



CHALMERS

Hur kommer framtidens socialt hållbara kontorslösningar att se ut?

Hur har pandemin bidragit till utvecklingen med tanke på välmående på en arbetsplats?

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet Samhällsbyggnadsteknik

EBBA JONASSON

INSTITUTIONEN FÖR ARKITEKTUR OCH SAMHÄLLSBYGGNADSTEKNIK
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, Sverige 2022
www.chalmers.se

EXAMENSARBETE ACEX20

Hur kommer framtidens socialt hållbara kontorslösningar att se ut?

**Hur har pandemin påverkat utvecklingen av kontor med tanke på
välmående på en arbetsplats?**

*Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet
Samhällsbyggnadsteknik*

EBBA JONASSON

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik
Avdelningen för Byggnadsdesign
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, 2022

Hur kommer framtidens socialt hållbara kontorslösningar att se ut?
Hur har pandemin påverkat utvecklingen av kontor med tanke på välmående på en arbetsplats?

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet

Samhällsbyggnadsteknik

EBBA JONASSON

© EBBA JONASSON, 2022

Examensarbete ACEx20

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik
Chalmers tekniska högskola 2022

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik
Avdelningen för Byggnadsdesign
Forskargrupsnamn
Chalmers tekniska högskola
412 96 Göteborg
Telefon: 031-772 10 00

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik
Göteborg 2022

Hur kommer framtidens socialt hållbara kontorslösningar att se ut?

Hur har pandemin påverkat utvecklingen av kontor med tanke på välmående på en arbetsplats?

Examensarbete inom högskoleingenjörsprogrammet

Samhällsbyggnadsteknik

EBBA JONASSON

Institutionen för arkitektur och samhällsbyggnadsteknik

Avdelningen för Byggnadsdesign

Chalmers tekniska högskola

SAMMANFATTNING

I detta examensarbete undersöks hur framtidens kontorslösningar kan komma att se ut och hur pandemin har påverkat utvecklingen av kontor. Genom litteratur och intervjuer med kunniga medarbetare på NCC, andra samhällsbyggnadsföretag och fastighetsägare har jag kunnat få fram en spaning om framtidens kontorslösningar. Genom kartläggning av kontorsanställdas behov, människors välmående på en arbetsplats, historisk kontorsutformning och nya digitala verktyg får jag fram ett resultat om hur framtidens kontor kan se ut.

Resultatet av intervjuer och faktalitteratur visar att pandemin har bidragit med en påskyndad utveckling av digitala verktyg och ett större behov av fysiska möten. Studien visar bland annat att kontoret mer och mer kommer användas som en social mötesplats där gemensamma arbetsuppgifter kommer utföras, så som projektarbete och gemensamma utbildningar. Den visar även att det finns ett stort behov av många rum för koncentrerat arbete och tillgång till bra teknik för att kunna anpassa sig till den snabba utvecklingen av digitaliseringen inom arbetslivet. Det är även viktigt med funktioner så som bra ventilation, belysning och god akustisk miljö.

Problematiken med den analys jag gjort är att det inte finns färdigställd forskning om hur pandemin har påverkat människors arbetsliv, då vi fortfarande befinner oss i pandemin. Resultatet av hur människor kommer må som följd av distansarbete kommer förmodligen finnas mer tydlig om några år och så även vad för behov som medarbetare kommer ha på framtidens kontor.

Avslutningsvis kan jag konstatera att framtidens kontor förmodligen är en förbättrad version av ett aktivitetsbaserat kontor. Ett kontor som prioriterar rumslig variation, sociala platser och många rum för koncentrerat arbete och projektarbete.

Nyckelord:

Social hållbarhet, Välmående, Välbefinnande, Trivsel, Arbetsmiljö, Byggnadsfunktioner, Rumsfunktioner

What will the socially sustainable office solutions of the future look like?
How has the pandemic affected the development of offices in terms of well-being in a workplace?

*Degree Project in the Engineering Programme
Civil and Environmental Engineering*

EBBA JONASSON

Department of Architecture and Civil Engineering
Division of Building design
Chalmers University of Technology

ABSTRACT

This thesis examines what the office solutions of the future may look like and how the pandemic has affected the development of offices. Through literature and interviews with knowledgeable employees at NCC, other community construction companies and property owners, I have been able to obtain an overview of future office solutions. By mapping the needs of office employees, people's well-being in the workplace, historical office design and new digital tools, I can have a result on what the office of the future may look like.

The results of interviews and factual literature show that the pandemic has contributed to an accelerated development of digital tools and a greater need for physical meetings. The study shows, among other things, that the office will more and more be used as a social meeting place where common tasks will be performed such as project work and joint training. It also shows that there is a great need for many rooms for concentrated work and access to good technology to be able to adapt to the rapid development of digitalization in working life. It is also important with functions such as good ventilation, lighting, and a good acoustic environment.

The problem with the analysis I have done is that there is no complete research on how the pandemic has affected people's working lives, as we are still in the pandemic. Results of how people will feel because of teleworking will probably be clearer in a few years and so also what kind of needs employees will have in the offices of the future.

In conclusion, I can state that the office of the future is probably an improved version of an activity-based office. An office that prioritizes spatial variation, social places and many rooms for concentrated work and project work.

Keywords:

Social sustainability, Well-being, Healthy environment, Work environment, Building functions, Room functions

Innehåll

SAMMANFATTNING	I
ABSTRACT	III
INNEHÅLL	IV
FÖRORD	VI
1 INLEDNING	1
1.1 Syfte	1
1.2 Mål	1
1.3 Frågeställningar	2
1.3.1 Hur kommer framtidens socialt hållbara kontorslösningar att se ut?	2
1.3.2 Hur har pandemin påverkat utvecklingen av kontor med tanke på välmående på en arbetsplats?	2
1.4 Avgränsningar	2
1.5 Bakgrund	2
1.6 Kontorsutformning	3
1.6.1 Cellkontor	3
1.6.2 Öppna kontorslandskap	3
1.6.3 Aktivitetsbaserade kontor	4
1.6.4 Aktivitetsbaserade kontor - aktuella frågor	4
1.7 Certifieringar	4
1.7.1 WELL	5
1.7.2 LEED Leadership in Energy and Environmental Design	5
1.7.3 BREEAM Building Research Establishment Environmental Assessment Method	5
1.7.4 Miljöbyggnad	5
2 METOD	7
2.1 Litteraturstudie	7
2.2 Kvalitativ intervjustudie	7
2.2.1 Semistrukturerad intervju	7
2.2.2 Nyckelord	8
2.3 Metodreflektion	8
3 LITTERATURSTUDIE	9
4 RESULTAT	14
4.1 NCC – kontorsutveckling	14
4.2 MåBra-kontor NCC	14
4.2.1 Nova – Kontoret för en välmående generation	15
4.2.2 Kontorshuset MIMO	17

4.3	Intervjustudie	19
	Intervjuer med NCC	19
4.3.1	19	
	Övriga intervjuer	23
4.3.2	23	
4.3.3	Nyckelord	25
5	ANALYS	27
5.1	Behov	28
6	FRAMTIDENS KONTOR?	30
7	SLUTSATSER	32
8	BILAGA 1. INTERVJUGUIDE ACADEMIC WORK OCH SPOKEN COMPANY	33
9	REFERENSER	35

Förord

Detta examensarbete omfattar 15 högskolepoäng och skrivs vid institutet Arkitektur och Samhällsbyggnadsteknik på Chalmers Tekniska Högskola. Rapporten skrivs i samarbete med NCC Building Sverige och avdelningen Byggnadsdesign på Chalmers Tekniska Högskola.

Tack till min handledare Marie Strid på Chalmers för givande insikter och spännande diskussioner. Tack till min handledare Madeleine Nobs på NCC Building som gett mig ledning och underlag för mitt arbete. Jag vill även tacka alla som jag fått möjlighet att intervjua under arbetets gång, ni har bidragit till en stor del av min rapports slutresultat.

Göteborg maj 2022
Ebba Jonasson

1 Inledning

Distansarbete innebär ofta ökad kognitiv belastning och färre pauser, säger Linda Vidar i Sveriges Radios program "Vetenskapsradion på djupet". Det väcker frågan om hur det ökade distansarbetet påverkar oss och hur vi medarbetare skall bli lockade att komma tillbaka till kontoren. Forskningen om hur pandemin och därmed ökningen av hemmaarbetet har påverkat individen pågår fortfarande. Det är ett högst aktuellt ämne då vi nu mer och mer ska återgå till arbete på kontor igen. Hur skall kontor utformas och anpassas för ett hållbart arbetsliv?

Den fysiska miljön har betydelse för och inverkan på människors hälsa, välmående och prestation (Berlin & Babapour Chaf, 2020). Speciellt viktigt är det därför att skapa en bra fysisk miljö på kontoret i och med att där lägger medarbetare mycket tid av sin vardag. Forskarna Anne-Marie Hultberg och Maral Babapour Chafi vid Institutet för Stressmedicin i Västra Götalandsregionen nämner under ett digitalt seminarium att en ny form av arbete kommer bli mer aktuellt, det så kallade hybridarbetet (Hultberg & Babapour Chafi, 2022). De beskriver hybridarbetet som en kombination mellan att arbeta digitalt på olika platser och arbetet på plats på kontorets arbetsplatser. För att ett hybridarbete skall kunna fungera krävs fler och bättre platser samt utrustning för att delar av arbetsstyrkan skall kunna befinna sig hemma och andra delar på kontoret.

Frågan är vad pandemin har fört med sig för nya eller förstärkta behov. Hur har distansarbete påverkat medarbetares välmående och hälsa? Vad behövs för att skapa ett framtida hållbart kontor som tillgodoser dagens och framtidens behov?

1.1 Syfte

Syftet är att ta reda på vad som gör en kontorsbyggnad och dess arbetsmiljö bra för medarbetarnas välbefinnande. Syftet är att ta reda på vad som kan komma att bli trender inom kontorsutveckling och vad det finns för behov hos anställda för att de skall må bra på en arbetsplats. Med detta är även syftet att se hur pandemin kan komma att påverka utvecklingen och eventuellt skapa nya behov hos människor. För att kunna utföra arbetet krävs en kunskap om historisk kontorsutformning lika så som hur nulägets arbetsplatser ser ut. Vad har visat sig vara bättre eller sämre och hur har behoven ändrats med tiden och övrig utveckling? Syftet är även att se hur välbefinnande skapar en förbättrad social hållbarhet för människor på kontor.

1.2 Mål

Målet med examensarbetet är att undersöka och komma fram till vad för komponenter som kan tänkas vara viktiga för välbefinnande och social hållbarhet på framtidens kontor. Som en del av att återgå till kontorsarbete från distansarbete efter pandemin.

Målet är även att kunna förmedla information om den förkunskap jag fått genom att studera fakta. För att sedan genom samtal, intervjuer och antaganden se hur framtiden möjligtvis skulle kunna se ut för kontorsutvecklingen i Sverige.

Detta examensarbete skall kunna användas av NCC, andra byggföretag och fastighetsutvecklare för att göra deras arbete lättare vad gäller utveckling av kontorsbyggnader. Meningen är att arbete kan användas som en fingervisning till hur framtiden kan se ut med hjälp av faktalitteratur och genom samtal med sakkunniga.

1.3 Frågeställningar

1.3.1 Hur kommer framtidens socialt hållbara kontorslösningar att se ut?

1.3.2 Hur har pandemin påverkat utvecklingen av kontor med tanke på välmående på en arbetsplats?

1.4 Avgränsningar

Detta arbete fokuserar på social hållbarhet och välbefinnande på kontor som arbetsplats. Därmed tas inte ekonomisk hållbarhet och miljömässig hållbarhet upp i lika stor utsträckning. Arbetet kommer fokusera mycket på en nulägesanalys för att kunna dra slutsatser för framtidens kontorsbyggnader.

Vid framtagning av nyckelorden har jag valt att prioritera bort vissa saker som de intervjuade har pratat om då det inte har varit relevant till det jag undersöker i mitt arbete. Som exempel är det många som har pratat om kontorshubbar och co-working kontor. Detta ligger lite utanför det jag undersöker och jag har därför valt att inte nämna det så ingående. De har även pratat en del om att platsen som kontoret ligger på är viktig för välbefinnandet, vilket är en viktig punkt men något som jag inte kommer att beröra så mycket i mitt arbete då det ligger utanför de byggnadsspecifika, rumsliga och organisatoriska egenskaperna som jag valt att fokusera på.

1.5 Bakgrund

Under många år innan pandemin har det byggts fler och fler aktivitetsbaserade kontor (Hultberg A. , 2022). Pandemin har inneburit att kontorsarbetet har utförts mer digitalt och mestadels hemifrån. Det som var aktuellt innan pandemin kanske inte fungerar lika bra i nuläget och i framtiden då vi kommer återgå till större del arbete på kontor. Men många har blivit bekväma med att jobba hemifrån och föredrar det i stället för att komma tillbaka full tid till kontoret. Frågan är nu vad det innebär att många inte vill komma tillbaka till ett gemensamt kontor. Hur påverkas hälsa, välmående, produktivitet och social hållbarhet? Hur skall framtidens kontor utformas för att tillgodose dagens och framtidens behov? Resultat och forskning pågår och det finns ännu inga längre studier för hur pandemin påverkat arbetsförhållande och produktivitet. Det finns

därför ett behov av att undersöka nuläget och vad som krävs för att skapa ett hållbart kontor. Det finns idag många arbetsplatser som ställs inför utmaningen att locka tillbaka medarbetarna till kontoret.

Hur skall företag kunna uppfylla de nya behov som uppstått hos människor som ett resultat av pandemin och "jobba hemma"-eran? Hur kan vi skapa kontorsmiljöer som uppfyller framtidens sociala hållbarhet på arbetsplatser? Vilka aspekter behöver tas med samt vad är det som bidrar och krävs för att man vill vara på kontoret i stället för hemma? Vad är viktigt för företagen? Är det utveckling på arbetsplatsen, gruppdynamik eller planlösning? Vilket arbete utförs på kontoret och hur behöver man anpassa lokalerna till detta? Frågorna som uppstått när pandemirestriktionerna upphört är många och visar på de olika aspekterna som behöver beaktas.

Den undersökning som presenteras i rapporten har genomförts i samarbete med NCC. NCC har under början av 2022 startat utvecklingen av ett nytt koncept kallat "Hållbara kontor". I detta koncept skall alla tre hållbarhetsaspekter tas i beaktning; ekonomisk, miljömässig och social hållbarhet, där välmående, trivsel och hälsa på kontoret är en del av den sociala hållbarheten. Jag har valt att fokusera på den sociala hållbarheten, som kan bidra till NCC utveckling av detta koncept.

1.6 Kontorsutformning

Kontorsarbete uppkom på 1500-talet i Sverige och har utvecklats mycket med tiden (Hufvudstaden, u.d.). Från början innebar kontorssysslor främst beräkningsarbete av offentliga sektorn, på 1700-talet utvecklades kontorsarbetet till att sprida sig till den privata sektorn i och med industrialiseringen. I slutet av 1800-talet ökade behovet av administrativa uppgifter och kontoret etablerades mer och mer. Under denna tid upptäckte man hur yt-effektiv man kan vara med stora kontorslandskap. På 1900-talet började det kontor som vi känner till idag som cellkontor växa fram och i sin tur utvecklas tillbaka till större kontorslandskap.

1.6.1 Cellkontor

Ett cellkontor innebär att medarbetarna har ett eget eller delar ett rum med 1-2 andra medarbetare (Toivanen, 2015). I cellkontor främjar koncentrationsförmågan och lämpar sig bra där det krävs en lugn och tyst arbetsmiljö. Däremot försämras de spontana mötena med kollegor drastiskt och försämrar gemensamt arbete med kollegor.

1.6.2 Öppna kontorslandskap

Öppna kontorslandskap kan se olika ut till storleken och har olika inverkan på arbetslivet (Toivanen, 2015). Ett litet kontorslandskap brukar man tala om ett landskap med plats för 4–9 personer, ett medelstort med 10–24 personer och stort landskap är allt över 24 personer.

I de flesta kontorslandskap har man problem med buller och medarbetarna har oftare svårt att koncentrera sig på arbetsuppgifter. Däremot gynnas de spontana samtalen på arbetsplatsen och lika så kommunikationen inom projekt och arbetsuppgifter. Ett öppet kontorslandskap gör också att ytan är lätt att förändra i samband med organisatoriska förändringar eller byte av hyresgäster och organisation. Ur ett ekonomiskt perspektiv är kontorslandskap ofta fördelaktiga då de tar mycket mindre yta än cellkontor. Här är det desto viktigare att det finns bra tillgång till grupprum och samtalsrum för att få arbetsplatsen att fungera.

1.6.3 Aktivitetsbaserade kontor

Aktivitetsbaserade kontor kan se mycket olika ut beroende på hur organisationen ser ut och vilka arbetsuppgifter som utförs (Toivanen, 2015). Kontoren är utformade på så vis att det inte finns några bestämda platser och landskapet varierar beroende på arbetsuppgift. Tanken är att man skall placera sig på den plats som passar för arbetsuppgiften. Det finns ofta ganska många ytor för möten med kollegor och landskapen är ofta mycket yt-effektiva. Kontoren är utformade så att det skall finnas ca 75% skrivbordsplatser för alla anställda. Här räknar man med att många av de anställda befinner sig på andra platser under arbetsdagarna.

1.6.4 Aktivitetsbaserade kontor - aktuella frågor

De aktivitetsbaserade kontoren har etablerat sig mer och mer, speciellt fick denna typ av kontor ett uppsving innan pandemin (Hultberg A. , 2022). Frågan är nu om det är lika aktuellt att fortsätta bygga om kontorsmiljöer till det aktivitetsbaserade kontoret?

Självklart utformas kontorsmiljöer utifrån organisationen och arbetsuppgifterna, men kontorslokalers utformning förändras även med trender och ny forskning. Många kontor har renoverats till att bli mer aktivitetsbaserade medan en del fortfarande är cellkontor eller öppna landskap. Det är också många kontor som står inför en förändring till ett mer aktivitetsbaserat arbetssätt. Kommer de aktivitetsbaserade kontoren fungera på samma sätt nu efter pandemin som de gjorde innan pandemin?

1.7 Certifieringar

Certifieringar är en metod för att kunna intyga att i detta fall en byggnad uppnår vissa specifika krav. För byggnader är det vanligt med certifieringar som säkerställer hållbarhetsaspekter vad gäller både under uppförande tiden och efter färdigställande av byggnad (Sweden Green Building Council, u.d.). Certifieringar kan öka värdet på fastigheten för hyresgäster och ägare, liksom höjer förtroendet för de som låter bygga fastigheten. Som Sweden Green Building Council säger "En vinst för er, samhället och miljön".

1.7.1 WELL

WELL Building är en amerikansk certifiering som syftar till att förbättra människors hälsa och välbefinnande inne i byggnader och bebyggda miljöer (Sweden Green Building Council, u.d.). Certifieringen innefattar höga krav vad gäller luft, ljus, akustik, vatten, tillgång till näringsrik mat, rörelse, mental hälsa, termisk komfort, material och samhälle. Den första WELL-certifierade kontorsbyggnaden i Norden färdigställdes av Castellum och har än så länge uppnått nivå Guld (Castellum, u.d.). Castellum har som ambition att snart kunna uppnå den högsta nivån Platinum för denna byggnad.

Det som skiljer sig mellan en WELL-certifiering och de mer etablerade byggnadscertifieringarna nedan är att här fokuseras det på ett mindre kvalitetsområde och därmed mer ingående i detaljer vad gäller främst välbefinnande för individen (Sweden Green Building Council, u.d.). Man brukar kalla många av dessa egenskaper för mjuka värden som ofta inte tas i åtanke vid andra certifieringar då det är svåra krav att mäta. Det kan vara just dessa mjuka värden som är betydelsefullt för människors välbefinnande i byggnader helst för en arbetsmiljö som man som anställd ofta spenderar väldigt mycket tid i.

1.7.2 LEED Leadership in Energy and Environmental Design

Inom LEED certifieringen ställs det krav på plats och transport, hållbar placering, effektiv vattenförsörjning, energi och atmosfär, material och resurser, inomhusmiljö och innovation (Sweden Green Building Council, u.d.). Denna certifiering kan delas ut i fyra olika nivåer beroende på mängden poäng, byggnader får utifrån kriterierna. De punkter som berör välbefinnande och social hållbarhet på kontor är främst inomhusmiljö, delvis material och att förbättra individens hälsa och välbefinnande.

1.7.3 BREEAM Building Research Establishment Environmental Assessment Method

Denna certifiering kommer från Storbritannien och är en miljöcertifiering för byggnader som inkluderar ledning, hälsa och inomhusmiljö, energi, transport, vatten, avfall, förorening, mark och ekologi, material och innovation (Sweden Green Building Council, 2013). Här är det speciellt kriterierna under hälsa och inomhusmiljö som berör den sociala hållbarheten och välbefinnande på kontor. I hälsa och inomhusmiljö inkluderas dagsljus, termisk komfort, ljudmiljö, luft-och vattenkvalitet och belysning. Dessa krav liknar de som finns i WELL-certifieringen. Om en byggnad är certifierad med BREEAM innebär det att en del välbefinnande kvaliteter i byggnader tas i hänsyn i denna certifiering.

1.7.4 Miljöbyggnad

Byggnader som certifieras med Miljöbyggnad har uppnått kraven inom värmeeffektbehov, solvärmelast, energianvändning, andel förnybar energi, ljud, radon, ventilation, fuktsäkerhet, termiskt vinterklimat, termiskt sommarklimat, dagsljus, inga legionella-bakterier i dricksvatten, loggbok med byggvaror, utfasning av farliga ämnen och stommens och grundens klimatpåverkan

(Sweden Green Building Council, 2019). I denna certifiering är det färre punkter som är relevanta just för välbefinnande och social hållbarhet på kontor. De punkter som kan vara speciellt relevanta är de som gäller termiskt klimat och ljud, ventilation och dagsljus.

2 Metod

Då det är svårt att mäta de mjuka värdena i en kontorsbyggnad som detta examensarbete främst fokuserar på. Därför har valet av metod blivit kvalitativ i stället för kvantitativ (SurveyMonkey, u.d.). Lika så använder jag mig av att samla in åsikter, synpunkter och kunskap som sakkunniga människor besitter inom ämnet. Denna undersökningsmetod kan göra att det blir svårare att analysera resultaten men däremot gör man en djup undersökning av ämnet.

2.1 Litteraturstudie

Den litteraturstudie som jag gjort omfattar analys av vetenskapliga artiklar, rapporter och information från relevanta webbplatser. Litteraturen studerar jag var för sig till att börja med för att sedan sammanfatta de relevanta delar jag väljer att använda i min bakgrundslitteratur. Annan litteratur har jag valt att underbygga argument med i mitt arbete. För att hitta relevant fakta har jag bland annat använt mig av databasen Scopus med sökord så som "sustainability and office and covid" och "wellbeing and officespaces".

I min litteraturstudie har jag även tagit del av ett webinarium den 24e februari 2022. Centrum för forskning om arbete och sysselsättning på Göteborgs universitet höll i detta. Där var Nanna Gillberg, forskare vid GRI Göteborgs universitet. Anne-Marie Hultberg och Maral Babapour Chafi, Institutet för Stressmedicin, Västra Götalandsregionen, samt Niclas Lamberg, HR-direktör på Trafikverket medverkade. Vid seminariet presenterade forskning och erfarenheter som besvarade frågeställningen *Framtidens kontorsarbete: Hur skall arbetet organiseras efter pandemin?*

2.2 Kvalitativ intervjustudie

Intervjustudierna har jag gjort med främst sakkunniga på NCC. Jag har även haft intervjuer med två arkitekter på andra företag som är mycket kunniga inom kontorsutveckling. Jag har även haft samtal med en person på Platzer som gett sin syn på dessa frågor som fastighetsägare av kontor. Jag har valt att göra en kvalitativ intervjustudie då jag ville att de intervjuade svarade utifrån den kunskap som de själva besitter. Därav berättade jag övergripande målet med intervjun och ställde därefter få öppna frågor för att låta de intervjuade leda samtalet (Trost, 2010).

2.2.1 Semistrukturerad intervju

Den semistrukturerade intervjumetoden som använts i intervjuerna med sakkunniga på NCC har utgått från ett fåtal övergripande öppna frågor. Målet med den semistrukturerade intervjun är att låta den intervjuade få bidra med sin kunskap och utgå från sitt kompetensområde (Bilaga 1.). Då intervjuer har gjorts med personer som besitter olika typer av kunskap och har olika yrkesroller på NCC har intervjuerna sett ganska olika ut. Följdfrågor har sett olika ut för att spinna vidare på vad personerna sagt utifrån de relativt öppna frågorna.

Inspelning av intervjuer har gjorts där godkännande har getts från den intervjuade.

Efter en sammanställning av intervjustudien som utförts har nyckelord sammanställts för att senare kunna skapa en sammanvägning från intervjuer, vetenskapliga artiklar och andra källor.

Semistrukturerade intervjuer använde jag mig av för att skapa tillfällen för fritt samtal och finna de viktiga punkterna utan att styra för mycket åt ett specifikt håll och göra intervjuerna så objektiva som möjligt. Ibland styrdes konversationerna åt ett håll och åt ämnen som uppsatsen inte skall beröra. Som placering av byggnaden och området runt kontorsbyggnaden. Säkerhet och trygghet i området runt om byggnader har visat sig vara ett mycket viktigt ämne men detta har jag inte heller valt att gå in på i detalj då det ligger lite utanför det jag valt att fokusera på. Ämnena är självfallet viktigt för en kontorsbyggnad och arbetsmiljön men däremot något som NCC inte alltid kan påverka då de i många fall får beställning på kontor på en viss plats eller en viss tomt som skall bebyggas. Denna aspekt har därför inte tagits i beaktning i sammanställningen.

2.2.2 Nyckelord

Bearbetning av intervjumaterialet, kontorskonceptet MåBra där kontoren MIMO och Nova inkluderas och litteraturen jag har studerat har jag sammanställt för att sedan kunna ta ut "nyckelord". Det som de intervjuade har pratat extra mycket om har jag markerat för att kunna se samband med andra intervjuer. Jag har även tagit fram fakta och litteratur som underbyggt de intervjuades resonemang för att stärka argumenten. Jag har kunnat se ett tydligt samband mellan majoriteten av intervjuerna i vad de anser är viktiga parametrar för framtidens kontor. Jag har även frågat dem vad de ser för kommande trender vad gäller kontorsbyggnaders utformning och komponenter som är viktigt för framtidens kontor. Efter sammanställning av de nyckelord jag kunde ta ut från intervjuer och faktalitteratur, kategoriserade jag dem. Här kunde jag sedan gå djupare in på detalj vad som menas med nyckelorden och vad för forskningsunderlag som finns.

2.3 Metodreflektion

Mitt val av att göra en kvalitativ intervjustudie skapar en studie som når svar med kvalitet och svar som är underbyggda av kunskap som de intervjuade har. Om jag valt att göra en kvantitativ intervjustudie skulle jag behövt ha frågor där mindre utvecklade svar krävdes för att kunna hålla en kort intervju (Trost, 2010). En kvantitativ studie hade också inneburit en större bredd av intervjupersoner alternativt göra en enkät. En enkätstudie hade inte gett samma möjlighet att fånga de intervjuades kunskap eller öppnat upp för de frågor som nämnts ovan.

3 Litteraturstudie

I litteraturstudien har jag fokuserat på litteratur som berör min frågeställning och som ger en fördjupad förståelse för olika typer av kontorsutformning. Litteraturen skall ge en överblick av vad som är viktigt på en arbetsplats liksom var det finns utvecklingsmöjligheter. Jag har även tagit vara på den aktuella forskning som finns kring distansarbete och arbetslivet post-covid.

Frisk arbetsplats

Arbetslivsforskaren Susanna Toivanen beskriver att på en hållbar arbetsplats sammanflätas de ekonomiska, miljömässiga och sociala kraven (Toivanen, 2015). Kraven tar hänsyn till olika verksamheters behov liksom *främjar anställdas hälsa* och möjliggör en bra arbetsmiljö.

Enligt Toivanen är en frisk arbetsplats den där man kan se *låg sjukfrånvaro, god fysisk arbetsmiljö, lagom arbetsbelastning och ett bra ledarskap*. Men det är även kvaliteter så som *god ventilation, bra belysning och dagsljus och bra ljudmiljö*. Det är även viktigt att det finns platser för *enskildhet, en genomtänkt miljö* som är *estetiskt bra anpassat för arbetsplatsen*. Något som också är viktigt vid planering av arbetsplatser är att en god hälsa för de anställda skall kunna tillgodoses. En god hälsa bland de anställda syns genom en *låg sjukfrånvaro, ökad produktivitet och kreativitet*.

Toivanens säger att *"Ergonomiska faktorer såsom kontorsmöblers funktionella egenskaper, god belysning och ljudmiljö samt bra luftkvalitet och lagom temperatur har betydelse för kontorsanställdas hälsa och välbefinnande."* Många rumsliga faktorer som att kunna *kontrollera ljus och utsikt är kopplat till välbefinnande och prestation*. Toivanen (2018) beskriver vidare att det kommer bli viktigt att skapa *bra ljudmiljö, god tillgång till rum för fokuserat arbete och möjlighet att dra sig undan till ett visuellt skyddat område*. Hon påstår även att de bästa kontorslösningarna för människors hälsa är *cellkontor eller det som hon kallar flexkontor*. Flexkontor är mycket likt kontorslandskap men man har inte bestämda platser och det finns *betydligt mycket fler enskilda rum och grupprum*.

Kombikontor är ett annat kontorskoncept som kombinerar det bästa från öppet kontorslandskap och cellkontor. Tanken är att cellkontor skall omringa stora gemensamma ytor som lämpar sig för grupp, projektarbete och även spontana sociala möten med kollegor. En nackdel med dessa kontor är att de ofta är mycket ytkrävande och därmed dyra.

I den litteraturstudie Toivanen genomfört har hon funnit forskning som visat att den kognitiva belastningen ökar betydligt vid arbete i öppet kontorslandskap i jämförelse vid koncentrationstunga arbetsuppgifter som utförs i enskilt rum. Det är främst på grund av buller som den kognitiva belastningen ökar kraftigt i stora kontorslandskap.

I boken beskrivs också hur välbefinnandet och anställdas hälsa är bättre då de anställda har högt inflytande över sina arbetsuppgifter. När medarbetarna får välja när, var och hur arbetet utförs bidrar det till ökat välmående. I flexkontor är

det ofta lättare att kunna bestämma mer själv över sin arbetsdag. Det som ses som en fördel med kontorslandskap är att de ofta är mycket anpassningsbara till förändringar och ombyggnationer. Kontorslandskap kan därför vara lämpligt för vissa verksamheter som är i behov av att vara föränderliga och hållbara för framtiden.

Forskning presenteras av Toivanen visar att anställda som arbetar i kontorslandskap med fler än sex personer har dubbelt så många sjukfrånvarodagar än medarbetare som sitter i cellkontor. Forskare konstaterar därmed att arbetsgivare spenderar mycket pengar på sjukskrivningar och att det kan löna sig att investera i mindre kontorslandskap och arbetsrum genom att färre personer är sjukskrivna.

Toivanens beskriver också att forskningen visar att framtidens utmaningar för kontor är hur man skall hantera globaliseringen och tillgodose möjligheter för ett gränsöverskridande arbetsliv. Lika så möjliggöra digitaliseringen och tydliga krav på den enskilda arbetstagaren. Hon ser också att framtidens arbetsplatser kommer i framtiden kräva öppna kontor som samtidigt erbjuder möjlighet till enskildhet. Ny teknik krävs för hybridmöten och för att tillgodose gränslöst och flexibelt arbetsliv. Det finns även litteratur som påstår att det är problematiskt med de öppna kontorslandskapen och riktar mycket kritik till byggbranschen säger Toivanen.

Sjukfrånvaro och kontorsutformning

Christina Bodin Danielsson är arkitekt och forskare inom möte mellan människor och miljö (Kungliga tekniska högskolan, u.d.). Hon har visat att sjukfrånvaro hänger samman med olika typer av kontorsutformning där öppet kontorslandskap, främst medelstora landskaps ses bidra med mest sjukfrånvaro bland medarbetare (Danielsson, 2015). Kombikontor visar sig ha lägst sjukfrånvaro tillsammans med cellkontor. Tätt därefter kommer delade rum och Flexkontor. Alla typer av kontorslandskap har alltså betydligt högre sjukfrånvaro än cellkontor, flexkontor och kombikontor.

Välmående och prestation

Det som teknologie doktor Maral Babapour Chaf och docent Cecilia Berlin i denna litteratur kallar för friskfaktorer inom området fysisk arbetsmiljö är de faktorer som hamnar någonstans mellan välmående och prestation (Berlin & Babapour Chaf, 2020). En frisk arbetsplats är en arbetsplats som gör att medarbetarna är nöjda, känner välmående, finner komfort, återhämtning och engagemang på arbetsplatsen. En frisk arbetsplats är även där de anställda är produktiva, kan vara kreativa och känner sammanhållning. Några saker som indikerar en hälsosam arbetsplats är också minskad stress, minskad fysisk belastning och likande faktorer. Bevis på friskhet som kan komma från den fysiska miljön kan även vara låg kognitiv belastning hos de anställda och en hälsosam organisation.

Castellum medarbetarundersökning

I en undersökning som Castellum utfört under första pandemiåret, år 2020 undersöks hur svenska kontorsanställda ser på framtidens kontor. Den största

anledningen till att människor vill återgå till arbete på kontor i framtiden är möjligheten att vara social och interagera med kollegor (Castellum, 2020). En annan aspekt som kontorsanställda anser är viktigt med kontoret är miljöombyte, möjligheten till mötesrum och teknik. Undersökningen visar även att det som är mindre bra med arbete på kontor handlar om de anställdas livspussel, så som bland annat pendling och tidsbrist. De allra flesta vill i framtiden kunna jobba delvis hemma och delvis på kontor under en normal arbetsvecka.

Castellum ser att framtidens kontor kommer fokusera på en hybridlösning mellan ett öppet landskap och enskilda rum, där fokus kommer ligga på flexibilitet. De flesta är överens om att kontoret skall vara en social samlingsplats men svaren skiljer sig mellan åldersgrupper angående hur det sociala samspelet skall fungera. Den unga generationen föredrar ett öppet landskap medan majoriteten (övriga) föredrar att sitta i mindre rum tillsammans med sina närmsta kollegor.

Det tjänsteutbud som de anställda värdesätter högst är tillgång till kompetensutveckling, friskvård och hälsa. De nämner även i undersökningen att framtidens kontor kommer att lägga mer resurser på att se till människors behov, hälsa och innovation för att detta i sin tur leder till ett större engagemang och kunskapsförstärkning på arbetsplatsen. De tar här upp att WELL-certifierade kontor och co-working-kontor är två metoder som gör dessa saker möjliga på en arbetsplats.

Hjärnforskaren Katarina Gospic förklarar i en intervju att framtidens kontor inom fem till tio år kommer att kräva en konstruktion för att uppfylla det sociala behov som finns hos medarbetare. Det kommer vara viktigt att skapa platser som gör att människor mår bra och kan arbeta effektivt. Digitala möten är redan idag en stor del av arbetslivet men Gospic menar att digitaliseringen längre fram kommer innebära att vi träffas i digitala rum med avatarer/robotar. De gör att vi kan känna varandras fysiska närvaro eller utföra en fysisk syssla trots att vi inte befinner oss på platsen. Gospic förklarar vidare att kontorsutformning redan nu fokuserar på hälsa, innovation och lärande samt att det fortsatt kommer vara aktuellt.

Gospic pekar även på utomhusmiljöernas betydelse som ökar människors psykiska välmående och minskar stresshormoner. Det är även många andra källor som visar på att grönområden och utomhusmiljöer har en positiv inverkan på människors välmående (Collins, Haase, Heiland, & Kabisch, 2022). Gospic berättar att hon tycker en arbetsplats bör erbjuda olika rum med olika typer av lösningar. Hon menar även på att ingen hjärna, ung som gammal klarar av att arbeta i en miljö med konstanta störningsmoment därmed behöver det finnas stor tillgång till ostörda arbetsrum. Avslutningsvis konstaterar Gospic att hon tror att kontoret behöver ta hänsyn till alla sidor hos människor för att inspirera och hålla medarbetare friska. Hon tror definitivt att distansarbete kommer finnas kvar som en naturlig del i arbetslivet men att kontoret fyller en viktig funktion.

Det gränslösa arbetslivet

Samhällsvetenskapsforskaren Nanna Gillberg ser två starka trender i det digitaliserande arbetslivet vilka är *Flexibilisering* och *Individualisering och informalisering* (Gillberg, 2022). För Gillberg betyder flexibilisering att skapa en arbetsmiljö som är flexibel vad gäller distansarbete och arbete på kontoret. Det som jag tar med mig av vad Gillberg berättar om *individualisering och informalisering* är att mer ansvar läggs på individen vid mer distansarbete. Det aktivitetsbaserade kontoret menar hon sätter ännu lite mer press på medarbetarna att vara sociala på gott och ont.

Nanna Gillbergs framtidsspaningar om kontorsarbete handlar om att hon som många andra ser att många vill fortsätta jobba på distans men inte hela arbetsveckan. Arbetsgivare är inte heller helt positivt inställda till fortsatt distansarbete. Kreativitet och sociala relationer är de saker som inte fungerar bra vid distansarbete. Hon ser att koncentrationskrävande uppgifter gärna görs på annan plats än kontoret. Framåt krävs att flera perspektiv tas hänsyn till på kontoret, det kan vara klimat, psykosocial hållbarhet, rättvisa, balans i arbetsliv och fritid och även anpassning för individen. Framåt kommer krav på flexibilitet vara viktigt i samband med krav på tydlighet i organisationen.

Trafikverket

I presentationen som hölls av HR direktören på Trafikverket, Niclas Lamberg berättade han om hur Trafikverket utvecklar sina kontor för idag och morgondagen (Lamberg, 2022). Han tar upp hur de vill göra kontoret till en kreativ och energifylld arbetsplats, skapa flexibilitet och balans mellan arbetsliv och fritid. De vill även med kontorsutvecklingen möjliggöra för att kunna nå klimatmålen och minska klimatpåverkan och nyttjande av statliga medel.

De utgår från fyra olika utvecklingspunkter, den första är *Justering* som innebär att alla kontor skall uppdateras utifrån behov och utifrån riskbedömningar. Som ett exempel finns det fyra olika zoner lämpade för olika typer av arbete. Dessa är *Nytänket*, *Justering*, *Upplevelsen* och *Digitala upplevelsen*. *Nytänket* innebär att det skall finnas platser för gäster och distansarbetare som kommer in till kontoret. *Upplevelsen* innebär att det kommer finnas några utvalda kontor som erbjuder konferensanläggningar där de anställda kan träffas fysiskt. *Digitala upplevelsen* innebär att skapa förutsättningar för bra hybridmöten.

Arbetsmiljöutmaningar och möjligheter i hybrida arbetssätt

Under presentationen om hybrida arbetssätt beskrev doktor Maral Babaour Chafi och docent Ann-Marie Hultberg hur nya behov växer fram i och med att fler digitala verktyg används på jobbet (Hultberg & Babapour Chafi, 2022). Hybrida arbetslivet kräver också nya kontorslösningar och nytt ledarskap på en arbetsplats. Babapour Cahif och Hultberg listar några viktiga saker som kommer vara viktiga framöver på kontoret:

- Lösningar bör anpassas för olika behov, arbetsuppgifter och organisatoriska förutsättningar.
- Involvering av anställda i processen
- Prova sig fram
- Utvärdera effekterna av förändringar

- Justera och fortsätta utveckla lösningarna
- Tillvarata lärdomar

P1 Vetenskapsradion på djupet: Distansarbetets slitage på våra hjärnor

I radioreportaget pratar Linda Vidar och Alexander Wilczek om hur distansarbete ökar det kognitiva slitaget hos medarbetare (Vidar & Wilczek, 2021). Då anställda sitter i många videomöten exponeras de mer för andras blickar och man känner sig mer iakttagen. Man pratar även mycket högre än normalt vid videosamtal. Man kan inte heller använda kroppsspråket lika mycket och därmed blir samtal med andra mer ansträngande. De berättar att den kognitiva belastningen ökar med ungefär 80% vid distansarbete. Däremot ökar ofta koncentrationen och effektiviteten vid möten på distans. Även om det kan ses som något positivt så menar Vidar och Wilczek att de små naturliga pauserna minskar kraftigt och därmed försvinner den viktiga återhämtningen och stressen ökar hos medarbetare. Detta kan i sin tur leda till stressproblematik, stresskänslighet och utmattningssyndrom. Man kan räkna med ca 28 timmar övertid i månaden för de som distansarbetar. Denna övertid kan komma att bli ett problem lika så nu som om några år för medarbetare som distansarbetat. Just därför menar Vidar på att det är viktigt att återgå mer till arbete på kontoret.

4 Resultat

Först presenteras det koncept och de projekt som NCC i skrivandes stund håller på att utveckla, som fokuserat mycket på hållbarhet och välmående för nybyggnation av kontorsbyggnader. Därefter presenteras den intervjustudie som jag har genomfört med medarbetare inom NCC. Dessa kompletterats med arkitekter från andra företag, lika så en intervju med en medarbetare på ett fastighetsbolag. För att få en bredare kunskapsinsamling har jag valt att intervjua personer som verkar inom olika skeden och har olika roller i nybyggnadsprojekt.

4.1 NCC – kontorsutveckling

På NCC Building skall Madeleine Nobs som chef för hållbar affärsutveckling tillsammans med sina kollegor utveckla ett nytt kontorskoncept som kallas "Hållbara kontor". Konceptet skall ligga till grund för kunder till NCC som kommuner, Castellum och Platzer som vill beställa eller köpa kontorsbyggnader av NCC. Målet med konceptet är att göra det lätt för kunder att beställa ett bra och hållbart kontorskoncept lika så att vid försäljning av nybyggda kontor är attraktivt för kunden.

4.2 MåBra-kontor NCC

MåBra-kontor är ett koncept utvecklat hos NCC Property Development. I MåBra-kontor fokuseras mycket på välbefinnande för de som arbetar på kontoren. För att uppnå kriterierna, som skiljer sig från projekt till projekt, för ett MåBra-Kontor krävs inte minst rumsliga egenskaper som anses positiva för välmående. Även placeringen av byggnaden är viktig bland annat ska det finnas bra förbindelser med kollektivtrafik och ha nära till något typ av centrum för att skapa möjligheter för medarbetare att få ihop sitt livspussel.

I en intervju med en medarbetare på NCC Property Development som har varit med och utformat konceptet så är MåBra-konceptet ett föränderligt koncept utifrån förutsättningar och ändamål för den planerade kontorsbyggnaden. För att kunna anpassa konceptet på bästa sätt till kundens behov brukar NCC hålla workshops där de diskuterar sju olika områden och hur de kan anpassa byggnaden för att uppfylla kundens krav. Kontorskoncepten Nova i Solna och MIMO i Mölndal är de första utvecklingsprojekten som utgått från MåBra-konceptet.

Många delar av MåBra-konceptet berör delar av det som en WELL-certifiering innebär. Efter att NCC försökt att WELL-certifiera ett projekt men insåg att det skulle bli både mycket dyrt och i vissa fall svårt på grund av mängden krav, valde de att inte fortsätta med certifieringen i andra projekt. Enligt en representant från NCC Property Development är det därför NCC valt att satsa ännu mer på MåBra-konceptet för att det har möjligheten att vara mycket billigare och förhoppningsvis tydligare än certifieringen.

4.2.1 Nova – Kontoret för en välmående generation

Kontorsbyggnaden Nova vid Järva Krog norr om Stockholm, är under uppbyggnad med förväntat tillträde 2023 (NCC, u.d.). Kontoret är utformat för att främja välmående och en personlig arbetsmiljö där de utgått från en aktivitetsbaserad planlösning. Målet med detta MåBra-kontor är att de anställda skall känna sig som hemma när de är på kontoret. En annan viktig aspekt av ett MåBra-kontor är att det är flexibelt för organisatoriska förändringar. Därför har Nova satsat på flexibla installationsgolv och så kallade systemväggar.

Projektet har som ambition att nå BREEAM-certifieringen excellent, vilket är den näst högsta nivån inom certifieringen. När Nova står färdigt kommer det bestå av 10 000 kvm uthyrningsbar yta i form av främst kontor, men även handelsytor i bottenplan.

MåBra-kontoret har ett antal punkter som är extra viktiga för att uppnå välmående för medarbetare. För Nova är dessa: Flexibilitet, Uterum, Träning, Ljus, Ljud och Luft. Alla våningsplan har sin egen balkong för att skapa ett naturligt miljöombyte och göra utomhusmiljön lättillgänglig för alla i byggnaden. Fokus har varit på att utforma en arbetsmiljö med positiva intryck, former, närvarostyrd belysning, stora fönster för naturligt ljusinsläpp och god ljudprestanda för att möjliggöra fokuserat arbete. I Nova har de även prioriterat ett välutvecklat ventilationssystem med låga koldioxidvärden för att öka den kognitiva förmågan hos medarbetarna. Med underlag från forskning både från Kungliga tekniska högskolan i Stockholm och Harvard University i USA, har de valt att utforma ett välanpassat ventilationssystem då forskningen visat att ett behagligt inomhusklimat bidrar till bättre prestation och lägre sjukskrivningar.

På projektets egen hemsida beskriver dem att träning är en viktig del av kontorskonceptet Nova, de erbjuder inget eget gym eller motionsrum däremot finns det många motionsanläggningar och promenadstråk i närheten. Det finns omklädningsrum och duschar i byggnaden för att underlätta och uppmuntra till fysisk aktivitet.



Figur 1. Planritning Nova, utformning för välmående.



Figur 2. Visualisering öppen yta för enskilt arbete och grupparbete.



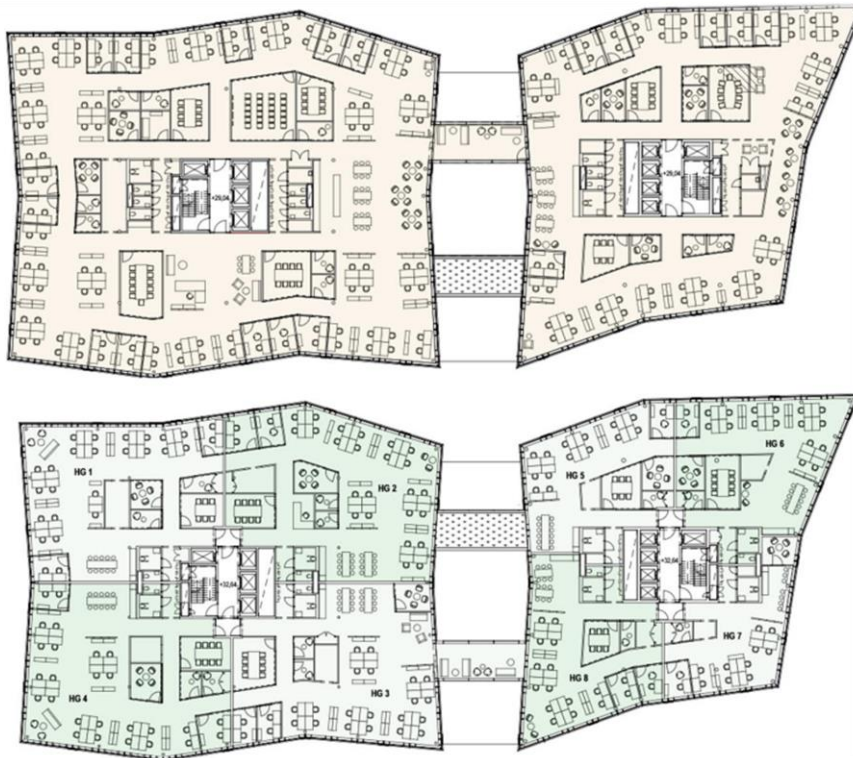
Figur 3. Visualisering av terrass (uterum) som kommer finnas på alla våningsplan.

4.2.2 Kontorshuset MIMO

Kontorshuset MIMO som skall byggas i centrala Mölndal har målet att bli ett MåBra-Kontor. MIMO förväntas stå inflyttningsklart 2024 (NCC, u.d.). Här fokuseras det på likande mål som hos Nova men med en lite annorlunda nisch anpassat för förväntad hyresgäst. Plats för eget arbete, Välkomnande reception, Plats för kreativitet, Drömlobbyn, Out of office året om och Plats för samarbete är främst de nyckelord som MIMO kommer fokusera på. Luft, ljud och ljus är även 3 viktiga aspekter MIMO tagit i beaktning. MIMO kommer att bestå av 40 000 kvm uthyrningsbar yta som största del kontor och lite handel.

För MIMO kommer fokus vara att just göra en arbetsplats där människor mår bra, för att minska personalomsättningen, öka lönsamhet och prestation. NCC påstår att genom utformning och komponenter skall de kunna skapa goda förutsättningar för detta. Målet är att kunna skapa en miljö som gör det lätt och naturligt att bygga en bra företagskultur.

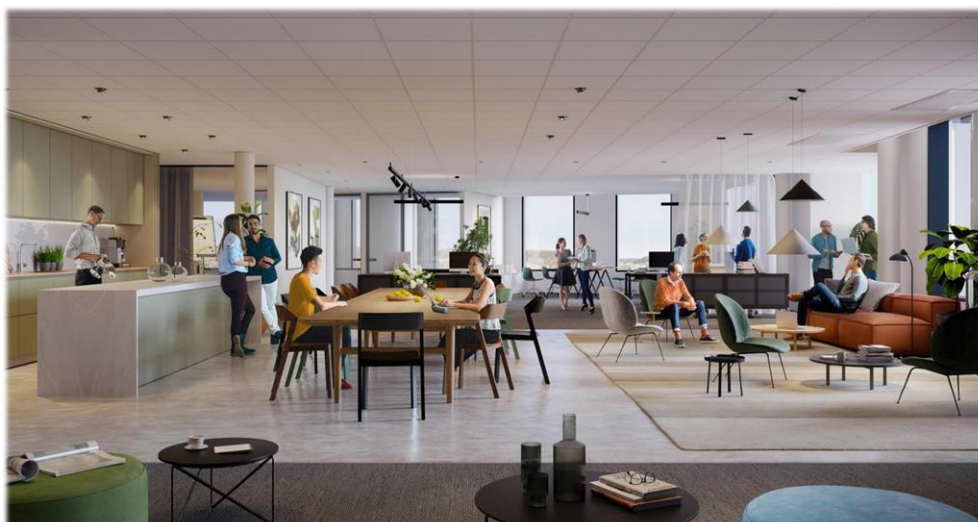
När NCC utvecklat kontoret MIMO har Susanna Toivanens forskning legat till grund för utformning och kundanpassning av lokalerna (NCC, 2022). Toivanens forskning visar bland annat att genomtänkta arbetsmiljöer ger friskare medarbetare, ökad produktivitet och bättre kundrelationer. Byggnaden är även BREEAM-certifierad och använder sig av NCC:s så kallade Hållbara Hyresavtal vilket inkluderar miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet. Miljön runt omkring kontorsbyggnaden är även viktig liksom för alla MåBra-kontor (Kallberg Walldén, u.d.).



Figur 4. Planritning MIMO, exempel på hur olika våningsplan kommer se ut.



Figur 5. Visualisering av terrass där möjlighet för arbete, sociala möten och träning skall kunna utföras.



Figur 6. Visualisering av en öppen yta som möjliggör sociala möten liksom arbete.

4.3 Intervjustudie

I intervjustudien har jag bland annat intervjuat några olika affärschefer på NCC som är verksamma i olika delar av Sverige liksom även är verksamma inom olika typer av byggnader, exempelvis kontor och bostäder. Två olika arkitekter från olika företag har även intervjuats för att få olika perspektiv och synvinklar på frågeställningarna.

4.3.1 Intervjuer med NCC

Affärschef A, NCC Buildings

I samtal med en affärschef på NCC Buildings framkom det att denne inte arbetar så mycket med just kontor men att denne trots det kan se lite nya *trender*. I samtalet pratade vi mycket om en *flexibel kontorsmiljö* som lockar medarbetare till arbetsplatsen. Affärschefen ansåg att öppna kontorslandskap inte är att föredra på hennes arbetsplats. Aktivitetsbaserade arbetsplatser såg hon som en bra trend som kommer locka medarbetare till att *mötas på kontoret*. Det är också viktigt att tänka ännu mer på *buller* och *ljudmiljö* på arbetsplatsen samt att det finns många *rum för fokus* och en i allmänhet *stressfri arbetsmiljö*. Den intervjuade poängterade också hur denne personligen tror att det kommer vara viktigt med *sociala ytor*, *kreativa rum* och mötesrum som är lämpade för *hybridmöte* där det skall finnas teknik som gör det möjligt att både vara där fysiskt och digitalt. Hon tror även att framtidens kontor kommer vara *mindre till ytan*, då det förmodligen inte kommer vara full beläggning på kontoret på samma sätt som ett resultat av pandemin.

Ett samtal som stack ut mer under intervjun var att skapa *ytor som är anpassade för projekt*. Beroende på vad för organisation och typ av arbete som kommer utföras på kontoret finns ett mer eller mindre stort behov av projektanpassade rum. Utgående från hennes arbetsplats där de ofta jobba projektbaserat ansåg hon att det var viktigt att prioritera rum som gynnar detta arbetssätt. Den intervjuade nämnde också att det säkert kommer bli mer och mer viktigt att det finns tillgång till gym, massage och annan *friskvård* i nära anslutning till kontoret.

På frågan om hur hon tycker att WELL-certifiering fungerar och om det är något som hon tror kommer bli viktigt i framtiden svarar hon att hon tror att det kommer skapa större nytta och ett större värde för kunden genom att NCC själva skapar en certifiering gällande de punkter som en WELL-certifiering tillgodoser.

Affärschef B, NCC Buildings

Under intervjun med en av affärscheferna på NCC tog hon upp intressanta saker som hon såg som extra viktigt inom kontorsutvecklingen, framför allt placeringen av byggnader. Det ser jag som en intressant aspekt men denna rapport kommer inte gå in på djupet i den frågan. Affärschef A nämnde också hur viktigt hon ansåg det vara med att *främja kreativitet* på arbetsplatsen, att använda kontoret mer *yteffektivt* och att det skall *finnas bred tillgång till andra tjänster i huset eller området* så som gym, kemptvätt, restaurang och café.

Hon betonar också att hon tror att kontoret kommer bli mer av en *social mötesplats* och en plats för att samla på sig *nya intryck och idéer*. Hon skulle själv gärna vilja se att det erbjuds fler *föreläsningar* och *gruppsammankomster* på kontoret. Lika så är det viktigt att kontoret blir en plats där *många tekniska lösningar* finns och värdefulla resurser för att möta behovet av *digitaliseringen*. Dessa faktorer tror hon skulle kunna dra folk till kontoret mer och mer efter pandemin. Hon säger också vid upprepande gånger hur viktigt hon tycker det är att det är *trevligt på arbetsplatsen*, vilket jag tolkar som att *välbefinnandet på arbetsplatsen är en viktig aspekt*.

I samtalet pratar vi även om *flexibel installation* och hur det kan hjälpa till att *göra kontoret föränderligt* och anpassas till behov. För att lyckas med ett hållbart kontorskonscept tror hon också att det bör vara mycket anpassat till målgruppen och kunna vara *applicerbart och föränderligt till specifika krav*.

Affärschef C, NCC Buildings

I samtal med ytterligare en affärschef på NCC fokuserade samtalet på hur trivsel är viktigt för att medarbetare skall vilja gå till kontoret. Den intervjuade poängterar även att det är viktigt att arbetsplatsen är *anpassad till organisationen* och de som skall utnyttja lokalerna.

Han berättar att han upplever att arbetslivet är för mycket styrt mot videomöten digitalkommunikation och att det därför finns för lite tid för reflektion. Det blir en tråkigare vardag enligt honom när man har så få fysiska möten och få naturliga pauser. Därför ser han att det krävs någon typ av förändring i kontorsutvecklingen. Som att göra det möjligt att hitta till en *balans mellan digitala möten och fysiska möten* med människor. Han tycker också därför att det är viktigt med *enskilda rum för fokus* och även bra *sociala platser* på kontoret. Han tar även upp att det är viktigt att *utbilda ledare* inom hur distansarbete och arbete på kontor skall förhålla sig till arbetsmiljö nu efter pandemin.

Projektutvecklare, NCC Buildings

I samtal med en projektutvecklare på NCC framkom att hon tyckte det viktigaste för framtidens kontor är att fokusera på *vad för hyresgäster* som kommer befinna

sig i lokalen. Det är också viktigt att tänka på vad *kunden/beställaren vill ha* och hur de tror sig skall *använda lokalerna* och vilka de kommer vilja ha som hyresgäster även längre fram i framtiden. Att prioritera i kontorsutvecklingen är även att se över *hur kunderna vill arbeta* samt vad de har för *visioner och krav* på sina byggnader. Hon ger ett exempel på hur fastighetsförvaltaren Castellum jobbar med liknande frågor. De vill exempelvis utforma sina kontor så att de är *uthyrningsbara*. De fokuserar inte minst på uthyrningsbarheten utan även på *nyttjandegraden, miljöcertifieringar och social hållbarhet*.

Projektutvecklaren pratar även om att det kan bli mer och mer aktuellt att bygga för en *flexibel framtid* så som att kontoret skall kunna byggas om till exempelvis bostäder.

Hållbarhetsstrateg/Gruppchef Miljö, NCC Buildings

Under intervju med Gruppchef miljö på NCC tas många saker upp bland annat hur pandemin skyndar på utvecklingen av kontor. Däremot anser hon att man inte kommer se effekterna av pandemin förens om några år. Man kan dock se redan nu att pandemin har bidragit till mer medvetenhet kring social hållbarhet och problematiken vad gäller kontrollering av arbetsmiljö.

Den intervjuade menar att i framtiden kommer miljöcertifiering av byggnader vara en förutsättning för projektet och att det kommer bli ännu mer aktuellt med *flexibilitet, nya digitalt lämpade rum och installationsgolv* som skall göra det möjligt att ändra syftet med lokalen, omfördela *ventilation* eller förse rum *mer/mindre digital utrustning* (Giha - Golvsystem, u.d.).

Tydliga trender som den intervjuade även ser blir tydligare är att tillgång till *gym, duschar, handel, belysning och trygghet* i området kommer vara viktigt för att få människor att komma tillbaka till kontor efter pandemin. För att öka nyttjandegraden och även bidra till att öka tryggheten i området ser den intervjuade att en potentiell lösning kan vara att *hyra ut lokalerna efter kontorstid* till andra verksamheter. Hon ser däremot att det är en lång väg till att det kan bli helt möjligt på grund av säkerhet och lagar.

Verksamhetsutvecklingschef, NCC Property Development

Verksamhetsutvecklingschefen på NCC PD berättade att han jobbade mycket med utvecklingsfrågor som rörde miljö, ekonomi och social hållbarhet. Han berättade att MåBra-konceptet främst är ett säljande koncept som gör det lätt för kunden och beställaren att förstå vad för värden som NCC jobbar med inom kontorsutveckling. Han berättar även hur NCC jobbar mycket med andra sociala och finansiella mål. Som exempel grön finansiering och EU:s nya taxonomi som bidrar till att skapa hållbara byggnader. Vad gäller välmående och social hållbarhet för kontorsbyggnader berättar han att de har interna målsättningar om att *motverka att platser blir öde på kvällarna och att det känns säkert i områden där NCC bygger kontor*.

Hållbarhetschef, NCC Infrastructure

I samtal med en hållbarhetschef inom branschen pratade vi mycket om hur viktigt det är med de *sociala mötena* på jobbet. Hon förklarade att hon tyckte det

var viktigt att göra det *byggnadstekniskt möjligt för stora möten och naturliga vägar där man möts under arbetsdagen*. Vi pratade en del om hur de stora öppna kontorslandskapen egentligen enbart är en lösning för att spara pengar och utrymme men att detta inte bör vara en aspekt som slår högre än välbefinnandet. *Att utforma bra kontorslokaler blir även en ekonomisk vinst i slutändan då förhoppningsvis färre personer byter jobb på grund av arbetsmiljön*.

Hon tycker att det som behöver utvecklas på kontor som en del av resultatet av pandemin främst är de *sociala platserna* och att organisationen/företaget bör vara *flexibla vad gäller distansarbete* men även *ställa lite krav på fysisk närvaro* för att få sammanhållning inom organisationen. Hon tycker att det borde finnas mer *lagkrav* på kontorsbyggnader vad gäller *innovationer, cirkularitet och flexibilitet* för att inte några kontorslokaler skall hamna efter i utvecklingen. Även hållbarhetschefen nämner hur det skulle vara bra att kunna *utnyttja lokalerna efter arbetstid*, så som att använda ytorna till spellokaler eller liknande. Hon pratar även om hur mycket arbete görs gruppvis och att kontoren borde vara mer utformade för *grupparbete/projektarbete*.

Hållbarhetsstrateg, NCC Buildings

Under intervjun med hållbarhetsstrategen på NCC tog hon upp mycket kring att det är viktigt att *anpassa installationsutrymmen för förändring*, så som *installationsgolv*. Då finns det möjlighet till att förändra lokalerna till andra ändamål, så som mindre rum, dela av lokalen för mindre organisationer eller bostäder. Hon ser även att det förhoppningsvis inte skall behöva byggas nya kontorsbyggnader. Hon ser att det finns stor potential till att förändra och bygga om nuvarande lokaler.

Hon har märkt att *medvetenheten om välbefinnande på arbetsplatsen har blivit större och mer påtaglig efter att distansarbete blivit mer utbredd*.

Produktionschef, NCC

I intervjun berättade produktionschefen hur hon tycker att dagens kontor ofta är för stora och outnyttjade. Då hon och många av hennes kollegor ofta jobbar ute på annan plats utnyttjas inte deras platser på kontoret och står därmed tomma. Hon anser att *ett välfungerande mindre aktivitetsbaserat kontor hade fungerat bättre i hennes organisation*. Däremot så tror hon att det är många som tycker det är otäckt och främmande med aktivitetsbaserade kontor och tänker därför att en *mellanväg* hade fungerat bra. *Behålla en del av cellkontoren* men att *inte ha en fast plats/rum* hade kanske varit en bra lösning för utifrån deras situation.

Produktionschefen tycker även att kontoret mer och mer bör användas som en *social samlingsplats* och skapa *bättre lokaler för stora konferenser, seminarium och hybrida möten*.

Marknadsansvarig, NCC Property Development

Marknadsansvarig på NCC PD beskrev att en stor förändring vad gäller kontor skedde redan innan pandemin däremot har pandemin snabbat på utvecklingen ännu mer. Hon beskriver att det är viktigt att utforma arbetsplatsen för att den skall vara *attraktiv för medarbetare*. Arbetsplatsen berättar mycket om hur en

organisation eller företag bedriver sin verksamhet och kan därför användas som ett verktyg att attrahera talanger och även behålla medarbetare. Nu mer än någonsin krävs ett uppsving av kontor för att locka tillbaka medarbetarna till den fysiska arbetsplatsen säger hon. Hon tror att det kommer vara viktigt att lägga energi på *hög servicegrad i byggnaden och i området*, så som gym, affärer, restaurang och café. Hon berättar också att det är viktigt med *utemiljö* och att målet är att *göra utemiljö så tillgängligt som möjligt vid kontorsbyggnader*. Hon nämner att just WELL-certifiering tror hon inte kommer användas så mycket i framtiden just på grund av att den är dyr och att en BREEAM-certifiering lämpar sig bättre på den svenska marknaden. MåBra-konceptet ser hon är bra för att visa medvetenhet och kan lämpa sig bättre än en WELL-certifiering.

Hon delar med sig av vad hon och branschkollegor samtalat om på "Stora Kontorsdagen". De pratade om att det är *många som är missnöjda med aktivitetsbaserade kontor och att stora kontorslandskap inte fungerar någonstans även vid aktivitetsbaserat*. Man ser också att det kommer behöva byggas *mer ytor för fokuserat arbete och små grupper* (ca 4 personer). Det är även viktigt att alla rum eller åtminstone en stor del av rummen är *lämpade för hybridmöten*.

4.3.2 Övriga intervjuer

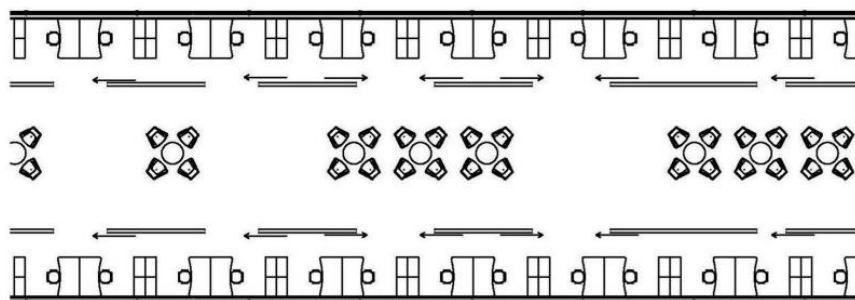
Arkitekt, SWECO

Under mitt samtal med en mycket kunnig och insatt person inom ämnet Framtidens kontor på Sweco fick jag en mycket bra presentation av vad de kommit fram till och vad de ser för framtidsutsikter för mer hållbara kontor. Det har genomförts en stor intern kartläggning på Sweco som inte minst kommit fram till att framtidens kontor skall vara *inkluderande och attraktiv samlingsplats* för medarbetarna utan även att arbetsmiljön skall *främja effektivt arbete*. Det som främst togs upp under samtalet var värdet av att prioritera den *sociala mötesplatsen, flexibilitet* och det nya *gränslösa arbetslivet*. Några viktiga punkter som också togs upp var *hälsa, grönområde och digitalisering* där många punkter härstammar från *WELL-certifiering*.

Hon nämnde även att en viktig utvecklingspunkt är *arbetsmiljölagstiftning* och även hur man skall *tillhandahålla stöd för den psykiska hälsan* på en arbetsplats. Framfarten av att erbjuda en hälsobaserad arbetsplats har visat sig där bland annat ett stort kontorsprojekt för Öresundskraft håller på att färdigställas. Här har de prioriterat att man skall kunna aktivera sig fysiskt på arbetstid. De har planerat att bygga utomhuspaviljonger som är uppvärmda där det finns *utomhusarbetsplatser*.

En tydlig trend som arkitekten på Sweco ser är att det kommer bli viktigt att kunna *anpassa lokalerna till grupp och projektarbete*. Hon nämner även den amerikansk studie av Anita Williams Wooley som handlar om att om alla i en arbetsgrupp kommer till tals och kompletterar varandra blir gruppens IQ betydligt högre än en individs (Williams Wooley, Aggarwal, & Malone, 2015). Hon förespråkar därför hur värdefullt det är att främja grupparbetet på en arbetsplats. I samband med detta tog hon upp Nobelpristagaren i fysik 2004 där vinnaren David Gross nämner att "Teorierna uppstår i interaktion med andra,

kollegor eller studenter” där kontorsutformningen är en viktig del i detta. Likt denna planritning såg utformningen av nobelpristagarens och hans kollegors arbetsplats ut. Han påstod att detta bidrog till att komma fram till viktiga upptäckter.



Figur 7. Likt denna planritning såg utformningen av nobelpristagarens och hans kollegors arbetsplats ut.

Inredningsarkitekt, White Arcitects

En inredningsarkitekt på White Arcitects som jag kom i kontakt med förklarade hur han anser att välbefinnande och social hållbarhet på kontor är mycket viktigt men att tyvärr kan de själva på hans kontor inte föregå med gott exempel då de fortfarande har ett mycket cellbaserat kontorslandskap. Han ansåg att det behövs en stor förändring i deras egen miljö då de är väldigt insatta i hur det ”bör” vara på en nytänkande arbetsplats.

Stora bolag som Tetra Pak och Nestle har kommit mycket längre i utvecklingen av deras kontor och även kommuner brukar vara tidiga vad gäller förändring i arbetsmiljö. Trots att man inte har sett de fullständiga effekterna av pandemin har den intervjuade på White sett ett tydligt skifte i att företag och organisationer ser vikten av att *prioritera välbefinnande* på arbetsplatsen. Han anser dock att det fortfarande finns en djup problematik i ekonomin, vem det är som bör bekosta stora förändringar av kontoren och att det finns en stor osäkerhet i vad som egentligen är den bäst lämpade kontorsutformningen. I hans yrkesliv har han stött på många organisationer och företag som är mycket rädda för fokusytor på arbetsplatsen. Han anser att det ofta är bristen på *fokusytor* som gör att det känns främmande och skrämmande för företag att lägga pengar på förändringen. Arkitekten tar även upp att det finns många danska debatter om rädslan kring kommande pandemier och att man därmed bör anpassa kontor så att man *kan ställa om ventilation och rumsutformning* för en kommande pandemi. Dock så har den intervjuade sett att *flexibilitet ofta efterfrågas men sällan utnyttjas*, kanske kan det vara liknande vad gäller anpassningar till framtida pandemier. Han tycker det är viktigare att *kartlägga den enskilda verksamheten* och *anpassa kontoret till de olika typ av jobb som utförs*. Han tror på att dela upp kontoret i olika *zoner* och inte ge enskilda rum dedikerade till vissa personer. Han tror även på att använda mycket *återbruk* och tänka på *miljöaspekter* även i kontorsmiljön. Det är inte minst bra för den miljömässiga hållbarheten han tror att det skapar en socialt hållbar atmosfär och välbefinnande.

Platzer Fastigheter, Hållbarhetsansvarig

I intervju med fastighetsägare av kommersiella byggnader framkom det tydligt hur viktigt det är med hållbarhet och att social hållbarhet och välbefinnande i

och runt byggnaderna blir mer och mer viktigt. En väldigt viktig aspekt som berör välbefinnande är *tryggheten* i området och *mobiliteten* runt fastigheten. *Naturområde och möjlighet till områdesutveckling* är också viktiga aspekter vad gäller val av kontorsbyggnad för fastighetsägare.

Däremot är det svårare att behålla ett helt fastighetskoncept som en byggtreprenör har utformat efter färdigställande blir sålt till fastighetsägare. Då alla hyresgäster har olika behov är det svårt för fastighetsägare att helt och hållet förutse var behoven kommer finnas. Det som ger fastighetsägare mest värde är att det *finns förutsättningar för en socialt hållbar arbetsplats*. Så som *byggnadsfunktioner, ljusinsläpp och ventilation* osv är mer viktigt än vad för visioner som finns för byggnaden. Som ett exempel finns det stor risk att en vision om en stor levande lobby inte kommer att uppfyllas efter försäljning av byggnaden då hyresgäster har olika behov och inser att det inte passar verksamheten.

Att det skall finnas *verksamheter, möjlighet till motion, omklädningsrum och naturområden* är högre prioriterat än innan pandemin.

4.3.3 Nyckelord

Efter intervjuerna har jag sammanställt de nyckelord som jag ansåg utmärkte sig och upprepades under intervjuerna med tanke på välmående och social hållbarhet på arbetsplatsen. Man kan på ett enkelt sätt se var dessa funktioner och förbättringspunkter berör för delar i kontorsutvecklingen.

1. Nya rumsfunktioner	2. Byggnadsfunktioner	3. Styrmedel
Tekniska lösningar	Flexibel installation	Utbildning för ledare och organisation vad gäller välmående på arbetsplatsen
Föreläsningslokaler och mötesrum	Bra ventilationssystem	
Rum för enskiltarbete/fokuserat arbete	Dagsljusinsläpp och reglering av belysning	
Fler utomhusmiljöer	Akustisk utformning för att minska buller	
Utrymmen för sociala möten	Vardagsservice/tjänster i kontorsbyggnaden	
Varierande arbetsmiljöer	Minskade kontorsytor	
Rum/Platser anpassat till projektarbete		

5 Analys

Under arbetets gång har jag uppmärksammat att det finns ord och begrepp som återkommer och som är av betydelse för att besvara frågeställningarna i mitt arbete. Exempelvis återkommer *utrymmen för sociala möten, varierande arbetsmiljöer, tekniska lösningar* och *flexibel installation* som viktiga begrepp i många av intervjuerna och i litteraturen som jag studerat. I analysen av mitt insamlade material har jag identifierat nyckelord som jag sedan kategoriserat i tre huvudsakliga grupper för att sedan utveckla dessa.

Rumsfunktioner

Digitaliseringen påverkar utvecklingen av rumsfunktioner i mycket högre grad än innan pandemin. Utformningen av rummen behöver följa digitaliseringen och erbjuda *tekniska lösningar* på kontoret så som att göra hybridmöten är lättillgängliga. Det blir alltmer viktigt att erbjuda tekniska lösningar som är bättre, eller lika bra som de vi har hemma för att locka de anställda till kontoret. Arbetet underlättas och kan bli mer effektivt när tekniken fungerar på arbetsplatsen. Ny teknik bidrar även till att behålla arbetskraften.

Mer utrymme för lärande och utveckling så som *föreläsningslokaler* och *mötesrum*. Detta gör att fler kommer mötas på kontoret och bidrar till stort engagemang på kontoret. Som många av de intervjuade förutspår tror de att kontoret kommer vara en plats där man möts och gör gemensamma aktiviteter på därmed är det viktigt att möjliggöra dessa.

Erbjuda många *enskilda rum* och platser för *fokuserat arbete*. Med bidrag av pandemin och att många blivit vana vid att arbeta själva har också många ett större behov av enskilda rum. Det är även bevisat att stora kontorslandskap har en negativ påverkan på hälsan och koncentrationsförmågan.

Tillgång till *utomhusmiljöer* och ta in utomhusmiljö inomhus för att minska stress hos medarbetarna och öka kreativiteten. Som en del av att skapa varierande arbetsmiljöer och även öka välmående på arbetsplatsen.

Planlösning och *utrymmen för sociala möten* och naturliga träffar med sina kollegor. Ännu viktigare att göra det lätt att vara social på arbetsplatsen efter pandemin för att locka medarbetare till kontoret, annars kan många lika gärna tänka sig att jobba hemifrån.

Varierande arbetsmiljö för att stimulera till kreativitet, välmående och motivation.

Skapa rum och områden som är anpassade för *projektarbeten* och *grupparbeten*. Många arbetsplatser använder sig av projektbaserat arbetssätt och därav krävs det också att det finns rum anpassade för just arbete i grupp för att underlätta i arbetslivet.

Byggnadsfunktioner

Flexibel installation så som installationsgolv och väggar för att möjliggöra organisatoriska förändringar. Flexibel installation kan också anpassas lättare till eventuella framtida pandemier där nya rumsindelningar och ventilation kan komma att bli viktigt.

Bra ventilationssystem som skapar ett inomhusklimat för människors hälsa och trivsel.

Ljus, dagsljus och möjlighet till personlig reglering. Ljuset är viktigt för koncentrationsförmågan, det är även viktigt att själv kunna reglera belysning och dagsljus för att må bra på sin arbetsplats.

Bra akustik i byggnaden, minskat buller på arbetsplatsen främst vid fokussytorna. Det är hälsosamt med en bra akustisk miljö och minskat buller bidrar till att öka välmående på arbetsplatsen. Detta är inget nytt egentligen men kan tänkas vara ännu viktigare vid återgång till kontoret då många människor blivit vana vid en tyst miljö hemma.

Inkludera vardagsservice och friskvård vid kontorsutveckling. Ett sätt för människor att få ihop vardagen är att kunna ha många av vardagssysslorna i närheten av sin arbetsplats. Att kunna träna och handla på sin arbetsplats ökar arbetsplatsens attraktivitet och därmed bidrar till att fler vill tillbaka till kontoret.

Minskade kontorslokaler. På grund av att det förmodligen inte kommer vara full beläggning på kontoren som resultat av pandemi krävs därför mindre lokaler. I och med projektarbete blir allt vanligare och även gränsöverskridande arbete ökat, kommer inte hela arbetsstyrkan befinna sig på sitt eget kontor heltid.

Styrmedel

Utbildning för ledare och organisationen. För att skapa större förståelse för organisatoriska förändringar och även bidra till att fortsätta utveckling av kontorsmiljöer är det viktigt med utbildning för både ledare men även hela organisationen/företaget. Visa engagemang och intresse för medarbetares välmående bidrar till ökad produktivitet och motivation hos de anställda (Sandberg, 2022).

5.1 Behov

Litteraturstudien och intervjuerna har visat på att det kommer finnas tydliga behov hos de som arbetar på kontor. Många av nyckelorden har man börjat se redan innan pandemin medan andra har blivit mer aktuella som ett resultat av pandemin och snabb utveckling av teknik, främst digitalt. Min undersökning visar på de behov och komponenter som kan bidra till att underlätta utformning av kontorsbyggnader och lokaler för att tillgodose aktuella behov i postpandemins fotspår, men också framtida behov hos medarbetare.

Sociala möten är ett av de allra tydligaste behoven som framkommit. Pandemin har tydligt visat på den brist i dagens arbetsliv där vi mer och mer jobbat hemma utan fysisk kontakt med kollegor. Det är även en av de saker som undersökningar och flera av intervjuerna visat kommer vara den största faktorn för anställda att ta sig in till kontoret (Castellum, 2020).

Kreativitet, stimulering och motivation är andra behov hos medarbetare som kan samlas till ett gemensamt behov av en arbetsmiljö som gör detta möjligt. Kreativitet hos människor ökar då vi utsätts för miljöförändringar och kan få nya intryck (Wejlid, u.d.). Variation i omgivningen, tysta rum och mötesplatser där man kan föra konversationer utan att störa andra beskrivs som en kreativ arbetsmiljö. Genom nya intryck skapas nya tankar och idéer. Kan arbete på olika platser så som café, hemmaarbete, kontor och arbete utomhus vara en metod för att skapa en mer kreativ arbetsplats? Branschöverskridande möten, seminarium och kulturella intryck har getts som förslag till att öka kreativitet på arbetsplatsen.

Motivationen i vardagen ökar även den när vi befinner oss i miljöer som vi kan anpassa till oss själva och våra behov, flexibilitet på arbetsplatsen kan därför vara en väg till motivation (Granberg, 2020). Här kan kanske ett aktivitetsbaserat kontor vara nyckeln till kreativitet, stimulering och motivation (Haapakangas, Hallman, Mathiassen, & Jahncke, 2018). Personligt anpassade miljöer kan ofta tillgodoses i hemmet men däremot är det svårare att utsättas för varierande miljöer vid distansarbete. Vi kan inte heller socialisera oss på samma sätt när vi jobbar hemifrån, det sociala livet genom videosamtal ersätter inte det fysiska sociala behovet vilket gör att vi behöver kontoret för att fylla flera av våra mänskliga behov (Svenska Möten, 2020).

Flexibilitet lämpat för hybridarbete är ett annat mycket tydligt och viktigt behov som anställda och de intervjuade ser som ett mer och mer aktuellt behov. Möjligheten till att både jobba på kontoret och på distans är viktigt, lika så om delar av arbetsstyrkan jobba på distans och andra delar jobba på kontoret. Möjligheten att hålla bra kvalitet på möten är viktigt trots detta.

Ett behov som blivit mer tydligt som resultat av pandemi och hemmaarbete är att medarbetare vill kunna utföra flera olika sysslor under sin arbetsdag, vilket varit möjligt när privatliv och arbete skett i samma hus. *Vardagseffektiviteten* som funnits på ett nytt sätt under pandemin vill många hålla kvar vid. För att få folka att komma tillbaka till kontoret är därför att få in fler funktioner i byggnaden eller i närheten. Funktioner så som motionsmöjligheter, affärer, restauranger, tvätterier osv.

6 Framtidens kontor?

Kontorsutvecklingen har gått från att fokusera på att skapa ett fokuserat och privat arbetsliv med mycket cellkontor till att upptäcka de ekonomiska fördelarna med stora kontorslandskap till att se det aktivitetsbaserade kontoret som ett bättre alternativ som kan möta allas behov på arbetsplatsen. Kontorens planlösning är dock inte det enda som spelar in i hur arbetstagarna trivs och mår på arbetsplatsen. Att inte minst lägga ner tid och kunskap i hur lokalerna skall utformas kan vi se att pandemin har fört med sig nya behov som är viktiga att ha i åtanke vid kontorsutveckling. Distansarbete har medfört stor minskning av sociala fysiska möten, pandemin har med digitaliseringen minskat efterfrågan på de fysiska mötena då det ses som en mer effektiv metod att ta ett digitalt möte. Hemmaarbetet har även gjort det lättare för många att utföra hushållssysslor och vardagsaktiviteter och spara tid genom att pendlingstiderna minskat. Det är därför viktigare nu än någonsin att skapa förhållanden och miljöer på kontoret som lockar de anställda in till arbetsplatsen. Att skapa platser där välmående och de sociala fördelarna utklassar den tid som många sparar på att distansarbete hemma.

Efter mina intervjuer med medarbetare på NCC och andra erfarna och kunniga inom hållbarhet och kontorsutveckling framkom det att hållbarhetscertifieringar kommer vara mer av ett krav och en utgångspunkt vid alla nybyggnationer. I certifieringarna kommer en del av välbefinnande och social hållbarhet in, men utvecklingspotential finns. Välbefinnande på en arbetsplats är ofta mycket svårt att mäta och därför svårt att certifiera. Certifieringar som WELL är en metod för att klassificera välmående och hälsa för människor i en byggnad. Det finns ett fåtal kontorsbyggnader i Sverige som använt sig av denna certifiering som å ena sidan visar att de som utvecklat byggnaden visar framfötterna vad gäller välmående men som är mycket dyr i förhållande till det som den bidrar till. Många påstår att det tjänar ett större värde att göra dessa åtgärder utan certifiering. Precis som att NCC utvecklat konceptet MåBra menar många av de intervjuade gör större nytta och visar på förståelse från företaget att möta behov på marknaden.

Det är mycket i min analys som pekar på att det är viktigt att anpassa lokaler och byggnader till de specifika organisationerna som skall vara verksamma i byggnaden. Det kan skapa en arbetsmiljö som är hälsosam och möjliggör stort välbefinnande för de anställda. Något som motsäger denna personliga anpassning är den aspekten som säger att det är viktigt för kontorshus att vara föränderliga och anpassningsbara till organisatoriska förändringar. Kan den personliga anpassningen göra det svårare att i ett senare skede anpassa lokaler till en ny organisation? Dessutom blir det mer vanligt och kanske även populärt med co-workingkontor som skall vara anpassade för många olika organisationer men det gör också att lokalerna inte är anpassade för ett specifikt företag och arbetsuppgift vilket kan göra arbetsmiljön mindre hälsosam.

Så vad handlar då framtidens kontor om? Enligt min analys handlar främst framtidens kontorsutveckling om att skapa de bästa förutsättningarna för att möjliggöra välbefinnande och en hälsosam arbetsmiljö för anställda. Detta kan

göras genom att utforma byggnaderna, lokalerna och rummen för att skapa förutsättningar för ett socialt hållbart arbetsliv. Många av de funktioner och behov som är viktigt för välbefinnandet på kontoret är sådana som alltid varit viktiga men som många insett blivit mer viktigt under och efter pandemitiden.

7 Slutsatser

En fråga som tåls att diskutera mycket är att det ännu inte finns klara resultat av hur pandemin har påverkat kontorsanställda. Det finns inte heller fullständiga resultat på hur många som kommer gå tillbaka till att arbeta på kontoret och inte, då pandemin mer eller mindre precis tagit slut. Vi vet inte heller säkert att pandemin är helt avslutad. Det är många arbetsgivare som har förståelse för att deras anställda än så länge är avvaktande till att gå tillbaka till kontoret. Säkrare resultat av pandemins påverkan på individers arbetsliv kan komma att bli tydligare om några år. I Vetenskapsradion på djupet berättar de hur dem tror att man kommer se tydliga tecken på psykisk ohälsa på människor som arbetat på distans, om några år (Vidar & Wilczek, 2021). Därför svårt att förutse hur människor kommer påverkas av framtidens kontor i långa loppet. Vi vet inte heller hur stort behovet kommer vara av nya kontor, om fler människor hellre vill jobba på distans kan också efterfrågan på kontor minska. Det kanske därför är mer aktuellt att bygga om befintliga kontor innan man påbörjar nybyggnadsprojekt? Kan man i så fall tillgodose människors behov med tanke på välbefinnande och social hållbarhet i en befintlig byggnad genom ombyggnation?

Det som jag kan konstatera är att kontorsutformning som cellkontor respektive enbart medelstora och stora öppna landskap är helt bortprioriterat från dagens kontorsutveckling. Däremot kan medelstora öppna landskap finnas i form av aktivitetsbaserade kontor. Det anses dock vara ett mindre bra utformat aktivitetsbaserat kontor som bör undvikas. De två exemplen på nya kontorsprojekt som presenteras i rapporten, MIMO och Nova, är bra exempel på hur man kan utforma aktivitetsbaserade kontor utan att tillämpa utformningen som ett större kontorslandskap. Då den ekonomiska vinningen ofta är ett starkt argument till att välja stora kontorslandskap menar jag att vi nu, mer än innan pandemin, kan tänka oss att den ekonomiska vinningen inte sitter i hur många personer vi kan på plats med på en yta utan i stället välmående och trivsel. Utifrån vad mitt arbete visar på kommer det med största sannolikhet inte vara full beläggning på våra kontor i framtiden. Därmed kan mer pengar läggas på att skapa en trivsamt miljö för de som befinner sig på kontoret. Inte minst bidrar det till minskad personalomsättning, vilket ger ekonomiska fördelar och bättre förutsättningar att skapa en miljö för ett effektivt arbetsliv.

Sammanfattningsvis visar min undersökning att framtidens kontor kommer se olika ut beroende på vad för typ av arbete som skall utföras och vad för verksamhet som skall befinna sig i lokalerna. Det som däremot är gemensamt för de flesta arbetsplatser är att välmående, innovation och prestation kommer vara en central del i kontorsutvecklingen.

8 Bilaga 1. Intervjuguide Academic Work och Spoken Company



Lediga jobbFör jobbsökandeFör företagOm ossKontakt



Rekrytera personal

Intervjuguide: 3 intervjutekniker – vilken väljer du?

Att intervjua är ett av de absolut viktigaste stegen i en urvalsprocess håller nog de flesta med om. Men beroende på vilken intervjuteknik du väljer för intervjua har du också olika utgångspunkt för att hitta den du söker. Här är vår intervjuguide med tre olika tekniker, som precis som allt annat har sina fördelar och nackdelar.

1. Ostrukturerad intervju – att lita på magkänslan

En ostrukturerad intervjuteknik är precis vad det låter som. Det vill säga – utgå ifrån ett blankt papper där kandidaten styr samtalet.

Fördelar

Oftast blir det ett avslappnat och intressant samtal mellan dig och kandidaten.

Nackdelar

Om din ambition är att undersöka om kandidaten är rätt för tjänsten och lever upp till de krav ni ställer kommer troligen många frågor kvarstå efter er intervju. Och då är risken att magkänslan får alltför stort spelrum.

2. Semistrukturerad intervju – samtal som ger bedömningsunderlag

I den här metoden är frågorna förutbestämda och alla frågor ställs till samtliga kandidater, i samma följd. Du väljer själv följdfrågor utifrån det som kandidaten berättar och inte utifrån det du vill att kandidaten ska berätta om. Alla kandidater får alltså samma huvudfrågor, vilket gör att alla behandlas lika och du får bedömningsunderlag – samtidigt som intervjua till viss del formas utifrån kandidatens svar.

Fördelar

Den här formen får ofta kandidaten att känna sig trygg och intervjua upplevs som ett samtal, snarare än ett "förhör". Men den röda tråden och frågebatteriet gör ändå att intervjua upplevs seriöst och professionellt.

Nackdelar

Det gäller att hela tiden ha stenkoll på kandidatens kompetenser och de erfarenheter du vill veta mer om under intervjua. Det är viktigt att ni inte snöar in er på någonting (utifrån kandidatens svar), som i efterhand upplevs irrelevant när du ska jämföra de kandidater du träffat.

3. Strukturerad intervju – manusstyrd dialog

En strukturerad intervju är strukturerad i alla sina delar. Alla frågorna är bestämda i förväg. Dina bedömningar är strukturerade i förväg, med hjälp av bedömningsskalor och checklistor. Du ställer exakt samma frågor och följdfrågor till alla kandidater.

Fördelar

En strukturerad intervju ger en hög träffsäkerhet i bedömningen. Det är väldigt lätt att jämföra de kandidater som du träffat eftersom de svarat på exakt samma frågor.

Nackdelar

Eftersom metoden innebär att samtalet följer en tydlig, förutbestämd struktur så kan det upplevas ganska opersonligt. Det ställer också höga krav på den som intervjua. Alla frågor ska vara nedskrivna och du måste vara väl förberedd på ditt intervjumanus.

(Academic Work, u.d.)

SEMISTRUKTURERAD INTERVJU

I den semistrukturerade intervjun är frågorna formulerade på förhand och samma för alla intervjuade, men det finns inga färdiga svarsalternativ. Den semistrukturerade intervjun är friare formulerad än den strukturerade intervjun, men har ändå tydliga ramar. Den lämpar sig till exempel för ämnen, som hittills studerats relativt lite.

(Näpärä, 2019)

9 Referenser

- Academic Work. (u.d.). *Intervjuguide: 3 intervjutekniker - vilken väljer du?* Hämtat från academicwork.se:
<https://www.academicwork.se/insights/arbetsgivare/intervjutekniker>
- Berlin, C., & Babapour Chaf, M. (2020). *Fysisk arbetsmiljö för hälsa, välmående och prestation*. Gävle: Myndigheten för arbetsmiljökunskap.
- Castellum. (2020). *Framtidens kontor - om medarbetarna själva får bestämma*. Göteborg: Castellum.
- Castellum. (u.d.). *Certifieringar; Nybörjares guide till certifieringsdjungeln*. Hämtat från castellum.se: <https://www.castellum.se/om-castellum/hallbarhet/certifieringar/>
- Collins, C., Haase, D., Heiland, S., & Kabisch, N. (2022). *Urban green spaces interaction and wellbeing - investigating the experience of international students in Berlin during the first COVID-19 lockdown*. Berlin: Elsevier.
- Danielsson, C. B. (2015). *Office type's association to employees'*. Stockholm: aSchool of Architecture, School of Architecture & Built Environment, The Royal Institute of Technology; The Stress Research Institute, Stockholm University, Stockholm, Sweden.
- Giha - Golvsystem. (u.d.). *Installationsgolv*. Hämtat från giha.se:
<https://www.giha.se/produkter/installationsgolv>
- Gillberg, N. (den 24 Februari 2022). Det gränslösa arbetslivet – tillfälligt undantagstillstånd eller här för att stanna? Göteborg, Västra Götalands län, Sverige.
- Granberg, A. (den 21 September 2020). *Motivation på arbetsplatsen - hur kan man motivera sig själv och andra?* Hämtat från balevo.se:
<https://balevo.se/motivation-pa-arbetsplatsen-hur-kan-man-motivera-sig-sjalv-och-andra/>
- Haapakangas, A., Hallman, D. M., Mathiassen, S. E., & Jahncke, H. (2018). *Self-rated productivity and employee well-being in activity-based offices: The role of environmental perceptions and workspace use*. Elsevier Ltd.
- Hufvudstaden. (u.d.). *Del 1: Kontor - en svängig historia*. Hämtat från hufvudstaden.se:
<https://hufvudstaden.se/media/nyhetsrum/artiklar/2018/kontor--en-svangig-historia/>
- Hultberg, A. (den 16 Februari 2022). *Aktivitetsbaserat kontor, distan- och hybridarbete*. Hämtat från vregion.se:
<https://www.vregion.se/ov/ism/arbetsliv/organisatorisk-arbetsmiljo/aktivitetsbaserat-kontor/>
- Hultberg, A.-M., & Babapour Chafi, M. (den 24 Februari 2022). *Arbetsmiljöutmaningar och möjligheter i hybrida arbetssätt*. Göteborg, Västra Götalands län, Sverige.
- Kallberg Walldén, L. (u.d.). *Nya moderna kontor i MIMO - Mitt i Mölndal*. Hämtat från ncc.se: <https://www.ncc.se/lediga-lokaler/molndal-innerstad/>
- Kungliga tekniska högskolan. (u.d.). *Profiles*. Hämtat från kth.se:
<https://www.kth.se/profile/chrdan/>
- Lamberg, N. (den 24 Februari 2022). *Nya Normala - Post covid*. Göteborg, Västra Götalands län, Sverige.

- NCC. (u.d.). *MIMO Mölndal*. Hämtat från mimomolndal.se:
<https://mimomolndal.se/>
- NCC. (u.d.). *Nova; Kontoret för en välmående generation*. Hämtat från nova.ncc.se:
<https://nova.ncc.se/#mabra>
- NCC, K. k. (den 18 Mars 2022). Projektutvecklare. (E. Jonasson, Intervjuare)
- Näpärä, L. (den 19 Maj 2019). *Intervjutyper*. Hämtat från spokencompany.se:
<https://www.academicwork.se/insights/arbetsgivare/intervjutekniker>
- Sandberg, R. (den 20 April 2022). Föreläsning; Organisation och struktur.
 Göteborg, Sverige: Chalmers Tekniska Högskola.
- SurveyMonkey. (u.d.). *Skillnaden mellan kvantitativ och kvalitativ forskning*.
 Hämtat från surveymonkey.com:
<https://sv.surveymonkey.com/mp/quantitative-vs-qualitative-research/>
- Svenska Möten. (den 3 Juni 2020). *Fysiskt eller digitalt möte?* Hämtat från
 svenskamoten.se: <https://www.svenskamoten.se/nyheter/motas-fysiskt-eller-pa-distans/>
- Sweden Green Building Council. (2013). *BREEAM; Svensk manual för nybyggnad och ombyggnad*. Sundbyberg: Sweden Green Building Council.
- Sweden Green Building Council. (u.d.). *Certifiering*. Hämtat från sgbc.se:
<https://www.sgbc.se/certifiering/>
- Sweden Green Building Council. (u.d.). *Vad är LEED?* Hämtat från sgbc.se:
<https://www.sgbc.se/certifiering/leed/vad-ar-leed/>
- Sweden Green Building Council. (u.d.). *Vad är WELL Building Standard?* Hämtat från sgbc.se: <https://www.sgbc.se/utveckling/well-building-standard-i-sverige/vad-ar-well-building-standard/>
- Sweden Green Building Council. (u.d.). *WELL Buildning Standard i Sverige*.
 Hämtat från sgbc.se: <https://www.sgbc.se/utveckling/well-building-standard-i-sverige/>
- Sweden Green Buildning Council. (den 29 November 2019). *Indikatorer i Miljöbyggnad*. Hämtat från sgbc.se:
<https://www.sgbc.se/certifiering/miljobyggnad/certifiera-med-miljobyggnad/indikatorer-i-miljobyggnad/>
- Toivanen, S. (2015). *Framtidens arebetsplatser - att utveckla hållbara och friska kontor*. Stockholm.
- Trost, J. (2010). *Kvalitativa intervjuer*. Studentlitteratur.
- Vidar, L., & Wilczek, A. (den 28 September 2021). Distansarbets slitage på våra hjärnor: "Befarar epidemi av utmattning om några år". (Y. Carlqvist Warnborg, Intervjuare)
- Wejlid, G. (u.d.). *Skapa en kreativ arbetsplats*. Hämtat från huvudsidan.se:
<https://www.huvudsidan.se/kreativitet/skapa-en-kreativ-arbetsplats/>
- Williams Wooley, A., Aggarwal, I., & Malone, T. W. (2015). *Collective Intelligence and Group Performance*. Pittsburgh; Rio de Janeiro; Massachusetts: SAGE.

INSTITUTIONEN FÖR ARKITEKTUR OCH
SAMHÄLLSBYGGNADSTEKNIK
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, Sverige 2022
www.chalmers.se



CHALMERS