



**Sjöfartsverkets PM
utbildningsverksamhet 2015:7
– fokus lotsutbildning**

**Sjöfartsverkets
utbildningsverksamhet
– fokus lotsutbildning** **PM
2015:7**

Trafikanalys

Adress: Torsgatan 30

113 21 Stockholm

Telefon: 010 414 42 00

Fax: 010 414 42 10

E-post: trafikanalys@trafa.se

Webbadress: www.trafa.se

Ansvarig utgivare: Brita Saxton

Producent: Pangea design

Publiceringsdatum: 2015-05-26

Förord

Kompetensförsörjning är en viktig faktor för att kunna uppfylla de transportpolitiska målen i framtiden. Trafikanalys har genomfört en kartläggning av yrkesutbildning som bedrivs i regi av Luftfartsverket, Sjöfartsverket och Trafikverket. Föreliggande PM behandlar Sjöfartsverket och lotsutbildning. En fördjupande studie över kostnadsbilden för lotsutbildning i Norden har genomförts. Utbildningarnas organisation och finansiering idag, belyses mot den reformerade myndighetsstruktur och nya marknadsförutsättningar som nu föreligger.

Utredningen har genomförts av Petra Stelling, kvalificerad utredare på Trafikanalys. Karlöf Consulting AB har bidragit med underlag avseende den nordiska kostnadsjämförelsen.

Trafikanalys vill tacka intervjupersoner för deras medverkan.

Stockholm i maj 2015

Brita Saxton
Generaldirektör

Innehåll

Förord	3
Sammanfattning	7
1 Inledning	9
1.1 De transportpolitiska målen.....	10
1.2 Offentligt åtagande och effektiv förvaltning	11
1.3 Det svenska eftergymnasiala utbildningssystemet	12
1.4 Sjöfartsverket	13
2 Lotsutbildning	15
2.1 Sverige	15
2.2 Danmark.....	16
2.3 Finland	17
2.4 Norge	18
2.5 Sammanfattande jämförelse	19
2.6 Syntes av den svenska organisationen	20
3 Kostnader för lotsutbildning	23
3.1 Sverige	23
3.2 Danmark.....	25
3.3 Finland	26
3.4 Norge	27
3.5 Totala utbildningskostnader	29
4 Är Finnpilot en förebild?	33
4.1 Olycksstatistik	33
4.2 Antal lotsningar per år och produktivitet.....	34
4.3 Sverige – Lokal utbildningsplan (LUP).....	34
4.4 Finland – Lokal utbildningsplan.....	35
4.5 Att ta styrsedel i Sverige vs Finland.....	35
4.6 Förebilden Finland – bakomliggande faktorer.....	36
4.7 Syntes	38
5 Slutsatser	41
6 Referenser	43
6.1 Litteratur och offentligt tryck.....	43
6.2 Webbssidor	44
6.3 Intervjuer	45

Sammanfattning

Den svenska transportsektorn har under de senaste decennierna präglats av liberaliseringar och omorganiseringar av myndigheter. De yrkesutbildningar som myndigheterna inom transportsektorn har anordnat har delvis också organiserats om. Syftet med den här rapportserien är att kartlägga vilka utbildningar som idag anordnats av transportmyndigheterna, samt analysera dess organisering och finansiering i ljuset av de förändrade marknadsstrukturer som skett, regeringens principer att marknad och konkurrens ska främjas samt att myndigheter inte bör ha överlappande uppgifter. Som ett led i detta har nordiska jämförelser för respektive utbildning gjorts.

Lotsutbildningen består av en kortare teoretisk del och en längre period av praktisk handledning i aktuellt lotsområde. Sjöfartsverket har idag monopol på lotstjänsten. Eftersom den större delen av utbildningen sker genom praktik och handledning, är det svårt att flytta över den på fristående utbildningsinstitution, medan det för den teoretiska delen skulle kunna finnas samordningsvinster med att genomföra den i samarbete med t.ex. sjöbefälhögskolorna.

Den nordiska jämförelsen visar att lotsens behörighet i samtliga grannländer regleras i en lotslag samt att lotsen måste ha certifikat för att få utöva sitt yrke. Sverige har varken eller. Lotsarnas behörigheter, s.k. styrsedlar, registreras i ett internt register hos Sjöfartsverket. Tidigare utredningar har pekat på ett behov av behörighetsreglering även i Sverige. I Danmark är lotstjänsten numera avreglerad och både i Danmark och Finland har lotstjänsten bolagiserat. Denna behörighetsreglering sker där av tredje part.

Vidare tyder den nordiska jämförelsen på att lotsutbildning i Sverige är mer kostsam än framför allt Finland. Sverige och Norge har liknande system när det gäller vilken myndighet som ansvarar för utbildning, vilka som examinerar lotsar, vilka som är utbildningsanordnare och vilka som är avnämare. I det ena fallet är det Sjöfartsverket och i det andra fallet är det Kystverket. Det är sannolikt att liknande system innebär liknande kostnader, vilket också den här studien visar. Finland utmärker sig genom att både ha lägst kostnader för en lotselevs grundutbildning och kortast tid till att lotseleven blir produktiv. Att Finland särskiljer sig beror framförallt på att de endast genomför en teoretisk introduktionsvecka medan Sverige har nästan 6 veckors grundutbildning, samt de mycket olika styrsedelssystemen¹.

Finland såväl som Danmark och Norge har mycket kortare tid till att en lotselev får sin första styrsedel och får utföra egna uppdrag än Sverige, utan att det för den skull uppstått några negativa effekter på sjösäkerheten. Det borde inspirera Sverige och Sjöfartsverket till att förkorta tiden till första styrsedel. Ett sätt att åstadkomma detta är exempelvis förlägga mer tid till simulator istället för lokal utbildning. Ett annat sätt kan vara att se över och sänka examinationskriterierna för olika styrsedelnivåer.

¹ Styrsedel är ett slags examensbevis som ger rätt att lotsa se avsnitt 2.1

1 Inledning

Transportsektorn har genomgått stora förändringar under de senaste decennierna. Såväl branschens aktörer som myndigheter² har varit och är berörda av dessa förändringar. Tidigare offentliga monopol har avreglerats, vissa offentliga verksamheter har bolagiserats och konkurrensutsatts, medan andra delar av myndigheters verksamhet upphandlas i konkurrens.

Transportmyndigheternas kompetensförsörjning har historiskt huvudsakligen skötts av sektorsmyndigheten för respektive trafikslag, d.v.s. det tidigare Statens Järnvägar/Banverket, Vägverket, samt tidigare former av Sjöfartsverket och Luftfartsverket. Omregleringen och omorganiseringen av transportsektorn påverkar även förutsättningarna för utbildningsverksamheterna vid de statliga myndigheterna. Till exempel utbildades tågförare inom det gamla monopolet Statens Järnvägar, men idag sker utbildningen på ett antal olika utbildningsställen.³ Det finns dock fortfarande en rad utbildningar som helt eller delvis organiseras eller finansieras av transportmyndigheterna. Denna rapportserie syftar till att kartlägga vilka utbildningar transportmyndigheterna organiserar och finansierar idag, samt analysera huruvida denna organisering och finansiering är ändamålsenlig och lämplig utifrån de transportpolitiska och förvaltningspolitiska målen. Studien består av tre delar, en för respektive transportmyndighet som organiserar utbildning⁴, varav denna del avser utbildning inom Sjöfartsverket.

Med utbildning avses i denna rapportserie yrkesutbildning. Intern vidareutbildning och kursverksamhet, t.ex. kurser i projektledning, nya säkerhetsrutiner etc., dvs. kurser som är självklara delar av all verksamhet kan beskrivs kort, men är inte i fokus i studien. För att bättre kunna belysa organisatoriska möjligheter och eventuella alternativa utbildningsorganisationer, görs en nordisk jämförelse samt en beskrivning av alternativa utbildningsorganisationer i förekommande fall.

Analysen syftar bland annat till att belysa om till exempel ansvarsfördelning och former för finansiering av utbildning är ändamålsenliga för att kunna uppnå målen för transportpolitiken, liksom om utbildningens organisation kan tillgodose marknadsaktörernas behov av kompetens på lika och konkurrensneutrala villkor. I de fall där analysen visar på problem eller brister lämnas förslag på åtgärder.

Då det under arbetet med föreliggande rapport framkom indikationer på att kostnadsbilden för lotsutbildningen skiljde sig åt mellan de olika länderna, beslutades att utöka studien till att omfatta en jämförande kostnadsstudie med syfte att identifiera orsaker till kostnadsskillnader. Denna del av studien har genomförts av Karlöf Consulting AB.

I rapporten granskas inte utbildningarnas kvalitet. Metoden som har använts i studien är kvalitativ och utgör en blandning av litteraturstudie och intervjustudie. Analysen görs i huvudsak utifrån de transportpolitiska målen och principerna. Rapporten inleds med att beskriva dessa mål och principer, samt de motiv som finns för offentligt åtagande. Därpå följer en översikt över det svenska eftergymnasiala utbildningssystemet. Dessa avsnitt i kapitel ett återfinns även i övriga rapporter i serien. Kapitel ett avslutas med en översikt av Sjöfartsverkets utbildningsverksamhet. Kapitel två beskriver hur lotsutbildningen organiseras i Sverige, Danmark, Finland och Norge. Kapitel avslutas med en syntes om organisering av

² Myndigheterna inom transportområdet är idag Trafikverket, Sjöfartsverket, Luftfartsverket, Transportstyrelsen, VTI och Trafikanalys.

³ Se mer i rapporten om Trafikverkets utbildningsverksamhet.

⁴ De tre myndigheterna som avses är Trafikverket, Sjöfartsverket och Luftfartsverket.

lotsutbildning i Sverige. I kapitel tre görs en jämförelse över kostnader för lotsutbildningen i Norden. I kapitel fyra jämförs Finland och Sverige djupare. Kapitlet avslutas med en syntes om konsekvenser för Sjöfartsverket. Rapporten avslutas med en sammanställning av de båda syntesavsnitten i slutsatser.

1.1 De transportpolitiska målen

I Sverige är det övergripande transportpolitiska målet att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Det övergripande målet kan brytas ned i funktionsmål och hänsynsmål. Inom dessa finns det ett antal prioriterade områden. Funktionsmålet handlar om tillgänglighetsaspekten, dvs. att transportsystemet ska utformas så att dess funktion och användning medverkar till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet. Transportsystemet ska även utformas så att det kan bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska även svara likvärdigt mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Hänsynsmålet innebär att transportsystemet utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen dödas eller skadas allvarligt, samt bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och att miljö kvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.⁵

De transportpolitiska målen visar vilka områden som är politiskt prioriterade och utgör en utgångspunkt för statens åtgärder inom transportområdet. De fungerar även som utgångspunkt för myndigheterna när de ska genomföra sina uppdrag. De tjänar som utgångspunkt för den nationella transportplanen och för lagstiftning inom transportområdet.

I proposition 2008/09:93 *Mål för framtidens resor och transporter* slås följande transportpolitiska principer fast:

- Kunderna ska ges stor valfrihet att bestämma hur de vill resa och hur en transport ska genomföras.
- Beslut om transportproduktion bör ske i decentraliserade former.
- Samverkan mellan och inom trafikslag ska främjas.
- Konkurrensen mellan olika trafikutövare och transportalternativ ska främjas.
- Trafikens samhällsekonomiska kostnader ska vara en utgångspunkt när transportpolitiska styrmedel utformas.

De transportpolitiska målen och principerna är den viktigaste utgångspunkten för regeringens åtgärder och val av styrmedel. Infrastrukturplanering, organisering och styrning av myndigheter, lagstiftning och regelgivning samt ekonomiska styrmedel är de viktigaste medlen inom transportområdet.

Valet av organisering av statliga myndigheter har stor betydelse för transportpolitikens utförande och resultat enligt regeringens bedömning.

⁵ Regeringen, Prop. 2008/09:93, Mål för framtidens resor och transporter.

1.2 Offentligt åtagande och effektiv förvaltning

Den offentliga sektorns verksamheter är sådana som är av gemensamt intresse för medborgarna och som troligen inte kan utföras av andra på ett tillfredställande sätt. Historiskt har den offentliga sektorn varit stor och omfattat många områden såsom utbildning, vård och omsorg, polis etc. Offentliga åtaganden har ofta motiverats av vad som i teorin kallas för marknadsmisslyckanden. Marknadsmisslyckanden kan ta sig olika form:

- *Stordriftsfördelar* – föreligger när man har avtagande genomsnittskostnad, dvs. när den genomsnittliga kostnaden per enhet avtar med ökande produktionsvolym. Detta leder till att det är få aktörer på utbudssidan. Om det bara är effektivt med en säljare brukar man benämna det för naturligt monopol. Eftersom säljaren är ensam finns det risk för att denne tar ut monopolpriser, för att undvika detta kan staten antingen reglera eller införa statligt huvudmannaskap.
- *Asymmetrisk information* – föreligger när alla aktörer på marknaden inte har tillgång till samma information. Problem uppstår när någon aktör drar fördel av sitt informationsövertag.
- *Externa effekter* – föreligger om det vid produktion av en vara eller tjänst uppstår effekter på någon annan aktörs nytta eller produktion som inte beaktas av den förre aktören eller dess marknad.
- *Kollektiva nyttigheter* – föreligger när en vara eller tjänst konsumeras av en individ, samtidigt som det inte påverkar en annan individs konsumtion av varan eller tjänsten, s.k. icke rivalitet, och inte utesluter någon annan från konsumtion, s.k. icke exkluderbarhet. Ett exempel på en kollektiv vara är radio. Transporter har drag av kollektiva varor, t.ex. alla kan köra på vägarna, åka med kollektivtrafik etc. en begränsning finns dock i form av trängsel och slitage, varpå man kan prata om semikollektiva nyttigheter.
- *Fördelningpolitiska mål* – en marknad kan vara välfungerande, men vara ojämnt fördelad t.ex. geografiskt. Ofta handlar det om att man vill omfördela hushållens disponibla inkomster, men det kan även vara andra faktorer varpå offentligt ingripande krävs i någon form.
- *Internationella överenskommelser* – staten förbinder sig att fullfölja internationella överenskommelser som kan innebära att man måste se till att vissa uppgifter utförs.
- *Problem med statliga aktörer* – Statliga aktörer kan ibland korssubventionera verksamheter eller använda sig av informationsövertag.

Effektiviteten i den offentliga förvaltningen ifrågasattes under 1980-talet. Genom att införa marknadsekonomi (i olika grad) skulle effektiviteten inom dessa offentliga verksamheter ökas. Så har också skett och Sverige har haft flera marknadsöppningar under de senaste 30 åren. Organisering i det här fallet handlar om marknadsorganisering till skillnad från organisation av enskilda verksamheter.

Grundläggande principer både i Sverige och för EU är att det offentliga/staten i sin verksamhet ska främja, eller i varje fall inte motverka, marknad och konkurrens. Organisering av enskilda verksamheter inom det offentliga utgår från regeringens förvaltningspolitiska proposition "Offentlig förvaltning för demokrati, delaktighet och tillväxt". Den anger att avgörande för valet

av organisationsform bör alltid verksamhetens karaktär vara.⁶ Vidare måste organisationsformens konsekvenser beaktas så att möjligheterna till styrning, insyn och kontroll inte försämras. Rättssäkerhet och effektivitet måste upprätthållas. Organiseringen ska även vara tydlig ur ett ansvars- och uppgiftsfördelningsperspektiv; myndigheter bör således inte ha överlappande uppgifter och rollkonflikter inom en enskild myndighet bör undvikas.

1.3 Det svenska eftergymnasiala utbildningssystemet

Den del av utbildningssystemet som är intressant för den här rapporten är de utbildningar som är eftergymnasiala, dvs. utbildningar inom bl. a. folkhögskolan (särskilda kurser), yrkeshögskolan och utbildningar på universitet och högskola. Eftergymnasiala utbildningar utanför högskolan återfinns framförallt i yrkeshögskolan, på folkhögskolornas särskilda kurser fanns ca 17 000 elever år 2013, inom yrkeshögskolan studerade år 2013 knappt 43 000 och störst är utbildningar på universitet och högskola där det fanns ca 414 000 registrerade studenter under läsåret 2012/2013. Specifikt för utbildningar inom yrkeshögskolan är att de är utformade i samarbete med arbetslivet för att möta arbetsmarknadens behov av kompetens och att syftet är att de ska leda till jobb. Arbetsmarknadens behov ska styra innehåll och inriktning på utbildningarna vilket innebär att detta kan variera över tid. Såväl privata utbildningsföretag, kommuner, landsting samt universitet och högskolor kan vara utbildningsanordnare. Inom yrkeshögskolan finns det både yrkeshögskoleutbildningar (YH-utbildningar) och kvalificerade yrkesutbildningar (KY-utbildningar).⁷ Det finns utbildningsanordnare som ger kurser på motsvarande nivå, men som inte klassas som YH då de inte har bedömts uppfylla kraven på att svara mot arbetsmarknadens behov. Trafikanalys bedömning är att de utbildningar som avses i rapporten, närmast motsvarar YH-utbildning, då de är eftergymnasiala samt har stora inslag av praktik (lärande i arbetet).

För att en utbildning ska få ingå i yrkeshögskolan måste den enligt Förordning om yrkeshögskolan (SFS 2009:130)⁸ svara mot behov av kvalificerad arbetskraft i arbetslivet som inte tillgodoses genom en utbildning enligt högskolelagen (SFS 1992:1434)⁹ eller en utbildning som kan leda fram till en examen enligt lagen om tillstånd att utfärda vissa examina (SFS 1993:792)¹⁰, eller medverka till att utveckla eller bevara kvalificerat yrkeskunnande inom ett smalt yrkesområde som är av betydelse för individen och samhället. Vidare ska utbildningen ha en från samhällssynpunkt lämplig regional placering, och utbildningsanordnaren ska ha förutsättningar att följa de föreskrifter som gäller för utbildningen enligt 2–4 kap. förordning om ändring i förordning om yrkeshögskolan (SFS 2010:1144)¹¹. Det är Myndigheten för yrkeshögskolan som beslutar om en utbildning ska ingå i yrkeshögskolan. Beslutet ska avse en viss tid. Myndigheten beslutar också om utbildningsanordnaren får ta ut studerandeavgifter för utbildningen.

Yrkeshögskolans utbildningar inom transportområdet (se också bilaga A)¹² innefattar utbildning till t.ex. trafikflygare, yrkesförare, helikopterpilot, tågförare samt olika slags tekniker.

⁶ Regeringen, Prop2009/10:175, *Offentlig förvaltning för demokrati, delaktighet och tillväxt*, Regeringskansliet 2010

⁷ <https://www.myh.se/Verksamhetsomraden/Yrkeshogskolan/>

⁸ SFS, 2009:130, *Förordning om Yrkeshögskolan*

⁹ SFS, 1992:1434, *Högskolelag*

¹⁰ SFS, 1993:792, *Lag om tillstånd att utfärda vissa examina*

¹¹ SFS 2010:1144 *Förordning om ändring i förordningen (2009:130) om yrkeshögskolan*

¹² <https://www.yrkeshogskolan.se/Utbildningar/Transporttjanster/>

Såväl antagningskrav för elever som utbildningsanordnare regleras för flera yrken/utbildningar genom förordningar från EU och skall vara godkända av Transportstyrelsen.

Utbildning på universitet och högskola är akademiska utbildningar. Utbildningen ska ge studenterna ämneskunskaper och färdigheter, samt ge studenterna en förmåga att självständigt göra kritiska bedömningar, samt identifiera, formulera och lösa problem och kunna hantera förändringar. Universitet och högskolor har tre uppgifter: utbildning, forskning och samverkan med samhället.

Utöver de allmänna programmen/utbildningarna finns det två sjöfartshögskolor som utbildar sjöbefäl. Det är Linnéuniversitet och Chalmers tekniska högskola. Vad gäller utbildning med inriktning mot järnvägen anordnar Lunds universitet i samarbete med Järnvägsskolan i Ängelholm (skolan beskrivs närmare i rapporten om Trafikverket) en högskoleutbildning till järnvägsingenjör. Inom många av de tekniska högskolorna ges inriktningar mot olika delar av transportsystemet inom ramen för ingenjörsutbildningarna. Linköpings universitet har i samarbete med Luftfartsverket en kandidatutbildning inom flygtrafik och logistik.

Utöver detta har som nämnts olika myndigheter inom transportsektorn anordnat utbildning inom sina respektive verksamhetsområden. I de kommande kapitlen ligger fokus på utbildning till lots.

1.4 Sjöfartsverket

Sjöfartsverkets kärnverksamhet är att tillhandahålla och utveckla säkra, miljövänliga och effektiva sjövägar. Verksamheten regleras i Förordning med instruktion till Sjöfartsverket (SFS 2007:1161)¹³. I 1 § anges att Sjöfartsverket ska verka för att de transportpolitiska målen ska uppnås, samt att verket i sitt arbete ska ha ett trafikslagsövergripande synsätt. Sjöfartsverkets huvuduppgifter listas i 2 §. 1:a punkten anger tillhandahållning av lotsning. I förordningen nämns ingenting om utbildning eller utbildningsverksamhet.

För att tillgodose sitt behov av kompetensförsörjning har myndigheten själv ansvarat för utbildningen av vissa yrkesroller som bara återfinns hos Sjöfartsverket, såsom lotsar. Sjöfartsverket bedriver även utbildning inom sjö- och flygräddningen. Vidare bedrivs inom Sjöfartsverket intern vidareutbildning av personal. All utbildning finansieras via Sjöfartsverkets budget. Sjöfartsverkets verksamhet finansieras till ca 75 % genom farleds- och lotsningsavgifter enligt fastställd taxa på sjöfarten. Resterande del finansieras via anslag, det vill säga skattemedel.¹⁴

Sjöfartsverket utbildar i sjö- och flygräddning med målet att alla som deltar vid en räddningsinsats skall ha fått den utbildning som är relevant för den funktion som den enskilde skall fylla vid insatsen. Utbildningen är för närvarande under omorganisering. Tidigare har man haft en större två veckors kurs som infördes 1982 och som sedan dess endast genomgått mindre förändringar.

Vid räddningsinsatser handlar det mycket om samverkan, då ingen av de inblandade organisationer har egna resurser som är fullständiga. Utbildningen riktar sig således till många olika organisationer, varpå man har valt att dela upp utbildningen i två kurser. Den ena kursen behandlar metoder och handhavande av utrustning för eftersök och räddning. Kursen vänder

¹³ SFS, 2007:1161, Förordning med instruktion till Sjöfartsverket

¹⁴ <http://www.sjofartsverket.se/sv/Om-oss/Vad-gor-Sjofartsverket/Pa-uppdrag-av-regeringen/>

sig till all besättning. Den andra kursen handlar om effektiv samverkan och vänder sig till befälhavare, styrmän, samverkansbefäl m.fl. Man har även kurser som vänder sig till personer som medverkar från land, t. ex kommunala räddningsverk, polis etc. Man har även kurser som behandlar samverkan vid större insatser som även vänder sig till handelssjöfarten. Kostnaderna för kurserna varierar mellan 14 000 kronor och 30 000 kronor, vilket Sjöfartsverket bekostar. Totalt utbildas ca 100 personer per år.

2 Lotsutbildning

De nordiska länderna använder olika namn för att beskriva eller benämna saker eller företeelser. Det är förstås helt naturligt då språken är olika. I den här studien kallas en lots under utbildning för *lotselev*. I Norge och Danmark används är exempelvis (los respektive lods) *aspirant* och Sjöfartsverket använder *lots under utbildning*. När en lotselev blir godkänd som lots används i den här rapporten "att lotsen får sin styrsedel". Andra benämningar är exempelvis att få lotslicens eller lotscertifikat.

Alla nordiska länders lotsutbildning följer de riktlinjer som Internationella maritima organisationen (International Maritime Organisation, IMO) har tagit fram i resolution A.960 "Recommendations on training and certification and operational procedures for maritime pilots other than deep-sea pilots"¹⁵. Lotsutbildningarna innehåller samma moment, men ibland kallas de för olika saker. Ett exempel är Maritime Resource Management, MRM. MRM handlar om effektiv ledning, teamarbete och kommunikation. En annan vanlig benämning är Bridge Resource Management, BRM, men fler benämningar förekommer.

2.1 Sverige

Enligt Förordning om lotsning m.m (SFS 1982:569)¹⁶ håller staten med lotsar. Inom svenskt sjöterritorium får endast lotsar anställda av Sjöfartsverket anlitas¹⁷. I Sverige finns det ingen lag som reglerar lotsexamen/certifikat eller utbildning, utan Sjöfartsverket ansvarar för såväl kursutformning som examination. För att gå lotsutbildning krävs sjökaptensbehörighet, samt godkänt resultat i Sjöfartsverkets lämplighetstest. Vidare finns språkkrav vad gäller såväl svenska som engelska.¹⁸

Lotsutbildningen följer Sjöfartsverkets utbildningsplan "Svensk grundutbildning för lotsar". Utbildningen består av grundutbildning, lokala utbildningar och därefter kontinuerliga vidareutbildningar. Utbildningens kursplan är fastställd i enlighet med International Maritime Organization (IMO) resolution A.960. Grundutbildningen består av fem till sex veckors heltidsstudier där lotseleven får lära sig lagar och regler, säkerhet, Maritime Resource Management (MRM) och krishantering, navigation, fartygshantering och hydrodynamik. Vidare utbildas eleverna i arbetsrutiner och administration, samt i vad myndighetsrollen innebär.

Den lokala utbildningen pågår i ca ett år och innebär träning under handledning i aktuell farled med olika fartyg och att bygga upp lokal kännedom vad gäller exempelvis djupförhållanden, strömmar, händelser (autentiska incidenter) och väderförhållande. Kännedom om lokala procedurer och kontakter med lokal service och industri krävs också.¹⁹

Vartannat år krävs sedan att varje lots går en tvådagarskurs för att uppdatera sig i MRM, nya lagar och regler, procedurer och tekniker.²⁰ Relevanta certifikat måste hållas uppdaterade av

¹⁵ IMO res. A.960

¹⁶ SFS, 1982:569, Förordning om lotsning m.m.

¹⁷ 2 § SFS, 1982:569

¹⁸ Sjöfartsverket, *Utbildningsplan, 2014*

¹⁹ Sjöfartsverket, *Kursbeskrivning för svensk grundutbildning för lotsar, 2014*

²⁰ Sjöfartsverket, *Swedish Ships Pilot Training Systems, 2014*

lotsen, på samma sätt som certifikat för vanliga sjökaptener. Vidare finns det specialkurser, som kan inkludera körning i simulatorer som kan ingå i utbildningen t.ex. för utbildning i hamnar som inte trafikeras regelbundet, övning i dålig sikt samt inläring av nya farledssträckningar. Vid examen erhålls ett formellt av Sjöfartsverket utfärdat utbildningsbevis. Examen och sedermera styrsedelnivåer (lotsen erhåller efter lotsexamen en farledsspecifik styrsedel, som anger för vilken typ av fartyg lotsen är behörig samt andra ev. restriktioner, full styrsedel innebär att alla fartygstyper ingår) registreras i Sjöfartsverkets formella system för lotshantering. Sjöfartsverket har så kallade förordade lotsar som har examinationsrätt såväl av externa (lotsdispenser) som interna lotsexamen. Lotsdispenserna utfärdas och administreras sedan av Transportstyrelsen, men inte lotsexamina.

Lotsutbildningen finansieras av Sjöfartsverkets inkomster, vilka består av farleds- och lotsavgifter samt anslag. En stor del av kostnaden består av lön till eleven.

2.2 Danmark

Sedan den 1 juli 2014 gäller en ny lotslag²¹ i Danmark. Genom den kommer all lotsning gradvis att konkurrensutsättas för att år 2020 vara helt fri. Lagen har fått mycket kritik²² men röstades trots det igenom av Folketinget. Sedan år 2006 har lotsning delvis varit avreglerat i Danmark. Lotsningar till dansk hamn har bedrivits i konkurrens, medan öppensjö-lotsning endast har fått genomföras av det statligt ägda Danpilot. Utöver Danpilot erbjuder även det privata företaget Danish Pilot Service lotsningar. Därutöver finns sex lotsföretag, som verkar i enskilda hamnar. Danpilot, (den tidigare statliga monopolisten) är förpliktad att erbjuda alla lotsningar för vilka lotsplikt föreligger.

I maj 2013 togs beslut om att omvandla Danpilot till ett offentligt bolag med egen styrelse, vilket också skedde den 12 juni 2013 genom *Lov om Danpilot*²³ gällande från 4 december 2013.²⁴

För att få arbeta som lots i Danmark krävs lotscertifikat.²⁵ Søfartsstyrelsen är ansvarig myndighet för lotscertifiering. Lotscertifikat kan ges till de som uppfyller kraven enligt Lodsloven 11, 12 §§ och ”*Bekendtgørelse om udstedelse af lodscertifikat og lodsfritagelsesbevis*”.²⁶ Enligt 2 § utställs lotscertifikat efter ansökan om den sökande är utbildad på en nivå så att sökande får föra fartyg oavsett storlek, har sjönäringsbevis som sjökaptent, har minst två års erfarenhet som sjökaptent eller överstyrman för relevant trafik, kan dokumentera tillräcklig kunskap om elektroniska sjökort (Electronic Chart Display and Information System, ECDIS), innehar giltigt läkarintyg för sjöfolk utan anmärkningar, har genomgått lotsutbildning enligt 3 §, har genomgått praktik enligt 4 §, har särskild insikt och erfarenhet i det ansökta geografiska området enligt 5 §, har genomgått en teoretisk och praktisk lämplighetsprövning enligt 6 §, är knuten till ett lotsföretag som är registrerat enligt lodsloven 24 § och är utan betydande förfallen skuld till det offentliga, varvid förstas belopp i storleksordningen 50 000 eller däröver. Vidare kan certifikat vara begränsade till fartyg av viss storlek.

²¹ LOV nr 725 af 25/06/2014 *Lov om ændring af lodsloven og lov om Danpilot* och LOV nr 567 af 09/06/2006 *Lodslov*

²² <http://www.soefartensledere.dk/nyheder/2014/3/aktuelt-lovforslag-liberalisering-af-lodsvaesenet-faa-overblikket-her.aspx>

²³ LOV nr 600 af 12/06/2013 *Lov om Danpilot*, <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=152191>

²⁴ <http://www.danpilot.dk/en/about-danpilot>

²⁵ <http://www.lodstilsyn.dk/468/hvordan-far-du-et-lodscertifikat?>

²⁶ <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=144126>

Utbildningen regleras i 3 kap. 7 § och grundar sig, liksom i Sverige, på IMO res. A.960. Enligt denna paragraf omfattar utbildningen²⁷:

1. Bridge Resource Management²⁸ och krishanteringkurs för lotsar,
2. Fartygsmanövrering för lotsar,
3. Lotsjuridik,
4. Personlig säkerhetskurs för lotsar.

Kurserna i punkterna ett till tre ska genomföras minst vart femte år, medan den personliga säkerhetskursen ska genomföras minst vart tredje år.

Lotsen och lotsföretaget får själva avgöra hur de kan uppfylla kraven i regelverket. Lotsföretaget/lotsen utformar utbildningen i samarbete med en utbildningsinstitution, som måste vara certifierad av Søfartsstyrelsen. Aktuella utbildningsinstitutioner utbildar även nautiker.²⁹ Institutionen garanterar att utbildningen är genomförd i enlighet med kraven. Lotsföretaget bestämmer var utbildningen genomförs och lotsföretaget eller lotsen betalar kursavgiften. Ansvaret för att uppfylla kraven ligger på lotseleven, dock har lotsföretaget övertagit utbildningsansvaret för lotseleven och ansvaret att denne lever upp till utbildningskraven.³⁰ Detta innebär att en person som uppfyller kraven för lotsutbildning själv kan påbörja en utbildning och bekosta den, men i praktiken sker det genom att ett lotsföretag söker nya lotselever, varpå de bekostar utbildningen.

Utbildningens längd varierar beroende på var lotsen ska verka, dvs. med lotsområdet. En uppskattning är att utbildningen vanligtvis varierar mellan tre och fem månader. Inom Danpilot är utbildningen formellt fyra månader, men upp till nio månader pågår omfattande utbildning (för att få lotsa fartyg av större storlek). Efter fyra månader och de ovan nämnda fyra grundkurserna kan lotseleven examineras.³¹

Lotsar har skyldighet enligt lotslagen att erbjuda praktisk utbildning i de olika farlederna till de andra företagens lotsar/lotselever i fall då dessa saknar lots som kan genomföra sådan utbildning i aktuell farled, dvs. om ingen lots inom företaget har certifikat för den aktuella farleden³². I praktiken innebär detta, under överskådlig tid, att främst Danpilot, som tidigare monopolist och verksamma över hela landet, är de som måste erbjuda handledning till konkurrenternas lotselever. Danpilot får ingen ekonomisk ersättning för sådan utbildning.³³ De tycker inte att det är en bra lösning då praktisk handledning är sammankopplat med kostnader. Danpilot vill få rätt att ta ut avgifter för sådan praktisk utbildning.³⁴

2.3 Finland

Även i Finland har lotsningens organisering diskuterats och förändrats. År 2004 separerades myndighetsfunktioner och affärsverksverksamhet genom att Sjöfartsverket³⁵ fick ansvar för vad som definierats som myndighetsfunktioner, medan affärsverksamheten placerades i det

²⁷ Egen översättning

²⁸ Motsvarar det svenska systemets MRM.

²⁹ För mer information se <http://www.soefartsstyrelsen.dk/soefarende/uddannelserogkurser/Sider/default.aspx>

³⁰ Gottlieb, Frank Adler, Søfartsstyrelsen, 2014-04-10

³¹ Möller Madsen, Rasmus, DanPilot, 2014-05-30

³² <https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=6472>

³³ Ibid.

³⁴ DanPilot; *Høring vedrørende forslag til lov om ændring af lodsloven og forskellige andre lover*, 2014

³⁵ Numera Trafikverket

nybildade lotsaffärsverket Finnpiilot. Finnpiilot har därefter omvandlats till ett statligt bolag. Sjöfartsverket hade tidigare ensamrätt till lotsning, men i den nya lotslagen stipulerades ingen sådan till Finnpiilot. Finnpiilot var dock länge den enda tillhandahållaren av lotsning, men fick under en period konkurrens från det privata lotsföretaget Baltic Pilot. Lagen ändrades 2011 så att Finnpiilot är den enda aktören som har rätt att erbjuda lotstjänster i Finland.³⁶

För att vara behörig att lotsa i Finland krävs styrsedel för aktuell farled.³⁷ Styrsedeln för lots är även i Finland ett farledsspecifikt certifikat, som ger rätt att lotsa i viss namngiven farled. Villkor för styrsedel för lots regleras av lotsningslagen³⁸, förordning om lotsning³⁹ och i Trafiksäkerhetsverkets föreskrift om utbildning, examen och provlotsning i anslutning till beviljande av styrsedel för lots, linjelotsbrev och dispens (baserade på IMO res.A.960).⁴⁰ För att erhålla styrsedel krävs sjökaptensbrev, att man uppfyller hälsokraven, har genomfört övningsfärder i aktuell farled, har godkänd teoretisk examen och har utfört godkänd provlotsning, samt behärskar finska och svenska. Styrsedeln är begränsad i tid (max fem år) och kan förnyas efter ansökan.⁴¹

Utbildning (teoretisk) och examination kan ske hos externa tjänsteproducenter som godkänts av Trafiksäkerhetsverket. Den praktiska utbildningen i den specifika farleden svarar Finnpiilot för. Denna del av utbildningen tar i genomsnitt ca sex månader, men varierar beroende på farled.

2.4 Norge

Även Norge har övervägt att införa konkurrens på lotsmarknaden. I den offentliga utredningen "*Med los på sjösikkerhet*" analyserades lotstjänstens omfattning, organisering och regelverk.⁴² Den 11 april 2014 lade den norska regeringen fram en proposition som kommer att innebära att lotstjänsten organiseras direkt under Kystverkets huvudkontor, samt att båtmanntjänsten konkurrensutsätts.⁴³ Således behålls lotstjänsten helt inom Kystverket, men för att öka kostnadseffektiviteten ska förvaltning och drift av lotstjänsten separeras. Den nya organisationen skall vara i drift till 1 januari 2015, således pågår arbetet med att utforma och få den nya organisationen på plats.

Den nya lagen anger att lotstjänsten skall organiseras i en förvaltningsmässig del och en operativ del som skall vara oavhängiga från varandra. Departementet bestämmer vad som är förvaltningsmässig del och operativ del.

I den nya lagen står att lotsar skall ha lotscertifikat som är utfärdade i enlighet med de föreskrifter som anges i lagen. Föreskrifterna som avses behandlar behörighetskrav för lotsutbildning, hälsokrav och läkarkontroller för lotsar, utbildningskrav och examinering av lotsar, villkor för att få, utvidga och upprätthålla lotscertifikat och om de krav som ställs vad gäller farledskännedom, samt krav på lotscertifikatets form, utställande och innehåll.

Kystverket har nationell lotselevantagning en gång om året. För att antas som elev krävs motsvarande sjökaptensutbildning samt minst tre års praktisk sjötjänstgöring. Ett

³⁶ <http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2003/20030940>

³⁷ <http://www.trafi.fi/sv/sjofart/lotsning>

³⁸ Finlands regering, 2003, *Lotsningslagen* (940/2003)

³⁹ Finlands regering, 2011, *Förordning om lotsning* (246/2011)

⁴⁰ Trafiksäkerhetsverket, 2011. TRAFI/604/03.04.01.00/2011

⁴¹ <http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2003/20030940>

⁴² NOU 2013:8, *Med los på sjösikkerhet - losordningens omfang, organisering og regelverk*

⁴³ Norges regering, Prop. 65 L (2013–2014), *Lov Om Losordningen (Losloven)*.

lämplighetstest genomförs innan antagning.⁴⁴ Utbildningen innehåller teoretisk och praktisk utbildning vid den lotsstation där eleven ska arbeta. Interna kurser ges i navigation och manövrering, liksom specialkurser för olika fartyg. Under elevtiden erhålls lön. Efter godkänd första delexamen efter ca sex månader erhålls ett begränsat lotscertifikat, därefter tillsätts lotseleven som statslots. Efter upp till 15 månader som statslots avläggs en sista delexamen. Efter tre års tjänst har en statslots obegränsat certifikat för fartygsstorlek, dvs. får lotsa alla fartyg oavsett storleken.⁴⁵ Examinationen består av såväl teoretiskt som praktiskt prov. Examinatorer är två lotsar och en civil sjökaptän. Finansiering sker genom de lotsavgifter Kystverket tar ut.

2.5 Sammanfattande jämförelse

De nordiska länderna har i mångt och mycket organiserat utbildningen av lotsar på liknande sätt med en kortare teoretisk del och en längre praktisk del, samtliga bygger även på IMO res. A.960. Organiseringen i Danmark och Finland har stora likheter, medan organiseringen i Norge och Sverige är mest likt. Till skillnad från i Sverige regleras dock lotsutbildning i våra tre nordiska grannländer i lotslagar. I såväl Danmark och Finland som i Norge krävs certifikat för att få verka som lots, vilket inte krävs i Sverige. I både Finland och Danmark är det dessutom en tredje part som utfärdar certifikaten, såväl för lotsar som för utbildningsanordnare. I dessa båda länder är det olika utbildningsinstitutioner som ansvarar för den grundläggande teoretiska utbildningen, medan lotsföretag ansvarar för lokal farledsutbildning. I Sverige ansvarar Sjöfartsverket för lotsutbildningens utformning, innehåll och examination. I Norge är det, liksom i Sverige, Sjöfartsverkets motsvarighet Kystverket, som ansvarar för all utbildning och examination.

Danmark, som är enda land med en avreglerad lotsmarknad, har i lagen reglerat att lotsar måste ge praktiskt handledning till de som önskar utbilda sig. Detta skall ske utan ekonomisk ersättning, något som i praktiken upplevs besvärande. Problem med ett sådant system skulle teoretiskt kunna vara att man utför ett sämre arbete då man inte får ersättning för det. Vidare om man utbildar för konkurrerande företag kan det åtminstone principiellt vara lockande att undanhålla viss information eller kunskap för att behålla konkurrens fördelar. På så vis skulle säkerheten kunna påverkas.

⁴⁴ <http://www.kystverket.no/Maritime-tjenester/Lostjenester/Hvordan-bli-los/>

⁴⁵ Ibid

Tabell 2.1: Nordisk jämförelse av lotsutbildning

Land	Sverige	Danmark	Finland	Norge
Legala regleringar	Förordning	Lodslov	Lotsningslag	Loslov
Ansvarig myndighet	Sjöfartsverket	Søfartsstyrelsen	Trafiksäkerhetsverket	Kystverket
Examen	Intern Sjöfartsverket	Certifikat	Certifikat	Certifikat
Utbildningskrav	Sjöfartsverkets interna kursplan (följer IMO)	Regleras i lagen (följer IMO)	Regleras i lagen (följer IMO)	Regleras i lagen (följer IMO)
Examinator	Sjöfartsverket	Søfartstyrelsen	Trafiksäkerhetsverket	Kystverket
Ansvarig för tillstånd och kontroll av utbildningsanordnare	-	Søfartstyrelsen	Trafiksäkerhetsverket	Departementet
Utbildningsanordnare	Sjöfartsverket	Certifierade utbildningsinstitutioner/ Lotsföretag (lokal utbildning)	Certifierade utbildningsinstitutioner/ Finnpilot (lokal utbildning)	Kystverket
Finansiering	Sjöfartsverkets avgifter	Lotsföretagen genom sina inkomster/avgifter	Genom lotsavgifterna	Genom lotsavgifterna
Avnämare	Sjöfartsverket	Danpilot (offentligt), privata lotsföretag	Finnpilot	Kystverket

2.6 Syntes av den svenska organisationen

Regeringen menar att svenska transportmyndigheter inte bör bedriva sådan verksamhet som andra aktörer kan bedriva.⁴⁶ Utbildning i Sverige bedrivs till största del inom ramen för det allmänna utbildningssystemet, som exempelvis inom yrkeshögskolan och högskolan. En alternativ organisering för transportmyndigheternas utbildning skulle kunna vara att de antingen bolagiserades och ev. försåldes eller överfördes till det allmänna utbildningssystemet. Nedan analyseras Sjöfartsverkets verksamhet för att diskutera vad som vore lämplig organisering av lotsutbildningen utifrån en samlad målbild.

I Sjöfartsverkets instruktion finns det inget som reglerar utbildning. Utbildningen till lots skiljer sig från de flesta andra utbildningar som diskuteras i denna rapportserie, i att de som antas redan har en relativt omfattande utbildning och betydande praktik i botten. Lotsutbildningen organiseras av Sjöfartsverket och består av två delar, en teoretisk grundkurs som är gemensam för alla lotsar och en lokal utbildning. Den lokala utbildningen är både mest tids- och resurskrävande. För att lära sig aktuella farleder på det sätt som krävs för att kunna arbeta som lots måste lotseleven få praktisk handledning på plats. Om marknaden för lotstjänster skulle vara öppen för konkurrens skulle förmodligen varje lotsföretag genomföra

⁴⁶ Regeringen (2011). Budgetproposition för 2012, prop.2011/12:1, utgiftsområde 22, sid 43. Finansdepartementet. Stockholm.

sin egna lokala utbildning i det aktuella farledsområdet eller som i Danmark utbildade även för konkurrenter. Det är förmodligen svårt att flytta ut den lokala utbildningen på någon oberoende utbildningsinstitution, då denna måste ha den kompetens som lotsarna har, men skulle kunna organiseras i samarbete mellan lotsföretag och utbildningsinstitution.⁴⁷

När det gäller den gemensamma grundutbildningen däremot, skulle ett alternativ kunna vara att utbildningen ges av någon högskola som redan idag utbildar sjöbefäl. Sjöfartsverket skriver att de ämnar se över lotsutbildningen för att skapa en utbildning som kan bli en modul i sjöbefälsskolornas utbildningar.⁴⁸ Sjöfartsverket vill även se över möjligheten att i högre grad rekrytera lotsar efter personliga egenskaper inom ramen för gällande föreskrifter och lagar.

Finns det något behov av en omorganisering av lotsutbildningen? På en avreglerad konkurrensutsatt lotstjänstmarknad skulle behovet kunna uppstå. Om en aktör är ansvarig för något/ tillhandahåller en tjänst som alla aktörer är beroende av, finns det alltid en risk att aktören som tillhandahåller tjänsten har svårt att hålla isär sina roller. Det finns såväl risk för korssubventionering som utnyttjande av den asymmetriska information som kan tänkas föreligga. Korssubventionering kan eventuellt förhindras genom t.ex. särredovisning.

I slutbetänkandet "Styra rätt"⁴⁹ argumenteras för ett offentligt åtagande för Sjöfartsverkets verksamheter pga. dess positiva externa effekter och karaktär av kollektiva nyttigheter, marknadsproblem (dvs. verksamheten kan inte bedrivas i tillräcklig omfattning och till ett samhällsekonomiskt effektivt pris, på en konkurrensutsatt marknad) samt att Sverige i internationella överenskommelser förbundit sig tillhandahållande av vissa uppgifter. Sedan dess har avregleringsfrågan av lotstjänsten inte åter aktualiserats. Skulle det kunna finnas andra skäl som motiverar en omorganisering?

Lotstjänsten utreddes i "*Lotsa rätt*"⁵⁰ där en ny lotslag föreslogs som även reglerade utbildningen och examen. Syftet med en sådan behörighetsreglering är att säkerställa god kvalitet på verksamheten i fråga och kan sägas vara en slags garanti att yrkesutövaren har rätt kompetens. Behörighetsreglering har betydelse för den samhälleliga måluppfyllelsen⁵¹. Utredaren argumenterade där för att lotsning, som är ett offentligt åtagande, med staten som ytterst ansvarig, bör behörighetsregleras. Detta speciellt om lotsmarknaden skall avregleras, men även i monopolituationen såg utredaren fördelar med en formalisering av lotsarnas behörighet. Lotsen kompetens synliggörs och preciseras. Utredaren argumenterade vidare för att kravställaren borde vara organisatoriskt åtskild från utföraren, då det annars finns risk att behörighetskraven blir orimligt höga som ett sätt för utföraren, givet monopol, att stärka sin monopolställning. I Sverige är det Transportstyrelsen som har sådana uppgifter inom transportområdet. Regeringen har valt att inte gå vidare med utredningens förslag inom lotsområdet.

I den nordiska jämförelsen kunde fastslås att Sveriges grannländer har både en lotslag och lotscertifikat. I Norge är Kystverket ansvarigt för certifieringen och regeringen genom departementet är ansvarig tillsynsinstans medan Danmark och Finland låter en tredje part utfärda licenser och utöva tillsyn. Som EU-medlem är ju EUs regelverk något som Sverige måste ta hänsyn till. I dagsläget finns det inga regleringar gällande lotsutbildning och examen. I framtiden är det dock inte otänkbart att lotstjänsten skulle kunna vara föremål för EU-lagstiftning och harmonisering. Mycket talar då för att man skulle kräva licens för säkerhetsrelaterade yrken (jmf järnväg och luftfart). I IMO res. A.960 rekommenderas att

⁴⁷ Jämför hur praktik genomförs inom ramen för sjöbefälsutbildningen.

⁴⁸ Sjöfartsverket, *Lotsstrategi*, 2012

⁴⁹ SOU 2008:53, *Styra rätt*

⁵⁰ SOU 2007:106, *Lotsa rätt*

⁵¹ Ibid

lotsar skall ha ett certifikat eller en licens. Man skulle kunna argumentera för att det interna registret med styrsedlar som Sjöfartsverket för motsvarar en licens eller ett certifikat, dock saknar detta oberoende av en tredje part.

Genom att certifiera utbildningsanordnare och även lots av tredje part skulle insynen öka och därigenom skulle säkerheten kunna påverkas i positiv riktning då man får en utomstående granskare (även om det inte finns några indikationer på att det i dagsläget inte är fullgod) och därigenom skulle hänsynsmålet kunna påverkas. Införande av certifikat genom tredje part skulle dock kräva att en ny organisation byggs upp (t.ex. inom Transportstyrelsen) för detta ändamål. Det skulle krävas kompetens som idag endast återfinns inom Sjöfartsverket. I såväl Danmark som Finland bedrivs lotsningstjänsten i bolagsform, vilket också kan vara en anledning till att man vill ha en tredje part som utövar tillsyn. I Danmark är ju dessutom marknaden avreglerad. I Sverige föreligger inte några av dessa förhållanden. Det finns således argument som talar för respektive mot certifiering av tredje part.

Finns det finansiella skäl till en omorganisering? Den frågan kommer att behandlas i kommande kapitel.

3 Kostnader för lotsutbildning

I föregående kapitel redogjordes för hur lotsutbildningen är organiserad i de nordiska länderna. Under datainsamlingen framkom indikationer på att kostnaderna för utbildningen skiljde sig mycket åt mellan de olika länderna, varpå Trafikanalys beslöt att fördjupa studien och göra en jämförande kostnadsstudie. Syftet med studien är att verifiera kostnadsuppgifter samt att identifiera vari kostnadsskillnader består. Studien har genomförts av Karlöf Consulting AB och det här kapitlet baserar sig på den rapport som konsulten har skrivit.

Det råder stora skillnader mellan de nordiska skattesystemen (se även avsnitt 3.5). Olika slags skatter tas ut av arbetsgivare och arbetstagare. Den största skillnaden är mellan Sverige och Danmark där en stor andel av det som en arbetsgivare betalar i Sverige istället belastar arbetstagaren via egenavgifter i Danmark. Den här skillnaden gör att det är vanligt att danska löner uppfattas som mycket högre än svenska. En del av förklaringen ligger alltså i olikheter i skattesystemen. Den här rapporten utgår från arbetsgivarens kostnader och följaktligen kommer arbetsgivaravgifter att räknas med, även om skattesystemen i sig har stora skillnader.

Alla lokala valutor har översatts till svenska kronor där en dansk krona motsvarar 1,25 svenska kronor, en euro motsvarar 9,5 svenska kronor och en norsk krona motsvarar 1,05 svenska kronor.

3.1 Sverige

Svensk Grundutbildning För Lotsar (SGFL)

Under 2015 planeras kursen för tio lotselever till 28 dagar.⁵² Som beskrivits i avsnitt 2.1 uppgår grundkursen till fem eller sex veckor beroende på att utbildningslängden anpassas och komprimeras när antalet lotselever är färre. Detta låter sig göras då SGFL är uppbyggd kring både teori och praktik. För max fem lotselever kan antalet kursdagar komprimeras till 19 dagar.⁵³

Budget för SGFL 2015 är totalt till 1 180 000 SEK för tio stycken lotselever eller 118 000 SEK/lotselev. I budgeten ingår kostnader för konsultarvode, transporter, internt internat, hotell, kursmaterial, kursavgifter, resor, simulator och övrigt.⁵⁴

Kostnader för kursansvarig, handledare och instruktörer ingår inte. Handledare och instruktörer är aktiva lotsar och deras lönekostnader budgeteras inom respektive individs lokala lotsområde.⁵⁵

För att möjliggöra jämförelser med köpta kurser i andra nordiska länder har en uppskattning av Sjöfartsverkets interna handledares och instruktörers tid gjorts. Den uppskattas till 184 000 SEK (184 timmar á 1000 SEK). Fördelat på tio stycken lotselever blir det 18 400 SEK/lotselev. Sammantaget ger det en budgeterad kostnad per lotselev motsvarande 136 400 SEK.

⁵² Sjöfartsverket, Schema SGFL våren 2015

⁵³ Sjöfartsverket, Schema SGFL våren 2014, färre deltagare

⁵⁴ Sjöfartsverket, Budget utbildning 2015

⁵⁵ Ibid.

Tabell 3.1 Utbildningsmoment och kostnader i Svensk Grundutbildning För Lotsar (SGFL)

<i>Utbildningsmoment</i>	<i>Dagar</i>	<i>Kostnader, SEK</i>
Introduktion	5	6 890
Maritime Resource Management	4	12 980
Shiphandling, hydrodynamik, bogserbåsteknik	5	17 610
Kontrollerad navigering, instrumentteknik	5	13 930
Krishantering	1,5	2 940
Basic Ship Handling Ilawa	5	53 000
Personlig säkerhet	1	4 100
Juridik	1	4 100
Avslutning	0,5	2 450
Summa	28	118 000
Instruktörer/kursansvariga		18400
Summa utbildningskostnad per lots inkl. instruktörer		136 400
Måltider, hotell och resor		Ingår
Total utbildningskostnad per lots, avrundat		136 000

Det är värt att notera att kursen vid Ilawa Ship Handling Research and Training Center i Polen, Basic Ship Handling, står för en stor andel av de totala kostnaderna för SGFL.

Lokal Utbildningsplan (LUP)

Den lokala utbildningen budgeteras till största delen inom respektive lokalt lotsområde. I den centrala budgeten för 2015 finns 87 000 SEK, vilket till största delen består av kostnader för hotell och resor.⁵⁶

Under kapitel 4 beskrivs den lokala utbildningsplanen närmare i en jämförelse med den lokala finska utbildningen.

Lotselevens lönekostnader

Lotseleverna har en fast lön på 31 000 SEK/månad, vilket motsvarar en kostnad för arbetsgivaren på 40 740 SEK/månad. Det tar i genomsnitt 9 månader innan lotseleven avlägger sina prov och erhåller sin första styrsedel. Därmed kan lotseleven utföra egna uppdrag. I Sverige tar det ca 4 år innan en lots har alla styrsedlar och kan utföra lotsuppdrag på alla båtar oberoende av längd, bredd och djup i aktuell hamn eller farled.⁵⁷

⁵⁶ Ibid.

⁵⁷ Forsström, Lennart, Sjöfartsverket, 2014-11-20

3.2 Danmark

Grundutbildning

Som beskrivits i kapitel 2.2 genomförs den danska grundutbildningen hos en extern utbildningsinstitution. Genom att lägga ut kurserna till externa aktörer har Danpilot kunnat komprimera antalet kursdagar med ca 50 %.⁵⁸

DanPilot köper varje kurs var för sig. Kurspriset är per individ och mängdrabatter ges inte. För att underlätta jämförelse med Sverige har kostnader för hotell och resor lagts till enligt uppskattning baserat på de svenska kostnaderna för motsvarande med hänsyn tagen till skillnaden i prisnivå för tjänster, enligt SCBs prisnivåindex för 2013.⁵⁹

Även i Danmark står kursen kursen Basic Ship Handling vid Ilawa Ship Handling Research and Training Center i Polen, för den största enskilda kostnaden motsvarande 36 % av kostnaderna för grundutbildningen.

Tabell 3.2 Utbildningsmoment och kostnader i den danska grundutbildningen

<i>Utbildningsmoment</i>	<i>Dagar</i>	<i>Kostnader, SEK</i>
Introduktion	1	6 890
Maritime Resource Management	3	12 980
Shiphandling, hydrodynamik, bogserbåtsteknik	4	17 610
Kontrollerad navigering, instrumentteknik		
Krishantering		
Basic Ship Handling Ilawa	5	50 000
Personlig säkerhet	1	3 375
Juridik	1	3 375
Avslutning		
Summa	15	109 250
Instruktörer/kursansvariga		ingår
Summa utbildningskostnad per lots inkl. instruktörer		109 250
Måltider, hotell och resor		26 806
Total utbildningskostnad per lots, avrundat		136 000

⁵⁸ Brandenburg, Peer Bøje, Danpilot, 2014-12-08

⁵⁹ SCB, Statistikdatabasen, referenskod PR0401AO

Repetitionsutbildning

Var femte år genomför varje lots en repetitionsutbildning där även nya lagar, förordningar och direktiv presenteras. Även den här kursen är extern och kostar 15 000 SEK för en vecka.⁶⁰

Lotselevens lönekostnader

Den danske lotselevens lön uppgår till 50 000 SEK/månad, vilket motsvarar en kostnad för arbetsgivaren på 52 060 SEK/månad

Det tar genomsnittligen 4 månaders lokal utbildning innan en lotselev får sin första styrsedel. Parallellt med uppdragen pågår den lokala utbildningen. Varje halvår finns det möjlighet att examinera sig för fler styrsedlar. I Danmark tar det ca 2,5 år innan en lots har alla styrsedlar och kan utföra lotsuppdrag på alla båtar oberoende av längd, bredd och djup i aktuell hamn eller farled.

Certifieringskostnad

Søfartstyrelsen tar ut en certifieringsavgift om 1 000 SEK såväl för lotscertifikat som för lotselev (lotsaspirant-kort). Søfartstyrelsen är censor medan lotsföretaget är examinator. Censor ser till att examinationen går till enligt reglerna. För själva examineringstillfället tas för censorn en timtaxa ut om 1 000 SEK samt reskostnad.⁶¹

3.3 Finland

Grundutbildning

Skillnaderna mellan Finland och de övriga nordiska länderna är stora. Förutom en introduktionsvecka på "Maritime Academy" genomförs all teoretisk och praktisk utbildning lokalt. Introduktionsveckan kostar 9 500 SEK/lotselev.

Finland är också det enda nordiska land som inte använder sig av Ilawa Ship Handling Research and Training Center i Polen. Alla svenska, danska och norska lotselever genomgår kursen - Basic Ship Handling. Finnpilot har uppgett att de är intresserade av kursen, men har så här långt inte fattat något beslut om att skicka sina lotselever dit.⁶²

Lotselevens lönekostnader

Den finske lotselevens lön uppgår till 31 350 SEK/månad, vilket motsvarar en kostnad för arbetsgivaren på 38 475 SEK/månad.⁶³

Det tar ca 3 månader innan en lotselev får sin första styrsedel. Det tar ca 1 år innan en lots har uppnått alla styrsedlar och kan utföra lotsuppdrag på alla båtar oberoende av längd, bredd och djup i aktuell hamn, farled eller flera farleder inom ett område av skärgården.⁶⁴

⁶⁰ Ibid.

⁶¹ <http://www.lodstilsyn.dk/499/gebyrer>

⁶² Ibid.

⁶³ Ibid.

⁶⁴ Kosonen, Kari, Finnpilot, 2014-12-09

Tabell 3.3 Utbildningsmoment och kostnader för den finska grundutbildningen

<i>Utbildningsmoment</i>	<i>Dagar</i>	<i>Kostnader, SEK</i>
Introduktion	5	9 500
Maritime Resource Management		
Shiphandling, hydrodynamik, bogserbåsteknik		
Kontrollerad navigering, instrumentteknik		
Krishantering		
Basic Ship Handling Ilawa		
Personlig säkerhet		
Juridik		
Avslutning		
Summa	5	9 500
Instruktörer/kursansvariga		Ingår
Summa utbildningskostnad per lots inkl. instruktörer		9 500
Måltider, hotell och resor		7 721
Total utbildningskostnad per lots, avrundat		17 200

Kostnader för certifiering

I Finland tillkommer en certifieringskostnad uppgående till 315 Euro (gällande 2015)⁶⁵ för varje styrsedel. Därutöver debiterar Trafiksäkerhetsverket Finnpilot för varje examinationstillfälle.⁶⁶ Finnpilot uppger att kostnaden för varje styrsedel (examination och certifikat) är ca 2 000 Euro. Under en lotselevs lokala utbildning som sträcker sig över en period om 6 månader tar lotseleven i genomsnitt ca 10 styrsedlar. Det motsvarar en kostnad om 190 000 SEK. Dessa 10 styrsedlar innebär att lotsen efter 6 månaders lokal utbildning har möjlighet att lotsa i genomsnitt 75 % av alla farleder inom ett lotsområde.⁶⁷

3.4 Norge

Grundutbildning

Det är stora likheter mellan den norska och svenska lotsutbildningen. Den stora skillnaden ligger i att den svenska SGFL är koncentrerad till ca 6 veckor, ofta i direkt anslutning till påbörjad anställning vid Sjöfartsverket. Den norska grundutbildningen är utspridd under 18 månader. Själva kursinnehållet är nästan identiskt mellan länderna. Länderna har en homogen tillämpning av IMO res. A960. En skillnad är dock att i Sverige kan lotseleven bara

⁶⁵ <http://www.trafi.fi/sv/sjofart/lotsning>

⁶⁶ Trafiksäkerhetsverket tar ut kostnader för att avlägga de olika delproven samt provlotsning enligt <http://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2014/20141166>

⁶⁷ Kosonen, Kari, Finnpilot, 2015-03-09

få styrsedel efter att hela grundutbildningen är genomförd och i Norge får lotseleven styrsedel efter ett antal, men inte alla, kursmoment av grundutbildningen är genomförda.

Med hjälp av representanter från Kystverket⁶⁸ har en jämförelse mellan den svenska och norska utbildningen genomförts. Jämförelsen har utförts i flera steg. I det första steget har utbildningsinnehållet i den svenska grundkursen för lotsar identifierats, analyserats och jämförts med de motsvarande norska kurserna. Därefter har de norska kostnaderna normerats mot de svenska kostnadsslagen. Slutligen ger detta en norsk totalkostnad för respektive kurs.

I de norska kostnaderna ingår kostnader för hotell och resor. Kostnader för handledare och instruktörer ingår inte då de är aktiva lotsar inom Kystverket och deras kostnader budgeteras lokalt inom respektive lotsområde. Detsamma gäller för de svenska lotsutbildningskostnaderna.

De norska kurserna har andra namn än de svenska, men hela kursprogrammet bedöms jämförbart med det svenska då Kystverkets representanter utgått från det svenska kurschemat i sin jämförelse.

Tabell 3.4 Utbildningsmoment och kostnader för den norska grundutbildningen

<i>Utbildningsmoment</i>	<i>Dagar</i>	<i>Kostnader, SEK</i>
Introduktion	5	10 500
Maritime Resource Management	5	25 286
Shiphandling, hydrodynamik, bogserbåsteknik	4	21 000
Kontrollerad navigering, instrumentteknik	5	25 286
Krishantering	4	20 228
Basic Ship Handling Ilawa	5	47 250
Personlig säkerhet	1	4 500
Juridik	1	4 500
Avslutning		
Summa	30	158 550
Instruktörer/kursansvariga		Ingår
Summa utbildningskostnad per lots inkl. instruktörer		158 550
Måltider, hotell och resor		Ingår
Total utbildningskostnad per lots, avrundat		159 000

Innehållet i kursmomenten Maritime Resource Management, Kontrollerad navigering och Krishantering, blåmarkerade och kursiva i Tabell 3.4, är inte indelade på exakt samma sätt i

⁶⁸ Haugsnes, Tommy, Borgø Harald, Kystverket, 2014-12-10

Sverige och Norge. Totalkostnaderna stämmer överens, men fördelningen mellan delsummorna för dessa kursmoment är uppskattade.

De norska utbildningskostnaderna uppgår till 158 550 SEK/lotselev. Den ska jämföras med den svenska grundutbildningskostnaden, SGFL, 118 000 SEK/lotselev som är kostnaden för SGFL utan kostnader för handledare och instruktörer.

Lotselevens lönekostnader

Den norske lotselevens lön uppgår till 41 685 SEK/månad, vilket motsvarar en kostnad för arbetsgivaren på 47 563 SEK/månad. Det tar i genomsnitt 5 månader innan lotseleven avlägger sina prov och erhåller sin första styrsedel. I Norge tar det ca 3 år innan en lots har alla styrsedlar och kan utföra lotsuppdrag på alla båtar oberoende av längd, bredd och djup i aktuellt område.

3.5 Totala utbildningskostnader

Som beskrivits ovan finns det såväl likheter som olikheter mellan lotsutbildningen i de nordiska länderna. Det gäller såväl innehåll som kostnader. Sverige och Danmark har olika lots- och lotsutbildningssystem. Totalkostnaderna för en lotselevs grundutbildning blir dock densamma 136 000 SEK. För att kostnaderna ska kunna jämföras har en schablonkostnad för Sjöfartsverkets interna kursansvariga, handledare och instruktörer uppskattats. I DanPilots kurskostnader ingår dessa kostnader i kursavgiften då kursen är extern.

Några utbildningsmoment skiljer sig åt mellan Sverige och Danmark. Särskilt krishantering i samband med incidenter bedöms särskilt viktig och organisationer som IMO har påtalat vikten av att lotsar inom ramen för sin vidareutbildning genomför utbildning och erfarenhetsutbyte kring incidenter och olyckor. Det här ingår inte i den danska grundutbildningen. Det bedöms som mycket sannolikt att detta genomförs inom ramen för den danska vidareutbildningen för lotsar. För den här jämförelsestudien betyder det att den danska grundutbildningen skulle bli lite dyrare än den svenska om krishantering ingick.

Mellan den svenska och finska grundutbildningen förekommer det stora skillnader i kostnader. Eller rättare sagt, mellan den finska grundutbildningen och de andra nordiska grundutbildningarna förekommer stora skillnader. Både mellan de teoretiska och praktiska utbildningsmomenten är det stora skillnader.

Sverige och Norge har stora likheter i sina lots- och lotsutbildningssystem. Den stora skillnaden ligger i hur lotselevens grundkurs genomförs. Den svenska grundkursen är koncentrerad till ca sex veckor i nära anslutning till lotseleven påbörjar sin anställning på Sjöfartsverket medan den norska grundkursen är utspridd över 18 månader. Där kursen hos Basic Ship Handling, vid Ilawa Ship Handling Research and Training Center i Polen ligger sist. Totalkostnaderna för en lotselevs grundutbildning är ca 34 % dyrare för Kystverket, 158 550 SEK, jämfört med Sjöfartsverkets 118 000 SEK.

På en punkt är dock förhållandena desamma i alla länder och det är att lotseleven är anställd från dag ett, det vill säga även under grundutbildningen. Lotselevernas löner skiljer sig dock mellan de nordiska länderna, och det är också skillnader i lotsars löner mellan de nordiska länderna. Svenska lotselevernas löner uppgår till mellan 50-60 % av en svensk lotslön.

Vilka skatter och avgifter som betalas av arbetsgivaren skiljer sig mellan de nordiska länderna. Arbetsgivare i Sverige och Finland belastas med liknande kostnader. Både Norge och

Danmark har skattesystem där den enskilde löntagaren belastas med egenavgifter istället för arbetsgivaren. I den här rapporten används de högsta skattesatserna som gäller för arbetsgivare i Norge och Danmark (se Tabell 3.5). I Norge kan arbetsgivaravgiften variera mellan 0 % - 14,1 % beroende på var verksamheten bedrivs. I Danmark finns exempel på arbetsgivaravgifter mellan 0,6 % - 4,12 %.^{69 70 71 72 73}

Tabell 3.5 Arbetsgivaravgifter för respektive nordiskt land

<i>Sverige</i>	<i>Danmark</i>	<i>Finland</i>	<i>Norge</i>
31,42 %	4,12 %	35,00 %	14,10 %

Det är också stora skillnader mellan länderna när det gäller hur lång tid det tar innan en lotselev blir produktiv och kan utföra egna uppdrag. Sverige och Finland sticker ut i den nordiska jämförelsen. I Sverige tar det 9 månader innan en lotselev får sin första styrsedel och i Finland tar det 3 månader.

Tabell 3.6 Sammanställning lön till första styrsedel

	Sverige	Danmark	Finland	Norge
Månadslön för lots under upplärning exkl. arbetsgivaravgift	31 000 SEK	40 000 DKK	€ 3 300	39 700 NOK
Arbetsgivaravgifter	31,42%	4,12 %	35 %	14,10%
Månadslön för lots under upplärning inkl. arbetsgivaravgift	40 740	41 648	4 050	45 298
Månadslön för lots under upplärning inkl. arbetsgivaravgift i SEK	40 740	52 060	38 475	47 563
Tid till första styrsedel, månader,	9	4	3	5
Lönekostnad, SEK, till första styrsedel	366 660	208 240	115 425	237 813
Lönekostnad jmf med Sverige i %		57 %	31 %	65 %

⁶⁹ <http://www.skatteetaten.no/no/Bedrift-og-organisasjon/Drive-bedrift/Arbeidsgiver/Arbeidsgiveravgift/>

⁷⁰ http://www.svensktnaringsliv.se/migration_catalog/skatt-pa-foretagande_527932.html/binary/Skatt%20p%C3%A5%20f%C3%B6retagande

⁷¹ <http://www.skat.dk/SKAT.aspx?old=2063900&vld=0>

⁷² <http://www.kela.fi/web/sv/arbetsgivaravgifter>

⁷³ <https://www.nordisketax.net/main.asp?url=files/sve/sve/i08.asp&c=sve&l=sve>

Även om lotselevernas löner är högre i både Norge och Danmark blir de totala lönekostnaderna högst i Sverige då tiden till första styrsedel är längre. I Sverige blir lönekostnaderna 366 660 SEK, i Norge 237 813 SEK, i Danmark 208 240 SEK och i Finland 115 425 SEK.

Hur mycket kostar det innan en lotselev blir produktiv om man tar hänsyn till kostnader för grundutbildning och lönekostnader till första styrsedel? Sverige sticker ut med en sammanlagd kostnad på ca 503 000 SEK. Norge har de näst högsta kostnaderna med ca 397 000 SEK. De sammanlagda kostnaderna för Danmark uppgår till ca 344 000 SEK. De absolut lägsta kostnaderna har Finland med ca 133 000 SEK. Finland har både lägst utbildningskostnader och kortast tid till första styrsedel.

Tabell 3.7 Nordisk jämförelse över utbildningsmoment och kostnader för grundutbildning

Utbildningsmoment	Kostnader, Sverige	Kostnader, Danmark	Kostnader, Finland	Kostnader, Norge
Introduktion	6 890		9 500	10 500
Maritime Resource Management	12 980	22 500		25 286
Shiphandling, hydrodynamik, bogserbåsteknik	17 610	30 000		21 000
Kontrollerad navigering, instrumentteknik	13 930			25 286
Krishantering	2 940			20 228
Basic Ship Handling Ilawa	53 000	50 000		47 250
Personlig säkerhet	4 100	3 375		4 500
Juridik	4 100	3 375		4 500
Avslutning	2 450			
Summa	118 000	109 250	9 500	158 550
Instruktörer/kursansvariga	18 400	ingår	Ingår	Ingår
Summa utbildningskostnad per lots inkl. instruktörer	136 400	109 250	9 500	158 550
Måltider, hotell och resor	Ingår	26 806	7 721	Ingår
Total utbildningskostnad per lots	136 400	136 056	17 221	158 550
Lönekostnad till 1:a styrsedel	366 660	208 240	115 425	237 813
Total kostnad grundutbildning per lots	503 060	344 296	132 646	396 363
Certifieringskostnad under grundutbildning	-	5 000 ⁷⁴	190 000	-
Totalkostnad till "examen"	503 060	349 296	322 646	396 363

Genom jämförelsen är det vidare möjligt att se vad kostnaden skulle kunna vara för att ha ett system med certifiering genom tredje part, då såväl Trafiksäkerhetsverkets som

⁷⁴ Beräknad som certifikatskostnad 800 DKK + examination 4h à 800DKK = 4000 DKK

Søfartstyrelsens avgiftssystem är s.k. självkostnadsbaserade. En direkt jämförelse är svår att göra då certifieringskostnaden för Danmark belöper sig på en styrsedel, medan kostnaden för Finland härrör till 10 styrsedlar (vilket är vad en lotselev i genomsnitt hinner genomföra under grundutbildningen). Kostnaden för Danmark är beräknad av Trafikanalys efter de taxor som har angivits av Søfartstyrelsen och får betraktas med viss osäkerhet.

Skillnaderna mellan de danska och finska avgifterna framgår av tabellerna 3.8-3.10 nedan. Inom ramen för detta projekt har det inte varit möjligt att vidare undersöka varför länderna har sådana stora skillnader i kostnadsnivåerna⁷⁵. Till de svenska och norska kostnaderna tillkommer också en viss kostnad för examination, d.v.s. lönekostnaden för den lots/de lotsar som agerar som examinatore. Den kostnaden finns inte med i sammanställningen ovan. Trots att man i Finland har en hög kostnad för examinering och certifiering har Finland ändå den lägsta totalkostnaden.

Tabell 3.8 Trafiksäkerhetsverkets avgifter för behörigheter inom lotsning för år 2015⁷⁶

	<i>Pris (Euro)</i>
Styrsedel för lots (inkl. förnyande och tillägg)	315

Tabell 3.9 Trafiksäkerhetsverkets avgifter för examination för år 2015. Källa: Kommunikationsministeriets förordning om ändring av bilaga 1 i kommunikationsministeriets förordning om Trafiksäkerhetsverkets avgiftsbelagda prestationer⁷⁷

<i>Prestationer i anslutning till lotsexamen</i>	<i>Pris (Euro)</i>
Skriftligt prov	600
Täckritningsprov, för varje karta	25
Simulatorprov, grunddel	1 560
Simulatorprov, för varje därefter påbörjad period av två timmar	720
Provlotsning, avgift/arbetstimme	320
Dessutom tas det i samband med provlotsning ut ersättningar enligt statens resereglemente.	

Tabell 3.10 Søfartstyrelsens avgifter för lotstillsyn gällande från 1 januari 2015⁷⁸

	<i>Pris (DKK)</i>	
Lotsprov/examination	Censor	800 per timme
	Censors reseomkostnader	Variabla
	Examinator	Timpris
	Examinators reseomkostnader	Variabla
Lotscertifikat	Utfärdande och utställelse av	800
Lotselevcertifikat	Utfärdande och utställelse av	800

⁷⁵ Om Sverige skulle överväga att införa ett system med tredje parts certifiering rekommenderar Trafikanalys att närmare studera de båda ländernas system och avgifter.

⁷⁶ <http://www.trafi.fi/sv/sjofart/lotsning>

⁷⁷ <http://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2014/20141166>

⁷⁸ <http://www.lodstilsyn.dk/499/gebyrer>

4 Är Finnpilot en förebild?

Finland ser ut att vara en förebild för de övriga nordiska länderna. Finnpilot har både mycket låga grundutbildningskostnader och kortast tid till första styrsedel. Skillnaderna är mycket stora och det är samtidigt tydligt att det som ingår i den finska grundutbildningen för lots inte har samma omfattning som i de andra nordiska länderna. Alla länderna följer enligt sin egen tolkning IMO res. A960. Som tidigare beskrivits i den här rapporten är IMO res. A960 väldigt öppen och långt ifrån precis när det kommer till kompetensdjup inom respektive område. Kvalitetsmässigt kan tyckas att det borde vara bättre med Sveriges 28 dagars grundutbildning än Finlands 5 dagar. Ett mått på kvalitet skulle kunna vara antal olyckor som sker med lots ombord samt lotsens produktivitet. Nedan görs en djupare jämförelse mellan Finland och Sverige. För att förstå om Finnpilot är en förebild behöver fler områden än grundutbildning, tid till första styrsedel inkluderas. Nedan behandlas olycksstatistik och produktivitet. Den lokala utbildningen beskrivs för att se om det där kan finnas skillnader som kan förklara om Finnpilot är en förebild eller inte? Vidare jämförs vilka krav som ställs på en lotselev för att denne skall kunna ta första styrsedel.

4.1 Olycksstatistik

Det har i det här projektet varit utmanande att hitta jämförbar olycksstatistik. En normerad olycksstatistik skulle kunna användas för att upptäcka eventuella kvalitetsbristkostnader. Finland har utan jämförelse de lägsta utbildningskostnaderna samtidigt som lotseleven får sin första styrsedel snabbast i Finland. Eftersom skillnaderna till de andra nordiska länderna är så pass stora ställer man sig frågan om detta påverkar kvalitén på de levererade lotstjänsterna på något sätt?

Den finska olycksstatistiken från Trafiksäkerhetsverket⁷⁹ visar att det förekommit 13 olyckor med lots ombord under perioden 2011-07-01 – 2014-04-01. Under 33 månader inträffar 13 olyckor vilket ger en genomsnittlig årstakt mellan 4-5 olyckor per år. Vid 8 tillfällen är olycksorsaken grundstötning, vid 2 tillfällen är olycksorsaken sammanstötning i samband med att lotsen lämnat av uppdraget och fortfarande befinner sig ombord. Vid 3 tillfällen är olycksorsaken tekniskt fel eller motorhaveri. Tekniska fel och motorhaverier kan rimligen inte påverkas av lotsen kompetens och agerande. Ett försök till normering av olycksstatistik med avseende på lotsen kompetens och agerande ger då 10 olyckor under en period av 33 månader eller en genomsnittlig årstakt av 3-4 olyckor per år. Olycksstatistiken ger ingen indikation på hur allvarliga olyckorna varit. Av dessa 3-4 olyckor per år bedöms i genomsnitt 1-2 av dem som allvarliga.⁸⁰

Den svenska olycksstatistiken från Transportstyrelsen⁸¹ visar att antalet incidenter/olyckor som inträffar med lots ombord under perioden 2009-2013 uppgår till totalt 63 stycken. De är graderade efter olycksgrad i allvarlig olycka, mindre allvarlig olycka och tillbud. Under perioden har det inträffat 2 allvarliga olyckor, 56 mindre allvarliga olyckor samt 5 tillbud. Av

⁷⁹ Trafiksäkerhetsverket, Onnettomuudet 1 7 2011 - 1 4 2014

⁸⁰ Kosonen, Kari, Finnpilot, 2014-12-09

⁸¹ Transportstyrelsen, uttag ur Sjöolyckssystemet, 2015-02-03

dessa 63 olyckor beror 45 av dem på tekniska fel och 18 av dem på mänsklig faktor. Om den mänskliga faktorn är lika med lotsen betyder det att det inträffat 18 olyckor som beror på lotsens kompetens och agerande. Det motsvarar en genomsnittlig årstakt på 3-4 olyckor per år. Enligt Sjöfartsverkets egen bedömning är antalet olyckor som på något sätt beror på lotsen och brister i lotsens agerande, 1-2 olyckor per år.⁸²

Det finns utmaningar i att bedöma eventuella kvalitetsbristkostnader då statistiken inte är normerad och konsistent sammanställd. Sammantaget kan konstateras att det inte är uppenbart att det finns någon kvalitetsskillnad med utgångspunkt i olycksstatistik mellan svenska och finska lotsar.

4.2 Antal lotsningar per år och produktivitet

I Sverige, Norge, Danmark och Finland finns det för närvarande 788 yrkesverksamma lotsar. Tillsammans genomförde de under 2014 ca 120 000 uppdrag. I genomsnitt genomför en nordisk lots ca 154 uppdrag per år. Finland hamnar i topp med 178 stycken lotsningar per lots. Sverige och Norge är nära genomsnittet med 158 respektive 153 lotsuppdrag per lots. Danmark hamnar på fjärde plats med 130 lotsuppdrag per lots.

Tabell 4.1 Genomförda lotsuppdrag 2014

	<i>Sverige</i>	<i>Danmark</i>	<i>Finland</i>	<i>Norge</i>	<i>Summa</i>
Genomförda lotsuppdrag 2014	32500	19801	24868	44427	121596
Antal lotsar	206	152	140	290	788
Antal lotsuppdrag/lots	158	130	178	153	154

Det här betyder inte automatiskt att Finland är bäst och Danmark sämst. Det antal uppdrag en lots hinner genomföra kan också bero på hur långa uppdragen i genomsnitt är. En annan faktor kan möjligen vara hur komplex farleden är att lotsa i. Antal genomförda uppdrag per lots kan ändå ge en indikation på lotsorganisationens produktivitet.

4.3 Sverige – Lokal utbildningsplan (LUP)

Varje lokal utbildningsplan har ett gemensamt upplägg med lokala tillägg. Tilläggen beror på de särskilda omständigheter som råder inom respektive lotsområde och lotsplats. Ska man exempelvis lotsa i en hamn där is förekommer på vintern behöver man ta hänsyn till det i den lokala utbildningsplanen.

Det gemensamma upplägget består av följande delar;⁸³ introduktion till lotsplatsen, praktik inom lotsningsområdet, farledskännedom, hamnkännedom, manövrering, navigering, VTS

⁸² Forsström, Lennart, Sjöfartsverket, 2015-01-28

⁸³ Lokal utbildningsplan lotsar, Göteborg, Sjöfartsverket

(Vessel Traffic Services), praktisk utbildning i islotsning och bogserbåtshandling samt simulatorkörning.

Den lokala utbildningsplanen bedöms som heltäckande och detaljrik. Den kan användas som en checklista för respektive moment inför planering och efter genomförande. Checklistan kan med fördel användas för att kvalitetssäkra lotselevens kompetens och erfarenhet inför kommande examinationer av styrsedlar. Sannolikt bidrar Sjöfartsverkets lokala utbildningsplaner till att den lokala utbildningen blir homogen över landets olika lotsområden. Homogen utbildningsplanering och framförallt homogent utförande av den lokala utbildningen bedöms påverka utbildningskvaliteten positivt.

4.4 Finland – Lokal utbildningsplan

Hos Finnipilot pågår den lokala utbildningen för lotselever under 6 månader. Finnipilot har inte lika heltäckande och detaljrika planer och checklistor som Sjöfartsverket. Under intervju med Finnipilots lotsdirektör Kari Kosonen beskriver han den lokala utbildningen i Finland med samma ingående komponenter som den svenska.⁸⁴ Den lokala utbildningen handlar om att lotseleven skall lära sig aktuella farleder, skaffa sig kännedom om aktuella hamnar och specifika kajplatser, bogserbåthandling och VTS. En stor del av den lokala utbildningstiden går också åt till att studera för att få styrsedel. Bland annat måste lotseleven, precis som i Sverige, egenhändigt framställa en färdplan s.k. route plan, som innehåller fakta om farlederna och hamnförhållandena. Färdplanen ska vara presenterad i sjökort eller i en kopia av ett sjökort. Lotseleven erhåller till sin hjälp en generisk färdplan från Finnipilot som hen kan utgå ifrån vid framställning av sin personliga färdplan.

Målsättningen med den lokala utbildningen är att lotseleven efter 6 månader ska ha tagit så pass många styrsedlar att lotseleven kan agera som självständig lots inom det aktuella farledsområdet till 75 % av alla lotsningar. För att klara av 75 % av alla lotsningar i det aktuella farledsområdet måste lotseleven i genomsnitt ha tagit ca 10 stycken styrsedlar.

De finska farlederna har, precis som de svenska, olika komplexitet. I vissa komplicerade fall såsom vid insjöområdet Saimen, Saimaa, kan det ta upp till 3 år innan en lots tagit styrsedlar för alla farleder inom lotsområdet.

4.5 Att ta styrsedel i Sverige vs Finland

I Sveriges mest trafikerade lotsområde, Göteborg, behöver lotseleven följa med på totalt 150 stycken lärturer för att få sin första styrsedel. Antalet lärturer som krävs kan påverkas både av antalet farleder och trafikintensiteten. De åtta andra lotsområdena följer ett liknande upplägg. I lotsområde Göteborg finns fem stycken farleder som betraktas som huvudleder och en farled som betraktas som biled.

För att få sin första styrsedel behöver lotseleven följa med på 30 stycken tur- och returresor på Trubaduren – Göteborg via Böttöleden, 15 stycken tur- och returresor på Trubaduren – Göteborg via Torshamnsleden, 10 stycken tur- och returresor på Väst Vinga – Göteborg via Nord Vinga, 6 stycken tur- och returresor på Rivöfjorden – Göta Älv och 4 stycken nordgående

⁸⁴ Kosonen, Kari, Finnipilot, 2015-03-09

och 2 stycken sydgående resor på Göteborg – Marstrand via skärgården. Bileden Södra skärgården behöver lotseleven medfölja vid 6 stycken resor.

De två farlederna med lägst krav kan också kompletteras i simulator i de fall det råder brist på lotsningar. Till lärturer i farleder tillkommer lärturer till olika hamnar och kajplatser.⁸⁵

Sverige tillämpar totalt 4 styrsedelnivåer. Ju högre styrsedelnivå lotsen har desto större fartyg får lotsa lotsa. På styrsedelnivå 4 finns inga begränsningar för fartygets längd, bredd och djupgående. För första styrsedel krävs alltså 150 lärturer, för styrsedel 2 krävs 150 lotsningar, för styrsedel 3 krävs 300 lotsningar och för styrsedel 4 krävs 300 lotsningar.⁸⁶

I genomsnitt genomför en svensk lots 158 lotsuppdrag per år, vilket betyder att det i teorin tar minst 4 år för en lots att uppnå styrsedelnivå 4. I praktiken är dock den mer förekommande tiden för att få full styrsedel betydligt lägre på de flesta platser i Sverige. Även i Göteborg så tar lotsar full styrsedel inom två till två och ett halvt år beroende på tidigare förkunskaper.

I Finland behöver lotseleven enligt lotslagen följa med vid lotsning på den aktuella farleden vid 25 stycken tur- och returresor. För styrsedel nummer två och följande styrsedlar behöver lotseleven varit medföljande vid 5 stycken tur och retur resor. Det här gäller för samtliga lotsområden oberoende av hamnstorlek och trafikintensitet. I genomsnitt tar det 3 månader att få sin första styrsedel. Det finns exempel på både 2 och 4 månader beroende på farledens längd och komplexitet. För att få styrsedel behöver 2/3 av farledens distans genomföras i verkligheten och 1/3 får genomföras i simulator.

De svenska och finska systemen för styrsedel skiljer sig åt. Det svenska systemet är uppbyggt för ett lotsområde där lotseleven genomgår ett stort antal lärturer för att sedan få styrsedel på hela lotsområdet för en viss fartygsstorlek. För att sedan få lotsa större fartyg krävs ett stort antal lotsuppdrag. Det finska systemet är uppbyggt per farled. Detta bidrar till att lotseleven snabbt kan bli produktiv och utföra egna lotsningar. Den finska lotseleven tar i genomsnitt 10 styrsedlar under de första 6 månaderna inom ramen för den lokala utbildningen. Dessa 10 styrsedlar kan inte jämföras med de svenska styrsedelnivåerna.

4.6 Förebilden Finland – bakomliggande faktorer

Finland har både kortare utbildning och kortare tid till första styrsedel. Samtidigt som kvaliteten mätt i antalet olyckor med lots ombord är liknande mellan Sverige och Finland. Vilka faktorer kan ligga bakom detta?

En faktor kan vara att Sveriges lotsutbildning är för omfattande och har för hög kvalitet i relation till ändamålet.

En annan faktor skulle kunna ligga i själva rekryteringen. Det skulle kunna vara så att Finlands rekryteringsprocess är bättre dvs. att Finn-pilot rekryterar lotselever som är bättre lämpade att bli lotsar. I de senaste 5-10 rekryteringarna har Finn-pilot haft ca 30 sökande till varje plats. Finn-pilot använder sig en psykolog som själv är tidigare lots. Rekryteringstesterna innehåller bland annat sådant som inlärningsförmåga, logisk-analytisk slutledningsförmåga, uppmärksamhet och koncentration, simultankapacitet, beslutsförmåga, förmåga att följa

⁸⁵ Sjöfartsverket, Sammanställning av lärturer inkl. krav Göteborg, 2013

⁸⁶ Sjöfartsverket, Lärturer och styrsedelgränser, 2009

instruktioner, stresstolerans och ledaregenskaper. Det skulle också kunna vara så att genom att ha så många sökande att välja på har Finnpilot möjlighet att välja mycket erfarna sjöbefäl, vilket skulle kunna innebära att behovet av den teoretiska lotsutbildningen minskar.

En tredje faktor kan vara själva arbetstiden och schemaläggning av arbetstid. På ett övergripande plan jobbar lotsar i Sverige, Danmark, Finland och Norge väldigt lika. Det är ett rullande schema där lotsen är i tjänst en vecka. Följande vecka är lotsen ledig för att därefter vara i tjänst igen och så vidare.

Genom att jämföra hur arbetspassen designas i Finland och Sverige framträder stora skillnader. I Finland är ett arbetspass 14 timmar. Om arbetspasset är schemalagt till exempelvis klockan 12.00 och det inte finns något arbete att utföra vid det tillfället kan starten av arbetspasset flyttas fram till det finns arbete att utföra, exempelvis till klockan 18.00. Om det inte finns några arbetsuppgifter behöver lotsen inte åka till sin lotsstation utan kan avvakta hemma istället. Finnpilots informationssystem stödjer detta arbetssätt bland annat med hjälp av ett nytt ERP-system där varje lots har en egen Ipad.⁸⁷ Efter starten, i detta exempel klockan 18.00, är arbetspasset 14 timmar långt. Ett arbetspass kan också i extrema fall och efter överenskommelse med ledning och fackförbund förlängas till 17 timmar. Den här typen av schemaläggning ökar Finnpilots produktivitet i jämförelse med Sjöfartsverket.

Finnpilot har alltså möjlighet att utnyttja lotsarnas arbetstid mer produktivt än Sjöfartsverket. Under 2014 genomförda svenska lotsar i genomsnitt 157 lotsuppdrag per lots. I Finland genomförde Finnpilots lotsar i genomsnitt 178 lotsuppdrag per lots. Flexibla schemaläggning kan vara en bakomliggande faktor till den här skillnaden. Sannolikt påverkar det också lotselevernas effektivitet då större antal genomsnittliga lotsuppdrag även påverkar antalet möjliga lärturer. I Sverige arbetar en lots maximalt 13 timmar per dygn och har alltid 11 timmar vila per dygn. Det upplägget tar sin utgångspunkt i EUs vilotidsregler. Arbetspasset börjar vid första lotsuppdrag.

Den flexibla schemaläggningen borde innebära att en finsk lots kan arbeta mer produktivt än en svensk lots. En flexibel schemaläggning borde kunna inspirera Sjöfartsverket, men att införa en sådan är inte utan utmaning. För Finnpilot är det här ett naturligt arbetssätt och deras avtal mellan arbetsgivare och arbetstagarnas fackliga organisationer ger stöd för detta. För Sverige kan detta ses som en förklaringsfaktor bakom Finnpilots produktivitet.

En fjärde och sista faktor handlar om att Sverige och Finland har mycket olika lotssystem; olika lagar, regler och tillämpning. Se Tabell 2.1 – Nordisk jämförelse av lotsutbildning. I Sverige ingår lotsning som en delverksamhet inom ramen för Sjöfartsverkets omfattande verksamhet som även innehåller VTS, tjänster för farleder, sjökort, sjömätning, sjöräddning, flygräddning och helikopterverksamhet. I Finland är lotsverksamheten Finnpilots enda kärnverksamhet. Det innebär att hela Finnpilots organisation, processer, kultur och ledarskap är fokuserat till lotsning. Detta fokus borde kunna avspeglats i organisationens effektivitet. Att dessutom Finnpilot, som bolag, har ett tydligare krav på sig om att hålla intäkter och kostnader i balans över tid påverkar sannolikt också på ett positivt sätt.

⁸⁷ http://www.finnpilot.fi/filebank/274-Sjofartstidningen_2_2015.pdf

4.7 Syntes

Om man inför genomförandet av den här nordiska jämförelsestudien skulle ha förväntat sig något resultat så skulle det sannolikt ha varit att det skulle finnas likheter i lotsutbildningskostnader mellan länder med liknande lotsutbildningssystem. Den förväntan infinner sig i viss mån då Sverige och Norge har liknande kostnader.

En annan förväntan skulle kunna vara att det är effektivare att köpa kurser externt. Genom att köpa kurser externt uppstår en köp- och säljrelation som vanligen anses stimulera till en effektivare leverans. I Danmark har det inneburit att grundkurserna för en lotselev har blivit kortare, men det har ännu inte inneburit något direkt genomslag i kostnaderna för DanPilot.

Finland är en förebild för de övriga nordiska länderna. Finnpilot har både mycket låga grundutbildningskostnader och kortast tid till första styrsedel. Att kostnaderna skiljer sig åt beror framförallt på att Finnpilot har en mycket kort teoretisk utbildning jämfört med de andra nordiska länderna. Finland och Finnpilot kan inspirera Sverige och Sjöfartsverket inom flera områden som exempelvis ledning, styrning och effektiva arbetsätt.

Låga kostnader betyder inte automatiskt att man är effektivare. Kvalitetsbristkostnader, i det här fallet sjöolyckor skulle kunna uppstå. I den här studien bedöms olycksstatistiken mellan Sverige och Finland vara mycket lika. Vilket ger stöd för att Finnpilot är en förebild.

En tydlig slutsats från den här studien är att det finns en stor effektiviseringspotential för Sjöfartsverket genom att förkorta en lotselevs tid till första styrsedel. Den handlar inte bara om tiden till första styrsedel som har stort fokus i den här rapporten för att jämföra kostnader, utan tiden till s.k. full styrsedel är också viktig. I Finland tar det 1 år innan full styrsedel uppnås, i Norge tar det 3 år och i Sverige tar det 4 år.

Arbets schemat som används i Finland gör det även möjligt att bli produktivare såväl för lotsar som för lotselever. Lotseleverna har genom det flexibla schemat möjlighet att snabbare kunna följa med på det antal lärturer som krävs.

Det svenska och finska systemet för styrsedlar uppvisar stora skillnader. Det finska systemet borde inspirera Sjöfartsverket till en översyn av de ingående delarna i det svenska systemet. Framförallt när det gäller potentialen i att sänka kravet på antalet lotsningar som ligger till grund för olika styrsedelnivåer.

Sjöfartsverket bör sträva efter att förkorta tiden till första styrsedel med sikte på Finnpilots tre månader. Ett verktyg i den strävan skulle kunna vara att förlägga mer utbildning i simulatorer. Att flytta från lokal utbildning till simulator innebär att nya kostnader uppstår såsom resor, lotsar behöver frigöras för att arbeta som instruktörer, vilket också innebär att det uppstår övertidskostnader när dessa ska ersättas i den lokala lotsorganisationen. Men effektiviseringspotentialen är så pass stor att dessa tillkommande kostnader bedöms som rimliga. Ett förslag är att flytta så mycket som möjligt av tiden i lokal utbildning till tid i simulator

En annan effektiviseringspotential kan finnas i att avstå från kursen Basic Ship Handling. Även om alla respondenter talar väl om och är väldigt nöjda med kursen Basic Ship Handling vid Ilawa Ship Handling Research and Training Center i Polen, står den för en stor andel av grundutbildningskostnaden. På centret används små bemanningsbara modellfartyg för att simulera verkliga situationer. Det är bara Finland som inte använder sig av den, även om intresse finns. Den finska utgångspunkten är att de som rekryteras till lotsyrket redan är erfarna sjökaptener och det innebär att de redan är så pass erfarna att en kurs som Basic Ship Handling känns överflödig. Att det här är mycket uppskattad kurs råder det inget tvivel

om. Däremot är det mer osäkert om kvalitetshöjningen av lotselevernas kompetens motsvarar det höga priset. Det går i alla fall inte att utläsa ur någon olycksstatistik att lotsarna i Finland gör ett kvalitativt sämre arbete utan den här kursen.

5 Slutsatser

En av Sjöfartsverkets huvuduppgifter är enligt dess instruktion tillhandahållning av lotsning. I instruktionen nämns dock ingenting om utbildning eller utbildningsverksamhet. Då utbildningsverksamheten inom Sjöfartsverket är omfattande rekommenderar Trafikanalys att utbildning tas upp i instruktionen för Sjöfartsverket.

Marknaden för lotstjänster har varit föremål för utredning i samtliga nordiska länder i syfte att öka effektiviteten och få en kostnadspress. För Sveriges del är det inte troligt att marknaden kommer att öppnas upp för fler aktörer på kort sikt. I alla nordiska länder utom Danmark är lotstjänst monopol. I Norge har man däremot avreglerat båtmantjänsten för att på så vis få in ett inslag av den kostnadspress som vanligtvis förknippas med konkurrens. I Danmark där man har avreglerat marknaden har man inte hittat någon tillfredsställande lösning på utbildningssidan. Om marknaden ska öppnas är det viktigt att tänka på hur den lokala utbildningen kan organiseras, den danska lösningen förefaller inte lämplig för svensk del (bl.a. p.g.a. asymmetrisk information, samt att en sådan reglering även skulle strida mot svensk juridisk tradition⁸⁸).

Då utbildningen till stor del bedrivs genom handledning på plats i aktuell farled, är det troligtvis endast möjligt att flytta en mindre del av utbildningen, dvs. den teoretiska delen, till en annan utbildningsinstitution. Finansiering för grundutbildningen skulle då eventuellt flyttas över/med från Sjöfartsverket till utbildningsväsendet. Då grundutbildningen är relativt kort och kostnaden uppgår till 136 000 kronor per elev, samt ett utbildningsbehov av sex till åtta lotsar per år (total finns det 215 lotsar) ger ett relativt litet behov/kostnad. Trafikanalys rekommenderar därför att effektiviseringsfokus bör ligga på den lokala utbildningen, där den stora kostnadsmassan återfinns. Det är dock inte omöjligt att det trots detta skulle kunna finnas samordningsvinster om den teoretiska delen integrerades med annan sjöbefälsutbildning, speciellt då samarbete redan finns idag vad gäller t.ex. utrustning såsom simulatorer. För att fullt ut ta ställning till vilka möjligheter och i vilken grad samordningsvinster föreligger krävs ytterligare utredning.

Trafikanalys har även funnit att det finns anledning att se över hur den kravbild som Sjöfartsverket har på första styrsedelnivå, samt styrsedelsystemet i sig skulle kunna förändras. Genom att krympa det geografiska området till enstaka farleder såsom i Finland kan man eventuellt få ut lotseleven i produktion snabbare.

I den nordiska jämförelsen framkom även att lotsutbildningen i Sverige är mer kostsam än i övriga nordiska länder och att Finland är det nordiska land som sticker ut från de övriga tre. Finland har såväl lägst kostnader som kortast utbildning. Det svenska och det finska systemet skiljer sig åt i många avseenden, varpå systemen inte är helt jämförbara. Trafikanalys finner dock att det finns all anledning att hämta inspiration från Finland för att kunna utbilda lotsar till en lägre kostnad och kortare tid.

Vidare kan konstateras att det i Sverige är en brist att lotsens kompetens och verksamhet inte är behörighetsreglerad, men Trafikanalys ställer sig ändå tveksamma till införandet av ett tredje parts certifieringssystem, med tanke på de höga kostnader som detta inneburit i Finland. Vid ett eventuellt övervägande av ett sådant systems införande bör det utredas vilken

⁸⁸ Regeringen, Ds 2005:56, Järnvägssäkerhetsdirektivet, s. 125.

resursåtgång som skulle krävas i Sverige och ställa det mot dagens system där man förlitar sig på profession och yrkes stolthet som kompetensgaranti.

6 Referenser

6.1 Litteratur och offentligt tryck

DanPilot; *Høring vedrørende forslag til lov om ændring af lodsloven og forskellige andre lover*, 2014

Finlands regering, 2003, *Lotsningslagen* (940/2003)

Finlands regering, 2011, *Förordning om lotsning* (246/2011)

International Maritime Organization (IMO), Resolution A.960, *Recommendations on training and certification and operational procedures for maritime pilots other than deep-sea pilots*

Norges regering, Prop. 65 L (2013–2014), *Lov Om Losordningen (Losloven)*.

NOU 2013:8, *Med los på sjösikkerhet - losordningens omfang, organisering och regelverk*

Regeringen, Mål för framtidens resor och transporter, prop.2008/09:93

Regeringen, Offentlig förvaltning för demokrati, delaktighet och tillväxt, prop.2009/10:175

Regeringen, Ds 2005:56, *Järnvägssäkerhetsdirektivet*, Näringsdepartementet, Stockholm.

SFS, 1982:569, Förordning om lotsning m.m.

SFS, 1992:1434, Högskolelag

SFS, 1993:792, Lag om tillstånd att utfärda vissa examina

SFS, 2007:1161, Förordning med instruktion till Sjöfartsverket

SFS, 2009:130, Förordning om Yrkeshögskolan

SFS, 2010:1144 Förordning om ändring i förordningen (2009:130) om yrkeshögskolan

Sjöfartsverket, *Budget utbildning 2015*

Sjöfartsverket, *Kursbeskrivning för svensk grundutbildning för lotsar*, 2014

Sjöfartsverket, *Lokal utbildningsplan lotsar*, Göteborg, 2014

Sjöfartsverket, *Lotsstrategi*, 2012

Sjöfartsverket, *Lärturer och styrsedelgränser*, 2009

Sjöfartsverket, *Sammanställning av lärturer inkl. krav Göteborg*, 2013

Sjöfartsverket, *Schema SGFL våren 2014*, färre deltagare

Sjöfartsverket, *Schema SGFL våren 2015*

Sjöfartsverket, *Swedish Ships Pilot Training Systems*, 2014

Sjöfartsverket, *Svensk lotsutbildning*, LOTS-6-90, 2014

Sjöfartsverket, *Utbildningsplan*, 2014

SOU 2007:106, *Lotsa rätt*

SOU 2008:53, *Styra rätt*

Samferdselsdepartementet, LOV-1989-06-16-59 (2010), *Lov Om Lostjenesten M.V.*

Trafiksäkerhetsverket, 2011. TRAFI/604/03.04.01.00/2011

Danmarks regering, LOV nr 567 af 09/06/2006 *Lodslov*

Regeringen (2011). *Budgetproposition för 2012*, prop.2011/12:1, utgiftsområde 22, sid 43. Finansdepartementet. Stockholm.

Danmarks regering, LOV nr 600 af 12/06/2013 *Lov om Danpilot*

Trafiksäkerhetsverket, Onnettomuudet 1 7 2011 - 1 4 2014

Danmarks regering, LOV nr 725 af 25/06/2014 *Lov om ændring af lodsloven og lov om Danpilot*

Transportstyrelsen, uttag ur Sjöolyckssystemet, 2015-02-03

6.2 Websidor

<http://www.danpilot.dk/en/about-danpilot>

<http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2003/20030940>

<http://www.finlex.fi/sv/laki/ajantasa/2003/20030940>

<http://www.finlex.fi/sv/laki/alkup/2014/20141166>

http://www.finnpilot.fi/filebank/274-Sjofartstidningen_2_2015.pdf

<http://www.ilawashiphandling.com.pl/about.html>

<http://www.kela.fi/web/sv/arbetsgivaravgifter>

<http://www.kystverket.no/Maritime-tjenester/Lostjenester/Hvordan-bli-los/>

<http://www.lodstilsyn.dk/468/hvordan-får-du-et-lodscertifikat?>

<http://www.lodstilsyn.dk/499/gebyrer>

<http://www.skat.dk/SKAT.aspx?old=2063900&vld=0>

<http://www.skatteetaten.no/no/Bedrift-og-organisasjon/Drive-bedrift/Arbeidsgiver/Arbeidsgiveravgift/>

<http://www.soefartensledere.dk/nyheder/2014/3/aktuelt-lovforslag-liberalisering-af-lodsvaesenet-faa-overblikket-her.aspx>

<http://www.soefartsstyrelsen.dk/soefarende/uddannelserogkurser/Sider/default.aspx>

http://www.svensktnaringsliv.se/migration_catalog/skatt-pa-foretagande_527932.html/binary/Skatt%20p%C3%A5%20f%C3%B6retagande

<http://www.trafi.fi/sv/sjofart/lotsning>

<https://www.nordisketax.net/main.asp?url=files/sve/sve/i08.asp&c=sve&l=sve>

<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=144126>

<https://www.retsinformation.dk/Forms/r0710.aspx?id=152191>

<https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=152191>

<https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=163851>

<https://www.retsinformation.dk/forms/r0710.aspx?id=6472>

6.3 Intervjuer

Borgø Harald, Kystverket, 2014-12-10

Brandenburg, Peer Bøje, DanPilot, 2014-12-08

Dahl, Anders, Sjøfartsverket, 2014-05-09

Eriksson, Noomi, Sjøfartsverket, 2014-11-20

Forsström, Lennart, Sjøfartsverket, 2014-11-20, 2015-01-28, 2015-03-06

Gottlieb, Frank Adler, Søfartsstyrelsen, 2014-04-10, 2014-05-14

Hankvist, Jessica, Sjøfartsverket, 2014-05-07, 2014-12-09

Haugnes, Tommy, Kystverket, 2014-06-13, 2014-12-10

Kosonen, Kari, FinnPilot, 2014-06-12, 2014-12-09, 2015-04-09

Lagerwall, Aulikki, Sjøfartsverket, 2014-11-26, 2014-12-09

Möller Madsen, Rasmus, DanPilot, 2014-05-30

Sindal, Sidsel Marie, DanPilot, 2014-12-08

Wigmo, Dag, Sjøfartsverket, 2014-11-26, 2014-12-09

Worge, Ulrika, Sjøfartsverket, 2014-11-20



Trafikanalys är en kunskapsmyndighet för transportpolitiken. Vi analyserar och utvärderar föreslagna och genomförda åtgärder inom transportpolitiken. Vi ansvarar även för officiell statistik inom områdena transporter och kommunikationer. Trafikanalys bildades den 1 april 2010 och har huvudkontor i Stockholm samt kontor i Östersund.