



Alþingi
Erindi nr. P 140/214
komudagur 17.11.2011

SÝSLUMADUR SNÆFELLINGA

Stykkishólmi, 17. nóvember 2011

Allsherjar- og menntamálanefnd
Austurstræti 8-10
150 Reykjavík

Efni: Umsögn um þingskjal nr. 15, 15. mál á 140 löggjafarþingi 2011-2012 um grundvallarskilgreiningar löggæslu á Íslandi.

Erindi þetta barst félagi yfirlögregluþjóna til umsagnar með tölvupósti 3. nóvember sl. Samdægurs var það sent öllum félagsmönnum með ósk um sjónarmið þeirra til stjórnar félagsins. Varð það úr að ég sendi mínar hugleiðingar sérstaklega til nefndarinnar.

Ég fagna þessari þingsályktun og tel að hún sé löngu tímabær. Vil þó varpa því strax fram hér í upphafi hvort ekki hefði verið gott að nýta tækifærið og skilgreina æskilegt menntunarstig lögreglumanna.

Meðfylgjandi þessu bréfi er greinargerð mín um mannaflagreiningu þar sem lýst er ákveðinni aðferð við þá greiningu sem virðist vera víða notuð hjá löggæslu- og fangelsisstofnunum víða um heim og þá sérstaklega í Bandaríkjunum. Það sem fæst með slíkri greiningu og gerð tölvulíkans að henni lokinni:

- Auðvelt er að dreifa og ráðstafa mannafla s.s. milli embætta, svæða, deilda, hverfa eða vakta innan sólarhrings.
- Eykur nýtni þar sem hægt er að sjá yfir- og undirmönnun
- Tryggir jöfnun vinnuálags
- Hægt er að skoða sveiflur, frávik og flæði vinnu og þar á meðal árstíðabundnar sveiflur
- Gert er ráð fyrir að ákveðið hlutfall mannafla sé frá vinnu hvort sem það er vegna veikinda, orlofs eða annarra leyfa. Því ætti að öllu jöfnu að vera nægur mannskapur tiltækur.
- Gert er ráð fyrir að sumar stöður séu bundnar og ekki reiknaðar út frá vinnuálagi.
- Auðvelt að færa yfir í fjárhagsáætlun.
- Hlutlaus greining og úthlutun fjármuna til embætta.
- Hlutlaus dreifing og ráðstöfun mannafla.

Gæta verður þess að gera ráð fyrir að hlutfall útkalla verði ekki of hátt og gera verður ráð fyrir ákveðnu hlutfalli til að sinna frumkvæðisvinnu, stýrðu eftirlit og öðrum verkefnum. Í Bretlandi hefur verið bent á að fari hlutfall útkalla upp í

SÝSLUMAÐUR SNÆFELLINGA

70% á móti 30% frumkvæðisvinnu þá sé um að ræða „firebrigade policing“ og það kann ekki góðri lukku að stýra.

Hafa verður þó í huga hvað úthlutun fjárheimilda varðar að aðrir þættir geta spilað inn í þó svo þessi greining taki á þeim flest öllum. Það geta verið þættir eins og íbúafjöldi, samsetning íbúa (aldurshópar, atvinnulausir o.þ.h.), dreifing íbúa innan umdæmis, fjölkjarna umdæmi, vegalengdir, stærð umdæmis o.s.frv.

Í mannaflagreiningu er gert ráð fyrir svokölluðum afleysingastuðli eins og ég hef þegar nefnt hér á undan. Það þýðir að gert er ráð fyrir að tiltekinn fjöldi manna er á hverjum degi fjarverandi frá vinnu vegna orlofa, leyfa, námskeiða og veikinda. Á hverju vori eru embættin að ráða til sín starfsfólk til afleysinga að sumri. Með þessu ætti að vera nánast hægt að útrýma þeirri þörf. Þó geta árstíðabundnar sveiflur hjá einstökum embættum verið það stórar að erfitt getur verið að komast hjá því að fjölga tímabundið. Hins vegar mætti skoða aukið samstarf á milli embætta með flæði lögreglumanna á milli svæða.

Eins tel ég að það þurfi að endurskoða héraðslögreglumannakerfið sem eru í raun varalið lögreglu. Í það minnsta þarf að taka tillit til þess við vinnu nefndarinnar.

Eins vil ég benda á og taka undir það sem vikið er að í þingsályktuninni er sú staðreynd að Alþingi hefur í gegnum tíðina samþykkt lög þar sem verkefni hafa verið augin hjá lögreglu. Óljóst er hvort einhverjir fjármunir hafi fylgt þeirri viðbót við verkefnaflóru lögreglu. Lögreglan verður að vera í stakk búin að takast á við þau nýju verkefni. Sum þessara verkefna er mjög mannafla- og tímafrek.

Að lokum vil ég benda á að við megum ekki gera lögregluna fjarlægari fólkinu. Lögregla þrífst á fólkinu og án þess getur hún ekki starfað eða skilað hlutverki sínu. Sir Robert Peel, sem er guðfaðir nútímalöggæslu í Bretlandi, á að hafa sagt að „lögreglan er fólkið og fólkið er lögreglan.“ Byggjum á því þegar við skilgreinum hjálpar – og þjónustuhlutverk lögreglunnar.

Tryggja verður framlínu lögreglunnar og að þar sé nægur mannskapur og vel að honum búid.

Virðingarfyllst,



Ólafur Guðmundsson,
yfirlögregluþjónn

Mannaflagreining

Ég hef tekið þennan texta saman að beiðni Þórunnar Hafstein, skrifstofustjóra, og vona að hann muni nýttast vel. Það er erfitt að lýsa mannaflagreiningu í stuttu máli enda um flókið mál að ræða.

Þegar rætt er um fjölda lögreglumanna á Íslandi og reyndar víða um heim hefur oftast en ekki verið vísað til fjölda lögreglumanna á hvern íbúa. Fræðimenn og stjórnendur í lögreglu hafa nú á síðustu árum hafnað þessum viðmiðum. Umdæmi geta verið mjög mismunandi hvað varðar íbúafjölda, fjölda afbrota, stærð umdæmis, mismunandi verkefni, samsetningu íbúa o.s.frv. Flestir eru sammála um að eina leiðin til að ákveða hversu marga lögreglumenn þurfi er að greina ítarlega og með kerfisbundnum hætti þau verkefni sem hvert lögregluumdæmi þarf að sinna. Þar kemur til kasta vinnuálagsgreiningar sem mörg embætti víða um heim nýta sér með ýmsum útfærslum. Hjá erlendum lögreglulíðum hefur farið fram greining á mannaflapörf og ekki síst er víða að finna reiknilíkön fyrir dreifingu á mannafla og fjárheimildum.

Hér á Íslandi hefur verið miðað við fastar stöður burtséð frá vinnuálagi og þumalputtareglan að miða fjölda lögreglumanna við höfðatölu. Þetta getur hvorki talist góð þjónusta né tekur það mið af nýtni eða öryggi mannaflans. Er lögreglan nægjanlega mönnuð? Ef svo er þá vaknar upp spurning um hvort mannaflanum er dreift í réttu hlutfalli við verkefni. Mannaflagreining og þar með talin vinnuálagsgreining getur svarað þessum spurningum. Í lögreglu er vinnuálag mælt miðað við fjölda útkalla á dag.

Vinnuálagsgreining

Vinnuálagsgreining nýtist að sjálfsögðu við ráðstöfun mannafla á milli embættanna eða hverfa, deilda og vakta innan hvers embættis. Hún verður að sýna fjölda útkalla miðað við tíma dags og eftir vikudögum. Þá er hægt að útfæra líkan sem ráðstafar mannafla í samræmi við þær niðurstöður. Þó verður að gera breytingar til að tryggja öryggi þeirra lögreglumanna sem sinna útköllunum þ.e. að þeir fá nauðsynlega aðstoð ef eitthvað skyldi út af bregða. Tölvulíkön geta hjálpað lögregluembættum við að ráðstafa mannafla á árangursríkan hátt m.t.t. útkalla og vinnuálagi þeim tengdum. Sömuleiðis að fylgjast með breytingum í mynstri.

Í mínum heimildum kemur fram að grundvallarforsenda fyrir vinnuálagsgreiningu er að tryggja jöfnun vinnu á meðal eða innan deilda skipulagsheildar. Ítarleg vinnuálagsgreining stuðlar að nýtni með því að draga úr yfir- eða undirmönnun. Það eru skoðaðar sögulegar upplýsingar um breytingar á mynstri vinnu. Í þessu felst að skoðaðar eru árstíðarbundinna sveiflur, frávik, flæði hvort sem það er landfræðilegs eðlis eða tengt tíma. Sömuleiðis þann tíma og framlag sem þarf til að ljúka ákveðnum verkefnum.

Ákveða þarf hvaða vinnuálagsvísa á að nota við þessa greiningu. Dæmi um slíka vísa gæti verið hinir ýmsu afbrotaflokkar, umferðarslys, handtökur, útköll þar sem óskað er eftir aðstoð lögreglu, umferðarstjórn o.s.frv. Í þeim heimildum sem ég hef skoðað þá er vísað í töflur sem sína útreikninga eftir útkallsverkefnum hvort sem það eru brot eða önnur skylduverkefni lögreglu.

Safna þarf þessum upplýsingum á skipulegan máta og nauðsynlegt að fólk með þekkingu á meðferð og úrvinnslu upplýsinga komi að þessu verki. Í vinnuálagsgreiningunni er einn mikilvægasti þátturinn að átta sig á hversu mikill tími lögreglumanns og hversu marga lögreglumenn þarf í hvert verk. Í Bandaríkjunum er að hægt að sjá þetta í gegnum tölvukerfi lögreglunnar. Hér á landi er möguleiki í lögreglukerfinu að skrá þann tíma sem fer í hvert verkefni en það er afar ómarktækt þar sem lítið er um að það sé skráð þó svo kerfið geri ráð fyrir því. Hins vegar er möguleiki að gera könnun á þessu hjá embættunum til að átta sig á hversu mikill tími fer í vinnu við þjófnaðarmál eða rúðubrot svo einhver dæmi séu tekin Þá verður að áætla hvort einn lögreglumaður sinnir verkinu eða fleiri. Lögregluþyrft á Írlandi gerðu slíka könnun 2008 þar sem lögreglumenn voru látnir skrá þann tíma sem fór í hvert verkefni eða útkall og styðjast enn við hana í sínu líkani. Í einni af mínum heimildum þá bendir höfundur á að hægt er að taka tilviljanakennt úrtak úr gagnagrunni lögreglu t.d. 10%.

Það má skipta þessum útreikningum í tvo hluta. Annars vegar vinnuálagsgreiningin sjálf og hins vegar útreikningur á afleysingastuðlinum.

Þegar búið er að greina verkefni og reikna út heildartímann sem fer í útköll þá er hægt að reikna út hversu marga lögreglumenn þarf til að sinna þessum útköllum eða verkefnum. Það er ekki nóg því þessir lögreglumenn gera ekkert annað en að svara útköllum. Taka þarf tillit til frumkvæðisvinnu og annarra verkefna sem geta verið d. þjálfun eða námskeið, skýrslugerð, mæting í dóm, matarhlé o.s.frv. Áætla þarf þann tíma sem fer í hver lið, útköll, frumkvæðisvinnu og önnur verkefni. Samkvæmt heimild minni segir að fari hlutfall útkalla af heildartíma yfir 35% þá verður vinnuálagið óhóflegt. Á hinn bóginn fari það niður fyrir 24% gefur það til kynna að laus eða ónýttur tími er orðinn óhóflegur. Í heimildinni er eftirfarandi dæmi:

Útköll	35 prósent
Frumkvæðisvinna	35 prósent
Önnur verkefni	30 prósent

Segjum að niðurstaða útkallagreiningar verði 45.350 tímar. Miðað við ofangreint þá má hlutfall útkalla ekki vera meira en 35%. Ef við reiknum áfram og segjum að 45.350 sé 35% af heildartímanum þá deilum við 45.350 í 0.35 og fáum heildartímann samtals 129.570 tíma. Þá lítur þetta svona út:

Útköll	35%	45.350
Frumkvæðisvinna	35%	45.350
Önnur verkefni	30%	38.870
Samtals	100%	129.570

Til að reikna út mönnun þá reiknast dæmið svona: $129.570 \div 2.086 = 62$. Þá á eftir að taka tillit til afleysingastuðulsins sem er nánar skýrður hér á eftir. Segjum að hann sé 1,4 sbr. í dæminu hér neðar. Þá er 62 margfaldaður með honum ($62 \times 1,4 = 86,8$, eða 87 ef við námundum). Samkvæmt þessu dæmi þá þarf 87 lögreglumenn til ráða við þessi verkefni að teknu tilliti til afleysinga. Þetta miðast allt við það að það séu alltaf tiltekinn fjöldi manna við störf þó svo einhverjir kunni að vera fjarverandi vegna orlofa, námskeiða eða af öðrum ástæðum.

Afleysingastuðull

Afleysingastuðullinn er nauðsynlegt að reikna út í öllum mönnunaráætlunum. Hann gefur til kynna hversu marga starfsmenn þarf til að fylla eina stöðu að teknu tilliti til orlofs, veikinda, námskeiða, bakvaktarfría, vetrarfría, fæðingarorlofs og annarra fjarverustunda eða leyfa. Með öðrum orðum má segja að stuðullinn lýsi þeim fjölda starfsmanna sem þarf til að vera í hverri stöðu þar sem afleysing er nauðsynleg. Þessi stuðull getur verið breytilegur eftir því hvernig stöðu er um að ræða og eftir þeim réttindum sem fylgir viðkomandi starfi og þeim starfsmanni sem í henni situr sbr. kjarasamninga.

Hann er fundinn með því að deila þeim dögum sem tiltekin staða þarf að þekja á ári í þá daga sem tiltekinn starfsmaður í stöðunni er í raun að þekja. Ef staðan þarf að þekja 365 daga á ári og starfsmaðurinn er við vinnu 230 daga á ári þá er afleysingastuðullinn 1,58 ($365 \div 230 = 1.58$). Hvað þessa 230 daga varðar þá er búið að taka tillit til orlofs, leyfa, námskeiða, veikinda o.s.frv. Þá er spurningin hvað á að gera við 0,58 starf sem þarf til að manna stöðuna allt árið. Mögulegar lausnir gætu verið: Að greiða yfirvinnu, tímabundin tilfærsla á starfsmanni frá öðru svæði, ráða tvo starfsmenn í stað eins og að lokum að manna ekki stöðuna í þennan tíma.

Í töflu 1 er einfalt dæmi miðað við 2.086 vinnustundir á ári. Útreikningurinn byggist á 40 stunda vinnuviku þ.e. $40 \text{ stundir} \times 52.14 \text{ vikur} = 2.086$.

Tafla 1. Útreikningur á afleysingastuðli

Flokkur	Fjöldi
Brúttóvinnustundir	2.086
Orlof	240
Bakvaktarfrí	80
Vetrarfrí	88
Veikindi	40
Námskeið	40
Frítökuréttur	40
Önnur leyfi	40
Fjöldi tíma frá vinnu	568
Nettó vinnustundir/viðvera	1.518 (2086 - 568)
Afleysingarstuðull	1,375 (2.086/1.518)

Ofangreind tafla er miðuð við lögreglumann á landsbyggðinni sem sinnir bakvöktum og fær því fullt bakvaktarfrí. Það eru ekki allir lögreglumenn sem eiga rétt á bakvaktarfrí og aðrir nýta sér ekki vetrarfrí heldur fá svokallaða bætingu fyrir vinnu á sérstökum frídögum í yfirvinnu. Afleysingastuðullinn gæti því verið minni eða meiri eftir því og sömuleiðis hvort um er að ræða sólarhringsvaktir.

Ef afleysingastuðullinn er hár þá getur það verið vísbending um slæga mannauðsstjórnun og þarfnast nánari skoðunar. Skýringin getur falist í kjarasamningum en getur einnig falist í óhóflegum veikindadögum sem gætu verið afleiðing af stjórnunarvandamáli.

Tökum dæmi um að þessi staða miðað við ofangreindan útreikning þurfi að vera mönnum allan sólarhringinn, alla daga vikunnar, allt árið um kring eða 8.760 stundir. Þá þarf 5,77 stöðugildi til að manna þessa stöðu allt árið ($8.760 \div 1.518 = 5,77$).

Að lokum

Að þessu sögðu má segja að stöður í lögreglu séu hvort tveggja bundnar stöður eða stöður sem myndast út frá vinnuálagi. Staða lögreglumanns í litlu bæjarfélagi úti á landi gæti því verið bundin staða þ.e. að ákveðið hefur verið að nauðsynlegt að þar sé lögreglumaður út frá landfræðilegum mörkum, þjónustustigi eða öryggisstigi. Aukist vinnuálagið svo mikið að hann ræður ekki við verkefni þá gæti vinnuálagsgreining leitt til þeirrar niðurstöðu að nauðsynlegt sé að bæta við annarri stöðu lögreglumanns. Í grunninn eru fastar stöður lögreglumanna en aðrar stöður eru ákveðnar út frá vinnuálagi. Hins vegar getur verið nauðsynlegt að hann sé leystur af en það fer eftir ýmsu. Sumar stöður þarfnast ekki afleysinga svo yfirmannastöður og jafnvel almennt starfsfólk sem vinnur almennt á dagvinnutíma. Það fer þó eftir eðli starfsins. Leggja þarf sérstakt mat á það innan hvers embættis.

Sambærilega útreikninga og líkan er hægt að gera hvað varðar rannsóknardeildir og fjarskiptamiðstöð. Sömuleiðis er hægt að útbúa dreifingarlíkan eftir svæðum, hverfum og jafnvel tíma sólarhrings. Útköll geta verið fá yfir nótt og mun fleiri yfir daginn sem þýðir að færri lögreglumenn þarf að nóttu til en yfir daginn.

Hvað landsbyggðina verður fyrst að leggja mat á hvar fastar eða bundnar stöður verða að vera mannaðar burtséð frá vinnuálagi. Í þeim tilvikum þarf að fara annars konar mat og taka tillit til vegalengda, öryggissjónarmiða og þjónustubáttarins. Í kjölfarið á því mati er hægt að framkvæma vinnuálagsgreiningu og dreifa mannafla miðað við niðurstöður þeirrar greiningar. Einnig þarf að leggja mat á þær þjargir sem verða að vera til staðar s.s. stöðvar, bifreiðar og annar búnaður.

Þó er rétt að benda á að á landsbyggðinni sinna almennir lögreglumenn rannsóknum svo það gæti verið að það þurfi að reikna þá miðað við útköll annars vegar og hins vegar miðað við rannsóknardeild.

Samkvæmt einni af heimildum mínum er hægt að færa þessar niðurstöður yfir í fjárhagsáætlun en þar er lýst ákveðnu líkani sem ekki verður lýst hér nánar og höfundur kallar „Activity-base Budgeting (ABB)“. ABB er ekki núllgrunnsáætlun en það má segja að þarna sé verið að skoða virkni og búa til samhengi eða brú á milli vinnuálags og kostnaðar.

Ég hef reynt að lýsa þessu í stuttu máli og vona að mér hafi tekist það en þetta er flókin vinna. Sérstaklega við að smíða og útfæra líkanið. Sömuleiðis við að afla gagnanna. Í þá vinnu þarf sérfræðinga og dettur mér helst í hug verkfræðingur. Mikið er unnið með flókna útreikninga og töflur í töflureikni en sjálfsagt er hægt að smíða sérstakan hugbúnað utan um þetta. Það er því ekki á færi allra að gera þetta.

Hér er um hlutlausu og sanngjarna aðferð að ræða við dreifingu á mannafla og ekki síst við úthlutun fjárheimilda á milli embættis. Hugsanlega þarf að skoða sérstök tilvik og meta þau hverju sinni. Eins þarf jafnvel að skoða aðra þætti s.s. við úthlutun fjárheimilda. Ég bendi þó á það að einhverjir kunna að hafa áhyggjur af því að dreifing mannafla taki ekki mið af landfræðilega afskekktum svæðum og

þar muni lögreglumönnum fækka. Því er til að svara að þetta líkan byggist á þeim tíma sem fer í að svara útköllum. Dæmi: Lögreglumaður frá hverfisstöð í Reykjavík gæti verið hálf tíma að ljúka tilteknu útkalli að meðaltali á meðan starfsfélagi hans á Ísafirði er 2 tíma að því. Inni í útkallinu er ferðatíminn og því má segja að innbyggt er inn í kerfið landfræðileg frávik. Eins bendi ég á þann möguleika með bundnu stöðurnar.

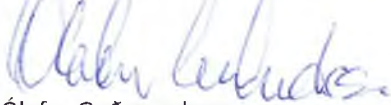
Að lokum þakka ég fyrir að fá þetta tækifæri til að kynna þessa aðferðafræði við greiningu mannaflapörf.

Ég studdist við eftirfarandi heimildir við þessi skrif mín:

Shane, J.M. (2007). *What Every Chief Executive Should Know: Using Data To Measure Police Performance* (2. útgáfa). New York: Looseleaf.

Hale, C.D. (1994). *Police Patrol: Operations and Management* (2. útgáfa). New Jersey: Prentice Hall.

Stykkishólmi, 9. september 2011



Ólafur Guðmundsson,

yfirlögregluþjónn