

Sammenfatning brukerleveranse våren 2021

NTNU Campussamling

Temabrukergruppe Spesialarealer

NCS-H001-Z-NO-0001 TBG_Spesialareal_20210701

Innhold

Bakgrunn	3
Brukerinvolvering våren 2021	4
Formålet	4
Forarbeid	4
Prosessen med TBG Spesialareal	4
Resultatet av brukerinvolveringen i TBG Spesialareal våren 2021	7
Utvikling av terminologi for spesialarealer	7
Identifisering av fokuspunkter ifm programmering	8
Opplegg til og metode for videre arbeid med kategorisering	9
Laboratorier	10
Verksted	12
Studio og sal	13
Støtterom	15
Definisjon for sambruk og flerbruk	16
Prinsipper for synliggjøring og tilgjengelighet av Spesialarealer	17
Sammenheng med øvrige arealkategorier	18
Lokaliseringsprinsipper for spesialarealer i Campussamling	19
Kobling til kvalitetsmål mm	20
Vedlegg	20

Bakgrunn

Samlingen av Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) sin campus i Trondheim skal fram mot 2028 gjennomføres som et helhetlig og sammenhengende prosjekt med tverrfaglig samling av fagmiljøer rundt Gløshaugen. Prosjektet skal samle store deler av NTNUs virksomhet i Trondheim til området rundt Gløshaugen. Samlingen innebærer å flytte fagmiljøene som i dag er lokalisert på Dragvoll (humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag) og i Midtbyen (kunst og musikk). Fagene blir dermed samlet med de tekniske og naturvitenskapelige miljøene på Gløshaugen og med medisin-, helse- og lærerutdanningene på Øya og Kalvskinnet. Det prosjektutløsende behovet var nettopp å hente ut synergier mellom fagmiljøene gjennom å samle NTNU i Trondheim. Campussamlingen skal legge til rette for økt tverrfaglighet og samarbeid og bedre kvalitet i utdanning, forskning innovasjon, kunst og formidling.

For å få til forventede synergier er det nødvendig at byggeprosjektet og utviklingen av virksomheten foregår parallelt. En viktig suksessfaktor for å oppfylle målene med campussamlingen er å få til et godt samspill mellom Statsbyggs byggeprosjekt og NTNUs behov, virksomhetsutvikling og brukerinvolvering. Campussamlingen består således av to delprosjekter. Bygge- og brukerutstyrsprosjektet ledes av Statsbygg. Mottaksprosjektet ledes av NTNU og skal sikre at universitetets behov blir ivaretatt, god brukerinvolvering og inkluderer også koblingen til NTNUs strategiske virksomhetsutvikling. I programfasen er byggeprosjektets involvering og brukerintegreerte programmering avgjørende for å sikre et program som svarer på NTNUs fremtidige behov.

Statsbygg leverte 17.12.2018 *rapport for **Oppstart Forprosjekt (OFP)*** i samarbeid med NTNU, etter oppdrag fra Kunnskapsdepartementet (KD). OFP-rapporten ble underlagt ekstern kvalitetssikring, og *Kvalitetssikringsrapport KS NTNU Campussamling* ble levert 15.05.2019. Statsbygg mottok 20.12.2019 oppdragsbrev fra KD om å videreføre prosjektet fram mot forprosjekt med utgangspunkt i basisprosjektet som beskrevet i OFP-rapporten.

OFP-rapporten forutsatte en videreutvikling av basisprosjektet før oppstart forprosjekt. Denne rapporten (**Basisprosjekt v1**) ble ferdigstilt 20.12.2019 i samarbeid med NTNU, og i etterkant ble det gjennomført en supplerende kvalitetssikring av spesielt utfordrende områder. Formålet var å oppnå akseptabel risiko på konseptet før kontrahering av rådgivergruppe for prosjektering og programmering. Dette arbeid resulterte i **Basisprosjekt v2**.

Statsbygg har utarbeidet et styringsdokument med samfunns-, effekt og resultatmål, ***Prosjektets målbilde, datert 09.12.2019***. Samfunns- og effektmål er felles mål for Statsbygg og NTNU, mens resultatmålene er byggeprosjektet mål for kvalitet og prosess. Tilsvarende har NTNU utarbeidet en gevinstrealiseringsplan med indikatorer som NTNUs mål for prosjektet.

Disse dokumentene angir rammer og retningslinjer for prosjektet.

Kilde: NCS-H001-Z-RA-00001 Brukerinvolveringsplan_2021_20201201

Brukerinvolvering våren 2021

Formålet

Formålet med brukerinvolveringen er å omsette NTNUs strategiske grunnlag og samlede premissgrunnlag til konkrete innspill til programmet for campussamlingen.

NTNUs Arealkonsept, som er en del av det samlede premissgrunnlaget, inneholder ikke et eget delkonsept for spesialarealer. Formålet med prosessen for TBG spesialarealer har derfor vært overordnet, med fokus på å utvikle prinsipper som kan overleveres som grunnlag for klyngenes arbeid høsten 2021.

Forarbeid

Som innledning til brukerprosessen ble det utviklet en rekke håndbøker knyttet til hver arealkategori; Knutepunkter, Læringsarealer, Arbeidsplass og Spesialarealer.

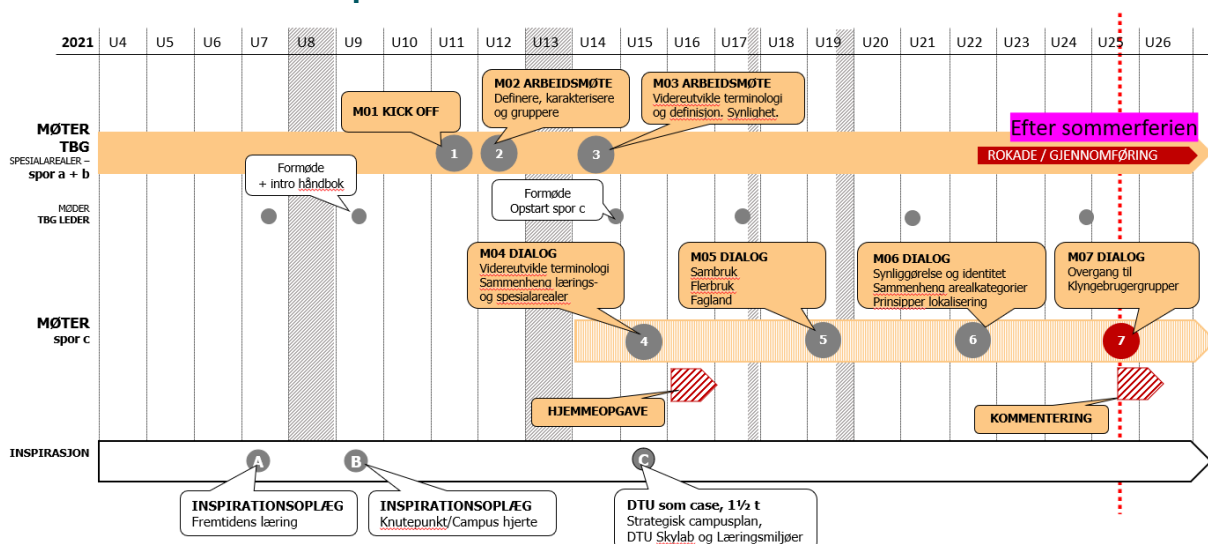
Håndbøkene har hatt to formål: å fungere som redskap til en avklarende dialog med NTNUs Mottaksprosjekt, og dessuten, i en redigert utgave, å fungere som et redskap til formidling og dialog med brukerne.

Håndbøkene er bygget opp etter samme innholdsfortegnelse:

1. Formål med håndboken
2. Forutsetninger
3. Tidsplan
4. Prosess og metoder
5. Kunnskapssamling, bakgrunnsmateriale

Håndboken for spesialareal tydeliggjorde at hovedvekten av spesialarealer for Campussamling er knyttet til KAMD-klyngen.

Proessen med TBG Spesialareal



Proessen for temabrukergruppen for spesialarealer har vært delt inn i fire spor:

- Spor a har fokusert på terminologi, kategorisering og synliggjørelse av spesiarealer
- Spor b skulle fokusere på sensitiv forskningsinfrastruktur, men dette spor er utsatt, og avventer NTNUs prosess
- Spor c har fordypet fokus på kategorisering for KAMD-klyngens spesialarealer
- Spor d er prosessen med klyngene - denne forventes igangsatt desember 2021

Temabrukergruppen har hatt i alt 7 møter fra april til juni 2021. Møtene har vært digitale og Miro-board har vært benyttet som plattform for felles samhandling i flere av møtene, men det meste av input har kommet gjennom felles dialog i møtene.

- Møte 01 var et kick off-møte for brukerprosessen der deltakerne fikk oversikt over organisering og involvering i prosjektet, overordnet prosessplan samt kort innføring i involverings- og programmeringsprinsipper.
- Møte 02 hadde som formål å *definere, karakterisere og gruppere spesialarealer* på de delene av campus som omfattes av campussamlingsprosjektet, samt *etablere en entydig terminologi* for bruk i prosjektet.
- I møte 03 var formålet å videreutvikle kategorisering ved å undersøke mulighetene for å *synliggjøre og tilgjengeliggjøre eksperimentell virksomhet* på campus i tråd med de overordnede målene for prosjektet.
- I møte 04 fortsatte arbeidet med kategorisering, ved å undersøke *sammenhenger mellom læringsarealer og spesialarealer*.
- I møte 05 var formålet å presentere kategorisering og terminologi og å samtale om *prinsipper for sambruk og flerbruk*, som grunnlag for dialog i Klyngebrukergruppene (KBG). I tillegg hadde møte som formål å ha dialog om *spesialarealer som del av fagland*.
- Møte 06 hadde som formål å fortsette dialog om synliggjørelse og identitet i tillegg til å innlede dialog om sammenheng mellom arealkategorier og finne fram til prinsipper for lokalisering (grunnlag for dialog i KBG)

Møte 07 hadde som formål å bli enige om prinsippene, samt å sikre at prinsippene blir anvendelige verktøyer for programmering og prioritering i klyngene, komme med gode eksempler på når disse prinsippene brytes mot hverandre og komme med argumenter for å fravike prinsippenes anbefalinger.

Deltakere:

- Leder: Instituttleder Jens Petter Andreassen, Institutt for kjemisk Prosessteknologi
- Instituttleder Einar Hjorthol, Institutt for materialteknologi
- Forsknings- og samlingsjef Solveig Bakken, VM
- Instituttleder Øystein Risa, Institutt for sirkulasjon og bildediagnostikk
- Professor Rikke Jørgensen, Institutt for Industriell økonomi og teknologiledelse
- Nestleder Professor Silje Steinsbekk, Institutt for psykologi
- Instituttleder Ole Andreas Alsos, Institutt for design
- Førsteamanuensis Asbjørn Tiller, Institutt for kunst og medievitenskap
- Professor Michael Duch, nestleder forskning, Institutt for musikk
- Laboratoriesjef Morten Grønli, Fakultet for ingeniørvitenskap
- Instituttleder Odd Pettersen, Institutt for elektroniske systemer

Sekretariat/fasilitatorer:

- Lederstøtte/fasilitator organisasjonsutvikling fra Mottaksprosjektet: Terje Østlyng
- Fagressurs programmering NTNU: Eva Haanæs
- Fagressurs for prorektor forskning: Thor Bjørn Arlov
- Fasilitator/prosessleder fra bygge- og brukerutstyrsprosjektet: Anne Sarto, leder for teamet som har støttet den digitale brukerprosessen.

For særlig å ivareta behov og utfordringer for hovedvekten av spesialarealer som er inkludert i Campussamling, spesialarealer i KAMD-klyngen, har gruppen vært utvidet med følgende deltakere i møte M04-M07.

- Seniorrådgiver Erik Hagtun, Institutt for musikk (M04 og M05)
- Kontorsjef Trond Einar Garmo, Institutt for kunst- og medievitenskap (M04)
- Professor Olav Kristoffersen, Institutt for Arkitektur og planlegging (M04)
- Overingeniør Jörg Siegfried Schauer, Fakultet for Arkitektur og design (M04)
- Førsteamanuensis Jon Herman Rismoen, Institutt for design (M04, M06 og M07)

Temabrukergruppens arbeid har hatt følgende forutsetninger for sitt arbeid:

1. NTNUs spesialarealer er svært mangfoldige – dette er et konkurransefortrinn for NTNU
2. Det er ikke etablert et eget delkonsept for spesialarealer
3. Lærings- og arbeidsplass relatert areal, som i dag har funksjon som spesialareal er «omkategorisert»
4. Delprosjektet «Faglig lokalisering» har fastlagt premisser om fremtidig konsentrasjon av forskningsinfrastruktur
5. Delprosjektet «Kartlegging av sensitiv forskningsinfrastruktur» har kartlagt laboratorier og eksperimentell infrastruktur som kan bli direkte berørt av bygge- og anleggsprosjekter

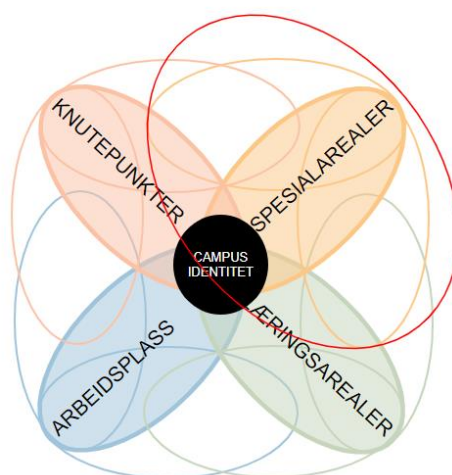
Resultatet av brukerinvolveringen i TBG Spesialareal våren 2021

Proessen i TBG spesialareal har resultert i nedenstående, som overleveres som utgangspunkt for klyngenes prosess høsten 2021. Gruppens arbeid kan dog ses som et ledd i Campusutvikling, og både terminologi og prinsipper kan således danne grunnlag i andre prosjekter også. NTNU anbefales å ta stilling til dette, og sikre at gruppens arbeid forankres på samme måte som f.eks. NTNUs arealkonsept.

- Det er utviklet en terminologi for spesialarealer
- Det er identifisert fokuspunkter i forbindelse med programmering
- Det er utviklet et opplegg for og metode for videre arbeid med kategorisering
- Det er utviklet (og testet) definisjon for sambruk og flerbruk
- Det er utviklet prinsipper for synliggjøring og tilgjengelighet av spesialarealer
- Der er utviklet diagram for sammenheng med øvrige arealkategorier
- Det er utviklet lokaliseringssprinsipper

Utvikling av terminologi for spesialarealer

NTNUs arealkonsept har identifisert fire arealkategorier, der det er utarbeidet konsepter for Knutepunkter, Læringsarealer og Arbeidsplass.



Det ble ikke etablert et eget delkonsept for spesialareal i arealkonsept for NTNU Campussamling, men i *Rapport overordnet programmering NTNU* er spesialareal betegnet som
rom utover arbeidsplassrelatert areal for ansatte og læringsarena for masterstudenter som en eller flere gruppe brukere har eksklusiv adgang til.

Denne betegnelsen har hatt som formål å definere hvilket areal som bør være del av de faglige klyngenes kjerneareal.

Videre er det omtalt i rapporten at spesialarealer kan kategoriseres langs ulike akser:

økende grad av spesialisering i bruk,

synkende grad av fleksibilitet i bygg

der spesialarealene til de ulike fakultet/institutt er foreslått beskrevet ut fra hvilken andel de har av ulike typer spesialareal.

Temabrukergruppen har gjennom sitt arbeid kommet fram til følgende terminologi som gjelder for spesialarealer:

- *Spesialareal er arealer bygget for eller spesielt tilpasset for den faglige virksomheten.*
- *Spesialarealer understøtter faglig virksomhet som stiller spesielle krav til utforming og utstyr enten det gjelder utdanning, forskning og innovasjon eller kunst og formidling.*

Identifisering av fokuspunkter ifm programmering

Temabrukergruppen har gjennom sine samtaler kommet fram til følgende fokuspunkter til programmering av spesialarealer for NTNU Campussamling:

- Bruk **tverrfaglighet, bærekraft og kvalitet** som peilemerker i prioritering og programmering
- Bruk anledningen til å **se nye muligheter** for utvikling i rombruk, areal og fremtidig anvendelse
- Husk at spesialarealer er **identitetsskapende**. Bruk dette aktivt til å understøtte kvalitetsprinsipper og ved etablering av Fagland.
- Fasthold Campus sitt førende prinsipp: **så åpent som det kan, så lukket som det må**.

Listen er ikke uttømmende, men sammenfattende for dialogen i temabrukergruppen.

Opplegg til og metode for videre arbeid med kategorisering

I flere møter har temabrukergruppen gjennom Miro-øvelser, hjemmearbeid og felles samtale, sett på hvordan spesialarealer kan kategoriseres og sorteres. Basert på det som har framkommet i møtene samt informasjon fra Lydia-databasen over rom som er eller vil bli plassert i arealtype *spesialarealer* i Campussamling, er det utarbeidet et forslag til hovedgruppering/ kategorisering av spesialarealer:

- Magasin
 - Stall
 - Klinikk
 - Laboratorier
 - Verksted
 - Studio
 - Sal
- samt støtterom for de ulike kategoriene.

De mest aktuelle kategoriene for Campussamling; *Laboratorier, verksted, studio og sal*, samt støttearealer for disse, er blitt grundigere behandlet i den utvidede brukerguppen, dvs. spor c i temabrukergruppe for spesialarealer.

I møtene med TBG har man i flere av samtalene kommet inn på noe som nærmer seg definisjoner av de ulike spesialrommene; hva er det vi snakker om, hva er forskjellen mellom etc. I møtene er ikke definisjoner «utenfra» vist fram eller blitt omtalt, men vi har i dette notatet likevel valgt å hente inn definisjoner fra leksikon, som en ekstra sjekk på at vi har en felles og allmenn forståelse av kategorien spesialrom som omtales.

Laboratorier

Definisjon (hentet fra Store norske leksikon (snl.no)):

Laboratorium er særlig brukt for større eller mindre rom eller bygninger som er spesielt innredet og utstyrt for (...) kjemiske arbeider. (...) fysiske, botaniske, zoologiske, bakteriologiske formål med mer. Alt etter rommets formål skjelner man mellom undervisnings-, drifts- og forskningslaboratorium. Språklaboratorium er et undervisningsrom spesielt innredet for språkopplæring. I medisinen er et laboratorium en spesialisert enhet der man undersøker mennesker eller prøver ved hjelp av maskiner eller spesielt utstyr.

Samtaler i TBG om *laboratorier* gav beskrivelser av hvilke parametere knyttet til fysisk utforming og utrustning som gjelder for laboratorier, eksempelvis:

- Laboratorier går fra rom med stor tung infrastruktur som ikke kan bæres ut av rommet til et rom der man kommer med sitt utstyr og kan pakke det ned igjen.
- Spennvidde fra "et rom" til "meget infrastruktur".
- Spennvidden går fra rom som krever bygningsmessige tiltak til rom som ikke stiller store krav til bygningsmessige tiltak

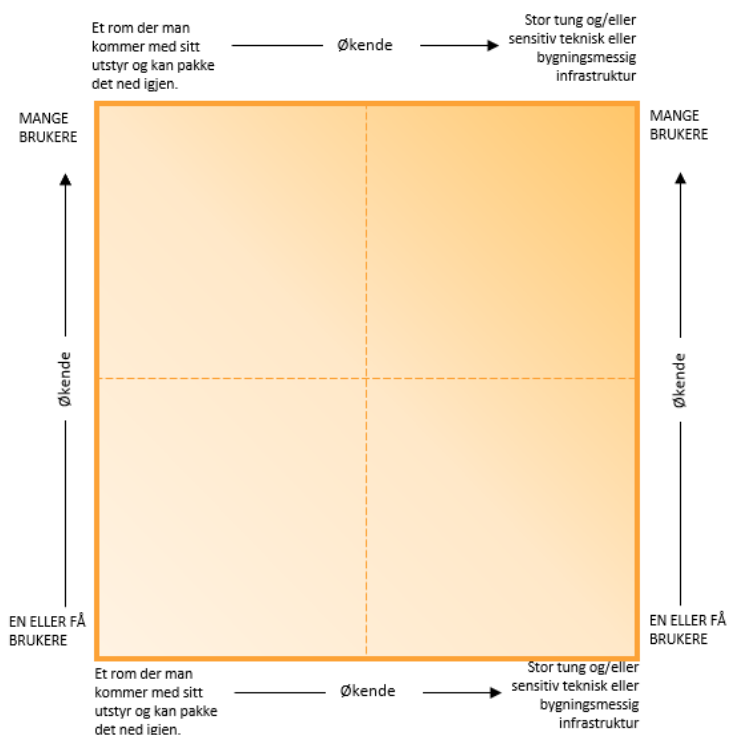
Samtalene i brukerguppen viste videre at det som skiller laboratorier er knyttet til teknisk infrastruktur, utforming, innredning/møblering, bygningsmessige forhold, logistikk m.m. og dermed at **glideskalaen for laboratorier** går fra rom med **stor tung og/eller sensitiv teknisk eller bygningsmessig infrastruktur** til rom **uten spesielle krav**, der det er utstyret man tar inn som er 'laboratoriet'.

Samtaler i møtene om sammenheng mellom læring og laboratorier gav følgende viktige innspill:

- Mange laboratorier brukes parallelt til forskning og undervisning.
- Mange laboratorier krever grunnleggende opplæring for å kunne brukes.
- Det ser ut til å være et skille mellom lab som læringsareal og lab som forskningsareal, ved om undervisning foregår i gruppe eller om studenten skal inn i selvstendig arbeid, i forskerrollen.

Dette viser at **glideskala for bruk av laboratorier** går fra et rom med **en eller få brukere**, der brukeren er i forskerrollen, til et rom med **mange brukere** der aktiviteten er læring. Det presiseres imidlertid at for å få tilgang til laboratorier vil det alltid være krav om HMS-opplæring, så et laboratorium kan aldri bli et generelt læringsareal.

LABORATORIER



Figur 1 Forslag til diagram for laboratorier utarbeidet på basis av innspill i møter. Diagrammet kan utvikles videre og benyttes for plassering av spesifikke laboratorier i den videre prosess.

Verksted

Definisjon (fra wikipedia og snl.no):

Et verksted er et lokale hvor det håndverksmessig utføres konstruksjons- eller reparasjonsarbeid.

Mekanisk verksted (...) som foruten maskinverksted har ett eller flere spesialverksteder, for eksempel smie, støperi, sveiseverksted, plateverksted (...).

Samtalene i TBG om verksteder viser at verksted kan ha svært forskjellig bruk og vil dermed ha svært ulike krav til fysisk utforming og utrustning, eksempelvis:

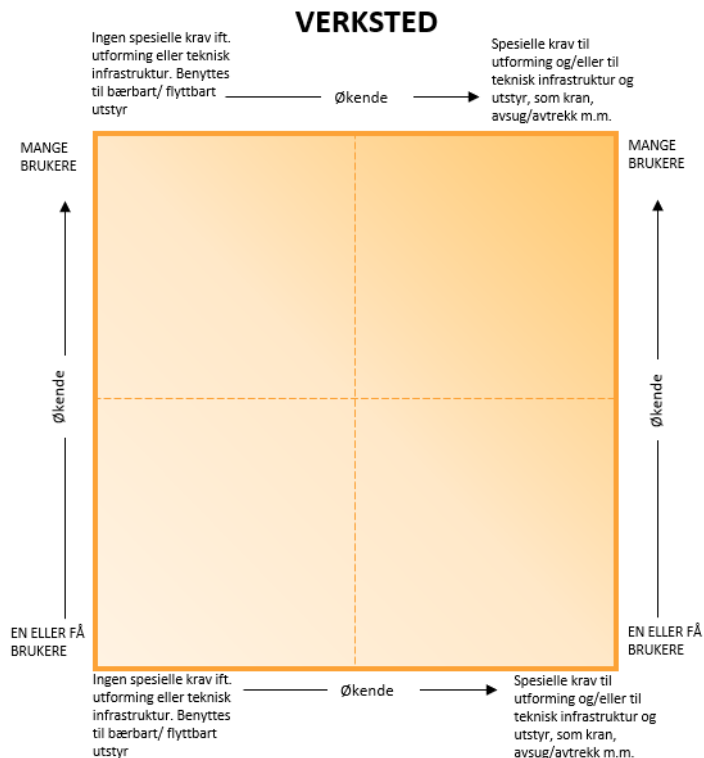
- Verkstedet er en kreativ plass
- Noen verksteder har spesielle krav ift opplæring/HMS-krav
- Noen verksteder må ha stor takhøyde og store dører
- Noen verksteder har store krav til ventilasjon for lakk og maling
- Verksteder har behov for uteareal med mulighet for transport

Det som skiller de ulike verkstedene er altså knyttet til utstyr, teknisk eller bygningsmessig utforming, logistikk m.m. Ut fra dette er tolkningen at glideskalaen for verkstedsutforming går fra et rom **med spesielle krav til utforming og/eller til teknisk infrastruktur og utstyr**, som kran, avslug/avtrekk m.m. til **et rom uten spesielle krav** ift utforming eller teknisk infrastruktur.

Diskusjon i møtene om sammenheng mellom læring og verksteder gav følgende viktige innspill:

- AD-fakultetet bruker verksteder i undervisning. Alle deres verksteder som blir brukt av studenter er også læringsarealer, men med krav til HMS-opplæring for å få adgang.
- Noen verksteder er ikke læringsarealer pga. spesielle HMS-krav/opplæring
- Flere verksteder er ikke læringsarealer, men man kan ha Masterstudenter eller Phd, dvs. studenten skal inn i selvstendig arbeid, i forskerrollen.

Dette viser at også glideskala for bruk av verksteder går fra et rom med en eller få brukere til et rom med mange brukere.



Figur 2 Forslag til diagram for verksteder utarbeidet på basis av innspill i møter. Diagrammet kan utvikles videre og benyttes for plassering av spesifikke verksteder i den videre prosess.

Studio og sal

Definisjon (fra Store norske leksikon -snl.no):

Studio er ulike typer lokaler, som oftest forbundet med kunstnerisk virksomhet. Studio brukes om flere ulike lokaler:

- Et spesialinnredet lokale til opptak eller innspilling av musikk, film, radio- eller tv-programmer.
- Arbeidsrom for musikere.
- Et filmatelier.
- På engelsk, og til dels norsk, brukes studio også om et atelier for bildende kunstnere.
- Lokale til trening, velvære eller lignende; treningsstudio

Sal er et rom av større dimensjoner, ofte utformet for fester, konserter (konsertsal), møter, seremonier eller andre felles tilstelninger.

Samtalene i TBG om *studio* og *sal* har vist at disse begrepene blir brukt ulikt avhengig av hvem som er brukergruppen, hvilken faglig 'tradisjon' som ligger i ordbruken/begrepet, men også lokale 'innarbeidede' forståelser av begrepene.

Følgende innspill om studio og sal har kommet fram i møter:

- Vanskelig å se skillet mellom sal og studio slik vi nå har "klistret lappene"
- En kan bruke betegnelsene SAL eller STUDIO - bruken kan være den samme.
- Aktivt og passivt rom? Sal er mer passivt og lettere utstyrt, mens studio er mer aktivt, det litt mer tekniske rommet
- De forskjellige typer rom har forskjellige bruksområder. IMUs musikkrom går på tvers av kategori-tenkningen.
- Det er en flytende overgang fra studio til sal. (Musikkrom i forskjellige størrelser - opp til 1000 tilhørere)
- I stedet for sal og atelier kunne formidlingsareal være et godt overordnet begrep

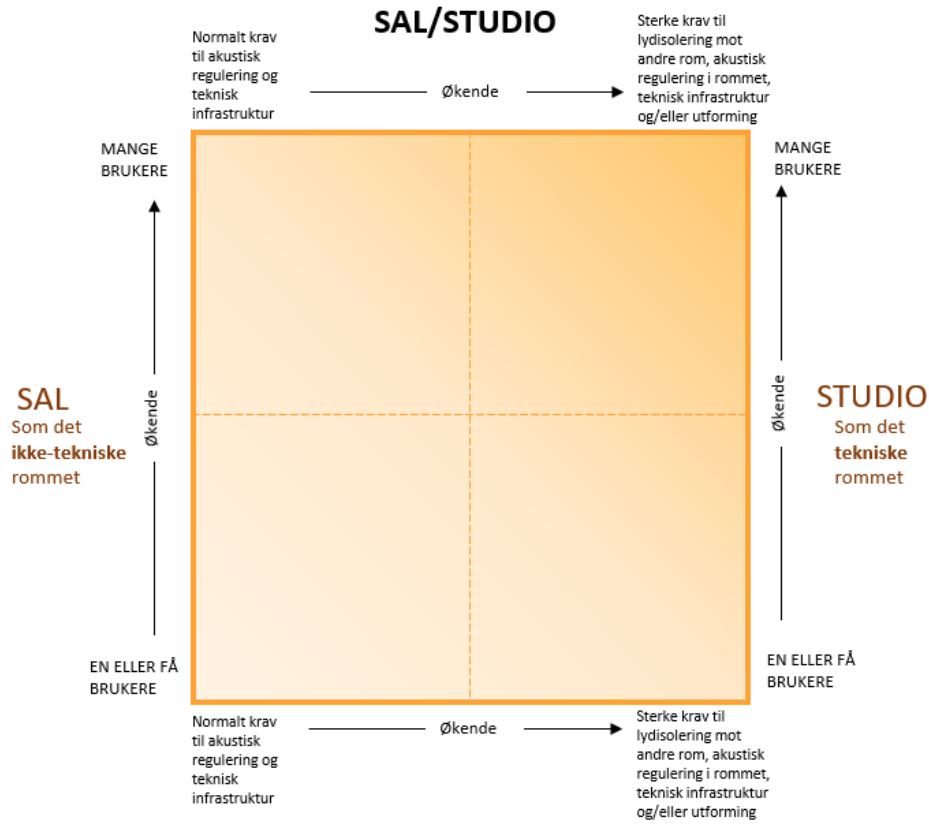
Samtalene i TBG om sammenheng mellom læring og studio/sal viser at de aller fleste romtypene er både lærings- og spesialareal med opplevelselsesbasert læring eller – formidling i de store rommene og individuell utøvelse/arbeid i de små rommene.

Innspillene viser at det kan være behov for å se på disse to kategoriene i sammenheng, og få enighet om en definisjon som kan fungere. Her vil det være to muligheter:

1. At skillet mellom studio og sal går på hvor mange personer som skal benytte rommet, der studio er rommet for få (eks. opptaksrom, atelier) og sal (tegnosal, konsertsal) er rommet for mange
2. At skillet mellom studio og sal går på den tekniske utrustningen til rommet, der studio er rommet med høyt krav til teknisk utrustning (lydstudio, konsertsal) mens sal er rommet med få krav til teknisk utrustning (atelier, tegnesal).

Temabrukergruppen er forelagt et eksempel der begrepene *sal* og *studio* er samlet i en figur med utgangspunkt i pkt. 2 over, dvs. ut fra *krav til teknisk utrustning*. Glideskalaen går da fra **sal** som det **ikke-tekniske rommet** med normalt krav til akustikk og teknisk infrastruktur, til **studio** som **det tekniske rommet** med store krav til lydisolering, akustisk regulering, teknisk infrastruktur og/eller utforming. Begge kategoriene går fra **en eller få brukere** til mange **brukere**.

Det er ikke full enighet i brukergruppen om denne måten å se på studio og sal på. Det vil dermed være behov for en ytterligere bearbeiding av denne kategorien i det videre arbeid i klyngene.



Figur 3 Forslag til diagram for sal/studio utarbeidet på basis av innspill i møter. Diagrammet kan utvikles videre og benyttes for plassering av spesifikke rom under kategorien sal og studio i den videre prosess.

Støtterom

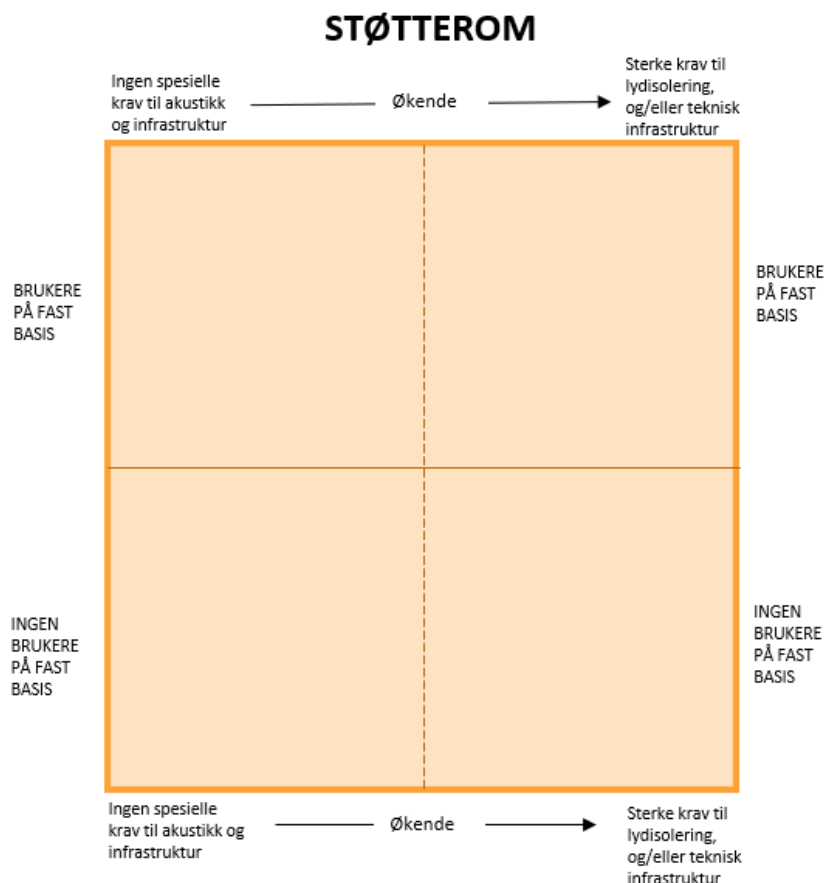
Samtaler i TBG om *støtterom* har vist at i denne samlebetegnelsen er det stor variasjon i innhold, bruk og utrustning:

- Er støtterom en riktig benevnelse? Bør vi finne en bedre/riktigere benevnelse på rom som skal støtte det som skjer i et "hoved-spesialrom"?
- Min tanke er at i 'støtterom' der er det ikke mennesker på fast basis
- Støtterom går fra kontrollrom, teknisk rom og gasslager til garderobes for teater, kostymelager

Samtalen og eksemplene temagruppen gav på støtterom, tydeliggjorde at det ikke nødvendigvis er riktig å definere støtterom med at det er rom uten mennesker på fast basis. Dette kan dermed ikke brukes som utgangspunktet for kategorisering av støtterom. En bedre måte å definere støtterom på er om det er tilknyttet en *hovedaktivitet*. Det vil dermed være hovedaktiviteten som avgjør *krav og bruksmåter for støtterommet*.

Støtterom skal støtte det som skjer i hovedspesialrommet. Dvs. uten støtterommet kan ikke hovedrommet fungere.

Med utgangspunkt i denne definisjonen er glideskalaen for støtterom foreslått ved at det går fra et rom med sterke krav til akustikk/lydisolering og /eller teknisk infrastruktur til et rom uten spesielle krav. Støtterommet kan ha **ingen brukere** på fast basis, eller kan **ha brukere** på fast basis.



Figur 4 Forslag til diagram for støtterom utarbeidet på basis av innspill i møter. Diagrammet kan utvikles videre og benyttes for plassering av støtterom i den videre prosess.

Definisjon for sambruk og flerbruk

Et overordnet mål med samlet campus i Trondheim er å styrke NTNUs faglige virksomhet. Det er ønske om å styrke mulighetene for å ta i bruk ny metodikk og verktøy og se sammenhenger på tvers av fag gjennom tverrfaglig samarbeid. Et av effektmålene for Campussamling er «NTNU har en effektiv og bærekraftig campus» har både arealutnyttelse og kostnadseffektivitet som indikatorer.

Med dette som utgangspunkt har TBG hatt samtaler om sambruk og flerbruk og har en felles forståelse av følgende definisjoner:

- **Sambruk** innebærer at flere brukere kan bruke samme rom til like typer aktivitet.
- **Flerbruk** innebærer at samme rom kan brukes til forskjellige aktiviteter.

Denne definisjonen er utdypet videre med «Sambruk gjelder brukerne, flerbruk gjelder funksjonalitet».

I samtalene om sambruk har det blitt påpekt at en stor fordel med sambruk av rom, er at det kan oppnås mulighet for å utstyre rommet med mer kostbare installasjoner enn om det kun er en bruker. Et, rom/areal som krever mer omfattende HMS-opplæring for å brukes, vil det selvsagt være mer krevende å sambruke. Sambruk kan gjelde på ulike nivåer innen fakultet/klynge/campus, men også med eksterne, og i ulike tidsangivelser (døgn, semester, år)

Gjennom samtalene i TBG om *flerbruk* er det utformet en hypotese om at jo mer generelt/fleksibelt/ikke-spesialisert et spesialrom er, jo bedre egnet er det for flerbruk (ulike aktiviteter). Det er samtidig blitt påpekt at et rom som er laget fleksibelt kan man risikere blir så generelt at det ikke er brukbart (eks. kulturhus). Det er derfor viktig at man ikke forsømmer det faktiske formålet til rommet.

Flerbruk kan tilsvarende som sambruk gjelde på ulike nivå innenfor fakultet/klynge/campus og med eksterne, og foregå over ulike tidsangivelser (døgn, semester, år).

Brukergruppen påpeker at deling ikke betyr at det er en allmenning der alle har tilgang, men et rom med primærbrukere med tilgjengelig ledig kapasitet for andre. Sambruk og flerbruk fordrer også at prinsipper og retningslinjer for bruk av det aktuelle spesialarealet er utarbeidet, og en aktiv involvering av brukerne vil være påkrevd.

Det påpekt at enkelte spesielle utfordringer kan knyttes til sambruk/flerbruk: Dette dreier seg om **booking og prioritering**, der ulike planleggingshorisonter fra ulike brukere gir risiko for at et spesialrom spesiallaget for en bruker er fullt booket av annen bruker når man har bruk for det, hvordan skal prioriteringen bestemmes? En annen utfordring er tilgangsstyring; **sikkerhet/adgangskontroll** - hvor åpent og lukket man vil ha rommet/arealet. Temabrukergruppen har også påpekt at andre **driftsmessige forhold** vil ha konsekvenser for sambruk og flerbruk.

Prinsipper for synliggjøring og tilgjengelighet av Spesialarealer

Kvalitetsprogrammet til NTNU Campussamling har følgende punkt som særlig omhandler spesialarealer og synliggjøring:

- Kvalitetsprinsippet Levende laboratorium med suksesskriteriene:
 - Campus er en eksperimentell arena
 - Campus har attraktive arenaer for innovasjon, entreprenørskap og skaperglede
 - Campus har lett tilgjengelig eksperimentell infrastruktur
- Delmål fra Kvalitetsmål del 2 under *synliggjøring av forskningsinfrastruktur* som sier at *det skal tilrettelegges for vitenskapsformidling gjennom synliggjøring av bygg og uteområders forskningsinfrastruktur.*

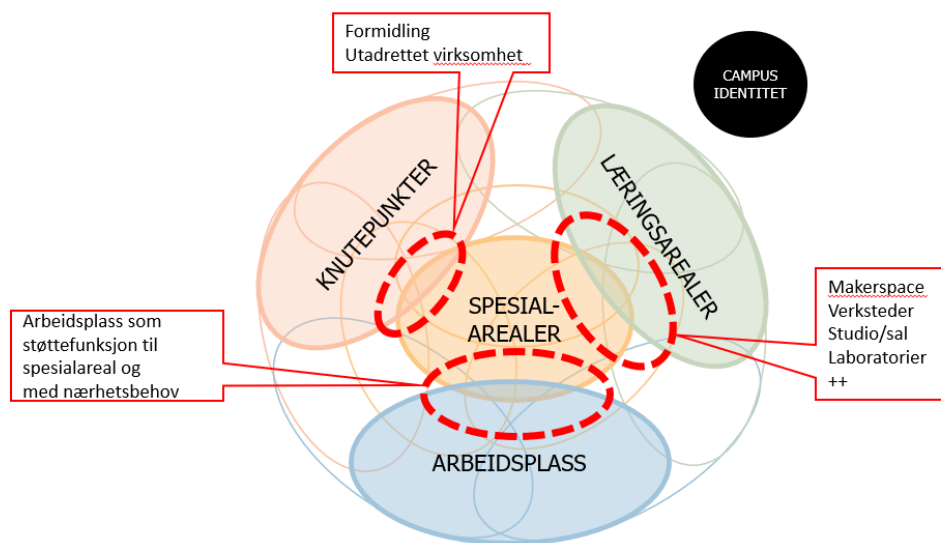
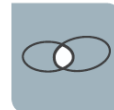
Temabrukergruppen har tatt utgangspunkt i prinsippene i kvalitetsprogrammet i sin dialog om synliggjøring og tilgjengelighet av spesialarealer, og har gitt følgende presiseringer som innspill i det videre arbeid i klyngene:

- NTNU har både **utadrettet og innadrettet** virksomhet og *begge deler* bør i størst mulig grad synliggjøres.
- Målgruppen for synliggjøring er både **intern og eksternt** og vil kreve ulik tilnærming:
 - Andre fagmiljøer på Campus
 - Næringslivet
 - Samarbeidspartnere
 - Byens innbyggere
 - Besøkende/turister
- Spesialarealer bør så langt det er mulig lokaliseres slik at de blir både synlige og tilgjengelige. Både åpenhet med **bruk av glass, beliggenhet** knyttet til bakkeplan og **logistikk** er vesentlig.
- Det må legges spesielt til rette for at **studentaktiviteter synliggjøres** for andre og inspirerer hverandre. F.eks.:
 - Konserter ved musikkstudenter
 - Utendørs arenaer for installasjoner etc.
 - Space NTNU og tilsvarende studentarenaer
- Eksisterende samarbeidsstrukturer må videreføres.
- Aktiviteten i spesialarealene kan vises fram, men **den er ekte og ikke 'kopi'** – det må dermed være fokus på formidling og ikke «utstilling». Utstilling er prosjektbasert og skjer i utstillingsarealer - ikke i spesialarealer
- Det må være fokus på at å vise fram aktivitet skaper **behov for formidling**

Sammenheng med øvrige arealkategorier

Et av arealkonseptets utformingsprinsipp er *Overlapp av funksjoner*, som i følge konseptet skal gi møtepunkter og effektiv arealbruk. Eksemplene på overlappende funksjoner i arealkonseptet er imidlertid kun hentet fra de andre arealkategoriene; læring, knutepunkt og arbeidsplass. Det har derfor vært viktig for temabrukergruppen å se på hvilke sammenhenger og overlapp det er mellom spesialarealer og andre arealkategorier.

OVERLAPP AV FUNKSJONER: GIR MØTEPUNKTER OG
EFFEKTIV AREALBRUK



Mulige overlapp av kategoriene fra Arealkonsept, med utgangspunkt i *spesialarealer*

I samtalen i temabrukergruppen har det kommet fram at det særlig er mellom *spesialarealer* og *læringsarealer* det er stort overlapp. Dette gjelder både i laboratorier, verksteder og i studio/sal. Spesielt for KAMD-klyngen er dette tydelig, i møter er det blitt påpekt at de fleste av AD sine spesialrom også er læringsarealer. Også 'Makerspace' er trukket fram som overlappende mellom spesialareal og læring. Makerspace er en ny måte å undervise på, og har blitt trukket fram av Temabrukergruppene for Læring og Knutepunkt, med Koopen som eksempel. Temabrukergruppen mener at Makerspace kan være en form for spesialareal, men at det sannsynligvis blir *forstått som læringsareal*. I møtene ble det også påpekt at *forståelsen av arealet vil ha ulik vinkling sett fra ansatt og students side*.

Mellom *arbeidsplass* og *spesialareal* er det tre typer overlapp som er omtalt i møtene:

- Arbeidsplass med nærhetsbehov til spesialarealet pga at aktiviteten i spesialarealet må følges opp, f.eks laboratorieforsøk som foregår over tid
- Arbeidsplassen som en støttefunksjon til spesialarealet, f.eks. i form av verkstedskontor
- At spesialarealet ER arbeidsplassen

Overlappet mellom *knutepunktareal* og *spesialareal* er først og fremst knyttet til *synlighet*. Å vise fram aktivitet på campus skaper behov for formidling. Overlappet mellom spesialarealer og knutepunkt vil dermed ligge i formidlingsdelen av det å synliggjøre aktivitet i spesialarealene.

Fra temabrukergruppen er det presisert:

- Det er behov for kategorier for **forenkle og systematisere**, men dette må ikke føre til at vi **mister nyansene av syne**.
- Det er viktig å sende signalet til klyngene at **arealkategoriene må ses i sammenheng**

Lokaliseringsprinsipper for spesialarealer i Campussamling

Samtalene i temabrukergruppen har vist at for lokalisering av spesialarealer vil *grad av sambruk* og *grad av flerbruk* ha betydning. Dette vil igjen ha sammenheng med hvor åpen aktiviteten i arealet skal eller kan være; *synliggjørelsen av aktiviteten*.

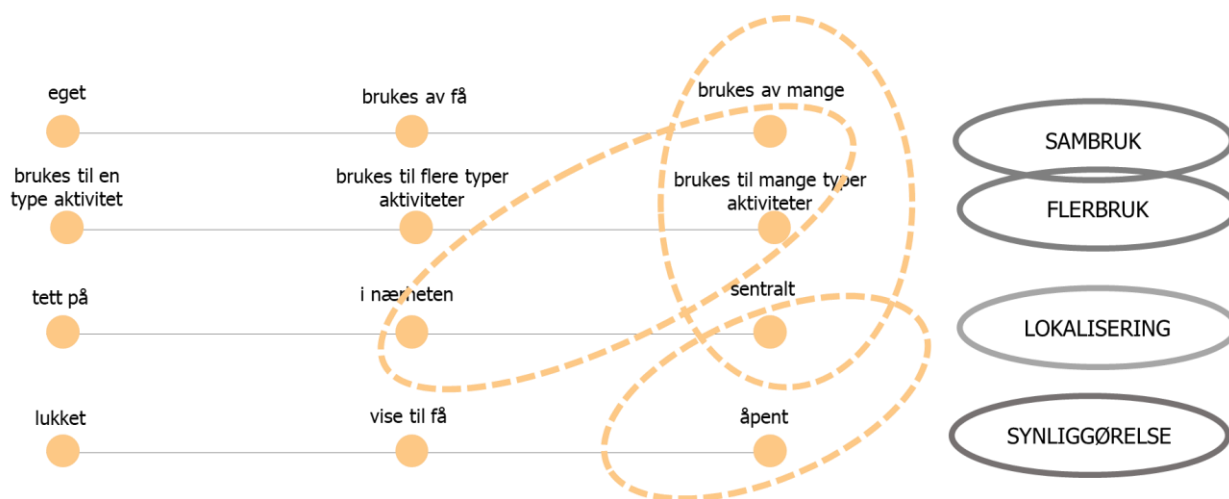
I tråd med NTNUs kvalitetsmål og tilsvarende som prinsippene for synliggjøring og tilgjengeliggjøring er prinsippet for lokalisering av spesialarealer at de *lokaliseres slik at de blir både synlige og tilgjengelige*. Temabrukergruppen har gitt følgende presisering for dette prinsippet:

Spesialarealer er i sin natur er sterkt knyttet til den faglige virksomheten i de enkelte fagmiljøene. Det generelle nærhetsprinsippet som lå til grunn for faglig lokalisering, gjelder også spesialarealer, men må ikke være til hinder for prinsippet om deling. Nærhetsprinsippet må også balanseres mot behovet for effektiv drift og målet om konsentrasjon av faglig infrastruktur.

I temabrukergruppen er det påpekt at for å få dette til er både åpenhet med bruk av glass, god logistikk og riktig plassering av spesialarealer vesentlig. Dette betyr blant annet at spesialarealer i størst mulig grad bør få en beliggenhet på, eller med god forbindelse til bakkeplan.

Organisasjonsmessige, driftsmessige og leietekniske forhold er påpekt av TBG å også ha betydning for lokalisering, dette må ikke undervurderes i det videre arbeid.

Modellen under skal danne grunnlag for programmeringen av klyngene. Prosjektets mål og hovedindikatorer fra gevinstrealiseringsplanen indikerer at klyngene som utgangspunkt skal jobbe med å plassere mest mulig areal i modellens høyre side, og denne ambisjonen skal overleveres til klyngene som innledning til programmeringsprosessen. Modellen kan også brukes ved at man snur om på det; man tar utgangspunkt i spesialarealet og legger fagmiljøene som har nytte av det i tilknytning til det.



Kobling til kvalitetsmål mm

NTNU's kvalitetsmål og gevinstrealiseringsindikator har gjennomgående vært et underlaget for hele arbeidet i temabrukergruppa. Dette bakgrunnsmateriale i NTNU Campussamling; Prinsipper for faglig lokalisering, kvalitetsprinsippene samt hovedindikatorer, er gjennomgått for i oppsummeringen å sikre at samtalene i temabrukergruppen har tatt utgangspunkt i de ulike mål, prinsipper og indikatorer.

Vedlegg 05, NCS BRUK Spesialarealer Målmatrise, gir en oversikt over hvilke spesifikke elementer som er gjennomgått i hvilke møter. I matrisen er det laget en helt overordnet vurdering av hvorvidt resultatet av samtalene som inngår i notatet ses som samsvarende med mål/prinsipper osv.

Vedlegg

Vedlegg 01 Storyline - som viser prosessen

Vedlegg 02 Overlevert notat med endringer markert

Vedlegg 03 Sammenfatning av input fra brukermøter knyttet til hvert tema

Vedlegg 04 Håndbok spesialareal - som sammenfatter forutgående prosess

Vedlegg 05 NCS BRUK Spesialarealer Målmatrise

Prosjekt: NTNU Campussamling
Utarbeidet til: Statsbygg
Utarbeidet av: H001, BRUK & PROG
Filnavn: NCS-H001-Z-NO-00001 TBG_Læringsarealer og Knutepunkter_20210701
Dato: 1. juli 2021
Version: 1.0