



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

UPPDRAGSREDOVISNING

Datum
2014-04-08

Diariernr
2013-5429

Enheten för utbildningssamordning
Per Hulling
010 240 52 84
per.hulling@msb.se

Lämplighetstester vid antagning till utbildning i skydd mot olyckor

Svar på regeringens uppdrag till
Myndigheten för samhällsskydd och
beredskap

(FÖ2013/2057/SSK, Regeringsbeslut 6,
2013-11-14)

Datum
2014-04-08

Diarienum
2013-5429

Sammanfattning

MSB har enligt regeringens beslut (FÖ2013/2057/SSK) fått i uppdrag att, i samverkan med Totalförsvarets rekryteringsmyndighet, analysera och redovisa förutsättningarna för att använda lämplighetstester vid antagning till utbildningen i skydd mot olyckor. Med anledning av det avlämnar MSB föreliggande rapport.

Jämställdhet och mångfald inom kommunal räddningstjänst är en viktig angelägenhet för många aktörer i samhället, vilket ytterst syftar till verksamhetens förtroende hos allmänheten samt dess långsiktiga utveckling. MSB har sedan dess bildande 1 januari 2009 i uppdrag att främja utvecklingen av jämställdhet och mångfald inom den kommunala räddningstjänsten. MSB har utifrån uppdraget låtit genomföra en stor bredd och antal av aktiviteter, vilka bland annat innefattar kunskapsutveckling inom området genom forskning, stöd till kommunala räddningstjänster till egen utveckling, regionala jämställdhets- och mångfaldsutvecklare och satsning på föregångsexempel genom ”brandstation för alla”.

Forskning påvisar komplexiteten i problematiken, där en gäller antalet kvinnor och personer med utländsk bakgrund i verksamheten och en annan gäller själva utformandet av verksamheten genom organisation och arbetssätt. Beträffande antalet kvinnor i kommunal räddningstjänst har dessa ökat från 182 (på både hel- och deltid) år 2002 till 707 år 2013. MSB bedömer att en bidragande anledning till detta är införandet av utbildning i skydd mot olyckor 2003.

Utbildning i skydd mot olyckor är en två-årig utbildning som bland annat syftar till yrkesverksamhet som brandman (främst på heltid) i kommunal räddningstjänst. Idag arbetar ca 5000 personer som brandmän och befäl på heltid i kommunal räddningstjänst, och ytterligare ca 10 500 personer arbetar på deltid, som räddningstjänstpersonal i beredskap.

MSB har studerat de tillgängliga medel för vilka lämplighet kan prövas och värderas med anledning av detta uppdrag. MSB har kommit till slutsatsen att en prövning och värdering av lämplighet för antagning till utbildning i skydd mot olyckor är problematisk. Dels med anledning av utbildningens bredd, men också med anledning av att det empiriska underlaget är bristfälligt beträffande vilka krav som yrket är behäftat med, utöver de medicinska och fysiska krav som är fastställt av Arbetsmiljöverket genom AFS 2007:7.

MSB är av meningen att lämplighetstester inte kan utformas med hög validitet och reliabilitet utan vidare studier. MSB bedömer också effekten av tillämpning av lämplighetstester som osäker vad gäller jämställdhet och mångfald, varvid detta närmare behöver beaktas. I sammanhanget bör också den kostnad (ca 5-7 mnkr per år) som lämplighetstester innebär, vägas mot den effekt som de kan förväntas ha.

Datum
2014-04-08

Diariernr
2013-5429

Innehållsförteckning

Sammanfattning	iii
1. Inledning	1
1.1 Uppdraget	1
1.2 Tolkning av uppdraget	1
1.3 Genomförande	1
1.4 Disposition.....	1
2. Bakgrund	3
2.1 Utbildning i skydd mot olyckor – ett paradigmskifte	5
2.2 En långsam men positiv tendens	6
3. Allmänt om antagning.....	9
3.1 Nuvarande antagning till utbildning i skydd mot olyckor	9
3.1.1 Nuvarande behörighetskrav	10
3.1.2 Nuvarande urvalsgrunder.....	10
3.2 Effekter av nuvarande antagning	13
3.2.1 Genomströmning i utbildningen.....	14
4. Lämplighetstest i antagning	15
4.1 Motiv till lämplighetstest.....	15
4.2 Några exempel.....	15
4.2.1 Polisprogrammet.....	15
4.2.2 Officersprogrammet.....	16
4.2.3 Yrkeshögskola.....	18
5. Lämplighetstest i antagning till utbildning i skydd mot olyckor	19
5.1 Flera alternativ.....	19
5.1.1 Validitet och reliabilitet i lämplighetstest	19
5.2 Behörighet.....	19
5.3 Urval	21
5.3.1 Tillgängliga fysiologiska tester	21
5.3.2 Tillgängliga psykologiska tester.....	23
5.3.3 Professionsintervjuer	25
5.3.4 Samlad bedömning	25
5.4 Exempelmodell för lämplighetstest i antagning till utbildning i skydd mot olyckor	25
5.5 Behov av vidare studier.....	27
5.5.1 Krav med relevans för yrket och området.....	27
5.5.2 Validitet för fysiologiska tester med relevans för yrket.....	27
5.5.3 Validitet för professionsintervjuer med relevans för yrket.....	28
6. Förutsättningar för införande av lämplighetstest	29
6.1 Rättsliga förutsättningar.....	29
6.2 Utbildningen avgränsas	29

6.3	Kostnad	30
6.4	Förväntad effekt.....	30
6.5	Ytterligare studier.....	31
6.6	Konsekvenser i övrigt.....	31
6.7	Sammanfattande bedömning	31
7.	Referensförteckning	33
7.1	Litteratur.....	33
7.2	Lagar, förordningar och föreskrifter	34
7.3	Elektroniska källor	34

1. Inledning

1.1 Uppdraget

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap ska i samverkan med Totalförsvarets rekryteringsmyndighet analysera och redovisa förutsättningarna för att använda lämplighetstester vid antagning till utbildningen i skydd mot olyckor.

Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Försvarsdepartementet) senast den 30 april 2014.

1.2 Tolkning av uppdraget

MSB har tolkat uppdraget som att redovisa de förutsättningar som krävs för införande av lämplighetstester i antagningen till utbildning i skydd mot olyckor. MSB har vidare tolkat uppdraget som att påvisa, genom en analys, de tänkbara effekter som kan uppstå som följd av ett införande av lämplighetstester.

I uppdraget ingår inte att utveckla ett fullständigt lämplighetstest för antagning till utbildning i skydd mot olyckor.

1.3 Genomförande

Uppdraget genomförs av sakkunniga inom området antagning och utbildning i skydd mot olyckor, i nära samverkan med Totalförsvarets rekryteringsmyndighet.

Totalförsvarets rekryteringsmyndighet har för ärendets beredning, genom GD beslut 10 januari 2014, utsett chefsläkare Björn Bäckstrand samt chefspsykolog Rose-Marie Lindgren.

1.4 Disposition

Rapporten är disponerad i sex kapitel. Kapitel ett behandlar uppdraget, tolkning och genomförande.

Kapitel två behandlar bakgrund kring jämställdhet och mångfald i kommunal räddningstjänst

Kapitel tre beskriver allmänt hur antagning går till och hur antagning för närvarande sker till utbildning i skydd mot olyckor utifrån behörighet och urval.

Kapitel fyra behandlar övergripande vad lämplighetstester är och hur de används i antagningen till andra utbildningar.

Kapitel fem exemplifierar hur lämplighetstester i antagning till utbildning i skydd mot olyckor kan utformas och vad som behöver beaktas gällande validitet och reliabilitet.

Kapitel sex redovisar de förutsättningar som krävs i enlighet med vad som uttrycks i regeringens uppdrag till MSB.

2. Bakgrund

Jämställdhet och mångfald inom kommunal räddningstjänst är och har varit ett utvecklingsarbete som bedrivits på olika sätt sedan senare delen av 1900-talet. Arbetet har tagit sig olika uttrycksformer och har bedrivits till stor del lokalt på initiativ av en eller flera kommunala räddningstjänster eller förbund. Även om den första kvinnliga brandmannen anställdes i slutet av 1990-talet är idag inte mer än 3,5 % av de heltidsanställda brandmännen idag kvinnor. Motsvarande för räddningstjänstpersonal i beredskap är 5 %.

Det har i flera undersökningar framkommit att det finns en inneboende problematik hos kommunal räddningstjänst som organisation, vilken menligt försvårar jämställdhets- och mångfaldsutveckling inom organisationerna. I en forskningsöversikt som högskolan i Borås genomförde 2010 på uppdrag av MSB, verifierades att det finns föreställningar om att vara brandman som försvårar utveckling av jämställdhet och mångfald inom verksamheten.¹ Detta är inte unikt för kommunal räddningstjänst i Sverige, utan har även påvisats i internationell forskning.²

MSB har sedan myndighetens bildande i uppdrag att främja utvecklingen av jämställdhet och mångfald inom kommunal räddningstjänst. De åtgärder som MSB har vidtagit och fortsatt vidtar framgår bland annat av Återrapportering av uppdrag 21 i regleringsbrevet för 2011.³

I handlingsprogram 2009-2014 – För ökad jämställdhet och mångfald i det kommunala säkerhetsarbetet dnr 2012-4212 redovisas de framåtsyftande åtgärder som MSB, tillsammans med flera aktörer vidtar. I handlingsprogrammet betonas särskilt det långsiktiga arbetet med att förändra föreställning av vem som kan vara brandman och vad en brandman gör.⁴ Handlingsprogrammet pekar också på betydelsen av politisk prioritering lokalt för dessa frågor.

I ett kvalitativt aktionsforskningsprojekt som genomförts på uppdrag av MSB påvisas att arbetskulturen inom räddningstjänsten inte gynnar den breddade kompetens som utbildningen innebär jämfört med tidigare utbildning. Det

¹ Ericson, Mathias (2010) *Jämställdhet och mångfald inom kommunal räddningstjänst – en forskningsöversikt*, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

² Baigent, David (2001) *One More Last Working Class Hero. A Cultural Audit of the UK Fire Service*. Fitting-in Ltd & The Fire Service Research and Training Unit, Anglia Polytechnic University.

³ Återrapportering av uppdrag 21 i regleringsbrevet för 2011 – Av MSB vidtagna åtgärder i syfte att öka jämställdhet och mångfald i kommunal räddningstjänst, dnr 2011-5458-1

⁴ Reviderat handlingsprogram – För ökad jämställdhet och mångfald inom det kommunala säkerhetsarbetet, dnr 2012-4212, s 9f

framkommer att arbetsuppgifterna och organisation ofta är ett hinder för ett bredare förhållnings- och arbetssätt. Detta bredare förhållningssätt till uppdraget⁵ är en förutsättning för förändring av också jämställdhet och mångfald inom verksamheten.⁶ Genom att delvis förändra det sätt som arbetet sker på, kan också föreställningen om vem som är och kan vara brandman förändras. Studien visar att kulturen förs vidare, där den utexaminerade (även under praktik i utbildningen) socialiseras in i den kultur som ofta präglar verksamheten vilket står i konflikt med den önskade utveckling som MSB och regeringen har.

Det pågår för närvarande två forskningsprojekt inom området jämställdhet och mångfald inom kommunal räddningstjänst, vilka ytterligare kommer bidra till den relativt starkt belagda bild som föreligger av verksamhetens förutsättningar för jämställdhet och mångfald.⁷ Båda dessa projekt avslutas vid halvårsskiftet 2014.

Ett delresultat från ett av projekten ”Den genuskodade räddningstjänsten” presenterades 2012 i rapporten ”Jämställdhet, mångfald och svenska räddningstjänster – om föreställningar och förändringsviljor, Karlstads universitet. I rapporten framgår bland annat att ”Jämställdhet ofta görs till en fråga om antalet kvinnor det vill säga kvantitativ jämställdhet. Lika villkor och likabehandling reduceras därmed till en fråga om kvinnors antal. Räddningstjänstkontexten som sådan tas för given och kvinnor ska helt enkelt ”läggas till” i den ordinarie verksamheten. Mansdominansen förnekas och osynliggörs därmed. Ett aktivt jämställdhetsarbete förutsätter en omprövning av kärnverksamheter och föreställningar om vem eller vilka som antas kunna arbeta med vad och så vidare. Svenska räddningstjänster behöver göra just det för att skapa goda förutsättningar för jämställdhet.⁸

De senaste åren kan en positiv trend ses när det gäller utveckling av arbetet med att öka jämställdhet och mångfald i räddningstjänsten. Allt fler räddningstjänster startar olika projekt och aktiviteter. Exempelvis har sex räddningstjänster/förbund i samverkan med MSB och Sveriges Kommuner och Landsting nyligen startat Nätverket jämställda räddningstjänster (NJR). Nätverket ska erbjuda räddningstjänster och aktörer inom räddningstjänstområdet en plattform för att utveckla kunskap, utbyta

⁵ Såsom det främst definieras utifrån Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

⁶ Bondestam, Fredrik, Häyrén Weinstein, Anneli & Berg, Henrik (2012), *Från Novis till Nestor*, Uppsala universitet.

⁷ Den genuskodade räddningstjänsten: en studie av jämställdhetens förutsättningar (projektansvarig Docent Liselotte Jakobsen, Karlstads universitet) och Genus, räddningstjänst och organisation (Projektansvarig professor Ulf Mellström, Karlstads universitet).

⁸ Engström, Lars-Gunnar, Jakobsen, Liselotte & Krekula, Clary (2012), *Jämställdhet, mångfald och svenska räddningstjänster – Om föreställningar och förändringsviljor*, Karlstads universitet: Karlstad.

erfarenheter, finna samarbetspartners, driva/implementera utveckling och integrering inom jämställdhetsområdet samt skapa opinion i jämställdhetsfrågor.

Den framtida räddningstjänsten i Sverige står inför många utmaningar. En sådan utmaning är att få tillräckligt många intresserade av att vilja arbeta som RIB-anställda (deltidsbrandmän). En annan är att bryta den helsvenska dominansen inom räddningstjänsten. När det gäller rekryteringsproblematiken till deltidskårerna är en av många förslag till lösningar att mer aktivt rikta sig till kvinnor. Trots många satsningar sedan ett 10-tal år på olika aktiviteter ex prova på-dagar för kvinnor och öppet hus på stationerna med mera, har det visat sig vara svårt att övertyga kvinnor att våga ta steget att bli deltidsbrandmän. Yrket är fortfarande starkt manligt kodat vilket även visat sig i tidigare undersökningar och det gäller för såväl hel- som deltidsbrandmän eftersom de flesta utanför räddningstjänsten inte närmare skiljer på dessa yrkesgrupper.

2.1 Utbildning i skydd mot olyckor – ett paradigmskifte

Utbildning i skydd mot olyckor startade 2003 mot bakgrund av den förändring som genomfördes i och med Lag (2003:778) om skydd mot olyckor. Den innebar stora förändringar mot tidigare utbildningsordning. Som exempel blev nu utbildningen öppen för alla att söka på egna meriter, oberoende av förhållanden i övrigt.⁹ Ett av syftena med detta var ökad jämställdhet och mångfald inom kommunal räddningstjänst.

Av antalet examinerade från utbildningen kan konstateras att så också har blivit fallet. Andelen kvinnor i tidigare utbildning var mycket mer begränsad (i stort sett obefintlig) jämfört med nuvarande ordning.

MSB har aktivt marknadsfört utbildningen som en bred utbildning i syfte att nå en stor målgrupp, och har särskilt riktat marknadsföringen mot kvinnor och personer med utländsk bakgrund.

Utexaminerade kvinnor från utbildningen

MSB följer upp utexaminerade från utbildningen 1-3 år efter avslutad examen. MSB:s uppföljningar visar att en högre andel kvinnor än män, under senare år, arbetar i kommunal räddningstjänst efter avslutad utbildning (ca 60 procent jämfört med ca 50 procent för män). Utöver de som arbetar i kommunal räddningstjänst arbetar ca 10-15 procent inom för utbildningen övriga relevanta yrken (skydd mot olyckor).

⁹ Tidigare utbildning förutsatte anställning i kommunal räddningstjänst som behörighetskrav.

Av uppföljningarna framkommer också att fler kvinnor än män genomför (fysiska) anställningstester med negativt resultat. Det ligger i linje med den granskning som JämO lät göra 2007, som också slog fast att kraven som ställs utgör ett hinder för rekrytering av kvinnor i kommunal räddningstjänst.¹⁰

Utbildning i skydd mot olyckor – en bred utbildning

Utbildningen syftar till att ge sådana förutsättningar, i kunskaper, färdigheter och kompetenser, som fordras för yrkesutövning inom området skydd mot olyckor. Väsentligt för utbildningen är ett före, under och efter perspektiv vad gäller såväl kris- som olycksfallshantering med fokus på kommunal verksamhet. Godkänd utbildning ger examen i säkerhets- och räddningsarbete i enlighet med förordningen (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor.¹¹

Som framgår av ovan syftar utbildningen till en bred yrkesverksamhet inkluderande bl.a. övrig kommunal verksamhet (utöver kommunal räddningstjänst). Vid utbildningens start var det övriga behovet okänt och det antogs relativt många till utbildningen (ca 300-350 per termin de första antagningsomgångarna). I de uppföljningar som MSB genomför av de utexaminerade från utbildningen framkommer att ca 10-15 procent av de utexaminerade är yrkesverksamma inom för utbildningen relevanta yrken, utöver kommunal räddningstjänst. Exempel på sådana yrken är; kommunala säkerhetssamordnare, brandinspektörer i privat sektor, egna företagare inom brandsäkerhet, brandskyddskontrollanter och brandmän i annan verksamhet än kommunal.

Utbildningen är till sitt innehåll varierad såväl praktiskt som teoretiskt och belyser mer lagstiftning och metoder för förebyggande-, tillsyns- och operativt arbete än vad de SMO-utbildade brandmännen nyttjas för inom kommunal räddningstjänst. Utbildningen betonar en holism för det kommunala säkerhetsarbetet, där räddningstjänsten är en aktör bland flera i det arbetet.

2.2 En långsam men positiv tendens

Andelen och antalet kvinnor som arbetar som brandmän inom kommunal räddningstjänst har ökat stadigt från dess data har samlats in med start 2002.

¹⁰ Kvinnlig brandman – en granskning av Räddningstjänstens arbete med rekrytering (2007) JämO.

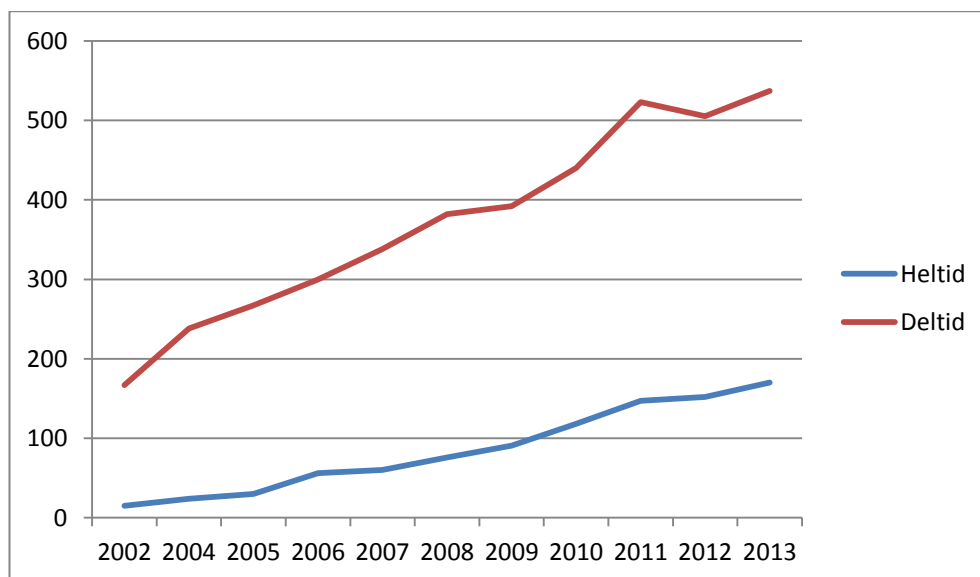
¹¹ Utbildningsplan för utbildning i skydd mot olyckor, 80 studiepoäng dnr 2014-182-11.

Tabell 1. Antal kvinnor på hel- respektive deltid i operativ räddningstjänst.

Årtal	Heltid	Deltid
2002	15	167
2003	Uppgift saknas	Uppgift saknas
2004	24	238
2005	30	267
2006	56	Ca 300
2007	60	338
2008	76	382
2009	91	392
2010	118	440
2011	147	523
2012	152	505
2013	170	537

Källa: Räddningstjänst i siffror 2011, årsuppföljningen för MSB 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 samt 2012 och 2013.

Diagram 1. Antal kvinnor på hel- respektive deltid i operativ räddningstjänst.



Källa: Räddningstjänst i siffror 2011, årsuppföljningen för MSB 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 samt 2012 och 2013.

Utveckling bedöms ha påskyndats väsentligt i och med utbildning i skydd mot olyckor och den förändring som den har inneburit. Från 2006/2007 har utvecklingen varit mer positiv än vad som var fallet dessförinnan. 1997 var det inga kvinnor som tjänstgjorde som brandman i operativ räddningstjänst på heltid.

När det gäller personer med utländsk bakgrund saknas uppgifter. Den allmänna bedömningen från MSB och flera kommunala räddningstjänster är dock att problematiken är minst lika stor i detta avseende som är fallet för andel kvinnor. Flera åtgärder har vidtagits av MSB, liksom av flera kommunala räddningstjänster att förbättra detta, vilket också har skett. För MSB handlar det bland annat om riktad marknadsföring till denna målgrupp och bidrag till lokala "prova på dagar" där målgruppen på ett riktat sätt har bjudits in.

Allt fler kommunala räddningstjänster tar initiativ till utveckling som syftar till ökad jämställdhet och mångfald i verksamheten, men utvecklingen är fortsatt långsam.

3. Allmänt om antagning

Antagning till utbildning sker enligt en viss systematik och utifrån en kontextberoende process. Det finns flera gemensamma beröringspunkter, oberoende av vilken utbildning som det gäller. Övergripande kan antagning beskrivas utifrån två huvudsakliga parametrar, behörighet och urval. Behörighet anger förutsättningarna för vad en sökande måste uppfylla för att komma ifråga för antagning till utbildningen. Det kan gälla exempelvis grundläggande behörighet¹², simkunnet¹³ eller annat villkor för antagning. Dessa behörighetskrav är definitiva och kan inte göras avsteg ifrån.

Urval tillämpas i det fall det finns fler behöriga sökande än det finns antal platser till utbildningen. Urval sker utifrån en eller flera urvalsgrunder och definieras i det regelverk som styr antagningen.¹⁴ För en sökande till en utbildning är det betydelsefullt att förutsättningarna för antagningen till utbildningen är reglerad och på förhand given. Detta för att bl.a. ge så goda förutsättningar som möjligt för den sökande att säkerställa, och i mån av behov, utveckla sin konkurrenskraft i antagningen.

3.1 Nuvarande antagning till utbildning i skydd mot olyckor

MSB genomför antagning till utbildning i skydd mot olyckor med stöd av förordning (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor som i 3 § anger hur urval ska ske. MSB anger krav för behörighet i föreskrift¹⁵ med stöd av 2 § samma förordning.

MSB ger uppdrag till Universitets- och högskolerådet att genomföra antagning till utbildning i skydd mot olyckor. MSB ger också uppdrag till Totalförsvarets rekryteringsmyndighet att genomföra samtliga medicinska undersökningar och bedömningar inför antagning till utbildning i skydd mot olyckor. Dessa innefattar bland annat kontroll av syn och hörsel, andningsfunktion, arbets-EKG, rullmattetest samt läkarundersökning. En sammanfattande medicinsk bedömning görs av den sökandes lämplighet (ur ett medicinskt perspektiv) för utbildningen och kommande arbete som brandman. Intyg utfärdas enligt Arbetsmiljöverkets bestämmelser.

¹² Vilken definieras i högskoleförordningen (1993:100)

¹³ Vilket bl.a. Rikspolisstyrelsen (RPS) har angett som krav för antagning till polisutbildningen.

¹⁴ Regelverket skiljer sig beroende på typ av utbildning som det gäller och vem som är huvudman. Av särskild betydelse är högskoleförordningen (1993:100) 7 kap och Förordning (2009:130) om yrkeshögskolan 3 kap.

¹⁵ Statens räddningsverks föreskrifter om behörighetskrav för antagning till utbildning enligt förordning (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor, SRVFS 2008:5

Uppdraget innefattar också medicinska undersökningar och bedömningar av studerande inför påbörjandet av andra året i utbildningen.

MSB följer i allt väsentligt samma antagningsförfarande som är fallet för högre utbildning och som regleras av högskoleförordningen (1993:100).¹⁶

MSB antar sökande till utbildningen både höst och vår. Utbildningen bedrivs vid MSB:s verksamhetsställen MSB Revinge och MSB Sandö. Den genomförs såväl reguljärt som distans.

Varje termin antas i regel ca 100 personer av ca 1200 sökande.

3.1.1 Nuvarande behörighetskrav

MSB har, med stöd av förordning (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor 2 §, föreskrivet följande krav för behörighet i antagning till utbildning i skydd mot olyckor;

1. har grundläggande behörighet i enlighet med de regler som gäller för utbildning som påbörjas på grundnivå enligt högskoleförordningen (1993:100)
2. har lägst betyget Godkänd i kärnämnen svenska B eller svenska som andra språk B, matematik A, samhällskunskap A och engelska A efter genomgången nationellt program i gymnasieskolan eller har förvärvat motsvarande kunskaper på annat sätt,
3. har körkort med behörighet B,
4. är simkunnig, och
5. uppfyller kraven enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter för rök- och kemdykning.

Ett arbete sker för närvarande i syfte att anpassa bestämmelserna för punkt 2 i enlighet med GY11.

3.1.2 Nuvarande urvalsgrunder

Av förordning (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor 3 § framgår att;

Om antalet platser inom en utbildning är mindre än antalet behöriga sökande, får Myndigheten för samhällsskydd och beredskap göra ett urval. Vid urval ska hänsyn tas till de sökandes meriter.

Vid urvalet får urvalsgrunderna betyg, arbetslivserfarenhet, resultat från högskoleprov som avses i 7 kap. 20 §

högskoleförordningen (1993:100) och särskilda skäl användas.

Vid i övrigt likvärdiga meriter får urval också göras genom prov,

¹⁶ Behörighetskrav återfinns exempelvis i högskoleförordningen (1993:100) 7 kap. Tidsförhållandena är också överensstämmande, antagningen öppnar 15 mars respektive 15 september.

intervjuer eller lottning. Urval genom prov eller intervjuer får dock inte göras efter det att lottning har använts.

Med stöd av 3 § har MSB fastställt följande;

Fördelning av platser

Av antalet platser på Skydd mot olyckor fördelas enligt följande:

50 % av platserna tillsätts av sökande med betyg. I betygsgruppen ingår också sökande med studieomdöme från folkhögskola.

30 % av platserna tillsätts av sökande som gjort högskoleprovet

20 % av platserna tillsätts med sökande som har betyg inklusive arbetslivserfarenhet

Betygsurval: Grupp I-III

Platserna i betygsurvalet fördelas i tre steg:

1. Först fördelas platserna i förhållande till antalet behöriga sökande i betygsgruppen och i folkhögskolegruppen.

2. Sedan platserna har fördelats mellan betygsgruppen och

folkhögskolegruppen, fördelas platserna i betygsgruppen i förhållande till antalet behöriga sökande i BI och BII.

3. Platserna i BII minskas med en tredjedel av platserna. Den tredjedelen går sedan till BI.

Vilken grupp du prövas i beror på vilken utbildning du gått, men också om du kompletterat:

I **grupp I** ingår sökande som söker på sitt gymnasiebetyg, utan kompletteringar.

I **grupp II** ingår sökande med gymnasiebetyg som har kompletterat.

I **grupp III** ingår sökande som studerat vid folkhögskola och fått ett studieomdöme.

Meritkurser

Från och med antagningen till våren 2012 tillämpas meritkurser på ett sätt som inte riktigt sammanfaller med de meritkurser som tillämpas av universitet och högskolor.

Nuvarande gymnasiekurser

Moderna språk

Meritpoäng för moderna språk - max 1,5 poäng

Språk 1

steg 3 - 0,5 meritpoäng

steg 4 - 1,0 meritpoäng

steg 5 - 1,5 meritpoäng

Språk 2

steg >2 - 0,5 meritpoäng om sökande redan har 1,0 från språk 1

Modersmål

Meritpoäng för modersmål - max 1,5 poäng.

Modersmål A - 0,5 meritpoäng

Modersmål B - 1,5 meritpoäng

Modersmål aktiv tvåspråkighet - 0,5 meritpoäng

Meritkurserna gäller inte för språken: franska, tyska, spanska eller japanska.

GY11

Moderna språk

Meritpoäng för moderna språk - max 1,5 poäng.

Språk 1

steg 3 - 0,5 meritpoäng

steg 4 - 1,0 meritpoäng

steg 5 - 1,5 meritpoäng

Språk 2

steg > 2 - 0,5 meritpoäng om sökande redan har 1,0 från språk 1

Modersmål

Meritpoäng för modersmål max 1,5 poäng.

Modersmål 1 - 0,5 meritpoäng

Modersmål 2 - 1,5 meritpoäng

Modersmål aktiv tvåspråkighet - 0,5 meritpoäng

Maximalt kan 1,5 meritpoäng erhållas genom antingen kurser inom moderna språk eller modersmål, men inte i kombination med varandra.

Meritkurserna gäller inte för språken: franska, tyska, spanska eller japanska.

Högskoleprov

För att delta i provurvalet, grupp HP, måste man vara behörig. Det innebär att man måste uppfylla kraven för grundläggande behörighet och ha rätt förkunskaper (särskild behörighet) för den eller de utbildningar man sökt.

Man måste också ha ett högskoleprovsresultat som är högst 5 år gammalt och med resultat 0,1 poäng eller högre.

Betyg inklusive arbetslivserfarenhet

Den som har arbetslivserfarenhet (ALE) på minst två år på lägst halvtid kan få extrapoäng till sitt betygsmeritvärde.

Detta sker enligt följande:

Tabell 2. Arbetslivserfarenhet i antagningen

Antal år arbetslivserfarenhet (ALE)	Extrapoäng till betygsmeritvärde
2-5 års ALE	+ 0,5 poäng
5-7 års ALE	+ 1,5 poäng
Över 7 års ALE	+ 2 poäng
Räddningstjänsterfarenhet, minst 1 år heltid alt 3 år deltid	+ 0,5 poäng
Vårderfarenhet minst 1 år heltid	+ 0,5 poäng

En person kan få max 2,5 poäng extra tillräknat till betygsmeritvärdet (över 7 års ALE + Räddningstjänsterfarenhet, minst 1 år heltid alt 3 år deltid alt vårderfarenhet på heltid minst ett år).

3.2 Effekter av nuvarande antagning

Nuvarande antagning gynnar statistiskt kvinnor vid antagningen, vilket åskådliggörs nedan;

Tabell 3. Andel sökande och antagna kvinnor i antal och procent

Termin	Antal sökande	Varav kvinnor	%	Antal antagna	Varav kvinnor	%
HT2003	1819	127	7	180	22	12,8
VT2004	1166	97	8,3	180	23	12,8
HT2004	1371	105	7,7	160	22	13,5
VT2005	1274	134	10,5	160	23	14,4
HT2005	1610	150	9,3	160	29	18,2
VT2006	960	86	9	160	21	13,1
HT2006	923	107	11,6	160	27	18,8
VT2007	643	57	8,9	144	17	11,8
HT2007	1050	104	9,9	144	28	18,4
VT2008	786	64	8,1	152	14	9,2
HT2008	1001	107	10,7	108	20	18,5
VT2009	824	82	10,9	132	18	13,6
HT2009	1579	146	9,2	132	21	15,9
VT2010	1083	99	9,1	134	16	11,9
HT2010	1752	178	10,2	132	14	10,6
VT2011	1288	138	10,7	130	14	10,8
HT2011	1601	175	10,9	131	20	15,3
VT2012	807	104	12,9	101	13	12,9
HT2012	1282	150	11,7	128	23	18
VT2013	945	131	13,9	96	16	16,7
HT2013	1626	205	12,6	100	22	22
VT2014	997	134	13,4	97	19	19,6

Medelvärde för andel sökande är 10,3 procent och för andel antagna 14,95 procent. Relationen mellan dessa visar således att antagningen statistiskt gynnar gruppen sökande kvinnor med faktor 1,5.

MSB frågar inte efter den sökandes (nationella) bakgrund i samband med antagning eller under utbildningens gång, varför uppgifter om detta saknas.

3.2.1 Genomströmning i utbildningen

Genomströmning i en utbildning är ett begrepp som syftar till att visa hur många personer av de som antas, som avslutar utbildningen inom avsedd tid och med minst godkänt betyg eller motsvarande. Inom högre eftergymnasial utbildning motsvarar det vanligtvis ca 0,8 för campusförlagda utbildningar (med stora variationer), vilket omsätts i helårsprestationer för högskolan vad gäller bland annat resurstilldelning.

När det gäller utbildning i skydd mot olyckor har genomströmningen över tid varit ca 0,87, vilket kan anses som relativt rimligt med anledning av utbildningstid och utbildningsinnehåll

Bedömningen är, med anledning av ovan, att den genomsnittlige antagne sökande till utbildning i skydd mot olyckor, och därefter studerande, är studiemotiverad i hög utsträckning.

4. Lämplighetstest i antagning

4.1 Motiv till lämplighetstest

Det vanligast förekommande motivet till ett lämplighetstest vid antagning till en utbildning, är att säkerställa så långt möjligt att de studerande har förutsättningar för utbildningens tillgodogörande. Flera utbildningar som har eller tidigare har använt helt eller delvis betyg som urvalsgrund, och som har höga genomsnittliga meritvärden (<15) har observerat en oroande hög avhops- eller tidiga avbrottsfrekvens.¹⁷ I dessa fall handlar lämplighetstester i första hand om att identifiera och välja ut de som är mest motiverade till utbildningen för att säkerställa hög grad av tillgodogörande (genomströmning). Antagningen till läkarprogrammet vid Karolinska Institutet har för läsåret 2014-2015 beslutat att tillämpa urval med detta motiv.¹⁸

Ett annat motiv till lämplighetstest är att sälla bort sådana sökande som är direkt olämpliga för utbildningen. Detta motiv framfördes exempelvis i En hållbar lärarutbildning, Betänkande av Utredningen om en ny lärarutbildning (HUT 07), SOU 2008:109 som stöd till införande av lämplighetstester vid antagning till lärarutbildning.¹⁹ Antagningen till Officersprogrammet 180 hp är ett exempel på utbildning som aktivt tillämpar lämplighetstester utifrån detta motiv.

Ett tredje motiv, vilket också delvis berör det som ibland beskrivs som ”alternativt urval”, är breddande av den aktuella gruppen studerande vid utbildningen.²⁰ Detta menas i vid mening både vad gäller jämställdhet, mångfald som klasstillhörighet.

4.2 Några exempel

4.2.1 Polisprogrammet

Totalförsvarets rekryteringsmyndighet har sedan 1997 på uppdrag av Rikspolisstyrelsen utfört alla medicinska och psykologiska undersökningar, tester och lämplighetsbedömningar vid antagning till polisprogrammet. I uppdraget har också en kontinuerlig kvalitetsutvärdering ingått som en naturlig del med ett flertal rapporter. Ett mångårigt projekt benämnt

¹⁷ Se bl.a. Nilson, Ola & Swenson, Thomas (2012), *Lämplig som blivande sjöbefäl? – En kvalitativ undersökning om lämplighetstester vid antagningen till sjöbefälsutbildning*. Linnéuniversitetet: Sjöfartshögskolan.

¹⁸ Hämtat från <http://ki.se/ki/jsp/polopoly.jsp?a=26456&d=26199&l=sv> 2014-02-19 kl. 13.42.

¹⁹ Som lämplighetstester föreslogs psykologintervjuer och någon form av muntlig framställan.

²⁰ Högskolor och universitet ges genom Högskoleförordning (1993:100) 7 Kap § 12-13 och 23 rätt att till en tredjedel av platserna anta sökande utifrån andra för utbildningen sakliga grunder.

”Longitudinell validering av polisurvalet” kommer i närtid att utmynna i en doktorsavhandling av en psykolog vid Totalförsvarets rekryteringsmyndighet.

Rikspolisstyrelsen har upplevt samarbetet med Totalförsvarets rekryteringsmyndighet som mycket fruktbart i urvalet av sökande till polisskolan. Då Rikspolisstyrelsen nu beslutat om att helt lämna över antagningsprocessen till en extern aktör var det därför naturligt med en utveckling av samarbetet med Totalförsvarets rekryteringsmyndighet.

Under 2014 kommer, på uppdrag av Rikspolisstyrelsen, därför Totalförsvarets rekryteringsmyndighet att ta över antagningsprocessen i sin helhet av sökande till Polisskolan enligt en modell likartad den som vid urval av sökande till grundläggande militär utbildning i Försvarmakten. Detta innebär också utvecklande av ett webbaserat frågeformulär som ett inledande selekteringsinstrument. Vidare genomförande av fysiska tester samt drogtester utöver de medicinska och psykologiska testerna, undersökningarna och lämplighetsbedömningarna. Helhetsansvaret kommer också att innefatta den administrativa hanteringen i hela antagningsprocessen inkluderande även IT-systemstöd. Den professionsintervju som tidigare var en del i antagningsprocessen utgår.

4.2.2 Officersprogrammet

Officersutbildningen ska så långt det vara möjligt spegla hur verkligheten kan se ut för en yrkesverksam officer. Det innebär bland annat att de studerande under utbildningen hanterar vapen och explosivt material samt får tillgång till information som rör rikets säkerhet. Det är därför viktigt att de som antas till utbildningen har bedömts lämpliga.

På uppdrag av Försvarmakten genomför Totalförsvarets rekryteringsmyndighet stora delar av antagningsprocessen gällande officersprogrammet inkluderande:

- Kallelse till antagningsprövning
- Antagningsprövning
 - Inskrivningsprov (begåvningsstest)
 - psykologintervju
 - säkerhetsprövningsintervju
 - medicinska undersökningar
 - fysiska tester
 - läkarundersökning/bedömning

Genomförande

Inskrivningsprovet

Inskrivningsprovet (I-provet) är ett datorbaserat begåvningsstest som genomförs vid Totalförsvarets Rekryteringsmyndighet och ingår också i lämplighetsbedömningen. Resultatet på I-provet är giltigt under 1 år och får inte göras om inom 1 år. Godkänt värde på I-provet är en 6:a på en 9-gradig skala.

Psykologiskt test

CTI (Commander Trait Inventory) är ett personlighetsinstrument. Testet består av att sökande besvarar ett personlighetsformulär på HRC. Detta är inget test där sökande ska ha ett visst värde för att godkännas, utan resultatet används av psykologen som ett underlag för intervjun.

Intervjuformulär

Ifyllt formulär är ett underlag för kommande psykolog- och professionsintervju, vilket sökande fyller i senast i anslutning till första intervjun.

Professionsintervju

Professionsintervjun genomförs av en officer som har, vid HRC genomförd och godkänd, professionsintervjuutbildning samt flera års erfarenhet av officersyrket därtill kunskap om Officersprogrammet. Syftet med professionsintervjun är att göra en personbedömning som speglar den sökandes förutsättningar för utbildningen ur ett professionsperspektiv. Bedömningen görs gentemot en fastställd kravprofil som bland annat omfattar kunskap, förutsättningar, samarbetsförmåga och egen drivkraft, social och kommunikativ förmåga, ledaregenskaper, motivation och värdegrund. Intervjun tar ca 1 tim.

Psykologintervju

Psykologintervjun genomförs av en legitimerad psykolog. Syftet är att göra en personbedömning som speglar den sökandes förutsättningar för utbildningen ur ett psykologiskt perspektiv. Bedömningen görs gentemot en fastställd kravprofil som bland annat omfattar social förmåga, värdegrund, uthållighet, vitalitet, stabilitet, mognad, motivation, ledaregenskaper och studieprognos. Intervjun tar normalt 1- 1,5 tim.

Kravprofilen för Officersprogrammet är sekretessbelagd.

Kommission – sammanvägning av intervjuerna

Efter intervjuerna görs en sammanvägning av resultaten från de två delarna, psykologintervjun och professionsintervjun, i en så kallad kommission. I kommissionen deltar den psykolog och den professionsintervjuare som genomfört intervjun med den sökande. Syftet med kommissionen är att sammanväga de olika delarna i lämplighetsbedömningen ur ett helhetsperspektiv mot den ställda kravprofilen. Kommissionen genomförs som en dialog där de olika resultaten vägs samman och är alltså inte en matematisk process utifrån resultaten av lämplighetsbedömningens olika delar.

Med hänsyn till integriteten för såväl den sökande som för de som deltar i kommissionen ska det råda sekretess (enligt Offentlighets- och sekretesslagen 2009:400) på det som avhandlas inom ramen för kommissionen. Kvalitetssäkringen i kommissionens arbete utgörs av att det är vetenskapligt förankrade tester, som tillsammans med bedömningen av legitimerad psykolog

och erfaren och utbildad professionsintervjuare, resulterar i en sammanvägd helhetsbedömning av den sökandes lämplighet.

Bedömningsskalor

I kommissionen uttrycks lämplighetsbedömningen endast i heltalsskala 0-1-2-3.

- Lämplighetsbedömning 0 innebär att den sökande inte uppfyller kravprofilen för utbildningen.
- Lämplighetsbedömningen 1 innebär att den sökande uppfyller kravprofilen för utbildningen.
- Lämplighetsbedömningen 2 innebär att den sökande väl uppfyller kravprofilen för utbildningen.
- Lämplighetsbedömningen 3 innebär att den sökande mycket väl uppfyller kravprofilen för utbildningen. ²¹

4.2.3 Yrkeshögskola

Det finns i Sverige ca 300 yrkeshögskoleutbildningar. Dessa har varierande antagningsförfarande, men där det är vanligt förekommande med tester som urvalsmetod. Testerna varierar i sitt utförande och syfte men utgår från ett eller flera av de motiv som redovisats i 4.1. Främst gäller det att pröva motivationen till utbildningen hos den sökande och i förekommande fall att pröva den sökandes kunskaper eller färdigheter i något avseende. Dessa tester är dock inte standardiserade eller behäftade med säkerställd validitet eller reliabilitet.

Som exempel;

Bank- och försäkring (400 Yh-poäng), Göteborgs stad

Behörighet:

Grundläggande behörighet för yrkeshögskolestudier.

Särskilda förkunskaper:

Svenska B, Engelska B, Matematik B, Datorkunskap eller motsvarande.

Urval:

Urval görs med utgångspunkt från betyg, arbetslivserfarenhet, skriftliga tester i svenska och engelska samt samtal/muntligt test. ²²

Det saknas empiriska studier beträffande de tester som i förekommande fall tillämpas vid antagningen till yrkeshögskola och de utformas ofta lokalt utifrån den specifika utbildningen.

²¹<https://www.fhs.se/sv/utbildning/officersprogrammet/behorighet/antagningsprocessen>, hämtat 2014-02-25 kl. 10.15

²² http://www.studentum.se/Bank_och_foersaekring_YH_35971.htm, hämtat 2014-02-26 kl. 09.15

5. Lämplighetstest i antagning till utbildning i skydd mot olyckor

Detta kapitel syftar till att redovisa de alternativ för lämplighetstester som föreligger och vilka vidare behov av studier som finns.

5.1 Flera alternativ

Som utgångspunkt för lämplighetstester måste först en närmare definition göras av vad lämplighet avser i sammanhanget. En sådan definition saknas vad gäller såväl yrket som brandman som att arbeta inom skydd mot olyckor.

Ett lämplighetstest kan sättas samman av en eller flera komponenter eller tester för att gemensamt söka mäta den på förhand definierade lämplighet som avses mätas. Vanligen mäts lämpligheten med stöd av flera metoder i syfte att öka den sammanvägda validiteten och reliabiliteten. Utifrån den forskning som finns inom tester för urval och behörighet och de erfarenheter som finns har MSB valt att häri särskilt belysa fysiska(fysiologiska), medicinska och psykologiska tester. Så kallade professionsintervjuer som urvalsmetod redovisas inte närmare häri, med anledning av de brister som har uppdragats beträffande validitet och reliabilitet. I professionsintervjuer föreligger en överhängande risk för bias, även om dessa till del kan avhjälpas genom på förhand givna kriterier, utbildning och flera samtidiga intervjuare.²³

5.1.1 Validitet och reliabilitet i lämplighetstest

Av central betydelse för ett test är dess validitet, det vill säga dess förmåga att mäta det som det avser att mäta och dess reliabilitet, med vilket menas dess möjlighet att reproduceras eller tillförlitlighet i mätresultat.

Ett test med hög validitet är beroende av en på förhand tydliggjord definition av vad man avser att mäta (och varför). Detta måste allmänt beaktas vid en utveckling av tester.

Reliabiliteten, tillförlitligheten är betydelsefull för att kunna reproducera test både parallellt och seriellt.

5.2 Behörighet

Behörighet för antagning till utbildning i skydd mot olyckor föreslås i huvudsak vara oförändrad, även om lämplighetstester tillämpas. Varje

²³ Antagningen till Polisutbildningen kommer från och med antagningen VT2015 att helt frångå professionsintervjuer som del av urvalsförfarandet med anledning av detta.

behörighetsbestämmelse fungerar begränsande vad gäller urval, varför dessa måste begränsas till de absolut mest avgörande.

Brandmannyrket inkluderande rök- och kemdykning, vilket är en viktig del i utbildningen till brandman, är en av de mest riskfyllda och fysiskt krävande arbetsuppgifter som är tillåten i Sverige (Arbetsmiljöverkets författningssamling AFS 2007:7). Detta beroende av de mycket stora, såväl fysiska (arbete under stark hetta, risk för explosioner och fallande föremål etc.) liksom psykiska (extrem stress) påfrestningar och risker. Brandmannyrket ligger högst avseende anmälda arbetsplatsolyckor, >30 olycksfall per 1000 förvärvsarbetande.

I denna författning återopas bland annat en FoU-rapport "Hälsokrav vid rök- och kemdykning, medicinska synpunkter på tillämpningen" där det framhålls att "brandmannyrket kan vara mycket påfrestande dels därför att arbetet är fysiskt tungt och skall utföras under maximal tidspress, dels därför att det är förenat med en avsevärd psykisk stress".

En reviderad och strukturerad uppdatering av FOU-rapport "Hälsokrav vid rök- och kemdykning, medicinska synpunkter på tillämpningen av AFS 1995:1" från 1997 bedöms vara av värde. Det medicinska regelverket skulle kunna motsvara det som finns för Försvarsmakten (Medicinska bedömningsgrunder för Försvarsmakten, MBG) respektive för Rikspolisstyrelsen (Medicinsk bedömning polis, MedBPolis) men anpassat utifrån medicinska krav för utbildning i skydd mot olyckor.

Sammantaget innebär urvalet av sökande till denna utbildning att beakta krav av såväl somatisk som psykisk karaktär utöver fysisk kapacitet.

Vid urvalet av individer till denna typ av krävande yrke måste två aspekter stå i fokus:

- Att ur ett medicinskt och psykologiskt perspektiv välja ut de individer som har bäst förutsättningar för att klara denna utbildning och yrkesutövning.
- Medicinskt hälsotillstånd eller psykologisk stabilitet får inte vara av den art att utbildning och arbete kan medföra en försämring eller utgöra en risk för den enskildes, kollegors eller andra personers hälsa och liv.

Viktigt är att kraven är för yrket relevanta och underbyggda och också väl dokumenterade.

Vidare bör övervägas om behörighetskravet avseende simkunnighet ska stärkas genom att införa särskilda simprov i samband med lämplighetstesterna. Det

med anledning av att befintligt behörighetskrav på intygad simkunnighet²⁴ med fördel kan ersättas med simprov på plats, i syfte att säkerställa simkunnigheten. Det sker inte idag med hänsyn till kostnad för genomförande.

5.3 Urval

Lämplighetstest i antagningen till utbildning i skydd mot olyckor bör i första hand utvecklas som metod för urval (urvalsgrund). Det med anledning av att testerna syftar till att inkludera de mest lämpade i antagningsprocessen i första hand, till skillnad från att exkludera de direkt olämpliga (annat än på medicinska grunder).

Oberoende av form av lämplighetstest måste en initial gallring ske av de sökande från ca 1200 till ca 300 (eller 3 sökande per tillgänglig studieplats).²⁵

En initial gallring kan ske utifrån nuvarande urvalsgrunder (betyg, arbetslivserfarenhet i kombination med betyg och högskoleprov). Det med anledning av att dessa är kostnadseffektiva sätt att rationalisera urvalet på ett beprövat och juridiskt säkert sätt.

Den initiala gallringen motiveras med hänsyn till den relativt stora volym sökande och de förväntat kostsamma tester som ämnas genomföras.

Ett alternativ eller komplement till detta urval är användande av webbaserat frågeformulär av den typ som Totalförsvarets rekryteringsmyndighet har erfarenhet av för antagning till utbildning inom Försvarmakten (FM) och polisprogrammet.

Urval i steg två (efter initial gallring) bör ske genom en kombination av fysiska (fysiologiska) och psykologiska tester. Professionsintervjuer bör ej tillämpas.

Kombination av flera tester är central i syfte att sammanvägt bedöma och värdera lämpligheten hos den sökande i förhållande till utbildningen och den framtida yrkesutövningen.

5.3.1 Tillgängliga fysiologiska tester

Det finns för närvarande två tester eller kombination av tester som har anknytning till yrket som brandman (dock inte övriga för utbildningen relevanta yrken). Isokai-test som bland annat används som test för urval till tjänstgöring som flygplatsbrandman inom Försvarmakten och fysiologiska tester för rekrytering (Winternet) som har utvecklats på uppdrag av MSB och tidigare Statens räddningsverk (SRV).

²⁴ De sökande ska styrka sin simkunnighet genom ett intyg som undertecknas av badvakt eller motsvarande.

²⁵ De erfarenheter som Totalförsvarets rekryteringsmyndighet har inom detta visar att detta ger en tillfredsställande grund för urval.

Isokai-testet

IsoKai är ett isokinetiskt redskap. Isokai-testet genomförs genom att man från en position med framåtfälld (säkrad) rygg, böjda ben och raka armar drar en stång vertikalt samtidigt som man sträcker benen till upprätt stående. Draget startar i knähöjd (från 30 cm) och fortsätter upp till skuldernivå. Stången är fäst i ställinor och genom ett hydrauliskt system bromsas rörelsen så att en förinställd hastighet upprätthålls under hela draget. När individen försöker öka hastigheten under rörelsen blir det individen själv som ”bestämmer” motståndet och vilken kraft som därmed utvecklas. Kraften registreras på en våg (tryckgivare) som den testade står på. Registrering av kraften sker under varje cm som stången förflyttas genom att signaler sänds från vågen till en dator. Systemet medger att stången kan röra sig till viss del i horisontalplanet.

Testet består av två drag. Efter varje drag beräknas medelkraften i Newton (1 N= 0,981 kg) av hela draget. Därefter beräknas medelvärde av de två dragen. Detta värde delas in i en 9 gradig skala (MuskKap 1-9) vilket är det kapacitetsgrundande värdet. Även maxkraften under lyftet registreras. Isokai-testet har brukats i stor omfattning av FM i befattningsnomineringar.²⁶

Skillnaderna mellan könen är betydande där kvinnors kraft i procent av männens varierar över de studerade åren mellan 66-72 procent, vilket är helt i överensstämmelse med tidigare forskning gällande skillnaden i muskelstyrka mellan könen.

Brandmannens fysiska förmåga – en vetenskaplig studie av fysiologiska tester

MSB och tidigare SRV har under perioden 2001-2011 låtit genomföra vetenskapliga studier som syftat till att kartlägga och definiera vanligt förekommande, fysiskt tungt belastande uppgifter vid typinsatser och att omsätta dessa till adekvata fysiologiska tester.²⁷ 2011 utkom också en rapport avseende fysiska gränsvärden för dessa fysiologiska tester.²⁸

Sammanfattningsvis består de fysiologiska testerna av 6 olika moment; gripstyrka, rodd, bänkpress, längdhopp, löpning samt haklyft. Varje moment ger 0-11 poäng och med ett sammantaget gränsvärde om 36 poäng. Av de tester som genomförts framkommer att väldigt få (mellan 0 och 53 procent beroende på grupp testande) av kvinnorna klarade gränsvärdet., trots att flertalet av dem faktiskt arbetar som brandmän.

²⁶ Larsson, Helena, Tegern, Matthias, Broman, Lisbet, Harms-Ringdahl, Karin (2011), *Isokai-testet som urvalstest till utbildning i Försvarmaktens nya personalförsörjningssystem*, Karonlinska Institutet: Stockholm, s 8.

²⁷ Brandmannens fysiska förmåga, Delrapport 1 – Typinsatser, FOU rapport, Statens räddningsverk, 2001. & Brandmannens fysiska förmåga, Delrapport 2 – Fysiologiska tester, FOU rapport, Statens räddningsverk, 2005.

²⁸ Brandmannens fysiska förmåga, Delrapport 3 – Fysiska gränsvärden, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

I det fall dessa tester tillämpas i ett antagningssammanhang för urval, bör inga gränsvärden sättas och istället bör erhållna poäng utgöra del av den sammanvägda lämplighetsbedömningen. De betydande prestationsskillnader som kan observeras mellan kvinnor och män i såväl Isokai-testet som Winternet testerna behöver nog beaktas.

Testernas validitet behöver dock närmare studeras med anledning av det mycket begränsade kvantitativa studier som genomförts hittills.

5.3.2 Tillgängliga psykologiska tester

Det är väl beforskat att begåvning spelar roll för hur väl man kommer att fungera och prestera under såväl studier som i yrkeslivet.²⁹ Med anledning av det skulle ett begåvningstest vara aktuellt att genomföra.

Personlighetstest kan användas för att ta reda på vilka egenskaper som den sökande anger i självskattningsformuläret. Det finns olika tester att tillgå som kan predicera framgång i yrkeslivet men även tester som kan predicera svårigheter, som det kan finnas risk för att den enskilde kan råka ut för vid stressande situationer. Tester av detta slag används främst för att få reda på inom vilka områden som svårigheterna uppträder i och dessa områden verifieras eller falsifieras sedan i en intervju.

Intervjuer som används av andra inom den statliga sektorn är av karaktären semistrukturerade och det innebär att de sökande oavsett vilken avdelning de sökande blir intervjuade på kommer de att genomgå i stort sett samma intervju oavsett om det är olika intervjuande psykologer.

Rekryteringsmyndighetens psykologer är alla legitimerade och har innan anställning blivit utbildade under 3 veckor i semistrukturerad intervjuteknik. Detta innebär att det på förhand finns utvalda intervjuområden som skall täckas av och i en viss ordning. En arbetsanalys av utbildningens och yrkets krav är grunden för dessa intervjuområden som genomarbetats och att man därefter har gått igenom vilket som anses skall bedömas som meriterande och vilket som skall bedömas som diskvalificerande inom områdena. Därefter görs en sammanvägning av de olika områdena och detta utmynnar i en lämplighetsbedömning alternativt en rekommendation mot sökt utbildning/tjänst. Här kan det förekomma olika numeriska skalsteg 1-5, alt 1-9, där de högre siffrorna anger de som är bäst lämpade.

²⁹ Sjöberg, Lennart & Annell, Stefan (2011), *UPP/SCREEN vid antagning till polisutbildningen*, Rapport nr 1 i Rekryteringsmyndighetens rapportserie, Holmbergs i Malmö AB: Malmö och Annell, Stefan (2012), *Vilka sökande antas till och påbörjar polisutbildningen. – En demografisk beskrivning av 1429 sökande till polisutbildningen hösten 2008*, Rapport nr 2 i Rekryteringsmyndighetens rapportserie.

Totalförsvarets rekryteringsmyndighet har, med utgångspunkt i forskning som belyser egenskaper av särskild vikt inom räddningstjänsten³⁰, avlämnat en bedömning avseende möjligheten att låta mäta dessa egenskaper med stöd av begåvningsstest, personlighetstest samt psykologintervju;

Egenskaper för betydelse för status:

Kunskap kan mätas genom begåvningsstest.

Empati/omtanke genom intervju och personlighetstest.

Initiativförmåga genom intervjun och personlighetstest.

Egenskaper av betydelse för uttryckning:

Samarbetsförmåga se ovan (personlighetstest och intervju)

Engagemang genom intervjun och genom personlighetstest.

Kunskap se ovan (begåvningsstest)

Stresstålighet kan testas genom personlighetstes och/eller stress och simultankapacitetstest.

Initiativförmåga genom intervjun och till viss del personlighetstest.

Egenskaper för övrig arbetstid:

Social förmåga genom intervjun och personlighetstest.

Samarbetsförmåga se ovan.

Engagemang se ovan.

Initiativförmåga se ovan.

Empati/omtanke se ovan.

Utöver de ovan angivna egenskaperna som kan utgöra bas för urvalet bör man fundera på värdet av en allmän säkerhetsbedömning där man tar hänsyn till de sökandes omständigheter som kan utgöra en riskfaktor och på olika sätt utgöra skäl eller hinder för att kunna fungera optimalt inom yrket.

Totalförsvarets rekryteringsmyndighet genomför säkerhetsprövningsintervjuer åt framförallt Forsvarsmakten men det finns stråk av detta även åt andra uppdragsgivare såsom tullen, polisen, kriminalvården, rättspsykiatri och övriga kunder som hanterar samhällsviktiga funktioner.

Sammanfattningsvis bedöms det behövas en psykologintervju samt eventuellt personlighetstest och begåvningsstest. I förekommande fall kan även stress och

³⁰ Engström, Lars-Gunnar, Jakobsen, Liselotte & Krekula, Clary (2012).

simultankapacitetstest utgöra en del av testarsenalen. Vilka tester och hur de genomföres är beroende av vad den arbetsanalys som göres i samråd med att uppdragsgivaren ger information om kraven för att utbilda sig och arbeta med skydd mot olyckor.

5.3.3 Professionsintervjuer

Professionsintervjuer tillämpas sedan tidigare bland annat av Rikspolisstyrelsen vid antagning till polisutbildningen. Professionsintervjuer kan beskrivas som en intervju som syftar till att bedöma och värdera en sökandes förutsättningar ur ett kontextuellt professionsperspektiv. Intervjun konstrueras utifrån på förhand definierade frågeställningar, eventuella kriterier och sker vanligen genom en semistrukturerad samtalsintervjumetod.

Denna del i antagningen till polisutbildningen kommer utgå från och med hösten 2014 enligt uppgift från Totalförsvarets rekryteringsmyndighet, vilken fortsättningsvis kommer genomföra antagningstester på uppdrag av Rikspolisstyrelsen. Rikspolisstyrelsens motiv för detta är; bättre kvalitet genom att processen professionaliseras, effektivare genom snabbare process samt att modern teknik kan stödja processe.

5.3.4 Samlad bedömning

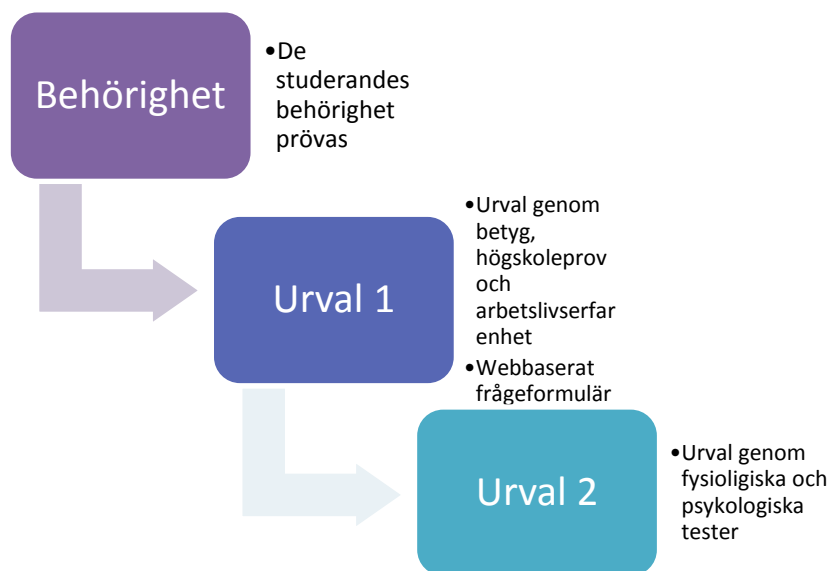
I de fall urval sker genom flera tester eller ett test av mer komplicerad karaktär är det fördelaktigt att eftersträva en samlad bedömning. En samlad bedömning kan göras genom en kommission, antagningsnämnd eller motsvarande där ansvariga genomförare för tester ger sin bild och bedömning av den sökande, men där den slutliga bedömningen, i vilken de sökande rangordnas, görs av kommissionen (eller motsvarande).

En sådan kommission (eller motsvarande) bör sättas samman av för ändamålet särskilt utvalda och utbildade personer.

5.4 Exempelmodell för lämplighetstest i antagning till utbildning i skydd mot olyckor

I syfte att illustrera det som redovisas i 5.2 och 5.3 kan lämplighetstest visas på följande sätt;

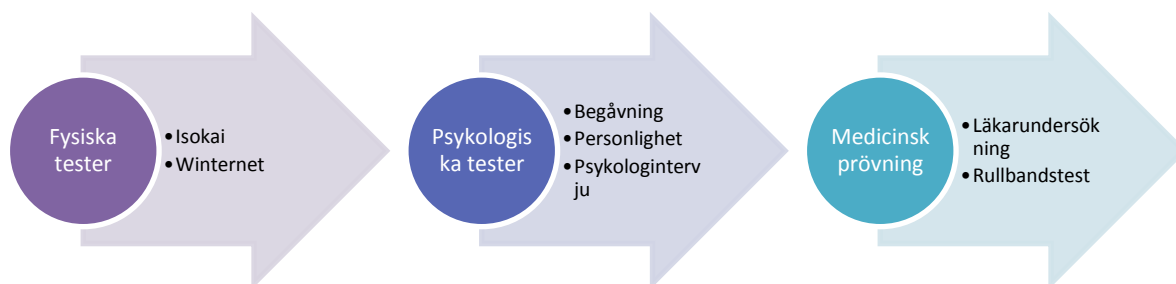
Figur 1. Övergripande exempelmodell för lämplighetstest i antagning till utbildning i skydd mot olyckor.



I steg 1 prövas den sökandes behörighet på samma sätt som sker idag, med eventuella kompletteringar eller justeringar av behörighetskrav. I urval 1 genomförs ett urval utifrån de grunder som finns idag; betyg, högskoleprov eller betyg i kombination med arbetslivserfarenhet. Eventuellt kan dessa kompletteras med eller ersättas av ett webbaserat frågeformulär. Urval genomförs i syfte att minska andelen sökande i antagningsprocessen från ca 900 (av ca 1200 sökande uppfyller ca 900 behörighetskrav) till ca 300.

Därefter sker tester som illustreras nedan i figur 2. Utifrån det resultat som testerna ger görs en samlad bedömning av den sökandes lämplighet utifrån poängsättning på delmoment.

Figur 2. Detaljerad exempelmodell för urval 2.



Testerna består av två områden och fem delar vad gäller urval (lämplighet). Områdena är fysiska tester respektive psykologiska tester, vilka bedöms såsom centrala delar för en samlad bedömning av lämplighet. Testerna renderar i ett poängresultat (1-9 exempelvis), vilka utgör underlag för en samlad lämplighetsbedömning. Generellt bör gälla att den sökande som har mest sammantagen poäng från testerna, också bedöms såsom mest lämplig. Dock måste beaktas sådana faktorer som är oförenliga med yrkesverksamhet som brandman. Faktorer av sådan karaktär kan påvisas i samband med ett eller flera av de tester som genomförs.

Efter urvalstesterna, genomförs även en medicinsk prövning av den sökande där behörighetskrav gällande fullt frisk samt kondition enligt Arbetsmiljöverkets krav AFS 2007:7 prövas.

5.5 Behov av vidare studier

Sammanvägt bedöms det föreligga ett behov av vidare studier gällande validiteten hos de tillgängliga fysiologiska testerna med koppling till det aktuella yrket.

5.5.1 Krav med relevans för yrket och området

Som ett första steg inför ett eventuellt införande av lämplighetstester i antagning till utbildning i skydd mot olyckor behöver de krav som yrket och området skydd mot olyckor (med fokus på yrket som brandman) är behäftat med, utöver vad som föreskrivs i AFS 2007:7, närmare studeras och definieras. En sådan studie bör i nästa steg ligga till grund för vad som kan anses såsom lämpligt och därigenom meriterande vid antagningen till utbildningen varefter också tester kan utvecklas eller anpassas för ändamålet.

5.5.2 Validitet för fysiologiska tester med relevans för yrket

Med utgångspunkt i den kunskap och erfarenhet som Totalförsvarets rekryteringsmyndighet har när det gäller utformande och genomförande av tester av de slag som redovisas, föreligger det behov av vidare analys beträffande de tillgängliga metodernas applicerbarhet som lämplighetstester för antagning till utbildning i skydd mot olyckor. I en vetenskaplig rapport som Karolinska Institutet har gjort, konstateras att det finns vidare behov av att studera validiteten och reliabiliteten av Isokai-test som urvalstest för befattningsnomineringar inom FM.³¹ Det konstateras bland annat att kunskapen om vilken fysisk belastning och behov av uthållighet som faktiskt föreligger finns begränsad information om.³²

Det finns med den bakgrunden särskilt anledning till att belysa att arbetet som brandman (som utbildningen bland annat syftar till) och de krav som ställs därpå noggrannare behöver studeras, och översättas till tester med hög validitet och reliabilitet innan det tillämpas vid antagning till utbildningen.

Vidare bör även de tester som studerats på uppdrag av MSB och tidigare SRV närmare analyseras vad gäller främst dess validitet. Det framgår av den studie som genomförts att urvalet har varit av begränsad art. Testernas (Winternet) omfattning och utformning föranleder också noggsammare överväganden vad gäller dess applicerbarhet som test i en antagningsprocess. Testerna utvecklades inte för detta ändamål.

³¹ Larsson, Helena, Tegern, Matthias, Broman, Lisbet & Harms-Ringdahl, Karin (2011), s 10f.

³² Ibid.

5.5.3 Validitet för professionsintervjuer med relevans för yrket

Det föreligger behov av att nogsamt kartlägga, utveckla, definiera och pröva applicerbara kriterier för lämplighet. En utgångspunkt kan vara den forskning som bedrivits gällande jämställdhetens och mångfaldens förutsättningar i kommunal räddningstjänst. Där redovisas de egenskaper eller förmågor som värderas högst av den kommunala räddningstjänsten under räddningsinsats och i övrigt.³³

Det finns också behov av att närmare analysera behovet av utbildning och kompetensutveckling hos de personer som skulle genomföra intervjuerna, i syfte att främja validitet och reliabilitet.

³³ Engström, Lars-Gunnar, Jakobsen, Liselotte & Krekula, Clary (2012).

6. Förutsättningar för införande av lämplighetstest

6.1 Rättsliga förutsättningar

En förutsättning för införande av lämplighetstest i antagning till utbildning i skydd mot olyckor är förändring av förordning (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor.

Förslag till förordning om ändring i förordningen (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor

Härigenom föreslås i fråga om förordningen (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor

att 3 § ska ha följande lydelse;

Nuvarande lydelse

Om antalet platser inom en utbildning är mindre än antalet behöriga sökande, får Myndigheten för samhällsskydd och beredskap göra ett urval. Vid urval ska hänsyn tas till de sökandes meriter.

Vid urvalet får urvalsgrunderna betyg, arbetslivserfarenhet, resultat från högskoleprov som avses i 7 kap. 20 § högskoleförordningen (1993:100) och särskilda skäl användas. Vid i övrigt likvärdiga meriter får urval också göras genom prov, intervjuer eller lottning. Urval genom prov eller intervjuer får dock inte göras efter det att lottning har använts.

Föreslagen lydelse

Om antalet platser inom en utbildning är mindre än antalet behöriga sökande, får Myndigheten för samhällsskydd och beredskap göra ett urval. Vid urval ska hänsyn tas till de sökandes meriter.

Vid urvalet får urvalsgrunderna betyg, arbetslivserfarenhet, resultat från högskoleprov som avses i 7 kap. 20 § högskoleförordningen (1993:100), intervjuer, andra särskilda prov och tester än högskoleprovet samt särskilda skäl användas. Vid i övrigt likvärdiga meriter får urval ske genom lottning.

6.2 Utbildningen avgränsas

Med anledning av utbildning i skydd mot olyckors bredd vad gäller relevant yrkesområde efter avslutad utbildning, föreligger en betydande svårighet i att definiera lämplighet hos de sökande i antagningsprocessen på sådant sätt att urval kan göras. Även om en stor andel (ca 50-60 procent) av de studerande är yrkesverksamma som brandman i kommunal räddningstjänst efter examen, är ca 10-15 procent yrkesverksamma inom andra för utbildningen relevanta yrken.

En förutsättning för att lämplighetstester ska tillämpas på ett adekvat sätt, är att utbildningen avgränsas till att fortsatt bara gälla för yrkesverksamhet som brandman eller motsvarande i kommunal räddningstjänst.

6.3 Kostnad

MSB bedömer kostnaden för tillämpning av lämplighetstester i antagning till utbildning i skydd mot olyckor i intervallet **5-7 mnkr** per år.

Bedömningen är gjord med hänsyn tagen till antal sökande, testernas omfattning och kostnad för varje sökande att genomföra testerna.

Det innebär en kostnadsökning för antagningen till utbildningen från ca **1 mnkr** till **6-8 mnkr** per år.

En tillämpning föregås av kostnader för fördjupade studier utifrån vad som beskrivs i kap 5.5, vilka är svåra att på förhand bedöma.

6.4 Förväntad effekt

Effekten av ett införande av lämplighetstester är mycket osäkert. För att vara motiverat utifrån regeringens syfte med dess tillämpning, bör det på förhand ge ett sannolikt bättre utfall vad gäller jämställdhet och mångfald än nuvarande antagning. För att sådan kunskap ska uppnås, krävs att kontrollerade utprovningar genomförs av de tester som tillämpas.

Som jämförelse bör i sammanhanget nämnas att antagningen till polisprogrammet (som genomför jämförbara tester mot vad som häri redovisas) statistiskt gynnar kvinnor med faktor 1,04 medan MSB:s antagning till utbildning i skydd mot olyckor för närvarande gynnar kvinnor statistiskt med faktor 1,5. Jämförelse ur andra aspekter av mångfald är dessvärre inte möjliga.

Allt annat lika ger det vid handen att införande av lämplighetstester med motsvarande tester som antagning till polisprogrammet skulle verka kontraproduktivt med hänsyn till vad regeringen anför såsom syfte för tillämpningen.

Med anledning av att fysiologiska tester föreslås ingå såsom del i lämplighetsprovning, finns anledning att beakta de dokumenterade skillnader i resultat som föreligger mellan könen beträffande såväl Isokai-test som övriga redovisade fysiologiska tester.

6.5 Ytterligare studier

Som tidigare redovisats, föreligger vidare behov av studier avseende olika tester avseende validitet och reliabilitet samt närmare studie avseende de psykologiska, personliga och begåvningsmässiga krav som yrket som brandman är behäftat med.

6.6 Konsekvenser i övrigt

Ett införande av lämplighetstester i antagningen till utbildning i skydd mot olyckor innebär att det sker en strukturerad definition, inte bara av vad det är att vara lämplig för utbildningen, utan i även i förlängningen för yrket. En sådan definition kommer sannolikt föranleda en diskussion inom kommunal räddningstjänst, då det råder relativt skilda uppfattningar om detta, särskilt vad gäller fysiska krav för yrket.

6.7 Sammanfattande bedömning

MSB bedömer att ett införande av lämplighetstester är behäftat med betydande problematik vilken sammanfattat kan redovisas på följande sätt;

1. Utbildningen är bredare än för yrket som brandman,
2. det empiriska underlaget beträffande krav och meriterande egenskaper för yrket är bristfälligt,
3. effekten av ett införande av lämplighetstester är med nuvarande kunskaps- och erfarenhetsbas sannolikt kontraproduktiv i relation till regeringens syfte avseende andel kvinnor i utbildningen och med osäker effekt beträffande andra aspekter av mångfald,
4. införande av lämplighetstester medför betydande kostnadsökningar för antagningen till utbildningen, som med nuvarande kunskap inte kan anses såsom motiverad med hänsyn till dess syfte.

Totalförsvarets rekryteringsmyndighet instämmer i bedömningen att det saknas belegg för att lämplighetstester främjar ökad jämställdhet och mångfald.

MSB bedömer vidare att det finns anledning att överväga andra ändringar av förordningen (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor. Erfarenhet från annan utbildning, skulle kunna tillföras som en ny urvalsgrund och vara ett bra kompletterande instrument i antagningen.

Denna nya och kompletterande urvalsgrund är också adekvat ur ett lämplighetsperspektiv för såväl arbetsgivare som för MSB som utbildningsanordnare. Möjligheten att meritera tidigare

utbildningserfarenheter kan utformas på ett sådant sätt att bland annat akademiska professionsutbildningar kan premieras. Särskilt relevant är det att överväga meritering av högre omvårdnadsutbildningar och lärarutbildning, men även andra utbildningar kan vara av såväl allmän som särskild betydelse i sammanhanget.

De kunskaper, färdigheter och kompetenser som de sökande kan förväntas medföra genom sina tidigare utbildningserfarenheter kan verka berikande under utbildningen, och efterfrågas också av kommunal räddningstjänst som arbetsgivare.

Förslag till förordning om ändring i förordningen (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor

Härigenom föreslås i fråga om förordningen (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor att 3 § ska ha följande lydelse;

Nuvarande lydelse

Om antalet platser inom en utbildning är mindre än antalet behöriga sökande, får Myndigheten för samhällsskydd och beredskap göra ett urval. Vid urval ska hänsyn tas till de sökandes meriter.

Vid urvalet får urvalsgrunderna betyg, arbetslivserfarenhet, resultat från högskoleprov som avses i 7 kap. 20 § högskoleförordningen (1993:100) och särskilda skäl användas. Vid i övrigt likvärdiga meriter får urval också göras genom prov, intervjuer eller lottning. Urval genom prov eller intervjuer får dock inte göras efter det att lottning har använts.

Föreslagen lydelse

Om antalet platser inom en utbildning är mindre än antalet behöriga sökande, får Myndigheten för samhällsskydd och beredskap göra ett urval. Vid urval ska hänsyn tas till de sökandes meriter.

Vid urvalet får urvalsgrunderna betyg, arbetslivserfarenhet, resultat från högskoleprov som avses i 7 kap. 20 § högskoleförordningen (1993:100), erfarenhet från annan utbildning samt särskilda skäl användas. Vid i övrigt likvärdiga meriter får urval också göras genom prov, intervjuer eller lottning. Urval genom prov eller intervjuer får dock inte göras efter det att lottning har använts.

7. Referensförteckning

7.1 Litteratur

Annell, Stefan (2012), *Vilka sökande antas till och påbörjar polisutbildningen. – En demografisk beskrivning av 1429 sökande till polisutbildningen hösten 2008*, Rapport nr 2 i Rekryteringsmyndighetens rapportserie.

Baigent, David (2001) *One More Last Working Class Hero. A Cultural Audit of the UK Fire Service*. Fitting-in Ltd & The Fire Service Research and Training Unit, Anglia Polytechnic University.

Bondestam, Fredrik, Häyrén Weinestål, Anneli & Berg, Henrik (2012), *Från Novis till Nestor*, Uppsala universitet.

Brandmannens fysiska förmåga, Delrapport 1 – Typinsatser, FOU rapport, Statens räddningsverk, 2001. & Brandmannens fysiska förmåga, Delrapport 2 – Fysiologiska tester, FOU rapport, Statens räddningsverk, 2001.

Brandmannens fysiska förmåga, Delrapport 2 – Fysiologiska tester, FOU rapport, Statens räddningsverk, 2005.

Brandmannens fysiska förmåga, Delrapport 3 – Fysiska gränsvärden, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap, 2011.

Den genuskodade räddningstjänsten: en studie av jämställdhetens förutsättningar (projektansvarig Docent Liselotte Jakobsen, Karlstads universitet) och Genus, räddningstjänst och organisation (Projektansvarig professor Ulf Mellström, Karlstads universitet).

Ericson, Mathias (2010) *Jämställdhet och mångfald inom kommunal räddningstjänst – en forskningsöversikt*, Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

Engström, Lars-Gunnar, Jakobsen, Liselotte & Krekula, Clary (2012), *Jämställdhet, mångfald och svenska räddningstjänster – Om föreställningar och förändringsviljor*, Karlstads universitet: Karlstad.

Kvinnlig brandman – en granskning av Räddningstjänstens arbete med rekrytering (2007) JämO.

Larsson, Helena, Tegern, Matthias, Broman, Lisbet, Harms-Ringdahl, Karin (2011), *Isokai-testet som urvalstest till utbildning i Försvarmaktens nya personalförsörjningssystem*, Karolinska Institutet: Stockholm.

Nilson, Ola & Swenson, Thomas (2012), *Lämplig som blivande sjöbefäl? – En kvalitativ undersökning om lämplighetstester vid antagningen till sjöbefälsutbildning*. Linnéuniversitetet: Sjöfartshögskolan.

Reviderat handlingsprogram – För ökad jämställdhet och mångfald inom det kommunala säkerhetsarbetet, dnr 2012-4212.

Sjöberg, Lennart & Annell, Stefan (2011), *UPP/SCREEN vid antagning till polisutbildningen*, Rapport nr 1 i Rekryteringsmyndighetens rapportserie, Holmbergs i Malmö AB: Malmö.

Återrapportering av uppdrag 21 i regleringsbrevet för 2011 – Av MSB vidtagna åtgärder i syfte att öka jämställdhet och mångfald i kommunal räddningstjänst, dnr 2011-5458-1.

7.2 Lagar, förordningar och föreskrifter

Lag (2003:778) om skydd mot olyckor.

Högskoleförordningen (1993:100).

Förordning (2009:130) om yrkeshögskolan.

Förordning (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor.

Statens räddningsverks föreskrifter om behörighetskrav för antagning till utbildning enligt förordning (2003:477) om utbildning i skydd mot olyckor, SRVFS 2008:5.

Utbildningsplan för utbildning i skydd mot olyckor 80 studiepoäng dnr 2014-182-11.

7.3 Elektroniska källor

Karolinska Institutet

www.ki.se

Försvvarshögskolan

www.fhs.se

Rikspolisstyrelsen

www.rps.se