsen indikerer at noen steder prioriteres høyere

Prinsipper for videreutvikling av kollektivsystem:

- Knytte Oslo og de regionale byene tettere sammen
- Regionale kollektivknutepunkt
- Knytte regionale byer og arbeidsplasskonsentrasjoner til regionale kollektivknutepunkt
- Knytte prioriterte lokale byer og tettsteder til regionale byer
- Kollektivnettverk i bybåndet som gir mange reisemuligheter
- Flyplasser
- Transportinfrastruktur
  - jernbane (eksisterende og planlagt) og vei
  - kun vei
- Planområdet



Kilde:
REGIONAL PLAN FOR AREAL OG TRANSPORT I OSLO OG AKERSHUS
Vedtatt i Oslo kommune og Akershus fylkeskommune desember 2015

KAPITTEL 5

MULIGHETER PÅ LANG SIKT FREMTIDENS CAMPUS ÅS 2040

Forslagene til alternativer på kort sikt, vil gi muligheter på lang sikt. Dersom NMBU skal være en viktig aktør nasjonalt og internasjonalt, som kompetansesenter for det grønne skiftet, må virksomheten drives i bygninger som understøtter virksomheten og de synergier som ligger latent i fagmiljøene. De vedtak som gjøres nå og gjennomføres i perioden frem til 2020 vil sette en 'planke' for NMBUs videre satsning på campus, og som et viktig bidrag til Ås kommune og Follo regionen.

5.1 Fremtidens læringsarena

Det er vanskelig å definere eksakt hva fremtidens campus vil romme. De som skal starte sine studier ved NMBU i 2040 er ennå ikke født. Hvilken forventning vil disse ha til universitetet? Hva har de med seg av kunnskap og kompetanse når de kommer hit? Og ikke minst; hva har universitetet gitt dem av kompetanse når de uteksamineres?

Flere ansatte ved NMBU har vært med å forme den forrige generasjonen. Husker vi situasjonen for 20 -25 år siden? Hvilke læringsarenaer hadde vi da? Hvilke hjelpemidler hadde studentene i sin studiehverdag?

Hva som har skjedd på disse årene, kan gi en pekepinn. På begynnelsen av 1990-tallet var det ingen som hadde mobiltelefon og de færreste egen PC. Pensum var i bøker, og bibliotekene var først og fremst fysiske samlinger av bøker og tidskrifter. Vi må regne med at endringene de neste 25 årene blir minst like omfattende. Det er stor sannsynlighet for at datasaler med faste PC'er ikke er relevant og at de store salene brukes mer til workshops enn til forelesninger. Trender innenfor campusutvikling skjer ikke bare som digitalisering, men like mye på hvordan universitetet er organisert og hvordan universitetets rolle i samfunnet stadig bør reformuleres. Studentene skal stå i sentrum. Internasjonal forsker- og studentmobilitet blir viktigere. Undervisning og forskning skal bli enda mer sammenkoblet og mer relevant for praksis og næringsliv. Interaksjonen student/lærer vil endres. Andre stikkord er tverrfaglighet, praksisnærhet, teamarbeid, virtuelle arbeidsformer og arenaer for eksperimentering. Universitetene skal både ivareta de lange linjene og det store overblikket og samtidig tilpasse seg endringsprosessene. Mangfoldet av oppgaver som universitetet blir engasjert i, krever både fleksibilitet i organisasjonen og bygningsmessig fleksibilitet.

5.2 Styrke det sterke – langsiktig stabilitet og fleksibilitet

Det langsiktige målet for Campus Ås er å bygge omgivelser som skaper god faglig interaksjon, som bidrar til langsiktig, solid kunnskapsutvikling og innovasjon. Campusutviklingen skal gi både muligheter for vekst og stabilitet.

Campusaksen et sammenbindende grep – studentenes visjoner

Vinteren 2016 ble det avholdt en studentworkshop og idekonkurranse hvor studenter ved NMBU (fortrinnsvis studenter i landskapsarkitektur og by- og regionplanlegging) ble spurt om hvordan Campus Ås kan utvikles. Hvordan kan campus bindes bedre sammen? Hvor er stedene som kan utvikles? Hvordan skal campus brukes i fremtiden?

Et av de mest interessante bidragene fra studentene var å samle viktige NMBU fellesarenaer og møteplasser langs en sentral gangakse som binder sammen Campus Øst, Sentralcampus og Campus Vest.

Det foreslås som et bærende prinsipp å tilstrebe åpenhet i alle 1.etasjer langs aksen med etablering av faglige og sosial møteplasser for alle som er på NMBU og understøtte tverrfaglighet, identitet og stolthet.

Det tilstrebes å bruke eksisterende bygninger med plassering langs aksen og tilfredsstillende tilstand, eller er en del av den fredete bygningsmassen på campus. Det anbefales at man faser ut bygningsmasse som ikke lenger er formålstjenelig og/eller er svært nedslitt, og bygninger som ligger lengst fra aksen for å oppnå et mer samlet campus.

5.3 Fremtidig fortettingsareal

Etter gjennomførte tiltak på kort sikt, vil NMBU ha en eiendomsmasse som er tatt i bruk og utnyttet optimalt og som kan driftes og forvaltes på en god og økonomisk måte ved at arealene er redusert og brukes mer effektivt. Dette øker handlingsrommet på lang sikt. Campusplanens mål på lengre sikt blir å videreutvikle Campus Ås gjennom en planmessig og langsiktig utnyttelse og bruk av arealene. Dette kan skje gjennom økt antall ansatte og studenter eller ved etablering av ekstern nærings- og innovasjonsvirksomhet på campus.

I gjeldende reguleringsplan er det et fortettingspotensial som innebærer at NMBU kan doble sin størrelse (ansatte og studenter) hvis ønskelig. I et langt tidsperspektiv kan dette vise seg å bli et viktig konkurransefortrinn for NMBU. Reguleringsplanen legger opp til en utvikling på Campus Øst, nærmest mulig Ås tettsted og stasjon, for å understøtte utviklingen av Universitetsbyen Ås fram mot 2040 som er et samarbeidsprosjekt mellom NMBU, Ås kommune og andre aktører i kommunen.

5.4 Utviklingen av Ås frem mot 2040

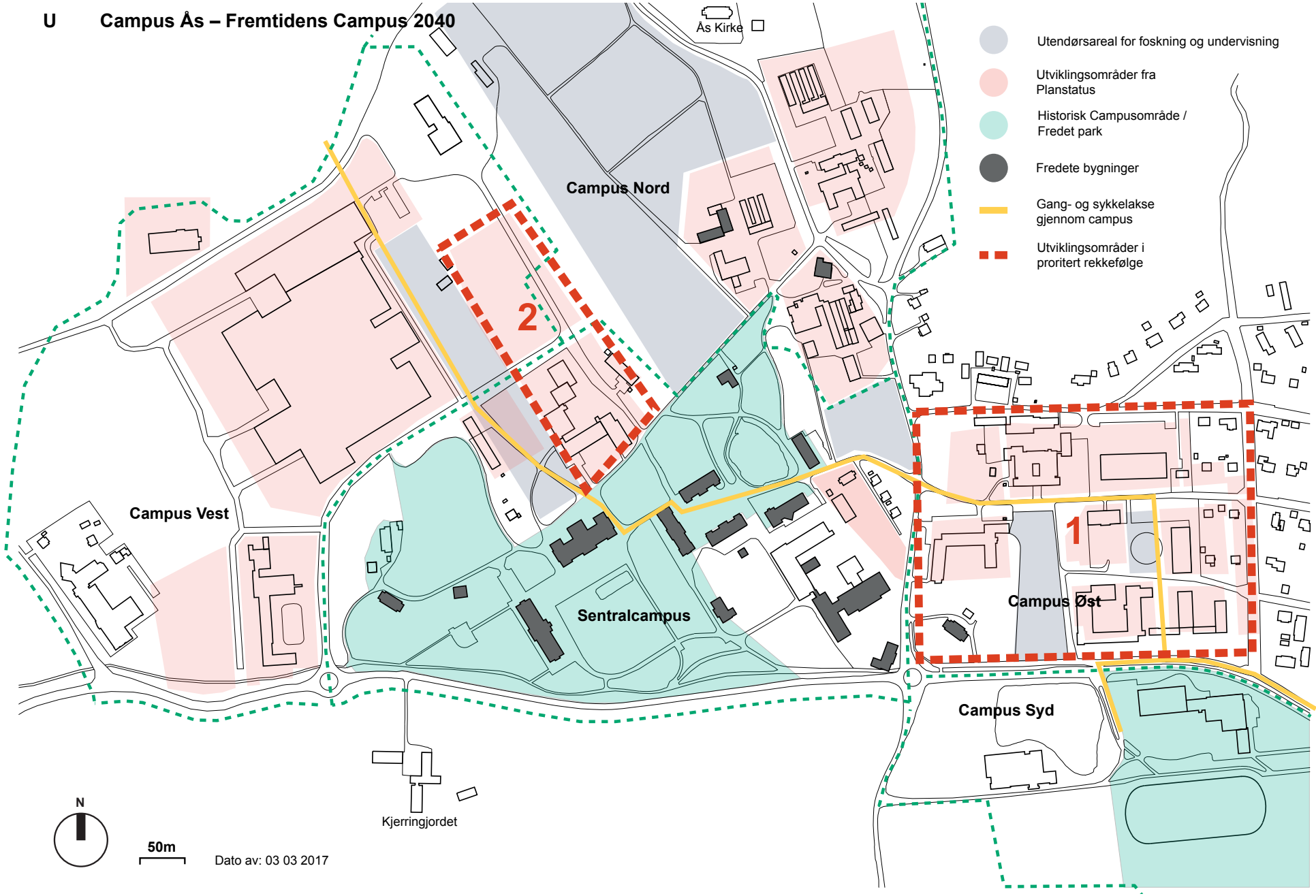
NMBU er Ås kommunes største arbeidsplass, og grunneier for det vesentligste av potensielt areal for tettstedvekst. NMBU må derfor samarbeide tett med Ås kommune om utviklingen av nye boligområder, offentlig service, skoler, osv. I 2040 forventer Statistisk sentralbyrå en befolkningsvekst på 37 prosent I Akershus. For Ås innebærer prognosene mer enn 14 000 flere innbyggere i 2040. En slik vekst og utvikling vil ikke kunne skje uten deltagelse fra ulike kunnskapsmiljøer, eiendomsutviklere og entreprenører. Universitetet er selv leverandør av by- og regionplanleggere, landskapsarkitekter, sivilingeniører, osv. med betydelig fagkompetanse rundt slik arealbruksutvikling. NMBUs forskning og entreprenørskap må også tenkes i lys av et slikt scenario.

5.5 Visjon for Campus Ås mot 2040 – ambisjon for videre arbeid.

Det kulturhistoriske fredete anlegget av bygninger og park skal danne grunnlaget for Campus Ås sin identitet sammen med en aktiv bruk av bygninger og utearealer som arenaer for fremtidsrettet læring og forskningsvirksomhet. På lang sikt vil deler av Campus kunne fortettes funksjonelt og fysisk ved en ytterligere integrering av forskningsinstitusjoner, næringsaktører, og lokalsamfunn på campus, og/eller vekst i studenter og ansatte.

Campus Ås er et særpreget sted med god plass og «NMBU er et ambisiøst og lite universitet». Denne kombinasjonen gir oss en unik mulighet. Den kan utnyttes til å utvikle studieprogrammer og forskningsaktiviteter som kan gi begrepet *Fremtidens campus Ås* et innhold. Den kan gjøre NMBU til en enda mer genuin arena for fremragende forskning og undervisning og en attraktiv arbeidsplass for alle ansatte.

U Campus Ås – Fremtidens Campus 2040



VEDLEGG

1. Arealnormer og 0-alternativer 14.2 2017
2. Optimal utnyttelse av Samlokaliseringsprosjektet 15.2. 2017
3. Oversikt over bygg (utrykt vedlegg)
4. Læringsmiljøets årsrapport 2016
5. US-sak 32/2017
6. https://www.nmbu.no/om/universitetsstyret/styremoter/2017/node/30846

