

Wenche Flø Haug

Universell utforming og rømningssikkerhet.

Organisatoriske tiltak – godt nok?

Drammen 21. juni 2010





Oppgavens tittel: Universell utforming og rømningsikkerhet. Organisatoriske tiltak – godt nok?	Dato: 21. juni 2010 Antall sider (inkl. bilag): 105
	Masteroppgave x Prosjektoppgave
Navn: Stud.techn. Wenche Flø Haug	
Faglærer/veileder: Ass. eiendomssjef Håkon Kleiven	
Eventuelle eksterne faglige kontakter/veiledere: Sjefingeniør Anders Arnhus	

Ekstrakt:

1. januar 2009 trådte Lov om forbud mot diskriminerings pga nedsatt funksjonsevne i kraft i Norge. 1. juli 2010 trer nye tekniske forskrifter til plan- og bygningsloven i kraft, med nye og skjerpede krav om universell utforming, og brannsikkerhet i forhold til dette.

Det aller meste av litteratur om og forskning på temaet universell utforming, fokuserer på tilgjengelighet, hvordan personer med funksjonsnedsettelse skal komme seg inn i bygninger, og svært lite om hvordan de skal komme seg ut av bygninger ved brann. Myndighetene har gitt svært få føringer regler som skal gjelde, og hvor grensene for å oppnå kravene skal gå, spesielt for eksisterende bygninger.

Det ligger store utfordringer i det å gjøre eksisterende bygninger tilgjengelige for alle, men minst like store utfordringer i å finne gode løsninger for rømning og evakuering. Økt tilgjengelighet betyr at risikobildet endres, løsningene skal gjelde for mange flere. Samtidig er det vesentlig å finne løsninger som ikke diskriminerer noen.

Er omfattende bygningsmessige endringer eneste utvei for å få til dette i eksisterende bygninger, eller kan vi utvikle og forbedre løsninger vi allerede har etablert, i hvert fall for noen bygningstyper, som for eksempel kontorbygninger? Dette danner grunnlaget for oppgavens problemstilling.

Masteroppgaven tar for seg forholdene rundt rømnings- og evakueringsproblematikken ved brann, og om organisatoriske tiltak med assistert evakuering kan være akseptable og gode løsninger for yrkesaktive rullestolbrukere i eksisterende kontorbygninger.

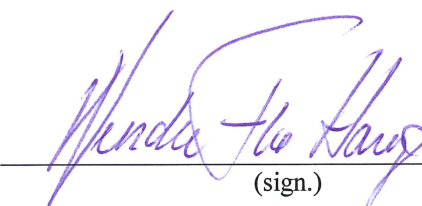
Det er brukt kvalitative metoder, i form av litteraturstudier som også omfatter relevant regelverk, intervjuer med aktuelle aktører i evakueringssituasjoner, og eksempelstudium av noen utvalgte kontorbygninger.

Grunnet få respondenter og få kontorbygninger, gjør ikke datagrunnlaget det mulig å generalisere, men resultatene kan tyde på at organisatoriske tiltak med assistert evakuering ved brann i kontorbygg er godt nok for yrkesaktive rullestolbrukere. Dette krever imidlertid god brukermedvirkning i planlegging av rutiner og prosedyrer for assistert evakuering. Det er av stor betydning at rullestolbruker selv deltar, og tar medansvar for egen sikkerhet. Godt tilrettelagte evakueringsøvelser er også vesentlig.

Som et verktøy for å imøtekomme brannregelverkets krav om evakueringsplaner foreslås at det for hver enkelt rullestolbruker utarbeides personlige evakueringsplaner (PEEP).

Stikkord:

1. universell utforming
2. assistert evakuering
3. yrkesaktive rullestolbrukere
4. personlige evakueringsplaner, PEEP


(sign.)

Forord

Masteroppgaven utgjør avsluttende arbeid på det erfaringsbaserte masterstudiet i eiendomsutvikling og -forvaltning/ Facilities Management ved Institutt for byggekunst, prosjektering og forvaltning ved Norges Teknisk Naturvitenskapelig Universitet, NTNU.

Universell utforming av bygninger skal sikre tilgjengelighet til og i bygningene for alle, uavhengig av funksjonsnedsettelse, og er en konsekvens av diskriminerings- og tilgjengelighetsloven, som trådte i kraft 1. januar 2009. Samfunnsdeltakelse og tilgjengelighet er essensielt for å unngå diskriminering.

Til Plan- og bygningsloven er det utarbeidet ny Byggteknisk forskrift, som trer i kraft fra 1. juli 2010. Denne inneholder skjerpede krav om universell utforming, og i den sammenheng også skjerpede krav i forhold til brannsikkerhet.

For meg som brannteknisk rådgiver er den aller viktigste oppgaven å sikre gode rømningsforhold for alle som oppholder seg i en bygning. Dette kan ivaretas ved bygningsmessige tiltak, organisatoriske tiltak, eller en kombinasjon av disse.

Jeg er opptatt av hvilke konsekvenser nytt regelverk vil få for eksisterende bygninger, når disse også skal gjøres tilgjengelige for alle, og for meg er gode rømnings- og evakueringsforhold like viktige som god tilgjengelighet.

Samfunnsdeltakelse betyr for meg først og fremst det å være yrkesaktiv, og jeg er opptatt av at personsikkerheten skal være ivaretatt også når jeg er på jobb.

Problemstillingen i masteroppgaven dreier seg om organisatoriske tiltak i form av assistert evakuering, og om dette er "godt nok" til å ivareta personsikkerheten ved brann for yrkesaktive rullestolbrukere i eksisterende kontorbygninger.

I arbeidet med oppgaven er det gjennomført intervjuer med aktuelle aktører i forhold til oppgavens problemstilling, og noen utvalgte kontorbygninger er befart for å se hvordan rømning/ evakuering for rullestolbrukere skjer fra disse.

Alle jeg har vært i kontakt med har vist stor interesse for temaet i masteroppgaven, og jeg har blitt veldig godt tatt imot. Jeg vil benytte anledningen til å takke alle som har bidratt.

Takk til Kristin Bille, Deltasenteret (Sosial- og helsedirektoratet) og til Gunnhild Rui, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB), og en spesiell takk til Wera Fjeld og Erik Fureid hos ULOBA, for deres entusiasme og engasjement.

Jeg vil takke hovedveileder ass. eiendomssjef Håkon Kleiven, Oppland fylkeskommune, og ekstern veileder sjefingeniør Anders Arnhus i (DSB) for god faglig oppfølging og støtte.

Jeg vil også takke min arbeidsgiver Multiconsult v/ Aashild Baasen og Stig Møllersen som har gitt meg full støtte gjennom hele studietiden, og en stor takk til Liv Jorunn Helgestad for god hjelp da jeg startet opp med studiene.

Jeg vil også benytte anledningen til å takke Instituttet, Siri, Geir og Nils, for tre interessante og lærerike år, og til deg Elin for utmerket tilrettelegging for oss studentene, og til alle medstudenter; jeg vil savne dere.

Sist men ikke minst vil jeg takke Thomas. Nå skal ikke alle helger og fridager brukes til studier lenger.

Drammen 21. juni 2010

Wenche Flø Haug

Sammendrag

Nytt regelverk, jf Plan og bygningsloven med Byggteknisk forskrift, og Lov om forbud mot diskriminering på grunnlag av nedsatt funksjonsevne, krever universell utforming av mange typer byggverk, noe som betyr at det skal tilrettelegges slik at bygningene blir tilgjengelige for alle, uavhengig av funksjonsnedsettelse. Dette skal bidra til å styrke likestilling og samfunnsdeltakelse for alle, og dermed hindre diskriminering.

Ved å øke tilgjengeligheten til bygninger, øker man også risikoen. Eksisterende bygninger som ikke tidligere har vært tilgjengelige for alle, skal nå tilrettelegges for å kunne "huse" mange flere.

Konsekvensen er at en må tenke "nytt," ikke bare når det gjelder tilgjengelighet, men også når det gjelder rømning/ evakuering for personer med funksjonsnedsettelse.

Regjeringen har som visjon at Norge skal være universelt utformet innen 2025.

Regelverket gir ingen føringer for hva som skal til, og hva som er realistisk å oppnå for eksisterende bygninger. Myndighetene må innen kort tid komme med slike føringer for å unngå misforståelser som kan medføre at kostbare, og i verste fall dårlige løsninger blir iverksatt, og med fare for at noen kan oppfatte disse som diskriminerende.

Masteroppgaven tar for seg forholdene rundt rømningsproblematikken ved brann, og om organisatoriske tiltak med assistert evakuering, som allerede er etablert i mange bygninger, kan være, evt forbedres til å bli akseptable og gode løsninger for yrkesaktive rullestolbrukere i eksisterende kontorbygninger.

Samfunnsdeltakelse innebærer blant annet å være yrkesaktiv, og ha en jobb. Dette er årsaken til at valget falt på bygningstypen kontor. De bygningsmessige løsningene for å tilrettelegge for evakuering av rullestolbrukere kan bli omfattende og plasskrevende, spesielt i eksisterende bygninger.

Assistert evakuering, har vært utført i alle år, men spørsmålet er om en kan fortsette med slike løsninger, nå når de skal gjelde for mange flere personer, uten at noen oppfatter dette som diskriminerende.

Er det "godt nok", kan det bli "godt nok" er problemstillingen som er belyst.

Ved søk på litteratur og forskning på temaet evakuering av personer i rullestol, er det gjort få funn. De aller fleste bøker og rapporter som er skrevet om universell utforming, fokuserer på tilgjengeligheten til bygninger. Svært lite er funnet om hvordan evakuere bygninger i krisesituasjoner, som ved brann. Spesielt gjelder dette for rullestolbrukere.

Løsninger som "sikre rom" og evakueringsheiser er foreslått, men det er forsket lite på organisatoriske tiltak og assistert evakuering som et aktuelt alternativ for å ivareta personsikkerheten.

Årsaken til dette kan være en kombinasjon av relativt nytt regelverk (ikke alle er pr dd trådt i kraft), og at det er et vanskelig tema, som berører både det å finne praktiske løsninger i eksisterende bygninger, løsninger som baserer seg på menneskelige aksjoner som organisatoriske tiltak, men også løsninger som ikke skal oppfattes som diskriminerende.

Undersøkelsene i masteroppgaven, og innsamling av informasjon er gjennomført ved bruk av kvalitative metoder.

Ved siden av litteraturstudier, som omfatter relevant regelverk, og eksempelstudier der noen utvalgte kontorbygg er befart, er det i hovedsak foretatt dybdeintervjuer med aktuelle aktører som yrkesaktive rullestolbrukere, brannansvarlige i kontorbygninger og brannvesen.

På den måten er problemstillingen fremlagt for, og kommentert av tre aktuelle grupperinger med forskjellige ståsteder i evakuerings situasjoner.

Antall intervjuobjekter, og antall bygninger som er befart, gjør det ikke mulig å generalisere med de funn som er gjort i undersøkelsene, men resultatene tyder likevel på at organisatoriske tiltak med assistert evakuering ved brann i kontorbygg er godt nok for yrkesaktive rullestolbrukere.

Resultatene fra intervjuene viser at for å kunne lykkes med assistert evakuering av rullestolbrukere, er en avhengig av brukermedvirkning når rutiner og prosedyrer skal planlegges og etableres. Det er av stor betydning at rullestolbruker selv deltar i dette arbeidet, og tar medansvar for egen sikkerhet.

Resultatene fra undersøkelsen viser også at tilrettelagte evakueringsøvelser, med klar og entydig informasjon, er av vesentlig betydning for å lykkes.

Innføring av universell utforming og økt tilgjengelighet bidrar sånn sett til at det må settes krav til evakueringsøvelser i de aller fleste kontorbygg.

Brannvesenet kan spille en viktig og mer fremtredende rolle ved evakueringsøvelser, både for å ha tilsyn med at øvelsene blir utført, men også med nyttige innspill om hvordan slike øvelser bør planlegges og utføres.

For å imøtekomme brannregelverkets krav om evakueringsplaner, vil personlige evakueringsplaner (PEEP) være et godt verktøy. I tillegg til å sikre god brukermedvirkning i planlegging av rutiner og prosedyrer for assistert evakuering, er utarbeidelsen av slike planer en god måte å oppnå felles forståelse, både for hvordan rullestolbruker ønsker assistanse uten å føle seg diskriminert, og hvilke muligheter og begrensninger som faktisk finnes i kontorbygningens utforming: - Er det fysisk plass til å utvide trapperommet til venteområde for rullestolbruker, eller må andre alternativer finnes?

Med denne masteroppgaven ønsker jeg å sette fokus på at rømnings- og evakueringsproblematikken må løses i forbindelse med innføring av krav om universell utforming. Jeg mener at dette er et naturlig og nødvendig ledd i kjeden av tiltak som må gjøres for å oppnå universelt utformede bygninger, og "kjeden er ikke sterkere enn det svakeste leddet."

Det anbefales at det i videre arbeider vurderes praktiske løsninger på hvordan en kan ivareta personsikkerheten ved brann i andre typer eksisterende bygninger enn kontor. Finnes løsninger som kan gjelde for alle typer funksjonsnedsettelse, uten at noen føler løsningene som diskriminerende. I denne forbindelse er det nødvendig med kost – nytte vurderinger, og at myndighetene gir klare føringer for hva som kreves for eksisterende bygninger.



Bilde: 1 - Kan dette være "godt nok"?

Bruk av evakueringsstol (ULOPA)

Innholdsfortegnelse

Forord.....	I
Sammendrag.....	II
1. Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn for oppgaven.....	1
1.2 Oppgavens oppbygging.....	2
1.3 Formålet med oppgaven. Problemstillingen.....	4
1.4 Avgrensning og valg.....	5
1.5 Definisjoner/ begrepsavklaring.....	6
2. Metoder.....	8
2.1 Kvantitativ eller kvalitativ metode.....	8
2.2 Metodisk tilnærming.....	8
2.2.1 Litteraturstudie.....	9
2.2.2 Intervjuer.....	9
2.2.3 Eksempelstudium.....	10
2.3 Metodetriangulering.....	10
2.4 Styrker og svakheter... ..	12
2.4.1 Validitet og reliabilitet.....	13
3. Litteratur og teori.....	15
3.1 Regelverk/ Standarder.....	15
3.1.1 Plan og bygningsloven.....	17
3.1.2 Forskrift om tekniske krav til byggverk.....	17
3.1.3 Diskriminering - likestilling.....	18
3.1.4 Norsk Standard.....	19
3.1.5 HO-melding 3/2004 ”Bygg for alle”.....	20
3.2 Litteratur.....	22
3.2.1 Funksjonshemmende barrierer – funksjonsfremmende samfunn.....	22
3.2.2 Lille speil på veggen der.....	23
3.2.3 Behovet for en innholdsbestemmelse.....	24
3.2.4 Forskningsrapporter fra SINTEF.....	24
3.2.5 Første lærebok i Universell utforming.....	29
3.2.6 Utrymning för alla.....	29
3.2.7 ”Inclusive buildings”.....	32
3.2.8 Universell utforming og brannsikkerhet.....	33
3.2.9 Bygg Ikapp.....	33
3.2.10 ”Menneskelig atferd i brann”.....	34
3.3 Drøfting av litteratur og teori.....	36
3.3.1 Risiko.....	40
4. Empiri.....	41
4.1 Generelt.....	41
4.2 Kvalitativ undersøkelse.....	41
4.2.1 Intervjuguide og utvalg.....	41
4.3 Analysen.....	42
4.4 Sammenfatning av intervjuer med rullestolbrukere.....	43

4.4.1	Organisatoriske tiltak på egen arbeidsplass.....	43
4.4.2	Evakueringssituasjoner.....	46
4.4.3	Likestilling/ diskriminering.....	47
4.4.4	Øvelser på egen arbeidsplass.....	48
4.4.5	Personlige evakueringsplaner (PEEP).....	49
4.4.6	Ut ved egen hjelp.....	50
4.4.7	Evakuering fra andre kontorbygg der en kun er på besøk/ møter/ kurs.....	51
4.5	Sammenfatning av intervjuer med brannansvarlig i kontorbygg.....	53
4.5.1	Rullestolbrukere i kontorbygg.....	53
4.5.2	Organisatoriske tiltak.....	53
4.5.3	Bygningsmessig tilrettelagt for evakuering.....	54
4.5.4	Gjeldende regelverk.....	55
4.5.5	Brannøvelser.....	55
4.5.6	Personlige evakueringsplaner (PEEP).....	56
4.6	Sammenfatning av intervjuer med brannvesen.....	57
4.6.1	Evakuering/ redning av rullestolbrukere. Både fra særskilte og ordinære brannobjekt.....	57
4.6.2	Organisatoriske tiltak i kontorbygg i forbindelse med brann.....	58
4.6.3	Brannøvelser i kontorbygninger.....	59
4.6.4	Brannøvelser generelt.....	59
4.6.5	Spesielt tilrettede bygninger.....	60
4.6.6	Brannteknisk prosjektering og brannvesenet innsats.....	60
4.7	Eksempelstudium, 5 bygg.....	62
5.	Drøfting av resultater - diskusjon.....	68
6.	Konklusjon.....	71
6.1	Forslag til videre arbeid.....	72
7.	Referanseliste.....	73
8.	Vedleggsliste.....	76
Vedlegg 1	Oppgavetekst.....	I
Vedlegg 2	Intervjuguider.....	II
Vedlegg 3	Utforming av PEEP, HM Government.....	XIII
Vedlegg 4	The Matrix, HM Government.....	XVI
Vedlegg 5	Forslag til personlig evakueringsplan.....	XVIII
Vedlegg 6	Plantegninger eksempelstudium.....	XIX
Vedlegg 7	Utdrag fra British Standard 9999:2008.....	XXIII

1. Innledning

Innledningskapittelet inneholder bakgrunnen for valg av tema, og hvilken problemstilling som ønskes belyst. Formålet med oppgaven beskrives, likeså årsaker til avgrensninger som måtte gjøres for at oppgaven skulle være overkommelig med den tiden som var til disposisjon.

1.1 Bakgrunn for oppgaven

Den 15. mai 2009 la regjeringen fram en ny handlingsplan for universell utforming med visjon om at: "Norge skal være universelt utformet innen 2025", jf www.regjeringen.no

Regjeringen mener at selv om dette er ambisiøst, er det mulig.

I forordet til handlingsplanen står det blant annet at tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne er en viktig faktor for samfunnsdeltakelse, og videre at fravær av tilgjengelighet virker diskriminerende.

Regjeringen legger universell utforming til grunn for sitt arbeid, og skriver at dette er uttrykk for en samfunnsverdi om likestilling.

Alle departementer er involvert i gjennomføring av planen. Dette som en følge av Norges internasjonale samarbeid, og FN konvensjon vedtatt i 2006, som har som formål å sikre mennesker med nedsatt funksjonsevne full og likeverdig rett til å realisere sine menneskerettigheter.

Dette skal sikre at alle mennesker har tilgang til bla det fysiske miljøet som er åpne for allmennheten, og at det skal arbeides for å fremme universell utforming.

1. januar 2009 trådte Lov om forbud mot diskriminerings på grunn av nedsatt funksjonsevne i kraft i Norge. 1. juli 2010 trer revidert plan- og bygningslov i kraft, med nye tekniske forskrifter, der både nye og skjerpede krav om universell utforming og brannsikkerhet har fått mye plass.

Loven inneholder også en hjemmel for å kunne gi forskrift om oppgradering av kategorier av blant annet eksisterende bygninger til universell utforming innenfor nærmere angitte tidsfrister.

Når det her snakkes om universell utforming, er det i all hovedsak tilgjengelighet det er fokusert på; det å komme inn i bygninger, og brukbarhet; det å kunne bevege seg fritt rundt i bygninger.

Rømning og evakuering ved brann, er gitt lite fokus når det snakkes om universell utforming. Revidert regelverk om brann sier blant annet at det i tillegg til sikker rømning også skal legges til rette for redning, og at det skal foreligge evakueringsplaner.

Konkret hva dette innebærer i praksis, er ikke utdypet.



Bilde: 2 - Evakueringsøvelse hos ULOBA i Drammen

I regelverket som omhandler brannsikkerhet, er økt risiko ved økt tilgjengelighet kompensert med krav om brannalarmanlegg og sprinkleranlegg.

Disse tiltakene vil bidra til å øke tilgjengelig tid for rømning, men de vil ikke alene få de som sitter i rullestol ut av bygninger, med mindre de får assistanse.

Det er lite fokus på selve rømnings- / evakueringssituasjonen, og det er lite snakk om krav til organisatoriske tiltak i denne sammenhengen.

Masteroppgaven skal belyse om assistert evakuering er, eller kan gjøres "godt nok" for en ressurssterk gruppe yrkesaktive mennesker, der rullestolen er eneste forskjellen fra andre yrkesaktive.

1.2 Oppgavens oppbygging

Oppgaven har 6 hovedkapitler, i tillegg kommer ett kapittel med referanseliste og 7 vedlegg. Oppgaven skal på bakgrunn av litteraturstudier, intervjuer og befaringer svare på spørsmål gitt i problemstillingen, og er delt inn i følgende hovedkapitler:

Innledning:

Innledningskapittelet omhandler beskrivelse av valgte tema og hvorfor valget falt på dette. Her følger beskrivelse av problemstillingen, og hvilke avgrensninger som er gjort.

Metode:

Metodekapittelet beskriver hvilke metoder som er brukt for å belyse og finne svar på problemstillingen, og gir begrunnelser for de valgene som er gjort.

Det er gjennomført intervjuer med personer som er relevante aktører, hhv rullestolbrukere som er yrkesaktive med arbeidssted i kontorbygg, brannansvarlige/ brannvernledere i kontorbygg og brannvesen.

Det er i tillegg gjennomført et kort eksempelstudium av fem eksisterende kontorbygninger, for å vise hvordan det der er tilrettelagt både bygningsmessig og organisatorisk for evakuering av rullestolbrukere.

Litteratur og teori:

I dette kapitlet omtales hhv; universell utforming, diskriminering og likestilling, rømning/ evakuering ved brann og organisatoriske tiltak, ut fra hva som er funnet i gjeldende regelverk og standarder, i tillegg til annen litteratur.

Det finnes relativt mye litteratur om de to førstnevnte emnene, dersom det søkes på ett emneord om gangen, men kombinasjonen universell utforming og evakuering, eller universell utforming og organisatoriske tiltak, gir få funn.

Det som er omtalt i dette kapittelet er likevel funnet relevant for å belyse problemstillingen.

Det at det ikke finnes mye forskning, teori og litteratur om emnesammensetningen, er også relevant, og betraktes som et funn i seg selv.

Dette kapittelet avsluttes med drøfting av det som er funnet av litteratur og teorier.

Empiri:

Her legges resultatene fra intervjuene fram.

Kapittelet inneholder de spørsmålene som ble stilt til hver enkelt intervjugruppe; hhv yrkesaktive rullestolbrukere, brannansvarlige/ brannvernledere i kontorbygg og brannvesenet, og svarene som fremkom fra hver enkelt gruppe.

Her er også eksempelstudien, med resultater fra befaringer i 5 forskjellige kontorbygninger.

Drøfting av resultater - diskusjon:

I dette kapittelet drøftes resultatene fra intervjuer og befaringer opp mot regelverk og litteratur som er brukt som grunnlag for problemstillingen i oppgaven.

Konklusjoner:

Her oppsummeres de funnene som er gjort i forhold til problemstillingen. Her gis svar på hovedspørsmålet som stilles i oppgavens tittel. Kapittelet inneholder også forslag til videre arbeid.

1.3 Formålet med oppgaven. Problemstillingen

"...ingen forskningsprosjekter bør ha som mål å avdekke hele virkeligheten. Det beste vi kan håpe på, er å avdekke en liten flik av den. Og det gjør vi best ved å snevre inn problemstillingen så mye som mulig,"

Jacobsen (2005, s. 168).

Hvordan praktiseres assistert evakuering fra kontorbygg i dag, og hvordan oppleves det for den som sitter i rullestol og har behov for assistert evakuering.

Er dette "godt nok", eller hva må eventuelt til for at forholdene skal tilrettelegges både for å tilfredsstille regelverket og ikke minst, hva oppleves som "godt nok" for de som sitter i rullestol.

Er det virkelig slik at personer med funksjonsnedsettelse føler seg diskriminert dersom de må løftes/ ledsages/ assisteres ut i en brannsituasjon.

Erfaringsmessig ser jeg for meg at konsekvensen av regelverket om tilgjengelighet/ universell utforming i forhold til evakueringsproblematikken kan føre til en rekke kostbare og mindre brukbare, bygningsmessige løsninger. Spesielt for eksisterende bygninger.

Risikerer vi å ende opp med løsninger som ikke er tilstrekkelig pålitelige, men som likevel må utføres for å tilfredsstille regelverket? Får vi løsninger som kan lage problemer for den daglige driften av bygningen, med mange barrierer i form av "sikre oppholdsrom"? etc.

Et regelverk som setter krav uten å gi noen klare føringer for hva som skal til for å etterleve dem, kan gi som resultat at mange kan oppleve det som diskriminerende.

Det er en stor utfordring å tilpasse eksisterende bygninger i forhold til dette.

Er det slik at "midlertidig, sikkert oppholdssted", noe som betyr at folk må oppholde seg en stund i bygningen der det brenner, vil føles bedre/ tryggere, enn å bli hjulpet ut med en gang, eller er det slik at organisatoriske tiltak, som assistanse ved evakuering kan være godt nok, og kanskje en bedre løsning?

Bygningsmessige tiltak og høye kostnader kan aksepteres av de aller fleste så lenge tiltakene fungerer etter sin hensikt. En må derfor unngå å havne i den situasjonen at det igangsettes omfattende bygningsmessige tiltak kun for å tilfredsstille regelverket uten at en på forhånd har forsikret seg om at disse vil fungere etter sin hensikt og kan brukes.

Utfordringen med brann, er at en aldri vet hvor de oppstår, og en kan heller ikke forutse hvordan en brann vil utvikle seg. Dette gjør det umulig å få til "100 % sikre" løsninger over alt i en bygning, og ett sted må grensen gå for hva som kan kreves av tiltak, i hvert fall i eksisterende bygninger.

Organisatoriske tiltak med assistert evakuering, vil i utgangspunktet ikke påfører virksomheten særlige omfattende bygningsmessige endringer, og er tiltak som kan iverksettes umiddelbart. Her trengs ingen ytterligere føringer fra myndighetenes side.

Folk flest har stor tiltro til brannvesenets redningsinnsats. En må imidlertid være klar over at denne er begrenset.

I evakueringsplanleggingen må virksomheten først og fremst sette seg inn i hvilke tiltak det er mulig å få til i hver enkelt bygning, uten bistand fra brannvesenet.

Norge er et lite land, og trenger all den arbeidskraft vi kan få. Mange personer med funksjonsnedsettelse sliter likevel med å få seg jobb.

Levestandarden i Norge gjør at vi lever lengre. Dette betyr at vi blir flere eldre; den såkalte "eldrebølgen" er i ferd med å innhente oss.

For å holde samfunnet i gang, er vi i Norge avhengige av at flere eldre er yrkesaktive lengre enn dagens pensjonsalder tilsier (67 år). Fysikken svekkes ved alderdom, og en kan bli avhengig av hjelpemidler som for eksempel rullestol mens man fortsatt er yrkesaktiv.

Regelverket krever at arbeidsplassen skal tilrettelegges for alle ansatte, og for personer med kontorjobb, bør det ikke være noe problem å finne gode, praktiske løsninger, som ivaretar både tilgjengelighet, brukbarhet og personsikkerhet.

1.4 Avgrensning og valg

"Very often, the most difficult task for any researcher is to select a topic for study and then to refine that topic to produce a proposal which is viable."

Fellows med flere (2008, s. 35)

Med relativt begrenset tid og med full jobb ved siden av studiene, måtte emnet avgrenses slik at oppgaven kunne bli gjennomførbar innen tidsfristen med en ramme på 40 uker.

Funksjonsnedsettelse deles vanligvis i tre hovedgrupper, hhv bevegelse, orientering og miljø.

Slik jeg vurderer det, er det for gruppen bevegelse, nærmere bestemt for rullestolbrukere, det kan bli aktuelt å måtte iverksette flest omfattende og plasskrevende bygningsmessige løsninger for å imøtekomme krav om universell utforming. Det samme gjelder for løsninger som skal fungere i evakueringssituasjoner.

Det skal også tas hensyn til at løsningene ikke skal oppfattes som diskriminerende.

Regelverket stiller blant annet krav til at arbeidsbygninger skal utformes, og tilrettelegges slik at det er mulig for personer med funksjonsnedsettelse å arbeide i bygningen. Det stilles krav om tilrettelegging av arbeidsplasser for alle virksomheter, kravet gjelder derfor for alle arbeidsbygninger. Slik jeg ser det ligger de største utfordringene i å finne praktiske løsninger for eksisterende bygninger.

En kontorbygning faller inn under kategorien arbeidsbygning.

At valget falt på eksisterende kontorbygning, har sammenheng med at det for denne type bygninger, slik jeg ser det, er mulig, med enkle midler, å finne gode løsninger uten å måtte foreta omfattende bygningsmessige endringer, og uten at løsningene oppfattes som diskriminerende.

Opgaven avgrenses derfor til å omhandle organisatoriske tiltak med assistert evakuering fra eksisterende kontorbygninger, altså arbeidsbygninger som ikke er fritt tilgjengelige for allmennheten. Opgaven avgrenses også til å gjelde yrkesaktive rullestolbrukere, som i dag må ha assistanse ved evakuering.

1.5 Definisjoner/ begrepsavklaring

Her er aktuelle ord, uttrykk og begreper forklart. Flere av definisjonene er hentet fra Norsk Standard, disse er uthevet i *kursiv*.

For denne masteroppgaven gjelder følgende:

Arbeidsbygning: byggverk med arbeidsplasser. Denne masteroppgaven tar for seg kontorbygning som er en type arbeidsbygning.

Brannansvarlig: person med ansvar for å utforme og tilrettelegge, i dette tilfellet rømningsforholdene, i kontorbygg. I denne oppgaven er dette arbeidsgiver, brannvernleder og teknisk personell.

Brukbarhet: egenskap ved produkter, byggverk og utearealer som sikrer at de kan nyttes til sitt forutsatte formål.

Evakuering: en prosess der mennesker og dyr ved egen hjelp eller assistert av andre forflytter seg, eller forflyttes til et sikkert sted, etter at varsling om evakuering er gitt.

Funksjonsnedsettelse: Nedsatt funksjonsevne: tap eller skade av kroppsdel eller én av kroppens funksjoner. I oppgaven gjelder dette personer i rullestol.

”Godt nok”: at yrkesaktive personer i rullestol skal føle seg likestilte og trygge både når de er på sin egen arbeidsplass og når de er i andre kontorbygg i møter eller på kurs.

Organisatoriske tiltak: tiltak virksomheten må iverksette for å sikre evakuering av alle.

Redning: å komme noen til unnsetning, redde noen ut av et brennende hus.

Rømning: bringe seg selv i sikkerhet ved brann.

Særskilt brannobjekt: bygninger som faller inn under brann- og eksplosjonsvernlovens § 13.

Tilgjengelighet: egenskap ved den fysiske utformingen av bygninger, transportmidler og uteområder som sikrer mennesker atkomst og bruk, fortrinnsvis ved egen hjelp.

Tilpasning: tiltak for å sikre at eksisterende produkter, byggverk eller uteområder egner seg for en brukers funksjonsnivå.

Trinnfri atkomst: atkomst som er uten terskler eller nivåforskjeller (gjelder også innendørs atkomst). Heis kan inngå i trinnfri atkomst.

Universell utforming: *utforming av produkter og omgivelser på en slik måte at de kan brukes av alle mennesker i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpasning eller en spesiell utforming.*

Åpent spørsmål: spørsmål uten svaralternativer, spørsmål som gir respondenten mulighet til å svare fritt. I motsetning til lukket spørsmål med kjente svaralternativer.

2. Metoder

I dette kapitlet beskrives de metodiske valg som er foretatt for å finne svar på forskningsspørsmålet, og årsaken til dette valget.

Dalland (2007, s.83) skriver følgende på spørsmålet om hva som karakteriserer en metode:

”Metoden forteller oss noe om hvordan vi bør gå til verks for å fremskaffe eller etterprøve kunnskap. Begrunnelsen for å velge en bestemt metode er at vi mener den vil gi oss gode data og belyse spørsmålet vårt på en faglig interessant måte.”

Forfatteren fortsetter med å si at metoden er redskapet vårt i møte med noe vi vil undersøke. Metoden hjelper oss til å samle inn data, det vil si den informasjonen vi trenger til undersøkelsen vår.

Dalland (2007, s. 83) henviser også til følgende sitat av Vilhelm Aubert:

”En metode er en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og komme fram til en ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet, høre med i arsenalet av metoder (1985:196).”

2.1 Kvantitativ eller kvalitativ metode

Innenfor de fleste vitenskaper er det snakk om to ”hovedtyper” metoder, hhv kvantitativt orienterte metoder, og kvalitativt orienterte metoder.

Enkelt sagt skal de kvantitative metodene innhente data som er målbare, og som gir oss resultater i form av tall, disse kalles ofte ”harddata”, og vanligvis er spørreundersøkelser en slik kvantitativ metode.

De kvalitative metodene skal fange opp meninger og opplevelser som ikke lar seg måle eller tallfeste, dataene er innhentet i form av ord, og kalles ofte ”mykdata”, og dybdeintervjuer er en slik kvalitativ metode.

Jacobsen (2005) skriver at kvalitative metoder på grunn av sin form nesten alltid vil være intensive, noe som betyr at de går i dybden på et fåtall enheter.

Masteroppgaven handler om å finne ut noe om hvordan ting fungerer for en spesiell gruppe mennesker; yrkesaktive personer i rullestol, i en spesiell situasjon; evakuering ved brann fra kontorbygg.

Oppgaven skal belyse hvordan og om dette fungerer, hvordan det oppfattes, og om dette er ”godt nok” for rullestolbrukerne eller om dette kan gjøres bedre.

Målet med denne oppgaven er ikke å finne omfang; for eksempel hvor mange rullestolbrukere som mener det ene eller det andre, og heller ikke hyppighet av hendelser; for eksempel hvor ofte rullestolbrukere har opplevd den enkelte evakueringssituasjonen.

Derfor falt valget på kvalitative metoder, og ikke kvantitative.

2.2 Metodisk tilnærming

Hvordan oppfatter og opplever den yrkesaktive rullestolbrukeren den aktuelle situasjonen ”evakuering ved brann”, hvordan er virksomheten/ kontorbygningen tilrettelagt for assistert evakuering, og hva sier gjeldende regelverk og øvrig litteratur om temaet.

For å finne ut av dette fant jeg det formålstjenelig å gjennomføre dybdeintervjuer med aktuelle aktører.

Datainnsamling er utført ved litteraturstudier og gjennom åpne intervjuer der spørsmålene er formulert på forhånd i intervjuguider, men der intervjuobjektene står fritt til å svare det de vil. I tillegg er det gjennomført et eksempelstudium med befaringer i enkelte, ikke helt tilfeldig valgte eksisterende kontorbygninger.

Jeg mener at datainnsamlingen har en induktiv tilnærming, noe som Jacobsen (2005) beskriver som å starte undersøkelsene med å gå ut med et åpent sinn, selv om jeg på forhånd nok har noen antakelser om tingenes tilstand.

2.2.1 Litteraturstudie

Internettsøk etter litteratur og teorier er i hovedsak utført ved bruk av emneordene universell utforming / universal design, evakuering/ assisted evacuation, organisatoriske tiltak.

Mengden av tilgjengelig norsk litteratur ved søk på alle tre emneordene samtidig, eller en kombinasjon av to av dem er svært lav, mer i retning av fraværende.

Under emneord universell utforming/ universal design, er det mye stoff både i form av bøker, papers fra ulike konferanser, og forskjellig regelverk, både norske og utenlandske, men disse omhandler i all hovedsak problematikken rundt tilgjengelighet, og forsvinnende få har med evakuering som en del av problemstillingen.

Det finnes noe relevant nordisk litteratur, og spesielt svensk, som jeg har valgt å ha med i denne oppgaven.

Engelsk standard, BS 9999:2008, er så vidt meg bekjent, den første europeiske standarden for universell utforming, som også viser til konkrete løsninger for evakuering av personer med funksjonsnedsettelse ved brann, jf eksempel i vedlegg 7.

I denne masteroppgaven er det er norske forhold som er aktuelle. Regelverk brukt i oppgaven er derfor i all hovedsak norske.

Jeg har tatt utgangspunkt i regelverk som omhandler likestilling og universell utforming og regelverk som omhandler personsikkerhet ved brann, med hovedvekt på organisatoriske tiltak i form av assistert rømning/ evakuering ved brann.

Jeg har mottatt nyttig informasjon og henvisninger til relevant litteratur gjennom kontakt og møter med bla Deltasenteret (Helsedirektoratet), Direktoratet for sikkerhet og beredskap (DSB) og ULOBA, og også via fagmiljøet ved NTNU.

2.2.2 Intervjuer

Jacobsen (2005, s.183) skriver at utvalg av enheter til kvalitative undersøkelser i stor grad bestemmer hvilken informasjon vi får inn, og sånn sett er formålsoverrettede.

”Vi velger hele tiden ut de enhetene vi tror kan gi oss den mest interessante informasjonen for å belyse den problemstillingen vi har valgt.”

Når organisatoriske tiltak i en virksomhet skal vurderes, må en besøke forskjellige arbeidssteder, og snakke med folk.

Enhetene/ deltakerne i undersøkelsen er følgende:

- Yrkesaktive rullestolbrukere
- Brannansvarlige i kontorbygg/ arbeidsgivere
- Brannvesen med store og krevende ansvarsområder

Gruppen med rullestolbrukere er alle yrkesaktive, og alle har forskjellig grad av førlighet og bevegelse; noen har manuell rullestol, og har mulighet til å reise seg opp og stå oppreist, mens andre sitter i elektrisk rullestol og har meget begrenset bevegelse.

For brannansvarlige/ arbeidsgivere, er det snakk om både offentlige og private bedrifter kun innenfor kontorvirksomhet.

Utvalg av brannvesen baseres på at de opererer i store, tett befolkede områder (byer), med mange fleretasjes/ høye bygninger, da sannsynligheten er størst for at disse har best erfaring fra redningsinnsats der rullestolbrukere er involverte.

For alle de tre gruppene er det funnet mest formålstjenelig å nytte åpne spørsmål i et strukturert intervju, og ansikt til ansikt intervjuer, fordi intensjonen er å komme å få detaljert informasjon om hvordan den enkelte opplever evakuerings situasjoner, og hva de mener om det.

2.2.3 Eksempelstudium

Eksempelstudiet tar for seg kontorbygninger som er såkalte særskilte brannobjekt.

For særskilte brannobjekt stilles det krav om organisatoriske tiltak i regelverk om brannvern, jf Forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn (FOBTOT).

Det ideelle hadde vært om studiet også omfattet kontorbygg som ordinære brannobjekt. Dette ville gitt et bilde av forskjeller på tilrettelegging av evakueringsforhold i kontorbygninger med krav i regelverket om evakueringsøvelser, og kontorbygninger der det ikke er slike krav.

Funnene i studien av særskilte brannobjekt viser likevel store forskjeller på tilrettelegging for assistert evakuering av rullestolbrukere, både mht rutiner og prosedyrer for assistert evakuering, og hvordan evakueringsøvelser foregår. Med dette mener jeg å kunne anta at det ikke er mer tilrettelagt i kontorbygg som er ordinære brannobjekt.

Eksempelstudiet betrakter både hvordan kontorbygningene er utformet for å møte evakuerings situasjoner for rullestolbrukere, og hvordan planer for evakuering er ivarettatt i virksomheter der det ikke er rullestolbrukere blant de ansatte, i forhold til der det er rullestolbrukere blant de ansatte. Plantegninger over noen av bygningene er vist i vedlegg 6.

2.3 Metodetriangulering

For å øke gyldigheten og troverdigheten til data en finner og konklusjoner en trekker, kan triangulering være et godt hjelpemiddel.

Forskjellige metoder og data sammenlignes for på den måten å kompensere for svakheter i de enkelte metodene; en kan avdekke skjevheter, for eksempel at noe har blitt vurdert kun fra ett ståsted, en kan avdekke ufullstendigheter; at noe ikke har blitt vurdert grundig nok, og en kan avdekke direkte feil.

I denne oppgaven er det ikke funnet formålstjenelig å benytte triangulering, fordi valgte metoder, som alle har en kvalitativ tilnærming, er sterkt kontekstavhengige.

Dette betyr at resultatene fra intervjuene er avhengige av flere forskjellige faktorer som ikke kan gjenskapes helt likt, som for eksempel intervjuformen der intervjuet mer eller mindre foregår som en samtale med åpne svar, relasjon mellom intervjuer og intervjuobjekt, stedet der intervjuet finner sted og tidspunkt for intervjuet.

Med unntak av å avholde intervjuet på samme sted, er det umulig å gjenta samme funn på ulike måter, for eksempel ved at andre personer blir intervjuet, eller at en annen person gjennomfører intervjuene.

Jacobsen (2005, s.230) forklarer dette på følgende måte;

"Forsøk på å gjenskape funn er meningsløse, fordi vi da studerer et nytt fenomen. Fenomener endrer seg og kan ikke kopieres."

Jeg mener at det ikke vil komme noe mer valid data ut av å triangulere metodene i masteroppgaven. Intervjuene taler for seg, og er høyst relevante for å belyse problemstillingen i oppgaven.

At det er lite forskning og litteratur om temaet, er i og for seg med på å gi selve problemstillingen relevans, i den forstand at dette er et samfunnsmessig viktig tema som må fram i lyset.

2.4 Styrker og svakheter... muligheter og begrensninger ved kvalitative metoder.

”Gjennom metodebeskrivelsen skal leseren kunne vurdere grunnlaget for konklusjonene som blir presentert. Metodekapittelet skal derfor forklare hva er gjort i studien, hvordan det er utført og kjente styrker og svakheter ved tilnærmingen.”

jf Olsson (2008, s.12).

Et innbrudd i andres liv, miljø og situasjon kaller Jacobsen det når undersøkelser skal gjøres og empiri skal innhentes. Det stilles spørsmål om i hvor stor grad det vi måler er riktig, og i ”hvor stor grad det vi måler faktisk er en konsekvens av dette ”innbruddet”.

Jacobsen (2005, s. 18).

At de resultatene vi kommer fram til kan være skapt av undersøkelsen, kaller forfatteren *undersøkelseeffekt*. Metodekunnskap er viktig nettopp for kritisk å kunne drøfte i hvor stor grad resultatet av en undersøkelse skyldes metoden, eller om resultatet er et riktig bilde av ”virkeligheten”.

God metodekunnskap krever at en har en formening om metodens styrke/ svakheter og muligheter/ begrensninger.

Jacobsen (2005, tabell 7.1, s. 135) har tatt for seg fordeler og ulemper knyttet til kvalitative metoder. Dette er vist i stikkordsform i tabellen under. Stikkordene er videre brukt i drøftingen av metodevalg.

Styrker	Muligheter
åpenhet	detaljert info
intern gyldighet	
høy begrepsgyldighet	fritt svaralternativ
nyansert	mye info
dybde og detaljforståelse	nærhet/ komme under huden
fleksibel	muligheter for endring
Svakheter	Begrensninger
ressurskrevende	for liten tid
få respondenter	
lav representativitet	
kan ikke generalisere	gjelder ikke alle
ekstern gyldighet	kan ikke gjentas
	uoversiktlig data
komplekse data	mister oversikten
for nært	
kritisk refleksjon	ser ikke/ tør ikke
undersøkelseeffekten	feil mål/ unaturlig opptreden
fleksibiliteten	blir aldri ferdig

Tabellen viser sterke og svake sider ved kvalitative metoder.

Ved utforming av spørsmålene til intervjuguiden fant jeg det nødvendig å bruke åpne spørsmål for å få svarene som kunne belyse problemstillingen. Da først ble det mulig å komme i dybden av problemstillingen og få detaljert info.

Det er jo ofte sånn at det er lettere å svare på spørsmål dersom en kan komme med noen tilleggsplysninger eller forklaringer, og spesielt når det er snakk om følelser og meninger.

Åpne intervjuer er ressurskrevende og medfører mye arbeid i etterkant for intervjueren. Det kan bli store mengder uoversiktlig data, og faren for at viktig informasjon blir borte i mengden, kan være en negativ konsekvens av dette. Ved å sende svarene fra intervjuene i retur til alle, slik at de fritt kunne korrigere og tilføye, mener jeg å ha unngått dette.

Intervjuene ble lagt opp slik at de i størst mulig grad fikk form av en samtale mellom meg og den jeg intervjuet. Dette for å unngå misforståelser, og gi meg mulighet til å stille oppfølgingsspørsmål.

Intervjuguiden ble brukt som en slags huskeliste, for ikke å miste viktige elementer som kunne gi svar på oppgavens problemstilling. På denne måten mener jeg å ha fått nyansert data, der hver enkelt kom med sine meninger og fortolkninger omkring problemstillingen.

Det at intervjusituasjoner kan medføre en viss nærhet mellom intervjuer og den som intervjues, kan slå begge veier. Det er mye enklere å gi god dybdeinformasjon til personer en kjenner, enn til ukjente, og på den måten kan nærhet bidra til at en får mer riktig data. Samtidig kan nærhet slå den andre veien også, og for eksempel føre til at intervjuer får vanskeligheter med å komme med kritikk. For nært kan derfor få negative konsekvenser når en skal berøre temaer om følelser og diskriminering.

Få respondenter (intervjuobjekter), betyr ikke nødvendigvis lav representativitet.

Selv med en viss formening om at funnene i denne masteroppgaven er representative for mange flere enn intervjuobjektene, kan det på ingen måte konkluderes med at funnene gjelder for alle. Det kan ikke generaliseres, fordi det ikke kan dokumenteres at intervjuobjektene er representative for populasjonen (en større gruppe enheter), og det kan heller ikke vises til andre studier, fra andre sammenhenger, som støtter opp om mine funn.

2.4.1 Validitet og reliabilitet

Jacobsen (2005, s. 19) skriver at en undersøkelse skal være en metode til å samle inn empiri. Uansett hva slags empiri det dreier seg om, bør den tilfredsstillende to krav;

Empirien må være gyldig og relevant (valid), vi må være sikre på av vi måler det vi ønsker å måle, det vi måler skal oppfattes som relevant, og at det vi måler hos noen få, også gjelder for flere.

Empirien må være pålitelig og troverdig (reliabel), være til å stole på, være gjennomført på en troverdig måte, må vekke tillit.

Høy validitet innebærer at innhentet data skal være relevante for problemstillingene, og at

”høy validitet oppnås ved å måle mest mulig direkte på de forhold man er interessert i, og sier oss noe om hvor godt datamaterialet er egnet til å belyse de problemstillingene som studien skal belyse.”

Olsson (2008, s. 14).

Ved å fokusere på tre forskjellige respondentgrupper; hhv yrkesaktive rullestolbrukere, brannansvarlige i kontorbygg og brannvesenet, mener jeg å ha innhentet gyldig og relevant informasjon i forhold til problemstillingen organisatoriske tiltak og assistert evakuering.

Selv om antall intervjuobjekter er få, peker svarene i samme retning når det gjelder opplevelser av og meninger om evakueringssituasjoner ved brann. Av den grunn kan det antas at resultatene også gjelder for flere yrkesaktive rullestolbrukere.

Åpne intervjuer med fritt svaralternativ, og med gode muligheter til å stille oppfølgings spørsmål, bidrar til dybde og detaljforståelse. Fordi problemstillingen tas opp direkte med de personer som er involverte, bidrar dette til at empirien kan sies å være gyldig og relevant.

Om undersøkelsene i masteroppgaven skulle bli gjentatt i nær fremtid, med de samme intervjuobjektene, mener jeg at resultatene vil bli tilnærmet det samme. Slik jeg vurderer det er empirien reliabel, da undersøkelsene er gjennomført på en pålitelig og troverdig måte.

I en intervjusituasjon der partene sitter ansikt til ansikt, unngår man ikke at partene påvirkes av hverandre på en eller annen måte.

Problemstillingen i oppgaven har ingen fasitsvar, og heller ingen svar som er mer riktig eller feil enn andre, og problemstillingen gir heller ingen grunn til å komme med svar som på noen måte skulle imponere meg eller andre. Jeg oppfattet heller ikke at intervjuobjektene vegret seg fra å uttale seg om sitt arbeidssted i forhold til problemstillingen. Av den grunn mener jeg intervjusituasjonen var gjensidig reliabel, og de svarene jeg fikk troverdige.

Samtalene med brannvesenet, ble nok i noen grad preget av at jeg er brannteknisk rådgiver. Samtalene dreide i retning av generelle branntekniske utfordringer, og handlet ikke hele tiden om temaet evakuering/ redning av rullestolbrukere, men med muligheter fleksible intervjusettinger gir til å styre tilbake til den aktuelle problemstillingen, mener jeg å ha fått valide svar.

Alle intervjuene ble gjort uten lydbånd- eller videoopptak. Dette fordi flere av intervjuobjektene ønsket det slik. Den menneskelige hukommelse er som kjent begrenset, og noe kan ha falt ut når svarene skulle skrives ned. Et element av skjønn kan heller ikke helt utelukkes når en skal gjenta hva folk har sagt. Dette svekket derimot ikke påliteligheten til innsamlet data, fordi svarene ble sendt i retur pr e-post (da alle hadde tilgang på dette mediet) til alle intervjuobjektene, slik at de kunne korrigere og komplettere svarene sine. Det er disse svarene som er gjengitt i empirien.

3. Litteratur og teori

”Theory provides the framework for the research project rather like a structural steel or reinforced concrete frame is used in a building. It will also indicate the data which should be collected and further theory will denote appropriate methods and techniques of analysis.”

Jf Fellows et al (2008, s. 66).

I dette kapitlet tar jeg for meg teori som omhandler universell utforming av bygninger generelt, eksisterende kontorbygninger spesielt, med hovedvekt på om krav om tilgjengelighet og brukbarhet også innlemmer ivaretagelse av personsikkerheten til arbeidstakere i rullestol, i forbindelse med rømning/ evakuering og redning ved brann.

I en avisartikkel av Cathrine Hellesøy om universell utforming i Aftenposten søndag den 6. september 2009, stilles noen spørsmål jeg mener er berettiget når det snakkes om hvordan vi nå skal få til gode og brukbare løsninger som er tilgjengelige for alle.

Artikkelforfatteren skriver;

”Intensjonene bak universell utforming er de aller beste: Vi skal alle kunne bevege oss noenlunde fritt, uansett hvilke begrensninger vi måtte ha med oss. FN har fremmet en resolusjon om universell utforming som Norge paradoksalt nok ennå ikke har ratifisert. Men loven har vi fått, og en nasjonal handlingsplan for universell utforming som oser av velvilje. Men hva innebærer denne kolossale omleggingen? Blir det dyrt? Blir det stygt? Blir det påmontert ramper og like løsninger over alt?”

Nå skal ikke denne masteroppgaven handle om hvordan vi skal bygge, eller bygge om for å øke tilgjengeligheten, selv om slike tiltak også bidrar til å øke personsikkerheten. Oppgaven handler om organisatoriske tiltak i form av assistert evakuering for rullestolbrukere, og om dette kan være godt nok uten store, omfattende ombygginger, og da spesielt i eksisterende kontorbygninger.

Det meste av litteraturen om emnet universell utforming i kombinasjon med personsikkerhet ved brann, inneholder i hovedsak forslag til bygningstekniske tiltak, heiser og sikre oppholdssteder, og ikke mye konkret om organisatoriske tiltak i form av assistert rømning/ evakuering og hvordan dette bør ivaretas.

Gjeldende regelverk sier at bygninger skal gjøres tilgjengelige og brukbare, at personsikkerheten ved brann skal være ivarettatt, og at det skal legges til rette for at personer med funksjonsnedsettelse skal kunne jobbe i bygningen. Hvordan dette skal gjøres står det lite om.

Tross alt er regelverket, og til dels standarder, retningsgivende for hva vi får lov til å bygge, det er derfor naturlig å ha disse med under dette kapitlet.

3.1 Regelverk/ Standarder

I dette kapitlet tar jeg for meg det regelverket som setter krav til universell utforming og tilgjengelighet, og regelverk som setter krav til sikkerhet i forbindelse med brann og rømning/ evakuering. Se for øvrig avsnitt 1.4, Avgrensninger og valg.

Etter arbeidsmiljølovens AML § 4-6 (1) har arbeidsgiver en særlig plikt til å tilrettelegge for arbeidstakere med redusert arbeidsevne. Loven fastsetter at hvis arbeidstaker har fått redusert

arbeidsevne som følge av ulykke, sykdom, slitasje el. skal arbeidsgiver så langt det er mulig iverksette nødvendige tiltak for at arbeidstaker skal kunne beholde eller få arbeid.

Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (internkontrollforskriften), trådte i kraft 1. januar 1997. Her gis bestemmelser om at den som er ansvarlig for virksomheten (arbeidsplassen), plikter å sørge for systematisk oppfølging av gjeldende krav fastsatt i blant annet arbeidsmiljøloven og brann- og eksplosjonsvernloven. I lovens § 5 pkt 6 står det at virksomheten skal

”kartlegge farer og problemer og på denne bakgrunn vurdere risiko, samt utarbeide tilhørende planer og tiltak for å redusere risikoforholdene.”

Dette skal dokumenteres skriftlig.

Forskrift om brannforebyggende tiltak og brannsyn av 1. juli 2002 (forebyggendeforskriften eller FOBTOT) er underlagt Lov om vern mot brann, eksplosjon og ulykker med farlig stoff og om brannvesenets redningsoppgaver (Brann- og eksplosjonsvernloven) av 14. juni 2002.

Forebyggendeforskriften stiller minstekrav til alle som eier et brannobjekt, og til virksomheter og brukere av brannobjekter. For såkalte særskilte brannobjekt (etter brannvernlovens § 13), stilles det spesielle krav til tekniske og organisatoriske tiltak, som for eksempel at det jevnlig skal arrangeres brannøvelser, og at det skal utarbeides branndokumentasjon for bygget.

I regjeringens handlingsplan for universell utforming og økt tilgjengelighet 2009 – 2013, står det under Tiltak B2 at ny plan- og bygningslov gir hjemmel til å fastsette forskrifter om oppgradering av eksisterende bygninger rettet mot allmennheten. Det påpekes imidlertid at dette vil ta tid, og at en skrittvis og prioritert tilnærming skal legges til grunn.

3.1.1 Plan og bygningsloven

Plan og bygningsloven har forskrifter og veiledninger som skal sikre at alle bygninger kan nyttes til sitt forutsatte formål. Dette innebærer at ferdige byggverk skal gi gode bruksmuligheter for orienterings- og bevegelseshemmede.

Plandelen av den nye Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan og bygningsloven) med dispensasjoner samt generelle krav til byggesak, trådte i kraft 1. juli 2009.

3.1.2 Forskrift om tekniske krav til byggverk

Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggeteknisk forskrift), trer formelt i kraft fra 1. juli 2010, med en overgangsperiode fram til 1. juli 2011. Denne gjelder for alle regler av teknisk karakter, og omfatter blant annet universell utforming og heis.

Kapittel 11 Sikkerhet ved brann.

Krav til sikkerhet ved brann er hjemlet i plan- og bygningsloven. Denne setter krav til fremtidige bygg, men danner også grunnlaget for å vurdere eksisterende bygninger.

I § 11-1 generelle krav står følgende bestemmelser som er relevante for temaet i masteroppgaven:

- (1) *Byggverk skal prosjekteres og utføres slik at det oppnås **tilfredsstillende sikkerhet** ved brann for personer som oppholder seg i eller på byggverket, for materielle verdier og for miljø- og samfunnsmessige forhold.*
- (2) *Det skal det være **tilfredsstillende mulighet for å redde mennesker og husdyr** og for slokkeinnsats.*

Det er interessant å merke seg at det i høringsnotatet til den nye forskriften også var tatt med at ved bruksendring, skulle hele byggverkets brannsikkerhet vurderes på nytt av de prosjekterende, og at kommunen ved endring av bestående byggverk kunne gjøre tillatelsen betinget av at det ble iverksettes brannsikringstiltak også i de deler av bygningen som ikke ble omfattet av det søknadspliktige tiltaket, men at dette er punktet er utelatt i den vedtatte forskriften.

Videre i § 11-11 som omhandler tilrettelegging for rømning og redning, og generelle krav til dette, blant annet står følgende:

- (1) *Byggverk skal prosjekteres og utføres for rask og sikker rømning og redning. Det skal tas hensyn til personer med funksjonsnedsettelse.*
- (4) *Fluktvei fra oppholdssted til utgang fra branncelle skal være oversiktlig og tilrettelagt for rask og effektiv rømning.*
- (5) *I den tid branncelle eller rømningsvei skal benyttes til rømning av personer, skal det ikke kunne forekomme temperaturer, røykgasskonsentrasjoner eller andre forhold som hindrer rømning.*

I § 11-12 som omhandler tiltak for å påvirke rømnings- og redningstider, står det blant annet:

- (1) *I byggverk beregnet for virksomhet hvor rømning og redning kan ta lang tid, skal det brukes aktive tiltak som øker den tilgjengelige rømningstiden.*
- (2) *Byggeverk skal ha utstyr for tidlig oppdagelse av brann slik at nødvendig rømningstid reduseres. Følgende skal minst være oppfylt: a) byggverk beregnet for virksomhet i risikoklasse 2 til 6 skal ha brannalarmanlegg.*
- (4) *For byggverk i risikoklasse 5 og 6, øvrige byggverk for publikum, samt arbeidsbygninger, skal det foreligge **evakueringsplaner** før byggverket tas i bruk.*

I forhold til dagens regelverk, er det nytt at **redning** er med, og at det skal tas hensyn til personer med nedsatt funksjonsevne.

Regelverket spesifiserer ikke hva en evakueringsplan skal inneholde, noe som nødvendigvis må bli forskjellig fra bygg til bygg og fra virksomhet til virksomhet. Det er heller ikke sagt noe om hvordan planen skal utformes og hvem som skal bidra i utformingen av den.

I punkter som omhandler utganger og utforming av rømningsveier, stilles det krav om oversiktelige rømningsveier som sikrer rask rømning til sikkert sted. For øvrig er det ikke spesifisert noe om personer med funksjonsnedsettelse.

Det er fortsatt slik at heis ikke skal regnes som rømningsvei, jf § 11-14 pkt (7):

”Heis og rulletrapp kan ikke være del av fluktvei eller rømningsvei. Slike innretninger skal stoppe på en sikker måte ved brannalarm. Rullende fortau som er særlig tilrettelagt for sikker bruk kan være del av fluktvei eller rømningsvei.”

Kap 12 Planløsning og bygningsdeler i byggverk

I innledende bestemmelser om planløsning og bygningsdeler, står det i § 12-1 Krav om universell utforming av byggverk:

”Byggverk for publikum og arbeidsbygning skal være universelt utformet slik at det følger bestemmelser i forskriften, med mindre byggverket eller del av byggverket etter sin funksjon er uegnet for personer med funksjonsnedsettelse.”

Videre i § 12-3 krav om heis i byggverk:

- (1) *Byggverk for publikum og arbeidsbygning med to etasjer eller flere skal ha heis.... Byggverk med inntil tre etasjer og liten persontrafikk kan ha løfteplattform. Løfteplattform og heis skal være allment tilgjengelig.*

Under § 12-5 planløsning, står det:

- (5) *Arbeidsbygning skal ha planløsning og fordeling av rom tilpasset arbeidsplassens behov. Arbeidsbygning skal utformes slik at det er mulig for personer med funksjonsnedsettelse å arbeide i bygningen.*

Videre punkter tar for seg konkrete krav til utforming av kommunikasjonsvei, krav til rom og annet oppholdsareal, entre, garderobe, bad og toalett, boder etc.

Deretter stilles krav til bygningsdeler som dører, porter, utforming av trapper etc.

3.1.3 Diskriminering - likestilling

Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne (diskriminerings- og tilgjengelighetsloven) trådte i kraft 1. januar 2009.

”Lovens formål er å fremme likestilling, og likeverd, sikre like muligheter og rettigheter til samfunnsdeltakelse for alle, uavhengig av funksjonsevne, og hindre diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne. Loven skal bidra til nedbygging av samfunnsskapt funksjonshemmende barrierer og hindre at nye skapes. ”

Plikten til universell utforming er nedfelt i lovens § 9 Plikt til generell tilrettelegging (universell utforming).

Plikten gjelder alle områder: bygg, omgivelser, transport, produkter og IKT.

Offentlig og privat virksomhet, skal arbeide aktivt for å sikre universell utforming. All virksomhet rettet mot allmennheten har plikt til å sikre universell utforming i virksomhetens

alminnelige funksjon så langt det ikke medfører en uforholdsmessig byrde. Plikten er lagt på virksomhetseier; den som driver virksomheten, som i dette tilfellet er arbeidsgiver.

Dette medfører at virksomhetseier må ta et selvstendig ansvar for diskriminering dersom virksomheten stenger folk ute grunnet manglende universell utforming. Dette innebærer også at dersom noen stenges ute pga fysiske hindringer, kan virksomhetseier bli anmeldt for lovbrudd. Brudd på plikten kan regnes som diskriminering.

3.1.4 Norsk Standard

- Beskriver ett produkt, et system, en arbeidsprosess, eller deler av disse
- Er et forslag, men utelukker ikke andre løsninger
- Utarbeides av interessegrupper som ønsker felles spilleregler i markedet eller bestilling fra myndigheten knyttet til behov
- Er frivillig å bruke

Regjeringens handlingsplan, som i dette tilfellet sier at Norge skal være universelt utformet innen 2025, følges opp med standarder. Relevant for oppgavens problemstilling er NS 11001 Universell utforming av byggverk, Del 1 Arbeids-/ publikumsbygninger.

Standard Norge har utnevnt en egen komité for universell utforming som har følgende mandat;

”Komiteen skal utarbeide forslag til norske standarder for universell utforming av bygninger. I denne fasen avgrenses oppgaven til å gjelde nye arbeids- / publikumsbygninger og boliger. Komiteen skal videre følge opp og vedlikeholde NS 11001- serien av standarder...”

Hensikten med standardene er at de kan gjøres gjeldende helt eller delvis der kontraktspartene ønsker det. De kan også – så langt det er hensiktsmessig – nyttes som referanse i kommunens planbestemmelser og utbyggingsavtaler.

Standardens krav er tenkt gjennomførbare ved nybygging, men de er formulert slik at de er fullt anvendelige også ved hovedombygging av eksisterende bygninger.

Norsk Standard NS 11001 – 1: 2009 ”Universell utforming av byggverk. Del 1: Arbeids- og publikumsbygninger.

Denne standarden ble fastsatt i desember 2009, og er bl.a. basert på ISO/TR 9527:1994 ”Building construction – Needs of disabled people in buildings – Design guidelines” og ISO/IEC Guide 71:2002. ”Retningslinjer for å ta hensyn til eldres og funksjonshemmedes behov ved utarbeidelse av standarder.”

Universell utforming er ”utforming av produkter og omgivelser på en slik måte at de kan brukes av alle mennesker, i så stor utstrekning som mulig, uten behov for tilpasning eller en spesiell utforming [NOU 2005:8 Likeverd og tilgjengelighet]”.

Standarden søker å ivareta hensynet til personer med funksjonsnedsettelse, og påpeker hvor viktig det er å ha en grunnforståelse for de utfordringene som ligger i å utforme bygninger som skal kunne brukes av alle, og videre at dette bør inkludere alle ledd i verdiutviklingskjeden til en bygning, fra oppdragsgiver/ tiltakshaver til utførende og driftsansvarlige.

”Standarden angir hva som skal ligge til grunn for å oppfylle kravene til universell utforming og likestilt bruk. Hensikten med standarden er å angi krav til utforming som vil gi økt brukssikkerhet og brukskvalitet for alle.”

I Kap 4 orienterende innledning om ulike funksjonsnedsettelse står følgende:

”Mange personer hindres eller begrenses sin samfunnsdeltakelse og livsutfoldelse grunnet unødvendige fysiske hindringer i omgivelsene. Hindringene kan ha sin årsak i manglende brukbarhet, dårlig utforming av produkter, bygninger og omgivelser, fordi løsningene ikke ivaretar forhold relatert til variasjoner i alder, funksjonsevne eller bruk av hjelpemidler.

Viktige faktorer som er avgjørende for gode løsninger når det gjelder bevegelse og forflytning:

Nedsatt styrke og førlighet betyr at mennesker trenger hjelpemidler for eksempel i form av rullestol for å kunne bevege seg og delta på samfunnets arenaer. Viktig for disse er trinnfri atkomst og planløsninger, jevnt og fast underlag, minst mulig stigning, tilstrekkelige bredder og rekkehøyder, dører og vinduer enkle å betjene og tilstrekkelig plass for manøvrering av rullestol.”

Det står at denne standarden er basert på de kravene til bygninger og omgivelser som bruk av manuelle eller elektriske rullestoler for innendørs og utendørs bruk medfører. Det er ikke spesifisert noe konkret om nødvendige tiltak, evt. forslag til tiltak i forbindelse med sikkerhet ved rømning/ evakuering av personer som er avhengig av rullestol.

De kravene som er satt til å ivareta atkomst og kommunikasjon inne i bygninger, som at det ikke skal plasseres hindringer som kan medføre at minste fri bredde på atkomstvei og innvendige kommunikasjonsveier reduseres, at dører skal være enkle å åpne, at overflater og dekker skal være faste, at nivåforskjeller ikke skal være for høye, og at stigning på ramper ikke skal være for bratte, er alle relevante tiltak som er nødvendige for å sikre rullestolbrukere i rømnings-/ evakueringssituasjoner.

Norsk Standard inneholder mye som berører tilgjengelighet og brukbarhet, men lite konkret som går direkte på oppgavens problemstilling om organisatoriske tiltak og assistert rømning/evakuering ved brann.

3.1.5 HO-melding 3/2004 ”Bygg for alle”

”Bygg for alle” Temaveiledning om universell utforming av byggverk og uteområder, HO-3/2004 utgitt av Statens Bygningstekniske etat (BE) og Husbanken, er utarbeidet med den felles målsetting om at boliger, publikums- og arbeidsbygg skal være brukbare for alle.

”Regjeringens politikk er å styrke utvikling og bruk av byggetekniske løsninger med gode funksjonelle kvaliteter for alle”, står det i forordet til HO-meldingen (s. 5), og videre ”Statens bygningstekniske etat og Husbanken har felles målsetting om at boliger, publikums- og arbeidsbygg skal være brukbare for alle.”

For å sikre personer med funksjonsnedsettelse mulighet for samfunnsdeltakelse, er bygningers brukbarhet og tilgjengelighet av avgjørende betydning. ”Dette berører grunnleggende verdier som likestilling og demokratiske rettigheter, og har avgjørende betydning for utdanning, arbeid og sosialt liv.” (s. 5).

Temaveiledningen fokuserer på at befolknings sammensetningen vil endre seg i Norge i tiden framover, og ikke minst vil tallet på eldre øke betydelig.

Med relevans til oppgavens problemstilling, er det viktig å merke seg at forfatterne av temaveiledningen påpeker at tilgjengelighets- og brukbarhetsnivået til nye bygg også bør etterstrebes i eksisterende bygg.

”En nedbygging av fysiske barrierer i form av universell utforming vil redusere antallet som blir hemmet i sin mulighet for deltagelse i samfunnet.” (s. 20).

I denne sammenhengen henvises det til GAP-modellen hentet fra Byggforskserien. Jf Planløsning 220.300 Universell utforming; utforming som passer alle (sending 1 – 2001), som viser at funksjonshemminger er resultater av et misforhold mellom fysisk utforming (samfunnets krav) og individets forutsetninger.

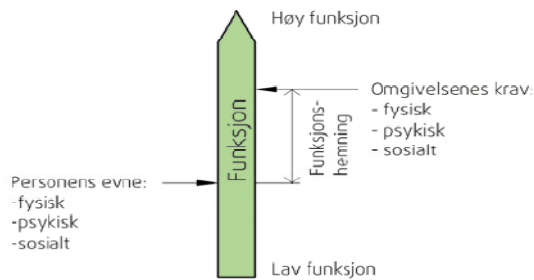


Fig. 22
Gap-modellen definerer funksjonshemming som gapet mellom individets forutsetninger og omgivelsenes krav.

Figur 1 - Figuren viser gap-modellen

at personer med funksjonsnedsettelse skal kunne komme seg ut i en krisesituasjon, som for eksempel ved brann.

Det står noe om nødvendig bredde i rømningsvei slik at to rullestoler kan passere hverandre, likeså står det at det i trapper og ramper som regel må være nøddlys, helst skal det være trinn og terskelfritt, og det skal være informasjon om nødssituasjoner som kan oppfattes av alle, men ikke noe om organisatoriske tiltak.

Under kapittel om universell utforming som strategi, er det påpekt at det i tråd med dagens syn på samfunnet, der alle skal kunne delta, er viktig å ta hensyn til og inkludere menneskers variasjoner i så vel alder som i funksjonsevne.

Det er angitt mange gode løsninger for å oppnå tilgjengelighet og brukbarhet for alle typer funksjonsnedsettelse i temaveiledningen, men det står forsvinnende lite om hvordan bygningen skal utformes for å sikre

3.2 Litteratur

Norges Handikap forbund har utarbeidet veilederen ”Full deltakelse og likestilling. Universell utforming. Hvordan kan vi påvirke?”

I kapittel 6, som omhandler lovverk og kvalitetskrav skriver de at det

”fra januar 2009 er forbudt å diskriminere mennesker med funksjonsnedsettelse. Nye bygg, omgivelser, transportmidler og produkter må være universelt utformet.”

For eksisterende bygg og omgivelser er det derimot ikke satt tidsfrister.

”Plikten til å gjøre utbedringer knyttes til vurdering av hvor dyrt dette vil bli for virksomheten. Loven inneholder derfor ikke et absolutt krav når det gjelder eksisterende bygg og omgivelser.”

Hvor grensen går for hva som blir for dyrt, og hvem som avgjør hva som blir ”for dyrt” er ikke angitt.

3.2.1 Funksjonshemmende barrierer – funksjonsfremmende samfunn

John Swain et al. (1993) har skrevet en bok; ”Funksjonshemmende barrierer – funksjonsfremmede samfunn” (oversatt til norsk og utgitt av Kommuneforlaget i 2007) som inneholder viktige emner og temaer om funksjonshemmedes situasjoner.

Boken er en viktig bidragsyter til å fremme funksjonshemmedes rettigheter.

I bokas forord; ”et frigjørende verktøy” som er skrevet av Ann Kristin Krokan, fortelles det om hvordan det britiske ”Disability Movement” utviklet sine tanker og ideer om identitet og likeverd. Her presenteres en ideologi som har hjulpet personer med funksjonsnedsettelse

”på veien til å rette ryggen og fri seg fra skyld og skam.” (forord).

Mike Oliver, en av artikkelforfatterne, og den som konstruerte den ”sosiale modellen av funksjonshemming”.

Han skriver at dette ikke handler om ikke å kunne gå.

”Tvert imot dreier det seg om et samfunn som holder funksjonshemmede fast i en individuell og medisinsk forståelse, og som sier at funksjonshemmede er personer det først og fremst er synd på. Det er et samfunn som mot bedre vitende fortsetter å forklare funksjonshemmedes manglende deltakelse med forhold hos den funksjonshemmede selv.” (forord).

I 2007 hadde over femti land anerkjent funksjonshemming som grunnlag for diskriminering, og har et diskrimineringsvern for denne gruppen. USA fikk sin lov i 1990, og England fikk sin i 1995. I Norge trådte altså antidiskrimineringsloven med tilsvarende vern i kraft først 1. januar 2009.

I arbeidet med å bryte ned barrierene, er det vesentlig at de det gjelder selv får delta i nedbrytingsarbeidet. Dette beskrives også i Del 2 av boken som handler om identitet, og det å bli sett på som unike individer.

Alle mennesker er forskjellige, med individuelle behov, og det er ulike oppfatninger om hva som er diskriminering.

Kap 29 i boken har tittelen ”Barrierer i arbeidslivet – og en inkluderende framtid”, forfattet av Alan Roulstone. Forfatteren skriver (s. 239) at

”det er en allmenn oppfatning at inntektsgivende arbeid er kilde til en positiv identitet, og at det gir økonomisk stabilitet, øker mulighetene i livet og er en viktig indikator på sosial inkludering...”

Han skriver videre at innføring av arbeidsmarkedstiltak og programmer som skal være viktige virkemidler mot barrierer som ligger i holdningene til funksjonshemmede som arbeidskraft, ikke har virket i vesentlig grad, og at personer med funksjonsnedsettelse fortsatt møter de samme barrierene i arbeidslivet.

Forfatteren påpeker at diskriminerende holdninger dessverre er så sterke og så rotfestet at arbeidsmarkedstiltak, lovendringer og andre tiltak fra det offentliges side ikke får den effekt de skulle ha.

Han skriver at en del fremskritt er gjort, men at det fortsatt er mange barrierer som han skiller på følgende måte (s. 241):

Personlige barrierer (sosial kapital; utdanning og arbeidsevne)

Holdningsbarrierer

Miljøbarrierer (bygninger)

Barrierer som beror på lovverk og trygdesystem

Det påpekes at mange av disse barrierene baserer seg på en fokusering på hva mennesker med nedsatt funksjonsevne IKKE kan gjøre, på forestillinger om avhengighet, medynk og mistro til funksjonshemmedes dyktighet.

Tilrettelegging av miljøet kreves etter loven når det er "rimelig", noe som på norsk vil kunne tolkes som at det skal være "praktisk og økonomisk forsvarlig".

Forfatteren fortsetter;

"viktige indikatorer på et mer funksjonsfremmende arbeidsliv er aksept for forskjellighet, en ledelse preget av åpenhet, fleksible arbeidsordninger, god innsikt i lovverket på området og tilgjengelige servicetiltak (Roulstone et al. 2003)." (s. 244).

Forfatteren mener det fortsatt er en lang vei igjen, og konkluderer med at politikken når det gjelder funksjonshemmedes plass i arbeidslivet må forplikte at alle skal få bruke sine evner fullt ut.

"Det må innføres bedre incentiver for arbeidsgivere til å ansette funksjonshemmede, og et anstendig økonomisk grunnlag må sikres for alle, uansett hvor de står i forhold til arbeidslivet." (s. 245).

3.2.2 Lille speil på veggen der

Artikkelen "Lille speil på veggen der..." i bladet Selvsagt (nr 2 2009) som gis ut av Bryt Lenkene AS, omhandler egentlig hvordan mange funksjonshemmede ser på seg selv rent utseendemessig, men jeg valgte å ta den med som en del av relevant litteratur, fordi det passer godt inn i diskusjonen om selv å måtte ta ansvar for eget liv.

Artikkelforfatteren skriver at undertrykking handler om mye mer enn trapper, fortauskanter, teleslynger og ubrukelige automater.

"Undertrykking handler også om manglende forventninger. Uføretrygd til funksjonshemmede i stedet for jobbtilbud forteller at vi ikke forventes å yte. Lønnstilskudd fra staten til en arbeidsgiver som er så snill å ansette en funksjonshemmet, forteller at man har fått et sted å være om dagen, men ingen forventer noen særlig produktivitet. TT gir adgang til samfunnet et par-tre ganger i halvåret. Ingen forventer at vi har eller har behov for et sosialt liv."

Dette beskrives som grov undertrykking, kamuflert som omtanke, forståelse og overbærenhet;

"Denne undertrykkelsen er det viktig å gjennomskue, den er fullstendig ødeleggende for selvbildet og selvrespekten. Den fører til at vi gjør de manglende forventningene til våre egne. – Det er ingen som forventer at jeg... - Det er så mye enklere for meg å..."

Forfatteren spør seg om det er slik at funksjonshemmede synes så synd på seg selv at de mener de bør slippe alt strevet med å følge vanlige regler for utseende, og om det er slik at siden de likevel ikke blir sett på som ”normale”, så kan de selv like gjerne gi blaffen i hvordan de ser ut også.

Artikkelen avsluttes med en oppfordring om at en selv skal bestemme over eget liv;

”Om vi tenker slik, har vi gjort oss selv til offer. Vi roper om likeverd og likestilling, men krever særbehandling. Vi lar omgivelsene få bestemme hvordan vi skal se på oss selv. Vi kan selv forme omgivelsenes syn på oss. Vi kan rette ryggen og se på oss selv som de verdifulle, flotte menneskene vi er. Vi kan bestemme hvordan verden skal se på oss. Formes – eller forme? Bestem selv.”

3.2.3 Behovet for en innholdsbestemmelse

I artikkelen ”Hva kan man oppnå gjennom universell utforming?” Lid (2009), påpekes behovet for en teoretisk diskusjon av begrepene universell utforming, tilgjengelighet og brukbarhet i forhold til deltakelse.

”Ved gjennomføring av universell utforming, står man overfor et helt konkret spørsmål; nemlig hvordan begrepet skal innholdsbestemmes og evalueres”,

skriver forfatteren, og spør seg hvor grensene skal gå for hva som kan anses for realistisk å oppnå gjennom universell utforming. Lid skriver at

”det er behov for en innholdsbestemmelse som muliggjør evaluering av konkrete løsninger.”

Lid konkluderer med følgende:

”Universell utforming er innarbeidet i språkbruk og lovverk, men begrepet reiser fortsatt en del spørsmål. Både den nye FNs Konvensjon om rettigheter til mennesker med nedsatt funksjonsevne (United Nations 2008:artikkel 4), og flere forskere (Iwarsson og Ståhl 2003, Gleeson 1999, Imrie og Hall 2001) peker på nødvendigheten av kunnskap om forholdet mellom individuelle forutsetninger og omgivelsene.

Det er også behov for gode metoder for å evaluere og forbedre konkrete løsninger. Universell utforming er forankret i en erkjennelse av at det i enhver befolkning finnes variasjoner i evner og funksjonsnivå (Iwarsson og Ståhl 2003). Men begrepets humanistiske og etiske implikasjoner må utforskes nærmere.

Menneskesynet i universell utforming handler om å respektere og fremme den enkeltes likeverd uten å gjøre alle mennesker like ytre sett. Pluraliteten som menneskelivet består av skal bli synlig og gis rom. Et viktig potensial ved universell utforming er at det styrker muligheten for at forskjellige mennesker kan møtes som likeverdige på tilgjengelige arenaer.”

3.2.4 Forskningsrapporter fra SINTEF

SINTEF/NBL har utarbeidet 3 rapporter om emnet universell utforming og brannsikkerhet.

I følgende avsnitt har jeg trukket ut det jeg mener er relevant for problemstillingen i masteroppgaven.

”Bygg for alle” – Lik brannsikkerhet for alle?

Den første rapporten har tittelen ”Bygg for alle” – Lik brannsikkerhet for alle? Universell utforming av byggverk og brannsikkerhet – Del 1”, Bodil Aamnes Mostue og Ulf Danielsen, SINTEF NBL as, april 2007.

”Arbeidet med universell utforming har til nå vært rettet mot hvordan man skal komme seg inn i bygninger. Hvordan man skal komme seg ut i forbindelse med evakuering ved brann har ikke

vært mye omtalt. Det er derfor behov for en oversikt over hvordan brannsikkerheten på dette området er ivaretatt både nasjonalt og internasjonalt.” (s. 3)

Målet for Del 1 (s. 3) er beskrevet å skulle

”gi en status på andre lands lovgivning og retningslinjer i forholdet til sikker rømning og redning av mennesker med nedsatt funksjonsevne, vise strategier i andre europeiske land og diskutere sentrale spørsmål i forhold til strategivalg, gi en status på tekniske løsninger og utførte evakueringsstudier med personer med nedsatt funksjonsevne.”

Det påpekes at det i lovgivningen og retningslinjer er fokusert og skrevet lite om dette med å komme seg ut av en bygning i en evakueringssituasjon, og at Storbritannia har utarbeidet den eneste europeiske standarden om evakuering av personer med nedsatt funksjonsevne, BS 5588-8: 1999, som flest land viser til.

Forfatterne konstaterer at når det gjelder universell utforming av både nye bygg og eksisterende bygg som ivaretar sikker evakuering av alle, har ikke andre land kommet vesentlig lenger enn Norge. Temaet diskuteres på myndighetsnivå, men i praksis er det få konkrete bygninger å vise til.

Det er fokusert på følgende to strategier (s. 4), der de fleste land går for pkt 2 :

- 1 ”protect in place”
- 2 ”everybody out” enten direkte eller via midlertidig ventested.

I rapporten fremmes noen strategiske spørsmål som bør avklares og tydeliggjøres, deriblant stilles spørsmål om i hvor stor grad organisatoriske tiltak skal tillates, og hvordan en skal sikre etterlevelse av slike tiltak.

”Skal en i større grad kunne kreve organisatoriske tiltak også i plan- og bygningslovgivningen. I dag følges ikke organisatoriske tiltak opp av myndigheter uten at de er særskilte brannobjekt. (s. 6).

Det er først når bygningen er tatt i bruk at forskrifter som regulerer organisatoriske krav kommer til anvendelse.

Forfatterne påpeker at ingen enkelttiltak kan løse alle problemer med hensyn til brannsikkerhet for personer med funksjonshemming, men for å oppnå et akseptabelt sikkerhetsnivå må det flere tiltak til, og som må fungere sammen.

I rapporten foreslås flere tiltak for personer som ikke kan forflytte seg ned trapper ved egen hjelp, som for eksempel (s. 5):

- Automatiske slokkeanlegg for å hindre at en liten brann blir stor
- Sikre steder innendørs, ”place of safety”
- Midlertidig ventested/fluktplass, areal i samme etasje som en oppholder seg og hvor en kan oppholde seg en tid, for så å bli hjulpet ut derifra
- Rømningsheis som kan benyttes ved brann (uavhengig av brannvesen)
- Evakueringsstol som plasseres ved trapper og kan brukes til å flytte personer som selv ikke kan forflytte seg i trapper. Dette tiltaket krever hjelp fra annen person.

I et avsnitt om prinsipper for universell utforming skriver forfatterne følgende:

”I det europeiske EU-nettverket, European Concept for Accessibility Network (EuCAN), er det diskutert om en skal endre definisjoner slik at universell utforming omhandler hele sirkelen fra

en kommer inn i bygningen, bruker den og til en kommer ut av bygningen også i en ulykkessituasjon som brann.” (s. 12)

Rapporten tar for seg både norske og utenlandske prinsipper for universell utforming, og konkluderer med at disse er av generell karakter, og at

”ingen av disse omhandler evakuering ved brann spesielt eller sikkerhet generelt i bruksfasen.” (s. 12)

Det er verdt å merke seg at handicapforbundet i noen land ikke har

”ønsket å fokusere på brann, fordi de da frykter at det vil kunne medføre begrensninger i forhold til medlemmenes tilgjengelighet til bygningene.” (s. 12)

I rapportens vedlegg 2 (s. 52); Tidligere norske arbeider som omhandler lover og regler om universell utforming, er det blant annet henvist til Bygningslovsutvalgets forslag om at

”prinsippet om universell utforming skal ligge til grunn for planleggingen og kravene til det enkelte byggetiltak.”

De fastslår at en viktig forutsetning for kunne lykkes med dette, er brukermedvirkning i byggeprosessen.

”Selve saksbehandlingen må inkludere innspill fra relevante interesseorganisasjoner og fagorganer som har særlig fokus på de problemstillinger som naturlig hører under begrepet.”

Rapporten henviser til Britisk Standard, BS 5588-8:1999 Fire precautions in the design, construction and use of buildings. Part 8: Code of practice for means of escape for disabled people (December 2004), og skriver at det så vidt de vet er dette den eneste standarden i Europa som omhandler evakuering av personer med funksjonshemming.

”Bakgrunnen for utarbeidelsen av denne standarden, som angitt i forordet, er en erkjennelse av at grunnsetningen i regelverket om at krav til allmenn tilgjengelighet til bygninger (access provision) også må kompletteres med tilsvarende krav om sikker rømning for alle (egress provision). Dette er ingen forskrift, men kun en anbefalt veiledning.” (s. 21)

Standarden fastslår at organisatoriske tiltak (management systems) er en viktig del av sikker rømning for funksjonshemmede, og påpeker nødvendigheten av å etablere tilfluktssteder (refuge) på alle plan i bygningen for midlertidig opphold i påvente av assistanse.

Forslag til strategier bunner ut i at tiltak må kombineres med assistert rømning/ organisatoriske tiltak.

”Alle inn” – ” alle ut ved brann”?

Den andre rapporten har tittelen ”Alle inn” – ”alle ut ved brann”? Universell utforming av byggverk og brannsikkerhet – Del 2”, Bodil Aamnes Mostue og Ulf Danielsen, SINTEF NBL as, desember 2007.

Forfatterens hovedmål med denne rapporten er å vurdere hvilke konsekvenser de to strategiene ”alle ut” og ”beskyttet i bygget” vil ha for nye flerleilighetsbygg.

Rapporten inneholder en vurdering av kost/ nytte effekten av heiser som kan benyttes ved brann og til båretransport, og til slutt en vurdering av effekten av automatiske slokkesystemer, som sprinkler og lignende. For å øke brannsikkerheten og bedre mulighetene til å komme seg ut av bygningen for personer som ikke kan forflytte seg i trapper foreslås mulige løsninger til utforming av boligblokker.

Selv om dette går på en annen bygningstype enn kontorbygg/ arbeidsbygg, vil løsningene kunne vurderes også for rullestolbrukere på jobb, og det er derfor tatt med noen utvalgte momenter fra denne rapporten.

Forfatterens forutsetninger er blant annet at nye bygninger skal studeres først, og at nivået på tiltak for å oppgradere eksisterende bygninger først skal vurderes etter at nivået for nye bygninger er bestemt.

Forfatterne mener at hovedstrategien bør være at ALLE skal ut av bygningen ved brann enten direkte eller via midlertidig ventested. På vei mot sikkert sted skal en kunne evakuere mot stadig sikrere sted, og at

”strategien ”Beskyttelse i bygget” anbefaler vi ikke på generelt grunnlag, først og fremst fordi den ansees som for usikker og diskriminerende for de med nedsatt funksjonsevne.” (s. 3)

Når det gjelder evakueringsheiser, så finnes det, iht. forfatterne, ingen forskrifter eller standarder i Norge eller Europa for heiser som kan benyttes til evakuering ved brann, med unntak av britisk standard BS5588-8:1999 hvor evakueringsheis beskrives.

”Det er teknisk mulig å lage helautomatiske heiser, men den mest realistiske løsningen i forhold til kostnader synes å være en heis som opereres av en trent person i tiden før brannvesenet ankommer bygningen. Dette bør kunne fungere i et kontorbygg i vanlig arbeidstid da trent personale er tilstede, men blir sannsynligvis vanskelig å få til dersom det skal jobbes overtid.” (s. 4)

Det påpekes at evakueringsheiser er så langt også både en praktisk og økonomisk utfordring i eksisterende bygninger som ikke har heis fra før.

Resultater ut fra et hendelsestre for brann i branncelle med person(er) med funksjonsnedsettelse (s. 9), kan kort beskrives som følger:

- *Behovet for organisatoriske tiltak vil øke.*
- *Nødvendig intern assistanse er enklere å få til der det i dag finnes ansatte som er trent til å utføre slike oppgaver.*
- *Skal alle ut ved brann er det behov for organisatoriske tiltak i fleretasjesbygg hvor det ikke finnes heis som fungerer ved brann.*
- *Spørsmålet omkring organisatoriske tiltak er sentral i forhold til brannsikkerheten i universelt utformede bygninger.*

Forfatterne er av den oppfatning at krav om tilgjengelighet og brukbarhet av bygninger, må samkjøres med alle krav som regulerer utforming av bygningen, tekniske hjelpetiltak, omsorgshjelp og organisatoriske tiltak inkl assistanse fra brannvesen.

”Universell utforming av bygninger og brannsikkerhet. Kostnader for tiltak og muligheter for assistert evakuering.”

Den tredje rapporten er kalt ”Universell utforming av bygninger og brannsikkerhet. Kostnader for tiltak og muligheter for assistert evakuering.” Bodil Aarnes Mostue og Geir Drangsholt, SINTEF NBL as, desember 2008).

Fra sammendrag og konklusjon er følgende tekst hentet (s. 4):

”Hovedmålet med denne utredningen er å få fram et grunnlag for fastsettelse av krav og ytelser for brannsikkerhet ved innføring av universell utforming i nye byggeforskrifter.

Hovedstrategien for rømning som skal legges til grunn for utredningen, er at alle på en sikker måte skal kunne komme ut av byggverket, enten direkte til det fri eller via et midlertidig oppholdssted, når brann oppstår.

*Utredningen er avgrenset til å vurdere tiltak som vil være nødvendige for at **personer med nedsatt funksjonsevne skal ha tilfredsstillende brannsikkerhet.** Det vil si tiltak ut over det*

som er nødvendig for å oppnå akseptabel tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne, og tiltak ut over det som er nødvendig for å ivareta sikkerheten til funksjonsfriske personer ved brann. Hovedfokus har vært å vurdere løsninger for å oppnå vertikal forflytning og minske evakueringstiden for personer med nedsatt funksjonsevne.”

Det presiseres at tiltakene også kan øke brannsikkerheten for funksjonsfriske personer.

Behovet for lengre (nødvendig) rømningstid, og at muligheten for å bruke heis faller bort ved brann, er iht forfatterne de største utfordringene i forhold til brannsikkerhet i bygninger som gjøres tilgjengelige for alle.

Det henvises til følgende britisk standard; Draft BS 9999 Code of practice for fire safety in design, management and use of buildings (2008-01-30).

Denne standarden er i ettertid vedtatt; BS 9999:2008. Her beskrives evakueringstiltak for personer med nedsatt funksjonsevne, og utforming av personlige evakueringsplaner (PEEP; personal emergency evacuation plan) er anbefalt.

Forfatterne mener at bære- ned prosedyrer i større grad bør aksepteres i eksisterende bygninger enn i nybygg, men at en forutsetning for dette er at det finnes tilstrekkelig antall personer i bygningen som kan bidra. I kontorbygg vil dette være andre ansatte/ kollegaer, men at det å skulle være avhengig av andre for eksempel for å kunne jobbe utenom ordinær arbeidstid, kan av mange oppfattes som diskriminerende. Det påpekes også at det i tillegg må foreligge evakueringsplaner for hvordan dette skal gjennomføres.

I rapporten konkluderes det med at følgende forhold må vurderes når det skal avgjøres hvorvidt bygningsmessige tiltak skal iverksettes, eller om en skal basere seg på organisatoriske tiltak (s. 25):

- *Ansatte som kjenner til personer med behov for assistert evakuering*
- *Vakt/ ansatte/ organisasjon til stede som kan foreta assistert evakuering*
- *Tilstrekkelig antall personer som kan hjelpe i forhold til personer som har behov for assistanse*
- *God oversikt over personer med nedsatt funksjonsevne*
- *Antall etasjer.*

Det påpekes at folk har altfor stor tiltro til brannvesenets redningsinnsats, og at en pr dags dato (desember 2008) ikke kan forvente seg at personer som ikke kan komme seg ut på egen hånd kan bli reddet av brannvesenet uten spesielle tiltak.

Det at ansvarlige personer kjenner det bygget de har ansvaret for både når det gjelder muligheter og begrensninger, er viktig for å kunne ivareta personsikkerheten både for alle ansatte og for de som kommer på besøk i bygningen. Det må en bevisstgjøring til blant eiere og leietakere.

Aktivt arbeid med evakueringsplaner, og gjensidig informasjon mellom brannansvarlige og rullestolbruker vil medvirke til at rutiner for hva som skal skje ved evakuering dersom det skulle begynne å brenne ikke kommer som noen overraskelse, og slik at evakuering ikke vil ta lengre tid enn strengt tatt nødvendig.

Under kapittelet om samfunnsøkonomiske nyttekostnadsanalyser av løsninger står følgende (s. 26):

”Opplevelsen av å ikke bli diskriminert på grunn av funksjonsnedsettelse, er den største nyttefaktoren av tiltak som skal sikre at alle på en sikker måte skal kunne komme seg ut av byggverket, enten direkte til det fri, eller via midlertidig oppholdssted, når brann oppstår.”

3.2.5 Første lærebok i Universell utforming

”Universell utforming Byer, hus, parker og transport for alle”, er tittelen på boken til Sigmund Asmervik (2009).

”Denne boka handler om hvordan vi kan rive ned fysiske barrierer og unngå at nye hindre oppstår. Dette gjøres for å sikre at alle, også personer med nedsatt funksjonsevne av ulike slag, kan delta i samfunnslivet på en likeverdig og menneskeverdig måte, og da blir begrepet universell utforming sentralt,” skriver forfatteren (forord s. 5).

Boka behandler i liten grad lov- og regelverk, men handler primært om å skape gode funksjonelle, estetiske og likeverdige løsninger, uavhengig av om du er ung, gammel eller har nedsatt funksjonsevne. Forfatteren mener at det ved å la de mest omfattende behovene være bestemmende for utformingen, blir forholdene som regel bedre for alle. ”Med andre ord nødvendig for noen, og godt for alle.” Det skal ikke være nødvendig med særløsninger, dersom dette legges til grunn allerede i planprosessen i et byggeprosjekt.

Når det gjelder sikkerhet ved brann, viser forfatteren til pkt 5 (s. 22) i de ”sju prinsippene om universell utforming” der står det:

”5. Feiltoleranse. Utformingen skal minimalisere farer, skader og utilsiktede handlinger som kan gi ugunstige konsekvenser; utformingen skal arrangere elementene på en slik måte at man minimaliserer farer og feil, utformingen skal sørge for advarsel om farer og feil, og utformingen skal ikke oppfordre til utilsiktede handlinger på områder som krever årvåkenhet.”

Det fremkommer ikke noe konkret om organisatoriske tiltak og assistert evakuering i denne boka, men da den utgis som ”den første norske lærebok i universell utforming”, valgte jeg likevel å ha den med som aktuell litteratur.

3.2.6 Utrymning för alla

”Kjeden er ikke sterkere enn det svakeste ledd”

I boken ”Utrymning för alla, Byggnader med kulturvärden”, har forfatterne fokusert på rømningssikkerhet i eksisterende bevaringsverdige bygninger. De påpeker at løsningene også er anvendbare på andre typer bygninger, jf Siré et al (2006).

Jeg har valgt å bruke norsk tekst i presentasjonen av denne boken. Dette fordi det var lettere for meg å skrive på norsk. Oversettelsen er min egen, og jeg håper forfatterne vurderinger og meninger kommer klart fram.

”En økt bevisstgjøring om menneskers ulike behov, har de senest årene ledet til at krav om tilgjengelighet for personer med nedsatt funksjonsevne er blitt skjerpet. Kravet om tilgjengelighet har blitt diskutert og blitt bearbeidet på ulike nivåer, og ført til krav om universell utforming; at alle skal ha mulighet til å komme inn i bygninger og delta i de aktiviteter som finner sted der”,

skriver forfatterne (s. 22).

Fokus på at personer med funksjonshemminger ikke kun skal ha tilrettelagt atkomst inn i bygg, og muligheter til å bevege seg rundt i bygningen, men at det også må være tilrettelagt for evakuering, har iht forfatterne vært hovedmålet med boken.

”Kjeden er ikke sterkere enn det svakeste ledd” (s. 130),

og det svake leddet når en snakker om tilgjengelighet og universell utforming, er nettopp gode tiltak for å ivareta rømnings-/ evakuerings sikkerheten.

Forfatterne skriver at spørsmålet om rømningssikkerhet for personer med nedsatt funksjonsevne alt for lenge har ”ligget urørt under overflaten”.

Organisasjonene for funksjonshemmede har ikke villet løfte dette opp

”fordi de har vært engstelige for å bli avvist fra å delta, og få forbud mot å oppholde seg på steder der rømningsforholdene ikke er løst.” (s. 26).

De har kjempet lenge for å oppnå tilgjengelighet, og kvier seg for å komme med nye ”krav” som for eksempel tiltak for å sikre rømning/ evakuering. De mener at dette kan sette nye begrensninger på den friheten de har oppnådd til å kunne delta i aktiviteter, og besøke bygninger.

Forfatterne skriver at regelverket er laget for gjennomsnittsmennesker, og ikke for alle. Rømning ut fra kontorbygg via trapper og til en viss grad via vinduer, er ikke uten videre ”godt nok” for funksjonshemmede.

Forfatterne skriver videre at dersom det ikke er mulig å endre på regelverket, må det i hvert fall være mulig å finne alternative løsninger som er brukbare for alle, selv om løsningene ikke helt ”følger boka” må det være mulig å kompromisse.

Når det gjelder å komme seg ut i en nødssituasjon, har noen behov for tilrettelegging mer enn andre. I de fleste bygninger trenger noen særbehandling fordi det er vanskelig, kanskje umulig å få til bygningsmessige forhold slik at alle kan komme seg ut for eksempel ved brann.

Da boken kom ut i 2006, var det ikke utført spesielle studier om risikooppfatning blant personer med funksjonsnedsettelse, og få forskere hadde interessert seg i evakueringsmuligheter for denne gruppen.

Forfatterne skriver at personer med nedsatt funksjonsevne utgjør en risikogruppe i evakueringssammenheng, og det er derfor veldig viktig at deres behov tas spesielt hensyn til i evakueringsøvelser. Det er derfor underlig at dette sjeldent skjer.

”Akseptnivået for risiko er forskjellig fra person til person. Det ligger i menneskets natur at det å utsettes seg selv for fare avhenger av hva den enkelte oppnår av personlig nytte og verdi. Noen få ”eksperter” kan derfor ikke alene bestemme hvilket risikonivå som er riktig for alle.” (s. 60).

Det er derfor forfatterne mener det er særlig viktig at de som utsettes for risiko, i dette tilfellet funksjonshemmede, selv skal være med på å vurdere sin egen sikkerhet, og finne metoder og løsninger på hvordan sikkerheten deres skal tilrettelegges og ivaretas.

Forfatterens målsetting er å finne fornuftige sikkerhetsnivåer for alle brukerne av bygninger, noe de påpeker kan stå i kontrast til at alle tiltak skal være kostnadseffektive; som i ekstermtilfellet vil si ”å redde så mange liv som mulig til en så lav kostnad som mulig”.

Det er derfor viktig å vise hvilken risiko funksjonshemmede utsetter seg for når de oppholder seg på forskjellige steder, og hvilke sikkerhetstiltak som kreves for at denne risikoen skal bli akseptabel lav.

I sammendraget har forfatterne kommet fram til fem punkter de mener må være innsatsområder for å oppnå gode rømningsforhold for personer med funksjonshemming, og som derfor anses som aktuelle for problemstillingen i oppgaven, nemlig (s. 16):

- *Skape bevissthet og kunnskap*

Her påpeker forfatterne at det er stor kunnskapsmangel når det gjelder de problemene personer med funksjonshemming har i rømnings situasjoner. Det vises til at dette er et spesielt problem i eksisterende bygninger og der muligheten for ombygginger er få.

Det er generelt for dårlig fagkunnskap innenfor området, og det er mangler i kompetansen for å håndtere problemene.

- *Skjerpe regelverket og oppfølgingen av dette*

Forfatterne mener at krav om spesiell evakueringsheis bør innføres, og likeså spesielle områder for assistert evakuering.

- *Utvikle prosesser og samarbeid mellom de enkelte fagfelt*

Det er meget viktig at de enkelte faggruppene som jobber med personsikkerhet i bygninger har respekt for hverandres fagkunnskap, og at disse i felleskap jobber seg fram til gode løsninger når det gjelder evakuering av alle.

- *Utvikle tekniske løsninger, produkter og systemer*

Det må utarbeides klare retningslinjer for funksjonene til evakueringsheiser. Personer som trenger å evakuere må vite hva et område for assistert evakuering er. Muligheten for å spore personer som fortsatt er i bygningen via GPS-teknologi bør utredes.

- *Initiere forskning og langsiktig utviklingsarbeid*

Forfatterne påpeker at dagens forskning om problem relatert til rømnings sikkerhet er mye begrenset. Det gjelder både atferdsorientert forskning og forskning og utvikling av tekniske system.

Risikobegrep, evakuering og evakueringsøvelser

Som underlag for diskusjon om hvilken "sikkerhetskultur" som styrer de beslutninger som tas for å opprettholde en viss rømnings sikkerhet for funksjonshemmede, har forfatterne gjennomført noe de kaller en fokusstudie der de har satt sammen diskusjonsgrupper med personer med ulik funksjonshemming. Resultatene fra dette arbeidet som er vurdert å være relevant for masteroppgaven, og det følgende er utdrag fra dette studiet.

Evakueringsøvelsene hadde generelt vært meget negative opplevelser for deltakerne, som hadde blitt glemt, ikke hadde blitt informerte, de hadde "sluppet" å delta eller blitt utelukket fra øvelsene til "neste gang".

Deltakerne med nedsatt bevegelse påpekte hvor viktig det er å få informasjon om bygningens tilgjengelighet og evakueringsmuligheter før de besøker bygget. Dersom det er dårlig tilrettelagt, velger de å la være å besøke stedet. De sa også at de i fremmede bygninger ikke kunne stole på at den anviste rømningsveien virkelig var tilrettelagt for dem, uten at de selv måtte sjekke det.

Det viser seg at rømningsveier ikke er tilgjengelige selv om bygningen er tilrettelagt for tilgjengelighet. Den grunnleggende strategien er derfor å ta seg ut den veien man kom inn, en strategi som er godt dokumentert i forskningen om evakuering, men som ikke nødvendigvis er brukbar i enhver situasjon.

Som forfatterne påpeker, er evakueringsøvelser en veldig viktig del av sikkerhetsarbeidet. Fokuserte, godt planlagte og gjennomførte evakueringsøvelser kan ha stor strategisk betydning for alle berørte i alle sammenhenger. En finner feil som må rettes opp, og det vil gi tillit til at sikkerheten blir ivaretatt for alle.

Forfatterne mener at evakueringsøvelser burde være et obligatorisk kontrollinstrument ved enhver endring av rømnings tiltakene i en bygning, og fremhever at øvingen gir viktige impulser i dette endringsarbeidet.

3.2.7 "Inclusive buildings"

Følgende sitat er hentet fra boken "Inclusive buildings, products & services. Challenges in universal design", Vavik (2009, s. 4):

"We will all experience disability whether it is temporary, as in a broken arm or permanent, as part of the natural ageing process. New knowledge and strategies in design are therefore required to improve the quality of life through better usability, independence and access for people with a range of abilities. Central to this is direct understanding of the end users' needs and experiences and the development of systematic ways of working that result in user friendly solutions. Designers need to leave their studios and actually meet the people they are designing for. They have to empathize with their lifestyles, understand the issues important to them, gain insights from what they say and interpret this into new design concepts. This should significantly improve what designers have to offer and better the physical, mental, environmental and emotional aspects of any design."

Forfatteren stiller følgende nøkkelspørsmål:

Hva er ment med universell utformet strategi og hvordan kan disse tilnærmingene utvikles, bli forstått og praktisert innenfor de forskjellige designfagene?

For å finne ut av dette ble arkitekter, lærere, forskere, designere og forskjellige typer produktutviklere invitert til å reflektere over sine egne tanker og praksis, til å skrive om sine egne prosesser og de prinsipper de bruker for å skape universelt utformede løsninger innenfor sitt fagfelt.

Den sentrale ideen bak boken har vært å samle kunnskap og erfaringer om strategier og prosesser som er basert på filosofien om universell utforming og prinsippene fra tre forskjellige fagområder; hhv arkitektur, produktdesign og ITK –teknologi.

For oppgaven fant jeg det naturlig å se på hvordan arkitekter innlemmer universell utforming i sitt arbeid, og om de hadde noen fokus på evakuering i sine planer. Forfatterne av dette kapitlet er hhv Wolfgang F.E. Preiser, Jon Christophersen, Sigmund Asmervik og Camilla Ryhl.

"How universal is universal?" er et vesentlig spørsmål som stilles, og det påpekes at det rette spørsmålet å stille i denne sammenhengen vil være om noen standard eller bestemte kriterier universelt kan møte alles forventninger og behov.

"Universal Design is about good design, not manufacturing special needs solution." (s. 7)

Selv om boken er ment som et kunnskaps- og erfaringsgrunnlag for bla arkitekter når det er snakk om universell utforming, inneholder den ikke noe konkret om tilrettelegging for evakuering av personer med funksjonsnedsettelse, men jeg valgte å ta den med her likevel for å vise at personsikkerheten i hvert fall ikke i skriftlig form er i fokus for de som skal forme samfunnet, bygningene og omgivelsene.

For å understreke dette, vil jeg også trekke fram Norske arkitekters landsforbund (NAL). De har veldig mye bra og omfattende litteratur som handler om universell utforming, tilgjengelighet og brukbarhet. Ved å søke på www.arkitektur.no finnes mye om dette. Her fremheves at universell utforming er et felt som prioriteres av NAL.

Strategi for NAL (vedtatt 12.02.08) er følgende:

"Universell utforming bidrar til en mer inkluderende arkitektur som forenkler livet for mennesker med ulike ferdigheter, i alle aldrer og størrelser. Universell utforming handler om forståelse, kunnskap og kompetanse som hele plan- og byggkjeden i både offentlig og privat sektor må utnytte for å skape omgivelser av høy kvalitet."

Heller ikke i disse artiklene viser noe konkret om rømning/ evakuering og tilrettelegging for dette, til tross for at dette kan ha stor innvirkning på utformingen av og planløsningen i bygninger; hvor skal dører og heiser plasseres, og hvordan skal trappene plasseres og utformes.

Det betyr nødvendigvis ikke at det ikke fokuseres og planlegges for det i de konkrete byggeprosjektene, det er bare ikke skrevet noe om temaet.

3.2.8 Universell utforming og brann sikkerhet

En masteroppgave fra Universitetet for miljø- og biovitenskap, Institutt for matematiske realfag og teknologi, har tittelen Universell utforming og brann sikkerhet, jf Ormel (2007).

"Formålet med masteroppgaven er ikke bare å sette fokus på et viktig tema som universell utforming, men også komme med forslag til hvordan man kan utforme et bygg tilgjengelig, brukbart og brann sikkert for alle mennesker," skriver forfatteren. Mennesker har forskjellige forutsetninger for å fylle de krav bygg og omgivelser har til oss som brukere, hvilke utfordringer står vi overfor med dette som grunnlag, er spørsmål forfatter stiller seg. Oppgaven trekker fram eksempler på både prosjekt hun mener har vært vellykkede, og ikke vellykkede i forhold til tilgjengelighet og sikkerhet for brukerne av bygget.

Hun påpeker at det er få studier og eksisterende data på området (2007).

"Tanken om lik tilgjengelighet for alle, er i sin forstand entydig positiv. Allikevel fører dette med seg utfordringer, spesielt vedrørende brann sikkerhet."

Hun skriver videre at muligheten for rømning/ evakuering av en bygning i en ulykkessituasjon ikke har blitt vurdert på lik linje som tilgjengelighet og brukbarhet i prosjekteringsfasen, og at det er nødvendig å tenke nytt både i forhold til strategier og tiltak, og hun stiller seg spørsmålet om dette skyldes økonomiske rammer, uvitenhet om temaet eller "uklar" lovgivning.

Ormel skriver:

"det er minst to mulige strategier ved evakuering av et bygg; 1) alle skal ut av bygget, 2) det er tilstrekkelig å oppholde seg i "sikkert sted" i bygget, eller en kombinasjon som et "midlertidig sikkert fluktsted".

Hun trekker så frem eksempler på tekniske tiltak som brannheis eller rømningsheis med sikret venterom som en god og funksjonell løsning som muliggjør evakuering uten assistanse, men at dette nedprioriteres grunnet høy tilleggs kostnad på prosjektet. Neste løsning er evakueringsstoler som er bra for eksempel i arbeidsbygg med "tilstrekkelig organisatorisk kapasitet" med spesielt trent personale som kan assistere.

Forfatter påpeker at man har liten erfaring med bruk av tiltakene nevnt ovenfor, at det er få studier og forsøk som har blitt gjort og at temaet i seg selv er relativt ferskt. Det er få statistikker å referere til, og at det derfor er vanskelig å finne det reelle omfanget av "problemet".

I sin oppgave har Ormel viet et eget kapittel til organisatoriske tiltak (kap 7.5), der hun summerer opp at det skal være prosedyrer og rutiner for evakuering og hvem som skal ha kjennskap til dem og trenes opp i utøvelsen av dem. Hun påpeker viktigheten av at det arrangeres brannøvelser og at funksjonshemmede bør delta, og at det skal være brannvernledere og systematisk sikkerhetsarbeid.

3.2.9 Bygg Ikapp

Boken BYGG IKAPP, Svensson (2008), har undertittel "För ökad tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning." Jeg har valgt å oversette den svenske teksten til norsk, og håper forfatterens vurderinger og meninger kommer klart fram.

Denne boken tar for seg forskjellige typer funksjonsnedsettelse og hvordan tomter og bygninger kan gjøres mer tilgjengelige og brukbare for de enkelte gruppene. Det sees på de enkelte rom og innretninger, og forfatteren tar for seg forskjellige typer lokaler som arbeidslokaler, offentlige lokaler, hotell idrettsanlegg etc., og også utforming av boliger.

For utforming av arbeidslokaler skriver forfatteren at utgangspunktet bør alltid være at arbeidslokaler skal være tilgjengelige og brukbare for personer med nedsatt bevegelses og orienteringsevne.

Hun påpeker at mange flere jobber enn man vanligvis kan tenke seg kan utføres av personer med funksjonsnedsettelse, og at arbeidslokaler derfor kun unntaksvis skal fritas fra kravet om tilgjengelighet og brukbarhet.

Boken har et eget kapittel om brannsikkerhet; kap 5 Brandskydd.

Her henvises det til det svenske regelverket om brannsikkerhet, og spesielt til det som omhandler rømning ved brann. Det påpekes at rømning/ evakuering av personer med nedsatt funksjonsevne bør tas opp tidlig i programmeringen. Dette må så følges opp gjennom hele prosjekteringen. Når bygningen tas i bruk, skal brannokumentasjonen redegjøre for hvordan evakuering av personer med nedsatt funksjonsevne skal skje.

Bygninger med kun én etasje, og nederste etasjer på fleretasjes hus bør utformes slik at rullestolbrukere selv kan ta seg ut av bygningen, noe som betyr at og at rømningsveiene bør være uten trapper, trappertrinn, høye terskler eller dører som er tunge å åpne.

Videre i kapittelet er utforming av konkrete tiltak som midlertidig venteplass i påvente av å få assistanse ut, bruk av brannmannsheiser og evakueringsheiser vurdert. Det er også sett på selve utformingen av rømningsveier og trapper, for å kunne utføre assistert evakuering på en effektiv måte.

Under kapittel om ”systematisk brandskyddsarbeid” påpeker forfatteren viktigheten av å drive et systematisk brannsikkerhetsarbeid. Rømningssikkerheten til personer med funksjonsnedsettelse bør integreres i dette arbeidet, og bør resultere i en evakueringsplan med arbeidsrutiner slik at alle, også de med funksjonsnedsettelse kommer ut i en evakuerings situasjon.

Forfatteren mener det er nødvendig å ta stilling til følgende:

- *Nødvendigheten av å utpeke noen som skal være ansvarlige for å assistere ved rømning.*
- *Behovet for informasjon og utdanning. Dette går på å informere om hvor og hvordan evakuering skal skje, hvor rømningsveiene er, hvor evt. venteplass er plassert.*
- *Behovet for spesielt utstyr, for eksempel evakueringsstol og hvor denne er plassert og hvordan den brukes.*
- *Informasjon om hvilke rutiner som gjelder i den enkelte bygningen for personer som er på besøk i møter etc.*
- *Rutiner for regelmessig kontroll av brannalarm.*
- *Hvordan holde rømningsveier og venteområder ryddige til enhver tid.*
- *Hvordan brannsikkerhetsutstyr kan plasseres slik at de er tilgjengelige for personer med funksjonsnedsettelse, for eksempel at brannslukkere ikke er for tunge.*
- *Behov for regelmessige brannøvelser som forutsetter at det finnes personer med nedsatt funksjonsevne i bygningen, selv om det ikke nødvendigvis er det.*

3.2.10 ”Menneskelig atferd i brann”

Hvordan mennesker egentlig oppfører seg ved brann, er vesentlig for å kunne vurdere hvilken risiko man utsetter seg for ved å gjøre bygninger tilgjengelige og benytte seg av organisatoriske tiltak som assistert evakuering.

I boken "Utrymning för alla, Byggnader med kulturvärden", jf Siré (2006), skriver forfatterne under kapittel om "beteende vid bränder" at de vet mye om reaksjoner og oppførsel ved brann, og de har i den forbindelse fremhevet følgende aktuelle punkter:

- *At oppførsel ved brann er forskjellige på ulike steder/ i ulike virksomheter*
- *Mennesker velger en kjent vei ut, gjerne den samme som de kom inn, spesielt i mørke lokaler.*
- *Mennesker er i høy grad hjelpsomme overfor hverandre.*
- *Oppførsel er fornuftig og hjelpende snarere enn forvirret.*
- *Panikk forekommer sjelden.*
- *Mennesker rømmer gjennom røyk, men det er oftere røyken enn varmen som får personer til å velge en annen vei.*
- *Evakuering/ rømming bør øves ofte.*
- *Man følger ofte en overordnet for eksempel på en arbeidsplass, "sjefen må alltid være blant de første ut".*
- *Mange uønskede alarmer innebærer likegyldighet, og virkelige alarmer tas ikke på alvor.*
- *Det er vanskelig å overbevise allmennheten om fordelene ved å forbli på rommet/ i bygningen på midlertidig oppholdsrom før evakuering, når det brenner i bygningen. Dette er det vanskelig å øve på da øvelser er situasjoner som ikke utgjør virkelig fare.*
- *I offentlige bygninger må brannvesenet redde personer som ikke selv kommer ut. Det er derfor en fordel at brannvesenet vet hvor mange personer dette gjelder, og hvor de befinner seg.*
- *Mange med nedsatt bevegelighet kan evakuere selv dersom det ikke finnes hindringer som for eksempel trapper. Erfaring med fokusgrupper peker dog på at det ofte finnes hindringer i veien.*

Det er positivt å konstantere at vi mennesker faktisk oppfører oss rolige, og er hjelpsomme mot hverandre i krisesituasjoner, noe som bør øke tiltroen til organisatoriske tiltak.

3.3 Drøfting av litteratur og teori

Ved nettsøk på emnet ”universell utforming”, fikk jeg mange treff. Det er skrevet mange artikler og bøker om dette emnet, både norske og utenlandske, og nå har vi i tillegg fått lover og regler i Norge som sier noe om hvilke bygninger og uteområder som skal være universelt utformet (2009), og flere veiledninger som sier noe om hvordan dette skal/ kan utføres.

Søk på rømningssikkerhet, gir også mange treff. Lover og regler for å ivareta personsikkerheten har vi hatt i lenge i Norge, likeså veiledninger som sier noe om hvordan dette skal utføres i de forskjellige bygningstyper.

Når det gjelder søk på organisatoriske tiltak, har vi i Norge siden 1990 hatt forskrifter og veiledninger som sier noe om hvilke bygninger dette omfatter, og hvordan tiltakene skal ivaretas, og hvem som har ansvaret for at dette blir iverksatt og fulgt opp.

Ved søk på alle disse tre emnene samtidig derimot, var resultatet heller dårlig, og det ble selvsagt ikke flere treff ved å legge til eksisterende kontorbygninger i søket, noe som heller ikke var forventet.

Nytt regelverk om brann inneholder få krav om assistert evakuering i eksisterende bygninger. Det er antydnet noe om evakueringsheiser, om tiltak som brannalarmanlegg og krav om sprinkler for å øke den tilgjengelige rømningstiden, og det står noe om at det skal foreligge evakueringsplaner, men veldig lite om hvordan organisatoriske tiltak med assistert evakuering kan, og etter min mening må bidra, for å øke personsikkerheten i en evakueringssituasjon ved brann. Med uttalelser i regjeringens handlingsplan, kan det i alle fall ta lang tid før noe konkret å forholde seg til foreligger for eksisterende bygninger.

Dersom Norge skal bli universelt utformet innen 2025, krever det en hurtig avklaring av hvordan begrepet universell utforming skal innholdsbestemmes og evalueres, jf Lid (2009). Myndighetene må tørre å ta tak i dette, og alle involverte parter må kunne enes om hva som er realistisk å oppnå gjennom universell utforming. Likeledes er det uholdbart om ikke myndighetene innen kort tid legger tydelige føringer for hva som skal gjelde for eksisterende bygninger. Dette for å unngå spørsmål om diskriminering.

Et fellestrekk i regelverk, men også i forskning, teorier og øvrig litteratur om universell utforming, er at få har innlemmet rømning og evakuering i sine vurderinger, noe som etter min mening burde være et naturlig tema for å kunne gjennomføre full likestilling og deltakelse i samfunnet.

Lærebøker og nettsider for arkitekter viser stor fokus på gode løsninger for å oppnå universell utforming og tilgjengelighet, men svært lite om løsninger for evakuering.

Et annet fellestrekk er at få, om noen av de artikler og bøker som er funnet for denne masteroppgaven, har vurdert de utfordringer som ligger i at økt tilgjengelighet også bringer med seg økt risiko. Internkontrollforskriften krever risikovurderinger for alle virksomheter, men dette er ikke et tema i den litteraturen som er funnet om universell utforming.

Listen over bøker og artikler som er relevant for masteroppgaven, er dermed ikke så fyldig som jeg hadde ønsket. Sammen med litteratur som direkte tar for seg problemstillingen i oppgaven, er det gjort enkelte utvalg av litteratur som ikke gjør det, men som etter min mening burde ha gjort det. Dette fordi de danner løsningsgrunnlaget for økt tilgjengelighet, og burde ha vektlagt løsninger for evakuering samtidig.

I etterfølgende avsnitt drøftes teori- og litteraturfunn. Avsnittene er delt inn i samsvar med inndelingen i kapittel 5.2 om litteratur og teori.

Plan og bygningsloven

Universell utforming er i regelverket ensbetydende med tilgjengelighet, og med økt tilgjengelighet, kan en oppnå god oversiktighet i bygningen, og dermed oversiktelige forhold for rømnings-/ evakuerings situasjoner, men det er ikke fokusert på dette.

Arbeidsbygninger, som også omfatter kontorbygninger, skal være universelt utformet. Dette kravet gjelder også om det ikke er rullestolbrukere eller andre med funksjonsnedsettelse i bygget.

De aller fleste kontorbygg skal være tilgjengelige for alle, og være utstyrt med heis. For at dette skal ha effekt med tanke på rømning, må en godkjenningsordning for evakueringsheis på plass innen kort tid. Pr dd skal ikke heis brukes ved rømning/ evakuering, og det står ikke noe i det nye regelverket om at en godkjenning av evakueringsheiser er på trappene.

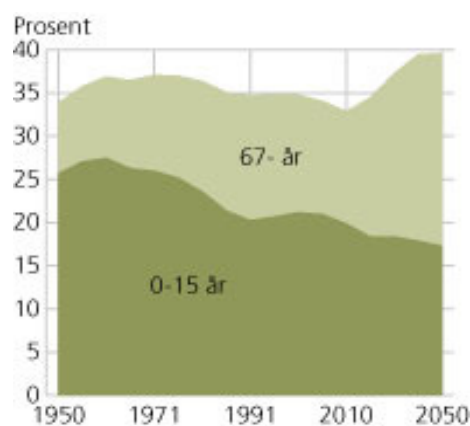
Selv en evakueringsheis kan ikke alltid brukes under alle forhold. Dette avhenger for eksempel av hvor i bygningen det brenner. I mange tilfeller vil assistert evakuering være det eneste alternativ for personer i rullestol.

Regelverk om brannsikkerhet for eksisterende bygninger (FOBTOT), krever oppgradering til et sikkerhetsnivå på linje med nye bygg, dersom det er praktisk og økonomisk forsvarlig. Dessuten er det også slik at regelverk for nybygg trår inn for fullt for eksisterende bygninger, ved hovedombygginger. Uten klare retningslinjer fra myndighetene for hvor grensen skal gå for hva som er godt nok, kan resultatet bli veldig kostbare løsninger. Fordi bygningsmessige endringer i eksisterende bygninger ofte tar lang tid, kan konsekvensen være at mange virksomheter blir anmeldt for diskriminering.

I høringsnotatet til den nye Byggeteknisk forskrift stod det at

”nye krav til tiltak for å påvirke rømningstider foreslås primært som følge av krav til universell utforming av byggverk, og for å motvirke økt risiko som følger av aldersutviklingen i befolkningen.”

Iht Statistisk Sentralbyrå (SSB), jf www.ssb.no, vil antall eldre over 67 år, en gruppe hvor det vil være relativt mange personer med nedsatt funksjonsevne, antas å øke til 19 prosent av befolkningen i 2030, og til 22 prosent i 2050, men antallet unge under 15 år vil synke. Fig hentet fra artikkelen ”Et aldrende samfunn” den 9. juni 2010. Samfunnet må rustes for å møte denne utfordringen.



Figur 2 - Et aldrende samfunn, kilde: SSB

Norsk standard (NS)

Det er ikke skrevet noe om organisatoriske tiltak eller assistert evakuering i den nye standarden. Etter min mening hadde det vært nyttig med noen gode råd om hvordan en kunne ivareta rømningssikkerheten for personer i rullestol på annen måte enn å ”utvide trapperommene”. Sikre venteområder kan ikke virke alene når folk skal ut. Dette krever organisatoriske tiltak med assistert evakuering, eller brannvesenets redningsinnsats. Jeg foreslår et kapittel om personlige evakueringsplaner; for hvem, hva disse bør inneholde, og hvordan disse kan utarbeides, jf vedlegg 2, utforming av PEEP.

HO-melding ”Bygg for alle”

I branntilfeller er det ikke sikkert at inngangsparti med brede dører og ramper vil være tilgjengelige når personer i rullestol skal ut av bygningen, og selv om bygninger etter hvert får installert evakueringsheiser, er det ikke sikkert at denne heller er tilgjengelig ved brann. Det kan oppstå brann i området mellom arbeidsplass og heis.

Jeg mener det er mangelfullt at ikke rømningssikkerhet er viet mer oppmerksomhet i denne HO-meldingen.

Diskriminering

For å få til brukbare løsninger med hensyn til rømningssikkerhet for rullestolbrukere i eksisterende kontorbygninger, må samarbeid mellom arbeidsgiver/ brannansvarlig og rullestolbruker være veien å gå. Brukermedvirkning er aktuelt stikkord her.

For meg som brannteknisk rådgiver er det å sikre gode rømningsveier og evakueringsmuligheter noe av det viktigste i en bygning. Det bør det være for alle, og ikke minst for rullestolbrukere som faktisk trenger spesiell tilrettelegging i slike situasjoner, slik dagens kontorbygninger er utformet.

I artikkelen ”Lille speil på veggen der...”, påpeker forfatteren at funksjonshemmede faktisk selv må ta ansvar, og gjøre noe med sin egen situasjon.

Dersom rullestolbrukerne utvider likestillingskampen til også å gjelde egen sikkerhet, er det mye enklere å samarbeide om å finne løsninger som vil fungere godt for dem. Da er det lov å håpe på gode løsninger og ingen diskriminering.

Forskningsrapporter fra SINTEF NBL

Det henvises til Storbritannia, som ett av få land som har utgitt en standard som omhandler evakuering av personer med nedsatt funksjonsevne, og som faktisk fastslår at organisatoriske tiltak (management systems) er en viktig del av sikker rømning for funksjonshemmede. Standarden viser til nytten av å utarbeide personlige evakueringsplaner (PEEP), noe jeg mener er et viktig verktøy for å oppnå brukermedvirkning og god gjensidig informasjon. Vedlegg 2 viser hvordan PEEP kan utformes.

SINTEF NBL mener at hovedstrategien bør være at alle skal ut av bygningen ved brann enten direkte eller via midlertidig ventested.

Dette underbygger min mening om at personer med funksjonsnedsettelse med arbeidssed i fleretasjes bygning, er avhengig av assistanse ved evakuering i branntilfeller.

SINTEF NBL skriver at bære-ned prosedyrer i større grad bør aksepteres i eksisterende bygninger enn i nybygg, men at forutsetningen for dette er at det finnes tilstrekkelig antall personer i bygningen som kan bidra. I kontorer i vanlig arbeidstid vil dette være andre ansatte/ kollegaer. De skriver at det ”hvis mulig” bør utarbeides personlige evakueringsplaner, og henviser til British Standard og PEEP.

For kontorbygninger bør det etter min mening være fullt mulig å utarbeide personlige evakueringsplaner i samarbeid med de ansatte som trenger det.

I rapporten skriver SINTEF at aktivt arbeid med evakueringsplaner, og gjensidig informasjon mellom brannansvarlig og rullestolbruker vil medvirke til at rutiner for hva som skal skje ved evakuering dersom det skulle begynne å brenne ikke kommer som noen overraskelse.

Stikkord for å kunne oppnå god nok sikkerhet for rullestolbrukere i kontorbygg, er slik jeg ser det en kombinasjon av hhv brukermedvirkning, samarbeid om personlige evakueringsplaner, god informasjon og godt tilrettelagte evakueringsøvelser.

Utrymning för alla

Denne boken drøfter den samme problemstillingen som masteroppgaven. Her vurderes hvordan en skal legge til rette for evakuering av personer med funksjonsnedsettelse.

”Kjeden er ikke sterkere enn det svakeste ledd”. Jeg mener at kjeden bestående av universell utforming og tilgjengelighet mangler et vitalt ledd når evakueringsproblematikken er utelatt.

Forfatterne peker på at de funksjonshemmedes organisasjoner ikke tør å fronte dette med evakuering, fordi de har vært engstelige for å bli avviste fra å delta, og få forbud mot å oppholde seg på steder der rømningsforholdene ikke er løst. Dette tolker jeg som at personsikkerheten er et hinder for at rullestolbrukere skal kunne være yrkesaktive, kunne oppholde seg i bygninger og delta i aktiviteter.

Jeg mener at rullestolbrukerne må bli mye flinkere til aktivt å delta i vurderinger som omhandler egen sikkerhet.

Deltakelse og brukermedvirkning er viktig, og det hjelper ikke at kun én part planlegger og har ansvaret for prosedyrer og rutiner for hvordan et bygg skal evakueres, uten at personene rutinene lages for, i dette tilfellet rullestolbrukerne i kontorbygg, også deltar og tar ansvar.

Organisatoriske tiltak med assistert rømning/evakuering er tiltak som kan iverksettes umiddelbart i de aller fleste eksisterende kontorbygg. Dette er tiltak som ikke nødvendigvis innebærer store kostnader og omfattende ombyggingarbeider.

Før bygningsmessige endringer iverksettes i eksisterende kontorbygg, må en se på muligheter og begrensninger ved bygningens fysiske utforming. En må vurdere om det faktisk er mulig å få til brukbare løsninger ved å bygge om, eller om løsningen kan ligge i organisatoriske tiltak.

Jeg mener at en vurdering av organisatoriske tiltak med assistert evakuering også må kunne gjelde for nye kontorbygg, og at det må være rom for å kunne velge løsninger som baserer seg på organisatoriske tiltak framfor å bygge kostbare og plasskrevende løsninger som likevel ikke vil fungere som selvstendig løsning.

”Om det ikke er mulig å endre på regelverket, må det i hvert fall være mulig å finne alternative løsninger som er brukbare for alle, selv om løsningene ikke helt ”følger boka” må det være mulig å kompromisse.”

Om det er noen bygningstyper tilpasning og kompromisser bør kunne gjelde for, må det etter min mening i hvert fall kunne gjelde for eksisterende kontorbygninger. Her er det allerede en organisasjon som kan ta hånd om dette (i motsetning til for eksempel i boliger).

”Personer med nedsatt funksjonsevne utgjør en risikogruppe i evakueringssammenheng,” skriver forfatterne videre, og påpeker hvor viktig det er at dette tas spesielt hensyn til ved bla evakueringsøvelser, men sier samtidig at dette underlig nok sjelden skjer.

”Inclusive buildings”

Det fremheves at brukermedvirkning er viktig for å kunne skape brukervennlige løsninger. Dette er etter min vurdering også viktig for å få til gode løsninger for evakuering av rullestolbrukere. Boken har ingen fokus på evakuering i sammenheng med universell utforming. Evakuering bør etter min mening tilegnes et eget kapittel i neste utgave av boken.

Universell utforming og brannsikkerhet

På lik linje med mine egne funn, trekker forfatteren fram at rømning/ evakuering ikke har blitt vurdert på lik linje som tilgjengelighet og brukbarhet, og påpeker samtidig at det er nødvendig å tenke nytt både i forhold til strategier og tiltak. Det stilles spørsmål om dette skyldes økonomiske rammer, uvitenhet om temaet, eller ”uklar” lovgivning. Jeg vil påstå at det skyldes alle, og ved å starte med et ”klarere” regelverk, kan en enklere fastslå økonomien i tiltakene. Masteroppgaven min kan gi noe mer viten om temaet.

Bygg Ikapp

En har ikke ”har lov til” å være sneversynt når det gjelder hvilke arbeidsoppgaver som faktisk kan utrettes av personer med funksjonsnedsettelse, er uttalelse hentet fra denne boken.

Nytt regelverk med skjerpede krav til universell utforming, betyr at det tidlig i byggesaken skal finnes løsninger på hvordan evakuering av personer med funksjonsnedsettelse skal tilrettelegges.

Virksomheter i kontorbygg er ensbetydende med at det her finnes arbeidsplasser som skal være tilgjengelige og brukbare for alle ansatte. Det er viktig å ha systematisk brannsikkerhetsarbeid, der rømning/ evakuering av personer med funksjonsnedsettelse er naturlig integrert.

Stikkord fra boken er god informasjon, god opplæring, gode øvelser og mye god kommunikasjon.

3.3.1 Risiko

Når det snakkes om personsikkerhet, finner jeg det naturlig å ta med noen ord om risiko, og risikovurdering. Flere av ulykkene som skjer rundt i samfunnet, bærer preg av at det ikke på forhånd har blitt tatt høyde for den risiko en utsetter seg for ved å utføre spesielle handlinger eller oppholde seg på spesielle steder. Dette gjelder, slik jeg vurderer det, også når vi innfører universell utforming og økt tilgjengeligheten til og i bygninger. Dette kan i verste fall føre til at mange bygninger, som kanskje ikke er egnet, og av forskjellige årsaker heller ikke kan bli det, åpnes for alle.

Jeg mener ikke å si at det ikke skal åpnes for universell utforming og tilgjengelighet, men for at alle bygningene nå gjøres tilgjengelige for alle, kan en ikke se bort fra den faren en faktisk utsetter mennesker for, dersom det ikke er samtidig tilrettelegges for rømning og evakuering ved brann.

Vi har regelverk som krever risikovurderinger for virksomheter, jf Internkontrollforskriften og Forebyggendeforskriften, kap 5.1, men spørsmålet er om dette vil bli utført for eksisterende bygninger innenfor en tidsfrist som kan aksepteres av alle parter, og spesielt for kontorbygninger der det ikke er rullestolbrukere blant de ansatte.

Når en skal vurdere risiko for brann i kontorbygninger, må en også ta i betraktning at det pr dags dato i Norge, ikke har vært brann av et slikt omfang at personers liv og helse står i fare, jf <http://www.dsb.no/statistikk>. Brannårsaksstatistikken for 2008 er den seneste utgaven. En kan ikke uten videre plassere kontorbygg inn i de enkelte hovednæringskategorier, men jeg har vurdert J, K og L som mest nærliggende.

Det en ikke opplever som en trussel, kan bli uteglemt, og ikke noe man lager rutiner for. Alle virksomheter må likevel legge til rette for sikker rømning/ evakuering for alle.

4. Empiri

4.1 Generelt

Som nevnt i kapittel 2, er kvalitativ metode valgt i form av intervju i kombinasjon med eksempelstudium for å forsøke å belyse i hvilken grad det foreligger organisatoriske tiltak som ivaretar evakuering av rullestolbrukere fra deres arbeidsplass i kontorbygg, og om dette oppfattes som godt nok for dem.

I tillegg er det fokusert på gjensidig informasjon og viktigheten av brukermedvirkning ved tilretteleggingen av evakueringsplaner.

Intervjuobjektene er forelagt et eksempel på en personlig evakueringsplan, jf vedlegg 5. Denne planen er et forenklet eksempel som er utarbeidet for å vise hva en personlig evakueringsplan i prinsippet kan inneholde.

I tillegg til rullestolbrukerne selv, er to grupperinger som spiller en viktig rolle for å ivareta personsikkerheten i en evakueringssituasjon på arbeidsplassen valgt ut. Den ene er arbeidsgiver, som i særskilte brannobjekt har utpekt en brannvernleder. Den andre er brannvesenet, som spiller en viktig rolle i redningsarbeidet ved brann.

Alle intervjuene er foretatt i kontorbygninger der rullestolbrukerne har sin arbeidsplass. Noen av disse bygningene er også med i eksempelstudiet.

4.2 Kvalitativ undersøkelse

4.2.1 Intervjuguide og utvalg

Det er foretatt dybdeintervjuer av utvalgte grupper som kan avdekke forhold som knytter seg til problemstillingen i oppgaven; om organisatoriske tiltak i form av assistert evakuering kan være godt nok for å ivareta personsikkerhet for rullestolbrukere på deres arbeidsplass i en brannsituasjon.

Direkte kontakt med de personene det gjelder, avdekker best hvordan personsikkerheten og assistert evakuering blir ivaretatt i dag, og hvordan hver enkelt opplever sin situasjon.

Det er også vesentlig å få avdekket i hvilken grad den enkelte rullestolbruker faktisk er klar over sin egen sikkerhet når de er på jobb.

Har arbeidsgiver/ brannvernleder tenkt over hvilket ansvar de står over for, og hvordan de i praksis ivaretar sikkerheten til rullestolbrukere i sine kontorbygg? Dette gjelder ikke bare dersom det er rullestolbrukere blant egne ansatte, men også de tilfeller der rullestolbruker kommer i møter, kurs etc. i deres kontorbygg.

Det er relativt få intervjuobjekter i undersøkelsen, men det utvalget som er gjort, danner etter min mening grunnlag for å drøfte oppgavens problematikk, og de utfordringene en står over for i forbindelse med evakuering av personer som trenger assistanse. At valget falt på kontorbygninger og rullestolbrukere var ikke helt tilfeldig, jf begrunnelsene mine i kapittel 2 om metoder.

Utvalget består av følgende grupper:

- I alt **11 rullestolbrukere** i forskjellige kontorbygg. Disse har alle forskjellig grad av funksjonsnedsettelse, noen har manuell rullestol og noen har elektrisk rullestol. Noen kan i stor grad komme seg ut på egen hånd dersom det skulle være aktuelt, noe trenger assistanse til alt. En fellesnevner for alle er at de har sin arbeidsplass i etasjer over bakkeplan, og sånn sett er avhengige av heis og universelt utformet tilgjengelighet til sin arbeidsplass, men også godt tilrettelagte rutiner i rømnings-/evakueringstilfeller.

- **3 brannvesen** i forskjellige områder. En fellesnevner for disse brannvesener er at de skal dekke store byer og tettbygde områder med mange mennesker, og mange fleretasjes bygninger.

Årsaken til at disse ble valgt, var at jeg ut fra disse kriteriene antok at det var i disse områdene jeg kunne finne erfaringsdata om hvilke utfordringer redning av rullestolbrukere fra fleretasjes bygninger kan innebære.

Det er også i disse områdene det er flest særskilte brannobjekter, der brannvesenet har tilsynsplikt, og dermed en formening om hvordan organisatoriske tiltak ivaretas.

- **5 kontorbygninger** er befart. Valget av bygningene er ikke helt tilfeldig, da noen er oppført i flere etasjer (opptil 17 etasjer), og noen virksomheter har mange rullestolbrukere blant sine ansatte (opp mot 20 personer).

4.3 Analysen

Intervjuguider ligger som vedlegg 2 til denne masteroppgaven.

Mine vurderinger av svarene kommer inn under kapittel 5 Drøfting av resultater - diskusjon.

Intervjuene er foretatt ”manuelt” uten lydopptak, da de fleste intervjupersonene ikke ønsket lydopptak, jeg valgte sånn sett i praksis en universell/ lik behandling av alle.

Etter hvert intervju, ble svarene fra hver enkelt person slik jeg hadde oppfattet dem skrevet ned, og sendte til hver enkelt pr e-post for revidering og godkjenning, dette for å unngå misforståelser og mistolknings.

De kommende avsnittene inneholder en sammenfatning av svarene fra intervjuene, noe fortalt med mine egne ord, og en del sitater. Sitatene er uthevet i *kursiv* tekst. Dette danner grunnlaget for drøfting av resultatene opp mot den litteratur og teori som er funnet.



Bilde: 3 - Assistert evakuering ned trapp

4.4 Sammenfatning av intervjuer med rullestolbrukere

Intervjuene med rullestolbrukerne foregikk i de kontorbygningene der de har sin arbeidsplass. Dette åpnet muligheten for meg til å se hvordan forholdene for evakuering faktisk var tilrettelagt i de enkelte bygningene, sammen med rullestolbrukeren.

Presentasjonen inneholder utsagn fra intervjupersonene, i stor grad i form av sitater (uthevet med *kursiv* tekst).

4.4.1 Organisatoriske tiltak på egen arbeidsplass.

Her ønsker jeg å få fram om det er spesielt tilrettelagt for den enkelte på arbeidsplassen i tilfelle en evakuerings situasjon.

Svarene gav i all hovedsak inntrykk av at arbeidsplassen er tilrettelagt for å ivareta evakuerings situasjoner. Det er kanskje ikke spesielt tilrettelagt for hver enkelt, men det er tilrettelagt for alle med behov for assistanse. En svarte at det var naturlig å legge til rette på hans arbeidsplass fordi det er mange med funksjonsnedsettelse.

Alle intervjuobjektene har sitt arbeidssted i etasjer over bakkeplan, og er dermed avhengig av å rømme/ evakuere via trapper, da det pr dd ikke finnes godkjenningsordninger for evakueringsheiser i Norge. Det er heller ikke krav i regelverket om at det skal være mulighet for horisontal evakuering i kontorbygg.



Bilde: 4 - Brannheis / evakueringsheis

Ett av kontorbyggene har tidlig i byggeprosessen fått godkjent en såkalt "brannheis". Denne skal i under evakuering kun brukes av personer som ikke kan gå i trapper. Rullestolbrukerne har fått tildelt sin egen nøkkel for tilgang til denne heisen.

De som kan bruke denne løsningen var fornøyd med dette, men samtidig var flere usikre på hva de skal gjøre dersom denne heisen av en eller annen grunn ikke er tilgjengelig, og de var også usikre på om det er utpekt spesielle personer som kan assistere dem i slike tilfeller;

"jeg er usikker på om det er utpekt noen nå, men tidligere var det regler for dette, og at jeg i slike tilfeller skulle bæres ned".

Et annet svar var at vedkommende trodde at det var utpekt en assistent, men var usikker på hvordan og om dette fungerte i dag.

Det var ingen spesiell ordning utover heis ved for eksempel overtidssjopping;

"da må jeg basere meg på brannvesenets innsats dersom ikke brannheisen kan brukes."

Det var heller ikke noe spesielt tilrettelagt utstyr i bygningen til bruk ved evakuering, utenom heisen.

Ved spørsmål om de selv deltok i prosessen med å utforme tilretteleggingen for seg selv, var det kun en av dem deltok i en oppnevnt arbeidsgruppe for å planlegge sikkerheten i bygget den gang bygget var under oppføring.

De andre har ikke deltatt i diskusjon om sin egen sikkerhet i forbindelse med brann og rømning, noe de mente kan gå ut over deres personlige sikkerhet.

En kommentar var at det nok ikke kun er arbeidsgiver som er ansvarlig for deltakelse i prosessen;

”jeg mener at dette er noe jeg selv også burde tenke på og gjøre noe med. Dette er en problemstilling som lett dyttes unna, sannsynligvis fordi det (brann/ rømning) sjelden er et problem i kontorbygg.”

Ved spørsmål om de har gjort seg noen tanker om hva som kunne vært gjort annerledes med de ressursene som finnes på arbeidsplassen i dag, for å tilrettelegge bedre for den enkelte, mente noen at det burde vært bedre tilrettelag for varsling av/ direkte kontakt med for eksempel vaktsselskap eller brannvesenet. På den måten kan de gi seg tilkjenne, fortelle hvor de befinner seg i bygget, for så å bli hjulpet ut.

”Dette er spesielt ved overtidsarbeid, da en ikke kan regne med bistand fra arbeidskollegaer.”

En annen påpekte at gode, samordnede rutiner der alle parter deltar i utarbeidelsen, og godt gjennomførte brannøvelser kan resultere i god tilrettelegging;

”Utarbeide rutiner og gjennomgå de med alle involverte. Trene på evakuering ved brannalarm og evaluere hver gang brannalarmen går. Hva fungerte, hva fungerte dårlig, hvilke rutineendringer bør gjennomføres.”

På en annen arbeidsplass, der rullestolbrukere også mener at det er tilrettelagt for den enkelte ved brann og i evakueringssituasjoner, var det lagt opp til at personer med behov for assistanse ved brannalarm skal forbli i den etasjen de befinner seg, i påvente av å få assistanse ned trapper ved brann.

Heis skal ikke brukes ved branntilfeller i dette bygget.

Det er lagt opp til at en kollega skal være sammen med vedkommende, og at det skal varsles ned til resepsjon om hvilken etasje vedkommende befinner seg.

”Jeg skal sjekke om det er røyk i ett av trapperommene, for så å bli sittende ved det trapperommet der det ikke er røyk. På den måten vil også andre se at jeg er tilstede, og merke seg hvor jeg sitter.”

Det er tilrettelagt med bærestol som er plassert på egnet sted ved rømningstrapp i de etasjene der rullestolbruker har sitt faste kontor. Det er ikke spesielt utpekte personer til å assistere ved rømning, men det er brannvesenet med sin redningsinnsats som skal stå for å hjelpe vedkommende ned trapper og ut. Dette er på forhånd avtalt med brannvesenet.

”Ved overtidsjobbing er jeg avhengig av brannvesenets redningsinnsats, og jeg ringer selv til brannvesenet for å varsle hvor jeg er.”

”Dette kan være en utfordring, men jeg har blitt mer bevisst på dette nå etter å ha blitt spurt om det. Så lenge jeg ikke er sistemann i bygget er det ok. Da kan andre bringe beskjed til vakt/ brannvesen. Jeg har opplevd å være sistemann, og opplevd tanken om hva jeg gjør dersom (brann)alarmen går. Det er ingen rutiner for varsling til brannvesenet om at jeg er igjen i bygget om kveldene.”

Ved spørsmål om de selv deltok i prosessen med å utforme tilretteleggingen for egen del, fremkom at de har en god dialog med brannansvarlige/ brannvernleder i bygget;

”jeg har diskutert dette med brannansvarlig i bygget, og på en måte godtatt opplegget da jeg ikke har foreslått noe annet. Jeg må jo være trygg på at varslingsrutinene fungerer.”

På spørsmålet om hva som kan gjøres annerledes med de ressursene som er tilgjengelige i dag, mener en at det ikke finnes noe enkelt svar på dette.

”Det er jo flere aspekter her; det ene er betydningen av å få evakuert flest mulig på raskeste måte ut av en brennende bygning, uten at det oppstår unødvendige forsinkelser. Det andre aspektet er av mer moralsk karakter, kan det forsvares at man etterlater personer, som selv ikke greier å komme seg ut, i en bygning som brenner? Noe annet er de mulighetene vi har; hvilke andre muligheter har vi? Vi må jo være trygg på at den valgte løsningen er optimal ut fra de forutsetninger som ligger til grunn i bygget med de ressursene en har.”

Et stadig tilbakevendende tema er å finne gjennomførbare måter å ivareta sikkerheten på ved overtidsarbeid. Dette er noe som må diskuteres med brannvernleder.

”Ved møter i eget bygg, er vi anmodet om å bruke møterom i lavereliggende etasjer når rullestolbrukere kommer i møter.” Det å tilrettelegge for evakuering av rullestolbrukere fra alle møterom, og ikke bare for de i de lavere etasjene må vurderes i samråd med brannvernleder.

På en tredje arbeidsplass med mange rullestolbrukere og også andre med behov for assistanse, er det lagt opp til at alle skal ut ved brann.

Det er utarbeidet rutiner for hvordan hver enkelt skal assisteres ut, og hvilke hjelpemidler som er best egnet for hver enkelt person.

Det er spesielt utpekte personer i hver etasje som skal assistere ved evakuering.

Det arrangeres jevnlig brannøvelser, der alle deltar, dog i forskjellig grad, avhengig av grad av mobilitet/ bevegelse. Hovedpoenget er at alle møter på avtalt møtested i etasjen, noen blir båret ned i avtalt utstyr, mens andre deltar ved å se hva som skjer. På den måten forbereder alle seg dersom reell brann skulle oppstå.

Alle har på forhånd blitt enige om hvilket hjelpemiddel som skal brukes, alt fra egen manuell rullestol, spesiell evakueringsstol, bli båret ned i brannteppe eller på bære, eller på annen måte.

På denne arbeidsplassen er det oppført evakueringsheis. Problemet er at bygningsmyndigheten ikke ønsker å godkjenne heisen til bruk ved brann, primært fordi gjeldende regelverk i Norge pr dd sier at heis ikke skal brukes ved brann, men også fordi det pr dd ikke eksisterer norske standarder/ bestemmelser for hvordan en evakueringsheis skal utføres.

En evakueringsheis vil etter brukernes mening være ”gull verdt” for denne arbeidsplassen, nettopp fordi det er mange personer i rullestol med stor grad av nedsatt bevegelse. Med heis kommer alle ut på en trygg måte uten å bli løftet på. Mange flere kan bringe seg selv i sikkerhet ved brann.

”Det er viktig å ha fokus på riktig type utstyr (ved evakuering). Feil utstyr kan ha store konsekvenser som kan påvirke vedkommendes livssituasjon for resten av livet. (feil utstyr eller feil løftemetode) kan påføre så store skader at vedkommende ikke er i stand til å jobbe igjen.”

Ved spørsmål om de selv deltok i prosessen med å utforme tilrettelegging for egen sikkerhet, er svarene at de delvis har deltatt; en svarer

”jeg kommer med innspill om hva som er høyst nødvendig/ som passer for meg,” andre svarer ”var delvis med, og har akseptert den gitte løsningen for meg, som også gjelder for alle andre på arbeidsplassen min.”

”Jeg føler meg relativt trygg da bygningen er godt teknisk utstyrt, og tidlig varsling (brannalarmanlegg med direkte varling til brannvesenet) vil iverksette at brannvesenet kommer tidlig til bygget (3 min innsattid) ved alarm. Jeg aksepterer de gjeldende rutiner som er ok for meg.”

Ved spørsmål om de har gjort seg tanker om hva som kan gjøres bedre med de ressurser som er tilgjengelige, svarte en:

”Jeg mener at vi med de løsninger vi har i dag er kommet langt i arbeidet med sikkerhet, og når evakueringsheis, som er installert i bygningen blir godkjent, er det så langt vi kan komme med de ressursene vi har tilgjengelig i kombinasjon med bygningens utforming. Vi er en sammensatt gruppe med mange forskjellige funksjonsnedsettelse, noe som er utfordrende i

seg selv, da behovene er så vidt forskjellige. Det er derfor viktig med gode organisatoriske rutiner, som er avtalt på forhånd. Dette gir trygghet.”

”Det er betryggende å vite at bygningen er registrert og ivaretatt som særskilt brannobjekt, noe som betyr at brannvesenet vet hva de kommer til ved utrykning.”

”Jeg mener at det er lagt til rette for å ivareta min sikkerhet på best mulig måte på arbeidsplassen min ut fra de ressursene vi har tilgjengelige. Informasjon, dialog og god planlegging er viktige elementer i sikkerhetsarbeidet, og det fungerer bra her hos oss.”

4.4.2 Evakueringssituasjoner.

Her er spørsmålet om vedkommende rullestolbruker har opplevd evakueringssituasjoner, og i tilfelle hvordan dette forgikk, og om situasjonen ble oppfattet som planlagt/ godt organisert.

Av de som hadde opplevd evakueringssituasjoner utenom øvelser, var det i hovedsak situasjoner utenom eget nåværende arbeidssted; en hadde opplevd det i forbindelse med sykehusopphold, en tilbake i barneskolen, en på kino, en i operaen, noen i forbindelse med hotellopphold, noen på tidligere arbeidssted, og noen ved besøk i andre kontorbygg enn eget arbeidssted.



Bilde: 5 - bære-ned prosedyre

overfor kollegaer for at dette var det riktige å gjøre, og at de skulle gå ut uten meg. Det kom etter hvert brannvesen, men det var ikke nødvendig å gå ut. Jeg oppfattet at rutiner ble fulgt da ansvarlige personer tok ansvar.”

”Det har ikke i noen av tilfellene vært reell brann, men på tidligere arbeidsplass var det uønsket alarm ganske ofte. Jeg kom aldri i den situasjonen at jeg måtte assisteres ut uten rullestolen min.”

Vedkommende følte at det var godt tilrettelagt fordi det alltid har kommet ansvarlige personer/ etasjeansvarlige som har vært sammen med dem, og sånn sett holdt dem informert om situasjonen.

Opplevelsene med evakuering fra sykehus, hoteller og store forsamlingslokaler der man absolutt må forvente seg at evakueringssituasjoner er godt ivaretatt både med organisatoriske tiltak og fysisk utforming av bygningene, viser seg å være langt mer skremmende enn de fra eget arbeidssted, jf også pkt 4.4.7.

Ved spørsmål om hvordan evakueringen hadde foregått og hvordan vedkommende hadde opplevd situasjonen, svarte en med hendelsen på eget arbeidssted:

”Jeg ble sittende igjen i begge de tilfellene jeg har opplevd, noe jeg selv valgte. Jeg måtte argumentere

”På tidligere arbeidsplass var jeg på møte i en annen etasje enn den jeg har kontoret mitt i, selv om det var utpekt en person til å assistere meg ut visste ikke vedkommende hvor jeg befant meg, og kunne jo ikke bruke tid på å lete heller, så jeg måtte be en ukjent person om hjelp. Det var jo i samme bygg, med brannansvarlig i hver etasje, så rutinene sviktet vel når jeg ikke satt i min egen etasje. Jeg sitter i elektrisk rullestol. Denne fikk jeg ikke med meg ned, og ble sittende ute på en kald steinmur i over 20 minutter. Det er også lite tilfredsstillende å måtte be en fremmed om hjelp. Rutinene må ikke slutte med en gang vi er ute av bygningen. Vi er ganske avhengige av at det er oppfølging på møteplasser ute i det fri også. Enkle tiltak som et varmt pledd kan bidra.”

En har opplevd evakuering fra annet kontorbygg ved besøk:

”Forflytningen var kun ut igjennom hoveddør og ut på balkong som var utenfor branncellen. Det gikk heis fra balkongen og ned, men den kunne ikke brukes under evakuering. Det var meningen at jeg skulle sitte på balkongen! Ubehagelig å sitte på en balkong rett utenfor brannstedet uten mulighet til å komme ned. Rutinene burde inkludert et opplegg for hvordan rullestolbrukere kan evakueres ned trappen. På dette stedet burde det også vært bedre kontroll med hvilke rullestolbrukere som til enhver tid var i bygget, slik at de som skulle evakuere personene lett fant dem.”

En annen svarer:

”Det burde ha vært en slags oppringingstjeneste på mobiltelefon for å kunne sjekke om personer er ute av bygget eller ikke. Det burde kunne lages enkle rutiner for dette som er enkle å følge opp med ajourførte lister over alle personer i bygningen som trenger assistanse. Det er viktig med god kommunikasjon, og en tydelig ansvarsfordeling i slike tilfeller.”

En svarer følgende:

”Det gikk alarm i forretningslokaler i 1. etasje. Det var røykutvikling fra elektrisk apparat. Jeg satt i 2. etasje, men ble ikke evakuert ut, da brannvesenet kom veldig tidlig på plass og fikk sloknet, og stoppet alarm.”

4.4.3 Likestilling/ diskriminering.

Her er fokus hvordan rullestolbruker opplever hverdagen på sin arbeidsplass, og om det er barrierer som medvirker til at vedkommende føler seg diskriminert. Videre om den enkelte har opplevd diskriminerende situasjoner i en evakueringssituasjon, og i tilfelle hva som etter deres vurdering kunne ha vært gjort annerledes.

De som svarte at de ikke følte seg likestilt med kollegaer begrunnet dette med rent bygningsmessige barrierer, som manglende tilgjengelighet grunnet trappetrinn til aktuelle møterom, eller så gikk det på mangel på nødvendig informasjon:

”God informasjon er min barriere for at jeg skal føle meg likestilt. Det må ikke være slik at det alltid er jeg som må be om informasjon. Det burde være en selvfølge.”

Ved spørsmål om noen hadde opplevd situasjoner som føltes diskriminerende i forbindelse med rednings-/ evakueringssituasjoner, svarte en at han på tidligere arbeidsplass ble fullstendig oversett:

”Jeg fikk ikke engang delta i den gruppen som skulle vurdere sikkerheten. Evakuering skulle skje for meg som for alle andre; enten ned den ene trappen eller ut via vindu (!). Ingen var spurt eller pekt ut til å bistå meg i evakueringssituasjoner. Ved en øvelse vi hadde forsvant alle ut, og jeg ble sittende igjen. Jeg måtte ringe en kollega og spørre om han kunne hjelpe meg. Vedkommende gjorde det, men det er jo ikke slik det skal fungere.”

Andre har hatt dårlige opplevelser i forbindelse med evakuering fra offentlige bygg, eller i forbindelse med flyturer:

”Her blir vi plassert (!) innerst ved vinduet for ikke å være ”i veien” for andre i en evakueringssituasjon. Vi er sist i køen. Noen har faktisk opplevd å måtte signere på et

dokument før flyreisen om at flyselskapet kunne fraskrive seg ansvaret for vedkommendes sikkerhet dersom det skulle oppstå en krisesituasjon.”

En mener at diskriminering er feil bruk av ord i denne sammenhengen.

”Det er kanskje mer riktig å fokusere på ”godheten”/ egnetheten av en evakueringsprosess. Kan kanskje oppleve at en slik prosess ikke er godt nok planlagt; at de kan inneholde svakheter som burde ha kommet fram i for eksempel en risikoanalyse. Gode planer er viktig! God informasjon og øving er viktig!”

En annen sier at folk må endre innstilling,

”se også på dette med barriereriving. Jeg er imot spesialløsninger som oftest kommer i etterkant i forsøk på å ”berge situasjonen”. Dette er nesten alltid et resultat av en økonomibasert tankegang. Begynn og tenk helhetlig!”

Hvor viktig det er med god informasjon for å føle seg likestilt, er en gjenganger;

”god og tydelig informasjon som viser at det finnes rutiner for hvordan alles sikkerhet skal ivaretas.”

Viktigheten av å bli hørt er også vesentlig:

”Først og fremst å lytte til meg; jeg kjenner meg selv og mine behov best av alle! Jeg må få komme med innspill når det er snakk om min egen sikkerhet, det vil jo samtidig styrke kompetansen til andre.”

En av de spurte følte seg diskriminert da vedkommende ble løftet ut av rullestolen og båret ned trappen på en, for ham, uverdigg måte. Det var ingen rutiner på at noen måtte ta med rullestolen ned. For at denne situasjonen skulle oppleves som god nok for vedkommende, kunne situasjonen vært

”avklart på forhånd hvordan dette burde gjøres og brukt rullestolen til evakuering ned trapp med to hjelpere (liten manuell rullestol).”

4.4.4 Øvelser på egen arbeidsplass.

Spørsmålet her er om det arrangeres brannøvelser på arbeidsplassen, om vedkommende deltar på disse øvelsene, hva som skjer, hvordan det oppleves, og om dette oppleves som



Bilde: 6 – evakueringsøvelse ULOBA

tilfredsstillende for vedkommende rullestolbruker.

Alle intervjuobjektene svarer at det arrangeres brannøvelser på deres arbeidsplass, og at de deltar på disse når de er til stede på arbeidsplassen.

En svarer at hun delvis er med;

”jeg er med å øve på den avtalen jeg har. Det er viktig at jeg deltar for egen info, men også at jeg synliggjøres for andre i en evakueringssituasjon.”

En svarer at på nåværende arbeidssted har jeg testet nøkkel (til brannheisen), og sett at det fungerer, men aldri blitt båret ned.

”På tidligere arbeidssted ble jeg båret ned av en, men en annen bar ned stolen min.”

”Jeg skal raskest mulig fram til (brann-/ evakuerings)heisen, i arbeidstiden vil det jo være kollegaer som kan hjelpe meg med låsen til heisen, i alle tilfelle vil etasjeansvarlig kunne bistå meg med dette.”

”Jeg møter i resepsjonen ved (brann)alarm. Skal assisteres ned på bære, men skal ikke løftes/bæres ned ved øvelser, kun være tilstede på møteplass. Assistent eller andre bæres ned slik at de som har ansvar for dette skal få øvet.”

Ved spørsmål om dette er tilfredsstillende svarte en at øvelser er veldig matnyttige:

”viktig å være med å se hva som skjer, i tillegg får en jo sett hva som ikke fungerer, og satt fokus på dette, slik at det blir bedre neste gang.”

En annen svarer at hun møter på avtalt sted for å bli assistert ned trapp og ut.

”Dette er noe vi har avtalt på forhånd, jeg stoler på at jeg får assistanse, og jeg mener dette fungerer for meg.”

4.4.5 Personlige evakueringsplaner (PEEP).

Her berøres igjen organisatoriske tiltak; hvordan fungerer det, og hvordan planlegges rømning/ evakuering av rullestolbrukere på den enkeltes arbeidsplass ved brann.

Det fokuseres på brukermedvirkning ved valg av og tilrettelegging for løsninger ved evakuering.

Ny teknisk forskrift (jf kap 3.1.2) krever evakueringsplaner.

Forskriften gir ikke konkrete føringer for hva som menes med slike planer, men en kan anta at det kan utformes som personlige evakueringsplaner (PEEP: personal emergency evacuation plan, jf vedlegg 3).

Spørsmålet er om PEEP kan være et verktøy/ hjelpemiddel for å oppnå brukermedvirkning, gjensidig informasjon, og bevisstgjøring av alle parter når det er snakk om å planlegge og tilrettelegge for personsikkerheten i evakueringssituasjoner.

Rullestolbrukerne ble forelagt en meget forenklet, prinsipiell utgave av en PEEP, jf vedlegg 5.

Ingen av intervjupersonene hadde hørt om personlige evakueringsplaner før dette ble tatt opp i intervjurunden.

På spørsmål om PEEP kunne være et nyttig verktøy for dem, var svarene positive, men med følgende kommentarer;

”Jeg mener at dette absolutt kan være et bra hjelpemiddel, og at dette vil øke min og andres bevissthet, og dermed øke min sikkerhet. Realsistisk sett er terskelen for høy for å fronte sikkerhet på denne måten, for eksempel når man kommer i møter/ kurs i fremmede bygg. Jeg er redd for at jeg kanskje ikke slipper inn/ blir avvist, dersom jeg skulle forelegge en slik plan, fordi det kanskje ikke finnes rutiner/ opplegg for min sikkerhet i bygget. Rutiner for dette må ligge hos kursarrangør, de må gi info om hvordan deres kurssted er tilrettelagt for dette.”

En mener at PEEP bør være obligatorisk, og begrunner det med at det er store forskjeller på funksjonshemmingene og dermed også behovet for assistanse, men

”planen er ikke nok i seg selv. Den må drilles, evalueres og justeres.”

”Jeg mener dette er veldig nyttig. Særlig tenker jeg på kursarrangører, at et slik skjema kunne vært sendt ut til kursdeltakerne, og fylles ut av hver enkelt. Da vil kursarrangør få info om hvem som trenger assistanse og hvordan dette skal utføres, og kursdeltaker få info om at arrangør har prosedyrer til å ivareta alles sikkerhet når de er til stede i deres lokaler. Jeg mener at et slikt skjema burde følge automatisk i en kurs/ møte innbydelse. Dersom det ikke

gjør det, kan jeg jo selv legge min plan ved min påmelding. Mye er gjort om en kan begynne å kommunisere med hverandre.”

En svarer at PEEP kan være et nyttig hjelpemiddel, men

”det kreves at det er et levende dokument/ verktøy, som må følges opp, og ikke bare bli liggende som et ark i en perm. Jeg ser absolutt nytten av det. Det har jo med gjensidig informasjon å gjøre; at jeg informerer ansvarlige i bygget om min situasjon og hvordan jeg vil at min sikkerhet skal ivaretas, og jeg får informasjon om hvordan sikkerheten er ivarettatt for meg i bygget.”

”Jeg ser fordelene med det, men skulle jeg ha levert noe slikt til alle de stedene jeg er på møter/ kurs etc., ville de bli skeptiske, og det ville kunne føre til at jeg ble avvist, fordi de ikke har ordninger i bygget som kan ivareta dette.”

Flere var inne på ordninger ved overtidarbeid, og at en slik plan kan være et nyttig verktøy i slike sammenhenger.

”Det er viktig å ha blitt enige om hvilke prosedyrer som skal følges dersom jeg jobber utenom vanlig arbeidstid på egen arbeidsplass. Jeg mener det er en fin måte å fokusere på dette, og ha tenkt på dette. En kan bruke dette som verktøy for å etablere rutiner som er akseptable for alle parter.”

”Jeg mener denne (PEEP) må samkjøres med organisasjonens overordnede evakueringsplan. Jeg synes det ville være ”slitsomt” om jeg på eget initiativ skulle gjennomgå brannrutiner ved hvert møte jeg deltar i. En slik plan vil derimot være nyttig i prosessen med å lage en god og helhetlig plan, og være nyttig for å bevisstgjøre det ansvaret som påligger en møtearrangør å få møtedeltakerne ut ved brann, og hvordan dette skal gjøres.”

”Det at jeg vet at det finnes rutiner for hvordan rullestolbrukere skal hjelpes ut, indikerer jo at dette er et tema det fokuseres på. Dette vil jo bidra til at jeg vil føle meg trygg.”

En mener at PEEP ikke er nødvendig på den nåværende arbeidsplassen, fordi der er rutiner for evakuering godt nok ivarettatt, men at det kan være nyttig som vedlegg til møteinnkallelse eller ved kursarrangementer eller hotellbestillinger.

”Der arrangører viser at det fokuseres på sikkerhet for alle ved deres arrangementer, og gir de valgmuligheter de kan tilby mht assistanse ved krisesituasjoner. Jeg kan også med dette fronte mine ønsker og hvordan jeg mener det må tilrettelegges for meg for at jeg skal kunne delta. Det vil i hvert fall bidra til at det fokuseres på dette med evakuering, men jeg ønsker ikke at det hele tiden og over alt skal legges opp til særbehandling av meg bare fordi jeg sitter i rullestol. Jeg mener jeg må finne meg i å ta imot den hjelpen jeg får der og da. Dersom brannvesenet kommer for å hjelpe ut, vil de neppe ta hensyn til hvordan dette utføres; hovedsaken for dem er å få alle ut så raskt som mulig.”

4.4.6 Ut ved egen hjelp

Hvordan forholde seg til påstanden om at rullestolbrukere selv skal komme seg ut av bygning ved brann/ evt rømme til ”sikkert sted”, er fokus i dette avsnittet.

Her er også strategien å bli igjen i bygningen, mot å bli hjulpet ut sammen med alle andre, behandlet.

Ved spørsmål om det er mulig for rullestolbruker selv å komme seg ut av bygningen ved brann, var svarene stort sett negative. Unntaket var i bygningen der det var brann-/ evakueringsheis, eller i den bygningen der en håper å få godkjent en allerede etablert evakueringsheis.

”jeg skal møte i resepsjonen, og selv komme ned ved bruk av evakueringsheis (når den blir godkjent),” og nei, det er ikke tilrettelagt for dette ”før evakueringsheisen er godkjent og kan tas i bruk. Den er installert, men mangler de nødvendige godkjenningsdokumentene.”

”På nåværende arbeidsplass har vi brannheis. På tidligere arbeidsplass skulle vi evakuere horisontalt, for videre assistanse fra brannvesenet. Dette gjaldt også utenom arbeidstid.”

”Det må jo legges opp til systemer som fungerer i krisesituasjoner, om dette er bygningsmessige tiltak, eller om det er organisatoriske tiltak, eller begge deler, så kan en jo ikke alltid basere seg på brannvesenets redningsinnsats. Det kan jo være lang innsattid for brannvesenet. Skulle det være krisesituasjoner, så har jeg ingen problemer med å bli båret ut hvis situasjonen taler for det.”

Svarer en som er mye ute på møter og kurs i forbindelse med offentlig verv.

På spørsmål om løsninger der de skulle bli igjen i bygningen i ”sikre venterom”, var svaret gjennomgående at de ville ut sammen med de andre.

”Dersom det her har vært snakk om at jeg skal bli igjen i bygget, i slike sikre rom uten å bli assistert ut, hadde ikke det vært tilfredsstillende. Jeg skal ut ved brann, om det betyr å bli båret ut, eller i verste fall at jeg aker meg ned trappene.”

”Hvis man blir igjen på et sikkert sted, ville det i de fleste tilfeller vært best å bli hjulpet ned.”

En gjenganger var at det vil være bedre å bli hjulpet ut sammen med alle andre enn å bli sittende igjen i bygget i såkalte sikre venterom;

”jeg skal ut sammen med alle de andre.” ”Åpenbart!”

En var engstelig for å bli skadet, og ville ikke bli båret ned uten stol. Underforstått at vedkommende ikke ønsket assistanse fra andre enn de som kunne bære ned i evakueringsstol.

4.4.7 Evakuering fra andre kontorbygg der en kun er på besøk/ møter/ kurs.

Hvordan oppfattes tilrettelegging/ info/ tiltak når rullestolbruker oppholder seg i andre kontorbygninger enn eget arbeidssted.

Er det fokus på rullestolbrukernes sikkerhet når de er på besøk, eller er krisesituasjoner og evakueringer en så sjelden hendelse at alle sikkerhetstiltak ”tas på sparket”?

For å få svar på dette ble intervjuobjektene spurt om de hadde opplevd evakueringssituasjoner i fremmed kontorbygning, om de skulle bli sittende igjen alene i bygningen der alle andre gikk ut, eller om de skulle rømme til ”sikkert sted”.



Bilde: 7- Redningsutstyr, evakueringsstol DSB

En hadde opplevd en slik situasjon på kino, men fikk straks hjelp fra en vakt.

En hadde opplevd dette på tidligere arbeidssted der de leide lokaler kun en kort periode, og på den måten kan sies å være i fremmed bygning;

”der var det ingen rutiner og ingen tilrettelegging, og heller ingen personer som var ansvarlige i evakueringssituasjon. Brannalarmen ble utløst, og jeg og en kollega som også har bevegelseshemming forsøkte å komme oss ned trappen sammen med andre. Dette var veldig ubehagelig da vi var redde for å bli dyttet, og ramle og bli skadet, men vi var også engstelige for å forsinke andre.”

En hadde opplevd dette på hotell der vedkommende var på kurs. Jeg har valgt å ta med svaret selv om hendelsen ikke var i

kontorbygg. Dette er etter min oppfatning en hendelse som også kan være relevant for møter og kurs i et kontorbygg. I hoteller, som er særskilte brannobjekter, kreves det rutiner og opplegg for evakuering, noe det ikke nødvendigvis gjør i kontorbygg.

Hotell A: "Alarmen gikk på kvelden. Ingen info om at det var øvelse. Hva skulle vi gjøre? Fikk først beskjed om å ta heis (!) så kom kontrabeskjed og vi skulle bli sittende der vi var og vente på brannvesenet. Brannvesenet kom og avstilte alarm (uønsket alarm). Vi ble ikke evakuert."

Hotell B: "Varslet øvelse på forhånd. Fikk beskjed om å bli der vi var. Dette oppfattet jeg som lettvind! På den måten fikk de jo ikke øvet på å evakuere rullestolbrukere!! Spørsmålet blir jo da om de i det hele tatt hadde noen (innøvde) rutiner for slik evakuering. Det må jo være rutiner for evakuering av hoteller. I alle tilfeller må det jo gis tydelig informasjon, og det må tidlig gis klare beskjeder om at det er en øvelse eller ikke."

En tilsvarende situasjon opplevde en i Operaen, og med samme begrunnelse som over, velger jeg å ta med vedkommendes opplevelser her.

Første gang: "Brannalarmen gikk midt i en forestilling. Det kom meldinger over høyttaler, men ingen info til rullestolbrukere, og heller ingen assistanse fra vakter. Jeg fikk hjelp fra tilfeldig person/ annen publikummer ned en trapp. Det vist seg i ettertid at denne trappen var utformet som egen branncelle, og skulle fungere som "sikker venteplass" for de som trengte assistanse. Det var meningen at ansatte skulle assistere ned herfra. Det ble derimot ikke gitt noen beskjed om dette. Det viste seg at det var uønsket alarm, og når jeg etterpå henvendte meg til personalet for å spørre om dette med info, fikk jeg høre at det ikke skulle gis beskjed når det "kun" var uønsket alarm. I ettertid skrev jeg brev til sikkerhetsansvarlig om disse forholdene; det var jo en skremmende opplevelse for meg! Jeg fikk svar tilbake at dette var svært beklagelig, og at det ikke skulle gjenta seg."

Andre gang: "Jeg ankommer Operaen og forventer at jeg skal få info om hvordan min sikkerhet skal ivaretas dersom bygget må evakueres. Jeg får ingen beskjed, ingen info før jeg selv spør etter det. Det viste seg vel i ettertid at det faktisk forelå rutiner på dette, men at disse ikke ble fulgt opp (i mine tilfeller). Da er vel problemet at det ikke informeres til de ansatte om dette, og at det ikke øves på skrevne rutiner. God og tydelig informasjon letter mye!"

4.5 Sammenfatning av intervjuer med brannansvarlig i kontorbygg

Brannansvarlige er i denne oppgaven personer som har sentrale roller i det organisatoriske sikkerhetsarbeidet i bygninger, og som kan gi god dybde og belysning om rømningsforhold og evakuering, og hvordan virksomheten har tilrettelagt for dette i sitt kontorbygg. Dette kan være arbeidsgiver, brannvernleder eller sikkerhetsansvarlig.

4.5.1 Rullestolbrukere i kontorbygg.

Om de er rullestolbrukere blant de ansatte i kontorbygget eller ikke, kan ha betydning for om det er tilrettelagt spesielt for denne gruppen eller ikke også ved evakuering.

Dette kan være noe virksomhetene først vil iverksette dersom det blir aktuelt med rullestolbrukere blant de ansatte. Hva da med de som besøker bygningen for å delta i møter?

4.5.2 Organisatoriske tiltak.

Her søkes opplysninger om de organisatoriske tiltakene som pr dd gjelder i bygget, og om det er spesielle tiltak/ rutiner for rullestolbruker ved brann, selv om det ikke er rullestolbrukere blant de ansatte.

De som har rullestolbrukere blant de ansatte har utarbeidet rutiner. Alle disse er i bygninger som er registrert som særskilt brannobjekt (§13).

"Vi har bygd opp en organisasjon med brannvernleder, etasjeansvarlige, evakueringsvakter (bærere) og leder for samlingsplass. Det er utarbeidet prosedyrer og rutiner som det øves på for alle disse funksjonene."

En annen svarte at følgende gjaldt for sitt bygg:

"det er utnevnt 3 personlige assistenter pr rullestolbruker for å assistere ut. Dette er kollegaer som sitter i samme etasje/ er i samme seksjon som rullestolbruker. Dersom rullestolbruker er i en annen etasje, og assistent ikke vet hvor de er, er instruksjonen at de (assistent) skal gå ut, og rapportere til områdeansvarlig på møteplass om at det er rullestolbruker i bygget. Det er to etasjeansvarlige i hver etasje som skal "tømme" etasjen, og være sistemann ut ved evakuering. Disse vil bistå rullestolbruker dersom de befinner seg i den aktuelle etasjen."

For det tredje bygget svarte brannansvarlig at det er utarbeidet spesielle rutiner for evakuering av rullestolbrukere ved brann, men

"disse er kun muntlige avtaler, ikke skriftlige."

Avtalene går i hovedsak ut på at rullestolbruker skal vente i etasjen, det skal varsles i resepsjon om at disse trenger assistanse, og hvor de befinner seg.

"Vi har ekstra strenge regler i forbindelse med overtidarbeid, evt. setter vi inn ekstra vakter da resepsjonen er stengt."

I et av byggene, der det ikke var rullestolbruker blant de ansatte, svarte brannvernleder at det ikke var tilrettelagt spesielt for rullestolbrukere, men at rutiner generelt er utformet for alle, men

"det er ikke utarbeidet skriftlige rutiner for evakuering."

Ved spørsmål om dette var en mangel mht sikkerheten for personer i rullestol som oppholder seg i bygningen var svaret nei.

”Enhetsledere har ansvaret for sine enheter, møtearrangører har ansvaret for møtedeltakerne. Vi har evakueringsstoler plassert i alle etasjer i hovedtrapperom, og bære plassert i 1. etasje. Hovedtrapp egner seg godt til bære-ned-evakuering. Nødtrappene, som er utformet som vindeltrapper, egner seg ikke for evakuering av rullestol, og heller ikke bære. Her burde vi ha en rutine på hvordan vi gjør det dersom hovedtrapp er røykfyllt.”

På spørsmål om brannansvarlige mener det er for liten fokus på evakueringssikkerheten for rullestolbrukere ved brann i sin bedrift, svarte kun en av dem bekreftende.

De som mente at det var fokus på dette

”mener at det er like stor fokus på rullestolbrukere som alle andre. Vi er litt usikre på tiltak dersom det skulle være mange rullestolbrukere samtidig. I slike tilfeller må vi vurdere om vi skal ha ekstra vaktordninger.”

En av brannvernlederne svarer følgende:

”Jeg mener at før et bygg blir godkjent, må en detaljert plan for evakuering av personer med behov for assistert rømning foreligge, og ikke bare ha fokus på dette med tilgjengelighet. Det må være full fokus på alle, og særlig på personer som trenger assistanse. Slik jeg ser det er dette generelt et forsømt tema som burde være en naturlig del av tilgjengelighetstanken.”

En annen svarer at det ikke er for liten fokus på dette på nåværende tidspunkt.

”Vi har ingen ansatte som sitter i rullestol, og har heller ikke hatt noen besøkende, så vidt meg bekjent. Dessuten har vi som tidligere nevnt rutiner for at besøkende følges over alt i bygget, og dermed en person som kan assistere ved behov, evt. varsle om assistansebehov.”

4.5.3 Bygningsmessig tilrettelagt for evakuering.

De aller fleste kontorbygg er oppført før regelverk om universell utforming og tilgjengelighet trådte i kraft.

Er det behov for spesiell tilrettelegging for evakuering, og i tilfelle hvordan kan det tilrettelegges.

Kan assistert evakuering fortsatt være godt nok, evt. bli det, kanskje i kombinasjon med noen enkle bygningsmessige tiltak.

Ved spørsmål om det var utført spesielle bygningsmessige tiltak i forbindelse med evakuering av rullestolbrukere, var svaret ja for den bygningen med godkjent ”brannheis”:

”Det er blitt laget, og godkjent (i 2003) en brannheis (evakueringsheis) som bare kan brukes av rullestolbrukere ved brannalarm. Ved alarm kan heisdøren åpnes ved bruk av nøkkel som hver rullestolbruker har fått utdelt. Besøkende i rullestol får utdelt branninstruks og egen nøkkel til lås i resepsjon ved inngangsregistrering når de ankommer bygningen.”

Brannvernleder i bygningen som venter på godkjenning av evakueringsheis svarte;

”vi har to heiser tilkoblet nødstrøm, og automatiske dører som åpnes ved utløst brannalarm. Vi jobber for tiden med å etablere venteområder i tilknytning til disse heisene og hovedtrapperom, noe som vil gi bedre plass til flere som trenger assistanse. Dessverre har vi ikke fått godkjenning av heisene som rømningsvei i påvente av et EU-direktiv om evakueringsheiser som fortsatt ikke er på plass.”

Vedkommende brannvernleder mente at de hadde bygningsmessig tilrettelagt;

”bygningen er utstyrt med flere branntekniske tiltak utenom det som kreves i regelverket, og så sant vi får klarsignal for bruk av heisene, mener vi at vi er i mål.”

For ett av de øvrige byggene var svaret at

”bygget er i utgangspunktet universelt utformet med heiser, ledelinjer for synshemmede, og gode oversiktelige rømningsforhold. Vi har ingen brannheis, og ikke spesielle (bygningmessige) tiltak i forbindelse med evakuering.”

”Vi skal ha en test i forbindelse med universell utforming i år. Dersom vi får ansatte som sitter i rullestol, må tiltak iverksettes for å ivareta disse, og dersom regelverket krever det, vil vi selvsagt utføre det som er nødvendig for å tilfredsstillere universell utforming.”

Det er ikke bygningsmessig tilrettelagt for evakuering i kontorbygget vårt, men:

”vi har organisatoriske tiltak som fungerer, vi har gode rutiner for å ivareta evakuering. Vi har et fullstendig IK-system.”

”Dersom vi skal utføre bygningsmessige tiltak nå, må dette vurderes gjennom en risikoenalyse, da det kan bli snakk om store kostnader, og tiltak som sannsynligvis blir vanskelige å få til. Et alternativ er selvsagt å gjøre heis mer tilgjengelig ved brann – utføre eksisterende heis om til evakueringsheis.”

4.5.4 Gjeldende regelverk.

Spørsmålet omfattet regelverket om universell utforming og krav om tilgjengelighet, og i tillegg om de hadde kjennskap til revidert utgave av TEK, og hva den vil innebære for deres bygning.

Alle svarte at de har kjennskap til regelverk om universell utforming:

”At rullestolbrukere og andre funksjonshemmede skal ha samme muligheter som de uten funksjonshemming. Samme tilgjengelighet og samme ivaretatt evakuering.”

Svarene jeg fikk om kjennskap til revidert utgave av TEK viste at ingen hadde lest denne.

Ett svar var;

”ved ombygginger som regnes som fullstendig ombygging, engasjerer vi eksterne brannkonsulenter som er eksperter på området.”

4.5.5 Brannøvelser.

For særskilte brannobjekt er det obligatorisk med øvelser, så det er ikke spørsmål om det øves eller ikke, men om det øves spesielt på evakuering av rullestolbrukere, og i hvilken grad brannansvarlige mener dette er noe de bør gjøre, selv om det ikke er rullestolbrukere blant de ansatte.

I tre av byggene øves det ikke spesielt på å evakuere rullestolbrukere;

”Det øves på å evakuere alle uten fokus på rullestolbrukerne.”

En svarer likevel at det bør planlegges for og øves på, selv om det ikke er rullestolbrukere blant de ansatte:

”Jeg mener dette er viktig for å bevisstgjøre de ansatte i en evt. evakuerings situasjon. Viktig at de vet hva som skal gjøres og hva som finnes av utstyr, og hvordan dette brukes.”



Bilde: 8 - Evalueringsmøte etter evakueringsøvelse (ULOBA)

I ett av byggene øves det spesielt på evakuering av rullestolbrukerne;

”Vi øver på evakuering av alle: øver på at alle reagerer, hvor nødutgangene er, oppsamling for registrering, bæretstyr, ta på vester (ev), informere brannvesenet når de kommer, etc.”

4.5.6 Personlige evakueringsplaner (PEEP).

De fleste brannansvarlige sier at de har generelle evakueringsplaner i sine bygg, både fordi deres kontorbygning er særskilte brannobjekt, og det kreves iht regelverket (FOBTOT), men også fordi det kreves iht regelverk om HMS og internkontroll (IK). Ingen av intervjuobjektene har hørt om, og dermed heller ikke lagt opp til personlige evakueringsplaner (PEEP).

Alle svarte positivt på at det å etablere personlige evakueringsplaner kunne være aktuelle tiltak i deres bedrift:

”Nyttig for sikkerheten generelt, og fin info til kurs og møter. Det burde kanskje ha vært oppslag om dette i alle møterom. Det burde være krav om dette i hoteller og steder som arrangerer kurser. Der må det jo være opplegg for evakuering.”

”Dette kunne være noe som kunne tas opp mellom rullestolbrukerne og assistentene (ved assistert rømning), for gjensidig informasjon. Hva skal for eksempel gjøres dersom brannheis er ute av drift/ ikke kan brukes av en eller annen grunn.”

En svarer at det kan være aktuelt når/ hvis en får ansatte som er rullestolbrukere.

”Viktig å ha felles forståelse for hvordan dette skal utføres, og viktig å ha tilrettelagt i forhold til behov.”

Når det gjelder personer som er på besøk, er svaret:

”jeg mener det er vanskelig å spørre om dette når de (rullestolbrukerne) kommer til bygget, mener at vedkommende selv bør gi beskjed ved behov. Alle blir jo tatt imot i resepsjonen, og ivaretatt ved registreringer. De hos oss som skal ha besøk har dermed ansvaret for personen, men det kunne være en idé at vedkommende hos oss tok dette opp med sine besøkende, om ikke annet informerte om hvilke tiltak vi har tilgjengelige i bygget.”

4.6 Sammenfatning av intervjuer med brannvesen

Brannvesenet har helt sentrale roller i brann- og redningssituasjoner, og det er derfor viktig å få med deres erfaringer og evt. utfordringer.

Fokus på brannvesen med store ansvarsområder som byer, og tettbygde områder ble valgt fordi jeg fant det mest sannsynlig at disse har opplevd aktuelle situasjoner med redning av rullestolbrukere fra fleretasjes bygninger.

Samtidig er det i disse områdene det finnes flest særskilte brannobjekt der brannvesenet har tilsynsplikt, og dermed erfaring med hvordan organisatoriske tiltak fungerer.

Brannvesen i hhv Oslo, Asker/ Bærum og Drammen ble forespurt, og alle sa seg villige til å delta.

4.6.1 Evakuering/ redning av rullestolbrukere. Både fra særskilte og ordinære brannobjekt.

Spørsmålet her er om brannvesenet, uavhengig av bygningstype og brannobjekt, har deltatt i evakuering/ redning av rullestolbrukere ved reell brann, og jeg ber om en beskrivelse av hvordan dette foregikk og hvilke utfordringer brannvesenet ble stilt over for i disse situasjonene.

I tillegg er det interessant å vite om brannvesenet på forhånd var varslet om at rullestolbrukere skulle reddes ut, og om dette på noen måte påvirker brannvesenets innsats.

Overraskende nok var det kun ett brannvesen som svarte at de hadde deltatt i evakuering av rullestolbrukere ved reell brann, dette var fra omsorgsbolig registrert som særskilt brannobjekt.

På spørsmål om hvordan dette foregikk svarte de

”en hel fløy var røykfylt da vi ankom stedet. Rutiner om at alle skal forbli i sine leiligheter i påvente av å bli assistert ut av brannvesenet. Personer måtte evakueres en og en ut gjennom røykfylt korridor, og fikk derfor på seg røykmaske, mens noen måtte ut på balkongene sine for å bli hentet ned av stigebil. Personer i rullestol ble båret ned i egen rullestol der denne var av manuell type. En person i elektrisk rullestol ble løftet over til manuell stol, og så båret ned.”

Ett brannvesen svarte at

”som etat har vi gjort det, men ingen av oss i dette møtet har vært med på det.” Ved spørsmål om hvordan dette skal foregå, var svaret; ”som røykdykker består det i å løfte opp og bære ut, da det å få ut folk haster når vi er i aksjon. Da er det ikke tid til å finne andre løsninger.”

På spørsmål om spesielle utfordringer, svarte en;

”tyngde på personer som skal løftes, ofte må vi være flere for å klare å løfte. En annen utfordring er for eksempel utformingen av trappeløp som svinget trapp uten reposer som gjør det vanskelig å få rullestol ned, og bredder på trapper er også et problem; at de er for smale, noe som forsinker oss i redningsaksjonen.”

En annen svarte at;

”spesielle smittsomme sykdommer som gjør at vi ikke kan bruke samme røykmaske. Vi har kun én slik maske med oss på utrykning som vi må bruke når vi skal frakte personer i røykfylte lokaler over lengre distanse, og ble ikke fortalt i forkant at det var smittefare i dette tilfellet.”

Får brannvesenet noen tilbakemeldinger på hvordan deres redningsinnsats oppfattes fra for eksempel de som ble reddet, eller andre instanser som deltar i redningsinnsats som politi og sykehus, var neste spørsmål;

”Brannvesenet er lite med (ikke i det hel tatt) i forbindelse med tilbakemeldinger/ evalueringer. Det er ukjent for meg om det var noen evalueringer i etterkant av denne

hendelsen. Det er noe jeg mener vi gjensidig kan ha stor nytte av; for eksempel en kommunikasjon mellom brannvesenet og helsepersonell.”

”Vi får ikke tilbakemeldinger. De går vel gjerne til sykehuspersonale eller politi. De aller fleste er jo takknemlige for å bli reddet ut fra en brennende bygning.”

På spørsmål om brannvesenet varsles spesielt om at det befinner seg rullestolbrukere i bygningen var svarene negative, med ett unntak;

”både ja og nei, men som oftest får vi ikke beskjed om dette før vi er på brannstedet. Dette avhenger jo selvsagt av hvilke bygninger som brenner, men for kontorbygg er det nok ikke mange forhåndsbeskjeder om dette. For sykehjem og hoteller etc., må vi jo være forberedt på dette, og det hender at vi får beskjed av vedkommende som ringer inn en brann at det er en eller to personer i x. etasje, og at disse trenger hjelp til å komme ut.”

Mener så brannvesenet at det er en fordel for dem på forhånd å vite at det finnes rullestolbrukere i brennende bygning, og om dette kan bidra til en sikrere situasjon for alle parter;

”Det er klart at det vil være en fordel å få beskjed i forkant. Det kan jo være at slike tilfeller krever flere brannfolk til stede enn det en først sender ut, og at tidlig varsel om dette vil føre til at redning iverksettes på et tidligere tidspunkt.”

En svarer om redning av rullestolbrukere fra reell brann;

”dette er et § 13 – bygg som vi kjenner godt til, men jeg mener det er veldig nyttig med tilleggsinfo om at det er rullestolbrukere som trenger assistanse i bygningen før vi ankommer brannstedet. Da er vi jo varslet, og kan forberede oss mer mentalt på at det er personer i bygget som trenger assistanse.”

”Veldig greit å få beskjed på forhånd, da kan redningsinnsatsen igangsettes med en gang vi ankommer brannstedet. Vil legge til at brannvesenet ofte kommer alt for seint inn i planleggingen av bygg, og hvordan det skal tilrettelegges for at vi skal få utføre vår innsats på best mulig måte. Vår erfaring er at mange overvurderer vår redningshjelp, og ikke har nok viten om brannvesenets virkelige kapasitet.”

4.6.2 Organisatoriske tiltak i kontorbygg i forbindelse med brann.

Hva mener brannvesenet generelt om tilstanden og oppfølging av organisatoriske tiltak i de byggene som de har tilsynsplikt i; særskilte brannobjekt (§13).

Hva er bra, hva er dårlig, og hva kan gjøres bedre?

Ordinære kontorbygg er som oftest ikke særskilte brannobjekt, men der gjelder annet regelverk som omfattes av for eksempel IK og HMS.

”Store bedrifter med mange ansatte med fokus på HMS, har stort sett også dette på stell. Vår erfaring er at disse har gode prosedyrer og rutiner for å ivareta dette. De har dokumentasjonen i orden iht regelverket. At rutiner er på plass, ikke bare dokumentert, men også i praksis er godt nok. Brannvesenet burde kanskje være mer involvert i brannøvelser rundt omkring. Brannvesenet burde kanskje få økt ressurser til å gå brannsyn; sjekke tilstanden i bygninger, slik vi gjorde det før, og på den måten få bedre innblikk i hvordan redning kan skje fra de enkelte bygningene. Da kunne vi også få oversikt over hvor det er rullestolbrukere.”

”Her er erfaringene meget sprikende. Noen er meget flinke til å følge opp, og dette fungerer helt utmerket. Det er ofte store bedrifter/ organisasjoner med mange ansatte som har god orden og høy fokus på HMS på alle områder. De tar ansvaret på alvor og har jevnlig øvelser.

Her er det snakk om både særskilte og ordinære brannobjekter. Så har en selvsagt små firmaer, der det ikke tenkes HMS i det hele tatt, og der det aldri øves. Så har en alle de andre, som gjelder de fleste, som gjør litt nå og da, som følger opp så godt de kan, men som kunne ha gjort det bedre. Generelt kan vi vel si det slik at organisatoriske tiltak fungerer i teorien, men ganske dårlig i praksis. Erfaringsmessig er det å få organisatoriske tiltak til å fungere bra, en forholdsvis tung prosess som krever disiplin og streng kontroll. Vi har jo ikke sjanse til å følge opp dette, annet enn for eksempel å sjekke brannokumentasjonen og påpeke manglende dokumentasjon for at øvelser er utført. Det å informere/ bevisstgjøre folk kan jo være en start for å gjøre dette bedre.”

”Erfaringen er at organisatoriske tiltak stor sett fungerer bra for § 13- bygg som institusjoner, sykehus etc., men ikke fungerer så bra for ordinære brannobjekt som for eksempel kontorbygg.” De mener videre at det er bra nok at personer som oppholder seg i bygningen er kjent med evakueringsplanen for bygningen, men at informasjon om hvordan en evakuering konkret skal foregå, kan gjøres bedre.

4.6.3 Brannøvelser i kontorbygninger.

Spørsmålet er om det øves på evakuering/ redning av rullestolbrukere fra kontorbygg, ved øvelser der brannvesenet selv deltar, og om brannvesenet mener dette bør utføres.

Der brannvesenet selv deltar i øvelser hos bedrifter, øves det sjelden spesielt på evakuering av rullestolbrukere, men det har vært tilfeller der det var rullestolbrukere i bygningen;

”Dette har vært i bygninger der rullestolbruker var i etasjeplan på terreng, slik at det kun var å trille ut via ramper. Eller det har vært tilfeller der evakuering foregår horisontalt til annen seksjon/ annet bygg.”

”Brannvesenet engasjeres av enkelte bedrifter/ organisasjoner til å assistere ved øvelser. Disse blir utført ut fra ønsket til de enkelte. Det er liten grad av rullestolbrukere, men røykfylling av bygninger, og søking etter personer med bære-ned prosedyrer er vi med på.”

”Dette er ressurskrevende for arbeidsgivere, og disse vil sjelden bruke tid og ressurser på slike øvelser. Det er også mulig at de ikke har tenkt på at dette faktisk er aktuelt.”

Brannvesenets formening om problemer/ utfordringer der dette ikke øves, er at rullestolbruker vil være usikker på hva som skjer, noe som kan føre til panikk, og at de stritter imot og ikke vil ut når noen forsøker å hjelpe dem. Ved spørsmål om hva som kan gjøres bedre, svarer en;

”Informasjon om hvordan hver enkelt skal opptre/ evakueres når brannalarmen går, vil jo bidra til at de vet hva som venter, samtidig som de vet at det faktisk kommer noen og hjelper dem ut. Øvelser vil jo bidra til slik informasjon.”

”Rullestolbrukerne må selv bli mer bevisste sin egen situasjon, og gi beskjed om at de trenger bistand.”

4.6.4 Brannøvelser generelt.

Her spørres det om brannvesenet selv øver spesielt på redning av rullestolbrukere, og i tilfelle hvordan det øves, og om brannvesenet mener det er nødvendig med spesiell trening på dette.

Svaret er gjennomgående at det øves på bæreteknikker og ren styrketrening, og at dette stort sett er på generelt nivå, det skal gjelde for alle og ikke spesielt for rullestolbrukere, men de som øver på dette har følgende kommentar;

”Erfaringsmessig er det raskere å evakuere rullestolbrukere enn personer som skal gå ut på egen hånd. Det er jo også tryggere for en person å bli hjulpet ut i sin egen stol, enn å måtte

forlate dem i bygget, og kanskje bli satt på bakken ute. Når det brenner, haster det som oftest å få personer ut, og det er ikke tid til å gi valgmuligheter annet enn å bli båret ut.”

”Her er det som oftest snakk om rå kraft. Dersom det er tid til det, mener vi at vi oppfører oss på en høflig måte overfor andre mennesker akkurat som alle andre.”

Svarer noen, som opplyste at de trener bæreteknikker på generelt grunnlag, og ikke spesielt på personer i rullestol.

”Når vi under vår innsats finner personer som trenger hjelp, er det i de aller fleste tilfeller snakk om å få dem ut så raskt som mulig, og da er bæreteknikker tilstrekkelig for å ivareta dette.”

4.6.5 Spesielt tilrettelagte bygninger.

Her spørres det om brannvesenet er kjent med bygninger innenfor eget område som skal være spesielt tilrettelagt for at rullestolbrukere selv skal komme seg ut ved brann, og i tilfelle hvordan det er tilrettelagt for dette.

Det spørres også om de kjenner til bygninger med ”sikre venteområder” der personer skal sitte i påvente av brannvesenets redningsinnsats, og i tilfelle erfaringer med slike.

Der dette er tilfelle er for noen nye institusjoner som er oppført i ett plan, med utgang direkte via ramper.

”Rullestolbrukere har sitt kontor på nederste plan i bygningen, slik at det skal være lett å komme seg ut ved egen hjelp.”

Noen har vært borti byggesaker der dette var aktuelt.

”Det var i et tilfelle snakk om brannmannsheis; å bruke heis som er ment til brannvesenets innsats, til å få personer ned.”

Eller det er bygninger der det er lagt opp til horisontal evakuering til annen brannseksjon, eller gjennom et røykshille for å vinne tid til å assistere videre, for eksempel ned trapp og ut.

”Erfaringen vår er at dette fungerer bra.”

Når det gjelder såkalte ”sikre områder” i bygninger, hadde ingen erfaring med dette, utenom det som er nevnt over med horisontal evakuering til annen brannseksjon eller nabobygg. I denne sammenhengen ble også takterrasser nevnt, der personer hentes ned ved bruk av lift/ bære som plasseres oppå kurven på stige bilen.

”Dette trener vi på, og på denne måten har vi kontroll, og prosessen går derfor relativt raskt,” svarte de.

4.6.6 Brannteknisk prosjektering og brannvesenet innsats.

Her etterspørres brannvesenets tolkning av at bygninger skal tilrettelegges for *redning* med hensyn til personer med nedsatt funksjonsevne, på bakgrunn av krav til universell utforming av byggverk.

Påstanden min under intervjuet, er at dette kan innebære at redningsinnsats fra brannvesenet skal kunne regnes med i den branntekniske prosjekteringen/ den endelige brannstrategien for alle typer bygninger, også kontorbygg.

Det spørres også om brannvesenet har noen formening om hvordan evakuering av rullestolbrukere skal foregå uten brannvesenets innsats.

”Dette vil stille ytterligere krav til brannvesenet, og vil være meget ressurskrevende. Dersom dette er meningen, må vi ha økte ressurser både med tanke på mannskap og utstyr. Det er ok så lenge dette kommer til utførelse.”

”Vi har vært i kontakt med BE vedr dette, og bestemmelsen er kommet inn for å beskrive bygninger hvor som helst i landet. BE skal ikke gi føringer for dimensjoneringen av brannvesenet (som forvaltes av DSB), og dette med redning er i denne sammenheng myntet på den innsats brukere av bygningen selv kan iverksette, og er således ikke myntet på brannvesenets redningsinnsats. Bygg skal utstyres med evakueringsplaner, og prosedyrer/ rutiner for hvordan evakueringssituasjoner skal ivaretas. Disse skal inneholde tiltak for alle, og nødvendige hjelpemidler for å iverksette tiltakene.”

Noen mener at med de ressursene de har tilgjengelige i dag, vil slik redningsinnsats gå ut over slukkeinnsatsen.

4.7 Eksempelstudium, 5 bygg

I dette kapitlet ønsker jeg å vise noen eksempler på generell tilrettelegging for rømning og evakuering i 5 forskjellige eksisterende kontorbygninger, og i hvilken grad det er tilrettelagt for assistert evakuering av rullestolbrukere i disse bygningene.

Inntrykket fra befaring av bygningene, er at alle er godt tilrettelagt i forhold til tilgjengelighet, med bred og trinnfri atkomst og heiser, i tillegg til god brukbarhet inne i bygningene. Alle er utstyrt med brannalarmanlegg, med direkte varsling til brannvesenet. Ett av byggene er også utstyrt med automatisk slokkeanlegg (sprinkler).

Når det gjelder de generelle rømningsforholdene, tilfredsstiller alle bygningene regelverket som sier at det skal være to separate rømningsveier; om den ene veien er blokkert, er en annen tilgjengelig. I alle bygningene er det snakk om to separate trapperom, noen med utvendige trapper.

Alle bygningene har brede hovedtrapper, de fleste utformet som rettløpstrapp med reposer, mens nødtrapp/ rømningstrapp er utført som relativt smal svinget trapp (vindeltrapp) i alle bygningene.

Kun en av virksomhetene har egne skriftlige rutiner og prosedyrer spesielt tilrettelagt for evakuering av rullestolbrukere.

Slik alle de fem bygningene er utformet med tanke på å evakuere rullestolbrukere, er alle avhengige av at organisatoriske tiltak med gode, innøvde rutiner for assistert evakuering fungerer.

I de neste avsnittene presenteres kort de 5 kontorbyggene som er befart. Plantegninger, jf vedlegg 6, viser hvordan hver enkelt bygning er utformet med tanke på evakuering; her vises både utforming og plassering av trapper.

Organisatoriske tiltak med fokus på evakuering av rullestolbrukere er også kommentert.

ULOBA (andelslag for borgerstyrt personlig assistanse) har kontorbygg i Drammen.

Her er det mange rullestolbrukere blant de ansatte.

Bygningen er oppført i 3 etasjer, og alle har sin arbeidsplass i etasjene over bakkeplan, hhv 2. og 3. etasje.

Bygningen er registrert som særskilt brannobjekt (§13), fordi det er mange ansatte med behov for assistanse ved brann.

Bygningen er fullsprinklet og har heldekkende brannalarmanlegg med direkte varsel til brannvesenet.



Lokalene er tilrettelagt med venteområde i forbindelse med resepsjon i 2. etasje, for videre assistanse ned hovedtrapp, og tilsvarende i 3. etasje med venteområder ute på takterasse som har forbindelse med hovedtrapperom.

Som alternativ rømningsmulighet, er det en utvendig vindeltrapp i stål. I samme området som denne trappen, er det tilrettelagt for brannvesenets redningsinnsats med løfteutstyr.

Bygningen har også heis utført som evakueringsheis.

Bilde: 9 - Kontorbygg med mange rullestolbrukere

Denne er pr dd ikke godkjent til bruk ved brann fordi kommunen ikke har regelverk/grunnlag for å godkjenne slik heis.

Virksomheten har gode organisatoriske tiltak med spesiell fokus på evakuering av rullestolbrukere.

Det er utarbeidet skriftlige rutiner og prosedyrer for hvordan dette skal utføres, det er utpekt spesielle personer til å assistere, og det arrangeres jevnlig evakueringsøvelser der det øves spesielt på bære – ned prosedyrer.

Helsedirektoratet har kontorbygg i Oslo sentrum.

Det er få rullestolbrukere blant de ansatte, men til tider mange på besøk i forbindelse med møter og kurs.

Bygningen er oppført i 17 etasjer, og alle rullestolbrukerne har sin arbeidsplass over bakkeplan.

Bygningen er registrert som særskilt brannobjekt (§13), pga høyt etasjetall, mange ansatte, samfunnsnyttig virksomhet og mange fremmede på besøk.

Bygningen er utstyrt med heldekkende brannalarm med direkte varsling til brannvesenet.



Bilde: 10 - Kontorbygg med mange etasjer

Ved evakuering, er det lagt opp til at personer med assistansebehov skal bli sittende i den etasjen de befinner seg i påvente av å bli hjulpet ut.

Prosedyren går ut på at disse skal vente i midlertidig venteområde/ rom ved rømmingstrapp/ i sitt kontor.

Det er også plass på repos i hovedtrappen i påvente av assistanse ned trapp ved bruk av evakueringsstol. Etasjeansvarlig skal melde til resepsjon om at vedkommende venter på hjelp, og hvor vedkommende befinner seg.

Det er ikke utarbeidet noen skriftlige rutiner for evakuering av rullestolbrukere, kun muntlige avtaler.

Direktoratet for sikkerhet og beredskap (DSB) har kontorbygg i Tønsberg.

Det er ingen rullestolbrukere blant de ansatte, og få besøkende.

Bygningen er registrert som særskilt brannobjekt (§13) av ukjent grunn, men sannsynligvis samfunnsnyttig virksomhet med mange fremmede på besøk.

Bygningen har heldekkende brannalarmanlegg med direkte varsling til brannvesenet.



Her er det tilrettelagt for assistanse ned trapper.

Det er plassert ut evakueringsstoler i hver etasje i hovedtrappen.

Hovedtrapp, er utformet som rettløpstrapp med reposer, plassert i en glassgård midt i bygningskomplekset, med broforbindelse mellom to bygningskropper.

Rømning fra hver av bygningskroppene skal skje ned hovedtrappen, eller via utvendige vindeltrapper plassert i hver ende av bygningskroppene.

Bilde: 11 - Rømning via vindeltrapp

Disse trappene er i likhet med de fleste vindeltrapper, ikke særlig egnet for å bære rullestoler eller andre løfteinnretninger ned.

Det øves ikke på evakuering av rullestolbrukere, og det er heller ikke utarbeidet noen prosedyrer eller rutiner på hvordan dette skal utføres.

NAV har kontorbygg i Oslo.

Her er det få rullestolbrukere blant de ansatte, men bygningen er oppført i 12 etasjer. Bygningen er registrert som særskilt brannobjekt (§13) sannsynligvis grunnet etasjetall og



Bilde: 12 - Rømning via vindeltrapp

samfunnsnyttig virksomhet med mange fremmede på besøk.

Bygningen har heldekkende brannalarmanlegg med direkte varsling til brannvesenet.

En av heisene er forsynt med ekstra utstyr for å fungere som evakueringsheis ("brannheis"), til bruk kun for rullestolbrukere ved brann.

Bygningen ligger i hellende terreng, med flere utgangsplan. Heisen er programmert til ikke å stoppe i den etasjen det brenner, men gå til en etasje med utgang til terreng.

For øvrig skal det i tillegg til hovedtrapp som er plassert i et atrium midt i bygningen, rømmes via utvendige vindeltrapper, plassert i hver ende av bygningen.

Hovedtrappen vurderes å være godt egnet til bære-ned-løsning for rullestoler eller andre løfteinnretninger, mens vindeltrapper som tidligere nevnt ikke er særlig egnet for dette.

Utenom brannheisen, er det ikke spesiell fokus på evakuering av rullestolbrukere. Ved brannøvelser testes heisen, og ikke andre alternativer.

MULTICONSULT har kontorer i Drammen.

Det er ingen rullestolbrukere blant de ansatte, og pr dd har heller ingen rullestolbrukere vært på besøk i kontorlokalene.

Kontorbygningen er oppført i 10 etasjer, hvorav MC leier fra og med 4. tom 8. etasje.

Bygningen er registrert som særskilt brannobjekt (§ 13), sannsynligvis grunnet høyt etasjetall.

Bygningen har heldekkende brannalarmanlegg, med direkte varsling til brannvesenet.

Rømning skjer via hovedtrapp utformet som rettløpstrapp med reposer, og vurderes som godt egnet til assistert evakuering.

Alternativ rømning er via vindeltrapp, som er smal og ikke egnet for evakuering av rullestol eller båre.

Det arrangeres jevnlig brannøvelser i bygningen, i hovedsak evakueringsøvelser, uten at det fokuseres eller øves med tanke på evakuering av rullestolbrukere.

Kontorlokalene er pr dags dato ikke utstyrt med evakueringsstol, tepper eller annet utstyr som egner seg for evakuering av personer i rullestol.



Bilde: 13 - Kontorbygg med mange etasjer

5. Drøfting av resultater - diskusjon

I dette kapittelet drøftes resultater hentet fra intervjuene.

Det er generelt fokusert lite på sammenhengen mellom universell utforming med økt tilgjengelighet, og rømningsproblematikk ved brann. Dette gjelder både for forskningsprosjekter og litteratur jeg har klart å finne til denne masteroppgaven.

Hvordan evakuering av rullestolbrukere skal løses for eksisterende bygninger, er det få som har tatt tak i.

Regelverk og standarder som omhandler universell utforming, har heller ingen fokus på organisatoriske tiltak og assistert evakuering ved brann, og hvordan dette kan bidra til å ivareta personsikkerheten til alle ved brann.

Med universell utforming som tema, er diskusjoner i gang om hvilke bygningsmessige tiltak og endringer som må gjøres for å øke tilgjengeligheten. Foreslåtte løsninger på evakueringsproblematikken, går også i stor grad ut på at bygninger skal tilrettelegges fysisk, for eksempel med sikre oppholdssteder, midlertidige venterom, rømningsheiser etc.

Selv om organisatoriske tiltak allerede er på plass i mange eksisterende kontorbygg, har verken regelverk eller annen litteratur fokus på slike løsninger, som etter min mening ligger nærmest, og som det raskt kan gjøres noe med uten for høye kostnader.

Nytt regelverk skjerper kravene til typer bygg som skal ha brannalarmanlegg og slokkeanlegg. Tiltakene vil øke den tilgjengelige rømningstiden for personer som trenger lengre tid for å komme seg ut av bygningen, men disse tiltakene vil ikke alene få personer ut av en bygning ved brann.

Årsaken til lite engasjement kan være mange, men temaet er vanskelig, ikke bare grunnet frykten for kostnadsdrivende løsninger, men også fordi temaet innehar etiske verdier som likestilling og diskriminering.

En annen årsak kan være at regelverket om universell utforming er såpass nytt at mange ikke har tenkt over og satt seg inn i problematikken på sitt arbeidssted ennå. Dette fremkommer også av svarene fra intervjuene både med rullestolbrukerne og med brannvernlederne; de har faktisk ikke tenkt over problemstillingen.

Av intervjuene går det fram at flere av rullestolbrukerne ikke har tenkt over hvordan de skal komme seg ut av kontorbygningen dersom det begynner å brenne utover ordinær arbeidstid. Årsaken til dette er sannsynligvis at brann er en sjelden hendelse i kontorbygg, og et fåtall har opplevd brann som reell trussel. Det er lett å skyve problemer man selv ikke har opplevd unna.

Det viser seg at mange setter sin lit til brannvesenets redningsinnsats, uten at dette er avklart med brannvesenet. Selv med slik avklaring, krever regelverket at det skal finnes løsninger for alle virksomheter uten å innlemme brannvesenet. Brannvesenet påpeker også i intervjuene at de har begrenset med ressurser for slik redningsinnsats.

Intervjuene viser at rullestolbruker og brannvernleder kan ha forskjellige oppfatninger av hvordan evakuering skal foregå. Dette kan være fordi rullestolbrukerne sjelden deltar når rutiner for evakuering skal etableres. Det kan også være fordi brannøvelser ikke tilrettelegges spesielt for rullestolbrukerne, og at forskjellene derfor ikke oppdages. Jeg mener at det i alle tilfelle et problem at rutiner kun er muntlige avtaler, som det fremgår av intervjuene, og ikke skriftlige.

Brukermedvirkning og godt tilrettelagte evakueringsøvelser er viktige stikkord, ikke bare for å øke personsikkerheten, men også for å unngå at noen skal føle seg diskriminert. Med dette vil rullestolbruker og brannansvarlig få en felles forståelse av de muligheter og begrensninger som

finnes i kontorbygningen i rømnings- og evakueringssituasjoner. Det må settes fokus på hva som er realistisk å oppnå, og en må sammen finne ut hva som er mulig å få til i praksis.

SINTEF NBL påpeker at det for noen kan føles diskriminerende å være avhengige av å måtte vente på at noen skal bære dem ned, samtidig som de skriver at det for noen kan føles diskriminerende å bli sittende igjen i bygningen.

Dette beskriver godt den problematikken vi står overfor, og slik jeg ser det vil det bli en stor utfordring å få til gode løsninger som ikke vil føles diskriminerende for noen, dersom ikke rullestolbrukere og brannansvarlige i kontorbygg samarbeider om løsningene. Selv om det er arbeidsgiver som er ansvarlige for arbeidstakernes sikkerhet, mener jeg at rullestolbrukere selv også må ta tak i problematikken, bli bevisst sin egen sikkerhet, og ta del i ansvaret for at det tilrettelegges for dem, ikke bare når det gjelder tilgjengelighet, men også i rømningsituasjoner.

Rullestolbruker må ta medansvar for egen sikkerhet på arbeidsplassen, og arbeidsgiver må åpne for å gi rullestolbrukerne dette medansvaret. Dette er noe funksjonshemmedes organisasjoner også må tørre å ta tak i uten frykt for at noen skal bli avviste og ikke få delta.

Resultatene fra intervjuene viser at alle vil ut av bygningen ved brann, og at det å få assistanse ved å bli båret ned en trapp og ut, kan avtales og utføres på mange måter som ikke vil oppfattes eller føles diskriminerende. God informasjon og vel tilrettede evakueringsøvelser er viktig for å få dette til på en måte som er tilfredsstillende for alle parter.

Erfaringsmessig vet jeg at det råder skepsis til organisatoriske tiltak i etater som former og utarbeider regelverket vårt, og også hos brannvesenet.

Det å få organisatoriske tiltak til å fungere, krever disiplin og streng kontroll, er svar fra intervjuene med brannvesenet. Deres erfaring er at organisatoriske tiltak fungerer bra i teorien; det finnes rutiner, men ganske dårlig i praksis; brannøvelser tilrettelegges ikke godt nok. Dette kan tolkes dit hen at det for mange virksomheter er dårlig samsvar mellom det som dokumenteres og det som skjer i praksis.

Brannvesenet foreslår selv i intervjuene at økt kontroll kan oppnås ved at de involveres i brannøvelser mye oftere enn i dag. På den måten får de innblikk i hvordan evakuering og redning kan utføres, og en bedre oversikt over hvor det er rullestolbrukere som kan trenge assistanse ved brann. Dette viser at myndighetene bør revurdere brannvesenets arbeidsoppgaver.

Bygninger skal tilrettelegges for rask og sikker rømning og redning, står det i nytt regelverk, men brannvesenets innsats skal ikke legges til grunn for denne redningen.

I den prosessen en står overfor ved å gjøre mange flere bygninger tilgjengelige for alle, mener jeg det er viktig å involvere brannvesenet. De bør tidlig på banen i forbindelse med byggesaker, for å delta i vurdering av løsninger for evakuering ved brann.

Dette vil slik jeg vurderer det medvirke til gjensidig informasjon som vil komme til god nytte i prosjekteringsarbeidet. På den måten oppnår man også at færre vil overvurdere brannvesenets redningshjelp, og flere vil få god kunnskap om brannvesenets virkelige kapasitet.

Bedriftsledere må ha klart for seg at brann-/ evakueringsøvelser er nødvendig for å ivareta de ansattes sikkerhet. Slike øvelser er ikke bare noe virksomheten skal utføre fordi det er lovmessig pålagt dem. Det kan være forståelig at virksomheter i kontorbygg der det ikke er rullestolbrukere blant de ansatte, heller ikke arrangerer spesielt tilrettede evakueringsøvelser.

Det en likevel må kunne forvente, er at problemstillingen er vurdert, og at det er utarbeidet rutiner for hvordan assistert evakuering skal foregå dersom det kommer rullestolbrukere på besøk i bygningen, for eksempel i forbindelse med møter og kurs.

Som verktøy til planlegging og tilrettelegging av gode løsninger for evakuering av rullestolbrukere i alle kontorbygg, foreslår jeg at det utarbeides personlige evakueringsplaner (PEEP) for hver enkelt rullestolbruker. Forslag til utarbeidelse av PEEP finnes i vedlegg 2.

Eksempelstudiet ble utført for å se om, og i tilfelle hvordan det fysisk er tilrettelagt for evakuering av rullestolbrukere i eksisterende kontorbygninger, før tiltak i forhold til nytt regelverk iverksettes. Utformingen er ikke lik i alle kontorbygninger, noen vil ha bedre løsninger, men av erfaring mener jeg at mange eksisterende kontorbygg er dårligere tilrettelagt for evakuering av rullestolbrukere enn eksempelbyggene.

Resultatene viser at virksomheter med rullestolbrukere blant de ansatte har gode løsninger både for tilgjengelighet til og i kontorbygget med ramper, terskelfrie og brede passasjer og heiser, og for brukbarhet i forhold til rullestolbrukers daglige arbeid, med godt tilrettelagt innredning av kontorer. Dette fremgår også av intervjuene med rullestolbrukerne, som mener at de er likestilt med alle andre kollegaer.

Bygningene med virksomheter uten rullestolbrukere blant de ansatte, er utstyrt med heiser og brede, trinnløse inngangspartier, og tilgjengeligheten til bygningen er på den måten ivarettatt også for disse.

Felles for alle byggene i eksempelstudien, er at de har en hovedtrapp, som har bredde og utforming (de fleste som rettløpstrapp med reposer) som gjør det mulig å bære personer ned, enten i egen rullestol, evt. evakueringsstol, eller på bære. Dersom denne trappen av en eller annen grunn er ubrukelig ved brann, er alternativet en smal vindeltrapp, som er meget dårlig egnet for assistert evakuering. Her er bruk av tepper eneste løsning.

Vindeltrapp bør derfor etter min mening ikke uten videre tillates som alternativ rømningsvei i bygninger som skal være universelt utformet. Dette må i hvert enkelt tilfelle vurderes opp mot andre sikkerhetstiltak i bygningen.

I eksisterende bygninger der vindeltrapper allerede er et alternativ, må som tidligere nevnt rullestolbruker og brannansvarlig sammen finne ut om dette er en brukbar løsning, evt i kombinasjon med andre tiltak.

Ingen er tjent med å ha urealistiske forventninger til sikkerheten på arbeidsplassen. Ved å tørre å være ærlig i forhold til at evakuering av rullestolbrukere er en utfordring, får en i alle fall vurdert den totale sikkerheten i kontorbygningen.

Vindeltrapp må i noen tilfeller forkastes som evakueringsalternativ for rullestolbrukere. En må bli enige om andre alternativer. Da står de fleste igjen med følgende alternativer; hhv at rullestolbruker har sin arbeidsplass på bakkeplan hvor de selv kan komme seg ut ved brann, eller at organisatoriske tiltak med assistert evakuering må etableres.

6. Konklusjon

Nytt regelverk skjerper kravene om universell utforming og tilgjengelighet, og om at bygninger skal tilrettelegges for sikker rømning og redning. Ved å innføre universell utforming og gjøre mange flere bygninger tilgjengelige for alle, endres risikobildet i bygningen, og en står overfor flere utfordringer.

Slik jeg ser det ligger en av de største utfordringene i å få til gode løsninger for rømning/evakuering av rullestolbrukere i eksisterende bygninger. Masteroppgaven viser at dette er et lite fokusert tema. Det finnes få teorier og lite litteratur på området.

Regjeringens sier selv at en visjon om at Norge skal være universelt utformet innen 2025 er ambisiøs, men mulig.

Myndighetene har så langt utelatt å si noe om hvordan en kan evaluere konkrete løsninger for å ivareta regelverket på en tilfredsstillende måte, og for eksisterende bygninger er jeg redd det kan ta lang tid. Dersom Norge skal komme i nærheten av å være "universelt utformet" innen 2025, mener jeg at myndighetene raskt må på banen og gi konkrete føringer for hva som er godt nok også for eksisterende bygninger.

Uten slike føringer kan konsekvensene bli mange, her nevnes noen få; at det igangsettes omfattende bygningsmessige tiltak som ikke virker etter sin hensikt, at personer med funksjonsnedsettelse nektes adgang fordi at utformingen av bygningen gjør det praktisk eller økonomisk umulig å tilrettelegge for dem, at mange virksomheter anmeldes for diskriminering.

Masteroppgaven viser at virksomheter i eksisterende kontorbygninger, om de ikke allerede har gjort det, umiddelbart kan starte opp med å tilrettelegge for evakuering av personer i rullestol. Organisasjonen er på plass, og planleggingen av rutiner og prosedyrer kan starte opp.

Resultater fra intervjuene tyder på at løsninger som "sikre oppholdssteder," og at folk må oppholde seg i bygningen der det brenner, ikke er "gode nok". Alle vil ut.

Videre viser resultatene fra intervjuene at assistert evakuering er godt nok for rullestolbrukerne dersom dette planlegges i samarbeid med dem og utføres etter avtale. Problemet er at rutiner og prosedyrer etableres uten brukermedvirkning, noe som ikke bare fører til usikkerhet for rullestolbruker, men også fører til at noen kan oppleve situasjoner som diskriminerende.

For å få til gode løsninger for evakuering, kan ikke rullestolbruker overlate alt ansvar til andre, selv om det juridisk sett er virksomheten som er ansvarlig for de ansattes sikkerhet.

Rullestolbruker må ta medansvar for egen sikkerhet, og selv ta initiativ og bidra når rutiner og prosedyrer for evakuering skal planlegges og etableres.

Regelverket krever evakueringsplaner i kontorbygg (arbeidsbygg). For å sikre brukermedvirkning og en god dialog mellom rullestolbruker og brannansvarlige i bygget, er personlige evakueringsplaner (PEEP) etter min vurdering et godt og nyttig verktøy som må tas i bruk. Disse planene skal inneholde konkret hvordan rullestolbruker skal assisteres, gjerne med alternative løsninger.

For at assistert evakuering skal fungere, er det vesentlig at det arrangeres planlagte og tilrettelagte evakueringsøvelser i alle kontorbygg der det er rullestolbrukere blant de ansatte. Dette kommer også klart frem i intervjuene. For virksomheter uten rullestolbrukere blant de ansatte, mener jeg det likevel må etableres rutiner og prosedyrer for assistert evakuering for å sikre personer i rullestol som er på besøk.

Folk flest har stor tiltro til brannvesenets redningsinnsats. Denne er imidlertid begrenset. I evakueringsplanleggingen må virksomheten først og fremst sette seg inn i hvilke tiltak det er mulig å få til i hver enkelt bygning, uten bistand fra brannvesenet. Jeg mener at brannvesenet må innlemmes tidlig i byggesaker. På den måten kommer evakueringsforhold på agendaen tidlig i planleggingsprosessen, og alle får riktig informasjon om brannvesenets redningsinnsats.

6.1 Forslag til videre arbeid

Rømning og evakuering er utfordringer som gjelder alle typer eksisterende bygninger som skal utformes universelt, og det er en utfordring for alle typer funksjonsnedsettelse. Risikoanalyser og vurderinger om hvordan dette kan gjøres innenfor praktiske og økonomiske rammer, er grunnlag for videre arbeid.

SINTEF har vurdert kost – nytte for bla evakueringsheis og ”sikre-rom”. Dette arbeidet bør videreføres, slik at en ikke ender opp med kostbare og lite brukbare løsninger.

Ekstern veileder for masteroppgaven, Anders Arnhus, starter opp et dr. grads arbeid denne høsten (2010), som jeg finner relevant for problemstillingen, og som det blir interessant å følge. Forskningen har til hensikt å utvikle en metode for å beskrive kostnadseffektiviteten av brannverntiltak i norske bygninger.

7. Referanseliste

Bøker:

- Asmervik, S. (2009). Universell utforming, Byer, hus, parker og transport for alle. Trondheim: Tapir akademisk forlag.
- Dalland, O. (2007). Metode og oppgaveskriving for studenter, 4. utgave. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Everett, E.L. og Furset, I. (2004). Masteroppgaven. Hvordan begynne - og fullføre. Oslo: Universitetsforlaget.
- Fellows, R. og Liu, A. (2008). Research Methods for Construction. Third Edition. Oxford, UK: Blackwell Publishing Ltd.
- Jacobsen, D.I. (2005). Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelige metoder, 2. utgave. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Siré, E. m.fl. (2006). Utrymning för alla, byggnader med kulturvärden. Stockholm: AB Svensk Byggtjänst och författarna.
- Svensson, E. (2008). Bygg ikapp, för ökad tillgänglighet och användbarhet för personer med funktionsnedsättning. Stockholm: Svensk Byggtjänst
- Swain, J., French, S., Barnes, C. og Thomas, C. (red.). (2007). Funksjonshemmende barrierer – funksjonsfremmende samfunn. Til norsk ved Kari Marie Thorbjørnsen. Oslo: Kommuneforlaget.
- Vavik, T., Editor (2009). Inclusive buildings, products & services. Challenges in universal design. Trondheim: Tapir Academic Press.

Masteroppgaver:

- Ormel, I.T. (2007). Universell utforming og brannsikkerhet. Institutt for matematiske realfag og teknologi, Universitetet for miljø- og biovitenskap, Ås.

Kompendium:

- Olsson, N. (2009). Praktisk rapportskrivning, foreløpig versjon 23.3.2009. Institutt for byggekunst, prosjektering og forvaltning NTNU

Rapporter:

- Mostue, B.A og Danielsen, U. (2007). "Bygg for alle" – Lik brannsikkerhet for alle? Universell utforming av byggverk og brannsikkerhet – Del 1. NBL A07101. Trondheim: SINTEF NBL as.
- Mostue, B.A og Danielsen, U. (2007). "Alle inn" – "alle ut ved brann"? Universell utforming av byggverk og brannsikkerhet – Del 2. NBL A07125. Trondheim: SINTEF NBL as.
- Mostue, B.A. og Danielsen, U. (2008). Universell utforming av bygninger og brannsikkerhet. Kostnader for tiltak og muligheter for assistert evakuering. NBL A08124. Trondheim: SINTEF NBL as.
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (2009). Brannårsaksstatistikk 2008. Skjema GP – 5101:Rapport om brannårsak.

Lover og forskrifter:

- Forskrift om brannforebyggende tiltak og tilsyn, FOR – 2002-06-26 nr 847. Justis og politidepartementet, direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap.
- Forskrift om systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid i virksomheter (Internkontrollforskriften), Arbeids- og sosialdepartementet, miljøverndept., justis- og politidept., helse- og omsorgsdept.
- Forskrift om tekniske krav til byggverk (Byggeteknisk forskrift), Kommunal- og regionaldepartementet.
- Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern mv. (arbeidsmiljøloven), LOV – 2005-06-17, nr 62, Arbeids- og inkluderingsdepartementet.
- Lov om forbud mot diskriminering på grunn av nedsatt funksjonsevne (diskriminerings- og tilgjengelighetsloven), LOV – 2008-06-20 nr 42. Barne- likestillings- og inkluderingsdepartementet.
- Lov om planlegging og byggesaksbehandling (plan- og bygningsloven), LOV – 2008-06-27, nr 71, Kommunal- og regionaldepartementet.
- Lov om vern mot brann, eksplosjoner og ulykker med farlig stoff og om brannvesnets redningsoppgaver (brann- og eksplosjonsvernloven), LOV – 2002-06-14 nr 20, Justis og politidepartementet.
- Veiledning til forskrift om brannforebyggende tiltak og brannsyn, Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. ISBN 82-7485-121-1, Norsk brannvernforening, 2004.

Standarder og temaveiledninger:

- Norsk Standard NS 110001 – 1:2009. Universell utforming av byggverk Del 1: Arbeids- og publikumsbygninger, ICS 11.180.99;91.040.10. Standard Norge, desember 2009.
- BS 9999:2008, Code of practice for fire safety in the design, management and use of buildings. Version 7.0, British Standards Institution, London, UK, 2008.
- Bygg for alle. Temaveiledning om universell utforming av byggverk og uteområder. HO-3/2004. ISSN 0802-9598. Statens bygningstekniske etat og Husbanken.

Dokumenter/ anvisninger:

- Byggforsk kunnskapssystemer, byggforskblad 220:300
<http://www.byggforsk.no>

Utredninger/ Stortingsmeldinger:

- Norge universelt utformet 2025. Regjeringens handlingsplan for universell utforming og økt tilgjengelighet 2009 – 2013. Barne- og likestillingsdepartementet.

Publikasjoner:

- HM Government (2007). "Fire safety risk assessment. Supplementary guide. Means of Escape for Disabled People." Disability Rights Commission. ISBN -13: 978 1 85112 873 7. UK: London. Dept. for Communities and Local Government Publications.

Artikler:

- Hellsøy, C. (2009). Når alt skal tilpasses alle. Artikkel publisert i Aftenposten, 6. Sept. 2009.
- Krokan, A.K. (2009). Lille speil på veggen der... Artikkel publisert i **Selvsagt!**, nr 2 2009.

Lid, I.M. (2009). Hva kan man oppnå gjennom universell utforming? En undersøkelse av ulike sider ved begrepet. Artikkel publisert på nettstedet FORMakademisk, 2009.

Internetsider og søkemotorer:

Søk etter litteratur er gjort i databasen BIBSYS

Søkemotorer: <http://scholar.google.no/scholar> og <http://www.kvasir.no>

Søkeord: universell utforming, rullestol, organisatoriske tiltak, assistert evakuering

Portal: euBIT, Universitetet i Trondheim, og nasjonalbiblioteket hhv:

<http://www.nb.no/baser/norbok>

<http://www.nb.no/baser/norart>

Deltasenteret, Sosial- og helsedirektoratet. <http://www.delta.no>

Regjeringens handlingsplan for universell utforming og økt tilgjengelighet 2009 – 2013, kan lastes ned på <http://www.odin.dep.no>

Statistisk Sentralbyrå: <http://www.ssb.no/emner/>

ULOBA, andelslag for Borgerstyrt personlig assistanse som eies og drives av funksjonshemmede på nonprofitbasis. ULOBA er en del av Independent Living-bevegelsen. <http://www.uloba.no>

I vedlegg 3 og 4, er det gjengitt utdrag fra publikasjonen i forbindelse med utforming av PEEP, personlig evakueringsplan. <http://www.communities.gov.uk/fire>

Bilder:

Bilder som ikke er egne, er lånt fra ULOBA.

Ikon som viser rømningsskilt for rullestolbruker, på forsiden av rapporten, er hentet fra Alulight: <http://www.stordbrannservice.no/> under Nyheter/Katalog.

8. Vedleggsliste

- Vedlegg 1: Oppgaveteksten
- Vedlegg 2: Intervjuguidene, hhv rullestolbrukere, brannansvarlige og brannvesen
- Vedlegg 3: Utforming av personlig evakueringsplan PEEP hentet fra HM Government. Hva må en være oppmerksom på ved utforming av PEEP, og hvordan kan det gjøres.
- Vedlegg 4: The Matrix fra HM Government. Tabell som viser forslag til tiltak for forskjellige typer funksjonsnedsettelse. Original utgave.
- Vedlegg 5: Forslag til personlig evakueringsplan. Egen, forenklet utgave som ble forelagt ved intervjuene.
- Vedlegg 6: Plantegninger fra bygninger som inngår i eksempelstudien. Her vises utforming og plassering av trapper og heiser.
- Vedlegg 7: Eksempel på venteområde for rullestolbrukere i trapperom, hentet fra BS 9999:2008.

Vedlegg 1 Oppgavetekst

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige
universitet

Masterprogram
Eiendomsutvikling og -forvaltning



MASTEROPPGAVE I STUDIEPROGRAMMET MASTER I
EIENDOMSUTVIKLING OG FORVALTNING

for

Masterstudent : ...Wenche Flø Haug.....

Fagområde	Eiendomsutvikling og forvaltning:
Utleveringsdato:	01.09.2009
Innlevering:	22.06.2010
Tittel:	Universell utforming og rømningsikkerhet. Organisatoriske tiltak - godt nok?
Formål	Finne ut om organisatoriske tiltak med basis i bruk av personlige evakueringsplaner (PEEP) er godt nok/ kan bli godt nok ved evakuering av bevegelseshemmede fra eksisterende arbeidsbygninger ved brann, uten at det må iverksettes omfattende bygningsmessige tiltak, og uten at dette vil være diskriminerende.

Følgende hovedpunkter skal behandles:

1. Krav om universell utforming, tilgjengelighet og diskriminering.
2. Personssikkerhet. Evakuering av bevegelseshemmede ved brann.
3. Er organisatoriske tiltak med basis i PEEP godt nok i arbeidsbygninger?

TRH
.....
(sted)

SOB
.....
faglærer ved NTNU

.....
(dato)

Wenche Flø Haug
.....
leder for studieprogrammet

31.8.09
Wenche Flø Haug
.....
leder

Vedlegg 2 Intervjuguider

Rullestolbrukere, yrkesaktive i kontorbygg.

Skille mellom personer i bygning som er **særskilt brannobjekt** der regelverk krever organisatoriske tiltak, og bygning som er **vanlig brannobjekt**, der regelverk ikke krever organisatoriske tiltak.

Organisatoriske tiltak i denne sammenhengen innebærer at det er tilrettelagt for assistert evakuering for personer som er avhengig av rullestol i kontorbygning ved brann.

Om dette er **”godt nok”** er avhengig av om evakueringen foregår på en måte som oppfattes som akseptabel for rullestolbrukeren, i kombinasjon med at tiltakene må være tilgjengelige i bygningen; som personer til å bistå, utstyr som kan brukes, eller utformingen av bygningen.

Kan en **personlig evakueringsplan** (PEEP) spesielt tilrettelagt for hver enkelt rullestolbruker være et hjelpemiddel i denne sammenhengen?

Spørsmål 1:

<u>Organisatoriske tiltak på egen arbeidsplass.</u>	ja	nei
<p>a) Er det spesielt lagt til rette for deg i en evakueringssituasjon <u>på din arbeidsplass</u>? Prosedyrer/ rutiner.</p> <p>b) Hvis ja (forventet svar i særskilt brannobjekt): Hvordan? Spesielt tilrettelagt utstyr? Spesielt utpekte personer for å assistere deg? Eventuelle tiltak dersom disse ikke er tilstede, for eksempel ved overtidsgjøring?</p> <p>c) Var du selv med i prosessen med å utforme tilretteleggingen for deg? Forklar.</p> <p>d) Hvis nei: Er dette noe du mener går ut over sikkerheten for deg på din arbeidsplass?</p> <p>e) Har du gjort deg noen tanker om hva som kunne ha vært gjort annerledes med de ressursene som finnes på arbeidsplassen i dag, slik at det ble godt nok tilrettelagt for deg? Forklar.</p>		

Spørsmål 2:

<u>Evakueringssituasjoner.</u>	ja	nei
a) Har du opplevd evakueringssituasjoner, utenom øvelser? b) Hvis ja: På ditt arbeidssted? c) Andre steder? d) I annet kontorbygg?		

Spørsmål 3:

<u>Har opplevd evakueringssituasjon, ikke nødvendigvis i kontorbygg (jf 2).</u>	ja	nei
a) Hvordan foregikk det (selv forflytningen) / den fysiske gjennomføringen? b) Oppfattet du evakueringen som planlagt, for eksempel at det forelå rutiner for hvordan denne evakueringen skulle gjennomføres? c) Hvis ja: Oppfattet du/ følte du at dette var godt nok tilrettelagt for deg? d) Hvis nei: Har du gjort deg noen tanker om hvordan det burde ha vært gjennomført?		

Spørsmål 4:

<u>Likestilling/ Diskriminering.</u>	ja	nei
a) Føler du deg likestilt med bevegelsesfriske kolleger mht tilgjengelighet og deltakelse i det faglige og sosiale gjennom dagen? b) Hvis nei: Hva er begrensningen/ barrieren? c) Har du opplevd situasjoner som føles diskriminerende for deg i forbindelse med rednings-/ evakueringssituasjoner? d) Hvis ja: Hva skjedde? e) Hva kunne ha vært gjort annerledes slik at du ikke følte det som diskriminerende?		

Spørsmål 5:

<u>Øvelser på egen arbeidsplass.</u>	ja	nei
a) Har det vært arrangert brannøvelser på din arbeidsplass? b) Hvis nei: mener du at dette burde ha vært arrangert? c) Deltar du i evakueringsøvelser på arbeidsplassen din? d) Hvis ja: Hvordan foregår dette? e) Er det tilfredsstillende for deg? Forklar. f) Hvis nei: kan du si noe om hvorfor du ikke har deltatt på brannøvelser på arbeidsplassen din?		

Spørsmål 6:

<u>Personlige evakueringsplaner (PEEP). Vise eksempler på PEEP.</u>	ja	nei
a) Har du hørt om PEEP/ personlige evakueringsplaner? b) Hva er din vurdering av personlige evakueringsplaner som hjelpemiddel? c) Mener du at dette er/ kan være tilstrekkelig for deg slik at din sikkerhet blir ivaretatt dersom du må evakuere i et branntilfelle? Forklar. d) PEEP i kombinasjon med andre tiltak? Bygningsmessige tiltak/ endringer?		

Spørsmål 7:

<u>Hvordan forholde seg til påstanden om at rullestolbruker selv skal komme seg ut av bygning ved brann/ evt rømme til "sikkert sted.</u>	ja	nei
a) Er det bygningsmessig tilrettelagt for rullestolbrukere der du jobber slik at dette kan være aktuelt? b) Hvis ja: hvordan? c) Skal du bli igjen i bygget i "sikre venterom"? Dette kan være nisjer i trapperom, møterom som er egne brannceller, tilsvarende resepsjonsområder. d) Hvis ja: er dette tilfredsstillende for deg? e) Hvis nei: vil det være bedre å bli hjulpet ut sammen med alle andre?		

Spørsmål 8:

<u>Evakuering fra andre kontorbygg der en kun er på besøk/ møter/ kurs.</u>	ja	nei
a) Har du opplevd å bli sittende igjen i en bygning der alle andre gikk ut ved evakuering? Fortell. b) Har du opplevd å måtte evakuere til ”sikkert sted” i fremmed bygning, der du kun var i møte? c) Hvis ja: Hvordan foregikk det? d) Hvordan opplevde du det?		

Arbeidsgivere/ brannvernledere.

Brannvernledere er påkrevd kun i **særskilte brannobjekt**, og ikke i mange **kontorbygg** som er ordinære brannobjekt.

Det er derfor nødvendig å stille spørsmål til arbeidsgiverne i ordinære kontorbygg. For alle virksomheter stilles det krav iht regelverk om HMS.

I særskilte brannobjekt må en kunne forvente seg at sikkerheten er ivaretatt for alle, og at det også er fokusert på evakuering av rullestolbrukere.

Målet med disse spørsmålene er å finne ut om det er fokusert på sikkerheten til rullestolbrukere ved brann i kontorbygg, om det er etablert spesielle organisatoriske tiltak i forbindelse med evakuering, og hvordan disse i tilfelle fungerer.

Spørsmål 1:

<u>Rullestolbrukere i kontorbygg.</u>	ja	nei
a) Har dere rullestolbrukere ansatt i bedriften deres i dag?		
b) Hvis ja: Antall?		
c) Var disse ansatte også før de ble avhengige av rullestol?		

Spørsmål 2:

<u>Organisatoriske tiltak:</u>	ja	nei
a) Er det utarbeidet spesielle organisatoriske tiltak/ rutiner for rullestolbrukere med tanke på evakuering ved brann?		
b) Hvis ja: Hva går disse ut på?		
c) Hvis ja: Var disse utarbeidet før noen rullestolbruker ble ansatte i bedriften		
d) Hvis nei: Mener du dette er en mangel mht sikkerheten for personer i rullestol som oppholder seg i bygningen? Hvordan bør evakueringssikkerheten ivaretas? Forklar.		
e) Mener du det er for liten fokus på evakueringssikkerheten for rullestolbrukere ved brann i din bedrift/?		

Spørsmål 3:

<u>Bygningsmessig tilrettelagt for evakuering.</u>	ja	nei
a) Er det utført spesielle bygningsmessige tiltak i forbindelse med evakuering av rullestolbrukere ved brann? b) Hvis ja: På hvilken måte? c) Hvis nei: Er det planlagt å gjøre det? d) Ser du spesielle behov for bygningsmessig tilrettelegging i dine kontorlokaler/ ditt kontorbygg? Forklar.		

Spørsmål 4:

<u>Gjeldende regelverk.</u>	ja	nei
a) Har du kjennskap til regelverk som innebærer krav om universell utforming av bygninger? b) Hva mener du dette innebærer for din bedrift/ dine kontorlokaler? c) Har du kjennskap til revidert utgave av Teknisk forskrift, og hva det innebærer for din bedrift/ kontorbygning? <ul style="list-style-type: none"> - Ved ombygginger som regnes som fullstendig ombygging. - Ved ansettelse av person i rullestol, evakueringsplaner. - Ved besøk av person i rullestol (møter/ kurs etc). Hvem er ansvarlige ved en brann. 		

Spørsmål 5:

<u>Brannøvelser.</u>	ja	nei
a) Arrangeres det brannøvelser i din bedrift/ kontorbygget ditt? b) Hvis ja: Øves det spesielt på evakuering av rullestolbrukere? Forklar. c) Hvis nei: Er dette noe du mener bør øves på/ planlegges selv om det ikke er rullestolbrukere blant de ansatte?		

Spørsmål 6:

<u>Personlige evakueringsplaner (PEEP). Vise eksempel på PEEP.</u>	ja	nei
a) Har du hørt om PEEP/ personlige evakueringsplaner? b) Hvis ja: Forklar. c) Hvis nei: Kunne dette være et aktuelt tiltak i din bedrift? - For rullestolbrukende ansatte (personlig) - For besøkende (mer generell) Forklar.		

Brannvesenet.

Det er viktig å få med brannvesenets erfaringer og utfordringer da deres innsats kan være av avgjørende betydning i mange evakueringssituasjoner ved brann.

Her må generell erfaring fra evakuering/ redning av rullestolbrukere med bistand fra brannvesenet innhentes, og ikke nødvendigvis kun fra kontorbygg, da omfattende branner i kontorbygg er relativt sjeldne.

- *Evakuering:* prosess der mennesker og dyr ved egen hjelp eller assistert av andre forflytter seg, eller forflyttes til et sikkert sted, etter at varsling om evakuering er gitt.
- *Redning:* komme noen til unnsetning, redde noen ut av et brennende hus.

Spørsmål 1:

<u>Evakuering/ redning av rullestolbrukere. Både fra særskilte og ordinære brannobjekt.</u>	ja	nei
a) Har dere utført evakuering/ redning av rullestolbrukere ved reel brann? b) Hvis ja: Hvordan foregikk dette? c) Spesielle utfordringer? d) Tilbakemeldinger fra de som ble reddet/ evakuert? Fortell.		

Spørsmål 2:

<u>Evakuering/ redning av rullestolbrukere. Både fra særskilte og ordinære brannobjekt.</u>	ja	nei
a) Var dere forberedt på/ varslet om dette før dere ankom brannstedet? b) Hvis ja: På hvilken måte? c) Hvis nei: Burde dere ha vært varslet? Hvordan kan slik varsling utføres? d) At brannvesenet er forberedt/ varslet, er det et tiltak som kan gjøre slike situasjoner sikrere for alle parter? Forklar.		

Spørsmål 3:

<u>Organisatoriske tiltak i kontorbygg i forbindelse med brann.</u>	ja	nei
<p>a) Hvordan fungerer organisatoriske tiltak i kontorbygg generelt i evakuerings situasjoner? Her er det snakk om alle typer evakuering, og ikke bare rullestolbrukere. Hva er brannvesenets oppfatning.</p> <p>b) Hva er bra/ godt nok?</p> <p>c) Hva er dårlig/ kan gjøres bedre?</p>		

Spørsmål 4:

<u>Brannøvelser i kontorbygninger.</u>	ja	nei
<p>a) Hva med brannøvelser der brannvesenet selv deltar: blir det øvet på evakuering/ redning av rullestolbrukere?</p> <p>b) Både i særskilte brannobjekter og i ordinære brannobjekter?</p> <p>c) Hvis ja: hvordan utføres slike øvelser?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Med rullestolbrukerne selv eller med andre personer? • Tilbakemeldinger fra deltakerne? <p>Forklar.</p> <p>d) Hvis nei: Hva ser dere som problemer/ utfordringer der det ikke øves på evakuering/ redning av rullestolbrukere?</p> <ul style="list-style-type: none"> • For rullestolbrukeren selv • For arbeidsgiver • For brannvesenet <p>e) Har dere noen formening om hva som kan gjøres bedre/ annerledes?</p>		

Spørsmål 5:

<u>Brannøvelser generelt.</u>	ja	nei
<p>a) Øver brannvesenet selv spesielt på evakuering/ redning av rullestolbrukere? Hvordan?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bæreteknikker. • Spesielle psykologiske øvelser mht menneskelig atferd i brannsituasjoner. Noe som på engelsk kalles ”disability evacuation etiquette”. • Annet. <p>b) Hvis nei: Hvorfor ikke? Burde dere gjøre det?</p>		

Spørsmål 6:

<u>Spesielt tilrettelagte bygninger.</u>	ja	nei
<p>a) Kjenner dere til bygninger som er spesielt tilrettelagt for at rullestolbrukere selv skal komme seg ut/ komme seg i sikkerhet?</p> <p>b) Hvis ja: Hvordan er det tilrettelagt der?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utgang direkte til det fri fra alle etasjer • Evakueringsheis eller annen heis som er vurdert å fungere godt nok • Horisontal evakuering til annen brannseksjon • Annet <p>c) Fungerer det bra? Kommentarer.</p>		

Spørsmål 7:

<u>Spesielt tilrettelagte bygninger.</u>	ja	nei
<p>a) Kjenner dere til bygninger der det er ”sikre venteområder” der brannvesenet skal hente personer ut?</p> <p>b) Hvis ja: Erfaringer med dette? Hvordan foregår dette?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Spesielle varslingsprosedyrer • Spesielle forflytningsprosedyrer • Annet <p>c) Fungerer det godt nok for personer i rullestol? Tilbakemeldinger?</p> <p>d) Fungerer det godt nok for brannvesenet? Forklar.</p> <p>e) Hvordan ble evakueringsprosedyrene etablert?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tok ansvarlig i bygget selv kontakt med brannvesenet? • Omvendt? • Annet. 		

Spørsmål 8:

<u>Brannteknisk prosjektering og brannvesenet innsats.</u>	ja	nei
<p>I høringsutkastet for revidert TEK er det lagt til en bestemmelse som også omfatter <i>tilrettelegging for redning</i> med hensyn til personer med nedsatt funksjonsevne. Dette på bakgrunn av krav til universell utforming av byggverk.</p> <p>Min påstand er at dette kan innebære at redningsinnsats fra brannvesenet skal kunne regnes med i den branntekniske prosjekteringen/ den endelige brannstrategien for alle typer bygninger, også kontorbygninger.</p> <p>a) Hvordan vil brannvesenet selv tolke dette?</p> <p>b) Hva er brannvesenets mening om at deres innsats kan legges til grunn i den branntekniske strategien for evakuering/ redning av rullestolbrukere?</p> <p>c) Hva vil dette innebære?</p> <p>d) Har dere noen formening om hvordan evakuering/ redning av rullestolbrukere kan ivaretas uten brannvesenets innsats?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bygningsmessige tiltak må til slik at alle kan komme seg ut • Organisatoriske tiltak er gode nok/ kan gjøres gode nok. • Krav om organisatoriske tiltak i alle bygninger. 		

Vedlegg 3 Utforming av PEEP, HM Government.

Det meste av teksten i dette vedlegget er hentet fra HMGovernments "fire safety risk assessment supplementary guide", se referanselisten. Teksten, i *kursiv*, er direkte oversatt fra denne, og forsøkt tilpasset masteroppgaven.

Målet er å vise et eksempel på hvordan en PEEP: en personlig evakueringsplan, kan utarbeides og utformes, og hvordan den kan se ut. For intervjuguidens spørsmål nr 6 for rullestolbrukere, og tilsvarende for spørsmål nr 6 for brannansvarlige/ brannvernledere, er det utarbeidet en forenklet utgave, se vedlegg 5.

Personer med ansvar for bygningen og aktivitetene i bygningen, det være seg eier, leietaker, arbeidsgiver eller brannvernledere er ansvarlige for personsikkerheten som inkluderer å utarbeide evakueringsplaner for alle som befinner seg i bygningen, og tilrettelegge for at planene kan iverksettes i en krisesituasjon. Dersom dette ikke er utført, kan det ses på som diskriminering, og vil også stride mot Diskriminerings- og tilgjengelighetsloven.

Det er viktig for alle parter å være klar over at det å planlegge for evakuering av personer i rullestol, betyr å planlegge for en krisesituasjon, og at det ikke er snakk om hverdags situasjoner.

Når evakueringsplaner for rullestolbrukere skal lages, er det ofte en tendens til å overdrive sikkerhetsaspektet med å fokusere altfor mye på uavhengighet og integritet, for eksempel at personer i rullestol skal kunne klare å evakuere på egen hånd for å ha "æren" i behold. Meningen med en evakueringsplan er å sikre at alle parter har den samme, klare informasjonen om hva som skal skje i en evakueringssituasjon, og sikre at bedriften faktisk er i stand til å hanskens med evakueringen på en praktisk og likeverdig måte.

Det er også viktig å være klar over at hva en person er villig til å gjøre i en krisesituasjon kan være noe helt annet enn det personen mener han er i stand til/ villig til å gjøre i en hverdags situasjon. Dette gjelder selvsagt for alle mennesker. Evakueringsplaner bør av den grunn ha fokus på hva som vil kreves i en virkelig krisesituasjon, når det virkelig brenner. Det må derfor tas høyde for dette når det gjelder nivået på brannøvelser og evakuering av rullestolbrukere. Ved øvelser, eller ved uønsket alarm bør det derfor ikke stilles krav om at alle i rullestol nødvendigvis skal ut av bygningen.

Det viktigste er at det er utarbeidet en personlig plan spesielt tilrettelagt for hver enkelt rullestolbruker, og at så mange som mulig er tilstede i bygningen ved brannøvelser, slik at de får erfare hva som skjer, uten at de nødvendigvis selv må evakuere. Det er viktig at alle til tider blir minnet på sin egen sikkerhet, og det er viktig at alle er kjent med alarm, og hvem som har ansvar for hva i en krisesituasjon.

God informasjon og god kommunikasjon er viktig for at alle skal føle seg trygge.

Personell som skal øve på "bæret – ut" prosedyrer kan gjøre dette med frivillige, men det er viktig at personer som skal utføre dette er drillet i hvordan hver rullestolbruker skal håndteres i en krisesituasjon.

For rullestolbrukere som er ansatte i en kontorbygning, bør det være en enkel sak å sette opp en personlig evakueringsplan, og finne gode løsninger for evakuering.

For kontorbygninger der rullestolbrukere kommer på besøk, vil dette være en større utfordring. Her må det tas utgangspunkt i et sett av standardoppsett, som på best mulig måte kan tilpasses den enkelte besøkende når vedkommende ankommer kontorbygningen.

Et slikt standardoppsett kan ta utgangspunkt i:

- *Rullestolbrukerens bevegelser i bygningen*
- *Hvilke operasjonelle prosedyrer som gjelder i bygningen*
- *Type evakuering som kan gjøres gjeldende i bygningen, dette har jo med utformingen av bygningen å gjøre, og hvilke hjelpemidler som er tilgjengelige*
- *Hvilke systemer bygningen er utstyrt med, er det for eksempel installert brannalarmanlegg*
- *Hvor utgangene er plassert*

Rullestolbrukerne kan plukke fra de standardutgavene som er laget for kontorbygget der de er på besøk. Disse planene kan legges fram og informeres om i bygningens resepsjon, eller der det ikke er resepsjon, kan alternative planer fremlegges av person som har rullestolbruker på besøk, og sånn sett er ansvarlig for personens sikkerhet så lenge de befinner seg i bygningen.

For at dette skal fungere, er det også avgjørende at rullestolbrukeren selv tar ansvar for sin egen sikkerhet i den grad det er mulig, og gir seg til kjenne når de ankommer en bygning, og samarbeider med å gi all nødvendig informasjon ved valg av evakueringsplan.

For bygninger der det er fritt fram for ankomst og der personer som ankommer bygningen ikke blir registrert, som for eksempel kjøpesenter, bibliotek etc, er det vesentlig at det foreligger standard planer, og at det finnes et godt trent personell til å ta seg av evakueringssituasjoner.

For rene kontorbygg anses de to første situasjonene mest aktuelle, og jeg vil kun fokuseres på disse to; hhv ansatte rullestolbrukere i kontorbygg, og rullestolbrukere på besøk i kontorbygg.

Når personlige evakueringsplaner skal utformes er det viktig å ta utgangspunkt i hvordan den aktuelle kontobygningen er utformet, hva personalet kan tilby av ressurser og utstyr, og selvsagt hva rullestolbruker selv kan bidra med.

Rullestolbruker må selv delta i utformingen av planen, og må få informasjon om bygningens systemer og muligheter. Det må avgjøres når i evakueringsperioden personer i rullestol skal evakueres, og det skal ikke være en selvfølge at rullestolbrukere skal vente til alle andre er ute av bygningen, dette er noe som må vurderes opp mot om de vil kunne forårsake et reelt hinder for mange andre.

Rullestolbrukere vurderes å være de som er i den verste risikogruppen når det gjelder rømning, evakuering ved brann.

Det beste for disse er å evakuere horisontalt til annen brannseksjon, eller om mulig å komme rett ut på terreng. Evakueringsheis ved vertikal evakuering. Der dette ikke er mulig, er det å få assistanse ved å bli båret ut.

Dette kan utføres på flere måter:

Evakueringsstoler, disse kan føles ubehagelige, og det er ikke alltid disse egner seg særlig for eksempel å oppnå en sikker sitteposisjon. Disse krever at både rullestolbruker og assistenter er godt kjente med, og godt trent for å bruke.

Bruke egen rullestol. Dette krever at rullestolen er utstyrt med håndtak som gjør det enkelt for de som skal bære. Dette vil gjelde for manuelle rullestoler, og ikke for elektriske rullestoler.

Bære ned på kontorstol. Dette krever en solid stol med armlener. Kan være et alternativ for personer som sitter i elektrisk rullestol.

Bære ned i branntepper. Dette kan være aktuelt for store, tunge personer, der det kan bli nødvendig å trekke ned trappene.

Når personlige evakueringsplaner skal utarbeides for personer i rullestol, er det nødvendig å avklare følgende informasjon:

- *Hvilken vei/ trapp som har håndlist.*
- *Avstand ut fra forskjellige plasser.*
- *Er det brannsikre rom i bygningen, og hvor disse er plassert i bygningen.*
- *Hvor evt evakueringsstoler er plassert.*
- *Muligheter for bruk av heis.*
- *Hvilken assistanse som er tilgjengelig.*

Spørsmål som må stilles i et intervju i forbindelse med utarbeidelsen av en personlig evakueringsplan:

- *Kan du gå uten hjelp/ med hjelp ned trapper?*
- *Hvor langt kan du gå uten hjelp?*
- *Kan du skli ned en trapp?*
- *Hvor mange trappeløp klarer du?*
- *Kan dette økes dersom du får assistanse?*
- *Hvor mange personer trenger du til å assistere deg?*
- *Hvor mange ganger må disse stoppe for å hvile?*
- *Vil håndløpere være til hjelp ved evakuering av deg?*
- *Er det spesielle steder der dette kan være til hjelp?*
- *Hvordan kan din bevegelse bli hemmet/ forverret, for eksempel ved røyk?*
- *Er rullestolen din manuell eller elektrisk?*

Personer i elektrisk rullestol, som i tillegg kan være tunge kan være mye mindre mobile enn personer i manuelle rullestoler.

For disse kreves mye mer assistanse i en evakueringssituasjon. I de aller fleste tilfeller er det urealistisk å regne med å kunne evakueres i sin egen rullestol.

Dersom det ikke er evakueringsheis, må disse regne med å forlate rullestolen sin i bygningen, og bli evakuert ut på annen måte.

Avhengig av hvor mange personer som trengs til å assistere ved evakuering, er det viktig at det er plass nok ned trappene, at trappene er brede nok. Dette må tas med i vurderingen når personlige evakueringsplaner skal utarbeides.

HM Government har utarbeidet en matrise som inkluderer de fleste funksjonshemninger, med anbefalte forslag til evakueringsmuligheter.

Når personlige evakueringsplaner skal utarbeides, kan denne matrisen brukes som guide for hvilke muligheter som er tilgjengelige i den enkelte bygningen, se vedlegg 4 The Matrix.

Vedlegg 4 The Matrix, HM Government.

En tabell som viser forslag til tiltak for forskjellige typer funksjonsnedsettelse i forskjellige bygningstyper, se henvisning i vedlegg 3.

Option	Type of escape	Electric Wheel-chair user	Wheel-chair user	Mobility impaired person	Asthma & other breathing/health issues	Visually impaired person	Hearing impaired person	Dyslexic/orientation disorders	Learning difficulty/autism	Mental Health problems	Dexterity problems
1	Use of lift	1	1	1	1						1
2	Meet assistance at refuge		1	1		1				1	
3	Meet assistance at workstation	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	Make own way down stairs slowly	1	1	1	1	1					
5	Move down stairs on bottom after main flow	1	1	1	1				1		
6	Use evacuation chair or similar	1	1	1	1						
7	Carry-down 2 people	1	1	1	1						
8	Carry-down 3 people	1	1	1	1						
9	Carry-down 4 people	1	1	1	1						
10	Travel down in own chair with support		1								
11	Cannot transfer readily	1	1								
12	Can get down stairs using handrails	1	1	1	1	1			1		
13	Needs assistance to walk down stairs 1 person	1	1	1	1	1			1	1	1
14	Needs assistance to walk down stairs 2 people	1	1	1	1	1			1		
15	Need orientation information					1	1	1	1	1	

Option	Type of escape	Electric Wheel-chair user	Wheel-chair user	Mobility impaired person	Asthma & other breathing/health issues	Visually impaired person	Hearing impaired person	Dyslexic/orientation disorders	Learning difficulty/autism	Mental Health problems	Dexterity problems
16	Needs tactile map of building					1					
17	Need colour contrasting on stairways					1		1	1	1	
18	Needs step edge markings			1		1	1	1		1	
19	Needs showing escape routes				1	1	1	1	1		
20	Needs assistance for person and dog				1	1					
21	Needs doors opening										1
22	Large print information					1		1	1		
23	Identification of escape route by reception/security					1	1	1	1	1	
24	Provisions of flashing beacons						1				
25	Buddy system					1	1	1			
26	Provision of vibrating pagers	1	1	1			1				
27	Provision of alternative alarm	1	1	1		1	1				
28	Additional checks by fire wardens						1	1	1	1	
29	Horizontal evacuation	1	1								
30	Need for taped information					1		1	1	1	

Vedlegg 5 Forslag til personlig evakueringsplan

PERSONLIG EVAKUERINGSPLAN, forenklet eksempel.

Navn _____

Avdeling/ etasje _____

Kontorplass _____

Alternative plasser i bygningen _____

Varslingsprosedyre:

Jeg varsles når jeg skal evakuere bygningen ved:

- Brannalarmanlegg
- Annet

Evakueringsprosedyre:

Hvordan komme ut av bygningen.

Avtalt møtested er: _____

Evakueringsrute er: _____

Alternativt: _____

Jeg trenger ___ personer til å assistere meg ut av bygningen.

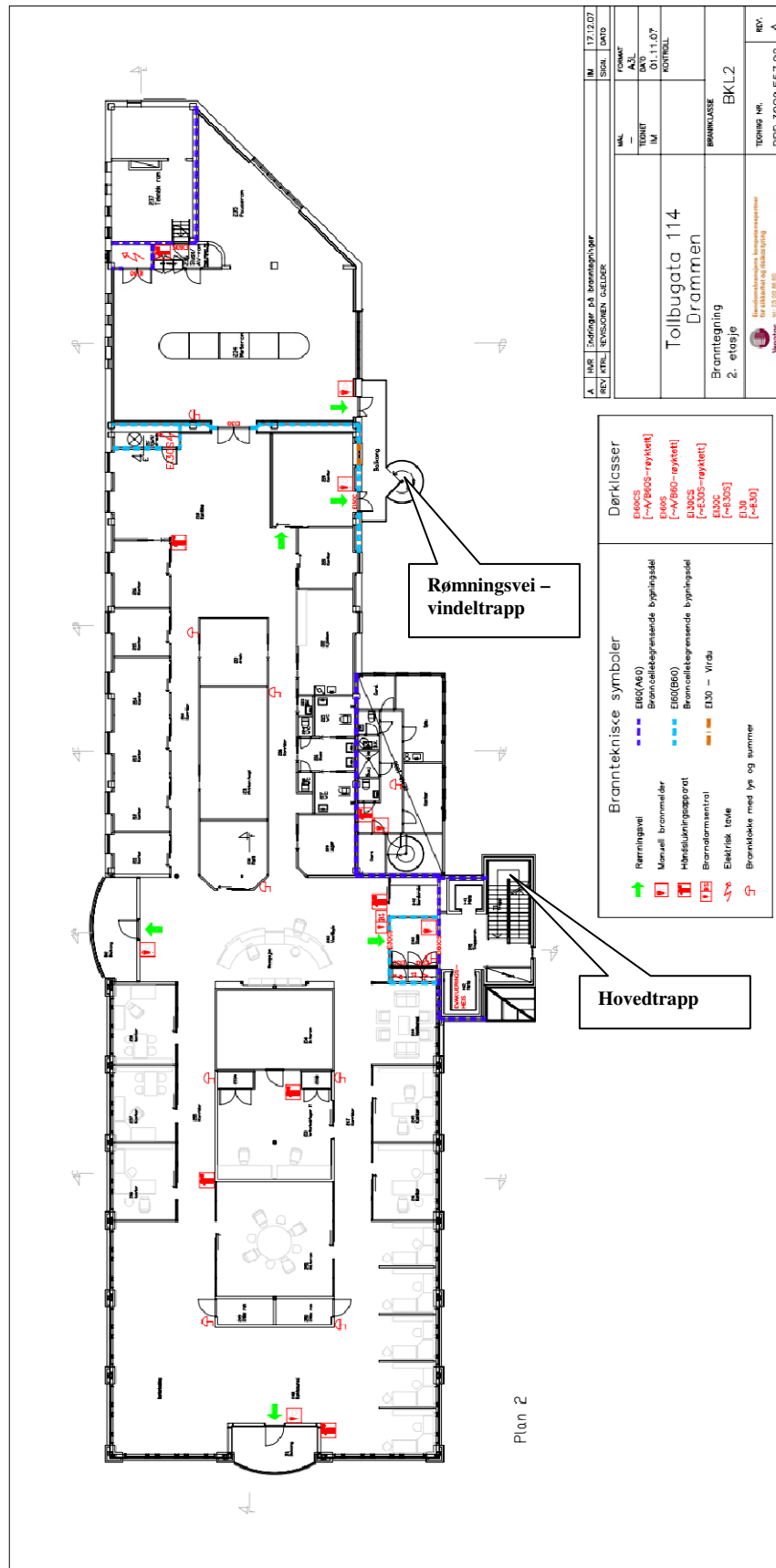
Navn _____

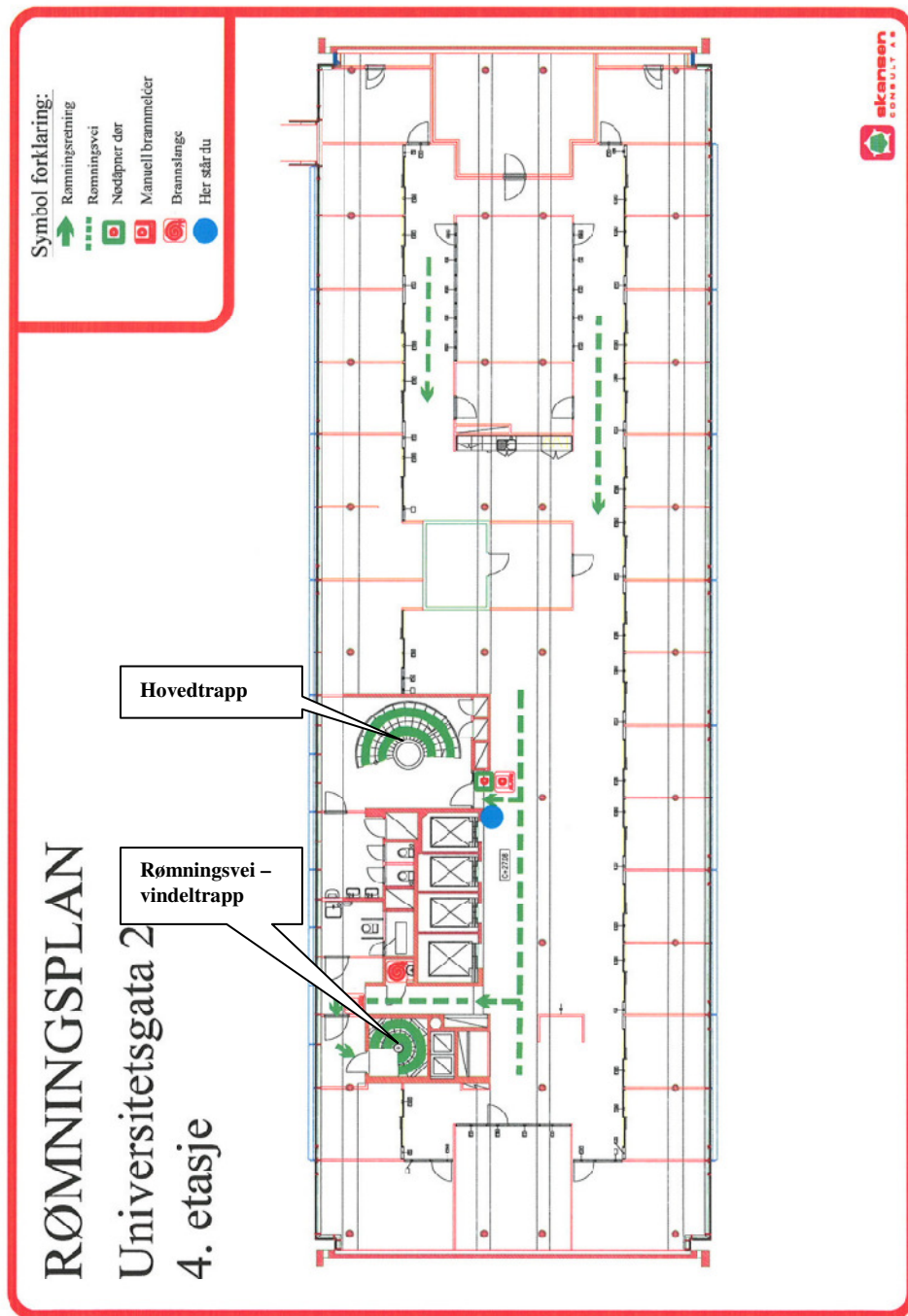
Backup _____

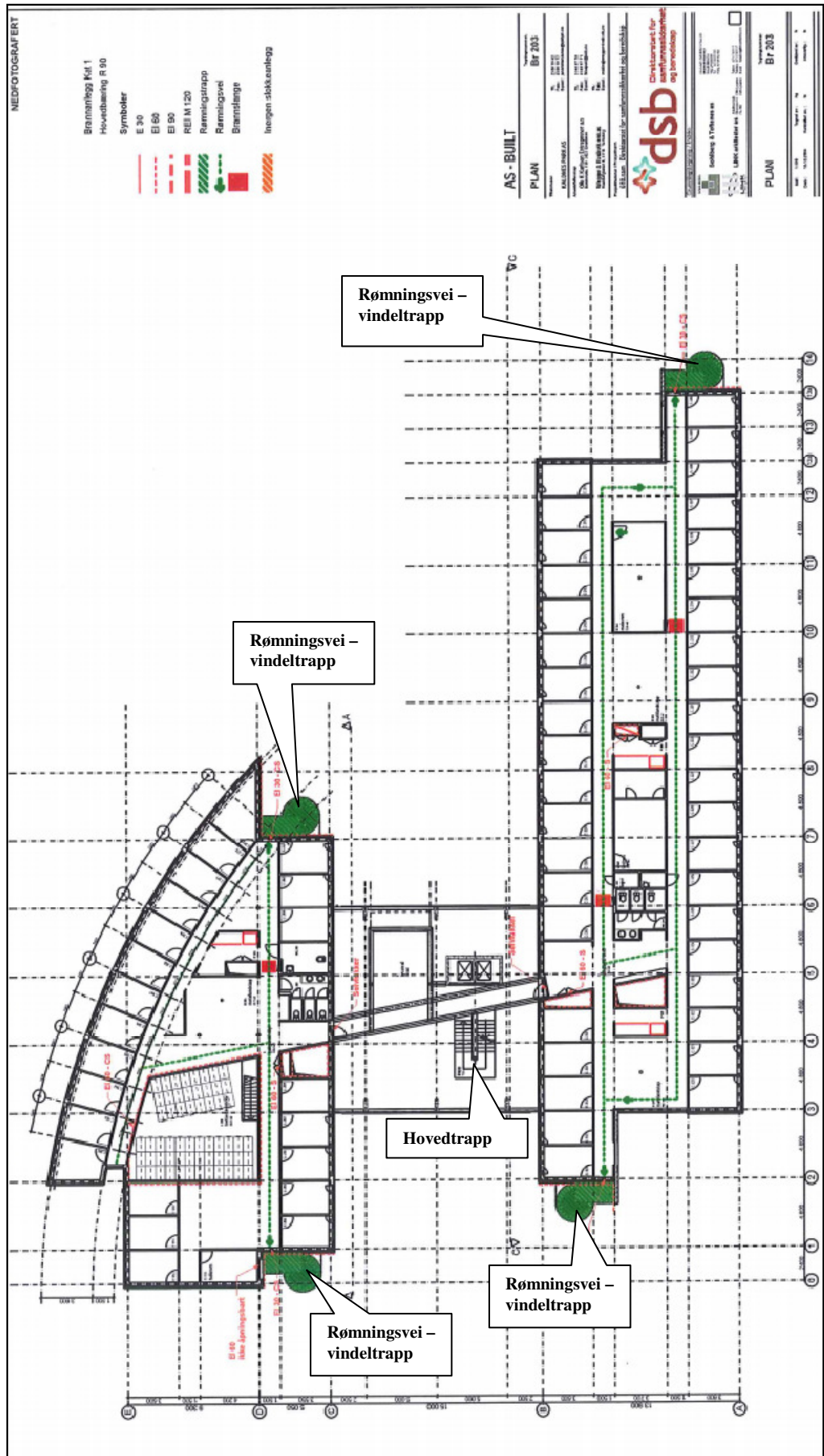
Jeg skal hjelpes ut ved bruk av: _____

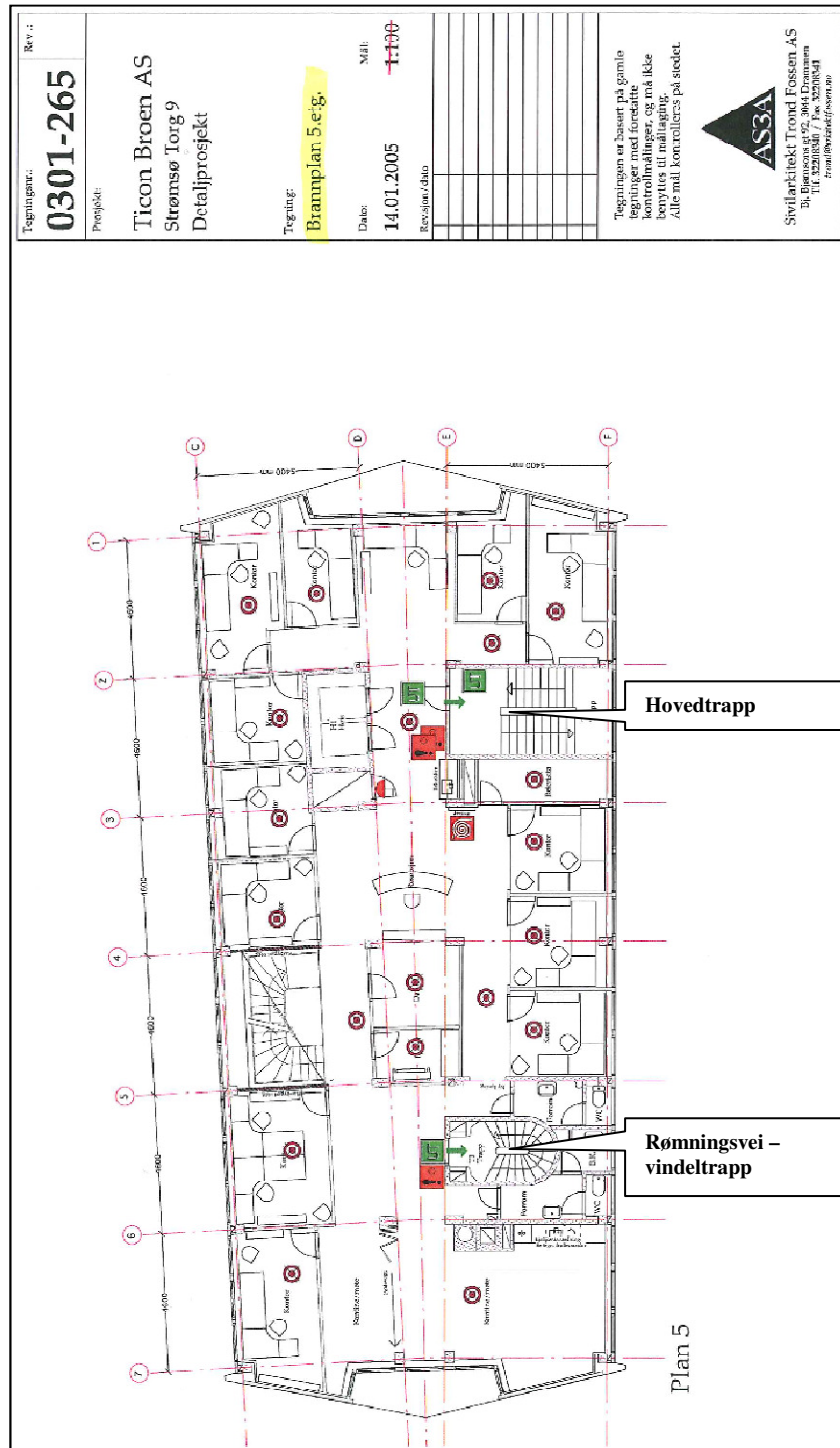
Prosedyre når jeg er på besøk i annen bygning, i møter/ på kurs etc:

Vedlegg 6 Plantegninger eksempelstudium





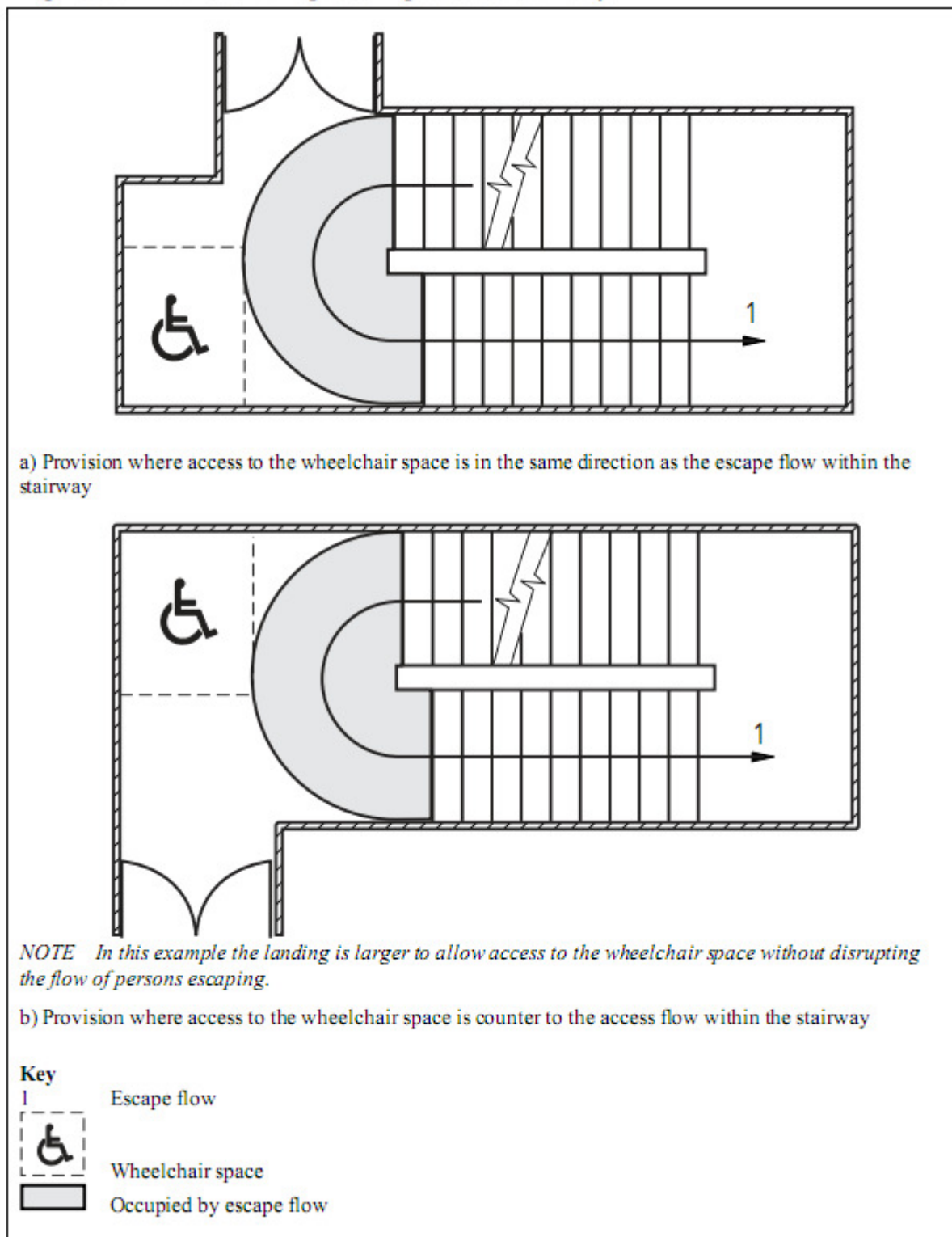




Vedlegg 7 Utdrag fra British Standard 9999:2008

Vedlegget viser venteområde for rullestol i trapperom.

Figure G.1 – Wheelchair spaces in protected stairways



ISBN 00-0000-000-0