

Vilde Haaland Teller  
Fredrik Kirkestuen

# Tilpasningsdyktighet i historiske bankbygg

Juni 2020

**NTNU**  
Norges teknisk-naturvitenskapelige  
universitet  
Fakultet for arkitektur og design  
Institutt for arkitektur og planlegging

Vilde Haaland Teller, Fredrik Kirkestuen





Kunnskap for en bedre verden

## Tilpasningsdyktighet i historiske bankbygg

**Vilde Haaland Teller**  
**Fredrik Kirkestuen**

Eiendomsutvikling og eiendomsforvaltning

Innlevert: Juni 2020

Hovedveileder: Tore Brandstveit Haugen

Medveileder: Carmel Margaret Lindkvist

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Institutt for arkitektur og planlegging





## Forord

Denne masteroppgaven markerer slutten av masterstudiet Eiendomsutvikling- og forvaltning ved fakultet for Arkitektur og design ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU). Oppgaven er gjennomført våren 2020 og utgjør 30 studiepoeng i emnet AAR4992 Masteroppgave i eiendomsutvikling- og forvaltning.

I løpet av masterstudiet har vi begge fått interesse for bærekraftige bygg gjennom flere fagemner med forskjellig perspektiv. Det var spesielt gjenbruk av historisk bebyggelse som vekket interesse hos oss begge. I emnet AAR4950 Programmering og evaluering av bygninger våren 2019 fikk vi innføring i hvordan man kan se på bærekraftigheten til et bygg gjennom dets tilpasningsdyktighet. Dette perspektivet ville vi videreføre ved å undersøke tilpasningsdyktigheten til et historisk funksjonsbygg. Kunnskapen vi tilegnet oss gjennom masteroppgaven kan forhåpentligvis bidra til å ta gode beslutninger når det gjelder håndtering av eksisterende bygningsmasse og dermed ha en positiv innvirkning på vår fremtid.

Oppgaven er gjennomført av studenter med tidligere bakgrunn i henholdsvis økonomi og bygg. Den tverrfaglige bakgrunnen har lagt til rette for konstruktive diskusjoner. Vi har jobbet sammen ved bruk av videosamtaler store deler av semesteret, som følge av pandemien som oppstod. Pandemien sørget i tillegg for at vi måtte endre tema i oppgaven, men vi er i dag fornøyd med retningen oppgaven tok.

Til tross for vanskelige omstendigheter, har vi blitt møtt med engasjement og forståelse fra våre veiledere, Tore B. Haugen og Carmel M. Lindkvist. Vi vil takke for at dere har vært tilgjengelige, konstruktive og tålmodige gjennom hele semesteret og for å bidra til å gi retning på oppgaven da vi måtte endre tema. Videre vil vi takke våre kontaktpersoner hos Sparebank1 SMN og Danske Bank for å lagt til rette for omvisning og svart på forespørsler selv om det har vært en problematisk periode.

Trondheim, 1. juli 2020

*Fredrik Kirkestuen*

---

*Vilde Haaland Teller*

---

## Sammendrag

I dag er det et problem at historiske funksjonsbygg står tomme, som følger av at virksomheter ønsker nye arealer tilpasset deres behov. Selv om mange flytter fra sine eldre lokaler, vil fortsatt den historiske bygningsmassen utgjøre en stor ressurs for samfunnet, både økonomisk, men og med hensyn til klima.

Begrepet tilpasningsdyktighet beskriver hvor godt et bygg kan tilpasse seg ulike behov, basert på sine strukturelle egenskaper. Oppgavens problemstilling er: *Er historiske bankbygg tilpasningsdyktige?* Masteroppgaven undersøker tilpasningsdyktighet i historiske bankbygg i to ulike caser i Trondheim sentrum, basert på prosjektrapporten *Generalitet, fleksibilitet og elastisitet i bygninger*, av Kirsten Arge og Kikkan Landstad. Det presenteres relevant teori for å gi leseren innblikk i tilpasningsdyktighet i bygg og om vernet bebyggelse. Oppgaven er gjennomført i samarbeid med Sparebank 1 SMN og Danske Bank Trondheim. I tillegg til undersøkelse av tilpasningsdyktighet, er det gjennomført en «desk research» av bankbyggs historiske utvikling. Denne delen plasserer casebyggene i et historisk perspektiv.

Konklusjonen viser at det er få fysiske egenskaper i de historiske bankbyggene som er bygd med øye for tilpasningsdyktighet. Likevel velger bankene å bruke byggene i dag, til tross for begrensningene de gir. I begge case uttrykker brukerne at historien til banken kan representeres gjennom byggene. Det er forøvrig også felles for begge case at det blitt bygd et tilbygg til det originale historiske bankbygget. Tilbyggene utfyller de behovene virksomhetene har, som det historiske bygget ikke tilfredsstiller.

## Summary

Today, many historic buildings are empty, as companies choose to move to new buildings better suited to their needs. Although this happens, the historic building stock will still be a great resource for the community, in terms of both economic gain, but also in terms of environmental gain for the future.

The term adaptability describes how well a building can adapt to a changing set of needs, based on the building's structural traits. The chosen problem statement is: *Are historic bank buildings adaptive?* The thesis explores adaptability in two case buildings in the city centre of Trondheim, and is based on the report *Generalitet, fleksibilitet og elastisitet i bygninger*, written by Kirsten Arge and Kikkan Landstad. Relevant theory is presented to give the reader an insight into adaptability of buildings and legislation related to listed buildings. The thesis has been carried out in collaboration with Sparebank 1 SMN and Danske Bank Trondheim. In addition to exploring adaptability, there has been conducted a «desk research», on the historic development of bank buildings. This section places the case buildings in a historic viewpoint.

The conclusion is that there are few physical features in the historic case buildings that have been built with adaptability in mind. Nevertheless, the banks choose to use these buildings today, despite their limitations. Both users express that they want to represent their history through their historic buildings. Another common feature for both cases is that an extension to the original historic bank building has been built. These extensions fulfill the needs of the businesses, in which the historic buildings are not able to.



# Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b>	<b>I</b>
<b>Sammendrag</b>	<b>II</b>
<b>Summary</b>	<b>III</b>
<b>Innholdsfortegnelse</b>	<b>1</b>
<b>1 Innledning</b>	<b>5</b>
1.1 Bakgrunn	5
1.2 Formål	7
1.2.1 Problemstilling	7
1.2.2 Forskningsspørsmål	8
<b>2 Teoretisk rammeverk</b>	<b>11</b>
2.1 Tilpasningsdyktighet som begrep	11
2.2 Prinsipper for tilpasningsdyktighet	12
2.2.1 Generalitet	12
2.2.2 Fleksibilitet	13
2.2.3 Elastisitet	13
2.3 Parametre for tilpasningsdyktighet	14
2.3.1 Tilpasningsdyktige kontorbygninger	14
2.3.2 Tomt	15
Utvidelsesmuligheter	15
2.3.3 Bygningskropp	15
Estetisk utforming	15
Oppdeling og sammenslåing av bygg	16
Plassering av faste elementer	16
Bredder, høyder og dagslys	16
Plassering av funksjoner	17
Bæresystemer	18
2.3.4 Innredning	18
Vegger, gulv, himling	18
Materialvalg	18
Prinsipper for kontorløsning	19
2.4 Å måle tilpasningsdyktighet	20
2.4.1 Tilpasningsgrad	20
2.5 Bygningsvern og ombygging	21
<b>3 Metode</b>	<b>24</b>

3.1 Kvalitativ metode	24
3.1.1 Eksplorerende design	24
3.1.2 Litteratursøk og dokumentanalyse	24
3.1.3 Intervjuer	25
3.1.4 Observasjon	25
3.2 Valg av case	26
3.3 Gjennomføring av metode	27
3.3.1 Koronapandemiens påvirkning	27
3.3.2 Dybdeintervjuer og befaringer	28
3.3.3 Valg av rammeverk for analyse	29
3.3.4 Utarbeiding av plantegninger	29
3.3.5 Analyse av tegninger basert på rammeverket	30
3.3.6 Avkrysningstabeller	30
3.3.7 Validitet og reliabilitet	31
3.3.8 Litteratursøk	31
<b>4 Bankbyggs historiske utvikling</b>	<b>34</b>
4.1 Arkitektonisk utvikling	34
4.1.1 De første bankbyggene	34
4.1.2 Arkitektur som symbol	34
4.1.3 Fra lukket til åpen arkitektur	35
4.2 Banker i Norge	36
4.2.1 Norges Bank	36
4.2.2 Sparebanker og forretningsbanker	38
4.3 Funksjonsutvikling	39
4.3.1 Generell utforming	39
4.3.2 Nye tider	40
<b>5 Bankkvartalet</b>	<b>42</b>
5.1 Innledende	43
5.2 Virksomheten	43
5.3 Tomt	44
5.4 Bygningskropp	45
5.4.1 Estetisk utforming og bygningsstruktur	45
Innganger	46
Bygg G og bygg A	46
Bankkvartalet	48
5.4.2 Bredder og høyder	49

5.4.3 Faste elementer	51
Vertikal bevegelse i bygget	52
Toaletter og våtrom	53
5.4.4 Bæresystem	53
5.4.5 Plassering av funksjoner	54
Bygg B-F	55
Etasje U1	56
Etasje 1	57
Etasje 1,5	58
Etasje 2	60
Etasje 3	61
Etasje 4	62
Etasje 5	63
5.5 Innredning	64
<b>6 Fokuskvartalet</b>	<b>66</b>
6.1 Innledende	67
6.2 Virksomheten	67
Fokus Bank	68
6.3 Tomt	69
6.4 Bygningskropp	70
6.4.1 Estetisk utforming og bygningsstruktur	70
Innganger	70
Bygningsstruktur	71
6.4.2 Bredder og høyder	75
6.4.3 Faste elementer	76
Toalett og våtrom	79
6.4.4. Bæresystem	80
6.4.5 Plassering av funksjoner	81
Etasje U2	82
Etasje U1	83
Etasje 1	85
Etasje 2	87
Etasje 3	89
Etasje 4	91
Etasje 5	93
6.5 Innredning	95

<b>7 Diskusjon</b>	<b>98</b>
Historiske bankbyggs utvikling og symbolikk	98
Moderne bankbygg og bankvirksomhet	98
Tilpasningsdyktighet i historiske bankbygg basert på rammeverket	99
Bankers forretningsmodells påvirkning av utforming	101
<b>8 Konklusjon</b>	<b>104</b>
8.1 Svar på forskningsspørsmål	104
Forskningsspørsmål 1 og 2	104
Forskningsspørsmål 3	105
Forskningsspørsmål 4	105
Forskningsspørsmål 5	106
Tilpasningsdyktigheten til historiske bankbygg	107
8.2 Refleksjon	108
Rammeverkets aktualitet	108
Generaliserbarhet	108
Personlig refleksjon	109
8.3 Videre arbeid	109
<b>9 Referanseliste</b>	<b>112</b>
<b>10 Vedlegg</b>	<b>118</b>
Vedlegg 1 Utgått teori	
Vedlegg 2 Intervjuguide	
Vedlegg 3 Meldeskjema for behandling av personopplysninger	



# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

I dag står mange av Norges historiske funksjonsbygg tomme, som et resultat av at institusjoner flytter inn i nye bygg som passer deres behov bedre. I Oslo er utfordringen spesielt fremtredende, her forventes flere historiske funksjonsbygg å stå tomme i tiden fremover (Bentzrud, 2016; Borthne m.fl., 2016; Henriksen og Borud, 2018). Borthne m.fl. (2016) peker på konsolideringen av de norske kulturinstitusjoner som en negativ utvikling som “etterlater et flettverk av tomrom og innholdsløse bygningsskall”. Med konsolidering menes å slå sammen flere kulturinstitusjoner til ett, slik det nå gjøres med blant annet Nasjonalmuseet og Munchmuseet.

I miljøhandlingsplanen “Bygg for Framtida” fra Kommunal- og Regionaldepartementet (2009, s. 11) påregnes det at hele 80% av byggene i 2009 fortsatt vil brukes i 2050, og at dette fordrer satsing på miljøriktig fasilitetsstyring, derav både fokus på vedlikehold og utvikling av byggene som allerede finnes. Det legges vekt på at utfordringen ligger i å både ta vare på “kulturhistoriske, estetiske og miljømessige krav”, men i tillegg å gjøre større tiltak for å bedre energibruken i slike bygg.

Når kulturarven brukes, utvikles et godt samfunn, og vern kan være en forutsetning for dette, ikke nødvendigvis en ulempe (Mydland, 2018). Bevaring gjennom bruk anses som den beste måten å bevare historiske funksjonsbygg på. Det er viktig å vedlikeholde kulturhistoriske bygninger, og den aller beste måten å gjøre det på er å ta byggene i bruk, som genererer bedre vedlikehold. I tillegg står kulturminnene i fare for å forringes ved endringer i vær. Når klimapåvirkningene øker, vil godt vedlikehold bidra til at bygningene tåler påkjenningene bedre. (Miljøstatus, u.å.)

I tillegg til å bidra til interessante steder med særpreg, representerer den historiske og eldre bygningsmassen store ressurser, både bygnings- og bruksmessig. Dette aspektet bidrar både umiddelbart økonomisk og mer langsiktig med hensyn til klimaregnskap. Forklaringen er at en

stor del av klimabelastningen ved gamle bygg allerede er foretatt. Dette medfører at kulturminner og historiske bygg kan anses som en sentral ressurs i fremtidig byutvikling. I et langsiktig samfunnsøkonomisk perspektiv vil det være hensiktsmessig å bevare verdifulle deler av bygningsmassen kontra å rive og bygge nytt. Til sammen utgjør vernede og fredete bygninger en stor ressurs enten det er som en del av vårt felles kulturhistoriske arvegods, eller om det er økonomiske verdier i form av attraktive bygninger for bolig og næring. (Trondheim kommune, 2013a, s. 12)

I takt med tiden vil brukeres behov endres, og således må bygg tilpasse seg for å fortsatt være aktuelle til bruk. Et eksempel som viser hvor raskt brukeres behov kan endre seg, ses i kontornæringen. I dag ønsker leietakere fleksibilitet, både i arealenes utforming, men også i leieforholdet i form av kortere leieavtaler (Askeland, 2019). Dagens nybygde kontorlokaler har dermed annerledes utforming og funksjoner enn de bygget for kun et par tiår siden. Kontorbygget Lysgården i Trondheim, beskrives som “Nord-Europas mest moderne kontorbygg” og “kontorbyggenes Tesla” av de involverte (Vikan, 2019). Bygningen har moderne løsninger som appstyrte funksjoner, bruksovervåkning, solcellepark, smarte arealer og mye dagslys (ITBAktuelt, 2019). Lysgården kan derfor anses som en foregangsmodell for dagens og fremtidens ønsker i et kontorbygg. Tektonika (2016) underbygger dette og mener at “Offices are no longer static places where an employee sits at a desk and works independently. They’re hives of activity and cross-pollination”. Kontorbygg er av de mer ekstreme eksemplene på endring, men også bankbygninger har gjennomgått store endringer i brukernes behov. Mellom 1987 og 2012 ble om lag halvparten av Norges forretnings- og sparebankfilialer nedlagt som følger av teknologiutviklingen i banktjenester og dermed kundenes bruk av banken (Eidem, 2016; Hanstad, 2019).

## 1.2 Formål

Formålet med denne oppgaven er å undersøke hvordan to historiske bankbygg i Trondheim er tilpasningsdyktige, med utgangspunkt i en prosjektrapport skrevet av Kirsten Arge og Kikkan Landstad fra 2002, kalt *Generalitet, fleksibilitet og elastisitet i bygninger*. Prosjektrapporten tar for seg prinsipper og egenskaper som gir tilpasningsdyktige kontorlokaler, men innholdet kan også overføres til andre funksjonsbygg. Prosjektrapporten danner et rammeverk for undersøkelse av de to bankbyggene, for å kartlegge hvilke deler som er mer eller mindre tilpasningsdyktige. Forfatterne av rapporten legger vekt på at tilpasningsdyktighet er viktig både for miljø, ved at bygninger har potensiale for annen bruk ved enkle endringer, og for økonomi, ved at å bygge tilpasningsdyktig lønner seg for både eiere og brukere. De mener at kunder av nye bygg bør være “krevende og bevisste” på tilpasningsdyktighet, og byggherrer bør tenke langsiktig når det gjelder nybygg for kontorvirksomhet. (Arge og Landstad, 2002, s. 6)

Casebyggene i oppgaven ble opprinnelig bygget for bankvirksomhet, og har blitt brukt til sitt formål i nesten hele sin levetid. Dagens brukere i begge bygg er enten direkte eller indirekte etterkommere av de opprinnelige brukerne; Strindens sparebank og Handelsbanken. Siden bankenes opprettelse har store endringer skjedd i måten de driver sin virksomhet på, men byggene brukes fortsatt. I en tid hvor begreper som bærekraft og grønne bygg er aktuelle tema, men nye bygninger likevel har en beregnet levetid på kun et par tiår, er det bemerkelsesverdig at bygninger fra slutten av 1800-tallet fortsatt benyttes av bedrifter som ligger helt i teten med å bruke teknologiske fremskritt i sin daglige virksomhet. Det overordnede målet for denne masteroppgaven er å derfor å undersøke hvilke verdier som finnes i disse byggene, med utgangspunkt i dagens forventninger til tilpasningsevne.

### 1.2.1 Problemstilling

Denne masteroppgaven ønsker å svare på følgende problemstilling:

Er historiske bankbygg tilpasningsdyktige?

Problemstillingen skal undersøkes gjennom å evaluere to ulike case i Trondheim sentrum. Casene som vil bli undersøkt er *Bankkvartalet* og *Fokuskvartalet*, som brukes som hovedkontor av henholdsvis Sparebank1 SMN og Danske Bank Trondheim.

### 1.2.2 Forskningsspørsmål

For å besvare problemstillingen er det utarbeidet forskningsspørsmål som skal bidra til å belyse relevante temaer for problemstillingen. Forskningsspørsmålene er som følger:

1. Hvordan har bankbyggs arkitektoniske uttrykk og funksjon utviklet seg historisk?
2. Hvordan kommer elementer fra denne utviklingen til uttrykk i casene?
3. Hvor generelle er byggene?
4. Hvor fleksible er byggene?
5. Hvor elastiske er byggene?

## 1.3 Oppgavens avgrensning

Oppgaven er ikke en helhetlig måling av tilpasningsdyktighet i tallfestede størrelser, men heller en undersøkelse av tilpasningsdyktighet i historiske bygg, basert på et rammeverk ved navn *Generalitet, fleksibilitet og elastisitet i bygninger*. Tallfestet måling kan gjøres, som kapittel 2 *Teoretisk rammeverk* vil vise, der Multimap er en løsning hvor en poengbasert analyse resulterer i en prosentscore fra 0% til 100% tilpasningsdyktighet. I stedet for en tallfestet måling er denne oppgaven et forsøk på å undersøke tilpasningsdyktighet på et detaljnivå, samtidig som blikket løftes for å se byggets historie. I undersøkelsen av byggenes tilpasningsdyktighet er enkelte momenter utelatt, da disse ville krevd en større teknisk analyse. I stedet er det valgt å se tilpasningsdyktigheten i to bygg som har lignende utgangspunkt, men ulike løsninger i dag. Momenter som ikke undersøkes er beregninger og dimensjonering; både når det gjelder installasjoner og avansert analyse av konstruksjonssystem. Denne avgrensningen er gjort fordi oppgaven ikke skal være en teknisk analyse. I tillegg hadde en slik detaljering krevd andre ressurser, blant annet inkludering av fagknyndig. I tillegg unnlates delen fra rammeverket som

omhandler programmeringsprosess, byggene som undersøkes er eksisterende. Programmeringsprosessen er ikke relevant for det valgte undersøkelsesområdet.

I analyse av plantegninger er det gjort avgrensninger. De to bankenes lokaler har helt ulik struktur. Der Bankkvartalet (Sparebank 1 SMN) har en langstrakt struktur med totalt 7 bygg, de fleste sammenkoblet med glassganger, har Fokuskvartalet (Danske Bank) en kompakt struktur. I Bankkvartalet er oppgavens undersøkelsesområde begrenset til det gamle bankbygget (bygg G), samt tilbygget (bygg A), da disse er sammenkoblet og fungerer som ett bygg. Bygg B til F er nye lokaler, bygget i 2007, og er sammenkoblet bygg A og G kun ved glassbro. Derfor var det naturlig å la avgrensningen skje ved glassbroen mellom bygg A og G, og bygg B til F. Fokuskvartalet undersøkes derimot i sin helhet, fordi det er åpent mellom de to gamle bankbyggene og nybygget. Dette medfører ikke nevneverdige forskjeller i undersøkelsene, da hovedfokuset er tilpasningsdyktighet i de historiske bankbyggene som casene omfatter. En annen avgrensning har vært å unnlate å gå i dybden i undersøkelsen av etasjer uten direkte dagslys, da disse arealene ikke kan brukes til de samme funksjonene som etasjer med direkte dagslys. Dermed utgår etasje U1 i Bankkvartalet, samt U2 i Fokuskvartalet, fra undersøkelsene, men tegninger av dem foreligger likevel i kapittel 5 og 6.

I oppgaven brukes uttrykket “historiske bankbygg” og “historiske bygg”. Med dette menes praktbygg, som innehar en grad av vern.

## 1.4 Oppgavens oppbygging

Kapittel 1 *Innledning* presenterer oppgavens bakgrunn og formål og setter oppgaven i kontekst. Oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål presenteres i dette kapittelet.

Kapittel 2 *Teoretisk rammeverk* presenterer litteratur og begreper som danner et viktig grunnlag for oppgavens funn-kapitler.

Kapittel 3 *Metode* beskriver hvordan oppgaven er gjennomført; gjennom valg av forskningsdesign, og gjennomføring av oppgaven, med blant annet endringene som følger av pandemien som traff omtrent midt i masterperioden.

Kapittel 4 *Bankbyggs historiske utvikling* er oppgavens første funn-kapittel av totalt 3. Dette kapittelet ble opprettet som resultat av endringer i oppgavens struktur grunnet pandemien, noe som vil beskrives ytterligere i kapittel 3 *Metode*. Det er et kapittel som baserer seg på “desk research” og har som formål å undersøke hvordan arkitektur og utforming av bankbygg har utviklet seg i vesten siden 1500-tallet, med fokus på symbolikk og identitet.

Kapittel 5 *Bankkvartalet* er det andre funn-kapittelet, her presenteres funn tilhørende case Sparebank 1 SMN, i Kongens gate 4 i Trondheim.

Kapittel 6 *Fokuskvartalet* er oppgavens siste funn-kapittel og har lik struktur som kapittel 5.

Kapittel 7 *Diskusjon* har som formål å diskutere de tre funn-kapitlene og se sammenhenger. Spesielt interessant er sammenhengene mellom det historiske grunnlaget som presenteres i kapittel 4 og de to casene.

Kapittel 8 *Konklusjon* har som formål å konkludere oppgaven som helhet, basert på forskningsspørsmålene. Kapittelet avsluttes med anbefalinger og tanker rundt eget arbeid.

Kapittel 9 *Referanseliste* er oppgavens kildeliste og kapittel 10 *Vedlegg* består hovedsakelig av deler som utgikk som følger av pandemien.

Kapittel 10 *Vedlegg* er et utvalg av innhold som ble forkastet grunnet nødvendige endringer som følger av Covid-19. Kapittelet tar for seg brukskvalitet og USE-Tool.

## 2 Teoretisk rammeverk

### 2.1 Tilpasningsdyktighet som begrep

Det engelske begrepet *adaptability* kan direkte oversettes til *tilpasningsdyktighet* eller *tilpasningsevne*. *Adaptability* har vært benyttet med ulike betydninger innen bygningers tilpasningsdyktighet, noe Pinder m.fl. (2013) gjør en sammenligning av i deres verk. Her finner de at begrepet brukes forskjellig innen ulike bygg-disipliner, og at ordets betydning gjerne er “kontekstspesifikt” (s. 4). Likevel fant de tre kjennetegn som gjentok seg gang på gang, nemlig “change - of use, physical layout and size”. Forfatterne trekker frem at begrepene *adaptability* og *flexibility* gjerne brukes som synonymer i internasjonal forskningslitteratur, og at de tre begrepene generalitet, elastisitet og fleksibilitet ikke alltid har tydelig skille (Pinder m.fl. 2013, s. 445). I norsk faglitteratur er det flere som støtter opp under tredelingen av tilpasningsdyktighet i generalitet, elastisitet og fleksibilitet (Larsen og Bjørberg, 2007; Multiconsult, 2020)

Larsen og Bjørberg (2007) støtter at tilpasningsdyktighet knytter seg til det fysiske og byggetekniske ved en bygning, og de ser nærmere på tilpasningsdyktighet i praksis (s. 17-18). De fremsetter parametre som de mener er de mest sentrale innen fleksibilitet, generalitet og elastisitet. Når et byggs tilpasningsdyktighet skal undersøkes, må det imidlertid tas høyde for ulike bygningstyper og funksjonsområder ifølge Listerud (2012). Dette medfører at dynamiske virksomheter med hyppig organisatorisk og teknisk utvikling vil ha størst behov for tilpasningsdyktige bygninger. Tilpasningsdyktighet i bygg bidrar til at lokalene er funksjonelle, også over tid. I motsatt tilfelle, hvis et lokale ikke er tilpasningsdyktig i funksjonell forstand, kan de økonomiske konsekvensene bli betydelige.

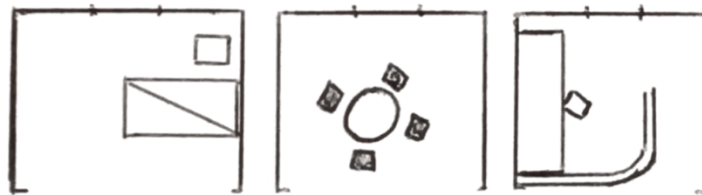
Ifølge Bjørberg (2010, s. 2) vil det være av stor betydning at alle bygg planlegges med tilpasningsdyktighet i fokus, fordi behovet for endring vil øke i takt med endringene som skjer i kjernevirksomhetene til bedrifter, altså hvordan de utøver arbeidet sitt inne på arbeidsplassene. Leland og Svendsen (2006, s. 13) utdyper at for at et bygg skal regnes for tilpasningsdyktig, må det kunne vokse i takt med brukernes endrede behov.

## 2.2 Prinsipper for tilpasningsdyktighet

### 2.2.1 Generalitet

*Generalitet* er byggets evne til å møte vekslende funksjonelle brukerkrav uten å måtte foreta endringer på teknisk anlegg eller konstruksjon. For å oppnå generalitet i et bygg kan overdimensjonering benyttes. Overdimensjonering omfatter de romlige reservene og overkapasitet på installasjonssystemer og konstruksjoner. Romlige reserver er ubenyttet areal som er innlagt i et bygg, slik at det skal være mulig å utvide til andre funksjoner enn det som først var planlagt. Dette kan også bety større etasjehøyde enn det som i utgangspunktet var nødvendig, slik at det er plass til eventuelle nye tekniske installasjoner i fremtiden. Det er nødvendig med romlige reserver på konstruksjoner om det senere skal bygges mer i høyden, eller hvis bygget skal kunne bære tyngre laster ved et senere tidspunkt. Gamle industrier trekkes frem som eksempler på gamle bygg med høy grad av generalitet. Slike bygg har ofte store dimensjoner, men også store vinduer som slipper inn dagslys, og de kan fylles med ulike funksjoner. Industrier ombygget til kontorlokaler, er en løsning. (Arge og Landstad, 2002, s.20)

Overdimensjonering trekkes frem som det viktigste prinsippet for å oppnå generalitet, men overdreven bruk av overdimensjonering ikke skape noen direkte verdi for bygget. Innenfor fagfeltet facilities management benyttes begrepet funksjonell fleksibilitet, som tilsvarer generalitet. (Arge og Landstad, 2002, s.19-20)

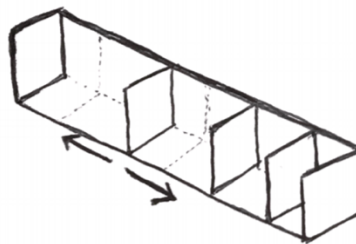


I denne figuren er ett og samme rom illustrert som soverom, spiseværelse og cellekontor, som eksempler på varierte funksjoner i rom med likt utgangspunkt. Premisser for høy grad av generalitet i kontorlokaler er romlige reserver, altså stor flate og takhøyde, slike rom kan enkelt tilpasses. Figur inspirert fra Arge og Landstad (s. 18).



### 2.2.2 Fleksibilitet

*Fleksibilitet* i en bygning omhandler byggets evne til å endre funksjonelle krav ved å endre egenskaper knyttet til konstruksjon og teknisk anlegg. Disse endringene bør ha minimale kostnader og forstyrrelser for den løpende driften. For å tilrettelegge for fleksibilitet i bygninger, bør standardiserte løsninger benyttes. Dette prinsippet er kritisk for å oppnå kostnads -og tidseffektivitet i byggeprosessen. I tillegg vil det bli lettere å senere bytte ut eksisterende elementer med nye elementer. Begrepene målsamordning (modulering) og standardisering brukes som de mest sentrale prinsippene for å oppnå fleksibilitet. At etasjer bygges med samme høyde i hele bygget er ett eksempel, et annet er å bruke komponenter som enkelt kan byttes ut, spesielt komponenter med kort levetid bør enkelt kunne byttes ut. (Arge og Landstad, 2002, s.18 og 22)



Fleksibilitet er mulighetene for å enkelt kunne utføre endringer i den eksisterende byggmassen, her illustrert ved flytting av vegger. Kriterier for høy grad av fleksibilitet er målsamordning (modulering) og standardisering, for eksempel av etasjehøyder. Figur inspirert av Arge og Landstad (2002, s.18).

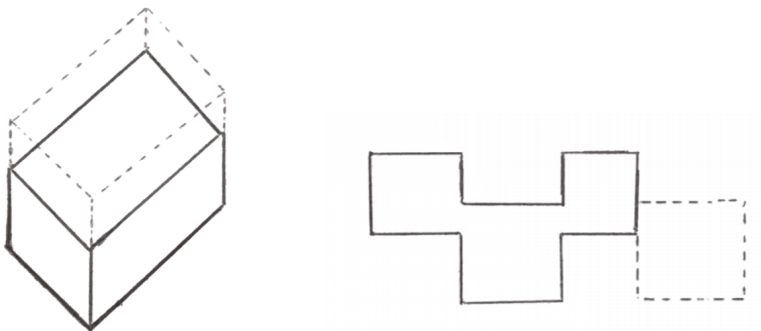
### 2.2.3 Elastisitet

*Elastisitet* i bygg omhandler muligheten for økning- og oppdeling av bruksareal, for å gi brukere enten mer eller mindre arealer ut fra behov. Det viktigste prinsippet for elastisitet i bygninger er mulighet for tilvekst og underoppdeling. Dette innebærer at bygg, planløsninger og tekniske anlegg må utformes slik at bygget kan utvides eller deles opp gjennom enten vertikale eller horisontale seksjoner i eksisterende arealer. (Arge og Landstad, 2006, s.21)

Larsen og Bjørberg (2007, s. 15) bruker ordet volum i sin beskrivelse av elastisitet i bygninger, men forklarer begrepet svært likt som Arge og Landstad. Fordelen med elastisitet mener de er potensiale for en bruker å disponere større eller mindre plass i et bygg ut fra behov, og dermed slippe en potensiell relokalisering. For eier av bygget kan dette bety økt stabilitet og økte inntekter i utleie av sine lokaler, ved enten seksjonering eller utvidelse ved tilbygg eller påbygg. Å utnytte en tomts potensiale er i så fall sentralt.



Seksjonering av eksisterende areal gir flere bruksenheter. Seksjonering fordrer tilgang til fellesfunksjoner fra alle bruksenheter. Figur inspirert av Arge og Landstad (2002, s.18).



Utvidelse av areal gir bruksenhetene større arealer, eller mulighet for flere bruksenheter. Utvidelser av areal kan skje som tilbygg eller påbygg, eller ved å legge til frittstående bygg. Figur inspirert av Arge og Landstad (2002, s.18).

## 2.3 Parametre for tilpasningsdyktighet

### 2.3.1 Tilpasningsdyktige kontorbygninger

Prosjektrapporten *Generalitet, fleksibilitet og elastisitet i bygninger* presenterer prinsipper og løsninger for å oppnå tilpasningsdyktige kontorbygg. Ifølge rapporten kan tilpasningsdyktighet i

bygg analyseres med hensyn til tomt, bygningskropp, installasjoner og innredning. Innenfor disse områdene finnes det forskjellige parametere som kan undersøkes for å kunne si noe om tilpasningsdyktigheten til et bygg. Disse parametrene baserer seg på byggets generalitet, fleksibilitet og elastisitet. I hvert parameter gis en anbefaling av tiltak som gir best tilpasningsdyktighet for det aktuelle parameteret, i form av poengskala med én til tre stjerner. Tre stjerner er tiltaket som gir mest effekt, én stjerne gir noe effekt. (Arge og Landstad, 2002). Punktene som følger er fra dette rammeverket.

### 2.3.2 Tomt

#### Utvidelsesmuligheter

Potensialet for utvidelser på tomt gir økt elastisitet. Dette medfører at bruker av bygget ikke trenger å flytte om det skulle oppstå et framtidig behov for større areal. Det er to måter tomten kan muliggjøre utvidelser; tomtens ubrukte areal eller potensialet for utvidelser i høyden, basert på reguleringsbestemmelser. Dersom tomten har en størrelse som gjør tilbygg mulig, eller at det er mulig å overta nærliggende nabotomter og bygninger, øker elastisiteten. ( s. 41)

Et av de viktigste kriteriet for valg av tomt vil ofte være beliggenhet. Hvis et sted oppfattes som attraktivt på bakgrunn av beliggenhet i sentrum eller andre attraktive næringsområder. parkeringsmuligheter for gjester, nærhet til offentlig transportnett og attraktive omgivelser er med på å øke en tomts attraktivitet. (s. 39)

### 2.3.3 Bygningskropp

#### Estetisk utforming

Arkitektur og estetisk utforming er viktig for byggets generalitet ved at det vil være lettere å leie ut eller selge, og flere potensielle brukere gir flere muligheter. En fallgrube for nybygg kan være “kortsiktig økonomisk tankegang” hvor arkitektur ikke blir prioritert grunnet økonomiske målsetninger fra byggherres perspektiv. I slike tilfeller kan byggets salgbarhet eller

utleiemuligheter reduseres, og bygget er mindre generelt grunnet redusering av mulige brukere. Et eksempel hvor det motsatte gjelder, er i de tilfellene hvor brukere foretrekker et historisk bygg som er mindre funksjonelt, nettopp fordi det innehar en estetisk og arkitektonisk verdi som veier mer enn de funksjonelle ulempene et gammelt bygg bærer med seg. Ordene “sjel og image” brukes til å beskrive disse verdiene. (s. 45)

#### Oppdeling og sammenslåing av bygg

Å legge til rette for å kunne dele opp eller sammenslå arealer er en sentral side av elastisitet. Inndelingen kan gjøres etasjevis, ved at én etasje representerer én bruksenhet, eller ved å dele én flate i flere bruksenheter. Den største tilpasningsdyktigheten oppnås der det er muligheter for å dele opp hver etasje i bygget i flere bruksenheter. Mindre bruksenheter har høyere kostnader, fordi disse krever de samme fasilitetene som en større bruksenhet, og kostnad per areal er derfor i utgangspunktet høyere for små bruksenheter. (s. 56)

#### Plassering av faste elementer

Plassering av faste elementer påvirker elastisitet og generalitet i bygget. Med faste elementer menes vertikale bygningselementer som sjakter, trapper, heisrom, samt toaletter og våtrom. Faste elementer kan begrense mulighetene for å ha langstrakte, åpne arealer om de er plassert i byggets kjerne. Dette reduserer generalitet. Ofte er faste elementer plassert i midten av bygg fordi disse funksjonene ikke trenger dagslys. Plassering i midten kan være en god løsning, spesielt om de ligger i tilknytning til fellesarealer som for eksempel torg. Det anbefales likevel at valg av plassering muliggjør bruk for bruksenheter, men også slik at de bidrar til store, sammenhengende lokaler. Noen ganger bør faste elementer dermed plasseres langs bruksenhetenes periferi, så lenge de ikke hindrer andre funksjoner å få dagslys. (s. 60).

#### Bredder, høyder og dagslys

Bygningsbredder i kontorbygg påvirker generalitet. Dagslys er sentralt for oppholdsarealer, og det påvirker derfor friheten til å velge ulike innredningsløsninger. Anbefalinger for bygningsbredder varierer mellom 15 til 17 meter, for å oppnå god arbeidsplassutforming i kontorbygg. I dag bygges det bredere enn før, noe som er utfordrende med tanke på dagslys for arbeidsplassene, og typisk er at midtsonen blir mindre attraktiv. Et bredt og dypt bygg kan

medføre lavere generalitet i form av lavere potensiale for arbeidsplasser i midtsonene. Stor spennvidde og brede, åpne arealer gir dog høyere generalitet. (s. 63)

Etasjehøyder i et bygg påvirker generalitet og fleksibilitet i form av at høye etasjer gir økte muligheter for plassering av nødvendige tekniske installasjoner i himling. Etasjeantall påvirker elastisiteten; mange etasjer gir økt potensiale for enten å la en leietaker øke sine arealer i høyden, eller ved å ha seksjonering etasjevis.

Valg av vinduer og vindusplassering påvirker generalitet. Det anbefales smale, høyde vinduer fremfor lave, brede vinduer, førstnevnte sender lys dypere inn i bygget, og arbeidssoner kan plasseres lenger inn samtidig som de får tilstrekkelig dagslys. Glassgårder er en mulig løsning i dype bygg, disse bringer dagslys inn i den ellers mørke kjernen av bygget. (S. 52 og 78)

#### Plassering av funksjoner

Det benyttes tre funksjonskategorier i utforming av kontorbygg; arbeidsplassområder, fellesarealer og spesialfunksjoner. Dersom disse tre holdes adskilt fra hverandre blir det enklere å oppdele bygget. (S. 57)

Arbeidsplassområder bør ha høy generalitet. Dette oppnås ved å holde arealene store og åpne, uten begrensende elementer som spesialfunksjoner eller bærende vegger. Når det gjelder den arkitektoniske utformingen av kontorarealene, må behovet for generalitet avveies mot behovet for spennende og stimulerende romopplevelse, slik at arealene ikke oppleves som kjedelige. (S. 57 og 67)

Store fellesarealer bør ligge sentralt på ett sted, og anbefales være på samme nivå som inngang til bygget, for at både daglige brukere og gjester skal ha enkel tilgang. Eksempler på slike arealer er kantiner og auditorier. Mindre fellesarealer er også viktige, disse tilrettelegger for uformelle møter og samtaler. (S. 58)

Spesialfunksjoner er rom som møterom, datarom, undervisningsrom og verksteder. På lik linje med fellesarealer, krever spesialfunksjoner ofte ekstra fasiliteter i form av ventilasjon, lys og annet teknisk. Plassering av disse rommene bør skje på lignende vis som fellesarealene, slik at de kan benyttes av en større andel av brukerne. (s. 59)

#### Bæresystemer

Etasjehøyder påvirker generalitet, muligheter for gjennomføring og endringer påvirker fleksibilitet. Rom som spenner over mer enn ca. 15-17 meter behøver gjerne ekstra støtte med søyler. Overdimensjonering av søyler og dekker bidrar til økt generalitet i lokalene, fordi funksjoner med større vektbelastning også kan benytte lokalene ved senere anledninger. (S. 74)

Byggets bæresystem påvirker tilpasningsdyktigheten i form av begrensende elementer som søyler og vegger, avhengig av valgt konstruksjonssystem. Begrensende elementer kan gjøre det vanskelig å endre innredning i fremtiden, som påvirker generaliteten negativt. Søyler eller bærende veggelementer stående midt i et rom hindrer møbleringsmuligheter. Fleksibiliteten påvirkes ved at arealeffektiviteten blir lavere. (S. 74)

### 2.3.4 Innredning

#### Vegger, gulv, himling

Vegger, gulv og himlingens muligheter for flyttbarhet og endringer påvirker byggets fleksibilitet. Eksempler på dette er at innvendige vegger må kunne settes opp og demonteres, uten at det forårsaker betydelige forstyrrelser for virksomheten eller at det settes spor i gulv eller himling. Gulv bør derfor ligge under flyttbare innervegger, ikke inntil. (S. 125)

#### Materialvalg

Innredningens materialer påvirker generalitet og fleksibilitet. Hvis det er enkelt å kunne bytte ut materialer og komponenter ved standardiserte løsninger i bygget, så vil bygget være mer fleksibelt. Generalitet påvirkes ved at materialene som er valgt er akustisk tilpasset flere

funksjoner. Arbeidsplassområder, samt stillerom og møterom er avhengig av materialer som absorberer støy, mens et inngangsparti ikke er det. (S. 124-134)

### Prinsipper for kontorløsning

Hvordan kontorløsninger legges opp i dag har hatt en betydelig utvikling de siste 40 - 50 årene. Det finnes i dag flere typer kontor- og innredningsløsninger enn tidligere. Denne utviklingen har medført at kravet til generalitet og fleksibilitet i kontorbygg har blitt større. Et kontorbygg skal i dag kunne innredes både med tradisjonelle cellekontor, åpne kontorlandskap og alternative kontorløsninger som kan brukes under prosjektbaserte arbeidsformer. Det å utforme kontorløsninger som tilfredsstiller alle behov er en vanskelig oppgave, men det bør legges til rette for at valgt kontorløsning skal kunne endres uten for store inngrep.

Kontorløsninger kan kategoriseres etter to hovedkategorier; universelle- og aktivitetsbaserte kontorløsninger. I en universell kontorløsning følger innredningen i bygget et likt generelt mønster i hvert område av bygget eller i hver etasje. Både tradisjonelle cellekontor og moderne åpne kontorløsninger kan være universelle, forutsatt at mønsteret følges overalt. Aktivitetsbaserte kontorløsninger bygger derimot på det motsatte prinsippet, hvor det er aktiviteten utført som bestemmer hvor man skal være. Noe som kjennetegner en aktivitetsbaserte løsninger er at finnes ulike arbeidsområder slik som møtesteder, stillesoner, “touch down” og “club lounge”. (S. 135)

Møtesteder er områder hvor medarbeidere kan møtes for å få faglig og sosial kontakt med andre medarbeidere. Optimalt bør møtestedene legges hvor kommunikasjonslinjer naturlig krysses slik at man naturlig kommer innom dem. Stillesoner er områder for medarbeidere som ikke ønsker å bli forstyrret, hvor det er mulig å lese, skrive og tenke individuelt. I disse områdene bør det også legges til rette for lave og avslappende sitteplasser hvor man kan hente energi. (S. 136)

“Touch down” er arbeidsplasser og mingleområder for bedriftens medarbeidere som trenger å gjennomføre korte diskusjoner med kunder eller kollegaer i opptil 30 minutter. Dette området kan også brukes av besøkende alene som ønsker å ta telefoner eller skrive notater. “Club lounge”

er uformelle sittegrupper som skal gi medarbeidere muligheten til å slappe av, ha samtaler eller små møter. (S. 136)

## 2.4 Å måle tilpasningsdyktighet

### 2.4.1 Tilpasningsgrad

Multiconsult har utarbeidet en KPI-indeks (Key Performance Indicator) som sammenstiller ulike grader av tilpasningsgrad (TPG) ut fra en samlet vurdering av fleksibilitet (F), generalitet (G) og elastisitet (E), for bygninger med ulike funksjoner. Total tilpasningsgrad måles i en resultatskala som går fra 0 til 3, der 0 er best score og 3 er dårligst. Kravet til tilpasningsgrad er høyest for helsebygg og lavest for kulturbygg. (Byggordboka, 2017)

Tilpasnings-grad	FGE	Type bygg (eksempel)	Forventet levetid
TPG 0	F = 0 G = 0 E = 0	Helse	45-70 år
TPG 1	F = 0-1 G = 0-1 E = 2	Kontor Undervisning	15-45 år 15-55 år
TPG 2	F = 1-2 G = 2-3 E = 3	Bolig Industri	45-70 år 45-75 år
TPG 3	F = 2 G = 3 E = 3	Kultur	120-150 år

Figuren viser ønsket tilpasningsgrad for forskjellige typer bygg (Byggordboka, 2017)

Multimap er et verktøy utviklet av Multiconsult som blant annet vurderer tilpasningsgraden til et bygg eller en portefølje med bygg. Verktøyet er utviklet slik at eiendomsansvarlig bygget gjennomfører analysen, og analysen resulterer i at kompleks informasjon kan enkelt og oversiktlig presenteres for beslutningstakere og andre interessenter.



Eksempler på parametre som kan måle tilpasningsdyktigheten til et bygg, kan ifølge Multimap (2020) være følgende:

Parametere	Fleksibilitet	Generalitet	Elastisitet
Arealmengde pr etasje		✓	
Netto etasjehøyde		✓	
Lastkapasitet dekke		✓	
Mulighet for fri flate (spennvidder)	✓	✓	
Bredde på kommunikasjonsveier	✓	✓	
Innervegger	✓	✓	
Bygningsbredde (dybde)		✓	
Heis		✓	
Vertikale sjakter / installasjonsplass	✓	✓	
Muligheter for hulltaking i dekker	✓	✓	
Tomteforhold			✓
Lastkapasitet bæresystem/fundament			✓

Multimap benytter en tabell for å tydeliggjøre hvilke aspekter som påvirker fleksibilitet, generalitet og elastisitet. (Multiconsult, 2020)

## 2.5 Bygningsvern og ombygging

Bygningsvernet er underlagt kulturminnevernet i Norge. Vern av kulturminner er et viktig aspekt i samfunnet, fordi kulturminner og kulturmiljøer gir kunnskap om fortidens samfunn, kultur og mennesker. Dette bidrar til at befolkning bedre kan forstå sin samtid, og til å planlegge fremtidens samfunn mer hensiktsmessig. En by eller et steds særpreg handler hovedsakelig om i hvilken grad de fysiske minnene om fortiden er bevart. Kulturminner og historiske miljøer er elementer som gjør byer eller steder interessante for besøkende eller fastboende. For å kunne styrke og bevare de stedlige identitetene som finnes, er det viktig å ta vare på stedets særpreg og utvikle det videre med respekt for verdiene som finnes. (Trondheim kommune, 2019, s.11)

Det vil være nødvendig å inneha kunnskap om både kulturminnevern og plan- og bygningsloven når det skal foretas en ombygging på vernede eller fredede bygninger. I tillegg vil det være ideelt å utnytte de eksisterende originale materialer og bygningselementer i mest mulig grad. (Grytli, 2002, s. 6)

Når inngrep skal gjennomføres på et vernede eller fredede bygg må tilføyesenes fysiske utforming tilpasses eksisterende bebyggelse. Valg av arkitektonisk formuttrykk vil være avgjørende for å videreformidle den eksisterende bebyggelsens karakter og historie. Ettersom ingen tilfeller vil være like, finnes det ikke standardiserte regelsett for fremgangsmåte. Derimot foreslår Grytli (2002, s. 16) aktuelle prinsipper som kan følges.

En av de mest sentrale verneverdiene til en bygning er dens evne til å fortelle sin historie. Derfor er prinsippet om historisk lesbarhet essensielt i bygningsvern. Dersom en ombygging ikke tar vare på historien om tidligere virksomheter, vil denne være i strid med alle kulturminnefaglige prinsipper. Dette kan være svært utfordrende når ombyggingen også skal legge til rette for en bruksendring, men med god planlegging og vektlegging på bevaring kan bygningens historie bli en berikelse for de nye brukerne. (Grytli, 2002, s.18)

Et annet sentralt prinsipp er reversibilitet. Det vil si at alle inngrep på vernede bygninger skal være reversible, så langt det lar seg gjøre. Å fjerne originale elementer er et mer inngripende tiltak enn påbygg og tilføring av nye materialer, fordi det er irreversibelt. Selv om det er ønskelig at alle tiltak på vernede bygg skal være reversible, er det ikke alltid mulig. Derfor må det gjøres analyser i prosjekteringsprosessen for å rangere prioriteten i byggets historiske elementer, slik at de viktigste elementene blir integrert i planleggingen. (Grytli, 2002, s.19)

I tillegg til det kulturelle aspektet ved bygningsvern, vil det finnes økonomiske insentiver som kan oppfordre til kulturminnevern. Både i bolig- og næringsmarkedet vil kulturminner ha en viktig funksjon og ha en økonomisk bruksverdi. Videre vil omdisponering av kulturminner

vurderes som gjenbruk, noe som medfører økonomisk bærekraftighet. (Trondheim kommune, 2013a, s. 12)

Trondheim kommune bruker et kartvektøy ved navn *Aktsomhetskart kulturminner*, et interaktivt kart som viser bygningsvern og områdevern i Trondheim.



Rød skravur er bygninger med juridisk fredning. Rød farge er *Svært høy antikvarisk verdi* og har mye til felles med lilla farge; *Høy antikvarisk verdi*. På Trondheim kommunenes hjemmesider forklares de to klassene samtidig, og felles for bygg med disse klassifiseringene er at de skal stemme overens med følgende punkter, som er hentet direkte:

- *Er og alltid har vært helt eller nesten enestående*
- *Har vært med på å introdusere en (ny) retning innen byggekunsten.*
- *Tilhører typer som tidligere har vært vanlige, men som nå nesten er forsvunnet.*
- *Sjeldent velbevarte bygninger og anlegg*
- *Anses berettiget til særlig omsorgsfull pleie på grunn av sin nåværende eller tidligere bruk, eller tilknytning til personer eller hendelser.*

I tillegg kan bygg i klasse A eller B ha nasjonal verdi og/eller regional verdi, men det er ikke en nødvendighet. For bygg i klasse C skal det óg tas hensyn til listen, men her gjelder det “bygg og anlegg som i noen grad har antikvarisk verdi jamfør lista over”. Videre blir det forklart at bygningstyper i klasse C er “en stor og sammensatt gruppe bygninger”, og at bygningsmiljø kan påvirke hvorvidt et bygg havner i denne klassen eller ikke. (Trondheim kommune, 2019)



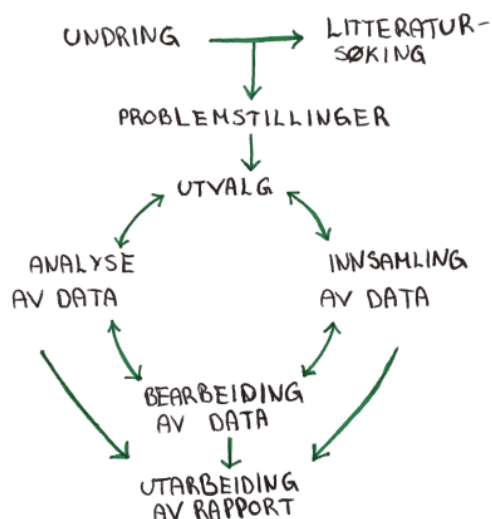
## 3 Metode

### 3.1 Kvalitativ metode

Dalen (2004, s.17) utreder at “det overordnede målet for kvalitativ forskning er er å utvikle forståelsen av fenomener knyttet til personer og situasjoner i deres sosiale virkelighet”. Silvermann (2011, referert i Thagaard 2013) hevder kvalitative metoder har en styrke i å oppnå innsikt i noe det er vanskelig å oppnå ved andre metoder. Kvalitativ metode kan innebære intervju og observasjon, men også analyser av forskjellige typer materiale (Silvermann 2011, referert i Thagaard 2013, s. 13). Analysene kan være “foreliggende tekster”, som er relevante dokumenter enten offentlige eller private.

Forskningsprosessen i kvalitativ metode.

Figur inspirert av Krumsvik, 2014.



#### 3.1.1 Eksplorerende design

Eksplorerende design innebærer at forskeren inntar en “åpen” innstilling til retningen prosjektet tar etter hvert som ny innsikt kommer frem. Det er altså åpent for justeringer og nyanseringer, i stedet for en fastsatt modell. Denne typen forskningsdesign passer godt med den kvalitative metode. (De nasjonale forskningsetiske komiteene, 2010)

#### 3.1.2 Litteratursøk og dokumentanalyse

Å skape en kontekst for studien kan gjøres ved litteraturstudie og dokumentstudie (Leseth og Tellmann, 2018, s. 121). I studie av relevant bakgrunns litteratur anbefaler Webster og Watson (2002, s. xvi) å innhente informasjon ved å starte med ledende publiseringsplattformer og

konferansenotater av høy kvalitet, samt å undersøke disse verkenes kilder for å finne primærkilder. I dokumentstudier kan forskeren benytte avisartikler, offentlige dokumenter, brev og stortingsmeldinger. Fellestrekk ved disse kildene er at de er skrevet for andre formål enn forskning (Leseth og Tellmann, 2018, s. 107; Ryghaug, 2002, s. 304).

### 3.1.3 Intervjuer

I kvalitativ metode skilles det ofte mellom to typer intervjuer, de åpne og de strukturerte (Dalen 2004, s. 29). Det kan også gjennomføres et semistrukturert intervju, er en hybrid av de ovennevnte. Et semistrukturert intervju er både planlagt og fleksibelt (Kvale, 2006). Fordi intervjuet er datagrunnlaget i kvalitativ metode, bør det være fokus på fylldighet, mener Dalen (2004, s.30). Å inneha en viss form for førforståelse kan være et viktig bidrag i å kunne forstå intervjuobjektet (Dalen 2004, s. 18). Kvale (2006, s. 96) anbefaler å utarbeide intervjuguide, et sett med spørsmål som intervjuet tar utgangspunkt i. Dette behøver ikke følges kronologisk, da intervjusamtalen gjerne kan forgreine seg og by på ytterligere relevant informasjon.

Kvale (2006, s. 99) presenterer utvelgelsen av intervjuobjekter. Ved bruk av kvalitative metoder så er målet å få så mye informasjon og data mulig, med begrenset antall deltakere. Det er hensiktsmessig å velge informanter strategisk, noe som betyr at utvelgelsen har et klart mål med hensikt om få mest mulig kunnskap om ønsket objekt.

Å ta opp lyd fra intervjuene for deretter å transkribere gir forskeren en unik sjanse til å bli kjent med sine data. I transkriberingsprosessen skal forskeren være kritisk, fordi det til en viss grad foregår en “datareduksjon”, slik Kvale (2000, referert i Dalen 2004, s.61) trekker frem. Johannesen et al. (2016, s.147) trekker frem at arbeidsoppgaver bør fordeles likt dersom det er flere som skal gjennomføre intervjuet.

### 3.1.4 Observasjon

Observasjon kan gjøres på utallige måter, Holme og Solvang (2003, s.104) forklarer at hovedideen er “i kortere eller lengre tid deltar direkte eller oppholder seg nært deltakerne i den

gruppa en skal undersøke”. Det kan gjøres som åpen eller skjult observasjon, der den åpne observasjonen byr på færre etiske problemstillinger i sin natur. I observasjoner er det lett å glemme hva som har blitt observert, og det bør derfor noteres eller dokumenteres på annen måte.

## 3.2 Valg av case

Utgangspunktet for denne oppgaven var et ønske om å fordype seg i historiske bygg. Casene skulle omfatte bygg med verneverdier og historisk identitet. For å finne sammenlignbare bygg, er det sentralt å gjøre et utvalg basert på forhåndsbestemte kriterier.

<i><b>Kriterie</b></i>	<i><b>Begrunnelse</b></i>
Tiltenkt funksjon ved oppføring: bank	Dersom den tiltenkte funksjonen var bankvirksomhet, vil byggene sannsynligvis ha visse attributter typisk for et bankbygg fra begynnelsen av forrige århundre.
Geografisk plassering: Trondheim eller tilsvarende norsk by	Geografisk plassering er viktig for å danne et sammenligningsgrunnlag. Oslo ble valgt bort, da byen er for stor sammenlignet med Trondheim. Det ble valgt to casebygg i Trondheim.
Fysisk miljø: sentralt bystrøk	Det fysiske miljøet påvirker byggets aktualitet og potensielt marked for tjenester i bygget.
Vern: noen form for vern	At bygget innehar noe form for vern er sentralt for å sammenligne tilpasningsdyktighet. Et bygg helt uten vern har fullstendig annerledes potensiale for endringer enn bygg med vern.
Byggeår: mellom 1820 og 1920	Byggeår påvirker byggets utforming. Minimum 100 år siden byggeår. Dersom nyere bankbygg skulle vært med, ville sammenligningsgrunnlaget vært annerledes.

I utgangspunktet var planen å undersøke også bankbygget i Kongens gate 1, Norges banks første hovedkvarter. Dette bygget viste seg derimot å være mindre sammenlignbart enn de to andre byggene, da bygget både var flere tiår eldre, men og fordi dagens funksjon er svært annerledes enn de to andre. Bygningsmessig var det noen klare likheter med de valgte casebyggene, men det var likevel ikke nok til å stille like sterkt som de to andre. Å begrense casebygg til to var i tillegg et strategisk valg. Sparebanken 1 SMN og Danske Bank sine lokaler er begge benyttet til bankvirksomhet i dag. Dette kunne godt ha vært et kriterie fra starten av, men på det tidspunktet skulle ikke bruken være utslagsgivende for valget.

## 3.3 Gjennomføring av metode

### 3.3.1 Koronapandemiens påvirkning

Dette masterprosjektet var i utgangspunktet et casestudie av brukskvalitet med USE-Tool som rammeverk. En viktig del av dette rammeverket er å gjennomføre kvalitative intervjuer og en strukturert omvisning som kalles gåtur, noe som var planlagt gjennomført i slutten av mars. Mer om teorien bak USE-Tool finnes i vedleggene til oppgaven. Ved nedstengingen av Norge fra 12. mars var det ikke lenger mulig å besøke casebyggene for å gjennomføre undersøkelsene. Etter samtale med veileder ble det besluttet å opprette et nytt funn-kapittel som kunne gjøres hjemmefra, som en såkalt “desk research”, resultatet av dette er kapittel 4 - *Bankers historiske utvikling*. Dette var en god løsning på det aktuelle tidspunktet, spesielt fordi vi satt i henholdsvis Oslo og Trondheim i syv uker i perioden hvor alt var stengt. Dette påvirket arbeidsmåten i stor grad, da vi begge var vant til å treffes hver dag. Inntil pandemien traff brukte vi mye tid på å hente informasjon fra bokkilder på universitetets bibliotek, arkivsenteret på Dora, samt Trondheim Folkebibliotek, hvorpå alle stengte i mars. “Desk research” om historiske bankbygninger måtte dermed gjøres fra kilder på internett, hvor det fantes mer stoff fra utlandet enn fra Norge. Dette fremkommer tydelig i eksempler og kilder i kapittel 4. Selv om kapitlet ikke var direkte tilknyttet våre casebygg, ble det likevel en viktig del av oppgaven, fordi det åpner for et historisk og internasjonalt perspektiv som ellers ikke hadde blitt oppnådd.



Arbeidet med våre to casebygg ble også annerledes som følge av et nedstenget Norge. Vi hadde gjennomført to dybdeintervjuer av nøkkelpersoner, men skulle gjennomføre gåturer og uformelle samtaler med brukere av byggene, noe som ble vanskelig. Etter mye grubling falt valget på å analysere plantegningene i stedet for å basere funnene våre hovedsakelig på brukerperspektivet.

### 3.3.2 Dybdeintervjuer og befaringer

For å skaffe tilstrekkelig informasjonsgrunnlag om bygningen ble det gjennomført semistrukturerte dybdeintervjuer og gruppeintervjuer med bygningsrepresentanter før befaring av casebyggene. Spørsmålsguide var utarbeidet og sendt til objektene på forhånd, med bemerkning om at det ikke var nødvendig med noe forarbeid ettersom deltakerene i intervjuene hadde nøkkelroller knyttet til eiendomsdrift av byggene. Hensikten med dybdeintervjuene var å få et likt utgangspunkt for begge casene, og det har derfor blitt valgt intervjuobjekter med tilsvarende like roller. Ansvar ble fordelt likt mellom oss, med hovedansvar for ett av intervjuene hver, hvorpå den andre sto fritt til å stille oppfølgingsspørsmål. Under intervjuene ble det tatt opp lyd som ble transkribert i ettertid. Lydfilen ble deretter slettet og transkriptet lagret lokalt.

Dybdeintervjuet med Sparebank 1 SMN ble utført 4. mars som et gruppeintervju med to nøkkelpersoner; konsernleder for eiendom og innkjøp, samt leder i Sparebank 1 SMN Kvartalet AS. Intervjuet var ikke tiltenkt som gruppeintervju, men virksomheten ønsket dette for å kunne besvare spørsmålene best mulig. Intervjuet ble etterfulgt av en omvisning i bygget. Her ble det stilt spørsmål underveis, samt fotografering av lokalene. Det var under denne befaringen ikke mulig å gå i byggets fjerde eller femte etasje, da disse var for eksterne leietakere, og dermed ikke tilgjengelig for inspeksjon.

Dybdeintervjuet med Danske Bank ble gjennomført 19. mars ved videointervju på Skype, og deltakende var Senior Facility Manager. Opprinnelig skulle intervjuet foregå i Danske Banks lokaler, etterfulgt av befaring, men dette ble utsatt på ubestemt tid, og gjennomført så sent som 10. juni. Befaringen skjedde sent i prosessen og vi hadde tilegnet oss mye kunnskap om bygget gjennom plantegninger på dette tidspunktet. Derfor ble befaringen benyttet som en mulighet til å

nøste opp løse tråder, samt en mulighet til å ta bilder. Befaringen ble holdt av en ansatt i ISS, Danske Banks outsourcete eiendomsforvalter. Hen hadde god kjennskap til bygget og kunne besvare spørsmålene vi hadde.

### 3.3.3 Valg av rammeverk for analyse

Ut fra de endrede forholdene grunnet pandemien ble det besluttet å analysere plantegninger av byggene, med utgangspunkt i et rammeverk for tilpasningsdyktighet (Arge og Landstad, 2002). Utgangspunktet er en prosjektrapport fra 2002, og det er en grundig fremstilling av premissene for tilpasningsdyktighet. Multiconsult videreførte senere deler av teorigrunnlaget med sitt verktøy *Multimap*. Multimap benyttet i større grad kvantifiserbare størrelser, dette henger sammen med at det er et verktøy som skal resultere i en tallfestet størrelse på tilpasningsdyktigheten i et bygg. Multimap kombinerer tilpasningsdyktighet med tilstandsgrad, som danner et helhetlig bilde av byggets behov, både teknisk og strukturmessig. Grunnen til at ikke Multimap ble valgt som rammeverk, var den mer tekniske tilnærmingen. Å benytte et slikt verktøy hadde resultert i en helt annen oppgave, og det ville krevd innblanding av blant annet Multiconsult til å bistå.

### 3.3.4 Utarbeiding av plantegninger

For å illustrere tilpasningsdyktighet ble det besluttet å tegne nye, forenklede plantegninger av casebyggene ved bruk av ArchiCAD. Plantegninger vi fikk tilsendt var av kompleks natur, med informasjon som ville forvirret leseren. Ved å produsere egne plantegninger kunne utvalgte deler vises frem, og poengene tydeliggjøres. I tillegg var det et estetisk valg. Plantegninger ble tilsendt fra kontaktpersonene i bankene, og ble lagt som underlag for egen produksjon. For Sparebank1 dekket ikke de tilsendte plantegningene fra 2010 både bygg G og A, så her ble plantegninger fra 2007 benyttet i stedet, med forbehold om mulige avvik. Å produsere egne tegninger ga en dypere forståelse for byggenes struktur, og gjorde analysen enklere.

### 3.3.5 Analyse av tegninger basert på rammeverket

Som grunnlag for analysen forelå både de utarbeidede plantegningene, men også andre tegninger som lå tilgjengelig hos kommunens sine arkiver. Snitt og plantegninger ble mest benyttet. Å forstå Sparebank 1 SMN var enklere enn å forstå Danske Bank sine lokaler, fordi vi hadde foretatt befaring i forkant av analysen. Analysen av tegningene gikk ut på å ta utgangspunkt i det teoretiske rammeverket for tilpasningsdyktighet i kontorbygg, og gjennomgå punktene i rammeverket for hvert case. Som nevnt i avgrensning var det enkelte elementer som ikke kunne tas med, de elementene som er med er de som vi hadde anledning til å finne ut av basert på informasjonen vi hadde eller kunne få tak i uten å finne nye intervjuobjekter.

### 3.3.6 Avkrysningstabeller

Rammeverket ble nøye gjennomgått, og det måtte skilles tydelig mellom de tre aspektene fleksibilitet, generalitet og elastisitet, slik at undersøkelsene ble presist fremstilt. For å gjøre dette, ble det utarbeidet avkrysningstabeller, som ble presentert i hvert av de undersøkte aspektene. For eksempel har ikke innredning påvirkning for mulig ekspandering av eksisterende bruksareal, dermed ble det ikke gjort avkrysning for elastisitet der innredning i casebyggene undersøkes. Tabellene er med andre ord en ekstrakt av teorien for parameteret som undersøkes. Det valgte rammeverket følger ikke en slik avkrysningstabell, fremstillingen der er mer tekstbasert. Metoden Multimap er inspirert av Multimap sin fremstilling av

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✓	Innredning bør være flyttbar/lett utskiftbar og ha støyreducerende egenskaper
Generalitet	✗	
Elastisitet	✗	

Eksempel på avkrysningstabell fra kapittel 5 og 6.

### 3.3.7 Validitet og reliabilitet

Validitet er synonymt med gyldighet og Dahlum (2018) definerer det som “i hvilken grad man ut fra resultatene av et forsøk eller en studie kan trekke gyldige slutninger om det man har satt seg som formål å undersøke”.

Dokumentsøket til denne oppgaven har vært både å undersøke dokumenter som foreligger på kommunens arkiver for de aktuelle casene. Informasjonen som forelå her var av høy validitet, dette var dokumenter i forbindelse med byggesaker tilhørende casebyggene.

Også intervjuene hadde høy validitet. To intervjuobjekter representerte hvert case, dette ga flere perspektiver på casene. Intervjuobjektene var utvalgt på bakgrunn av sin inngående kjennskap til byggene, noe som øker validiteten. Samtidig kan intervjuobjektene ha subjektive meninger og kanskje ønske å presentere bygget i best mulig lys, men fordi oppgavens perspektiv ble byttet fra brukskvalitet til tilpasningsdyktighet, ble også brukerperspektivet mindre viktig, og gyldigheten av intervjuene er dermed mindre preget av subjektivitet.

Reliabilitet defineres av Store Norske Leksikon som “konsistens eller stabilitet i målinger”, men det er også synonymt med pålitelighet (Svartdal, 2018). Målingene gjort i dette prosjektet er basert på et rammeverk som gir en poengsum per punkt, men som ikke resulterer i et fullstendig bilde med måloppnåelse. Multiconsult sin multimap gjør i større grad dette. Her oppnås et totalbilde på byggets tilpasningsdyktighet, som ikke Arge og Landstad sitt rammeverk eksplisitt gir. Etterprøvnbarheten og dermed reliabiliteten ville vært høyere om også denne oppgaven baserte seg på tallfestede størrelser.

### 3.3.8 Litteratursøk

Dokumentsøket til denne oppgaven var omfattende. Google Scholar ble benyttet til å finne relevante kilder til både teoretisk grunnlag, og innhenting av artikler om begreper. I tillegg ga søkemotoren interessante “sitatfunn” fra kilder som kunne finnes gjennom blant annet vanlig google-søk, for eksempel bøker eller nettsider. Oria ble benyttet først og fremst til å finne

bokkilder, spesielt for å oppnå historisk kontekst. Oria ga også interessante masteroppgaver som igjen førte oss til nye kilder som vi ikke tidligere hadde funnet. Bibliotekar ved bygg- og arkitekturbiblioteket bistod i å finne ytterligere kilder fra blant annet tidsskrifter, som biblioteket hadde eksemplarer av i sin samling. Som kapittel 9 *Referanseliste* vil vise, er det benyttet flere eldre kilder, den eldste fra 1830. Dette passer med at en del av oppgaven er historisk utvikling av bankbygg, og eldre kilder kan benyttes til det formålet.

Trondheim kommunes arkiv ble benyttet flittig i prosessen, både gjennom fysisk besøk før pandemien, men og ved digital tilgang under pandemien. Under det fysiske besøket fikk vi undersøke originale plantegninger og byggesaker, men det viste seg at den digitale tilgangen vi fikk i ettertid ga oss det samme materialet. Det var likevel enklere å danne seg oversikt og forståelse av planløsningene ved å undersøke de fysiske tegningene.

Tabellen under viser et eksempel for måten vi gikk frem for å spisse søket, dette eksempelet viser fremgangsmåten for å finne kildemateriale til kapittel 4 - Historisk utvikling, og i eksemplet er Google Scholar brukt som søkemotor.

Søkeord	Resultater	Relevante resultater	Kommentar/relevans
Bank architecture	3 240 000		For stort søk
Allintitle: bank architecture	519	10	Ordet “bank” gir mange resultater innenfor både teknologi om geologi. Arkitektur trenger heller ikke være bygningsarkitektur, men oppbygning av strukturer, finans, komponenter i elektronikk m.m.
Allintitle: bank building architecture	2 470 000		For stort søk
Allintitle: bank building architecture	33	< 5	Søket var noe snevert, men ga likevel noen viktige kilder som ble benyttet i kapittel 4.



## 4 Bankbyggs historiske utvikling

### 4.1 Arkitektonisk utvikling

#### 4.1.1 De første bankbyggene

De tidligste kildene på profesjonell bankvirksomhet omhandler handelsfolk i 1400-tallets Italia, men på denne tiden var det ikke egne bygninger til bankformål. I England og Nederland på 1500- og 1600-tallet var steder for bankvirksomhet gjerne åpne plasser med klosterlignende bygninger rundt, disse hadde gjerne tårn, som for å understreke bankens autoritet. Mot starten av 1800-tallet ble det vanligere med bankhaller som runde haller med kuppel på toppen, eller avlange haller med tønnehvelv. I USA var det etterhvert utbredt at byggenes arkitektur var inspirert fra Hellas' templer, dette skulle representere bankenes soliditet og stabilitet. En annen stilart som var utbredt i USA var den såkalte "Italianaten", hvor bankbygninger var inspirert av italienske "palazzoer". (Kocieniewski, 1982, s. 63-64)



Historisk Italianate bankbygning i Massachusetts, USA. Tilgjengelig fra dreamstime.com.

#### 4.1.2 Arkitektur som symbol

Banker er avhengig av sine kunder, og tillitsforholdet overfor kundene styrkes gjennom arkitektur og image (Frandsen m.fl., 2013, s. 699; Thue, 2014, s. 32). Jordy (1972, gjengitt i Spector, 1980, s. 5) bruker amerikanske banker som eksempel, hvorpå banker fra slutten av 1800-tallet ble bygget med et ønske om at byggene skulle representere deres etablerte formue. Spector (1980, s.11) bruker kanadiske banker som et annet eksempel, og peker på inspirasjonen

fra greske og romerske templer. Dette, mener han, var for å skape en assosiasjon mellom banker og templer, fordi templene representerte rikdom i antikken. Kerr og Robinson (2015, s.701) trekker frem at bankbygg ofte er symboler på økonomisk makt. Stevens (1998, gjengitt i Kerr og Robinson, 201, s.702) mener at arkitektene bidrar mye til at bygg blir symboler på dominans, og trekker frem eksempler som “buildings of power, buildings of state, buildings of worship, buildings to awe and impress”.

#### 4.1.3 Fra lukket til åpen arkitektur

Dagens bankbygninger fremstår annerledes enn dem som ble bygget på 1800- og starten av 1900-tallet. Frandsen m.fl. (2013, s. 695) mener bankene pleide å ha et lukket design som signaliserte rikdom, sikkerhet og trygghet. I dag bygges banker med hensikt å signalisere åpenhet, gjestfrihet, ærlighet og transparenthet. Årsaken til dette ligger i at kunders syn på penger er annerledes, det anses ikke lenger som en “passiv, fysisk enhet” slik det var i tidligere tider.

Overgangen til mer åpen arkitektur skjedde rundt midten av 1900-tallet (s. 703), som følger av at både middelklassen og arbeiderklassen gjennomgikk holdningsendringer når det gjaldt deres personlige aktiva. Banken var ikke lenger kun et fysisk sted de brukte til å lagre sine penger, men banken skulle i stedet investere klokt på vegne av sine kunder. Det var ble viktig at kundene hadde tillit til at banken forvaltet innskuddene med kundens interesse i fokus. Tilliten forfatterne peker på knytter seg til ubalansen i kunnskap mellom banken og kunden, at det er alltid en risiko for at banken misbruker kundens aktiva, og risikoen var opplevd større enn da pengene kun lå trygt i bankens hvelv (Frandsen m.fl., 2013, s. 704).

I 2014 ble den nye sentralbanken i Europa ferdig. I forkant av byggingen ble det bestemt at verdiene bygget skulle representere var integritet, fortrefelighet, effektivitet og transparenthet (Schmal og Flagge, 2005, s.7). Det ble arrangert arkitektkonkurranse og forslaget som vant var en nærmest “gjennomsiktig” skyskraper på 185 meter, med sammenhengende glassfelt over brorparten av fasadene. Innvendig er det store åpne fellesarealer som skal “invitere besøkende til å kommunisere” (Archdaily, 2016).



Europas sentralbank i Frankfurt skulle representere integritet, fortreffelighet, effektivitet og transparens. Foto av Paul Raftery, tilgjengelig fra Archdaily, 2016.



## 4.2 Banker i Norge

### 4.2.1 Norges Bank

Norge fikk egen sentralbank først i 1816. Inntil dette hadde landet ligget under det danske pengevesen i unionstiden. Norges bank begynte sin virksomhet i 1817, og i 1818 var den i drift med seddelutstedelse og utlån. Norges bank ble styrt fra Stortinget, men det var samtidig en privat organisasjon. (Rygg, 1918; Stoltz, Meinich og Gram, 2019). I dag er Norges Bank i offentlig eie.

Staaland (i Terskel, 1990, s. 212) forklarer at i tiden rundt århundreskiftet 18-1900, var det ofte debatter om nye bygg i avisene. Som regel ble kun fasadene debattert, men innimellom også interiøret, spesielt når det gjaldt bankbygninger. Informasjon om programmeringsprosessen og begrunnelse av valg er derimot ikke alltid lett tilgjengelig informasjon i dag. Et eksempel på dette er de historiske byggene tilhørende Norges Bank (Mykleby, 1987, i Anon, s.382). En kilde som ofte vises til når det gjelder Norges Bank, er fra arkitekten bak Norges Banks første hovedbygning, Johan Christopher Ræder. Han var den første av totalt tre arkitekter som ledet det samme byggeprosjektet, dog etter hverandre. Ræder publiserte et notat som skulle beskrive

bakgrunnen for valg av utforming for dette bankbygget, og notatet kan være overførbart til andre bankbygg fra perioden.

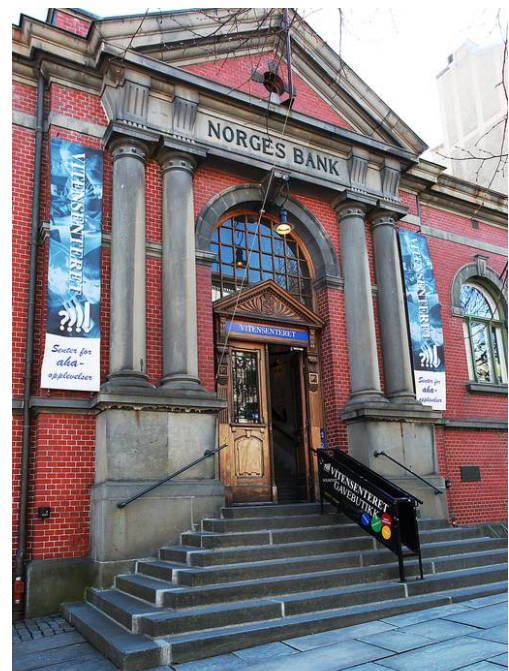
Om bygget skriver Ræder (1830, s. 7-9) at følgende tre hovedregler skulle følges:

1. Ha stil som passet for “et smagfuldt decoreret Fængsel” og at fasaden skulle uttrykke “Styrke, Fasthed og Høitidelighed”. Vinduer skulle være få, men store.
2. Bygget skulle bygges sikkert. “At alt det, der kunde forhindre Indbrud, burde udtænkes og anvendes”. Kjelleretasjen skulle ha minimum 2,5 “steners” tykkelse, og yttervegg i første etasje skulle være 2 stener tykke. I tillegg foreslo han jerndører i hvelvene, samt skodder på vinduene i jern.
3. Brannsikkerhet var hans tredje regel. Denne regelen medførte at treverk skulle “bannlyses” fra bygningens yttersider, tak og takrenner skulle brannsikres med henholdsvis bruk av kobber og ekstra lag med takstein. Han trakk også frem at de tykke veggene, samt jernskodder foran vinduene, ville øke brannsikkerheten.

Norges Banks første hovedsete ble bygget i Trondheim rundt 1830.

I dag huser bygget Vitensenteret.

Fotografi: Geologisdag.no



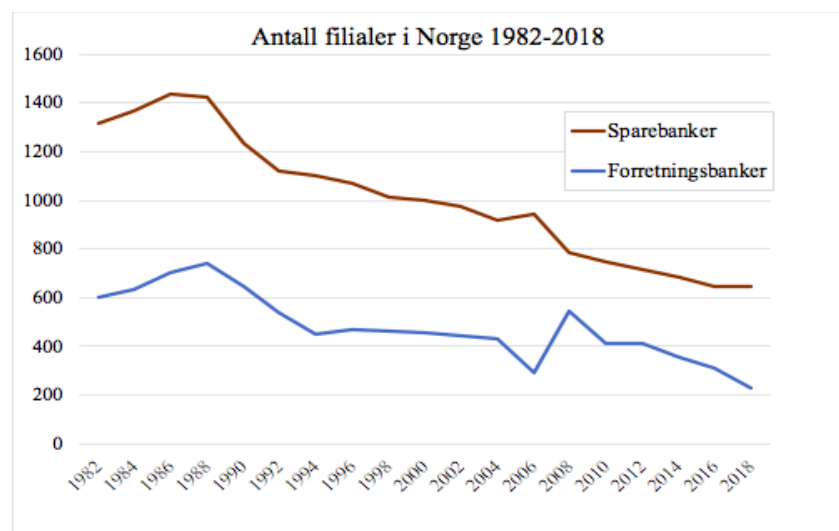
### 4.2.2 Sparebanker og forretningsbanker

Utenom sentralbanken skilles det mellom to typer banker i Norge; sparebanker og forretningsbanker. Begge virksomheter ligger under statlig kontroll (Meinich og Munthe, 2018). Norges første sparebank ble opprettet i Kristiania i 1822, og spredte seg raskt utover Norges land. Forretningsideen var folks sparing. I utgangspunktet var disse bankene “et filantropisk prosjekt for borgerskapet”, og bankene bærer fortsatt med seg arven om samfunnsansvar (Thue, 2014, s. 20).

Den andre typen, forretningsbanken, hadde i utgangspunktet bedriftskunder som sitt fokusområde. Slik har det vært siden den første Forretningsbanken ble opprettet i 1848, denne lød navnet Christiania Creditkasse. Kort tid etter opprettelsen av denne, fulgte flere andre forretningsbanker, blant annet Bergen og Trondheim opprettet forretningsbanker. Rett før andre verdenskrig brøt ut, nådde forretningsbankene sitt høyeste antall, med 105 banker i Norge. Deretter fulgte mange sammenslåinger, før det igjen ble opprettet flere norske forretningsbanker som følger av den voldsomme økonomisk veksten i 1980-årene. Forretningsbankenes fellestrekk er at de drives som et aksjeselskap. (Meinich og Munthe, 2019)

Siden 1980-årene har antallet sparebank- og forretningsbankfilialer blitt mer enn halvert, fra totalt 1918 i 1982 til kun 875 i 2018.

Figuren viser reduksjon i antall filialer mellom 1982 og 2018. Tall fra Finans Norge, 2018.



## 4.3 Funksjonsutvikling

### 4.3.1 Generell utforming

Nisbet, Wagg og Tucker (1990, s.451) mener at bankers funksjonelle utforming har hatt nokså lik utvikling på internasjonalt nivå, og inventaret var gjerne organisert likt for at kunder skulle lett finne frem. Videre hevder de at å følge de usagte normene for innvendig oppsett var en måte for banken å vise seg som en seriøs aktør. I følge Lallerstedt (i Andersson og Bedoire, 1981, s.95) var spesielt bankbygg fra tiden rundt første verdenskrig svært likt utformet, her skulle det ikke være tvil om at bygget var en bank. Dette medførte at de som skulle utforme bankbygget hadde en tilnærmet lik modell som utgangspunkt under designfasen. Kunsthistorikeren Gregor Paulsson (Andersson og Bedoire, 1981, s.94) mente at et bankbyggs kjennetegn var at de var en mellomting mellom et kontorbygg og et varehus, mens andre trakk linjene mer i retning av templers todelte funksjonsfordeling (Ziwerts og Lallerstedt, i Andersson og Bedoire, 1981, s.94).

Ekspedisjonshallen er bankbyggets sentrale rom, her skulle allmennheten ekspederes. Dimensjonene skulle være store, og det skulle fremstå monumentalt. Arbeidsplassene skulle grupperes rundt en stor disk, og rommet skulle være lyst (Andersson og Bedoire, 1981, s.94 og s. 112). Spector (1990, s.20) trekker frem at materialene i ekspedisjonshallen gjerne var i eksklusive materialer som mahogany.

De øvre etasjene i bankbygget var forbeholdt finansavdelingen og dermed kunder tilknyttet dette. Disse områdene var utformet som kontorer, og midtpunktet var lederens kontor.

Hvelvene var bankbyggenes sikreste rom, her skulle kundenes verdier oppbevares. Bygningene var, som tidligere nevnt, oftest bygget opp av sterke materialer som mur, med innslag av stålmaterialer rundt åpninger. Nisbet, Wagg og Tucker (1990, s.451) beskriver hvelvenes plassering. Disse kunne med fordel være i en synlig posisjon, i tilknytning til ekspedisjonshallen. Dørene var tykke og tunge, laget av stål, med kompliserte låsemekanismer. Plasseringen av hvelv i direkte tilknytning til ekspedisjonssalen var for å understreke hvor trygt deres verdier lå, ved at kundene skulle se den tunge og sikre døren. Det skulle også virke avskrekkende for tyver.

Andersson og Bedoire (1981, s.112) legger til at hvelvene svært ofte også var plassert i kjelleretasjen av bygget. I tilknytning til hvelvene fantes tellebur, slik at kundene kunne telle verdiene sine uten fremmedes innsyn (Spector, 1980, s.20).

#### 4.3.2 Nye tider

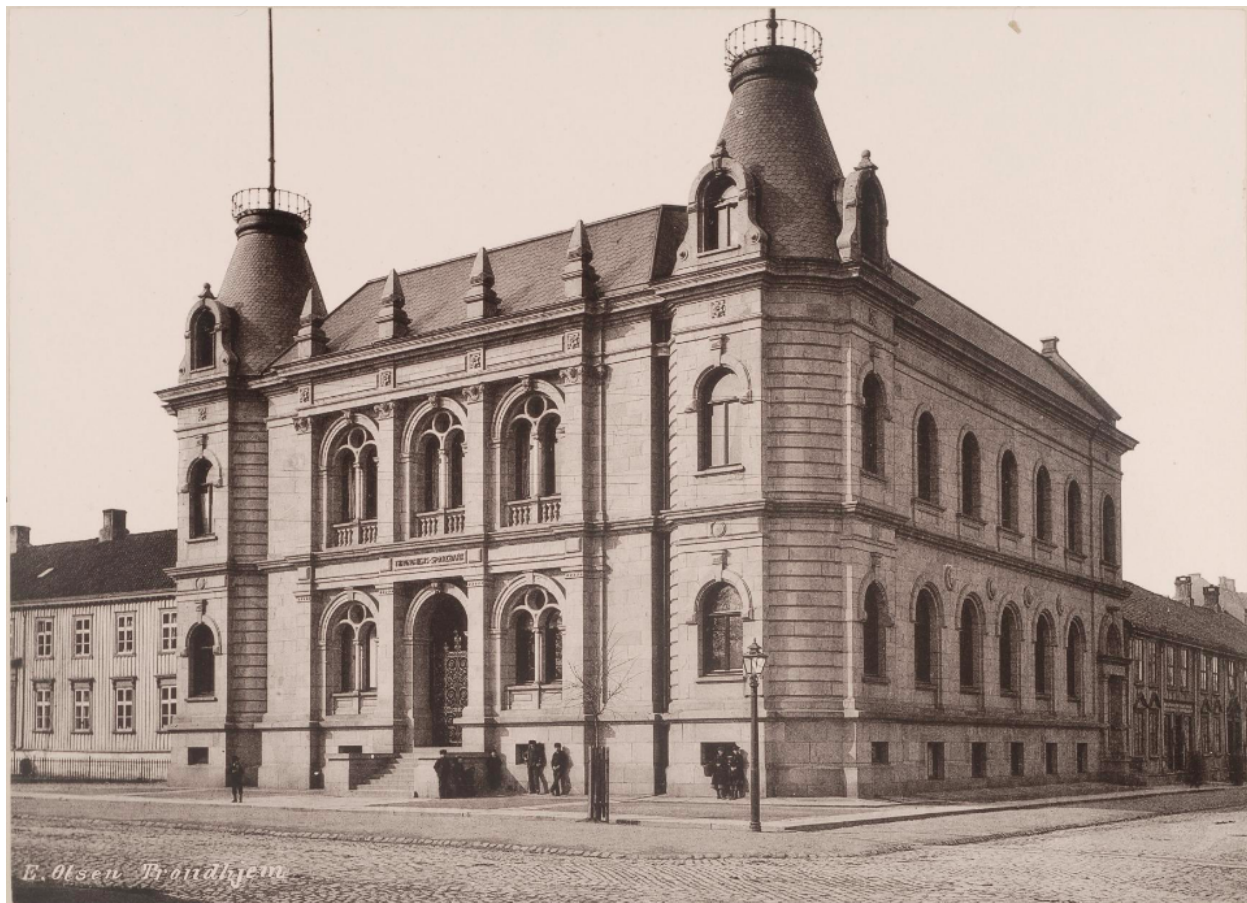
Bankbygg gjennomgår gjerne endringer over tid, som resultat av at bankens behov endres. (Nisbeth, Wagg og Tucker, 1990, s. 451). Noen bankbygg fortsetter å brukes til bankvirksomhet, andre ikke. Det er flere mulige grunner til at mange bankbygg i dag har ny bruk. I en artikkel i York Daily Record (Haber, 2016) peker forfatteren på at folk har mindre behov for banken som et fysisk sted å dra til grunnet digitalisering av hverdagslige banktjenester. I tillegg har banker i dag fokus på effektivisering og kostnadsbesparelser som medfører sammenslåinger av filialer i New York. Forfatteren peker på at dette er et nasjonalt problem i USA. Byggene ender ofte som leiligheter eller restauranter. Wentz (2017) trekker frem hvelv som ikke kan flyttes, massive vegger, samt haller som er vanskelige å varme opp, som utfordringer ved ny bruk av eksisterende bankbygninger.

Eksempler på funksjonsendringer i historiske bankbygg i Norge ses i blant annet Oslo, hvor det er flere historiske bankbygninger som i dag har nye funksjoner. Et av disse er Sentralen, tidligere Christiania Sparebank. I dag omtales bygget som et “multikulturhus” og inneholder arealer til utleie og kultur, samt restaurant (Joelson, 2016). Bygget ble påbegynt i 1898, og åpnet i 1901 (Sentralen, u.å.). Et annet eksempel på ny bruk er, som nevnt, “gamle Norges bank” i Kongens gate 1 i Trondheim. Dette bygget var opprinnelig hovedsetet til Norges bank, før det ble flyttet til Christiania i 1896 (Stoltz, Meinich og Gram, 2019). Etter flyttingen ble bygget fortsatt benyttet som bank i mange år, men siden rundt år 2000 har det vært brukt til Vitensenteret, og bygget eies i dag av Trondheim kommune. Andre eksempler på bankbygg som benyttes til kulturformål er Norges banks gamle filial på bankplassen i Oslo. Bygget ble brukt av Norges Bank mellom 1906 og 1985. Det ble deretter benyttet til å huse Museet for samtidskunst mellom 1990 og 2017 (Statsbygg, u.å.).

Historiske bankbygg i Norge brukes også fortsatt til bankvirksomhet. Et eksempel er Sparebank 1 Nord-Norge, som besitter “Rødbanken” i Tromsø, bygget i 1915. Bygget ble opprinnelig bygget som bank, men det var også tidlig ute med å ha variert innhold slik moderne næringsbygg i urbane strøk gjerne har i dag. Rødbanken har gjennom tidene huset funksjoner som bibliotek, blomsterforretning, café, utleiesaler til arrangementer, i tillegg til kontinuerlig bankvirksomhet (Rødbanken, u.å.). I dag er det blitt vanligere å bygge bankbygg som er mer allsidig bruk, gjerne med en større andel kontorlokaler, og ofte med utleiemuligheter. Banktjenestene mot kunder holdes til de lavere etasjene og gateplan, hvor åpenhet og glassfasader er vanlig (Frandsen m.fl., 2013, s. 706).



## 5 Bankkvartalet



## 5.1 Innledende

Sparebank 1 SMN har sitt hovedkontor i Bankkvartalet, hvor det historiske bankbygget inngår som den sydligste delen av bygningsstrukturen. I dag er det gamle bankbygget et bygg preget av flerbruk, med utleie av både banksal og kontorarbeidsplasser, gratis kunstutstilling, samt café og konferansesenter. Resten av bankkvartalet brukes også av Sparebank 1 Midt-Norge, her er første etasje brukt til næring, mens etasjene over er kontorformål til bankens ansatte. I denne delen vil kun det gamle bankbygget og det tilstøtende nybygget undersøkes, ikke resten av nybyggene i Bankkvartalet.

## 5.2 Virksomheten

Sparebank 1 Midt-Norge (SMN) sin historie strekker seg tilbake til mai 1823. Begynnelsen på SMN var 44 av Trondheims menn som gikk sammen med 1596 spesidaler for å starte en bank. Disse mennene så et behov for en bank i samfunnet, slik at samfunnet i Trondheim kunne utvikle seg. Dette skapte en bevegelse i hele region Midt-Norge hvor det ble stiftet flere sparebanker. Det er disse sparebankene som i dag er samlet under SMN.

Overskuddet hos SMN skulle brukes til å støtte viktige prosjekter i lokalsamfunnet som banken var en del av. Dette samfunnsengasjementet står like sterkt i fokus i nyere tid. Pengene som startet SMN ble gitt på bakgrunn av samfunnets beste, og derfor er samfunnet den største og viktigste eieren i dag også. Overskuddet forvaltes med et samfunnsansvar om å redusere risiko, styrke konkurransekraft, tiltrekke seg kunder, investorer og dyktige ansatte. (Sparebanken, 2020)





Tellebokser ved hvelv i kjeller. Fotografi: V.H.T.

### 5.3 Tomt

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✗	
Elastisitet	✓	Muligheter for utvidelser, både horisontalt og vertikalt, basert på tomteforhold.

Banksalen ligger i Kongens gate 4 og har blant annet Folkebiblioteket og gamle Norges Bank som naboer. I tillegg strekker bygget seg nordover søndre gate, hvor flere andre trønderske banker holder til. Tomten består av bygningen til den gamle banksalen og et påbygg utført i 2010 som strekker seg fra Søndre gate 4 helt ned til Søndre gate 10, hvor Dronningens gate krysser Søndre gate. De nybygde arealene er 5 nybygg som fremstår som ett, da de er sammenkoblet med glassgårder i mellom. Det sjette nybygget er bygget inntil det gamle bankbygget, og disse to fungerer som ett bygg. Banksalen med de tilhørende nybyggene utgjør

Bankkvartalet. Det gamle bankbygget eies og driftes av Sparebank 1 SMN Kvartalet, et datterselskap av Sparebank 1 SMN Midt-Norge, mens nybyggene er eid av E.C Dahls eiendom.

Slik som tomten er utnyttet i dag, er det ingen muligheter for utvidelse ved tilbygg uten at det blir kjøpt opp nærliggende tomter og/eller bygg. Potensialet for påbygg oppå den eksisterende bygningsmassen, vil være lite sannsynlig, da byggene har begrensninger gitt av midtbyens veileder for plan- og byggesaker (Trondheim kommune, 2013b, s. 20). Veilederen utdyper at maksimal høyde på ny bebyggelse ikke bør overskride dagens silhuett og at kotehøyde ikke skal overskride ca. 30 meter. I Sparebankens tilfelle er toppunktet allerede 28 meter høyt, så potensialet for høyder er dermed nådd.

## 5.4 Bygningskropp

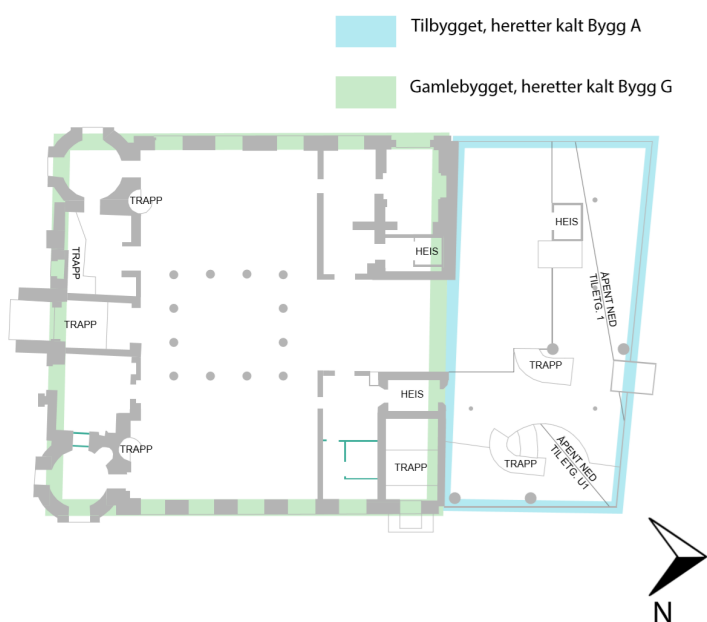
### 5.4.1 Estetisk utforming og bygningsstruktur

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✓	God estetikk.
Elastisitet	✓	Mulighet for å øke arealer, eller seksjonere i bruksenheter, både vertikalt og horisontalt, basert på bygningsstruktur, gjennom tilbygg, påbygg eller frittstående bygg.

## Innganger

Bebyggelsen som skal undersøkes har til sammen fire innganger, en på hver side. Leder for Sparebank 1 SMN Kvartalet forklarer at hovedinngangen ligger på nordsiden, inngangene på øst- og vestsiden er ansatt-innganger, mens inngangen fra Kongens gate (sør) brukes ved arrangementer, og er ikke åpen ellers.

## Bygg G og bygg A



Bygg G er det gamle bankbygget som inngår som en del av Bankkvartalet, og som fungerer i samspill med bygg A. Som nevnt er bygg G eid av Sparebank 1 SMN Kvartalet, mens nybyggene (inkludert bygg A) eies av E.C. Dahls Eiendom. I 2018 ble den nye delen av kvartalet solgt til E.C. Dahls Eiendom.

Bygg G er et historisk bankbygg, tegnet av arkitekten Adolf Schirmer. Bankbygget ble oppført i 1882, og dens arkitektur er fra perioden historismen (1850-1914). Stilen er renessanse, og det har elementer inspirert fra palasser i 1500-tallets Venezia, men óg fra franske slott. Sistnevnte inspirasjonskilde kan blant annet ses ved de karakteristiske hjørnetårnene, typisk for et fransk

*château*. Kledningen er sandstein med kleberstein enkelte steder (Arkitektur i 1000 år, s. 87 og 103). Leder for SMN Kvartalet forteller at bygget er viktig for Sparebankens identitet, både ved bankbyggets unike arkitektur, men kanskje mest fordi bygget bærer Sparebankens historie med seg. I Trondheim kommunes aktsomhetskart er bygget skravert i rød farge (klasse B), i tillegg ligger bygget i et bevaringsområde. Den røde fargen betyr at bygget har “svært høy antikvarisk verdi” (Trondheim kommune, 2019).



Overlys fra tak over ekspedisjonssalen (nå kantine og utleieareal) fører dagslys ned i banksalen. Fotografi: V.H.T.

Bygg A er tilbygget til bygg G, og det ble bygget samtidig som resten av kvartalet, i 2007. Arkitekten var Agraff. Inngangspartiet er åpent og har store glassflater, mens etasjene høyere opp har langt mindre innsyn. Det mest iøynefallende med bygget er det grønne “utstikket” som er en stor konferansesal. Ellers er materialene holdt i stein, glass og glatt metall.

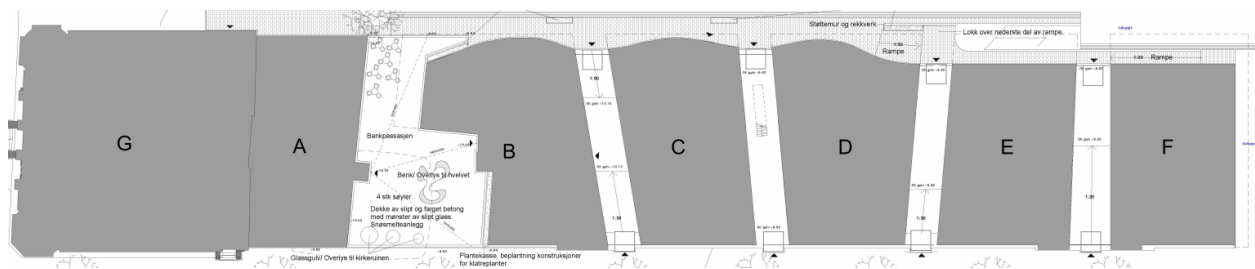
Mellom banksalen og byggets nye del er det en duk som senkes ved arrangementer, for å holde delene adskilt. På dagtid er duken oppe, for fri flyt mellom byggene.



Bygg A sett fra Søndre gate. Hovedinngangen ligger under det grønne utstikket, som for øvrig er en konferansesal. Et lite torg kan ses i nedre, høyre hjørne. Foto: Agraff.

### Bankkvartalet

Nybyggene i bankkvartalet er bygg A til og med F, hvor bygg B til F er frittstående nybygg forbundet med glassgårder. Disse byggene har 7 etasjer, inkludert to underetasjer. I denne oppgaven skal bygg A og G analyseres, da disse naturlig avgrenser seg fra resten av byggmassen. Det er likevel naturlig å ta med bygg B-F i enkelte deler, som i beskrivelse av bygningsstruktur, da de benyttes av Sparebank 1 Midt-Norge. Fordelene ved byggene B-F er at de kan skilles ut som egne enheter både vertikalt og horisontalt, i tillegg har de næringsarealer i første etasje. Byggene forbindes med broer mellom seg, og rømning skjer via glassgårdene i hvert bygg. Konsernleder for eiendom og innkjøp i Sparebank 1 Midt-Norge forklarer at de ansatte i bygg B-F bruker inngangene i glassgårdene.



Bankkvartalet utgjøres av nybyggene (A til F), samt det gamle bankbygget (G). Bygg B til F er ikke undersøkt i denne masteroppgaven. Bilde fra Trondheim kommunes arkiv.

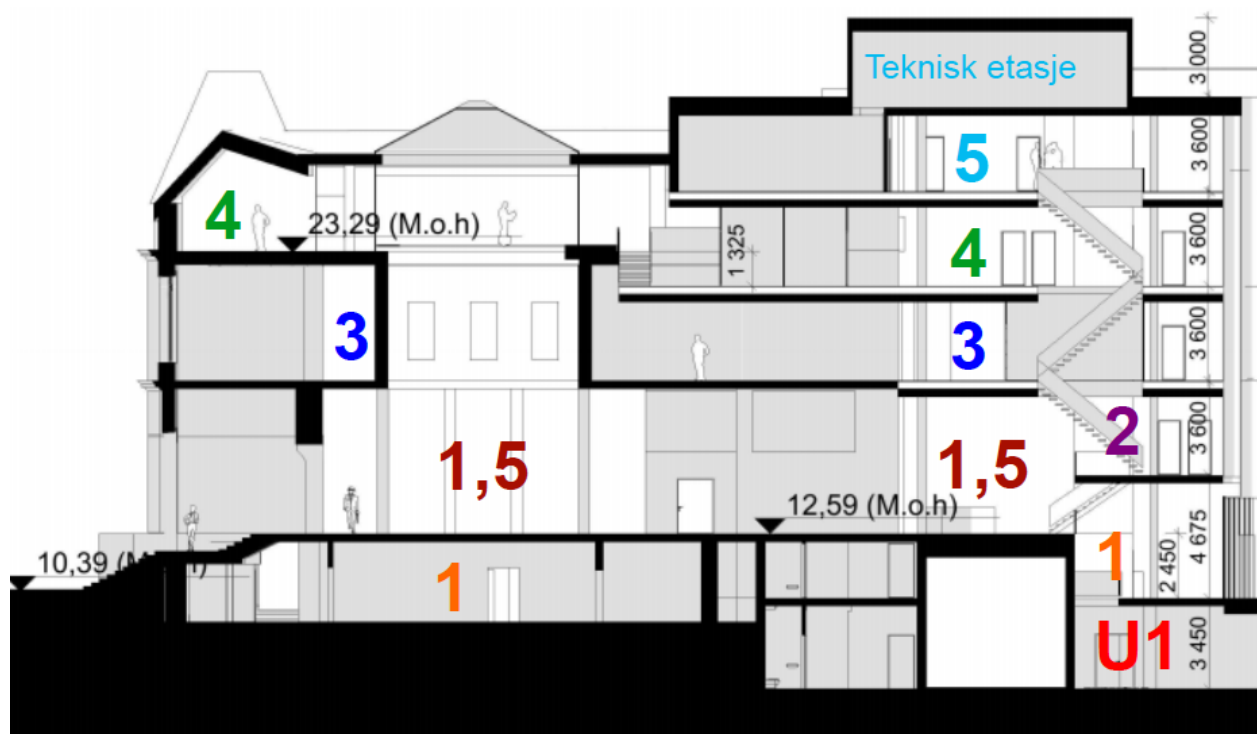
### 5.4.2 Bredder og høyder

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✓	Høy netto etasjehøyde. Standardisering og modulering.
Generalitet	✓	Bygningsbredde som ikke begrenser funksjoner i midten av bygget. Stor andel av arealet har naturlig dagslys.
Elastisitet	✓	Mange etasjer.

Byggenes samlede bredde og dybde er henholdsvis omtrent 27 meter (øst-vest) og 41 meter (nord-sør). Det er med andre ord både bredt og dypt, noe som ifølge Arge og Landstad (s.60) kan medføre vanskeligheter i plassering av arbeidsplasser på grunn av dagslys. Bygg G har lite vinduer, men et overlys som lar dagslys strømme fra taket og ned i banksalen i etasje 1,5.

Bygg G har fire etasjer, og samtlige av disse etasjene har ulike høyder. Etasjen der banksalen er, har hele 5,8 meter fra gulv til tak. Etasje 3 er også høy, her er høyden 4,9 meter. Bygg A har lavere etasjehøyder, men uten høydevariasjoner i etasje 2 til 5. Etasjehøydene i tabell er gitt i brutto etasjehøyde. På grunn av behov for tekniske føringer i tak, må netto etasjehøyde medregnes ca. 0,9 meter lavere enn brutto, da både dekketykkelse og nedføring av himling medregnes.

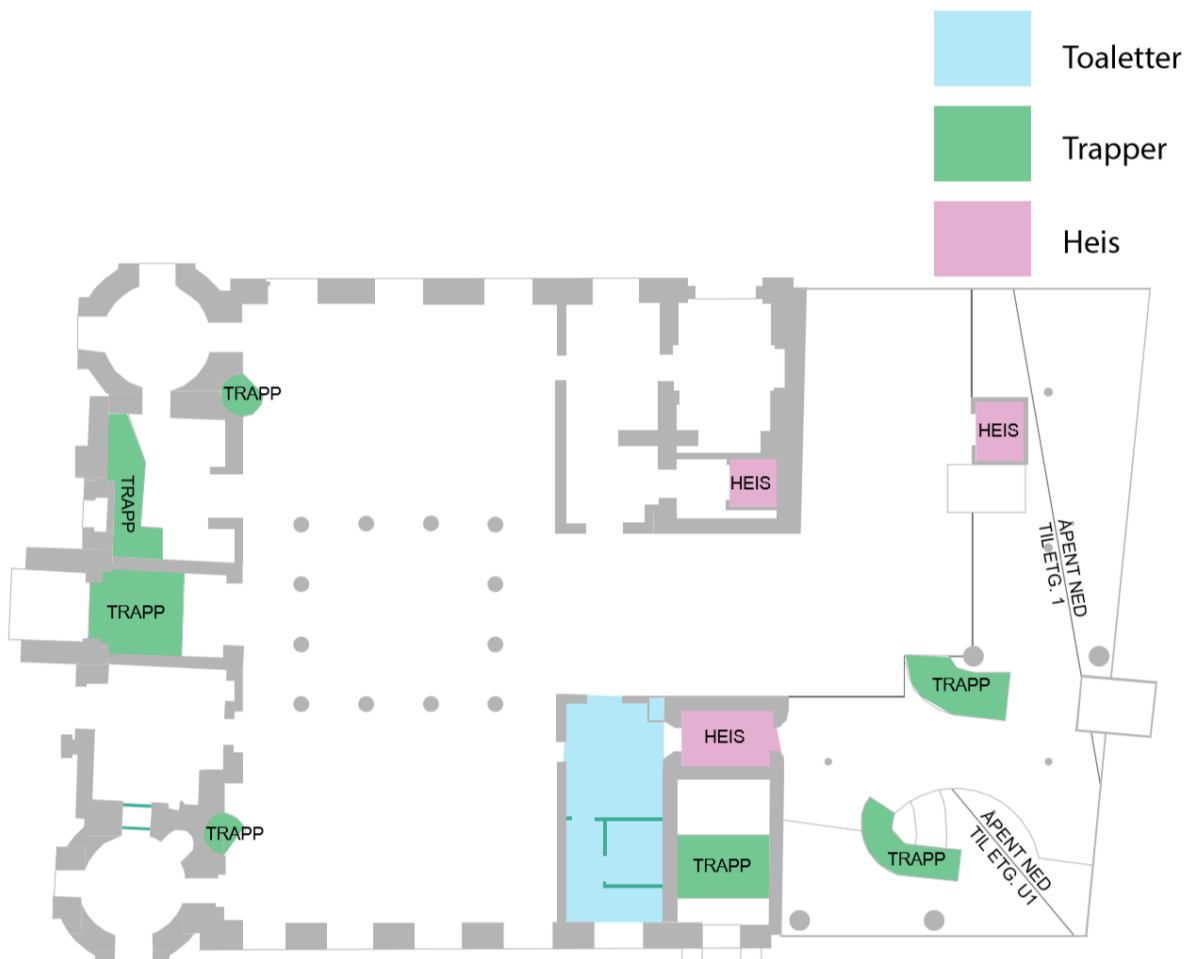
Etasjenummer	U1	1	1,5	2	3	4	5	Teknisk etg.
Brutto høyde bygg A [meter]	3,5	4,7	5,8	3,6	3,6	3,6	3,6	3
Brutto høyde bygg G [meter]	--	2,95	5,8	--	4,9	varierer	--	--



Figuren viser etasjenes fordeling. Det er tydelig at etasjehøydene i bygg G (venstre side) har større variasjon enn bygg A (høyre side).

### 5.4.3 Faste elementer

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✓	Trapper, heiser og toaletter plassert i tilknytning til fellesarealer.
Elastisitet	✓	Faste elementer plassert slik at de muliggjør adkomst fra alle bruksenheter, dette gjelder spesielt trapper og heiser.



Tegning viser faste elementer i etasje 1,5.





Tegning viser faste elementer i etasje 3.

### Vertikal bevegelse i bygget

I byggene er det flere områder med trapper, men det er kun to steder hvor trappene går gjennom alle etasjer, disse vises på figuren for etasje 3. Trappene i bygg G går ofte mellom kun to etasjer, slik som for etasje 1,5. Opprinnelig fantes enda et gjennomgående trapperom i bygg G, på byggets vestlige side, hvor det i dag finnes en liten heis. I dag er det tre heiser i byggene. Besøkende benytter heisen ved resepsjonen, denne går til alle etasjene i bygg A.

## Toaletter og våtrom

Toalettene i bygg A ligger plassert på ulike steder i etasjene, ikke oppå hverandre. Det finnes toalett i de fleste etasjene i byggene, men etasje 2 og etasje 5 har ingen toaletter. Generelt for både bygg G og A er at toalettene ligger spredt plassert, dog alltid i tilknytning til fellesarealer.

### 5.4.4 Bæresystem

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✓	Standardisering og modulering. Muligheter for gjennomføringer i etasjeskillere, demonterbarhet og flyttbarhet. Høy arealeffektivitet, ved få begrensende bæreelementer i rom.
Generalitet	✓	Stor spennvidde gir åpne rom. Søylar og vegger plasseres slik at de ikke begrenser møbleringsmulighetene. Helst få søylar. Overdimensjonering av bæresystem åpner for andre funksjoner.
Elastisitet	✓	Overdimensjonering av bæresystem kan åpne opp for senere påbygg.

For bygg G skjer bæringen hovedsakelig gjennom stabile veggelementer, disse fremkommer tydelig på plantegningene, og kan ses som tykke betongelementer i både innervegger og yttervegger. En slik bærekonstruksjon medfører mange små rom, som ofte ikke kan utvides. Det rommet som er mest interessant i bygg G, er banksalen, tidligere bankens ekspedisjonssal. Dette rommet er om lag 360 m<sup>2</sup> stort, og en bredde på omtrent 25 meter. Bredden oppnås ved søylar midt i rommet, som støttet opp åpenrommet med overlys fra taket over etasje 4. I bygg A skjer bæringen i mindre grad ved bærende veggelementer, her er det søylar plassert spredt utover, og konstruksjonen er mindre massiv, noe som kan ses i tykkelsen på vegger. Bygg A får dermed store, åpne rom.

### 5.4.5 Plassering av funksjoner

#### Arbeidsplasser

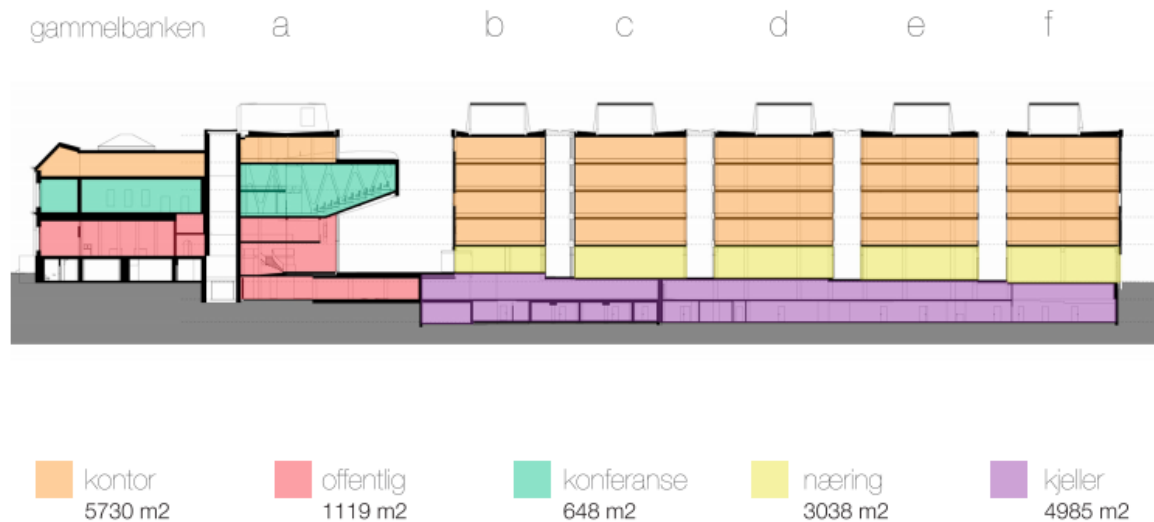
Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✓	Store og åpne arealer gir størst generalitet.
Elastisitet	✗	

#### Spesialfunksjoner

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✓	Unngå at spesialfunksjoner begrenser arbeidsplasser.
Elastisitet	✗	

#### Fellesareal

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✓	Holdes adskilt fra de andre funksjonene,
Elastisitet	✓	Lett tilkomst til fellesareal, slik at det blir lettere å seksjonere bygget.



Illustrasjonen viser funksjoner (grovt fordelt) i Bankkvartalet. Det er tydelig at bygg G og A er multifunksjonelle, mens bygg B til F er universelle kontorlokaler, med næringsformål fra gateplan.

### Bygg B-F

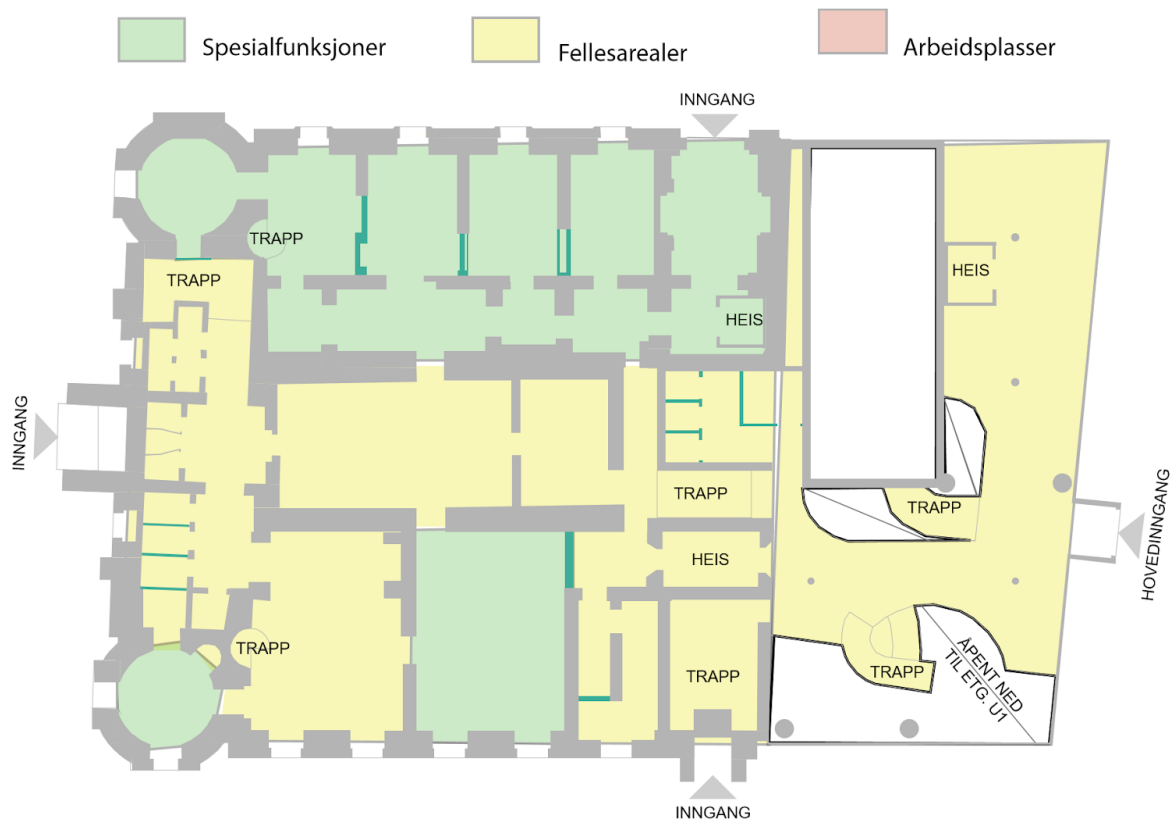
Byggene B-F er fra 2010 og utgjør mesteparten av arbeidsplassene til SMN. Første etasje i disse byggene er utleid som næringslokaler, mens resten av etasjene blir brukt som kontorlokale for SMN. Disse er utformet som moderne kontorbygg, og antas å være tilpasningsdyktige ut fra informasjon gitt i intervjuet. Her forklarte leder for eiendom og innkjøp at de foretar mye ommøblering og flytting for å konstant ha arbeidsplasser tilpasset behov.

## Etasje U1



Etasje U1 ligger under bygg A og strekker seg under den lille torgplassen ved hovedinngangen. Den fortsetter også under bygg G-F, men denne delen undersøkes ikke. Arealet under bygg A brukes i dag til utstillingsformål. I 1970 ble det oppdaget kirkeruiner fra 1100-tallet, og disse kan ses i utstillingen i etasjen. I tillegg finnes utstillingen “Salamandernatten”.

## Etasje 1



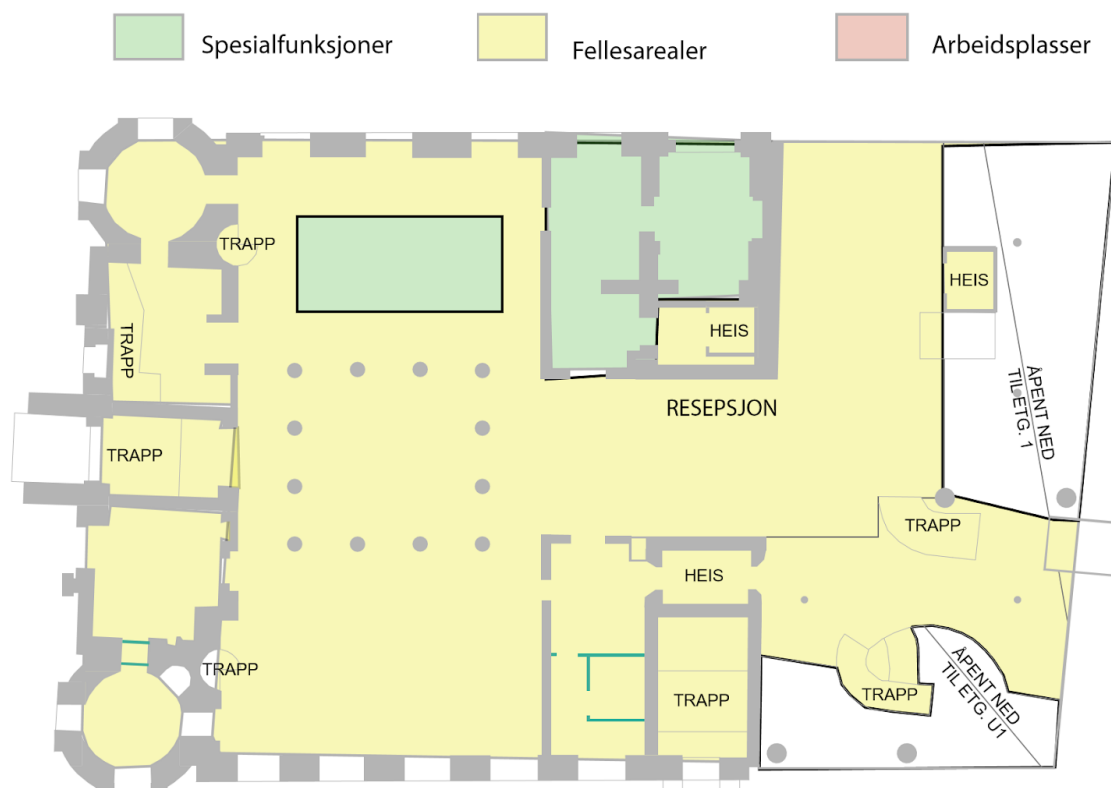
Spesialfunksjoner: Avlastningsareal for kjøkkenansatte, kjøle- og fryselager og møterom som kan bookes gjennom konferansesenteret.

Fellesarealer: Hovedinngang A bygget, spiseplasser knyttet til personalrestauranten i 1,5. Etasje, utstillingsareal, toaletter, garderobe og kafé ved hovedinngang.

Første Etasje i G bygget er en etasje under hovedetasjen man ankommer fra den gamle hovedinngangen. Det er i denne etasjen det tidligere var et hvelv som kundenes ressurser ble oppbevart i. Det tidligere hvelvet er det rommet midt i etasjen med tykke armerte vegger rundt. I tilknytning til hvelvet finnes fortsatt telleboksene; små rom med forheng hvor kunder kunne telle

sine verdier. Telleboksene kan skimtes til ved inngangen på venstre side. Ankomsten til første etasjen i G bygget er gjennom trapper fra tårnrommene og trapper fra den østlige inngangen. Videre er det øvrige spiseplasser og lunsjrom tilknyttet personalrestauranten i etasjen over. Toalettene som er ment for gjestene i personalrestauranten er lagt i denne etasjen i det arealet som tidligere var gangen til hvelvet. Den vestlige delen av første etasjen er kun for de ansatte i personalrestauranten. Denne delen har egen ankomst og har pauserom for ansatte, fryserom og kjølerom.

#### Etasje 1,5



Fellesareal: Personalrestaurant, vaskesone, HC WC, resepsjon og “touch down”- sone.

Spesialfunksjoner: Kjøkken og avkjølt avfallsrom

Denne etasjen er hovedetasjen i bygg G og er den etasjen man ankommer ved bruk av den gamle hovedinngangen. Det første rommet man ankommer etter trappen er den tidligere ekspedisjonshallen og omtales som banksalen. Banksalen fungerer i dag som personalrestaurant og kjøkken til restauranten, og leies ut til arrangementer som store middager, bryllup og lignende. Arealet i tårnrommene er møterom som brukes av restauranten. I denne etasjen er det kun HC-toalett, ettersom det ikke er mulig for rullestolbrukere å bruke etasjen under, hvor toaletter for utleie av banksalen befinner seg. I overgangen mellom bygg G og A er finnes en vaskestasjon hvor ansatte kan levere i fra seg skittent servise etter kantinebesøk. Personalrestaurant er adskilt andre funksjoner og fungerer som en egen seksjon i bygget.

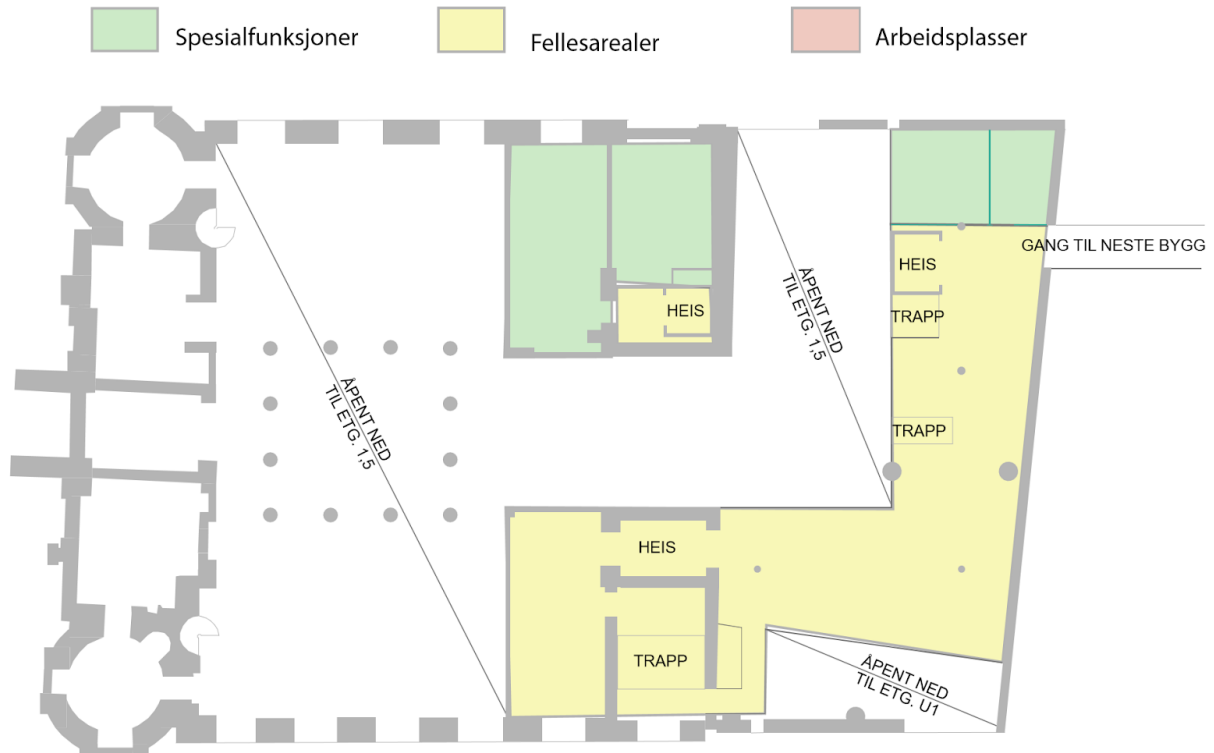
Etasje 1,5 er preget av et stort fellesareal, som kun er begrenset av bærende søyler. De spesialfunksjonene som finnes i denne etasjen er plassert slik at de ikke hindrer friheten til å innrede arealet etter virksomhetens behov.



Møterom i tårnrom i etasje 1,5. Fotograf: V.H.T



## Etasje 2



Spesialfunksjoner: Møterom, tekniske anleggsrom

Fellesareal: Vrimleareal

Etasje 2 i bygget er en mellometasje uten mye bruksareal. Det finnes trapper som fører til tredje etasje, heisrom og teknisk anleggsrom i denne etasjen. I A bygget er det et fellesareal som i dag brukes til kunstutstilling. Dette arealet har kun gelender og ingen hele vegger noe som gjør at det ikke egner seg til noe annet enn fellesareal. Etasjen tilfører derimot en nødvendig variasjon til bygget, ettersom dette ikke bare er et kontorbygg.

## Etasje 3

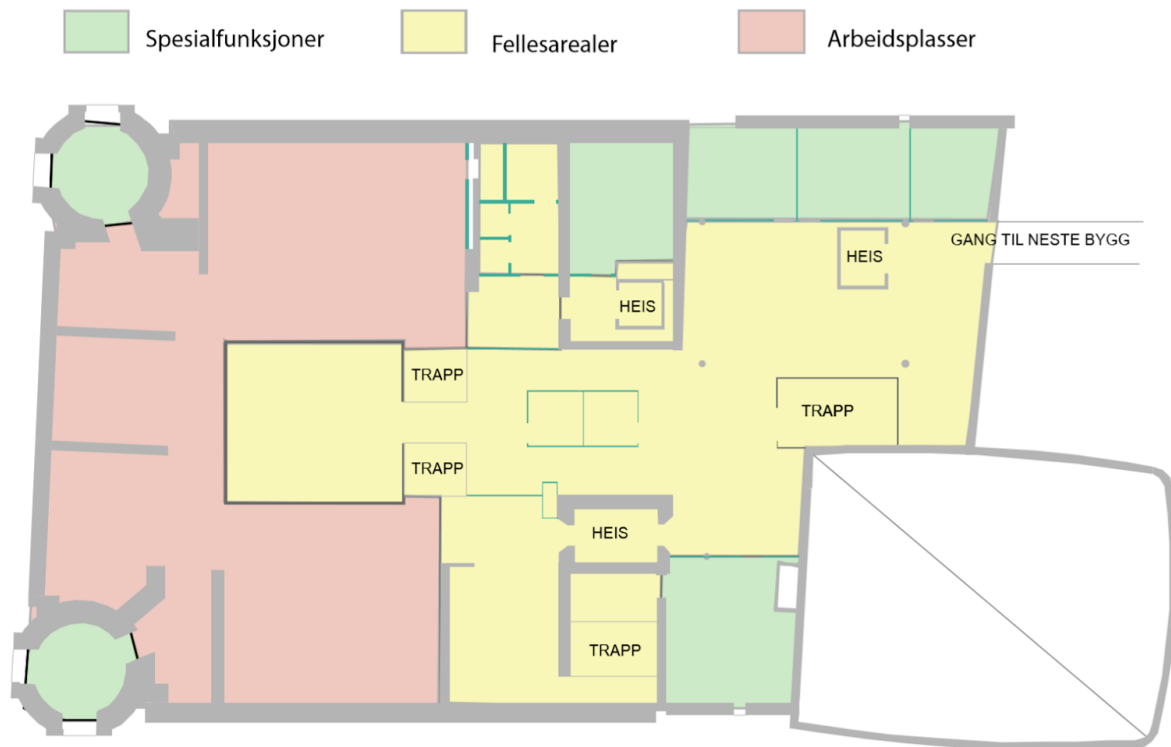


Spesialfunksjoner: Møterom, styrerom og auditorium

Fellesareal: Vrimleareal, møtested og toaletter

Etasje 3 er hovedetasjen for konferansesenteret til SMN. Mesteparten av bygg G er preget av møterom som kan bookes av eksterne og interne brukere. Møterommene ligger i de gamle cellekontorene til lederne i banken. Grunnet bærestruktur mellom rommene vil det være problematisk å endre romstrukturen. Det er også en begrensning med tanke på bevaringsmessig perspektiv til møterommene. Fellesarealet mellom bygg G og A er det i dag et vrimleområde med skjermer som forteller hvilke møterom som er i bruk. I dette fellesarealet er det seks toaletter og HC WC. I bygg A er det et møterom plassert i det ene hjørnet av fellesarealet og et auditorium i det andre hjørnet av fellesarealet. Dette medfører at det store åpne fellesarealet ikke blir begrenset av spesialfunksjonene.

## Etasje 4



Arbeidsplasser: Universell kontorløsning i G bygget.

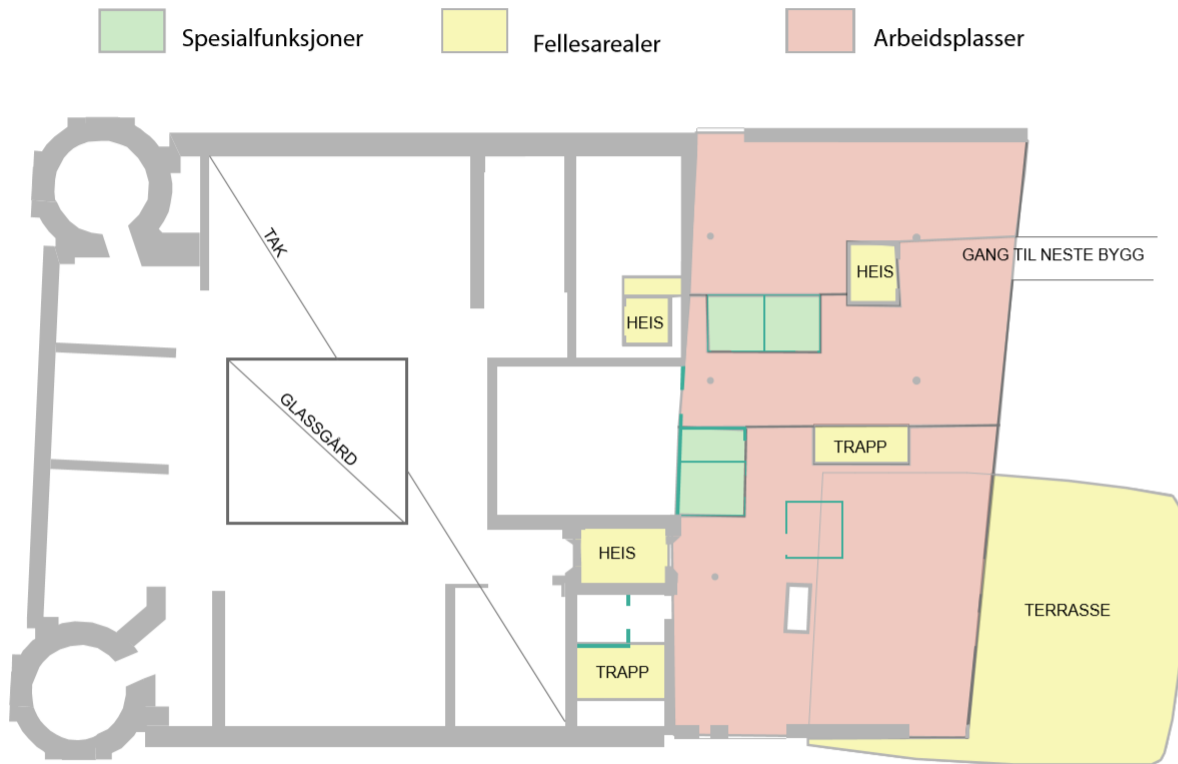
Spesialfunksjoner: Møterom til kontorløsning, møterom tilknyttet konferansesenteret og kommunikasjonsrom.

Fellesareal: Sosialt møtested og club lounge.

I fjerde etasje i bygg G er de første kontorplassene i plassert. Dette området blir i dag leid ut til en ekstern leietaker innad i konsernet. Arbeidsplassområdet er utformet rundt et fellesareal som brukes til avslapning og kaffepauser. Dette fellesarealet er lett tilgjengelig for alle som bruker arbeidsplassene. Kontorarealet er stort og åpent, uten begrensninger fra fellesareal eller spesialfunksjoner. Bygg A inneholder fellesareale som fører inn til arbeidsplassene og flere

møterom tilknyttet konferansesenteret. Disse møterommene ligger i ytterkant av fellesarealet og begrenser ikke arealet.

## Etasje 5



Arbeidsplasser: Kombinasjon mellom universelt og aktivitetsbasert kontorløsning.

Spesialfunksjoner: Små møterom tilknyttet arbeidsareal

Fellesarealer: Terrasse

I etasje 5 finnes det ikke bruksareal i bygg G. I bygg A derimot, er det et stort arbeidsplassareal. I dette området er innredningen en kombinasjon av aktivitetsbasert og universelt, slik at en rekke forskjellige arbeidsoppgaver blir utført. Oppå auditoriet i etasje 4 finnes en felles takterrasse, med utgang fra arbeidsområdet i etasje 5. Denne er tilgjengelig for ansatte.

## 5.5 Innredning

Påvirker:		Høy måloppnåelse ved:
Fleksibilitet	✓	Innredning bør være flyttbar/lett utskiftbar og ha støyreducerende egenskaper
Generalitet	✗	
Elastisitet	✗	



Etasje 4. Plassering av antatt flyttbare innervegger vises i grønt.

Illustrasjonen viser vegger i fjerde etasje. De grønne strekene på tegning illustrerer antatt flyttbare vegger, dette innebærer at de ikke er bærende eller er omfattet av vern. Slik vegger kan flyttes. I bygg G er det hovedsakelig originale plassbygde vegger som ikke lar seg flytte. Dette medfører at utformingen av rommene ikke er fleksibel, om det skulle oppstå endrede behov.

Bankbygget har mye vernet innredning, både gulv, vegger og himling. Begge intervjuobjektene trekker frem at dette er noe som gjør bygget svært unikt, men som også kan by på problemer med spesielt akustikk. Banksalen har hatt akustiske tiltak, men effekten er begrenset grunnet

## 6 Fokuskvartalet



## 6.1 Innledende

Danske Bank holder til i kvartalet som består av Søndre gate 13 og 15, samt tidligere Dronningens gate 4. Søndre gate 15 og 13 er historiske bankbygg fra henholdsvis 1902 og 1913. De ble bygget for Handelsbanken og Strindens Sparebank. I dag er det kun Danske Bank som holder til i lokalene, med unntak av et fremleieforhold med deres meglerhus, Nylander. Bygget er i dag verneklasse B.

## 6.2 Virksomheten

Danske Bank er et nordisk finanskonsern som i over 150 år har drevet bankvirksomhet opp mot privatpersoner og bedrifter. Danske Bank Norge er Danske Banks norske virksomhet med 31 kontorer og over 1000 ansatte. Den norske virksomheten til Danske bank strekker seg tilbake til 1859 ved etableringen av den første norske handelsbanken i Trondheim og har siden vokst gjennom lokale og regionale fusjoner. Danske Bank begynte i Norge i 1999, ved oppkjøpet av Fokus Bank.

Danske Bank tilbyr forsikring, pensjonsprodukter, kapitalforvaltning, eiendomsmegling og leasing, i tillegg til klassiske banktjenester. Banken sine kjerneverdier baserer seg på at de skal være markedsledende innen finansiell rådgivning. I kvartalet i Søndre gate jobber det 550 ansatte, og hver dag kommer det i tillegg mange kunder innom for å kundemøter og dagligbanktjenester.

I den historiske utviklingen til banken er det sentralt å spore Fokus Bank sin oppstart og utvikling. Fokus Bank var et resultat av syv ulike banker i Norge som fusjonerte i to omganger: Forretningbanken, Bøndernes Bank, Vestlandsbanken, Buskerudbanken, Tromsbanken, Rogalandsbanken og Samvirkebanken. De fire første fusjonerte i 1987, og de tre siste ble kjøpt opp mellom 1990 og 1993 (Ekberg, 2019).



## Fokus Bank

Ifølge Fokus Banks første konsernsjef, Christian Kjølaas, var fusjonen av de mange små bankene en del av planen til Forretningsbanken om å styrkes for å kunne konkurrere mot de store forretningsbankene i landet. Denne visjonen jobbet Forretningsbanken med fra rundt 1970, før den ble realisert ved fusjonen i 1987. Om fusjonen forklarer han i et debattinnlegg at det var banker med ulik kultur som skulle jobbe sammen, og at det ikke ble slik Forretningsbanken hadde forutsett. I stedet for en sentralstyrt bank med hovedkontor i Trondheim, ønsket de andre bankene en “desentral struktur med stor selvstendighet til de ulike regionene”. Dette gikk Forretningsbanken med på. (Kjølaas, 2012)

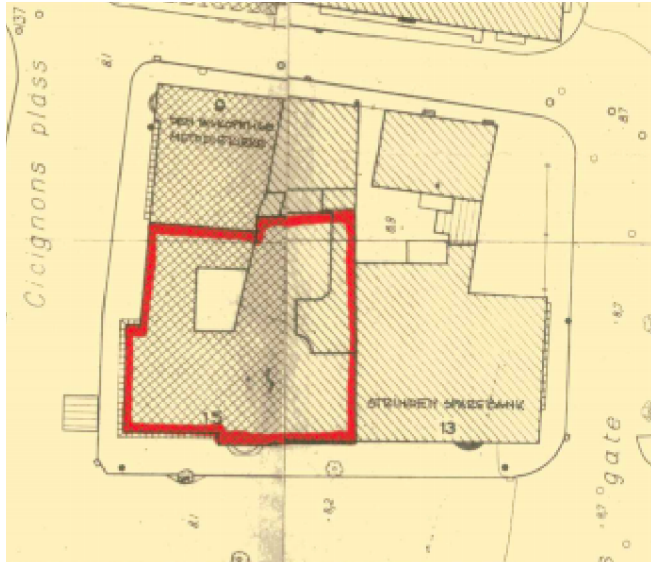
Først i 2012 endret Fokus Bank navn til Danske Bank (Ekberg, 2019). Forretningsbanken fusjonerte med den Nordenfjeldske Kredittbank i 1987, og flyttet inn i Dronningens gate i forbindelse med fusjonen (Christiansen, 2009).

## 6.3 Tomt

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✗	
Elastisitet	✓	Muligheter for utvidelser, både horisontalt og vertikalt, basert på tomteforhold.

Plasseringen midt i sentrum av Trondheim er naturligvis svært attraktivt med hensyn til adkomst for kunder og ansatte. Kvartalet eies av E.C. Dahls Eiendom AS og var kjent som “Fokuskvartalet” frem til ca. 2012, da banken tok navnet Danske Bank. Kvartalet består av tre sammenhengende bygg. De to eldste er bygget i starten av 1900-tallet, mens det nyeste ble bygget i 2006. I dag er de tre byggene fordelt på to eiendommer, Søndre gate 15 og Søndre gate 13. Eiendommen i dronningens gate 4 ble slått sammen med Søndre gate 13 i 1984, ifølge eiendommens grunnbok. Den totale byggmassen utgjør et bruksareal på 10 713 m<sup>2</sup> BTA (Tønne, 2007, s. 15).

Frem til 2007 var det kun den eldre bygningsmassen som ble brukt, men det ble da vedtatt å utvide lokalene ved et tilbygg på tomten til dronningens gate 4. Slik som plassutnyttelsen på tomten er i dag, vil det ikke være mulighet for noen tilbygg uten at det må kjøpes opp flere nærliggende tomter. Et mulig scenario som utforskes av Danske Bank er å bygge en bro over søndre gate som er tilknyttet den opprinnelige bygningsmassen. Denne planen er ikke godkjent av byggesakskontoret enda.



Utsnitt av kart, fra planleggingen av “Rica Grill and Dancing” fra 1977, hvor Søndre gate 15 ble brukt til restaurant og nattklubb. Dagens arealutnyttelse av tomten er mye større enn den gang.

## 6.4 Bygningskropp

### 6.4.1 Estetisk utforming og bygningsstruktur

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✓	God estetikk.
Elastisitet	✓	Mulighet for å øke arealer, eller seksjonere i bruksenheter, både vertikalt og horisontalt, basert på bygningsstruktur, gjennom tilbygg, påbygg eller frittstående bygg.

#### Innganger

Kvartalet har fire innganger fra første etasje: en kundeinngang fra Dronningens gate, en ansattinngang i Krambugata, begge leder inn i nybygget. På kvartalets østlige side finnes to innganger som leder henholdsvis til bygg B og bygg A. De sistnevnte inngangene benyttes

hovedsakelig av ansatte, men det hender at kunder bruker disse også, ifølge byggets Facility Manager. Ansattinngangen i Krambugata leder til et trapperom som går gjennom bygg C sine sju etasjer; kjeller og sokkeletasje, samt første- til syvende etasje.

## Bygningsstruktur



Inndeling av Fokuskvartalet, etasje 1.

### *Søndre gate 15/ Bygg B*

Bygg B ble bygget i en periode mellom 1902 og 1916 (Adresseavisen, 2008, NGU, 2016, Grønli, 2001). Det ble bygget i to byggetrinn, den sørlige delen oppført i 1906, og den nordlige i 1916, fullført i 1919 (Tønne, 2007, s.15). I dag fremstår de to byggetrinnene som ett bygg, da vinduer og materialer er det samme. Jugendstilen er tydelig, med “fremskutt trappehus og tårn som er asymmetrisk komponert, rik detaljering i hugget stein og jugendmotiver” (Tønne, 2007, s.15). I Trondheim kommunes aktsomhetskart er bygget markert med rød skravur og vertikale striper, som betyr henholdsvis at bygget har svært høy antikvarisk verdi, i tillegg til å være en del av kommunens bevaringsområde i reguleringsplan (Trondheim kommune, 2019). Bruksarealet i Søndre gate 15 er på 3613 m<sup>2</sup>.

Begge de eldste byggene i kvartalet hadde Johan Osness som arkitekt (Christiansen, 2009), og de betegnes som jugendbygg (Tønne, 2007, s.15-16).



Handelsbanken initierte byggingen av Søndre gate 15, og flyttet inn i 1917 (Røske og Røstad, 1932). På grunn av finanskrisen i 1920-årene ble Handelsbanken avviklet, og Forretningsbanken flyttet inn i 1930. Forretningsbanken benyttet lokalene helt frem til 1977 (Christiansen, 2009). I 1980 og 1990-årene var det ikke bankvirksomhet i bygget, men nattklubb som var kalt Bajazzogården. Mot slutten av 1990-årene ble Søndre gate 15 renoverert (Fagernes, 2008). På

innsiden har bygget fortsatt mye av de gamle detaljene, noe er originalt, mens noe har blitt rehabilitert og forsøkt tilbakeført til sin fordums prakt.

Byggets facility manager forklarer at plasseringen i midtbyen er sentral i deres profilering, som en aktør som er “frempå”. I tillegg underbygger kvartalet bankens soliditet og historie, men også det moderne gjennom nybygget.



De gamle ytterveggene fra Søndre gate 15 er beholdt og kan ses fra torgrommet. Fotografi: V.H.T.

### *Søndre gate 13/ Bygg A*

Dette bygget befinner seg på kvartalets sydlige side. Strindens Sparebank fikk bygget Søndre gate 13, og det ble oppført fra 1913 (Christiansen, 2009). I likhet med nr. 15 bestod også dette bygget av to byggetrinn, og det siste ble ferdigstilt i 1926. Også dette fremstår som et helhetlig bygg, og arkitekturen beskrives som jugendstil. “Hjørnepartiet er fremhevet med takoppbygg og utkragende karnapper” (Tønne, 2007, s.16). I Trondheim kommunes aktsomhetskart er bygget markert i blått med vertikale striper, som viser til at det er henholdsvis klasse C: antikvarisk verdi, og bevaringsområde i reguleringsplan, på lik linje med Søndre gate 15. I følge Tønne (2007, s.15) er bruksarealet av den gamle delen 1963m<sup>2</sup>, og den nye delen er 5155m<sup>2</sup>.

### *Nybygget/ Bygg C*

Magasinet Byggenytt skrev en artikkel om nybygget i 2007, da det var ferdigstilt. Om intensjonen ved nybygget står det følgende: “..det skal kunne stå for seg selv som et nytt og moderne bygg, samtidig som det skal fremheve og understreke de gamle byggene i Søndre gate 13 og 15” (s. 16). En viktig del av byggeriet var å oppnå “dualisme” og “enhet”, dette på grunn av de gamle byggenes “sterke og klare” uttrykk (s.16). Nybygget er ikke bygget som en arkitektonisk tilpasning i sitt uttrykk, men står i kontrast til de gamle byggene. Der de gamle byggene er preget av naturstein jugendstil, er nybyggets fasader bestående av glassflater, som slipper inn mye lys. Strukturen beskrives som “åpen”, og kommer tydelig til uttrykk ved torgrommet som forbinder det gamle og det nye (s. 16). Her er det naturlig overlys fra taket, som forsyner kvartalets hjerte med dagslys. (Tønne, 2007)

Torgrommet er en del av nybygget, men før dette var det også et torgrom mellom byggene i kvartalet. På den tiden var torgrommet kun i første etasje, med glassoverbygg.



Taket i torgrommet forsyner midten av kvartalet med dagslys. Fotografi: V.H.T.



## 6.4.2 Bredder og høyder

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✓	Høy netto etasjehøyde. Standardisering og modulering.
Generalitet	✓	Bygningsbredde som ikke begrenser funksjoner i midten av bygget. Stor andel av arealet har naturlig dagslys.
Elastisitet	✓	Mange etasjer.

Når bygningsbredde og -dybde undersøkes er det naturlig å se på kvartalet som en helhet, der torget er byggets midterste punkt. Kvartalets bredde (øst-vest) måles til omtrent 48 meter, mens kvartalets dybde (nord-sør) måles til ca. 60 meter. Kvartalet er med andre ord både dypt og bredt, som gjør at arealandelen med dagslys direkte fra vinduer på yttervegger er lav. I tillegg har kvartalet yttervegger uten dagslys, som vender mot metodistkirken. Et viktig grep som er gjort er faderfor torgrommet, med sine glassgårder, som fører dagslyset ned i byggets innerste deler. Dagslys er som nevnt en viktig faktor for plassering av arbeidsplasser. Plassering av funksjoner, hvor det er tydelig at arbeidsplassene plasseres langs ytterveggene, men også noen arbeidsplasser i torgrommets fjerde etasje, med naturlig lys fra taket.

I de gamle byggene varierer etasjehøydene, som det fremkommer av figuren under, som fremstiller en snittegning av bygg A, fra 1927. De to første etasjene er høye, med etasjehøyde på henholdsvis ca. 4,5 meter og 4,2 meter, mens de øverste etasjene er lavere, varierende mellom 3,4 og 3,08 meter. I senere tid er også femte etasje benyttet til kontorformål, men denne etasjen fremkommer ikke i snittet. Netto etasjehøyde avhenger av i hvilken grad himlinger er nedforet til tekniske føringer. I en snittegning av Bygg A, fra 1954, er det målsatt netto etasjehøyde i første etasje på ca. 3,6 meter, med nedforet, akustisk himling i første etasje. Første og andre etasje er med andre ord fleksible og generelle i den forstand at det er god plass til nedføring av himling, mens tredje og fjerde etasje er mer utfordrende på grunn av sine mindre etasjehøyder. Med et anslag på at nedføring av himling er 0,7 meter og dekket er 0,2 meter, er netto etasjehøyder fra

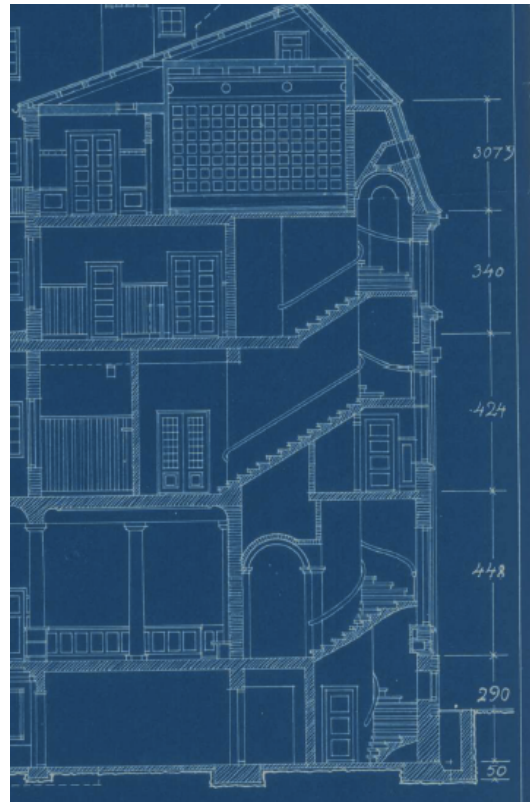


første til og med fjerde etasje henholdsvis 3,6 meter, 3,3 meter, 2,5 meter og ca. 2,2 meter. Det antas at etasjehøydene i Søndre gate 13 og 15 er like, ut fra tegninger å dømme.

I nybygget er bruttoetasjene henholdsvis 3,4 meter høyde i første og andre etasje, og 3,3 meter i tredje, fjerde og femte etasje. Netto etasjehøyde var ikke mulig å finne på tegninger, men ved å gå ut fra høyden på nedforet himling til å være ca. 0,7m, og dekketykkelsen 0,2m, blir netto etasjehøyde på henholdsvis 2,5 og 2,4 meter i etasjene i nybygget.

Bygg A. Tegningen er fra 1927.

Høydene fremkommer av tegning.



### 6.4.3 Faste elementer

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✓	Trapper, heiser og toaletter plassert i tilknytning til fellesarealer.
Elastisitet	✓	Faste elementer plassert slik at de muliggjør adkomst fra alle bruksenheter, dette gjelder spesielt trapper og heiser.

### *Vertikal bevegelse i bygget*

Kvartalet har fire områder med trapper, én i bygg A, én i B, og to i bygg C. I bygg B går trappen kun fra 1.-4. Trappen i bygg A går fra U1-4. etg, med en vindeltrapp mellom 4. og 5. Etg. De to siste trappene er henholdsvis trapperommet ved ansattinngangen på østsiden av bygg C, denne betjener alle etasjer fra U2 til 5. Trappen ved hovedinngangen for kunder går fra U1 og til 5. Etg.

Kvartalet har fire heiser; én i tilknytning til hovedtrapp i bygg B, denne går fra U1 til fjerde etg. Heisen tilknyttet kundeinngangen på sørsiden av bygg C betjener etasjene U1 til femte. Denne heisen fører også kunder fra inngangen på gateplan opp til den forhøyede første etasjen, med hensyn på de som ikke kan benytte trappen. De to siste heisene er tilknyttet trapperommet ved ansattinngangen på kvartalets østside. Den ene heisen ligger i skillet mellom bygg C og bygg B, og betjener U1 til 5. Etg. Den andre heisen går kun fra U2 til 1. Etg.



79



#### 4. Etg faste elementer

##### *Toalett og våtrom*

Toaletter er plassert spredt i kvartalet, ofte i tilknytning til trapper, og alltid i fellesarealer.

#### 6.4.4. Bæresystem

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✓	Standardisering og modulering. Muligheter for gjennomføringer i etasjeskillere, demonterbarhet og flyttbarhet. Høy arealeffektivitet, ved få begrensende bæreelementer i rom.
Generalitet	✓	Stor spennvidde gir åpne rom. Søyler og vegger plasseres slik at de ikke begrenser møbleringsmulighetene. Helst få søyler. Overdimensjonering av bæresystem åpner for andre funksjoner.
Elastisitet	✓	Overdimensjonering av bæresystem kan åpne opp for senere påbygg.

Begge de to historiske byggene i kvartalet har en bærestruktur preget av tiden de ble bygget. De bærende elementene er tydelige fra plantegningene, og vises gjennom de tykkere veggene og søylene, spesielt i etasje U1 og 1. Disse bærende elementene kan ikke flyttes, og legger begrensende rammer for rommenes fleksibilitet. Noen av rommene er derimot større, blant annet banksalen i første etg. i bygg B; et stort åpent rom med bæring i søyler. Ellers er mange av rommene av mindre størrelse, med lave spennvidder, dette er negativt for generaliteten. Fleksibiliteten varierer på samme måte, men her er det noe større muligheter til å sette opp skillende lettvegger mellom de bærende innerveggene i de noe større rommene.

For bygg C er situasjonen annerledes. Her er hovedvekten av bæringen gjennom søyler med runde tverrsnitt, disse kommer tydelig frem på plantegningene. Søylerne skaper store åpne arealer, selv om de står plassert midt i henholdsvis torgrommet og kontordelen, men de begrenser møbleringen noe. Bæringen i nybygget fremstår også likt oppover i etasjene, og rommenes størrelse er lik. Om overdimensjonering av bæring er ikke mulig å undersøke, men det antas at det ikke er overdimensjonert for å kunne bygge på i ettertid.

## 6.4.5 Plassering av funksjoner

### *Arbeidsplasser*

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✓	Store og åpne arealer gir størst generalitet.
Elastisitet	✗	

### *Spesialfunksjoner*

Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✓	Unngå at spesialfunksjoner begrenser arbeidsplasser.
Elastisitet	✗	

### *Fellesareal*

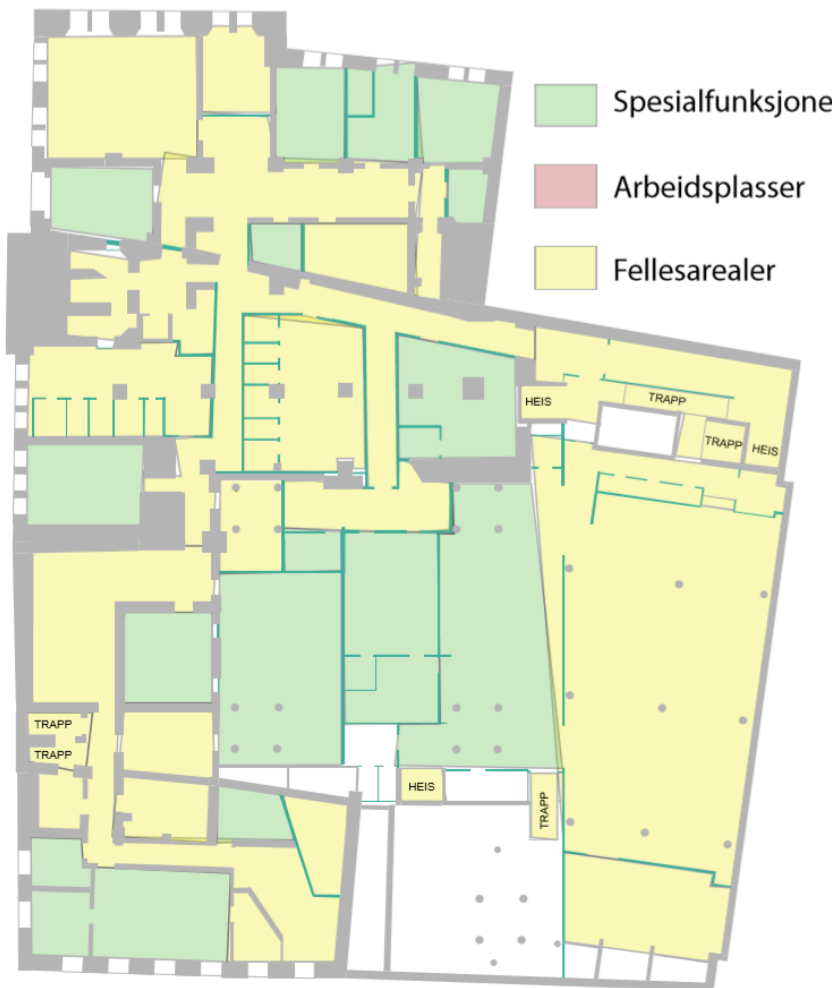
Påvirker:		Høy måloppnåelse oppnås ved:
Fleksibilitet	✗	
Generalitet	✓	Holdes adskilt fra de andre funksjonene, men med lett tilgang. Dette gjør det lettere å seksjonere bygget.
Elastisitet	✓	Lett tilkomst til fellesareal, slik at det blir lettere å seksjonere bygget.

## Etasje U2



U2 er kvartalets laveste etasje, og ligger kun under nybygget. Denne etasjen rommer sykkelparkering og tekniske rom, og har sin eneste adkomst fra ansattinngangen på kvartalets østlige side. Etasjen har ingen vinduer, så den kan ikke benyttes til varig opphold, men arealene er nokså åpne, noe som gjør dem generelle.

## Etasje U1



Spesialfunksjoner: Kantinekjøkken, møterom, kontor, tekniske rom, verksted og datarom

Fellesarealer: Kantine, herre- og damegarderobe

I U1 etasjen er det mange små rom med forskjellige funksjoner. Dette medfører at det er få åpne areal som kan tilpasses annen bruk. U1 er på gateplan med vinduer som tilfører naturlig dagslys. U1 er en sokkeletasje som strekker seg under hele kvartalet, og det strømmer naturlig dagslys fra vinduer på gateplan. I bygg B er det spesialfunksjoner, tekniske rom og garderobe for ansatte. I bygg A er det spesialfunksjoner som driftslager og verksted, tekniske rom og lagerarealer. Bygg C har spesialfunksjoner i form av tekniske rom og kantinekjøkken med tilhørende støtterom (frys



og lager), i tillegg til fellesareal i form av kvartalets kantine. Kantinen har lik størrelse som resten av etasjene oppover i bygg C, og er utformet slik at det er stort og åpent areal uten begrensninger fra spesialfunksjoner

## Etasje 1



Arbeidsplasser: Universelle kontorløsninger i alle bygg

Spesialfunksjoner: Møterom

Fellesarealer: Resepsjon, “Touch down”-soner, møtested, toalett og inngangsparti

Store åpne universelle kontorløsninger gir høy tilpasningsdyktighet i arbeidsarealene. I de eldre byggene er det noen begrensninger for arbeidsarealene. Mesteparten av møterom er lagt til sentrum mellom byggene slik at disse ikke begrenser de andre arealene. Både arbeidsarealene og spesialfunksjonene har lett tilgang på fellesarealene.

Det er fire innganger til kvartalets første etasje. Hovedinngangen ligger i bygg C, og denne benyttes av kunder. Fra denne inngangen kommer kundene inn i torgrommet, her er det en kombinasjon av fellesarealer slik som resepsjon, loungeområder og datamaskiner til kundebruk. Ved denne inngangen er det også spesialfunksjoner i form av små møterom for kundemøter. På byggets østlige side finnes et stort kontorlandskap, som er tilnærmet identisk oppover i etasjene, med unntak av enkelte forskjeller i innredning. Dette er som nevnt de nye lokalene, bygget i 2007. I Bygg A holder meglerhuset Nylander til, med sine arbeidsområder og møterom. Bygg B har en kombinasjon av møterom langs Søndre gate, og resepsjon og arbeidsområder i den gamle banksalen.

## Etasje 2



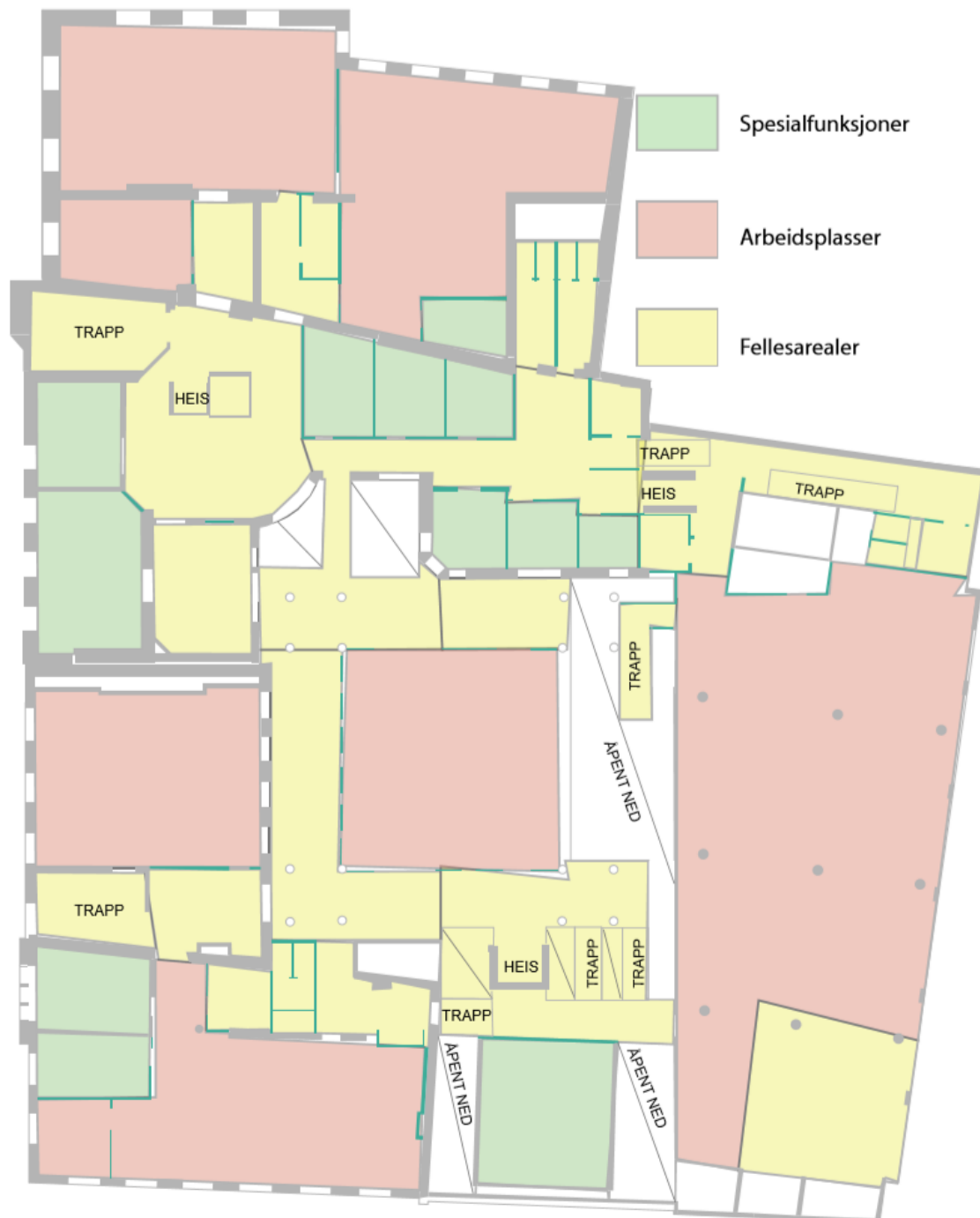
Arbeidsareal: Universelle og aktivitetsbaserte kontorløsninger

Spesialfunksjoner: Auditorium, Store møterom, møterom

## Fellesarealer: Møtesteder og toalett

Auditorium og store møterom er plassert uten å begrense arbeidsareal, men gir til gjengjeld plass til få fellesarealer. Denne etasjen har en stor andel arbeidsplasser langs periferien, med fellesarealer og spesialfunksjoner inn mot midten. Før ombygging/nybygging i 2007, hadde etasje 2 av bygg B kontorer der det i dag er åpning til torgrommet. Vinduene fra kontorene den gangen er fortsatt der, men nå fungerer de som lysinnslipp fra overlyset i torgrommet, og ikke til bakgården slik den var før. I Torgrommet finnes en formidlingssal med plass til 90 personer, samt flere møterom i ulike størrelser. I de gamle byggene er det mindre arbeidsarealer utformet som åpent landskap, mens i nybygget er arbeidsarealene som nevnt like som i etasjen under. I det bygg C er arbeidsplassområdet en universell kontorløsning, altså at innredningen er lagt likt i hele området. Dette er til motsetning fra den eldre bygningsmassen hvor arbeidsplassene er utformet etter aktivitetsbasert behov. Arbeidsplassområdene er store og åpne i det nye lokalet. I de eldre byggene foreligger det noen begrensninger i form av struktur som gjør arbeidsplassområdene mindre.

### Etasje 3



Arbeidsareal: Universelle- og aktivitetsbaserte kontorløsninger

Spesialfunksjoner: Kjøkken, møterom

## Fellesareal: møtesteder og toaletter

Arbeidsplassene ligger i hovedsakelig på samme seksjon som etasjene under, bortsett fra arbeidsareal i torgrommet i denne etasjen. Dette arbeidsarealet blir noe begrenset av lysgårder og åpenrom. I de gamle byggene i denne etasje finnes flere mindre kontorlandskap med mellom 5 og 17 plasser, svært likt etasjen under. Rommenes plassering skiller seg noe fra etasjen under, med blant annet en tidligere direksjonssuite i bygg B, hvor omtrent halvparten av denne er bevart i henhold til opprinnelse. Resten av den opprinnelige direksjonssuiten er i dag spesialfunksjoner i form av cellekontorer og møterom. Bygg A har tilnærmet lik planløsningen som i etasjen under. Fra bygg B går det en bro til et åpent kontorlandskap i torgrommet som binder de tre byggene sammen (over resepsjonsområdet). Å ha kontorplasser i midten av bygget hadde vært vanskelig med hensyn til dagslys, om det ikke hadde vært for overlyset fra glassgården over. Til tross for mange mindre rom brukt spesialfunksjoner, er det få rom som begrenser arbeidsplassområdene. I tredje etasje er det universelle kontorløsninger i bygg C og aktivitetsbaserte i bygg A.



Peiser i direksjonssuiten i bygg B. I denne delen er mye av interiøret omfattet av vern. Fotografi: V.H.T.

## Etasje 4



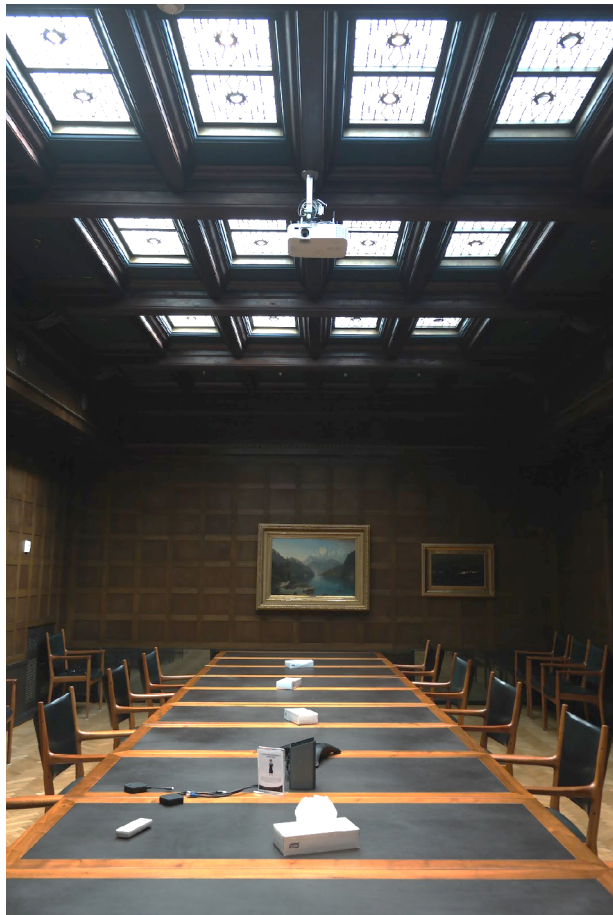
Arbeidsareal: Universell- og aktivitetsbasert kontorløsning



Spesialfunksjoner: Store Møterom, møterom og tekniske rom

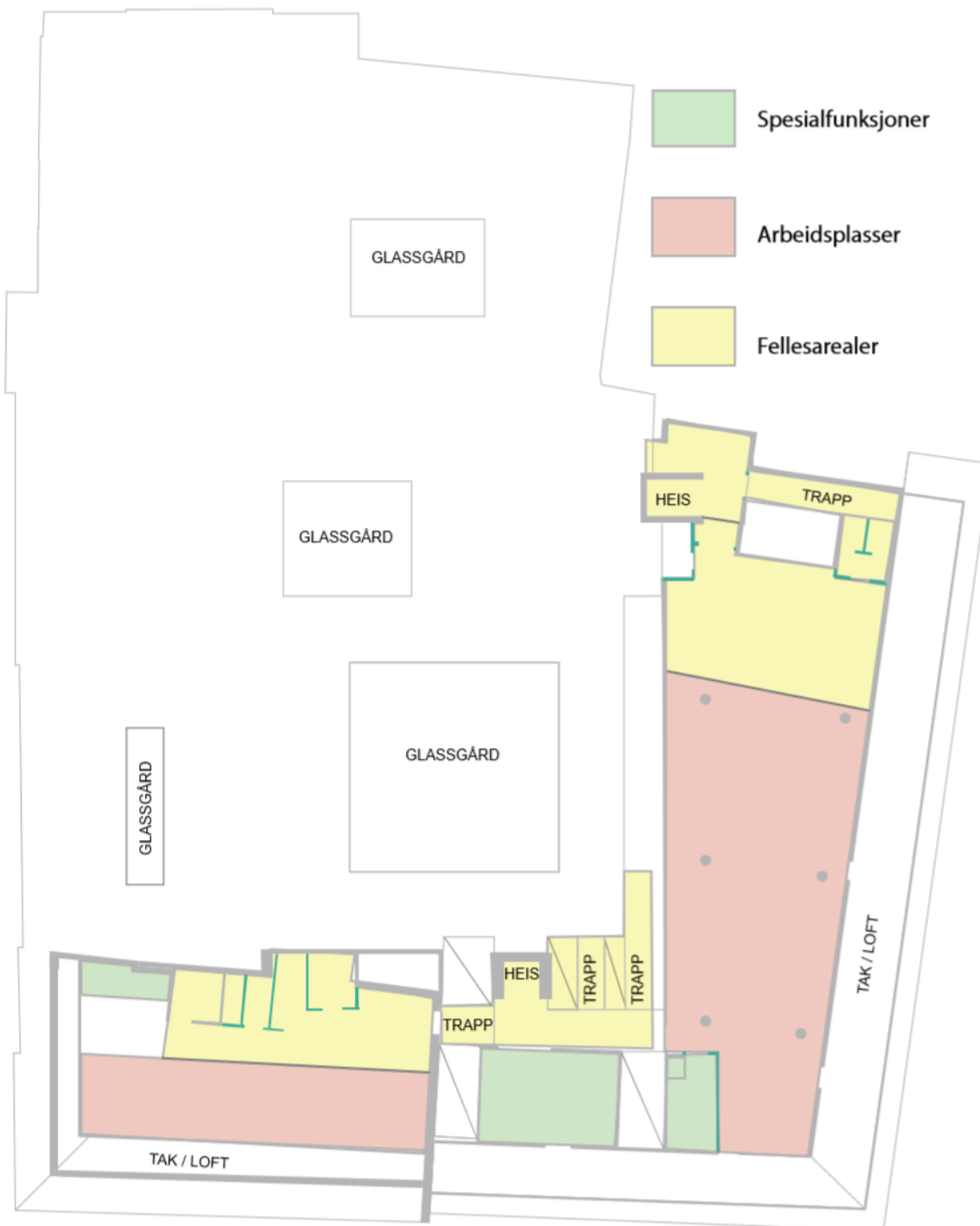
Fellesareal: Venteareal, kjøkken, wc og club lounge

Planløsningen i fjerde etasje i bygg B har tilnærmet lik utforming som etasjen under, men her er de tre rommene som utgjør direksjonssuiten i tredje etasje i stedet et romslig kontorlandskap med ca. 20 plasser. I tillegg er det tre mindre kontorlandskap, samt spesialrom som møterom. Bygg A inneholder et stort møterom for 20 personer med en unik utforming og utsmykket uttrykk. Det er også store cellekontor med møteromsfasiliteter i denne etasjen. Cellekontorene har adkomst fra en rund korridor med fellesfunksjoner som kjøkkenkrok, kopirom og toaletter. I denne etasjen er torgrommet kun en korridor til de andre byggene, og det er et stort åpenrom i midten som fører lys nedover i kjernen av kvartalet. Østlig side er, som tidligere nevnt, lik som de foregående etasjene, med stort kontorlandskap.



Styrerommet i etasje 4, Søndre gate 13. Dette er et av kvartalets vernede rom. Fotografi: V.H.T.

## Etasje 5



Arbeidsareal: Universell kontorløsning

Spesialfunksjoner: møterom

Fellesareal: kjøkken, club lounge og toalett

Det er kun brukbart areal i femte etasje i bygg A og C. I denne etasjen er mesteparten av arealet brukt til universelle kontor. Etasjen ligger inntrukket noen meter sammenlignet med etasjene under, og har dermed en lavere grunnflate. Planløsningen i bygg C er åpent kontorlandskap med færre arbeidsplasser enn etasjene under. Dette gjelder óg for arbeidsplassarealet i bygg A. Her finnes et rom med ca. 10 arbeidsplasser, i tillegg til et spesialrom i form av møterom, samt fellesfunksjoner som toalett og kjøkkenkrok, samt kopirom. Ankomst til denne etasjen skjer via ansatt-trappen i bygg C eller en vindeltrapp i bygg A.

## 6.5 Innredning

Fordi Søndre gate 15 og 13 har henholdsvis “svært høy” og “høy” grad av antikvarisk verdi, er noe av innredningen vernet. Tønne (2007, s.16) skriver følgende om interiør i forbindelse med tilbyggs- og rehabiliteringsprosjektet:

*Innvendig har trapperommet gjennomgått en omfattende rehabilitering og tilbakeføring. Forstanderskapsalen i 4. Etasje fremstod som det mest intakte interiøret for øvrig i Søndre gate 13 da vi startet arbeidene for Fokuskvartalet i 1999. Omfattende rehabilitering har gitt rommet tilbake sin gamle prakt. Det har vært inne en lang rekke håndverksfag for å berge gamle interiører i både Søndre gate 13 og 15, både konservatorer og Nidarosdomens restaureringsarbeider, med flere.*

Påvirker:		Høy score ved:
Fleksibilitet	✓	Bør være flyttbare/lett utskiftbare og ha støyreducerende egenskaper
Generalitet	✗	
Elastisitet	✗	

En viktig side ved bygg A og B er at en del av inventaret er fredet. Fordi byggene er fra en tid da kravene til akustikk var annerledes enn i dag, kan noen av materialene i de fredede elementene være et utfordring. Et eksempel er himling i banksalen i bygg B, et stort rom med stor takhøyde kombinert med harde materialer som stein og marmor i søyler og gulv. Byggets Facility Manager forklarer at akkurat dette rommet er komplisert i forbindelse med akustikk for kunderådgiverne som jobber der.

Når det gjelder oppheng av tv og lignende, så har Danske bank fått tillatelse av vernemyndigheter. Elementer som dette har vært viktig for Danske bank med tanke på brukbarheten til de vernede rommene.

Originale vinduer er bevart i de gamle byggene, men er vurdert til ikke god nok med tanke på akustikk. Dette har blitt løst ved å legge et lag med glass over vinduene for å sikre bedre akustikk.



Tegning viser vegger i etasje 1. Plassering av antatt flyttbare innervegger vises i grønt.

Det er gjennomgående i alle etasjer i den nye delen av kvartalet at de innvendige veggene kan flyttes, ettersom de ikke har noen bærende funksjon. Disse veggene kan demonteres eller eventuelt settes opp uten noe særlig distraksjon fra den daglige driften. Dette gir rommene mye fleksibilitet når det kommer til bruk. Slike lettvegger vil ha dårligere innvirkning på lydisolasjon, enn hva vanlige plassbygde vegger har, noe som blir bekreftet av facility manager under intervju.

I de gamle delene av kvartalet er det derimot mindre innvendige vegger som lar seg flyttes uten å måtte gripe inn i byggets struktur. Dette medfører flere små rom som ikke kan flyttes og en planløsning som er mindre fleksibel enn hva den er i bygg C.

## 7 Diskusjon

### Historiske bankbyggs utvikling og symbolikk

Å gå inn i et bankbygg i dag er annerledes enn det var for 100 år siden. Arkitektonisk tungt uttrykk er en gjenganger for de fleste historiske bankbygg fra den tiden, og byggene skulle symbolisere rikdom, dominans og sikkerhet. Inspirasjonen var gjerne greske templer eller italienske palasser (Jordy, 1972; Frandsen m.fl., 2013, s.695; Stevens, 1998, gjengitt i Kerr og Robinson, 2015, s.702; Kocieniewski, 1982, s.63-64). Disse uttrykkene er også å finne igjen i norske historiske bankbygg. Selv om bankene her til lands hadde mindre ressurser enn for eksempel Bank of Scotland, virker det likevel som de var opptatt av arkitektonisk uttrykk, for å underbygge soliditeten til sin virksomhet. Historiske banker i Norge har altså tatt mye inspirasjon fra banker i utlandet. Å følge samme oppsett er et kjennetegn som kan spores til mange land, og bankbygg ble bygd etter en tilnærmet lik modell (Lallerstedt, i Andersson og Bedoire, 1981, s.95). Byggene skulle skille seg ut i bybildet med sin mektige fremtoning, og det skulle ikke være tvil om hvilken virksomhet som var i bygget. Det ble brukt virkemidler som søyler og tunge materialer, samt inngangsparti som var opphøyd fra gateplan. Disse faktorene kan ha bidratt til respekten kundene hadde til bankene.

### Moderne bankbygg og bankvirksomhet

I dagens moderne bankbygg preges struktur og arkitektur av åpenhet og tilpasningsdyktighet. En forklaring på dette kan være at kunders syn på penger har endret seg, fra en “passiv, fysisk enhet” (Frandsen m.fl. s.695), og verdiene deres trenger ikke lenger å ligge trygt bevart i et hvelv. Pålitelighet og tillit er ikke lenger koblet til bygget som et fysisk sted, slik det var før. I dag er effektivitet og transparens (Schmal og Flagge, 2005, s.7) viktig for kundene, da deres penger er et tall på en konto, og det er spesielt viktig med åpenhet, fordi verdiene gjerne skal forvaltes i fond. Blant annet utstrakt bruk av glass i både fasader og innvendig kan anses som et tiltak for å oppnå transparens. Ettersom både gammel og ny arkitektur sameksisterer i begge casene, så kan det ses et mønster hvor bankene ønsker å representere både sin historie, men også ambisjon for fremtiden.

Arkitekturens uttrykk er én side av identiteten, en annen er bygningsstruktur og tilpasningsdyktighet. Dagens nybygde bankbygg har vist seg å ha store likheter med ethvert kontorbygg, som kan enkelt inndeles i flere enheter ved å sette opp vegger, eller fylles med helt andre funksjoner om behovet endrer seg. Satt på spissen kan de omtales som modulerte bygningsskall med søyler, effektive bygg med god funksjonalitet både nå og for fremtidige brukerbehov. Videre kan det ses at dagens nye kontorlokaler er bygd for å ha en levetid på 15 - 45 år ifølge byggordboka (2017), noe som kan indikere at banker ikke kommer til å være like stabile i fremtiden, ettersom det må byttes lokale oftere enn tidligere. Selv om et bygg har god funksjonalitet, er det likevel ikke sikkert det er særlig identitetsskapende, noe som banker har vist seg å være svært opptatt av.

### Tilpasningsdyktighet i historiske bankbygg basert på rammeverket

Rammeverkets (s. 22) tilnærming til fleksibilitet legger standardisering og modulering som viktige premisser. Det er lite som tilsier at dette er et prinsipp som er tatt i bruk i historiske bankbygg. Byggene har blant annet ujevn fordeling av etasjehøyder i kombinasjon med vernet interiør, noe som gjør endringer kompliserte og i noen tilfeller umulig. Til gjengjeld kan de høye etasje være fordelaktig i noen tilfeller. Her kan det i utgangspunktet være plass til mer teknikk i systemhimling, gitt at det er ønsket. En slik løsning krever at himling ikke er vernet, eller det finnes løsninger som ikke skader vernet himling.

Prinsippet som hovedsakelig tilrettelegger for generalitet er romlige reserver. Dette kjennetegnes ved åpne, langstrakte rom, med gode lysforhold og takhøyde. Generaliteten i historiske bankbygg er sammensatt. På den ene siden finnes store rom, som ekspedisjonssalen, som ofte er hele byggets bredde. Størrelsen støttes opp av fundament, og spennvidden oppnås ved søyler. De aller fleste rommene i byggene er likevel av mindre størrelse, og dette er på grunn av bærende elementer i vegger. Spesielt sokkeletasjene har små rom, grunnet større bærelast. Det finnes og rom med middels størrelse, som ikke har søyler som begrenser mulighetene for innredning. Disse



finnes gjerne i etasje 2 eller 3, da disse etasjene bærer mindre vekt enn for eksempel sokkeletasjen.

Ifølge rammeverket til (s. 21) er det prinsippet som hovedsakelig tilrettelegger for elastisitet, mønster for tilvekst og mulighet for underoppdeling. Det er gjennomgående at historiske bankbygg lå plassert i sentrumskjernen av store byer. Dette medfører i dag at tomtene rundt som oftest er utbygd noe som gjør vanskelig med et tilbygg, uten at det kjøpes opp nabobygg. Når det gjelder tilvekst i form av påbygg på den eksisterende bygningsmassen, så er dette også ofte problematisk. Bakgrunnen for dette er både med hensyn til vern og reguleringsplaner som setter begrensning på maksimal kotehøyde. Når det gjelder underoppdeling i historiske bankbygg, kan dette være problematisk ettersom de faste elementene slik som trapper og innganger ikke har blitt plassert med øye for underoppdeling. Derimot hvis det historiske bankbygget har blitt bygd opp av flere byggetrinn med hver sin inngang, er det lettere å underoppdele bygget.

Løsningene for tilvekst hvor gammelt og nytt bygg kobles sammen er ulike i casene, og passer til ulike formål. Et element som er gjennomgående i begge casene er sameksistens av ny og gammel byggmasse, men løst på to ulike måter. Felles for begge casene er at det skjedd tilvekst ved å kjøpe opp nærliggende tomter med bebyggelse og bygd dette sammen med det originale bygget. I intervjuene fremkommer årsaken til at begge virksomhetene ønsker å bruke sine gamle bankbygg, knytter seg til at de ønsker å representere sin historie. I SMN sitt tilfelle har det gamle bankbygget blitt koblet sammen med et nytt tilbygg, hvor det er en flytende overgang mellom de forskjellige byggene, og enheten dannes mellom det nye bygg A og det gamle bygg G.

I fokuskvartalet har de gamle bankbyggene og tilbygget blitt koblet sammen ved å ha et felles innendørs torgrom hvor det har blitt skapt en helhetlig bygningstruktur og kvartalet fremstår som en enhet. Torgrommet fungerer som et knutepunkt mellom de tre byggene som Danske bank bruker. Et annet fellestrekk for casebyggene er at de ligger i sentrumskjernen av Trondheim, hvor det er stort press på arealutnyttelsen. Et påbygg på den eksisterende bygningsmassen er lite sannsynlig at blir godkjent av byggesakskontoret, ettersom byggene allerede danner toppene på

silhuetten i Trondheim og har maksimal kotehøyde i henhold til reguleringsplanen. Det er med andre ord lite muligheter for hverken vertikal eller horisontal utviding slik situasjonen er nå, noe som gjør selve tomten lite elastisk. Om planene med å bygge bro over søndre gate godkjennes så vil elastisiteten til Danske banks bygg øke.

## Bankers forretningsmodells påvirkning av utforming

Sparebank 1 SMN og Danske Bank er banker med ulike forretningsmodeller. SMN er organisert som sparebank, eid av lokalsamfunnet, mens Danske Bank er en forretningsbank med eksterne eiere. Disse forretningsbetingede forskjellene kan ses i lys av utformingen av lokalene.

SMN har som forretningside å gi tilbake lokalsamfunnet, ved å gi økonomisk støtte til kulturelle innslag. I lokalene i Bankkvartalet kommer dette frem ved at store arealer er avsatt til kunst og kultur i bygg A. Utformingen i disse arealene har lav generalitet, og vanskelige å omdisponere ved et senere tidspunkt. Eksempler er åpne halv-etasjer med gelender, ikke vegger. På den annen side er disse arealene blitt ment for kulturformål, og i følge Byggordboka (2017) behøver ikke bygg med kulturformål å ha høy tilpasningsgrad. Sparebank 1 har et ønske om å ha et åpent bygg og vise frem utstillingsområdene sine, da de anser dette som sitt samfunnsansvar. Den offentlige inngangen til banken er derfor viktig for å få folk til å ha lyst til å gå inn. For å klare dette er det brukt mye glass, inngangen er på gatenivå, og den ligger inn fra et lite torg mellom de to sammensveisede byggene og resten av bankkvartalet. I tillegg er det en cafe ved inngangspartiet, som er åpen for alle. Til tross for åpenheten og alle tilbudene, er det ikke reklamert for hverken utstillingene eller for cafeen utenpå bygget. Dette kan ha vært intensjonen: at det var ønskelig å beholde noe bankpreg ved å for eksempel unngå reklameskilt for ruinene. Bygget er tross alt ikke et museum, men en bank med kulturformål i enkelte deler. Inngangen brukes fortsatt av kunder og ansatte, så det kan tenkes at en balanse mellom åpenhet og lukkethet er nettopp det banken har ønsket. Det gamle bankbygget er ikke like åpent som det nye bygg A, ved blant annet at kantinen kun brukes til ansatte og private arrangementer. Likevel oppleves bygget mer åpent enn det kunne ha vært, fordi det er helt åpent mellom ny og gammel del i etasje 1,5.

Danske bank sine lokaler gjenspeiler at de er først og fremst en forretning, ved at de bruker et større areal av den historiske bankbebyggelsen sin til arbeidsplasser. Dette fører til en mer arealeffektiv planløsning og at arealene kan potensielt tilpasses andre formål uten store inngrep. Kvartalet er dog mer lukket enn Sparebank 1, sett fra kunders perspektiv. Der Sparebank 1 har åpenhet og ønsker at flest mulig skal bruke bygget, er Danske Bank i større grad lukket. Kundene som kommer inn benytter i stor grad første etasje i torgrommet, hvor de møter rådgivere. Herfra er kvartalet mer lukket mot resten av bygningene, og torgrommet er mer åpent i de øvre etasjene, der kundene ikke beveger seg. Deres tolkning av samfunnsansvar er også annerledes enn Sparebank 1. Facility manager trekker frem at deres tilstedeværelse i midtbyen er et viktig bidrag til samfunnsansvaret, fordi de har så mange ansatte som bruker midtbyens tilbud og derav bidrar til å holde midtbyen levende.



## 8 Konklusjon

### 8.1 Svar på forskningsspørsmål

Forskningsspørsmålene i denne masteroppgaven henger sammen, og de er alle med på å besvare problemstillingen *Er historiske bankbygg tilpasningsdyktige?*

#### Forskningsspørsmål 1 og 2

*Hvordan har bankbyggs arkitektoniske uttrykk og funksjon utviklet seg historisk og hvordan kommer elementer fra denne utviklingen til uttrykk i casene?*

I undersøkelsen av bankbyggs historiske utvikling har arkitektur og image vært de mest fremtredende elementene. Bankbygg har tidligere symbolisert rikdom og stabilitet gjennom tunge materialer i en tid hvor kundene var avhengige av et sikkert bygg for å lagre deres verdier. Banker ble bygget som praktbygg, og mange hadde likt uttrykk og oppsett for sine funksjoner, som nok et symbol på stabilitet. I dagens bankbygg er image fortsatt viktig, men byggene skal symbolisere andre verdier i dag. Åpenhet og transparens er i dag viktige for at kunder skal ha tillit til banken sin. Verdiene er ikke lenger fysiske, og de skal forvaltes med åpenhet overfor kunden. Denne åpenheten er tydelig representert i dagens arkitektur, og det fremkommer i begge casene. Bruk av glass, samt åpne inngangsarealer og hyggelig atmosfære har erstattet mørke, store ekspedisjonshaller. Byggene har på sett og vis lignende oppsett i dag som for 100 år siden, med kundemottak i første etasje, og ansattes områder for møter og arbeid i øvre etasjer.

Digital utvikling har medført færre besøkende kunder, banker sentraliseres, og de filialene som er igjen blir desto viktigere symboler på bankens identitet. I casene fremkommer det at de gamle bankbyggene blir mindre brukt av kunder i det daglige, men de er likevel en identitetsskaper, i form av å vise bankenes historie.

### Forskningsspørsmål 3

#### *Hvor generelle er byggene?*

Generalitet omfatter et byggs evne til å møte vekslende behov, uten å forandre egenskaper. Prinsippet som hovedsakelig tilrettelegger for generalitet er romlige reserver og overdimensjonering av rom. For de gamle bankbyggene i casene er de mest generelle trekkene etasjehøyder i enkelte etasjer, samt ekspedisjonssalene. Høye etasjer åpner for muligheten til å installere tekniske føringer i himling uten at netto etasjehøyde blir for lav. Ekspedisjonssalene er de mest generelle rommene i de gamle bankbyggene, på grunn av stor etasjehøyde, og samtidig stor spennvidde. Her er Bankkvartalets etasje 1,5 på hele 5,8 meter, og Fokuskvartalets etasje 1 på 4,5 meter. Store, åpne rom kan fylles med flere typer funksjoner enn små, begrensede rom. Til tross for de generelle ekspedisjonssalene, er resten av rommene i de gamle byggene lite generelle, grunnet små rom som begrenses av uflyttbare vegger. Tilbyggene i begge case er bygget mer generelle, spesielt de delene som er ment til kontorformål. I de to første etasjene i bygg A i bankkvartalet, er det derimot lav generalitet. Dette grunner i at denne delen er ikke bygget for kontorformål.

Et aspekt som gir økt generalitet, finnes i plassering av funksjoner. Arbeidsplassområdene er i begge case plassert langs byggenes periferi, med fellesfunksjoner i midten. Fellesfunksjoner og spesialfunksjoner begrenser ikke arbeidsplassområdene i særlig grad. Noen av arealene begrenses derimot av bærende veggelementer, som nevnt.

### Forskningsspørsmål 4

#### *Hvor fleksible er byggene?*

Fleksibilitet omhandler bygget evne til å endre egenskaper, og fleksible arealer oppnås gjennom standardisering og modulering. Med dette menes gjentakende materialer, modulmål og løsninger, som kan enkelt byttes ut ved et senere tidspunkt. Felles for de gamle byggene i begge case er lav grad av fleksibilitet basert på standardisering og modulering. Det kanskje mest fremtredende er

etasjehøydene, disse er ulike i samtlige etasjer, og gjør utskiftninger og tilpasninger en større jobb enn om etasjene hadde lik høyde, slik de har i de nybygde delene. Et annet sentralt poeng er vernede elementer i de gamle byggene. Overflater og innredning er omfattet av vern flere steder, og kan ikke endres eller byttes annet enn det som omfattes av vedlikehold. I tillegg er byggenes bæring av en struktur som ikke lar seg endre, bærende veggelementer skaper fysiske begrensninger for endringer byggene, dette svekker fleksibiliteten i begge case. I nybyggene i begge case er fleksibiliteten fremtredende, både ved like etasjer og etasjehøyder, materialvalg, samt større mulighet for flyttbarhet av elementer.

## Forskningsspørsmål 5

### *Hvor elastiske er byggene?*

Elastisitet er mulighetene for å enten øke eller oppdele areal. Dette tilrettelegges gjennom prinsippene valg av mønster for tilvekst og underoppdeling. Gjennom historisk undersøkelse av Fokuskvartalet, fremkommer det at bygget har vært underoppdelt tidligere, blant annet har bygg A og B vært to separate bankbygg. Dette indikerer at det fortsatt er mulig, til tross for at torgrommet nå er bygd sammen med bygg A og B. I dag er bygg A brukt av meglerhuset Nylander i første etasje med egen inngang og fasiliteter. Det er ikke fullstendig adskilt fra resten av virksomheten i første etasje, men dette kan tilrettelegges ved å legge inn en lettvegg som begrenser gangen inn til torgrommet. I Bankkvartalet er det tilrettelagt for midlertidig underoppdeling gjennom bruk av et nedfellbart forheng mellom bygg A og G. Dette gir muligheten til å bruke bygg G som arrangementlokale på kveldstid, for andre brukere enn de ansatte. I lys av dette kan begge byggene anses som underoppdelbare. Ettersom Bankkvartalet likevel har en mer åpen struktur mellom bygg A og G, er Fokuskvartalets potensiale for undroppdeling større.

Muligheter for tilvekst begrenses av tomt på den ene siden, og av struktur og bæring på den andre. For casebyggene er tomtenes begrensninger tilnærmet nådd, da kvartalene er bygget nesten ut til tomtbegrensene, men også fordi reguleringsplanens maksimale kotehøyde på 30

meter allerede er nådd. Casene ligger i sentrum av Trondheim, og her er det press på tomtene. Det ble besluttet å kjøpe tilstøtende tomter og bygge tilbygg i begge case. Om bankene skulle ha behov for økte arealer og fortsatt beholde plasseringen, er en mulighet å kjøpe nabobygg slik som tidligere ble gjort i begge case for tilbygg. Disse byggene blir i så fall på andre tomter, og bankene vil kunne ende opp med en struktur med frittstående bygg. I Fokuskvartalets tilfelle har det vært oppslag i media om å opprette en bro til andre bygg i Søndre gate, da E.C. Dahls Eiendom allerede eier flere bygg her. For Bankkvartalet er det fortsatt potensiale for Sparebank 1 SMN å benytte mer areal i det gamle bankbygget, hvor banken i dag leier ut kontorlokaler til eksterne brukere. Ved behov for mer areal, kan Sparebank 1 benytte disse lokalene.

### Tilpasningsdyktigheten til historiske bankbygg

Det er vist at de gamle bankbyggene i begge case har noen elementer som er positive for tilpasningsdyktighet, men holistisk sett kan det fastslås at de har lav grad av tilpasningsdyktighet basert på premissene i rammeverket. Bankbyggene hadde nokså likt utgangspunkt, men spesielt strukturen i de to casene er forskjellig. Bygg A i Bankkvartalet er i praksis en forlengelse av det gamle bankbygget, mens i Fokuskvartalet har tilbygget skapt en helhet i kvartalet, samtidig som det er tydelig hvor gammelt og nytt møtes, gjennom å beholde bankbyggenes yttervegger inn mot torgrommet. Bankkvartalets bygg A er i større grad tiltenkt kulturformål og multifunksjon fremfor kontorfunksjon. I tillegg har resten av nybyggene i Bankkvartalet høy grad av fleksibilitet, som veier opp for lav tilpasningsdyktighet i bygg G og A.

Det er tydelig at de historiske bankbyggene er viktige identitetsskapere for både Sparebank 1 SMN og for Danske Bank. I Bankkvartalet brukes det gamle bankbygget som et multifunksjonelt bygg, hvor både kunder, ansatte, eksterne leietakere og “mannen i gata” kan komme inn å bruke deler eller hele bygg A og G. Arbeidsplassene for banken er lagt i de nye tilbyggene (B til F), samt noe areal i de øverste etasjene i bygg A og G. Danske Bank bruker sine gamle bygg i større grad til arbeidsplasser, men får ikke så høy arealutnyttelse som de ønsker i disse områdene. Dette begrunnes i at størrelsen på ulike team ikke alltid går overens med romkabalene i de små



rommene i byggene. I begge tilfeller er altså overveining av behov satt opp mot viktigheten av å bli værende i disse byggene. Bankene har løst utfordringene på ulike måter, og de er begge fornøyd med å ha klart å bruke og vise frem sine historiske bankbygg.

## 8.2 Refleksjon

### Rammeverkets aktualitet

Det er naturlig å diskutere hvordan et rammeverk for tilpasningsdyktighet i nye kontorlokaler har fungert i undersøkelsen av historiske bankbygg. Rammeverket er en prosjektrapport som har som mål å “bidra til bedre praksis” i investering i tilpasningsdyktighet i nybygg (Arge og Landstad, 2002, s. 3). Ut fra målsetningen til rammeverket er kanskje ikke historiske bankbygg omfattet av vern det mest naturlige undersøkelsesområdet, men prinsippene har vist seg som representative, selv om verneaspektet ikke er en del av rammeverket. På grunn av masteroppgavens avgrensninger kan relevant informasjon ha blitt unnlatt, men rammeverket har bidratt til å se hvordan tilpasningsdyktige tilbygg gjør opp for manglende tilpasningsdyktighet i historiske bygg. De nye byggene uttrykker at rammeverket fra 2002 faktisk har satt spor i utviklingen av kontorbygg, ved at de følger prinsippene som rammeverket presenterer.

### Generaliserbarhet

Det foreligger likheter mellom de historiske byggene som er undersøkt, som stemmer overens med den historiske analysen av bankbygg. Dette medfører at funnene som er gjort tilknyttet de historiske bankbyggene, mest sannsynlig vil være gjeldende for andre bankbygg fra samme periode. Et annet funn som kan generaliseres, er der et historisk bygg brukes i kombinasjon med et nyere tilbygg. Tilpasningsdyktigheten i det historiske bygget vil øke, fordi tilbygg kan utfylle det som mangler i det historiske bygget. En slik løsning bør være med i en vurdering dersom tomt og reguleringsplan tillater det, og om det ikke står i strid med krav om vern. På denne måten kan historiske bygg øke sin bruksverdi og samtidig være et kulturminne.

## Personlig refleksjon

Bakgrunnen for valgt tema stammer fra en felles interesse for ny bruk av vernet bebyggelse. Under forskningsprosessen så har det blitt vurdert flere mulige tilnærminger til hvordan vi kunne evaluere ny bruk i historiske bygg. Vi endte til slutt opp med å vurdere tilpasningsdyktigheten til bygg med hensyn til dagens bruk, fordi vi anså at denne tilnærmingen ville omfatte mye av kunnskapen vi har tilegnet oss gjennom vårt masterløp.

Til tross for at masteroppgaven i utgangspunktet skulle omhandle brukskvalitet, er vi fornøyd med resultatet. Hovedutfordringen støtte vi på etter nedstengingen av landet i mars 2020. Det endte i at vi måtte endre retning og kun fokusere på tilpasningsdyktigheten og historisk utvikling ettersom dette ikke krevde utbredt kommunikasjon med brukerne eller gåturer i casebyggene.

Å ikke kunne gjennomføre planlagt metode opplevdes tungt i starten, ettersom mye arbeid og tid gikk tapt. Heldigvis kunne en del innhentet data overføres til det nye temaet, tilpasningsdyktighet. Etterhvert som data tilknyttet tilpasningsdyktighet ble gjennomarbeidet, ble det en oppgave vi er fornøyde med og stolte av. Oppgaven belyser tilpasningsdyktigheten til historiske bygg, men tar også hensyn til deres særpreg og utvikling.

En annen utfordring som vi har erfart omhandlet bevaring av historisk bebyggelse. Dette var et fagområde hvor vi hadde lite forkunnskaper, noe som har krevd en god del forarbeid for å forstå fagfeltet. Mye tid ble brukt til å forstå historiske bygg, før vi i det hele tatt kunne begynne å undersøke og produsere. Vi mener likevel at denne tiden ble godt brukt, ettersom vi begge brant for å forstå ulike aspekter ved bruk av historisk bebyggelse.

## 8.3 Videre arbeid

Det er flere perspektiver som kan gi mer innsikt til i hvilken grad bygge er tilpasningsdyktige. For det første kan undersøkelsen utvides til å omfatte et analyseverktøy som gir et tallfestet estimat på grad av tilpasningsdyktighet i et bygg eller en byggportefølje. Et eksempel på

kommersielle analyseverktøy er Multimap av Multiconsult. Her er det aktuelt å kontakte nøkkelpersoner for å gjennomføre en slik analyse, for å oppnå tallfestede svar.

Et annet perspektiv er brukere. Hvordan bruker opplever et historisk bygg eller historisk bankbygg er sentralt for å undersøke brukskvalitet. Her kan rammeverket Use-Tool benyttes, for å undersøke ulike sider av brukskvalitet. Det vil være sentralt å få et stort spenn av brukere, for å kunne belyse flere perspektivet. Brukskvalitet var oppgavens opprinnelige mål, og det ville vært interessant å koble brukskvalitet sammen med tilpasningsdyktighet.

Et siste perspektiv ville vært tilpasningsdyktighet i programmeringsprosess, spesielt i prosess hvor et historisk bygg skal utvide sin funksjon gjennom et tilbygg. Her ville intervjuer av utbyggere, kunder, eiere og andre interessenter vært et sentralt aspekt, og det kunne vært basert på kapittelet om programmeringsprosess i Arge og Landstads prosjektrapport.



## 9 Referanseliste

Alexander, K., 2008. Usability: philosophy and concepts. Usability of workplaces, Phase, 2. CIB-report 316, s. 6-15. University of Salford.

Andersson, H.O. og Bedoire, F. (1981) Bankbyggande i Sverige. Stockholm: Liberförlaget.

Archdaily (2016) European Central Bank / Coop Himmelb(l)au. Tilgjengelig fra: <https://www.archdaily.com/799210/european-central-bank-coop-himmelb-l-au> (Hentet 29. mai 2020).

Arge, K. og Landstad, K. (2002) Generalitet, fleksibilitet og elastisitet i bygninger. Prinsipper og egenskaper som gir tilpasningsdyktige kontorbygninger. (Prosjektraaport 336). Oslo: Norges byggforskningsinstitutt. Tilgjengelig fra: [https://www.sintefbok.no/book/index/175/generalitet\\_fleksibilitet\\_og\\_elastisitet\\_i\\_bygninger](https://www.sintefbok.no/book/index/175/generalitet_fleksibilitet_og_elastisitet_i_bygninger) (Hentet 5. mai 2020).

Askeland, Ø.K. (2019) Kutter kostnader - forlater gamle kontorlokaler, Ytra.no. Tilgjengelig fra: <https://nyhetssenter.sparebank1.no/sr-bank/2019/04/25/kutter-kostnader-forlater-gamle-kontor-lokaler/> (Hentet 8. desember 2019).

Bentzrud, I. (2016) Nyrike Oslo tømmer historiske kulturbygg, Dagbladet. Tilgjengelig fra: <https://www.dagbladet.no/kultur/nyrike-oslo-tommer-historiske-kulturbygg/60160620> (Hentet 5. desember 2019).

Bjørberg, S. (2010) Stortingsmelding om bygningspolitikk. For god kvalitet i våre bygninger for de neste hundre år. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/contentassets/0c254445341e44a2b1dad28da7e366df/dokumentbjorberg.pdf> (Hentet 11. desember 2019).

Blakstad, S.H., Hansen, G.K., og Kundsén, W. (2008) Methods and Tools for Evaluation of Usability in Buildings, Usability of Workplaces, phase 2.CIB-report 316, s.26-37. Tilgjengelig fra: [https://www.sintefbok.no/book/index/572/usetool\\_evaluering\\_av\\_brukskvalitet](https://www.sintefbok.no/book/index/572/usetool_evaluering_av_brukskvalitet)

Blakstad, S., Gjersvik, R., Linga, I. og Størdal, K.B. (2017) Bygningers verdiskapning. Trondheim: NTNU. Tilgjengelig fra: [https://www.bygg21.no/contentassets/c0a24a21ece94ee8b8e8459fcf1340bb/bygningers-verdiskapning\\_en-delig-rapport-002.pdf](https://www.bygg21.no/contentassets/c0a24a21ece94ee8b8e8459fcf1340bb/bygningers-verdiskapning_en-delig-rapport-002.pdf)

Borthne, J., Christensen, V., Braathén, M. og Wergeland, E.S. (2016). Den omrokkerte byen, Oslo Pilot. Tilgjengelig fra: <http://archive.oslopilot.no/nb/2016/03/15/the-city-of-dislocation/> (Hentet 5. desember 2019).

Byggordboka (2017) Tilpasningsgrad (TPG). Tilgjengelig fra:  
<https://www.byggordboka.no/artikkel/les/tilpasningsgrad-tpg> (Hentet 28. mai 2020).

Christiansen, P. R. (2009) Handelsbanken, i Hus med hedersmerke. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.

Dalen, M. (2004) Intervju som forskningsmetode - en kvalitativ tilnærming. 1. utg. Oslo: Universitetsforlaget.

Eidem, M. (2016) Danske bank stenger filialer, Dagens næringsliv. Tilgjengelig fra:  
<https://www.dn.no/banker/trondelag/trond-mellingsater/danske-bank/danske-bank-stenger-filialer/1-1-5649171> (Hentet 8. desember 2019).

Ekberg, E. (2014) Fokus Bank i Store norske leksikon på snl.no. Hentet 28. april 2020 fra  
[https://snl.no/Fokus\\_Bank](https://snl.no/Fokus_Bank) (Hentet 28. mars 2020).

Finans Norge (2018) Antall ekspedisjonssteder. Tilgjengelig fra:  
<https://www.finansnorge.no/statistikk/bank/antall-ekspedisjonssteder/> (Hentet 13. mai 2020).

Frandsen, A.C., Hiller, T.B., Traflet, J. og McGoun, E.G. (2013) From money storage to money store: Openness and transparency in bank architecture, Business History, 55(5), s. 695-720, DOI: 10.1080/00076791.2012.715282

Grytli, E. (2002) Ny bruk av verneverdige bygninger. Trondheim: SINTEF.

Hansen, G. og Knudsen, W. (2006) Usability – a matter of perspective? The case of Nord Trøndelag University College. CIB W70 Trondheim International Symposium Changing user demands on buildings. Trondheim, Norge 12.-14. Juni 2006.  
USETOOL

Hansen, G.K., Blakstad, S.H. og Knudsen, W. (2009) USetool: evaluering av brukskvalitet: metodehåndbok. Oslo: SINTEF Byggeforsk.

Hanstad, I. (2019) Halvparten av norske bankfilialer borte i løpet av 25 år, E24. Tilgjengelig fra:  
<https://e24.no/teknologi/i/zGlgwv/halvparten-av-norske-bankfilialer-borte-paa-25-aar> (Hentet 7. desember 2019).

ITBAktuelt (2019) Månedens prosjekt 2019, Lysgården., ITBAktuelt. Tilgjengelig fra:  
<https://www.itbaktuelt.no/2019/09/27/%e2%80%8bmanedens-prosjekt-september-2019-lysgarden/> (Hentet 8. desember 2019).

ISO 9241-11 (1998) Ergonomic requirements for office work with visual display terminals. Guidance on usability

Jensen, P.A. (2010). Management for Usability of the Built Environment. In Building a Better World: CIB World Congress 2010. University of Salford.

Joelson, T. (2016) Sentralen, Byggeindustrien. Tilgjengelig fra:  
<http://www.bygg.no/article/1275889?image=dp-image78669-1275902> (Hentet 10. februar 2020).

Jordy, W.H. (1972) American Buildings and their Architects. New York: Doubleday & Company, Vol.3, s.344.

Kerr, R. og Robinson, S. (2015) Architecture, symbolic capital and elite mobilisations: The case of the Royal Bank of Scotland corporate campus, *Organization*, 23(5), s. 699-721. DOI:  
<https://doi.org/10.1177/1350508415606988>

Kjølaas, C. (2012) Fokus Bank blir til, Adresseavisen. Tilgjengelig fra:  
<https://www.midtnorskdebatt.no/meninger/kronikker/article6365633.ece> (Hentet 29. mars 2020).

Kocieniewski, D.A. (1982) A Mixed-Use Building As Regional Headquarters for the Bank of New York-Buffalo, NY. Architecture Thesis Prep. New York: School of Architecture Dissertations and Theses. Tilgjengelig fra: [https://surface.syr.edu/architecture\\_tpreps/112](https://surface.syr.edu/architecture_tpreps/112) (Hentet 28. mars 2020).

Kommunal- og regionaldepartementet (2009) Bygg for framtida: Miljøhandlingsplan for bolig- og byggsektoren 2009-2012. Tilgjengelig fra:  
[https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/krd/vedlegg/boby/handlingsplaner/h-2\\_237\\_web.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/krd/vedlegg/boby/handlingsplaner/h-2_237_web.pdf) (Hentet 12. desember 2019).

Krumsvik, R.J. (2014) *Forskningsdesign og kvalitativ metode*. Bergen: Fagborforlaget.

Kvale, S. (2006) Det kvalitative forskningsintervju. Oslo: Gyldendal Forlag. 8. Opplag.

Larsen, A. og Bjørberg, S. (2007) Livsløpsplanlegging og tilpasningsdyktighet i bygninger. (116042/400). Oslo: Multiconsult.

Leland, B. og Svendsen, S. (2006) Boligdesign – Omforming og gjenbruk. Oslo: Kommuneforlaget AS.

Leseth, A.B. og Tellmann, S.M. (2018). Hvordan lese kvalitativ forskning? 2. utg. Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Listerud, C. (2012) Kartlegging av bygningsmassen ved Helse Finnmark HF. Oslo: Multiconsult. Tilgjengelig fra:  
[https://finnmarkssykehuset.no/Documents/Byggeprosjekter/Nye%20Hammerfest%20sykehus/Sak%2087%20-%20Vedlegg%20%20-%202012.01.16%20Multimap%20Helse%20Finnmark%20HF\\_Rev\\_Rapport\\_bygnm\\_kartl.pdf](https://finnmarkssykehuset.no/Documents/Byggeprosjekter/Nye%20Hammerfest%20sykehus/Sak%2087%20-%20Vedlegg%20%20-%202012.01.16%20Multimap%20Helse%20Finnmark%20HF_Rev_Rapport_bygnm_kartl.pdf) (Hentet 29. mars 2020).

Miljøstatus (u.å.) Klimaendringer og kulturminner. Tilgjengelig fra:  
<https://miljostatus.miljodirektoratet.no/tema/kulturminner/klimaendringer-og-kulturminner/> (Hentet 05. desember 2019).

Multiconsult. (2020) Multimap. Tilgjengelig fra: <https://www.multimap.no/> (Hentet 15. mai 2020).

Mørk, M.I, Bjørberg, S., Sæbøe, O.E. og Weisæth, O. (2008) Ord og uttrykk innen eiendomsforvaltning-fasilitetsstyring. Trondheim: NTNU. Tilgjengelig fra:  
<http://www.nbef.no/fileadmin/Dokumenter/orduttrykkef.pdf>

Nisbet, R., Wagg, S. og Tucker, A.W. (1990) Money Matters: A Critical Look at Bank Architecture. New York: McGraw-Hill.

Pinder, J.A., Schmidt, R. og Saker, J. (2013) Stakeholder perspectives on developing more sustainable buildings. Construction Management and Economics. Vol. 31, No. 5, s. 440–459.

Ryghaug, M. (2002) Å bringe tekster i tale - mulige metodiske innfallsvinkler til tekstanalyse i statsvitenskap, Norsk statsvitenskapelig tidsskrift, (18), s. 303-327.

Rødbanken (u.å.) Rødbankens historie. Tilgjengelig fra:  
<https://rodbanken.no/fortellinger/rodbankens-historie/> (Hentet 24. mars 2020).

Røske & Røstad (1932) Søndre gate/Forretningsbanken. Tilgjengelig fra:  
<https://ntnu.tind.io/record/104155#?c=0&m=0&s=0&cv=0&r=0&xywh=-631%2C318%2C3749%2C1944> (Hentet 10. april 2020).

Sentralen (u.å.) Fra sparebank til idébank. Tilgjengelig fra:  
<https://www.sentralen.no/huset/byggets-historie> (Hentet 24. april 2020).

Sparebanken (2020) På lag med samfunnet siden 1823. Tilgjengelig fra:  
<https://www.sparebank1.no/nb/smn/om-oss/om-banken.html> (Hentet 29. april 2020).

Spector, D. (1980) Monuments to Finance, Three Winnipeg Banks. Report of the city of Winnipeg historical buildings committee. Winnipeg: Department of Environmental Planning. Tilgjengelig fra:  
<https://www.winnipeg.ca/ppd/Documents/Heritage/YearPast/Monuments1.pdf> (Hentet 5. april 2020).

Statsbygg (u.å.) Bankplassen 4. Tilgjengelig fra:  
<https://www.statsbygg.no/Prosjekter-og-eiendommer/Eiendommer/kultur-og-departementssektor/00089-Bankplassen-4-Oslo/> (Hentet 4. februar 2020).

Stevens, G. (1998) The Favored Circle: The Social Foundations of Architectural Distinction, London: MIT Press.



Tektonika (2016) Tomorrow's office today. Tilgjengelig fra:  
<https://www8.hp.com/us/en/tektonika/wp-content/uploads/2016/12/Tomorrows-Office-Today.pdf>  
(Hentet 8. desember 2019).

Thue, L. (2014) Forandring og Forankring: Sparebankene i Norge 1822-2014. Oslo: Universitetsforlaget.

Trondheim kommune (2013a) Kommunedelplan for kulturminner og kulturmiljøer. Trondheim.

Trondheim kommune (2013b) Veileder for plan og byggesaker i midtbyen. Tilgjengelig fra:  
<https://www.trondheim.kommune.no/globalassets/10-bilder-og-filer/10-byutvikling/byplankontoret/temaplaner/midtbyplan/midtbyveileder-med-vedtak.pdf> (Hentet 13. april 2020).

Trondheim kommune (2019) Aktsomhetskart kulturminner. Tilgjengelig fra:  
<https://www.trondheim.kommune.no/tema/bygg-kart-og-eiendom/byantikvar/aktsomhetskart-kulturminner/> (Hentet 5. februar 2020).

Tønne, G. (red.) (2007) Fokus Bank - nytt hovedkontor i Trondheim, Byggenytt, (10), s. 15-17.  
Tilgjengelig fra: [https://issuu.com/byggenytt/docs/2007\\_10/16](https://issuu.com/byggenytt/docs/2007_10/16) (Hentet 10. mars 2020).

Vikan, J.I. (2016) Lysgården, Byggeindustrien. Tilgjengelig fra: <http://www.bygg.no/article/1396919>  
(Hentet 8. desember 2019).

Webster, J. og Watson, R.T. (2002) Analyzing the Past to Prepare for the Future: Writing a Literature Review, MIS Quarterly, 26(2), s. Xiii-xxiii. Tilgjengelig fra: <https://www.jstor.org/stable/4132319> (Hentet 7. desember 2019).



## 10 Vedlegg

Vedlegg 1 Utgått teori

Vedlegg 2 Intervjuguide

Vedlegg 3 Meldeskjema NSD

Vedleggskapittelet er inneholder utgått teori om evaluering av brukskvalitet med USEtool som rammeverk. Denne teorien ble vanskelig å gjennomføre som følger av utfordringene med å møte brukere og besøke casebygg som følger av Koronapandemien. Kapittelet belyser tematikken som egentlig var lagt til grunn for denne masteroppgaven.

### Teori om brukskvalitet

Usability tilsvarer det norske ordet brukskvalitet og knytter seg til hvordan bygningen støtter bruken (Blakstad m.fl. 2017, s. 15). I følge standarden NS-EN ISO 9241-11 (1998) måles brukskvalitet i effekt, effektivitet og tilfredshet (gjengitt av Jensen, 2010), som “effectiveness, efficiency and satisfaction with which a specified set of users can achieve a specified set of tasks in a particular environment” (ISO, 1998 sitert i Alexander, 2008) Denne definisjonen var dog tilpasset dataprogrammers grensesnitt og ikke bygninger, men definisjonen til brukskvalitet er i dag utbredt innen evaluering av bygninger (Hansen og Knudsen; 2006, Blakstad m.fl., 2017).

Effekt beskrives som hvorvidt man kan oppnå det man ønsker med et produkt (Alexander, 2008), effektivitet beskriver hvor lang tid det tar å oppnå det (Alexander, 2008). Alexander (2008) mener tilfredshet er det vanskeligste å koble opp mot tradisjonell tankegang. Tilfredshet kan nemlig delvis oppnås ved effekt og effektive løsninger. I sin konklusjon foreslås det at tilfredshet byttes ut med “experience” i forståelsen “opplevelse”, som legger mer vekt på brukerens opplevelse av bygget, enn de målbare faktorene i “tilfredshet”.

I rapporten Bygningers verdiskapning (Blakstad m.fl., 2017), presenteres funnene oppsummert i en matrise, (figur). Studien er basert på formålsbygg, og er dermed representativ for verdiene som skal hensyntas også i dette forskningsprosjektet.

## Funksjonalitet

En bygnings funksjonalitet både et uttrykk for byggets egenskaper i henhold kjernevirksomhetens krav og hvordan teknisk drift er plassert. Med kjernevirksomhet menes brukerens primære aktiviteter i bygget, som utgjør kompetansen til en organisasjon i organisasjons verdikjede (Mørk m.fl., 2008, S. 26). Kombinasjon av funksjonalitet og tilpasningsdyktighet er det som gir uttrykk for en bygnings utviklingspotensial og verdi på lengre sikt. De byggene med best framtidsutsikter er de byggene med høy funksjonalitet og høy tilpasningsdyktighet. Dette medfører likevel ikke at et bygg med god funksjonalitet, men dårlig tilpasningsdyktighet, ikke kan være en lønnsom investering på sikt (Mørk m.fl., 2008).

Interes-senter	Bruker, virksomhet	Bruker, individ	Eier	Samfunnet
<b>Økonomisk verdi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektivt kostbilde</li> <li>• Tilpasningsdyktighet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effektivt arbeid, tjenester, aktivitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verdi i et marked</li> <li>• Økonomisk avkastning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riktig bruk av ressurser</li> </ul>
<b>Bruksverdi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Støtter mål, produksjon, arbeidsformer, innovasjon</li> <li>• Brukskvalitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produktivitet og kreativitet</li> <li>• Læring og utvikling</li> <li>• Fysisk og psykisk helse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tilpasningsdyktighet</li> <li>• Driftskostnader</li> <li>• Livssyklus-kostnader</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Egnethet for formålet</li> <li>• Tilrettelegging for næring og samfunn</li> <li>• Tilrettelegging for dagligliv og arbeidsliv</li> <li>• Tilpasningsdyktighet, utvikling</li> </ul>
<b>Symbolsk verdi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merkevarer</li> <li>• Identitet</li> <li>• Attraktivitet</li> <li>• Bedriftskultur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identitet</li> <li>• Identifisering med bygget</li> <li>• Status</li> <li>• Sosialt fellesskap</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merkevarer</li> <li>• Identitet</li> <li>• Attraktivitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kultur</li> <li>• Utvikling og innovasjon</li> <li>• Attraktivitet, opplevelse</li> <li>• Tilknytning og identitet</li> </ul>
<b>Miljøverdi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ressursbruk</li> <li>• Belastning på miljøet</li> <li>• Bidrag til miljømessig utvikling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Legger til rette for god miljøatferd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energi-effektivitet</li> <li>• Samfunns-ansvar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enkeltbygg og hele systemer</li> <li>• Direkte miljø-påvirkning</li> <li>• Legger til rette for samfunnets miljøatferd</li> </ul>

Billegg 2: Oppsummering av verdiskapning for de ulike interessentene i rapporten.

I rapporten *Bygningers verdiskapning* (Blakstad m.fl., 2017), presenteres funnene oppsummert i en matrise. Studien er basert på formålsbygg, og er dermed representativ for verdiene som skal hensyntas også i dette forskningsprosjektet.

Selv om det tillegges at denne rapporten ikke vil kunne gi en “endelig kunnskapsstatus på bygningers verdiskapning” (s. 41), sammenfatter resultatene grunnlaget for verdier slik det fremgår av en mengde andre publikasjoner (smell dem opp her).

Bruksverdi tilsvarer det engelske uttrykket *use value* (kilde fra alle som stiller seg bak dette, evt. en definisjonsside). Blakstad m.fl. (2017, s.10) mener at disse verdiene oppstår når en bygning brukes, av en virksomhet og/eller av personer i grupper eller alene, og at bruksverdiens betydning ikke er den samme for disse ulike interessentene.

## Evalueringsverktøyet - USEtool

USEtool er et evalueringsverktøy av bygninger og er sluttleveransen fra forskningsprosjektet “USEability - metoder og verktøy”. Prosjektet ble gjennomført av SINTEF Byggforsk avd. Bygninger og fakultet for arkitektur og billedkunst ved NTNU. Evalueringsverktøyet inneholder en prosessbeskrivelse som forklarer hvordan eiendomsansvarlige og bygningseiere evaluere sine respektive bygninger basert på brukererfaringer. Erfaringene fra evalueringen kan danne grunnlag for forbedringer i eksisterende bygninger, input til programmering av nye bygninger eller som beslutningsgrunnlag ved valg av nye lokaler. (Blakstad m.fl., 2008, s. 3)

Evalueringsverktøyet har blitt utviklet med mål om å skape et verktøy som skal være enkelt å bruke, i tillegg til å gi dybde- og oversiktskunnskap om sitt respektive bygg. Videre så gir verktøyet mulighet til å forbedre byggets evne til å møte brukernes behov (Blakstad m.fl., 2008, s.4). Forskningsdesignet i denne masteravhandlingen vil baseres på metodikken beskrevet i USEtool. Ifølge Hansen m.fl. (2009, s.10) er USEtool en prosess med forhåndsdefinerte trinn og delaktiviteter.

### *Trinn 1 - definere evalueringen*

I dette trinnet skal formålet med evalueringen eller kartleggingen defineres, og hvordan arbeidet skal organiseres slik at det skapes et godt grunnlag for gjennomføring. Videre så kan det første trinnet deles ytterligere inn i tre overordnede aktiviteter: definere formål og omfang av evalueringen, evaluering av virksomhet og organisering og forankring av evalueringen. (Hansen m.fl., 2009, s. 12)

### *Trinn 2 - Kartlegging av brukskvalitet*

I trinn 2 anbefales det en samlet kartlegging hvor målet er å etablere et overordnet blikk på brukskvaliteten for deler eller hele bygget, ut i fra hva som ønskes undersøkt. Måten dette trinnet skal gjennomføres er gjennom strukturerte gruppeintervju, i tillegg til forhåndsundersøkelser av eksisterende informasjon og dokumenter. Det som velges å undersøke må ses i lys av grunnlaget som bestemmes i Trinn 1. I intervjuet skal spørsmål knyttet til hvordan bygget støtter arbeidsprosesser, tilpasningsdyktighet, universell utforming, arkitektoniske uttrykk, planløsning og om byggets støttefunksjoner. (Hansen m.fl., 2009, s. 12)

### *Trinn 3 - Gåtur*

Hensikten med å gjennomføre en gåtur er for å innhente brukererfaringer knyttet til de temaene som ble kartlagt i Trinn 2. Gåturen vil bidra til å danne dybdekunnskap i de temaene som ønskes undersøkt. Gjennomføringen av gåtur vil være som en befaring, hvor man går gjennom bygget med planlagte stopper på utvalgte steder. Brukere skal være med på gåturen for å dele sine erfaringer med bygget.

### *Trinn 4 - Workshop*

Under Workshop skal funnene fra kartleggingen og befaringen oppsummeres og diskuteres. Målet med dette trinnet er å se om målsettingene virksomheten har formulert på egenhånd støttes av funn gjort i evalueringen. Denne fasen skal avdekke hvilke elementer som oppleves gode eller dårlige i forhold til de valgte målsettingene. Det er viktig i denne fasen å stille “hvorfor” spørsmål for å avdekke kunnskap som kan ha overføringsverdi til andre bygninger.

### *Trinn 5 - Handlingsplan*

Trinn 5 skal sammenfatte og formidle resultatene fra evalueringen. Denne rapporten skal speile de temaene som ble definert i Trinn 1. Resultatet av denne rapporten skal kunne bidra til å forbedre løsningene i det aktuelle bygget eller kunne bidra til erfaringsoverføring til andre prosjekter.

#### USEtool som metode

USEtool er et evalueringsverktøy som beskriver hvordan man systematisk kan arbeide med kartlegging av brukskvalitet av bygningene for virksomheter. USEtool er utarbeidet som en håndbok som forklarer hvordan man systematisk kan evaluere brukskvaliteten til et bygg. USEtool foreslår å bruke fem trinn, men det er ikke nødvendig å gjennomføre alle trinnene hvis det ikke er hensiktsmessig basert på ønsket fokus (Hansen m.fl., 2009, s. 5). USEtool vil være rammeverket for den evalueringen som gjennomføres i denne oppgaven.

Gjennomføringen av metodene er ikke nødvendigvis blitt utført i samme rekkefølge slik som de blir presentert i oppgaven. Rekkefølgen på gjennomføringen har vært avhengig av svar fra virksomhetene som blir undersøkt. Spørsmål som ikke ble avdekket under førstegangsintervju ble ettersendt via mail.

### *Definering av formål og omfang*

USEtool foreslår i første steg å definere formålet og omfang av evalueringen som skal gjennomføres. Ifølge Hansen m.fl. (2009, s. 16) er det elementer som skal avdekkes i denne fasen:

1. Hva skal evalueringen brukes til?
2. Hva og hvem skal den omfatte?
3. Hva skal man evaluere i forhold til?



Definering av formål og omfang i denne masteroppgaven begynte høsten 2019 i tilknytning faget teori- og metoder for masteroppgave, som fungerte som et forprosjekt for masteroppgave våren 2020. Temaet som i utgangspunktet ble bestemt for oppgaven var nye funksjoner i historiske bygg. Historiske bankbygg ble en avgrensning vi valgte etter å ha sett på en rekke historiske bygg i større norske byer. Bakgrunnen for dette var den grunnleggende forståelsen for at bankvirksomhet slik som det var opprinnelig tiltenkt, ikke lengre er nødvendig. Dette dannet bakteppe for ønske om å se på hvordan historiske bankbygg fungerer med moderne funksjoner.

Målet med evalueringen var å samle erfaringer og observasjoner knyttet til brukskvalitet som kan overføres til andre prosjekter hvor historiske bankbygg skal romme moderne funksjoner. Evalueringen vil omfatte tre historiske bankbygg med forskjellige funksjoner i Trondheim. Alle byggene ligger nært tilknyttet det gamle bankkvartalet i Søndre gate. Evalueringen skal forholde seg til hvordan det historiske bygget legger til rette for brukskvalitet i dagens bruk.

### *Gjennomgang av virksomhet*

Ifølge Hansen m.fl. (2009, s.16) bør man i den første fasen av USEtool gjøre seg kjent med virksomheten som skal undersøkes. I denne oppgaven har virksomheten til Sparebank 1, Danske bank og Vitensenteret blitt undersøkt i form av en dokumentanalyse, for å forstå casen bedre.

### *Planlegging og forankring*

I det første trinnet av USEtool, anbefaler Hansen m.fl. (2009, s. 16) å legge en plan for gjennomføring av prosjektet. For dette prosjektet så ble planleggingen av evaluering påbegynt ultimo januar 2020, ettersom det var først da det ble klargjort at evaluering av bygget var ønsket metode. Det ble utarbeidet et utkast til fremdriftsplan med milepæler, bedriftsmøter og observasjoner. Det skulle vise seg at noen av målene som ble satt ikke kunne oppnås, grunnet varierende hell med svar fra virksomheter. Det ble noen forsinkelser knyttet til møter grunnet Coronavirus-problematikk. Disse forholdene resulterte i at fremdriftsplanen måtte revideres og rekkefølgen på gjennomføring måtte endres.

### *Befaring*

Befaringen av byggene ble gjennomført i Bankkvartalet ved bruk av gåtur. Gåtur undersøkes ulike aspekter knyttet til bygningens brukbarhet. Hensikten med å gjennomføre gåtur er å samle brukererfaringer og for å forstå i hvilken grad løsninger fungerer i bygget. En befaring av bygget bør gjøres i samarbeid med deltakere med tilknytning til bygget. Under befaringen ønskes det at deltakerne:

- Gir en beskrivelse av omgivelsene og hva rommet brukes til
- Diskuterer hvorfor rommet fungerer
- Reflekterer hva som kunne gjort rommet bedre

## **INTERVJUGUIDE - LEDELSE BRUKERVIRKSOMHET**

Vi gjennomfører for tiden en evaluering av brukskvaliteten av våre lokaler. I denne forbindelsen ønsker vi å foreta et intervju av representant for ledelsen for få et bedre overblikk og forståelse av virksomheten med hensyn til visjoner, strategier målsettinger, organisering og aktiviteter. Vi kommer til å lage en kort oppsummering av intervjuet, og ønsker å bruke dette i forbindelse med senere diskusjon om vurdering av brukskvalitet i forhold til de arbeidsoppgaver og målsettinger dere har generelt og formålet med denne evalueringen spesielt.

### **1. Bakgrunnsinformasjon om intervjuobjekter**

- Rolle, ansvar, oppgaver, ansiennitet.

### **2. Organisering**

- 2.1. Hvordan er virksomheten fordelt i bygget?
- 2.2. Hvorfor er virksomheten fordelt slik den er i dag?
- 2.3. Hvordan fungerer fordelingen?

### **3. Visjoner, mål og delmål**

- 3.1. Kan du beskrive virksomhetens visjoner og målsettinger?

### **4. Bruk**

- 4.1. Hvilke tidsrom i løpet av et døgn er bygget i bruk?
- 4.2. Beskriv aktiviteter i bygget i løpet av dette tidsrommet.
- 4.3. Hvordan fungerer disse aktivitetene i bygget mht. Byggets begrensninger?
- 4.4. Finnes det aktiviteter eller arbeidsmåter som bygningen ikke støtter på bakgrunn av byggets begrensninger?
  - o Stikkord: tilstrekkelig med rom, passende romstørrelser, riktige romtyper.

### **5. Identitet**

- 5.1. Hva ønsker du/dere at bygningen skal bidra til å uttrykke om virksomheten?
  - Stikkord: tiltalende, profilering, tilhørighet, identitet

### **6. Endringsbehov og tilpasningsdyktighet**

6.1. Hvilke utfordringer har dere opplevd angående endringsbehov og tilpasningsdyktighet ved bygget?

6.2. Hva er det behov for å endre slik at bygget tilrettelegger for virksomhetens utvikling?

6.3 Har det vært utfordringer knyttet til byggets vernestatus?

**7. Lokal – sentral drift / forvaltningsorganisasjon**

7.1. Hvordan er drift og forvaltning organisert hos dere?

**8. Liker / liker ikke**

8.1. Er det noe du vil trekke frem som spesielt bra ved bygningen?

8.2. Hva ved bygningen synes du synes fungerer mindre godt?

**9. Kunnskapsbehov**

9.1. Er det noen forhold du gjerne skulle hatt mer kunnskap om?

**10. Annet**

10.1. Er det noe vi ikke har spurt om som du vil nevne?

10.2 Har dere data om utleie og besøkstall?

**11. Videreutvikling**

11.1 Har det blitt gjennomført noen analyser av bruken av bygget tidligere?

# NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

## Meldeskjema 213458

### Sist oppdatert

19.03.2020

### Hvilke personopplysninger skal du behandle?

---

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- Lydopptak av personer
- Bakgrunnsopplysninger som vil kunne identifisere en person
- Andre opplysninger som vil kunne identifisere en fysisk person

### Type opplysninger

---

#### Du har svart ja til at du skal behandle bakgrunnsopplysninger, beskriv hvilke

Personens stilling/rolle og firma vil beskrives.

#### Du har svart ja til at du behandler andre opplysninger som vil kunne identifisere en person, beskriv hvilke

Mulig overlapp med punktet over.

#### Skal du behandle særlige kategorier personopplysninger eller personopplysninger om straffedommer eller lovovertridelser?

Nei

### Prosjektinformasjon

---

#### Prosjekttittel

Evaluerings av funksjoner i historiske bankbygg

#### Begrunn behovet for å behandle personopplysningene

Det er sentralt å ha med hvilken organisasjon/bedrift intervjuobjektet kommer fra, da dette vil kobles direkte til casebyggene vi skal bruke.

#### Ekstern finansiering

#### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

**Kontaktinformasjon, student**

Vilde Haaland Teller, vildeht@stud.ntnu.no, tlf: 48211848

**Behandlingsansvar**

---

**Behandlingsansvarlig institusjon**

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Fakultet for arkitektur og design (AD) / Institutt for arkitektur og planlegging

**Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)**

Tore Brandstveit Haugen, tore.haugen@ntnu.no, tlf: 4773595056

**Skal behandlingsansvaret deles med andre institusjoner (felles behandlingsansvarlige)?**

Nei

**Utvalg 1**

---

**Beskriv utvalget**

Bygningseiere eller person med tilsvarende kunnskap om bygningen.

**Rekruttering eller trekking av utvalget**

Personene rekrutteres gjennom et forhåndsstudie og utvalg av aktuelle eksempelbygg. Utvalget av bygninger baseres på en rekke kriterier vi setter på forhånd, eks. byggeår, dagens bruk, geografisk plassering med mer.

**Alder**

18 - 100

**Inngår det voksne (18 år +) i utvalget som ikke kan samtykke selv?**

Nei

**Personopplysninger for utvalg 1**

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- Lydopptak av personer
- Bakgrunnsopplysninger som vil kunne identifisere en person
- Andre opplysninger som vil kunne identifisere en fysisk person

**Hvordan samler du inn data fra utvalg 1?****Personlig intervju****Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger**

Samtykke (art. 6 nr. 1 bokstav a)

## Gruppeintervju

### Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger

Samtykke (art. 6 nr. 1 bokstav a)

#### Informasjon for utvalg 1

##### Informerer du utvalget om behandlingen av opplysningene?

Ja

##### Hvordan?

Skriftlig informasjon (papir eller elektronisk)

#### Utvalg 2

---

##### Beskriv utvalget

Representanter fra myndigheter (kommune og byantikvarisk myndighet)

##### Rekruttering eller trekking av utvalget

Rekruttering gjennom å kontakte den aktuelle myndighet, som setter oss i kontakt med en passende representant.

##### Alder

18 - 100

##### Inngår det voksne (18 år +) i utvalget som ikke kan samtykke selv?

Nei

##### Personopplysninger for utvalg 2

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- Lydopptak av personer
- Bakgrunnsopplysninger som vil kunne identifisere en person
- Andre opplysninger som vil kunne identifisere en fysisk person

##### Hvordan samler du inn data fra utvalg 2?

#### Personlig intervju

### Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger

Samtykke (art. 6 nr. 1 bokstav a)

#### Informasjon for utvalg 2

##### Informerer du utvalget om behandlingen av opplysningene?

Ja

**Hvordan?**

Skriftlig informasjon (papir eller elektronisk)

**Utvalg 3**

---

**Beskriv utvalget**

Brukere av bygget.

**Rekruttering eller trekking av utvalget**

Utvalget rekrutteres av forskergruppen i samhandling med bygningsrepresentanten.

**Alder**

18 - 100

**Inngår det voksne (18 år +) i utvalget som ikke kan samtykke selv?**

Nei

**Personopplysninger for utvalg 3**

- Navn (også ved signatur/samtykke)
- Lydopptak av personer

**Hvordan samler du inn data fra utvalg 3?****Personlig intervju****Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger**

Samtykke (art. 6 nr. 1 bokstav a)

**Informasjon for utvalg 3****Informerer du utvalget om behandlingen av opplysningene?**

Ja

**Hvordan?**

Skriftlig informasjon (papir eller elektronisk)

**Utvalg 4**

---

**Beskriv utvalget**

Anonyme personer til heat mapping

**Rekruttering eller trekking av utvalget**



Personene blir ikke valgt ut.

## Alder

0 - 100

**Inngår det voksne (18 år +) i utvalget som ikke kan samtykke selv?**

Nei

## Personopplysninger for utvalg 4

**Hvordan samler du inn data fra utvalg 4?**

**Ikke-deltakende observasjon**

**Grunnlag for å behandle alminnelige kategorier av personopplysninger**

Allmenn interesse eller offentlig myndighet (art. 6 nr. 1 bokstav e)

**Redegjør for valget av behandlingsgrunnlag**

Ikke-deltakende observasjon skal i dette prosjektet benyttes kun til å skape en oversikt over bevegelser valgte rom i bygget, gjennom blant annet heat mapping. Personene blir fullstendig anonymisert, og vil kun registreres som et tall i systemet. Det vil derfor ikke være til ulempe for deltakerne å delta. De utvalgte stedene hvor registreringene skjer skal være steder hvor mange ferdes, og i de tilfeller det kan spores tilbake til en person, vil det innhentes skriftlig samtykke fra denne personen, eller personens bevegelser vil fjernes fra registreringen. Et typisk tilfelle er dersom en person har en fast arbeidsplass i det aktuelle rommet. Det blir i så fall opp til denne personen om den ønsker å delta i heat mappingen eller ikke.

**Informasjon for utvalg 4**

**Informerer du utvalget om behandlingen av opplysningene?**

Nei

**Begrunn hvorfor du ikke informerer utvalget om behandlingen.**

Utvalget vil være fullstendig anonymt, med mindre det er personer som har sin faste arbeidsplass i det aktuelle området i bygget. De personene vil i så fall bli informert, og vil ha muligheten til å ikke delta i undersøkelsen.

**Tredjepersoner**

---

**Skal du behandle personopplysninger om tredjepersoner?**

Nei

**Dokumentasjon**

---

**Hvordan dokumenteres samtykkene?**

- Elektronisk (e-post, e-skjema, digital signatur)
- Manuelt (papir)

**Hvordan kan samtykket trekkes tilbake?**

Samtykket kan trekkes tilbake gjennom å sende en mail til forskningsteamet eller veileder, eller via telefon.

**Hvordan kan de registrerte få innsyn, rettet eller slettet opplysninger om seg selv?**

Forskningsteamet vil gi informasjon om at de registrerte har krav på innsyn, og må melde dette innsynet innen 15.05.20, slik at forskningsteamet har tid til å sende materialet og gjøre eventuelle korrigeringer.

**Totalt antall registrerte i prosjektet**

1-99

**Tillatelser**

---

**Skal du innhente følgende godkjenninger eller tillatelser for prosjektet?****Behandling**

---

**Hvor behandles opplysningene?**

- Ekstern tjeneste eller nettverk (databehandler)
- Maskinvare tilhørende behandlingsansvarlig institusjon

**Hvem behandler/har tilgang til opplysningene?**

- Student (studentprosjekt)
- Prosjektansvarlig
- Databehandler

**Hvilken databehandler har tilgang til opplysningene?**

Office 365 disk

**Tilgjengeliggjøres opplysningene utenfor EU/EØS til en tredjestat eller internasjonal organisasjon?**

Nei

**Sikkerhet**

---

**Oppbevares personopplysningene atskilt fra øvrige data (kodenøkkel)?**

Ja

**Hvilke tekniske og fysiske tiltak sikrer personopplysningene?**

- Adgangsbegrensning
- Andre sikkerhetstiltak

**Hvilke**

Informasjonen liggende på Office 365 disk er beskyttet med et passord i tillegg til "invite only" for å kunne se og redigere innholdet.

**Varighet**

---

**Prosjektperiode**

15.01.2020 - 11.06.2020

**Skal data med personopplysninger oppbevares utover prosjektperioden?**

Ja, data med personopplysninger oppbevares til: 01.11.2020

**Til hvilket formål skal opplysningene oppbevares?**

Dataene oppbevares til sensur er over.

**Hvor oppbevares opplysningene?**

På skylagring hvor kun studentene har tilgang.

**Vil de registrerte kunne identifiseres (direkte eller indirekte) i oppgave/avhandling/øvrige publikasjoner fra prosjektet?**

Ja

**Begrunn**

Vi skal presentere et utvalg bygninger og intervju sentrale personer tilhørende disse bygningene. Det er aktuelt å gjengi deres rolle, og derfor kan de registrerte bli indirekte

**Tilleggsopplysninger**

---