

SÄÄDÖSTEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI

**EUROOPAN LENTOTURVALLISUUSVIRASTON PERUSTAMISASETUKSEN
SOVELTAMISALAN LAAJENTAMINEN**

**LENTOPAIKKOJEN TURVALLISUUDEN JA YHTEENTOIMIVUUDEN
SÄÄNTELYYN**

SISÄLLYS

LYHENNELUETTELO	5
.TIIVISTELMÄ.....	7
1 JOHDANTO JA SOVELTAMISALA	11
1.1 LENTOTURVALLISUUTTA KOSKEVAN EU:N LAINSÄÄDÄNNÖN KEHITTYMINEN.....	11
1.2 TÄMÄN SÄÄDÖSTEN VAIKUTUSTEN ARVIOINNIN ALA	14
1.3 VAIKUTUSTEN ARVIOINNISSA TOISTUVA MENETTELY	14
1.3.1 Entistä parempaa sääntelyä	14
1.3.2 Ongelman yksilöinti	14
1.3.3 Alustava vaikutusten arviointi.....	15
1.3.4 Hallintokustannusten arviointi	15
1.3.5 Tämä säädösten vaikutusten arviointi	17
1.3.6 Lopullinen vaikutusten arviointi	18
2 SÄÄDÖSTEN VAIKUTUSTEN ARVIOINTI.....	19
2.1 VAIKUTUSTEN ARVIOINNISSA KÄYTETTY MENETTELYTAPA	19
2.1.1 Laadullinen ja määrällinen arviointi	19
2.1.2 Arviointimenetelmä.....	19
2.2 MENETTELYN JÄRJESTÄMINEN	20
2.2.1 Komission yksiköiden välinen johtoryhmä.....	20
2.2.2 Alan toimijoiden kuuleminen.....	21
2.3 ONGELMAN ANALYYSI	24
2.3.1 EU:n lentopaikkojen turvallisuustaso.....	24
2.3.1.1 Määritelmät	24
2.3.1.2 Tutkimuksen kattavuus	25
2.3.1.3 Lennon vaiheet	26
2.3.1.4 Poikkeuksellisten tilanteiden luokitus.....	26
2.3.1.5 Kuolemaan johtaneet onnettomuudet lentopaikoilla.....	29
2.3.1.6. Onnettomuuteen johtavat tapahtumat.....	30
2.3.1.7 Seisontaan tai rullaukseen liittyvät tapahtumalajit.....	32
2.3.1.8 Kiitoteihin liittyvät tapahtumat	34
2.3.1.9 Alle 2 250 kg:n lentokoneet ja helikopterit.....	35
2.3.1.10 Lentopaikkojen turvallisuusanalyysin yhteenveto	36
2.3.2 Sääntelyjärjestelmä.....	37
2.3.2.1 Maailmanlaajuinen sääntelyjärjestelmä: ICAO	37
2.3.2.2 Sääntely ja standardointi Euroopassa.....	38
2.3.2.3 Hajanainen sääntelyjärjestelmä	39
2.3.3 Organisaatiot ja menettelyt kansallisella tasolla	40
2.3.3.1 Turvallisuusvalvonnan eriyttäminen	40
2.3.3.2 Julkisten viranomaisten suorittamat operatiiviset tehtävät.....	43
2.3.3.3 Nykyinen työ lentopaikkojen turvallisuuden valvonnassa.....	44
2.3.4 Päätelmät ja EU:n toimien perustelut.....	45
2.4 TAVOITTEET JA INDIKAATTORIT	46

2.4.1	Tavoitteet.....	46
2.4.2.	Yleistavoitteet.....	47
2.4.3.	Erityistavoitteet	47
2.4.4	Toiminnalliset tavoitteet.....	48
2.4.5	Indikaattorit	48
2.5	KÄYTETTÄVISSÄ OLEVAT VAIHTOEHDOT	52
2.5.1	Alustavassa vaikutusten arvioinnissa käytetyt vaihtoehdot	52
2.5.2	Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa huomioon otetut vaihtoehdot	52
2.6	EU:N YHTEISTEN SÄÄNTÖJEN SOVELTAMISALAN VAIKUTUSTEN ANALYYSI	56
2.6.1	Vaihtoehdot	56
2.6.2	Kohderyhmä ja asianomaisten yksikköjen määrä	56
2.6.2.1	Lentopaikat.....	56
2.6.2.2	Lentopaikkojen pitäjät.....	61
2.6.2.3	Lentopaikkojen maahuolitsijat	62
2.6.2.4	Toimivaltaiset viranomaiset	63
2.6.2.5	Yhteenveto säädöksen vaikutuksen kohteena olevista yksiköistä.....	64
2.6.3	Turvallisuusvaikutus	64
2.6.4	Taloudelliset vaikutukset.....	67
2.6.4.1	Lentoturvallisuusviraston standardointitarkastukset	67
2.6.4.2	Lentopaikkojen hyväksyntä.....	69
2.6.4.3	Turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmä.....	72
2.6.4.4	Rullauksen ja seisonnan aikana syntyvien vaurioiden kustannukset	75
2.6.4.5	Yhteiset säännöt	76
2.6.4.6	Pätevyysjärjestelmät lentopaikkojen henkilöstöä varten.....	77
2.6.4.7	Tekniset kuvaukset hyväksyntäeritelmissä	78
2.6.4.8	Yhteenveto taloudellisista vaikutuksista	78
2.6.5	Ympäristövaikutukset.....	79
2.6.6	Sosiaaliset vaikutukset	79
2.6.7	Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät nykyisin kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan	81
2.6.8	Monikriteerianalyysi (MCA) ja suositeltu vaihtoehto	81
2.7	LENTOPAIKAN LAITTEISTOA KOSKEVIEN SÄÄNTÖJEN JA TÄYTÄNTÖÖNPANOKEINOJEN VAIKUTUSANALYYSI	82
2.7.1	Vaihtoehdot	82
2.7.2	Kohderyhmä ja asianomaisten yksikköjen määrä	83
2.7.2.1	Toimivaltaiset viranomaiset	83
2.7.2.2	Lentopaikat.....	83
2.7.2.3	Lentopaikkojen pitäjät.....	84
2.7.2.4	Lentopaikkojen maahuolitsijat	86
2.7.2.5	Lentopaikan laitteistojen suunnittelu- ja tuotanto-organisaatiot	87
2.7.2.6	Lentopaikan laitteistojen huolto-organisaatiot	88
2.7.2.7	Yhteenveto säädöksen vaikutuksen kohteena olevista yksiköistä.....	88
2.7.3	Turvallisuusvaikutus	89
2.7.4	Taloudelliset vaikutukset.....	90
2.7.5	Ympäristövaikutukset.....	92
2.7.6	Sosiaaliset vaikutukset	92
2.7.7	Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät nykyisin kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan	92
2.7.8	Monikriteerianalyysi (MCA) ja suositeltu vaihtoehto	92

2.8	HYVÄKSYNTÄMENETTELYN VAIKUTUSTEN ANALYYSI	93
2.8.1	Vaihtoehdot	93
2.8.2	Kohderyhmä ja asianomaisten yksikköjen määrä	93
2.8.2.1	Lentopaikkojen pitäjät	93
2.8.2.2	Toimivaltaiset viranomaiset	94
2.8.2.3	Yhteenveto säädöksen vaikutuksen kohteena olevista yksiköistä.....	95
2.8.3	Turvallisuusvaikutus	95
2.8.4	Taloudelliset vaikutukset.....	95
2.8.4.1	Lentopaikkojen pitäjät.....	95
2.8.4.2	Toimivaltaiset viranomaiset	96
2.8.4.3	Yhteenveto taloudellisista vaikutuksista	97
2.8.5	Ympäristövaikutukset.....	98
2.8.6	Sosiaaliset vaikutukset	98
2.8.7	Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät nykyisin kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan	98
2.8.8	Monikriteerianalyysi (MCA) ja suositeltu vaihtoehto	98
2.9	ARVIOINTILAITOSTEN VALTUUTTAMISEN VAIKUTUSTEN ANALYYSI.....	99
2.9.1	Vaihtoehdot	99
2.9.2	Kohderyhmä ja asianomaisten yksikköjen määrä	99
2.9.2.1	Lentopaikat, toiminnanharjoittajat ja maahuolitsijat.....	99
2.9.2.2	Toimivaltaiset viranomaiset	100
2.9.2.3	Arviointilaitokset.....	101
2.9.2.4	Yhteenveto säädöksen vaikutuksen kohteena olevista yksiköistä.....	101
2.9.3	Turvallisuusvaikutus	102
2.9.4	Taloudelliset vaikutukset.....	103
2.9.4.1	Arviointilaitosten akkreditointi	103
2.9.4.2	Lentopaikkojen hyväksyntä.....	105
2.9.4.3	Yhteenveto taloudellisista vaikutuksista	106
2.9.5	Ympäristövaikutukset.....	106
2.9.6	Sosiaaliset vaikutukset	107
2.9.7	Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät nykyisin kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan	108
2.9.8	Monikriteerianalyysi (MCA) ja suositeltu vaihtoehto	108
2.10	PELASTUS- JA PALONTORJUNTAPALVELUJEN HENKILÖSTÖÄ KOSKEVIEN VAIKUTUSTEN ANALYYSI.....	109
2.10.1	Vaihtoehdot	109
2.10.2	Kohderyhmä ja asianomaisten yksikköjen määrä	109
2.10.3	Turvallisuusvaikutus	109
2.10.4	Taloudelliset vaikutukset.....	110
2.10.5	Ympäristövaikutukset.....	110
2.10.6	Sosiaaliset vaikutukset	111
2.10.7	Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät nykyisin kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan	111
2.10.8	Monikriteerianalyysi (MCA) ja suositeltu vaihtoehto	111
3	PÄÄTELMÄT	112

Lyhenneluettelo

AEA	Euroopan lentoyhtiöiden liitto (<i>Association of European Airlines</i>)
AIB	onnettomuuksien tutkintaelin (<i>Accident Investigation Body</i>)
AIP	ilmailukäsikirja (<i>Aeronautical Information Publication</i>)
AIS	ilmailutiedotuspalvelu (<i>Aeronautical Information Service</i>)
AMC	hyväksyttävät keinot vaatimusten noudattamiseksi (<i>Acceptable Means of Compliance</i>)
ANS	lennonvarmistuspalvelut (<i>Air Navigation Services</i>)
ANSP	lennonvarmistuspalvelujen tarjoaja (<i>Air Navigation Service Provider</i>)
ATM	ilmaliikenteen hallinta (<i>Air Traffic Management</i>)
ATS	ilmaliikennepalvelut (<i>Air Traffic Services</i>)
CFIT	maakosketus ilma-aluksen ollessa normaalisti ohjaajan hallinnassa (<i>Controlled Flight Into Terrain</i>)
CRD	kommentit ja vastaukset sisältävä asiakirja (<i>Comment Response Document</i>)
CS	hyväksyntäeritelmä (<i>Certification Specification</i>)
DOA	suunnitteluorganisaation hyväksyntä (<i>Design Organisation Approval</i>)
EASA	Euroopan lentoturvallisuusvirasto (<i>European Aviation Safety Agency</i>)
EC	Euroopan komissio (<i>European Commission</i>)
ECAC	Euroopan siviili-ilmailukonferenssi (<i>European Civil Aviation Conference</i>)
ERs	Keskeiset vaatimukset (<i>Essential Requirements</i>)
ESARR	Euroopan lennonvarmistusjärjestön Eurocontrolin turvallisuusvaatimukset (<i>EUROCONTROL Safety Regulatory requirements</i>)
ESO	eurooppalaiset standardointijärjestöt (<i>European Standard Organisations</i>)
ETSO	ETSO-valtuutus (<i>European Technical Standard Order</i>) EASAn julkaisema lentokelpoisuusspesifikaatio
EU	Euroopan unioni
FAA	Yhdysvaltain ilmailuhallinto (<i>Federal Aviation Administration</i>)
FSF	Flight Safety Foundation (ilmailuturvallisuuden puolesta toimiva järjestö)
FTE	kokoaikaiseksi muutettuna (<i>Full Time Equivalent</i>)
GAP	<i>Ground Accident Prevention programme</i> , FSF:n käynnistämä ohjelma maassa tapahtuvien ilmailuonnettomuuksien ehkäisemiseksi

GASR	<i>Group of Aerodrome Safety Regulators</i> , lentopaikkojen turvallisuusviranomaisten työryhmä
IATA	Kansainvälinen lentokuljetusliitto (<i>International Air Transport Association</i>)
ICAO	Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (<i>International Civil Aviation Organisation</i>)
ICB	<i>Industry Consultation Body</i> (komission perustama teollisuudenalan neuvoa-antava elin, jonka tehtävänä on avustaa komissiota yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan teknisessä toteuttamisessa)
IFR	mittarilentosäännöt (<i>Instrument Flight Rules</i>)
ILS	mittarilaskeutumisjärjestelmä (<i>Instrument Landing System</i>)
IRs	täytäntöönpanosäännöt (<i>Implementing Rules</i>)
IS-SG	komission yksiköiden välinen johtoryhmä (<i>Inter-Service Steering Group</i>)
JAA	Euroopan ilmailuviranomaisten yhteistyöelin (<i>Joint Aviation Authorities</i>)
JAR	Yhteiseurooppalaiset ilmailumääräykset (<i>Joint Aviation Requirements</i>)
MS	Jäsenvaltio (<i>Member State</i>)
MTOM	suurin sallittu lentoonlähtömassa (<i>Maximum Take Off Mass</i>)
NAA	kansallinen ilmailuviranomainen (<i>National (or Civil) Aviation Authority</i>)
NPA	ehdotettua muutosta koskeva tiedoksianto (<i>Notice for Proposed Amendment</i>)
NPV	nettonykyarvo (<i>net present value</i>)
OPS	lentotoiminta (<i>Operations</i>)
POA	tuotanto-organisaation hyväksyntä (<i>Production Organisation Approval</i>)
QMS	laadunhallintajärjestelmä (Quality Management System)
RFFS	pelastus- ja palontorjuntapalvelut (<i>Rescue & Fire Fighting Services</i>)
RIA	säädösten vaikutusten arviointi (<i>Regulatory Impact Assessment</i>)
SAFA	ulkomaisten ilma-alusten turvallisuuden arviointi (<i>Safety of Foreign Aircraft</i>)
SARPS	standardit ja suositellut menettelytavat (<i>Standards And Recommended Practices</i>)
SES	yhtenäinen eurooppalainen ilmatila (<i>Single European Sky</i>)
SESAR	yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan ilmaliikenteen hallinnan uudistusohjelma (<i>Single European Sky ATM Research</i>)
SMS	turvallisuusjohtamisjärjestelmä (<i>Safety Management System</i>)

Tiivistelmä

Tämän säädösten vaikutusten arvioinnin tarkoituksena on arvioida eurooppalaiselta kannalta mahdollisia seurauksia, joita on Euroopan lentoturvallisuusviraston perustamisasetuksen 1592/2002 soveltamisalan laajentamisella koskemaan lentopaikkojen turvallisuutta ja yhteentoimivuutta.

Tämä säädösten vaikutusten arviointi perustuu vuonna 2005 komission yksiköiden aloitteesta tehtyyn alustavaan vaikutusten arviointiin ja komission yksiköiden vuonna 2006 toteuttamaan hallintokustannusten arviointiin. Lentoturvallisuusvirasto on tehnyt tämän säädösten vaikutusten arvioinnin noudattaen menetelmää, jonka viraston johtaja on hyväksynyt viraston hallintoneuvoston vahvistaman sääntelymenettelyn 3.4 ja 5.3 kohdan mukaisesti.

Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa arvioidaan vain olennaisia kustannuksia (ei hallinnollisia). Lisäksi siinä esitetään alan toimijoiden kantoja vain hyvin lyhyesti, koska ne on esitelty asiakirjassa CRD 06/2006, jonka virasto julkaisi 5. toukokuuta 2007.

Säädösten vaikutusten arviointi tukee asiaa koskevia lentoturvallisuusviraston näkemyksiä, jotka koskevat seuraavia todettuja ongelmia:

- Lentopaikoilla tai niiden lähetyvillä tapahtuvien ja lentopaikkaan liittyvistä tekijöistä johtuvien ilmailuonnettomuuksien tai ilmailun vaaratilanteiden kustannukset arvioidaan 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella vuosittain noin 1 164 miljoonaksi euroksi (2006).
- Viime vuosina ECAC on kirjannut noin 400 sellaista onnettomuutta vuodessa, jotka tapahtuvat alle 2 250 kg:n ilma-aluksille lento- tai laskeutumisvaiheessa, usein yleiseen käyttöön tarkoitetuilla pienehköillä lentopaikoilla.
- ICAOn maailmanlaajuinen sääntelyjärjestelmä ei yksinään riitä tarjoamaan Euroopan kansalaisille näiden odottamaa suojelun tasoa.
- Euroopan lentoturvallisuuden sääntelyjärjestelmä on pirstaleinen.
- Sääntelytehtävien eriyttäminen lentopaikan toiminnoista ei ole sataprosenttisen selvää kaikissa EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa.
- Sääntelyn toteuttaminen 27 + 4 kertaa samanaikaisesti ei ole järkevää voimavarojen käyttöä.

Todettujen ongelmien ratkaisua helpotetaan yksilöidyillä yleisillä, erityisillä ja toiminnallisilla tavoitteilla, jotka liittyvät yleisiin EU:n politiikkoihin. Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa on käytetty erityistavoitteita vastaavia tulosindikaattoreita.

NPA 06/2006:ssa esitettyihin kysymyksiin liittyen on yksilöity viisi sarjaa, joissa kussakin on kolme vaihtoehtoa, ja ne on arvioitu yksityiskohtaisesti.

- Kysymys 2, pelastus- ja palontorjuntapalvelujen henkilöstö: vaihtoehto 2A (ei erityisiä sääntöjä ilmailualalla työskentelevää pelastus- ja palontorjuntapalvelujen henkilöstöä varten), vaihtoehto 2B (pätevyysjärjestelmä ja terveydentilaa koskevat vaatimukset lentopaikan pitäjän vastuulla) ja vaihtoehto 2C (toimivaltainen viranomaisen myöntää pelastus- ja palontorjuntapalvelujen henkilöstön luvat)
- Kysymys 3, tulevan EU:n lainsäädännön soveltamisala: vaihtoehto 3A (vain lentoasemat, jotka palvelevat kaupallista lentoliikennettä), vaihtoehto 3B (kaikki yleiseen käyttöön tarkoitetut lentopaikat) ja vaihtoehto 3C (kaikki lentopaikat, myös ne, joita ei ole tarkoitettu yleiseen käyttöön)

- Kysymykset 4 ja 9, lentopaikan laitteistot: vaihtoehto 4A (ei erityistä lentopaikan laitteistoja koskevaa sääntelyä EU:n tasolla), vaihtoehto 4B (EU:n yhteiset säännöt standardoimattomia laitteistoja ja niiden suunnittelua ja tuotantoa varten sekä lentopaikan pitäjän allekirjoittama tarkistusilmoitus) ja vaihtoehto 4C (EU:n yhteiset säännöt standardoimattomia laitteistoja ja niiden suunnittelua ja tuotantoa varten, mutta siten että asennettujen laitteistojen tarkistaminen on olennainen osa lentopaikan hyväksyntämenettelyä)
- Kysymys 7, hyväksyntämenettely: vaihtoehto 7A (sekä lentopaikkaa että sen hallintoa koskeva hyväksyntämenettely kullakin paikalla), vaihtoehto 7B (pakollinen yksi ainoa lentopaikan pitäjän hyväksyntä kaikille yksiköille, jotka harjoittavat toimintaa useammalla kuin yhdellä lentopaikalla) ja vaihtoehto 7C (yksi ainoa lentopaikan pitäjän hyväksyntä sitä pyydettäessä)
- Kysymys 8, arviointilaitosten asema: vaihtoehto 8A (akkreditoituilla arviointilaitoksilla on valtuudet pyynnöstä hyväksyä toiminnoiltaan yksinkertaisia lentopaikkoja ja tällaisten lentopaikkojen pitäjiä), vaihtoehto 8B (akkreditoituilla arviointilaitoksilla on valtuudet pyynnöstä hyväksyä mikä tahansa lentopaikka tai lentopaikan pitäjä, myös mittarilentosääntöjen mukaista säännöllistä kaupallista lentoliikennettä palvelevia lentoasemia) ja vaihtoehto 8C (akkreditoituilla arviointilaitoksilla on valtuudet toimivaltaisten viranomaisten sijasta hyväksyä toiminnoiltaan yksinkertaisia lentopaikkoja ja tällaisten lentopaikkojen pitäjiä)

Kunkin sarjan kolme vaihtoehtoa on arvioitu sen perusteella, minkälainen vaikutus niillä on turvallisuuteen, talouteen ja ympäristöön, mitkä ovat niiden sosiaaliset vaikutukset ja mikä on niiden suhde muihin säännöksiin. Sen jälkeen niitä on verrattu käyttämällä dimensiottomia painotettuja pistemääriä monikriteerianalyysin avulla.

Arvioituaan kunkin vaihtoehdon vaikutukset ehdotetun politiikan erityistavoitteisiin nähden lentoturvallisuusvirasto ehdottaa lausunnossaan seuraavia valitsemiaan vaihtoehtoja:

- Lentopaikkojen turvallisuutta ja yhteentoimivuutta koskevan EU:n lainsäädännön soveltamisalaksi ehdotetaan vaihtoehtoa 3B (eli EU:n yhteisten sääntöjen piiriin kuuluvat kaikki yleiseen käyttöön tarkoitetut lentopaikat), koska sen vertailussa saama pistemäärä on turvallisuusnäkökohtien osalta kaksi kertaa parempi kuin muiden vaihtoehtojen, koska se on vaihtoehdoista halvin ja koska sen avulla on mahdollista luoda merkittävä määrä uusia pätevyyttä edellyttäviä työpaikkoja yksityiselle sektorille lentopaikkojen pitäjien ja maahuolitsijoiden piiriin.
- Lentopaikan laitteistojen sääntelyyn valittiin vaihtoehto 4C (eli turvallisuusyistä tarvittaessa erityissäännöt ja/tai ETSO-valtuutukset; asiaan liittyviä suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioita koskevat säännökset; tuotettuja laitteistoja koskeva valmistajan allekirjoittama vaatimustenmukaisuusvakuutus; toteutus paikan päällä, toiminta tai käyttö ja ylläpito lentopaikan pitäjän vastuulla, mikä tarkistetaan lentopaikan hyväksyntämenettelyn yhteydessä, eli paikan päällä ei erillistä tarkistusilmoitusta), koska sen vertailussa saama pistemäärä on turvallisuusnäkökohtien osalta paljon parempi kuin vaihtoehdon 4A, koska valittu vaihtoehto 4C muodostaa paremman perustan lentopaikkojen ympäristöjohtamisen kannalta ja koska sen avulla on mahdollista parantaa työpaikkojen laatua ja lisätä niiden määrää lentopaikan laitteistojen suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioissa, samalla kun vaihtoehto on halvempi kuin vaihtoehto 4B.
- Lentopaikan pitäjien hyväksyntämenettelyyn valittiin vaihtoehto 7C (eli monia lentopaikkoja pitävillä toiminnanharjoittajilla on mahdollisuus halutessaan hakea yhtiötasolla yhtä ainoaa lentopaikan pitäjän hyväksyntää, kunhan ne ovat perustaneet

tarvittavat keskitetyt toiminnot turvallisuusjohtamista, laadunvarmistusta ja sisäistä tarkastusta varten), koska se sai kaksi kertaa paremmat pisteet kuin vaihtoehto 7B erityisesti sosiaaliselta kannalta, sillä se ei johda työpaikkojen vähenemiseen eikä pakota lentopaikan pitäjää yhtiönsä uudelleenjärjestelyihin. Lisäksi vaihtoehdolla 7C on myös myönteinen taloudellinen vaikutus (sillä se johtaa säästöihin).

- Arviointilaitosten asemaa koskevaksi vaihtoehdoksi valittiin 8A (eli lentoturvallisuusviraston akkreditoimat arviointilaitokset valtuutetaan hyväksymään toiminnoiltaan yksinkertaisimmat lentopaikat ja niiden pitäjät, kuitenkin siten, että tällaisissa tapauksissa hakijat voivat vapaasti lähettää hakemuksensa joko toimivaltaiselle ilmailuviranomaiselle tai arviointilaitokselle), koska se sai vähintään kaksi kertaa enemmän pisteitä kuin muut vaihtoehdot ja erityisesti koska vaihtoehto 8A sai turvallisuutta ja sosiaalisia näkökohtia ajatellen enemmän pisteitä kuin vaihtoehto 8C ja se johtaa silti vähäisiin taloudellisiin säästöihin.
- Pelastus- ja palontorjuntapalvelujen henkilöstöä varten valittiin vaihtoehto 2B (eli ilmailualalle vahvistetaan henkilöstön ammatillista pätevyyttä ja terveydentilan soveltuvuutta koskevat erityisvaatimukset, joiden noudattamisen osoittaminen on lentopaikan pitäjän vastuulla), koska se sai hyvät pisteet turvallisuuden kannalta, minkä lisäksi se sai yleensäkin noin kolme kertaa enemmän pisteitä kuin vaihtoehto 2C. Vaihtoehto 2B on erityisesti sosiaalisilta näkökohdilta ja maailmanlaajuisen yhdenmukaistamisen kannalta pisteiltään parempi kuin vaihtoehto 2C.

Edellä mainitut ehdotukset noudattavat monien viranomaisten/hallintojen ja alan toimijoiden ilmaisemia näkemyksiä, jotka on tuotu esiin laajamittaisissa kuulemisissa, erityisesti NPA 06/2006:een annetuissa 3 010 kommentissa ja siihen liittyvää CRD:tä koskevissa 103 yhteydenotossa.

Tiivistetysti voidaan todeta, että mikään valituista viidestä vaihtoehdosta ei vaikuta turvallisuuteen kielteisesti. Päinvastoin neljällä niistä (eli 3B, 4C, 8A ja 2B) on turvallisuuden kannalta parhaat pisteet muihin vaihtoehtoihin verrattuna. Ainoa poikkeus on vaihtoehto 7C (yksi ainoa hyväksyntä), sillä siinä tapauksessa millään huomioon otetuista vaihtoehdoista ei katsottu olevan vaikutusta turvallisuuteen.

Kustannukset, jotka aiheutuvat lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentamisesta koskemaan lentopaikkojen turvallisuuden ja yhteentoimivuuden sääntelyä, oli vuonna 2005 tehdyssä alustavassa vaikutusten arvioinnissa arvioitu noin 4,4–6,5 miljoonaksi euroksi (2005) vuodessa (vain viraston sisäiset työvoima- ja yleiskustannukset). Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa virasto arvioi välittömiksi lisäkustannuksikseen 3 150 000 euroa vuodessa, mikä on noin 50 prosenttia edellä mainitusta arviosta, mikä ei ole ihme, koska komission arvioon sisältyivät myös ilmaliikenteen hallinta ja lennonvarmistuspalvelut. Komission yksiköt arvioivat nämä kustannukset uudelleen vuonna 2006 noin 7,5 miljoonaksi euroksi. Summa ei käsitä vain viraston välittömiä kustannuksia, vaan kaikkien alan toimijoiden lisäkustannukset, kun oletetaan EU:n lainsäädännön soveltamisalaan kuuluvan 1 500 lentopaikkaa. Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa kokonaismäärän arvioidaan olevan noin 21 miljoonaa euroa vuodessa (josta kolme miljoonaa euroa viraston vuotuisia lisäkustannuksia, loput jakautuvat muille alan toimijoille). Tämäkin vahvistaa, että analyysitarkkuus on ollut suhteellista. On kuitenkin muistettava, että lentopaikkatekijöistä (infrastruktuurista, laitteistoista, toiminnoista) johtuvien onnettomuuksien ja vaaratilanteiden arvioidut kustannukset ovat 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella vuosittain noin 1 164 miljoonaa euroa (2006) eli 125-kertaisesti edellä mainittu summa. Joten vaikei lentoturvallisuusviraston ehdotuksella saavutettaisi määrällisesti kuin kahden prosentin turvallisuusetu (eli 23 280 000 euroa

vuodessa), se olisi määrältään samaa suuruusluokkaa kuin ehdotetun politiikan kokonaiskustannukset.

Lisäksi ehdotetulla politiikalla pohjustetaan mahdollisia ympäristöetuja tulevaisuudessa.

Sosiaaliselta kannalta ehdotettu politiikka edistää sisämarkkinoiden ja työvoiman liikkuvuuden kehittämistä, minkä lisäksi sen avulla syntyy 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueelle noin 530 uutta työpaikkaa, joista 21 lentoturvallisuusvirastoon, 67 viranomaisiin ja loput yksityiselle sektorille.

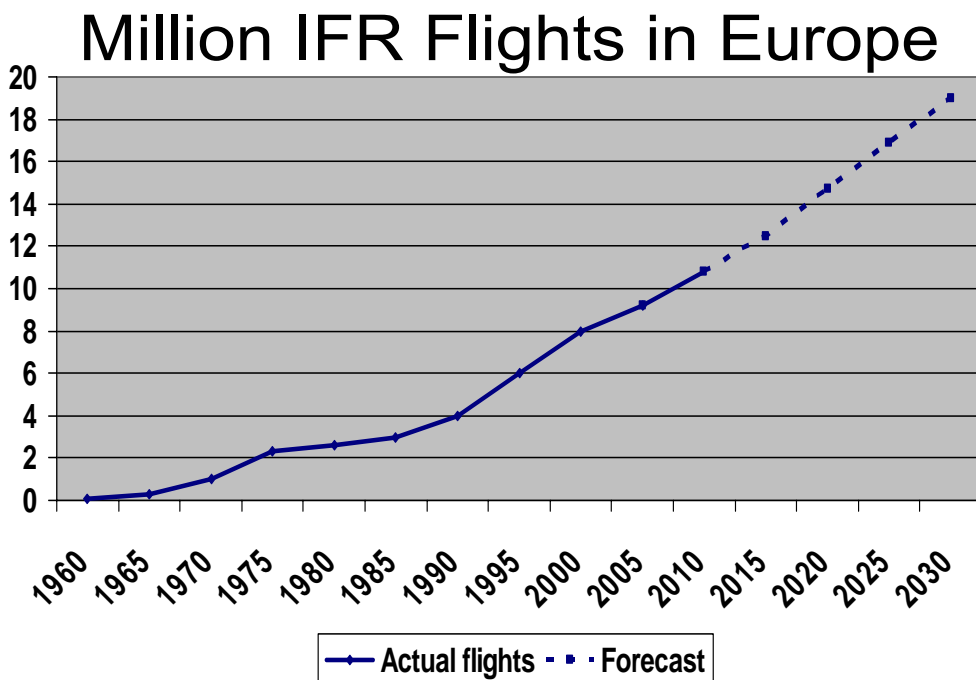
Lopuksi ehdotetulla politiikalla lentopaikkojen turvallisuuden ja yhteentoimivuuden sääntely johdonmukaistuu paitsi lentoturvallisuusviraston perustamisasetuksen 1592/2002 kannalta myös uuteen lähestymistapaan ja yhtenäiseen eurooppalaiseen ilmatilaan nähden.

Säädösten vaikutusten arvioinnin perusteella katsotaan, että lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentaminen lentopaikkojen turvallisuuteen ja yhteentoimivuuteen on perusteltua erityisesti turvallisuuteen liittyvistä, sosiaalisista ja taloudellisista eduista johtuen. Siitä syystä suositellaan, että aloitetaan tarpeelliset toimet, jotta komissio voi antaa säädösehdotuksen yhteispäätösmenettelyyn vuoteen 2008 mennessä.

1 Johdanto ja soveltamisala

1.1 Lentoturvallisuutta koskevan EU:n lainsäädännön kehittyminen

Euroopan unionin lainsäätäjät ovat vuodesta 1987 vuoteen 1992 hyväksyneet kolme peräkkäistä säädöspakettia vapauttaakseen lentoliikennepalveluja sisämarkkinoilla. Tämä on johtanut dramaattiseen lisäykseen lentojen määrässä, noin kolmesta miljoonasta lennosta vuodessa 1980-luvun puolivälissä noin kymmeneen miljoonaan lentoon nykypäivänä. Euroopan lennonvarmistusjärjestön Eurocontrolin pitkäaikaisen ennusteen mukaan (skenaario C, eli jatkuva taloudellinen kasvu, mutta entistä tiukemmat ympäristösäännöt) liikenteen kasvun odotetaan jatkuvan ensi vuosikymmeninä, kuten nähdään kuvasta 1:



Source: EUROCONTROL Long Term Forecast 2006-2025

Kuva 1. Lentoliikenteen kehitys Euroopassa.

Million IFR Flights in Europe = Miljoonaa mittarilentoa Euroopassa

Actual flights = Toteutuneet lennot

Forecast = Ennuste

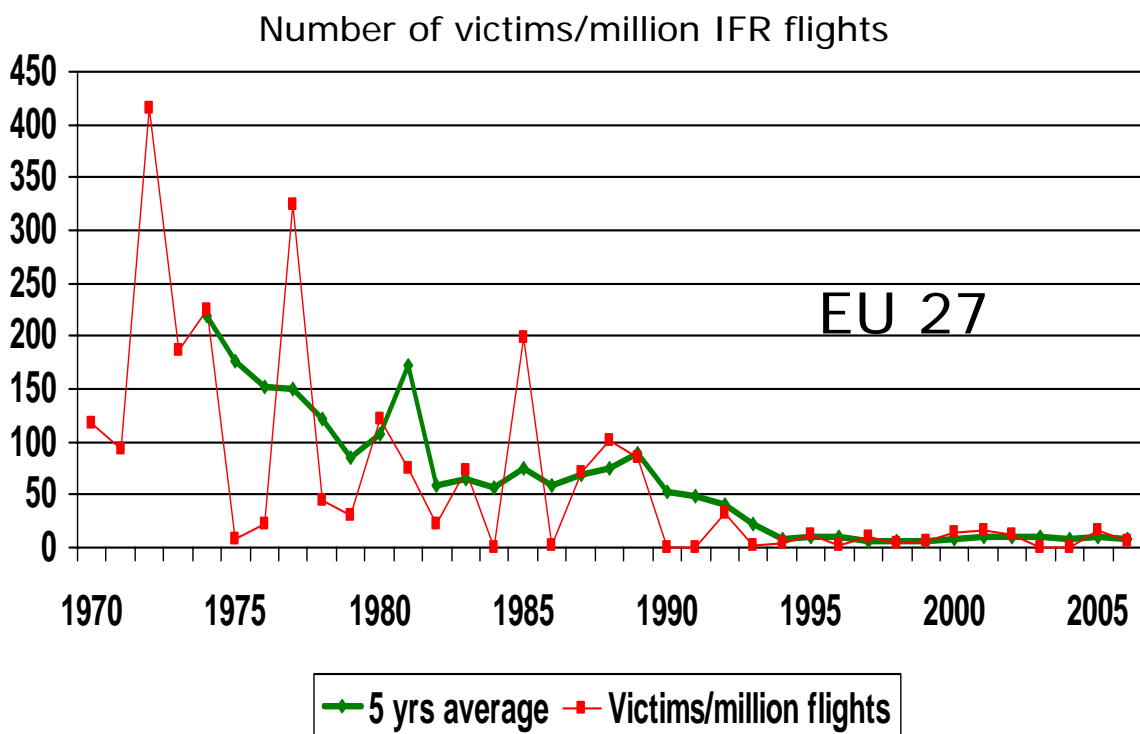
Source: EUROCONTROL Long Term Forecast 2006–2025 = Lähde: EUROCONTROL Long Term Forecast 2006–2025

Vapautusprosessi on tarjonnut kansalaisille entistä enemmän suoria reittejä, tiheämpiä vuoroja ja alhaisempia hintoja. Jos sääntelyn purkaminen olisi kuitenkin ulottunut myös turvallisuusnäkökohtiin, se olisi voinut olla haitallista kansalaisten elämän suojelun kannalta. Tästä syystä lainsäätäjät ovat rinnan markkinoiden vapauttamisen kanssa tiukentaneet lentoturvallisuuden sääntelyä yhteisössä.

Tärkeimpiä merkkipaaluja tässä kehityksessä ovat olleet seuraavat:

- direktiivi 91/670/ETY siviili-ilmailun tehtävien suorittamiseksi annettujen henkilöstön lupakirjojen vastavuoroisesta hyväksymisestä
- asetus (ETY) N:o 3922/91 teknisten sääntöjen ja hallinnollisten menettelyjen yhdenmukaistamisesta siviili-ilmailun alalla
- direktiivi 94/56/EY riippumattomien onnettomuuksien tutkintaelinten perustamisesta
- Euroopan lentoturvallisuusviraston perustamisasetus (EY) N:o 1592/2002
- direktiivi 2003/42/EY poikkeamien ilmoittamisesta siviili-ilmailun alalla
- direktiivi 2004/36/EY yhteisön lentoasemia käyttävien kolmansien maiden ilma-alusten turvallisuudesta
- vuonna 2004 hyväksytty yhtenäistä eurooppalaista ilmatilaa koskeva neljän asetuksen paketti (eli asetukset 549, 550, 551 ja 552); tuolloin vahvistettiin periaate, jonka mukaan palvelujen tarjoajat ja turvallisuuden sääntelyviranomaiset eriyttiin toisistaan myös ilmaliikenteen hallinnan ja lennonvarmistuspalvelujen alalla
- asetus 2005/2111 yhteisössä toimintakieltoon asetettuja lentoliikenteen harjoittajia koskevan yhteisön luettelon laatimisesta (ns. musta lista)
- kaupallista lentotoimintaa koskeva asetus 1899/2006 (ns. EU-OPS).

Markkinoiden vapauttaminen ja turvallisuuden sääntelyn tiukentaminen ovat kulkeneet rinnakkain kuin kiskot rautatiellä. Tilastot osoittavat, että keskimäärin kuolonuhrien määrä miljoonaa mittarilentoa kohden aleni noin 100 uhrista miljoonaa lentoa kohti 1980-luvun alussa noin kymmeneen uhriin nykyisin eli 20 vuotta myöhemmin, kuten kuvasta 2 nähdään:



Kuva 2. Uhrien määrän väheneminen miljoonaa lentoa kohti.

Number of victims/million IFR flights = Uhrien määrä / miljoona mittarilentoa

5 yrs average = 5 vuoden keskiarvo

Victims/million flights = Uhreja/miljoona lentoa

Vaikka tiukkaa yhteyttä uhrien suhteellisen määrän vähenemisen ja entistä paremman turvallisuuden sääntelyn välillä on vaikea osoittaa ehdottoman varmasti, on kuitenkin huomattava, että nämä kaksi rinnakkaista menettelyä ovat yleisesti tuoneet kansalaisille merkittäviä etuja sekä markkinoilla saatavissa olevan tarjonnan että turvallisuustasojen kannalta.

Mahdollisten aukkojen havaitsemiseksi on tuotava esiin, mitkä ilmailun alat kuuluvat jo EU:n yhteisten sääntöjen piiriin tai lentoturvallisuusviraston toimivaltaan. Taulukossa 1 luetellaan nämä alat:

Ala	EU:n sääntöjen soveltamisalassa	EASAn toimivallassa	
		Voimassa oleva perusasetus	Perusasetuksen soveltamisalan 1. laajennus ¹
Lentokelpoisuus	X	X	
Kaupallinen lentotoiminta	X		X
Muu kuin kaupallinen lentotoiminta			X
Lentomiehistöön luvat			X
Ulkomaisten ilma-alusten turvallisuus (SAFA)	X		
Ulkomaisten lentotoiminnanharjoittajien turvallisuus			X
Musta lista	X		
Lentopaikat	GAP-ohjelma		
Ilmaliikenteen hallintatoiminnot (eli ilmaliikennevirtojen sääntely ja ilmatilan hallinta)	X		
Ilmaliikennepalvelut (ATS)	X		
Vapautetut lennonvarmistuspalvelut (COM, NAV, SUR, AIS)	X		
Turvallisuustietojen kerääminen ja analysointi	X		X
Riippumaton onnettomuuksien tutkinta	X		

Taulukko 1. EU:n yhteisten sääntöjen soveltamisalaan kuuluvat lentoturvallisuuden alat.

Edellä olevasta taulukosta on huomattava, että ainoa ilmailun ala, jolle ei ole vielä vahvistettu EU:n yhteisiä turvallisuussääntöjä, on lentopaikka-ala.

Voidaan myös todeta, että vaikka kaupallisessa lentotoiminnassa kuolonuhreihin johtaneiden onnettomuuksien määrä on pienentynyt paljon, viimeisten kymmenen vuoden aikana sattuneista onnettomuuksista eräät tuhoisimmista sattuivat lentopaikoilla (kuten Linatessa 8. lokakuuta 2001).

¹ Sellaisena kuin se on Euroopan komission 16. marraskuuta 2005 antamassa säädösehdotuksessa KOM 579, joka on parhaillaan yhteispäätösmenettelyssä.

1.2 Tämän säädösten vaikutusten arvioinnin ala

Tämän asiakirjan alaan kuuluu analysoida mahdollisen yhteisön toiminnan vaikutusta lentopaikkojen turvallisuuden ja yhteentoimivuuden sääntelyn alalla. Erityisesti on huomattava seuraavaa:

- Taloudellisten vaikutusten osalta otetaan huomioon vain olennaiset kustannukset, sillä komission yksiköt ovat jo arvioineet hallintokustannukset.
- Alan toimijoiden kantoja/vastauksia ei ole tässä eritelty yksityiskohtaisesti, koska niistä on esitetty tiivistelmä kommentit ja vastaukset sisältävässä asiakirjassa (CRD 06/2006), joka julkaistiin lentoturvallisuusviraston verkkosivustossa 5. toukokuuta 2007. Niinpä tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa esitetään tarvittaessa vain joitakin tiivistettyjä tietoja, jotka ovat peräisin alan toimijoiden kuulemisesta.

1.3 Vaikutusten arvioinnissa toistuva menettely

1.3.1 Entistä parempaa sääntelyä

Sääntelyn parantamista koskevan periaatteen mukaisesti lentoturvallisuusvirasto toteuttaa kunnollisen säädösten vaikutusten arvioinnin aina antaessaan lausunnon. Sama periaate määrää komission tuottamaan vaikutusten arvioinnin aina antaessaan lainsäätäjälle ehdotuksen.

Kun on yksilöity ongelma, jota käsitellään seuraavassa 1.3.2 kohdassa, työskentely on järjestetty siten, että pyritään vähentämään päällekkäisyyksiä. Komissio on näin ollen tehnyt alustavan vaikutusten arvioinnin ja arvioinut hallintokustannukset, ja lentoturvallisuusvirasto on tuottanut tämän asiakirjan.

Seuraavissa tämän 1. luvun alakohdissa esitetään viittausten helpottamiseksi yhteenveto jo toteutetusta työstä sekä vaikutusten arviointimenettelyn seuraavista vaiheista.

1.3.2 Ongelman yksilöinti

Euroopassa kaupallisen lentotoiminnan turvallisuus on parantunut merkittävästi 1970-luvun alkupuolelta (jolloin uhreja oli noin 200 / 1 miljoona mittarilentoa) vuoteen 1995 mennessä (jolloin uhreja oli enää noin kymmenen / 1 miljoona mittarilentoa), kuten edellä todettiin. Sen jälkeen edellä mainitut surulliset luvut ovat kuitenkin pysyneet lähes vakiona merkittävästä teknisestä kehityksestä huolimatta. Jotta lukuja voidaan edelleen pienentää, on välttämätöntä toimia myös "turvallisusketjun" muiden näkökohtien kuin tekniikan suhteen. Lentopaikka-alalla on erityisesti käsiteltävä seuraavia pääongelmia:

- ICAOn standardeja ei sovelleta jäsenvaltioissa yhdenmukaisesti (riittää, kun eroavuuksista ilmoitetaan; lisäksi oikeudelliset tekstit ovat aina erilaisia ja tulevat voimaan eri päivinä).
- ICAOn (ei-pakollisia) suosituksia ei sovelleta yhdenmukaisesti.
- Eurooppalaisten hallitusten välisten ilmailujärjestöjen (kuten Eurocontrolin) hyväksymiä kehittämistoimia ei panna täytäntöön yhdenmukaisesti eikä yhtäaikaaisesti.
- Turvallisuuksitasoja on jatkuvasti parannettava, koska lentoliikenteen kasvun on ennakoitu jatkuvan seuraavina vuosikymmeninä (n. +3 prosenttia vuodessa).
- Tarvitaan kokonaisvaltaista ajattelutapaa, joka käsittää ilmatilan ja maaosiot (toisin sanoen on otettava huomioon lähtö- ja saapumisreitit suhteessa paikallisiin esteisiin, mikä on olennainen osa lentopaikan turvallisuutta keskeisten vaatimusten tasolla, ja kääntymisen on olennainen osa lentotoiminnan sykliä), sekä ihmiset ja organisaatiot ja niiden kunkin organisatorisen yhteystahon. Yhteydenpidolla on erityistä merkitystä

lentopaikan turvallisuuden kannalta, sillä siellä eri toimijat (esim. lentopaikan pitäjät ja maahuolitsijat) suorittavat erilaisia operatiivisia tehtäviä.

- Lentoturvallisuuden sääntely on Euroopassa pirstoutunutta (jäsenvaltiot, GASR jne.). Se johtaa erityisesti voimavarojen tuhlaukseen, kun 27 jäsenvaltiota siirtävät samanaikaisesti sääntelyä osaksi kansallista lainsäädäntöään, samalla kun tavat kuulla alan toimijoita vaihtelevat suuresti.

1.3.3 Alustava vaikutusten arviointi

Konsulttiyritys teki alustavan vaikutusten arvioinnin vuonna 2005 komission toimeksiannosta. Täydellinen selvitys on luettavissa seuraavassa osoitteessa: http://ec.europa.eu/transport/air_portal/traffic_management/studies/doc/finalized/2005_09_15_atm_en.pdf. Tutkimuksessa todettiin, että lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentaminen on todellakinärkevin ja tehokkain vaihtoehto. Konsulttiyrityksen mielestä lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentaminen toisi erityisesti huomattavia turvallisuusetuja, erityisesti jos sitä verrataan vaihtoehtoon ”ei tehdä mitään”. Lisäksi mainittu konsulttiyritys arvioi lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentamisesta lentopaikkojen turvallisuuteen, ilmaliikenteen hallintaan ja lennonvarmistuspalveluihin aiheutuvien kustannusten olevan määrältään noin

- 4,4–6,5 miljoonaa euroa vuodessa (laskettuna vuoden 2005 euron arvon mukaan), jos viraston toimeksiantoa laajennetaan ja vain viraston kustannusten osalta (ts. konsultti esitti muiden alan toimijoiden osalta vain laadullisia arvioita)
- 4,6–4,9 miljoonaa euroa vuodessa, jos Eurocontrolin toimeksiantoa laajennetaan, mikä on yksi arvioiduista vaihtoehdoista
- 7,5–8,6 miljoonaa euroa vuodessa, jos perustetaan kokonaan uusi yhteisön virasto hoitamaan kyseisten alojen sääntelytehtäviä.

Kannattaa huomata, että mainitussa alustavassa arvioinnissa käytettiin yleistä termiä ”lentoasema”, kuten 15. marraskuuta 2005 annetussa Euroopan komission tiedoksiannossa 588, eikä siinä edes yritetty määrällisesti arvioida niiden yksikköjen määrää, johon sääntely vaikuttaisi. Tämä oli asianmukaista alustavassa tutkimuksessa. Myöhemmin lentoturvallisuusvirasto totesi, että ”lentoasemaan” kuuluu yleensä myös matkustajaterminaali², kun taas sekä Chicagon yleissopimuksen liite 14 (*ICAO Annex 14*) että GASR käyttävät termiä ”lentopaikka”, joten rajoittaakseen näkökulman lentoturvallisuuteen virasto on päättänyt valita käyttöön termin ”lentopaikka” asiakirjan NPA 14/2006 julkaisemisen jälkeen. Alan toimijat ovat tukeneet tätä valintaa.

1.3.4 Hallintokustannusten arviointi

Hallintokustannukset, joita usein nimitetään myös yleiskustannuksiksi tai välillisiksi kustannuksiksi, ovat kustannuksia, jotka johtuvat yhteisistä tavoitteista ja joita ei voi helposti erikseen liittää johonkin tiettyyn tuettuun hankkeeseen. Komission pääsihteeristön antamien suuntaviivojen mukaan hallintokustannukset on arvioitava edellytetyn toiminnan keskimääräisten kustannusten perusteella (hintaa), ja ne kerrotaan vuosittain toteutettujen toimintojen kokonaismäärällä (määrä). Keskimääräinen toimintakohtainen kustannus arvioidaan kertomalla tariffi (keskimääräinen työvoimakustannus tuntia kohti suhteutetut

² Pääsystä maahuolinnan markkinoille yhteisön lentoasemilla 15 päivänä lokakuuta 1996 annetun neuvoston direktiivin 96/67/EY 2 artikla (*EYVL L 272, 25.10.1996, s. 36–45*).

yleiskustannukset mukaan luettuina) ja toiminnan edellyttämä aika. Määrä lasketaan kertomalla toimintakerrat asianomaisten yksikköjen määrällä.

Kustannusten laskentamallin perusyhtälö

$$\Sigma H \times M$$

jossa H (hintaa) = Tariffi x Aika

ja M (määrä) = asianomaisten yksikköjen määrä x tiheys.

Komission yksiköt (liikenteen pääosasto yhteistyössä asiaa varten perustetun yksikköjen välisen johtoryhmän kanssa) ovat vuonna 2006 tehneet joitakin kustannuslaskelmia noudattaen lainsäädännön aiheuttamien hallintokustannusten arvioinnissa käytettävää vaiheittaista menettelyä (*“Assessing Administrative Costs Imposed by Legislation”*), joka sisältyy vaikutusten arviointia koskevien Euroopan komission ajantasaistettujen suuntaviivojen³ liitteeseen 10. Mainittuihin laskelmiin sisältyivät kuitenkin hallintokustannusten lisäksi myös mahdollisesta säädösehdotuksesta aiheutuvat välittömät tai olennaiset kustannukset (kuten lentoturvallisuusviraston sääntelymenettely ja lentopaikkojen hyväksynnästä aiheutuvat kustannukset). Komissio vertasi valittua vaihtoehtoa (joka oli lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentaminen lentopaikkojen turvallisuuteen) status quo'hon (eli *“ei tehdä mitään”* -vaihtoehtoon). Komissio käytti tietojen keräämiseen yksinkertaistettua menettelyä, mihin oikeuttivat sekä aloitteen luonne (lentopaikkojen hyväksyntä on jo ICAO-velvoite, jonka jäsenvaltiot ovat laajalti panneet täytäntöön) että kokonaiskustannukset, jotka arvioitiin suuruusluokkaan kymmenen miljoonaa euroa vuodessa koko EU:ssa. Monimutkaisempi tietojen hankintamenettely olisi ollut kohtuuton.

Eurostatilta tai Eurocontrolilta saatuja tilastotietoja käytettiin, samoin kuin internetistä saatavia tietoja (esim. matkailutietoyhtiö OAG:n sivustoa, joka palvelee myös lentoyhtiöitä maailmanlaajuisesti heidän reittisuunnittelussaan), ICAOn työasiakirjaa (*EUR Air Navigation Plan, volume I, appendix to Part III*) sekä Eurocontrolin AIS-tietokantaa, joka sisältää luettelon yleisessä käytössä olevista lentopaikoista (tilanne 31. elokuuta 2006). Lisätietoja saatiin myös GASR:n jäseniltä.

Lopuksi komission yksiköt arvioivat (hallinnolliset ja olennaiset) kokonaiskustannukset, jotka lentoturvallisuusvirastolle itselleen ja muilla alan toimijoille aiheutuvat viraston toimivallan laajentamisesta koskemaan lentopaikkojen turvallisuutta ja yhteentoimivuutta. Arvio esitetään oheisessa yhteenvetotaulukossa 2 euroina (2006):

€ (2006)/vuosi

<i>PAHIN TAPAUS (eli 1 500 lentopaikkaa; 2 sääntelijää kokoaikaiseksi muutettuna / valtio</i>	<i>“Ei tehdä mitään”</i>	<i>Laajennetaan EASAn tehtävät lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyyn</i>
<i>Olennaiset kustannukset</i>	8 335 043,20	6 539 997,60
<i>Hallintokustannukset</i>	1 081 908,00	925 843,20
<i>KUSTANNUKSET YHTEENSÄ</i>	<i>9 416 951,20</i>	<i>7 465 840,80</i>
<i>Ero</i>		<i>-1 951 110</i>

Taulukko 2. Euroopan lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentamisesta lentopaikkoihin syntyvät kustannukset komission yksiköiden mukaan.

Toisin sanoen turvallisuuden sääntelyvastuun keskittäminen lentoturvallisuusvirastoon tuo komission yksiköiden näkemyksen mukaan hieman taloudellista etua EU:n kansalaisille, mikä

^[3] Euroopan komissio, *Impact Assessment Guidelines* (vaikutusten arviointia koskevat suuntaviivat), annettu Brysselissä 15. kesäkuuta 2005, päivitys 15. maaliskuuta 2006, SEC (2005)791.

johtuu mittakaavaeduista ja työn järjeistämisestä. Säästöjen määrä on melkein kaksi miljoonaa euroa (2006) vuodessa.

Lopuksi komission yksiköt tekivät myös herkkyyssanalyysin tuodakseen esiin kokonaiskustannukseen vaikuttavien kahden tärkeimmän muuttujan taloudellisen merkittävyyden, eli

- työn määrä kokoaikaiseksi muutettuna (henkilötyövuosina)
- ehdotetun EU:n lainsäädännön soveltamisalaan kuuluvien lentopaikkojen määrä.

Todettuaan, että heidän arviotaan voidaan tarkistaa, kunhan lentoturvallisuusvirastosta saadaan lisää tietoa, komission yksiköt olettivat tuolloin, että sääntelyyn ja standardointiin osoitettaisiin lentoturvallisuusvirastossa 12 kokoaikeista tointa, samalla kun oletettiin, että keskimäärin 2, 4 tai 6 kokoaikeista tointa jatkaisi edelleen sääntelyn piirissä kansallisella tasolla "ei tehdä mitään" -olettamassa. Lentopaikkojen määrän osalta herkkyyssanalyysissa oletettiin arvoksi joko 500, 1 000 tai 1 500. Tulokset esitetään taulukossa 3, josta voidaan todeta, että komission yksiköiden mukaan jopa kalleimmassakin vaihtoehdossa (eli 1 500 lentopaikkaa EU:n lainsäädännön piirissä ja vain kaksi kokoaikeista tointa valtiota kohden käytettävissä sääntelyyn nykyisin) lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentaminen olisi halvempaa kuin nykytilanteen säilyttäminen.

Miljoonaa euroa vuodessa

<i>Lainsäädännön piirissä olevien lentopaikkojen määrä</i>	<i>Vaihtoehto</i>	<i>Sääntelyyn keskimäärin osallistuvia kokoaikaisia toimijoita / jäsenvaltio</i>		
		<i>2</i>	<i>4</i>	<i>6</i>
500	"Ei tehdä mitään"	<i>5,159</i>	<i>8,010</i>	<i>11,101</i>
	Laajennetaan EASAn toimivaltaa.	<i>3,372</i>		
1 000	"Ei tehdä mitään"	<i>7,288</i>	<i>10,139</i>	<i>13,230</i>
	Laajennetaan EASAn toimivaltaa.	<i>5,524</i>		
1 500	"Ei tehdä mitään"	<i>9,416</i>	<i>12,268</i>	<i>15,300</i>
	Laajennetaan EASAn toimivaltaa.	<i>7,465</i>		

Taulukko 3. Komission yksiköiden tekemä herkkyyssanalyysi.

Komission yksiköiden arvio hallinnollisista (ja olennaisista) kustannuksista perustui todella useihin olettamuksiin. Tutkimuksessa todettiin, että joitakin olettamuksia olisi ehkä tarpeen kehittää edelleen, sen jälkeen kun komissio on saanut asiasta lentoturvallisuusviraston lausunnon. Siksi on mahdollista, että komission yksiköt haluavat tarkistaa arvioitaan ennen säädösehdotuksen tekemistä.

1.3.5 Tämä säädösten vaikutusten arviointi

Tämä säädösten vaikutusten arviointi perustuu kahteen 1.3.3 ja 1.3.4 kohdassa lyhyesti esiteltyyn tutkimukseen, ja arviointi esitellään yksityiskohtaisesti 2. luvussa. Kaikki kyseiseen lukuun sisältyvät lisäolettamukset ja päätelmät ovat lentoturvallisuusviraston vastuulla. Erityistä huomiota on kiinnitetty tulevan lainsäädännön soveltamisalan mahdollisiin vaikutuksiin, varsinkin koska lentopaikkojen määrä on suurempi kuin lentoasemien määrä (viimeksi mainitut palvelevat kaupallista lentoliikennettä).

Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa on noudatettu menetelmää, jonka viraston johtaja on hyväksynyt viraston hallintoneuvoston vahvistaman sääntelymenettelyn 3.4 ja 5.3 kohdan mukaisesti.

On syytä vielä kerran palauttaa mieliin, että toisin kuin 1.3.4 kohdassa mainitussa komission tutkimuksessa, tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon vain olennaiset kustannukset, mutta ei puhtaasti hallinnollisia kustannuksia (kuten työntekijöiden työasemat, valokopiointi, lomakkeiden täyttäminen ja postitus jne.).

1.3.6 Lopullinen vaikutusten arviointi

Komission yksiköiden tehtävänä on esittää yhteenveto 1.3.3 kohdassa mainitusta alustavasta arvioinnista, oma arvionsa hallintokustannuksista ja tästä säädösten vaikutusten arvioinnista, kun ne tekevät asiaa koskevan säädösehdotuksen.

2 Säästösten vaikutusten arviointi

2.1 Vaikutusten arvioinnissa käytetty menettelytapa

2.1.1 Laadullinen ja määrällinen arviointi

Säästösten vaikutusten arvioinnissa arvioidaan, mitä etuja ja haittoja suunniteltu sääntö tai lainsäädännön muutos aiheuttaa, kun otetaan huomioon mahdolliset eri vaihtoehdot, joilla odotettu sosiaalinen tavoite (tässä tapauksessa lentopaikkojen entistä tehokkaampi turvallisuuden sääntely) voidaan saavuttaa. Tämä tehdään siten, että arvioidaan määrällisesti vaihtoehtojen mahdollisimman todennäköinen vaikutus kaikkiin henkilöluokkiin, joihin sääntö tai säästömuutos vaikuttaa.

Arviointi suhteutetaan ehdotuksen todennäköiseen vaikutukseen. Vaikutukset analysoidaan eri näkökulmista (kohteittain). Tästä syystä tässä säästösten vaikutusten arvioinnissa, joka vaikuttaa ilmailualaan ja erityisesti lentopaikkoihin, otetaan erityisesti huomioon seuraavat kohteet:

- turvallisuus
- talous
- ympäristö
- yhteiskunta
- ja vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan.

Edellä luetellut vaikutukset on erityisesti arvioitu laadullisesti tai määrällisesti taulukossa 4 esitetyllä tavalla:

Arvio	VAIKUTUS					
	Turvallisuus		Talous	Ympäristö	Yhteiskunta	Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin
	Aiemmin	Tuleva vaikutus				
Määrällinen	X					
Karkea määrällinen		X	X		X	
Laadullinen		X	X	X	X	X

Taulukko 4. Laadullinen ja määrällinen vaikutusten arviointi.

Jokaista näistä viidestä vaikutusten arvioinnin kohteesta tarkastellaan erikseen 2.6–2.10 kohdassa.

2.1.2 Arviointimenetelmä

Vaikutusten arvioinnissa sovellettu menetelmä on rakenteeltaan kuusivaiheinen:

- Ongelman analysointi kuvataan 2.3 kohdassa.
- Tavoitteiden (yleisten, erityisten ja toiminnallisten) ja indikaattorien määrittely esitellään 2.4 kohdassa.
- Kuulemismenettelyssä esiin tulleita pääkysymyksiä koskevat vaihtoehdot (esim. yhteisön lainsäädännön soveltamisala, lentopaikan laitteistojen sääntely, hyväksyntämenettely, arviointilaitosten asema sekä pelastus- ja palontorjuntahenkilöstön sääntely) yksilöidään 2.5 kohdassa.
- Kohderyhmä yksilöidään ja sen koko arvioidaan.

- Kutakin 2.1.1 kohdassa lueteltua kuutta kohdetta koskevat mahdolliset vaihtoehdot yksilöidään ja niiden kunkin vaikutukset arvioidaan, jotta voitaisiin määrittää vaihtoehdoista tärkeimmät.
- Lopuksi tehdään päätelmät monikriteerianalyysin (MCA) perusteella.

Mahdolliset vaikutukset korreloivat vahvasti 2.4.2 ja 2.4.3 kohdassa yksilöityjen yleis- ja erityistavoitteiden kanssa. Niiden mittaus perustuu 2.4.5 kohdassa esiteltyihin seurantaindikaattoreihin (seuraus- ja tulosindikaattoreihin). Muut politiikat saattavat kuitenkin vaikuttaa hyvin voimakkaasti yleistavoitteisiin liittyviin indikaattoreihin. Niitä ei näin ollen pidä ottaa huomioon, kun arvioidaan, miten ehdotettu lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentaminen lentopaikkoihin vaikuttaa.

Yleistavoitteiden tärkein tehtävä onkin tukea erityistavoitteiden määrittämistä ehdotettua politiikkaa varten. Niihin liittyviä tulosindikaattoreita käytetään tarvittaessa tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa, koska niitä voidaan käyttää myös tulevaisuuden välitarkistuksissa.

Lopuksi 2.4.5 kohdassa esiteltyjä toiminnallisia indikaattoreita ei käytetä tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa. Komissio voi kuitenkin käyttää niitä viitearvoina voidakseen jatkuvasti vertailla ehdotetun aloitteen edistymistä.

Sen jälkeen kun mainittuihin erityistavoitteisiin liittyvien pääkysymysten ja niiden vaihtoehtoisten toteuttamistapojen kaikki vaikutukset on yksilöity, tulokset esitetään yhteenvedona 2.6–2.10 alakohdan päätelmät sisältävässä *vaikutusmatriisissa*. Matriisi on kehitetty käyttämällä monikriteerianalyysia (MCA), joka on toteutettu seuraavissa eri vaiheissa:

- Yksilöidään kaikkiin ehdotettuihin vaihtoehtoihin soveltuvat erityistavoitteet.
- Korreloidaan kukin vaihtoehto mahdollisen asiaankuuluvan vaikutuskohteen kanssa, jotta vaihtoehtoja voidaan vertailla.
- Laaditaan (tulosindikaattorien avulla) mittausperusteet – ainakin laadullisin perustein ja mahdollisuuksien mukaan myös määrällisin perustein (viimeksi mainitussa tapauksessa ottaen huomioon kohderyhmän koko).
- Pisteytetään kukin vaihtoehto sen perusteella, miten hyvin se täyttää perusteet, ja ilmaistaan kukin vaikutus, olipa se mitattu määrällisesti tai arvioitu laadullisesti, dimensiottomana luokituksena (eli pisteinä): eli –3 hyvin kielteinen vaikutus, –2 kohtalaisen kielteinen, –1 vain vähän kielteinen vaikutus, 0 neutraali vaikutus ja vastaavasti +3:een asti myönteiset vaikutukset.
- Kullekin vaikutuskohteelle annetaan painotus, joka vastaa sen suhteellista merkitystä: painokerroin 3 on annettu turvallisuus- ja ympäristövaikutuksille, 2 taloudellisille ja sosiaalisille vaikutuksille ja 1 muihin ilmailuvaatimuksiin kohdistuville vaikutuksille.
- Lopuksi vaihtoehtoja verrataan laskemalla yhteen niiden kunkin painotetut pisteet.

2.2 Menettelyn järjestäminen

2.2.1 Komission yksiköiden välinen johtoryhmä

Konsulttiyritys sai 1.3.3 kohdassa mainitun alustavan vaikutusten arviointiraportin valmiiksi syyskuussa 2005. Komissio ilmoitti tuolloin aikovansa vaiheittain laajentaa EASA-järjestelmää⁴.

Tästä syystä liikenteen pääosaston lentoturvallisuutta ja ympäristöasioita käsittelevä yksikkö F3 muodosti tammikuussa 2006 yksiköiden välisen johtoryhmän tekemään

⁴ KOM (2005) 578 lopullinen, 15. marraskuuta 2005.

ennakkoarviointia / lopullista vaikutusten arviointia siitä, miten Euroopan lentoturvallisuusviraston (EASAn) toimivallan laajentaminen koskemaan lennonvarmistuspalveluja, ilmaliikenteen hallintaa ja lentopaikkoja vaikuttaisi. Johtoryhmälle annettiin seuraavat tehtävät:

- tarkastella ulkoisesti toteutettua alustavaa arviointia ja antaa neuvoja sen suhteen, olisiko muita vaihtoehtoja harkittava yksityiskohtaisesti jatkotoimia suunniteltaessa
- helpottaa tiedonsaantia tutkimuksen viimeistelemiseksi
- tukea arvioinnista vastaavaa henkilöä erityisesti riskien ja kustannusten arvioinnissa sen jälkeen, kun EASAn lausunto saadaan
- seurata työtä ja validoida sen tulokset
- osallistua kokouksiin
- osallistua arvioinnin laadulliseen arvosteluun
- varmistaa päätelmien ja suositusten levittäminen.

Liikenteen pääosaston muiden yksiköiden ja lentoturvallisuusviraston lisäksi mainittuun johtoryhmään osallistuu muitakin komission yksiköitä, kuten pääsihteeristö, oikeudellinen yksikkö, yritystoiminnan ja ympäristöasioiden pääosastot sekä budjettipääosasto.

Aloituskokous järjestettiin 20. maaliskuuta 2006, minkä jälkeen kokouksia on pidetty säännöllisesti siten, että kuudes kokous järjestettiin 21. maaliskuuta 2007. Lentoturvallisuusviraston on tarkoitus esitellä tämä säädösten vaikutusten arviointi johtoryhmän jäsenille sen seitsemännessä kokouksessa.

Tähän mennessä johtoryhmän jäsenet ovat antaneet teknisiä ja kustannuksiin liittyviä perustietoja etupäässä auttaakseen liikenteen pääosastoa arvioimaan hallintokustannuksia, mihin johtoryhmä osallistui täysipainoisesti paitsi kokousten välityksellä myös tarkistamalla postitse lähetettyjä asiakirjoja.

Johtoryhmän odotetaan kommentoivan tätä säädösten vaikutusten arviointia ja hyväksyvän myöhemmin liikenteen pääosaston kokoaman lopullisen vaikutusten arvioinnin, minkä lisäksi se jatkaa toimintaansa myös, jotta lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentamista ilmaliikenteen hallintaan ja lennonvarmistuspalveluihin koskeva vaikutusten arviointi voidaan saattaa päätökseen.

2.2.2 Alan toimijoiden kuuleminen

Tähän mennessä on toteutettu 13 eri menettelyä (kirjeenvaihdon ja epävirallisen tiedonvaihdon lisäksi), jotta alan toimijoita on voitu toistuvasti kuulla jäsenneyllä tavalla, mistä esitetään yhteenveto taulukossa 5:

Nro	Vastaava elin	Kuulemisjakso	Kohderyhmä	Menettely	Tulokset
1	ECORYS	2005 puoliväli	Yli 70 valittua alan toimijaa	Kyselylomake	Saatiin 56 vastausta. Yhteenvedo ECORYS:n raportissa
2	ECORYS	2005 puoliväli	25 keskeistä alan toimijaa	Haastattelut	Yhteenvedo ECORYS:n raportissa

3	EASA	Joulukuu 2005	Kansallisten viranomaisten neuvoa-antava työryhmä (AGNA)	EASAn vuotuista sääntelyohjelmaa koskeva kuuleminen	Hyväksyttiin tehtävä BR 002.
4	EASA	Joulukuu 2005	Turvallisuusvaatimusten neuvoa-antava komitea (SSCC)		Hyväksyttiin tehtävä BR 002.
5	EASA	Joulukuu 2005	AGNA	Ohjesääntöjä koskeva kuuleminen tehtävää BR 002 varten	Ohjesäännöt julkaistiin.
6	EASA	Joulukuu 2005	SSCC		Ohjesäännöt julkaistiin.
7	EASA	Touko–lokakuu 2006	Julkinen kuuleminen internetin välityksellä	NPA 06/2006	3 010 kommenttia 1 850 vastaajalta. CRD julkaistiin.
8	EASA	Touko–heinäkuu 2007	Julkinen kuuleminen internetin välityksellä	CRD 06/2006	103 yhteydenottoa 15:ltä alan toimijalta. Otettu huomioon lausunnossa.
9	EASA	Vuoden 2006 alusta	Ilmailuviranomaiset	Esittelyt GASR:n työryhmälle	Jatkuva läsnäolo ja keskustelu kokouksissa
10	EASA	Joulukuu 2006	Lentopaikka-alan toimijat	Esittely ACI Europelle: "Airport Exchange"	Esittely pidettiin.
11	EASA	kesäkuu 2007	Yhdistyneen kuningaskunnan lentopaikka-alan toimijat	Esittely AOA-OPS- ja turvallisuuskonferenssille	Esittely pidettiin.
12	EASA	kesäkuu 2007	Itävallan, Saksan ja Sveitsin lentopaikka-alan toimijat	Esittely ADV:n infrastruktuuria ja teknologiaa käsittelevälle komitealle	Esittely pidettiin.
13	EASA	Syyskuu 2007	Lentopaikka-alan toimijat	Esittely ACI:n tekniselle komitealle	Esittely pidettiin.

Taulukko 5. Alan toimijoiden kuuleminen.

Erityisesti komission palkkaaman konsulttiyrityksen (ECORYS) vastuulla toteutettujen haastatteluiden ja kyselylomakkeiden tulosten avulla on kehitetty alustavan vaikutusten arvioinnin aikana eri aiheista tehtyjä analyysejä, kuten ongelma-analyysia, vaikutusten arviointia ja vaihtoehtojen vertailuja, ja osoitettu niitä toteen. Kussakin tutkimuksen luvussa alan toimijoiden näkemykset on esitelty erillisessä osiossa. Lisäksi yksityiskohtainen analyysi kyselylomakkeiden tuloksista annettiin mainitun asiakirjan liitteessä B. Alan toimijoiksi on nimetty lentoturvallisuusviraston hallintoneuvoston jäseniä tai asiaankuuluvia kansainvälisiä organisaatioita edustavaan teollisuuden neuvoa-antavaan elimeen ICB:hen kuuluvia merkittäviä alan toimijoita. Lisäksi kuulemismenettelyyn on valittu otanta lennonvarmistuspalvelujen tarjoajia ja lentopaikan pitäjiä.

Myöhemmin lentoturvallisuusvirasto on sääntelymenettelynsä mukaisesti kuullut kahdesti sekä AGNAa että SSCC:tä, ensin tehtävän BR 002 sisällyttämisestä sääntelyohjelmaan ja sitten sen

edistymistä koskevista yksityiskohtaisista ohjesäännöistä. Lentoturvallisuusvirasto on myös vuodesta 2005 pyrkinyt kaikkiin tavoin pitämään yhteyttä sekä toimivaltaisiin viranomaisiin että kaikkiin lentopaikka-alan toimijoihin, ensisijaisesti niitä edustavien järjestöjen kautta. Tämä jatkuva työ on parantanut NPA 06/2006:ta koskevien kommenttien määrää ja laatua. Erityisesti saadut 3 010 kommenttia tulivat paitsi 1 750:lta yksittäiseltä henkilöltä, myös 91 asiaankuuluvalla ilmailualan toimijalla, kuten taulukosta 6 käy ilmi:

Viranomaiset	Lentopaikat	Ilmatilan käyttäjät	Lennonvarmistus- palvelujen tarjoajat	Teollisuus
Itävalta (Christian Marek)	Aberdeen	AEA	DFS	Airbus
Belgia	ACI Europe	AOPA Italia	Bundeswehr ATS Office	British Helicopter Advisory Board
Tanska	ADV (Saksan lentoasemien järjestö)	AOPA Norway	EURO CONTROL	ECA
Tšekki	Avinor	AOPA UK		Helicopter Museum
Viro	BAA Central Airside Operations	APAU		IFATCA
Suomi	Bickerton's Aerodromes	Air League		International Fire Training Centre
Ranska	Birmingham	Association Aerotourisme		Squirrel Helicopters
Kreikka	British AOA	Association MosAiles		
Saksa	Dublin	Belgian Gliding Federation		
Hessenin talous-, liikenne- ja kehitysministeriö	Dutch Airport Association	British Gliding Association		
Islanti	Exeter & Devon	British Hang Gliding & Para Gliding Ass.		
Irlanti	Finavia	British International		
Italia	Fraport AG	Centre ULM Européen		
JAA-OPS-menettelyryhmä	Glasgow	Club Aero ULM Berch		
Alankomaat	Gloucestershire	Club ULM		
Norja	Guernsey	Danish Ultralight Flying Association		
Romania	Heathrow	Deutscher Ultralightflugverband		
Slovakia	Humberside	ECOGAS (BBGA)		
Slovenia	Luton	EGU		
Espanja	Lyon	Europe Airsports		
Ruotsi	Manchester	FSSLA Federation		
Sveitsi	Nottingham E.M.	GAAC		
Yhdistynyt kuningaskunta	Praha	KLM		
Yhdysvallat (FAA)	Schiphol	Helicopter Club GB		

		Schweizer Flugplatzverain	IAOPA		
		Teuge	Popular Flying Association		
		UAF	Reseau Sport de l' Air		
			Swiss Aero club		
			UK Flying Farmers Association		
			UK Offshore Operators Association		
Yhteensä	24	27	30	3	7
KAIKKI YHTEENSÄ					91

Taulukko 6. NPA 06/2006:een vastanneet julkiset tai yksityiset organisaatiot.

Kaikki mainitut 3 010 kommenttia analysoitiin 5. toukokuuta 2007 julkaistussa asiakirjassa CRD 06/2006 kuvatulla tavalla. Lopuksi myös CRD:hen liittyen tehtiin 103 yhteydenottoa, jotka jälleen analysoitiin, ja niistä esitettiin tarvittaessa yhteenveto lausunnossa, joka koskee EASA-järjestelmän laajentamista lentopaikkojen turvallisuuteen ja yhteentoimivuuteen.

Voidaan siis päätellä, että käytettävissä olevien voimavarojen asettamissa rajoissa kaikilla alan toimijoilla on ollut monia mahdollisuuksia vuorovaikutukseen lentoturvallisuusviraston kanssa sovellettavan sääntelymenettelyn mukaisesti, siten että sen vaatimukset on useissa kohdin ylitetty mutta ei koskaan alitettu.

Kun CRD:hen annetut vastaukset analysoitiin, voitiin erityisesti päätellä, että NPA 06/2006:hen alun perin vastanneista alan toimijoiden 91 ryhmästä alle viisi prosenttia ei ollut täysin vakuuttunut menettelyn oikeellisuudesta, mikä nähdään taulukosta 7:

NPA 06/2006:een vastanneet organisaatiot						
Toimivaltaiset viranomaiset		Lentopaikkojen pitäjät			Yhteensä	
Menettelyn oikeellisuutta epäilevät		Alkuperäiset vastaajat yhteensä	Epäilyksiä esittävät	Alkuperäiset vastaajat yhteensä	Epäilyksiä esittävät	Alkuperäiset vastaajat yhteensä
BMBVS	3	24	ADV	27	4	91
DGAC-FR						
ENAC						
%	12,5		3,7		4,4	

Taulukko 7. Menettelyn oikeellisuus.

2.3 Ongelman analyysi

2.3.1 EU:n lentopaikkojen turvallisuustaso

2.3.1.1 Määritelmät

Euroopan lentoturvallisuusviraston sääntelyosaston pyynnöstä saman viraston turvallisuuden analysointi- ja tutkimusosasto teki heinäkuussa 2007 lyhyen tutkimuksen lentopaikoilla tai niiden läheisyydessä tapahtuneista ilmailuonnettomuuksista. Tutkimuksessa käytettiin

Chicagon yleissopimuksen liitteessä 13 (*ICAO Annex 13*) olevia ilmailuonnettomuuksien ja ilmailun vaaratilanteiden määritelmiä, joista esitetään yhteenveto taulukossa 8:

Ote Chicagon yleissopimuksen liitteessä 13 olevista määritelmistä (<i>ICAO Annex 13, 9th edition – 2001</i>)	
sisältää myös 23. marraskuuta 2006 alkaen sovellettavan muutoksen 11 (<i>Amendment 11</i>)	
Onnettomuus (Liitteessä 13 on myös joi-takin poik-keuksia, joita tähän tauluk-koon ei ole kopioitu.)	ilma-aluksen käyttöön liittyvä tapahtuma ajanjaksona, joka alkaa henkilön astuessa ilma-alukseen ilmailutarkoituksessa ja päättyy kaikkien tässä tarkoituksessa ilma-alukseen tulleiden henkilöiden poistuttua ilma-aluksesta ja jonka aikana: <ol style="list-style-type: none"> a) henkilö loukkaantuu kuolettavasti tai vakavasti sen seurauksena, että hän on ollut ilma-aluksessa, tai suorassa kosketuksessa ilma-aluksen osan kanssa, ilma-aluksesta irronneet osat mukaan luettuina, tai suoraan alttiina ilma-aluksen moottorien suihkuvirtaukselle; b) ilma-alus tai sen rakenteet vaurioituvat siten, että sen rakenteiden lujuus, suorituskyky tai lento-ominaisuudet muuttuvat ja yleensä vaativat merkittävää korjausta tai vaurioituneen osan vaihtoa; c) ilma-alus on kadonnut tai täysin luoksepääsemätön
Vaaratilanne	tapahtuma, joka ei ole onnettomuus mutta joka liittyy ilma-aluksen käyttöön ja joka vaarantaa tai saattaisi vaarantaa käytön turvallisuuden

Taulukko 8. Ote Chicagon yleissopimuksen liitteessä 13 olevista määritelmistä (*ICAO Annex 13*).

Tutkimus perustui lentoturvallisuusviraston turvallisuustietokannasta saatuihin tietoihin, jotka kattavat sekä ICAO:ta saadut maailmanlaajuiset tiedot onnettomuuksista ja vakavista vaaratilanteista että teollisuudelta ja tiedotusvälineistä saatavat tiedot poikkeuksellisista tilanteista. Mainitusta tietokannasta on poimittu kaikki tähän 2.3.1 kohtaan sisältyvät tiedot, jotka lentoturvallisuusviraston turvallisuuden analysointi- ja tutkimusosasto on koonnut yhteen, ellei tekstissä toisin mainita.

2.3.1.2 Tutkimuksen kattavuus

Tämän turvallisuustutkimuksen alaan kuuluivat seuraavat tiedot:

- onnettomuudet, jotka ovat sattuneet ilma-aluksille, joiden suurin sallittu lentoonlähöpaino on yli 2 250 kg, koska ICAO ei kerää tietoja tätä pienemmistä ilma-aluksista
- kaikkien luokkien ilma-alukset (eli kiinteä- tai pyöriväsiipiset), käytettiin niitä kaupallisiin lentokuljetuksiin tai yleisilmailuun.

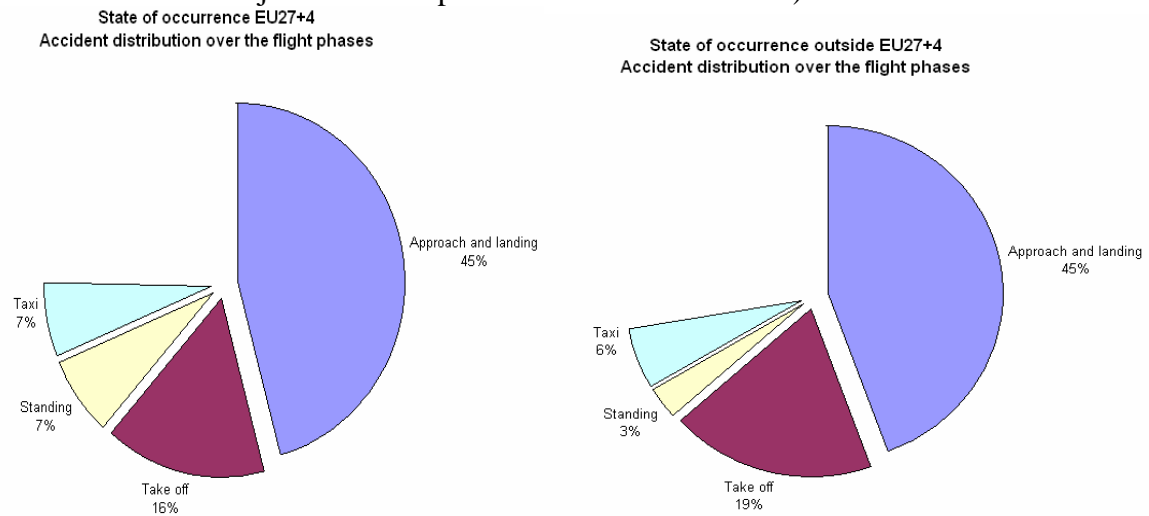
Analyysi kattaa kymmenen vuoden jakson vuodesta 1996 vuoteen 2005. Niinpä esimerkiksi äskettäin Congonhasin lentoasemalla Brasiliassa 17. heinäkuuta 2007 sattunut onnettomuus, joka vaati 187 koneessa olleen hengen ja lisäksi 12 kuolonuhria mainittua lentopaikkaa ympäröivältä suurkaupunkialueelta, ei sisälly tähän tutkimukseen, sillä virallisia tietoja syistä, joiden takia ilma-alus ajautui märän kiitotien päälle, ei ole vielä käytettävissä.

Lisäksi tehtiin vertailua niiden alueiden välillä, joilla onnettomuuksia tapahtui, eli Eurooppaa⁵ verrattiin muuhun maailmaan. Joissakin kaavioissa kattavuutta on mukautettu, koska täydellisiä tietoja ei ole ollut käytettävissä.

⁵ Tässä turvallisuuskatsauksessa "Euroopalla" tarkoitetaan Euroopan unionin 27:ää jäsenvaltiota sekä Islantia, Liechtensteinia, Norjaa ja Sveitsiä (EU 27 + 4), koska nämä kaikki osallistuvat EASA-järjestelmään. ECAC sen sijaan käsittää laajemman alueen, johon kuuluu 42 valtiota eli koko maantieteellinen Eurooppa, lukuun ottamatta

2.3.1.3 Lennon vaiheet

Kuten kuvan 3 kaavioissa osoitetaan, noin 75 prosenttia kaikista onnettomuuksista tapahtui tarkasteltavana ajanjaksona lentopaikoilla tai niiden läheisyydessä. Euroopan ja muun maailman välillä ei ollut tässä suhteessa merkittäviä eroja (kyse ei ole absoluuttisista määristä, vaan onnettomuuksien jakautumisen prosentuaalisista osuuksista):



Kuva 3. Ilmailuonnettomuuksista 75 prosenttia sattuu lentopaikoilla tai niiden lähistöllä.

State of occurrence EU27+4 = Tilanne EU 27 + 4

Accident distribution over flight phases = Onnettomuuksien jakautuminen lennon eri vaiheisiin

State of occurrence outside EU27+4 = Tilanne EU 27 + 4:n ulkopuolella

Taxi = Rullaus

Standing = Seisonta

Take off = Lentoonlähtö

Approach and landing = Lähestyminen ja laskeutuminen

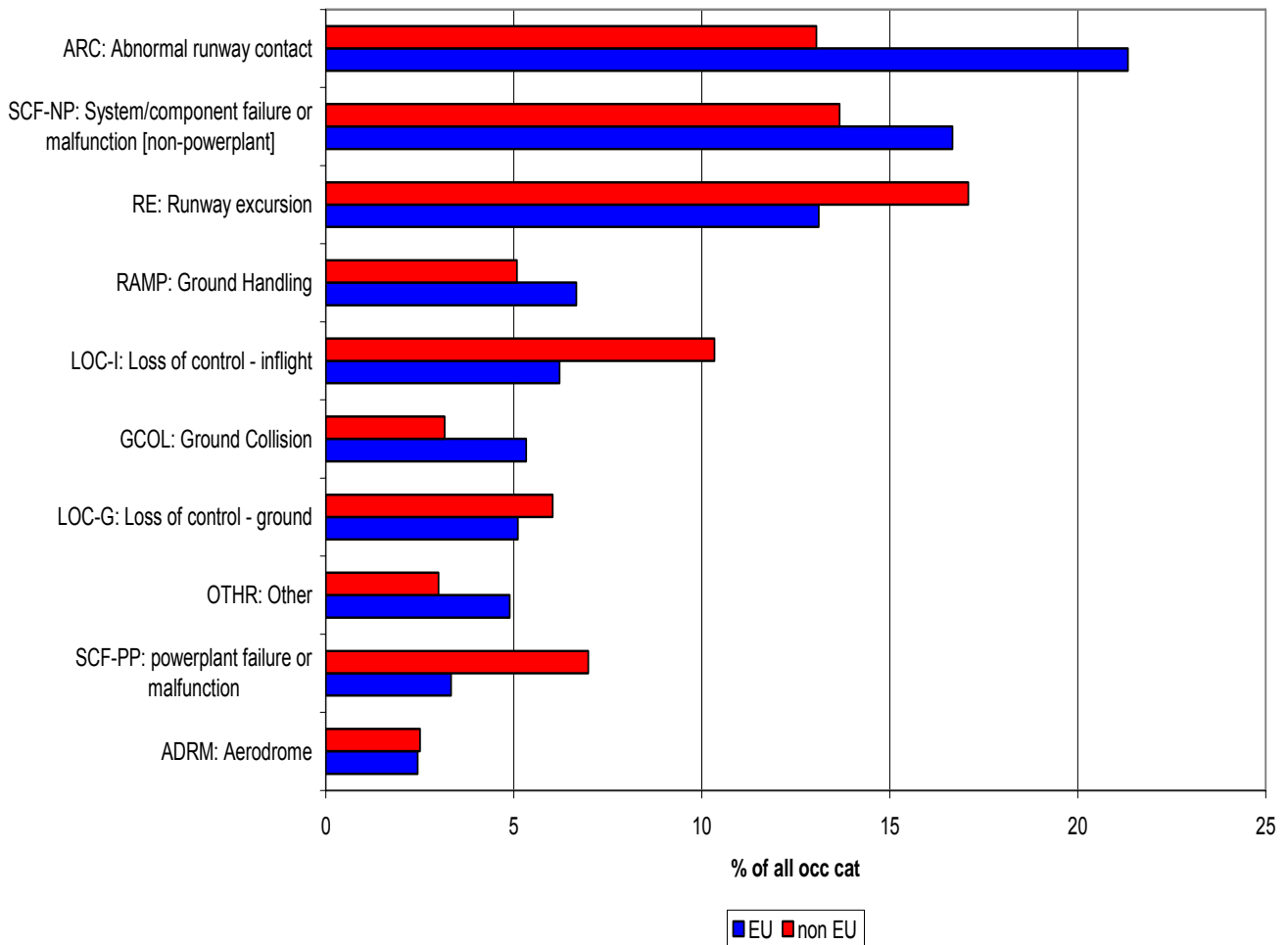
2.3.1.4 Poikkeuksellisten tilanteiden luokitus

Poikkeuksellisten tilanteiden luokitus muodostaa ensimmäisen – ylimmän – onnettomuuksien ja vaaratilanteiden analyysitason. Kullekin poikkeukselliselle tilanteelle voidaan antaa useampi kuin yksi luokitus. Poikkeuksellisen tilanteen luokitus kuvaa tapahtunutta yleisin termein.

Kuvassa 4 olevassa kaaviossa esitetään lentoonlähtö-, laskeutumis-, seisonta- ja rullausvaiheessa tapahtuneiden onnettomuuksien luokat.

Valko-Venäjää, Liechtensteinia, Venäjän federaatiota ja Kaliningradin lentotiedotusalueita, San Marinaa sekä Yhdistyneiden Kansakuntien Kosovon väliaikaishallintoa.

Top 10 Occurrence Categories
Accidents - take off, landing, standing, taxi phase



Kuva 4. Lentopaikkoihin liittyvien onnettomuuksien kymmenen tärkeintä luokkaa.

Top 10 Occurrence categories = Kymmenen yleisintä poikkeuksellista tilannetta

Accidents - take off, landing, standing, taxi phases = Onnettomuudet – lento-olähtö-, laskeutumis-, seisonta- ja rullausvaiheet

ARC: Abnormal runway contact = ARC: Poikkeuksellinen kiitotiekontakti

SCF-NP: System/component failure or malfunction [non-powerplant] = SCF-NP: Järjestelmän tai osan vika tai toimintahäiriö [ei moottorin]

RE: Runway excursion = RE: Kiitotieltä ulosajo

RAMP: Ground Handling = RAMP: Maahuolinta

LOC-I: Loss of control - in flight = LOC-I: Hallinnan menetys lennolla

GCOL: Ground Collision = GCOL: Törmäys maassa

LOC-G: Loss of control - ground = Hallinnan menetys maassa

OTHR: Other = OTHR: Muu

SCF-PP: powerplant failure or malfunction = SCF-PP: moottorivika

ADRM: Aerodrome = ADRM: Lentopaikka

% of all occ cat = % kaikista poikkeamista

non-EU = Ei EU

Kuvasta 4 nähdään, että kolme viidestä useimmin sattuvasta onnettomuusluokasta Euroopassa voi liittyä lentopaikkoihin (eli ARC, RE, RAMP). Mainittujen luokkien luokittelua kuvaillaan tarkemmin taulukossa 9:

Lyhytnimi	Määritelmä
ARC	Poikkeuksellinen kiitotiekontakti (<i>Abnormal Runway Contact</i>): laskeutuminen kovaa, pitkään, suurella nopeudella. Tähän sisältyvät myös pyrstön maakosketus ja laskeutuminen laskutelineiden pyörät ylhäällä. Syyt saattavat olla myös lentopaikkoihin liittyviä joko kokonaan tai osittain (esim. epäasiallinen kiitotien merkintä).
SCF-NP	Järjestelmän tai osan vika – ei moottorin (<i>System/ component failure – non engine</i>): Kuvaus, jonka mukaan jokin muun ilma-aluksen järjestelmien osa kuin moottori on viallinen. Erittäin harvoissa tapauksissa pinnan olosuhteet tai kaltevuudet saattavat vaurioittaa laskutelinettä. Äärimmäisen harvoissa tapauksissa (kuten Concorde-onnettomuus 25. heinäkuuta 2000) tapahtumaketjun saattaa laukaista kiitotiellä oleva vierasesine (FOD), ja tuloksena saattaa olla katastrofaalinen onnettomuus.
RE	Kiitotieltä ulosajo (<i>Runway Excursion</i>): ilma-alus kulkeutuu kiitotieltä sivuun tai ajaa kiitotien pään yli. Useissa tapauksissa syy saattaa liittyä lentopaikkaan (esim. vesiliirtoa tai ilmoitetut etäisyydet eivät vastaa turvallisuusstandardeja, tavoitteena houkuttaa lisää liikennettä).
RAMP	Maahuolinta: käsittää maalaitteistojen ja ajoneuvojen ilma-alukselle aiheuttamat vauriot sekä lastausvirheet. Se sisältyy liitteessä 13 oleviin ilmailuonnettomuuden tai vaaratilanteen määritelmiin.
LOC-I	Hallinnan menetys lennolla (<i>Loss Of Control In Flight</i>): ilma-alus poikkeaa aiotulta lentoradalta. Tätä luokitusta käytetään vain tapauksissa, joissa ilma-alus on ohjattavissa. Siihen eivät kuulu tapaukset, joissa ilma-alusta ei teknisten vikojen takia voi ohjata.
GCOL	Ilma-alus törmää lentopaikassa liikkuaan kohteisiin tai esteisiin. Tähän ei sisällytetä lähtökiittoa eikä laskeutumisrullausta. Tähän eivät siis kuulu kiitotielle tunkeutuminen. Viimeksi mainittu ei kuulu edellä olevaan luetteloon kymmenestä tärkeimmästä onnettomuudesta niiden esiintymistiheyden perusteella (kiitotielle tunkeutumistilanteiden tiheys mainitaan jäljempänä; seurausten vakavuus ei riipu esiintymistiheydestä).
LOC-G	Hallinnan menetys maassa (<i>Loss of Control on Ground</i>): se voi johtua laskutelineen osan viallisuudesta, mutta yhtä hyvin lentopaikkaan liittyvistä seikoista, kuten ilma-aluksen liukumisesta jäällä, vesiliirrosta tai tuuleen kääntymisestä.
MUUT	Kaikki muut onnettomuuslajit, joihin lentopaikoilla tai niiden läheisyydessä sattuvien poikkeuksellisten tilanteiden osalta sisältyvät erityisesti ilma-alusten törmäykset lintuihin.
SCF-PP	Ilma-aluksen moottoriviat. Harvoissa tapauksissa tämä voi johtua vierasesinevahingosta (FOD) esineen imeytyessä moottoriin.
ADRM	Poikkeukselliset tilanteet, jotka liittyvät lentopaikan pohjapiirrokseen tai toimintaan. Tähän saattaa kuulua onnettomuuksia, jotka johtuvat kiitotien huonosta viemäröinnistä tai ylläpidosta, huonoista merkinnöistä, jotka voivat johdattaa väärälle kiitotielle, riittämättömästi ajoneuvojen hallinnasta tai lumenpoistosta jne.

Huomautus: Ainoastaan kaksi edellä mainituista luokista, eli ADRM ja RAMP, jotka on merkitty lihavoidulla kirjaimella, liittyvät suoraan ja yksinomaan lentopaikkaan ja sen toimintoihin. Kaikki muut liittyvät yleensä suoremmin ilma-alueen toimintaan lentopaikalla, joten ainoastaan kunkin onnettomuuden tai vaaratilanteen analysoiminen erikseen paljastaa, myötävaikuttivatko lentopaikkaan liittyvät tekijät onnettomuuteen. Ainoastaan LOC-I, joka on merkitty varjostuksella, ei koskaan liity lentopaikkaan.

Taulukko 9. Poikkeuksellisten tilanteiden luokitusjärjestelmä.

Se, että Euroopassa tapahtuu suhteellisen paljon poikkeuksellisia kiitotiekontakteja tai kiitotieltä ulosajoja (noin 50 prosenttia useammin kuin muualla maailmassa), ansaitsisi tarkempaa tutkimusta. Eräs mahdollinen selitys on, että tällaiset tilanteet raportoidaan Euroopassa paremmin kuin muualla. Joka tapauksessa on tärkeää, että kiitoteiden ympärille perustetaan erityisiä alueita (kiitoalueita tai kiitotien pään turva-alueita) ja että ne pidetään kunnossa, jotta kiitotieltä ulosajolla ei olisi katastrofaalisia seurauksia.

2.3.1.5 Kuolemaan johtaneet onnettomuudet lentopaikoilla

Ajanjaksolla 1996–2005 yhteensä yhdeksän kuolemaan johtanutta onnettomuutta luokiteltiin koko maailmassa luokkaan ADRM (lentopaikka). Niistä kaksi tapahtui Euroopassa, kuten taulukko 10 osoittaa:

EU 27 + 4				
Vuosi	Luokka	Kuolonuhrit yhteensä	Kuolonuhrit ilma-alueessa	Onnettomuuksien määrä
2000	Onnettomuus	113	109	1
2001	Onnettomuus	118	114	1

Taulukko 10. Sellaiset kuolemaan johtaneet onnettomuudet Euroopassa, joissa lentopaikkaan liittyvät syyt vaikuttivat paljon.

Jäljempänä esitetään lyhyt yhteenveto mainituista lentopaikkaan liittyvistä tekijöistä:

25.7.2000 – Ranska (Gonesse, Lieu patte d’Oie) - Concorde

Lentopaikkaan liittyvät tekijät: **jätettä kiitotiellä**, kiitotietä ei ollut puhdistettu jätteistä.

8.10.2001 – Italia (Milano-Linate Airport) – MD87 ja Cessna Citation

Lentopaikkaan liittyvät tekijät: Lentopaikka ei täyttänyt Chicagon yleissopimuksen liitteessä 14 olevia vaatimuksia; vaadittuja **merkintöjä, valoja ja merkkejä ei joko ollut tai ne olivat sikin sokin ja niitä oli vaikea tunnistaa huonon näkyvyyden vallitessa. Muut merkinnät olivat toimijoille tuntemattomia. Lentopaikalla ei myöskään ollut käytössä toimivaa turvallisuusjohtamisjärjestelmää.**

Taulukossa 11 luetellaan tarkasteluajankohtana Euroopan ulkopuolella tapahtuneet muut seitsemän kuolemaan johtanutta onnettomuutta, jotka ainakin osittain liittyivät lentopaikasta johtuviin syihin:

Muu maailma				
Vuosi	Luokka	Kuolonuhrit yhteensä	Kuolonuhrit ilma-aluksessa	Onnettomuuksien määrä
1999	Onnettomuus	18	16	1
2000	Onnettomuus	86	86	2
2001	Onnettomuus	1	0	1
2004	Onnettomuus	2	2	1
2005	Onnettomuus	152	152	2

Taulukko 11. Sellaiset kuolemaan johtaneet onnettomuudet Euroopan ulkopuolella, joissa lentopaikkaan liittyvät syyt vaikuttivat paljon.

Jäljempänä esitetään lyhyt yhteenveto mainituista lentopaikkaan liittyvistä tekijöistä:

21.12.1999 – Guatemala (Guatemala city) – DC10-30

Lentopaikkaan liittyvät tekijät: taloja kiitotien lähellä (eli **riittämätön kiitotien pään turva-alue**).

25.3.2000 – Angola (Huambo) - Antonov 32

Lentopaikkaan liittyvät tekijät: **heikkolaatuinen kiitotien pinta.**

31.10.2000 – Taiwan (Chiang Kai-Shek Airport) – Boeing 747-400

Lentopaikkaan liittyvät tekijät: **merkit eivät vastanneet kansainvälisiä standardeja, rullaustieltä ja kiitotieltä puuttui joitakin kriittisiä valoja tai ne eivät toimineet**, suljetun kiitotien alkuun ei ollut pantu sulkua eikä merkintöjä, lennonjohdon käytettävissä ei ollut maatutkaa ilma-aluksen paikantamista varten.

5.1.2001 – Angola (Dundo) – Boeing 727-100

Lentopaikkaan liittyvät tekijät: kiitotien reunus kentän korkeustason yläpuolella, **kiitotien vieressä olevalle alueelle päästettiin ihmisiä, lentoaseman ympärillä ei luultavasti ollut aitaa, kiitotien pituus edellyttää erityistoimia lentäjältä (laskeuduttava mahdollisimman pian kynnyksen jälkeen).**

29.6.2004 – Mosambik (Vilanculos a/p) – Beech 200 King Air

Lentopaikkaan liittyvät tekijät: Ilma-alus ei saanut tarpeeksi nopeutta **kiitotien pehmeän maaperän** takia.

23.8.2005 – Peru – Boeing 737-200

Lentopaikkaan liittyvät tekijät: **kiitotien valaistus ei ollut käytettävissä.**

10.12.2005 – Nigeria – DC-9-30

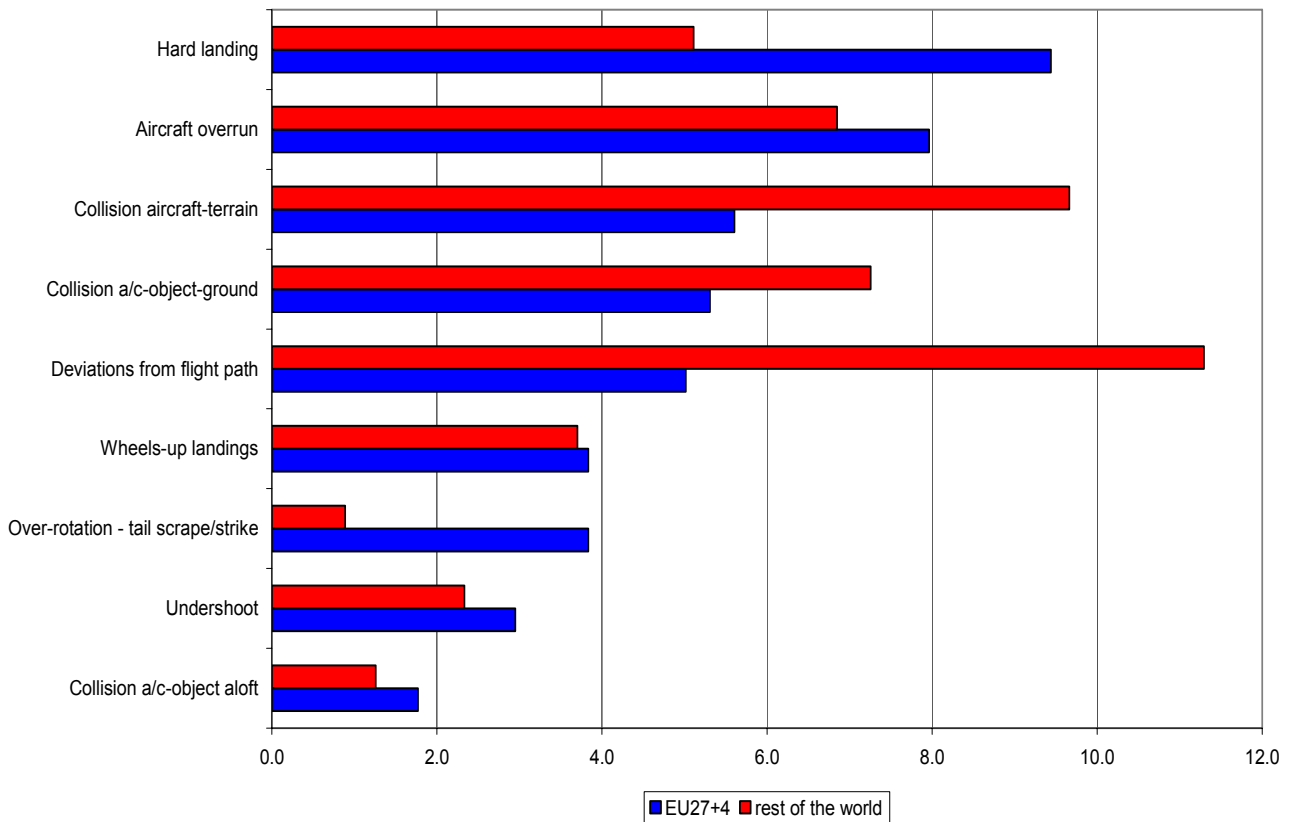
Mainittuja tekijöitä olivat muun muassa seuraavat: Koska **lentokentän valaistus ei ollut kytkettynä**, se on saattanut heikentää lentäjän mahdollisuuksia nähdä kiitotietä. Toinen onnettomuuteen vaikuttanut tekijä oli, että ilma-alus törmäsi kohollaan olleeseen viemärirumpuun, mikä johti ilma-aluksen hajoamiseen ja myöhemmin tulipaloon.

2.3.1.6. Onnettomuuteen johtavat tapahtumat

Onnettomuuden kulkua kuvataan niiden tapahtumien sarjana, jotka johtivat lopputulokseen. Kuvattujen vaiheiden määrä riippuu tutkinnan perusteellisuudesta ja onnettomuuden luonteesta. Analyysitarkoituksia varten tärkeää on kuvata onnettomuustapahtumien sarjan aloittanutta

ensimmäistä eli johtotapahtumaa. Kuvassa 5 oleva kaavio antaa tietoja tärkeimmistä johtotapahtumista lennon lähestymis-/laskeutumis- ja lentoönlähtövaiheeseen liittyvissä onnettomuuksissa.

Top 9 lead event types during Approach, Landing and Take-off - Accidents



Kuva 5. Yhdeksän tärkeintä johtotapahtumaa lentopaikoilla tai niiden läheisyydessä.

Top 9 lead event types during Approach, Landing and Take-off - Accidents = Yhdeksän yleisintä johtotapahtumaa lähestymis-, laskeutumis- ja lentoönlähtöonnettomuuksissa

Hard landing = Kova lasku

Aircraft overrun = Pitkäksi mennyt lasku

Collision aircraft/terrain = Ilma-aluksen törmäys maahan

Collision a/c-object-ground = Ilma-aluksen törmäys maassa olevaan esineeseen

Deviations from flight path = Poikkeamat lentoreitiltä

Wheels-up landings = Laskeutuminen pyörät ylhäällä

Over-rotation - tail scrape/strike = Ylipyörähdys - pyrstön maakosketus

Undershoot = Maakosketus ennen kiitotien kynnystä

Collision c/c-object-aloft = Ilma-aluksen törmäys esineeseen ilmassa

rest of the world = Muu maailma

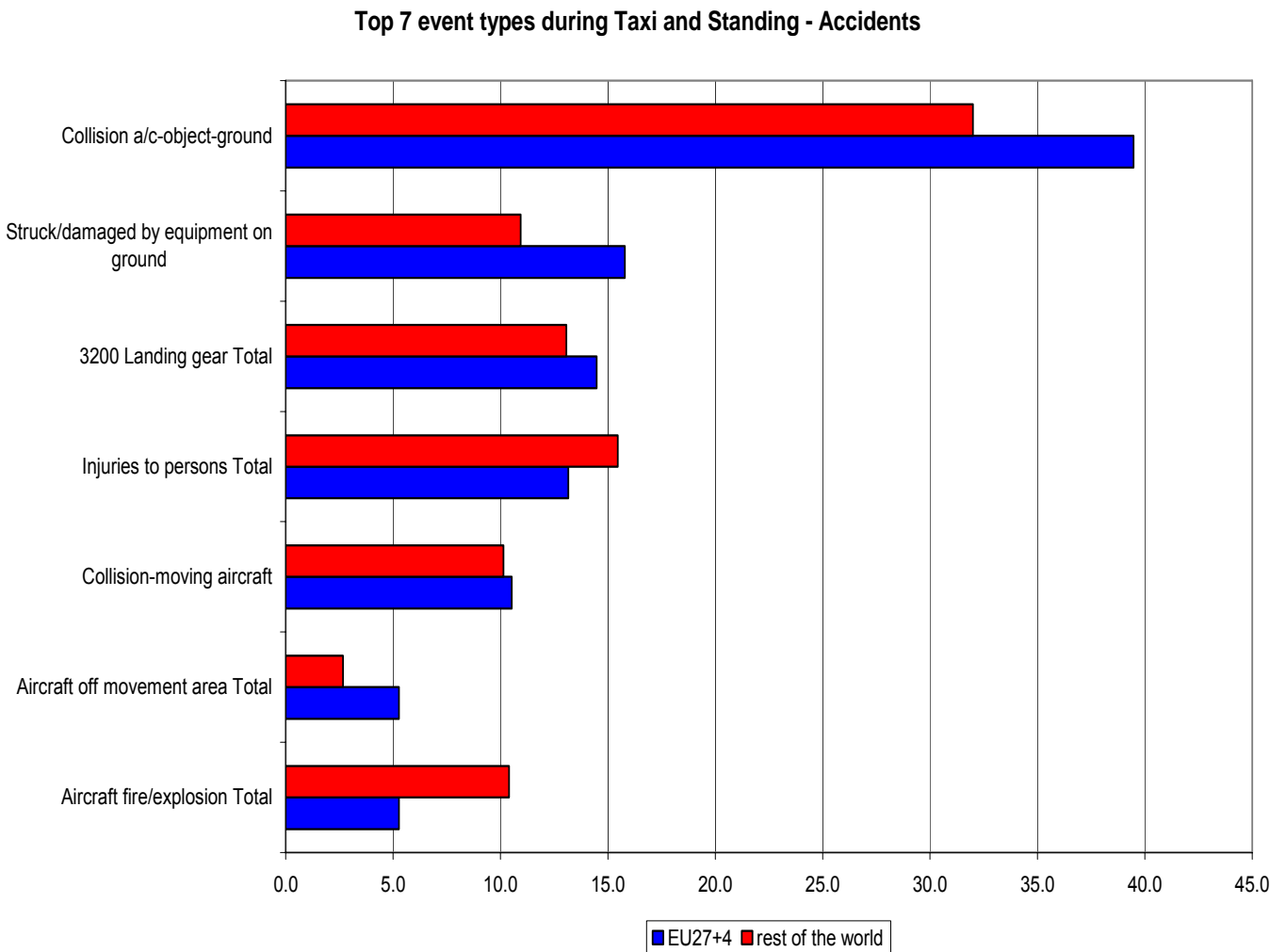
Tiedot osoittavat, että Euroopassa tapahtui suhteellisesti enemmän sellaisia onnettomuuksia, joihin kuului kovia laskuja, kiitotien pään yli ajoja ja ylipyörähtämistä tai pyrstön maakosketuksia. Tämä vastaa kuvaa, joka jo saatiin onnettomuusluokitusten perusteella.

Samaan aikaan tiedot osoittavat, että Euroopassa tapahtuu huomattavasti pienempi osuus sellaisista onnettomuuksista, joihin sisältyy hallinnan menetys lennon aikana ja törmäykset

maaperään/esteisiin, kun kyseessä ovat ilma-alukset, joiden hyväksytyt suurin sallittu lentoonlähtöpaino on yli 2 250 kg. Eurocontrolin julkaisemassa vuoden 2005 turvallisuusraportissa, jossa keskitytään ilmaliikenteen hallinta- ja lennonvarmistuspalveluihin, ei kuitenkaan erotella tapahtumia ilma-aluksen painon mukaan (eikä sillä olekaan merkitystä ilmaliikennepalvelujen kannalta). Eurocontrol toteaa raportissa, että ECAC:n alueella maakosketusten määrä ilma-aluksen ollessa normaalisti ohjaajan hallinnassa (CFIT) on vakiintunut noin 30:een vuodessa. Tämän tyyppisiä onnettomuuksia tapahtuu äärimmäisen harvoin suurille ilma-aluksille, jotka laskeutuvat radiolähettimien perusteella sivu- ja korkeussuuntaisesti opastavilla mittarilähestymisjärjestelmillä (kuten ILS) varustetuille kiitoteille. Siitä syystä on huomattava, että CFIT-riski on yhä merkittävä, kun on kyse sellaisista kiitoteistä ja pienistä ilma-aluksista, joissa ILS-tekniikka on kohtuuttoman kallista tai sitä ei ole käytännössä mahdollista toteuttaa.

2.3.1.7 Seisontaan tai rullaukseen liittyvät tapahtumat

Kuvassa 6 esitetään yleiskatsaus seisonta- tai rullausvaiheessa useimmin sattuviin tapahtumiin:



Kuva 6. Seitsemän tärkeintä tapahtumaa rullauksen tai seisannon aikana.

Top 7 event types during Taxi and Standing - Accidents = Seitsemän yleisintä rullauksen tai seisonnan aikana tapahtuvaa onnettomuutta

Collision a/c-object-ground = Ilma-aluksen törmäys maassa olevaan esineeseen

Struck/damaged by equipment on ground = Törmäys tai vaurio maassa olevan laitteiston takia

3200 Landing gear Total = 3200 Laskeutumistelineet yhteensä

Injuries to Persons Total = Henkilövahingot yhteensä

Collision-moving aircraft = Törmäys liikkuvaan ilma-alukseen

Aircraft of Movement area Total = Ilma-alukset kenttäalueella yhteensä

Aircraft fire/explosion Total = Ilma-aluksen tulipalot/räjähdykset yhteensä

rest of the world = Muu maailma

Voidaan huomata, että 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella useimmin rullauksen tai seisonnan aikana sattuvia turvallisuushäiriöitä ovat törmäykset kiinteisiin kohteisiin tai maalaitteistoon.

Tällaisiin poikkeuksellisiin tilanteisiin lentopaikoilla liittyy myös huomattavia kustannuksia. Lentoturvallisuusviraston turvallisuuden analysointi- ja tutkimusosaston toimittamiin arvioihin eivät sisälly kaikki tällaiset kustannukset, sillä kaikkia loukkaantumiseen johtaneita poikkeuksellisia tilanteita ei ole otettu mukaan ICAOn raportointivaatimusten rajoitusten takia. Ilma-aluksen vaurioihin liittyvät kustannukset ovat myös merkittäviä, mutta lentoturvallisuusvirasto ei voinut suoraan arvioida niitä, koska tällaisia tietoja ei sisällytetä onnettomuusraportteihin.

ICAO:n ja lentoturvallisuusviraston tietokantojen sisältämien tietojen lisäksi ilmailuturvallisuutta koskevia tietoja on kuitenkin saatavissa myös julkisista verkkosivustoista. Näihin kuuluu FSF⁶ (riippumaton kansainvälinen voittoa tavoittelematon organisaatio), joka käynnisti vuonna 2003 GAP-ohjelman maassa tapahtuvien ilmailuonnettomuuksien ehkäisemiseksi, koska asematasolla ja rullauksiin sattuvien onnettomuuksista ja vaaratilanteista oli tullut niin merkittäviä. Organisaation verkkosivustossa oli 31. heinäkuuta 2007 tiivistelmä tiedoista, jotka oli kerätty yhteistyössä IATAN kanssa. Sen mukaan FSF arvioi, että maailmanlaajuisesti tapahtuu vuosittain noin 27 000 turvallisuushäiriötä (onnettomuutta tai vaaratilannetta) rullauksen tai seisonnan aikana. Tämä vastaa melkein yhtä tapahtumaa tuhatta lähtöä kohden. Koska ECAC-alueella tehdään noin 10 000 lähtöä enemmän vuodessa (eli kymmenen miljoonaa), voidaan arvioida, että tuolla alueella tapahtuu joka vuosi noin 10 000 onnettomuutta tai vaaratilannetta asematasolla tai rullauksen aikana, mikä vastaa noin kolmannesta maailman kokonaismäärästä.

FSF arvioi myös, että vaurioihin liittyvät kustannukset ovat 10 000 miljoonan Yhdysvaltain dollarin luokkaa vuodessa maailmanlaajuisesti, mikä merkitsee 370 000 Yhdysvaltain dollarin keskimääräistä kustannusta onnettomuutta tai vaaratilannetta kohti, sillä pienikin vaaratilanne voi johtaa ilma-aluksen kalliiseen korjaukseen tai jopa vielä kalliimpaan aikatauluhäiriöön ja ilma-aluksen maassapitoaikaan korjausta varten. Jos oletetaan, että yksi euro on 1,35 Yhdysvaltain dollaria (vuonna 2006), kunkin yksittäisen tapahtuman keskimääräinen kustannus voisi olla noin 270 000 euroa.

FSF:n toimittamien lukujen perusteella ECAC-alueen sisällä vuotuiset kokonaiskustannukset voidaan arvioida suunnilleen seuraavasti:

⁶ http://www.flightsafety.org/gap_home

10 000 onnettomuutta tai vaaratilannetta asematasolla tai rullauksen aikana x 270 000 €=
= 2 700 000 000 € = 2 700 miljoonaa euroa (2006).

FSF:n toimittamat tiedot eivät kuitenkaan ole virallisia, joten saattaa olla järkevää olettaa, että ne voivat olla jopa yliarvioituja. Tästä syystä lentoturvallisuusvirasto katsoo, että vuotuista kokonaiskustannusta on vähennettävä 30 prosentilla seuraavasti: $2\,700 - 30\% = 1\,890$ miljoonaa euroa (2006) vuodessa.

Katsotaan myös, että ECAC-alueen sisällä noin 75 prosenttia lennoista tapahtuu 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella, joten vain 75 prosenttia kokonaiskustannuksista voidaan osoittaa tälle alueelle: eli $1\,890 \times 75\% = 1\,417,5$ miljoonaa euroa (2006) vuodessa.

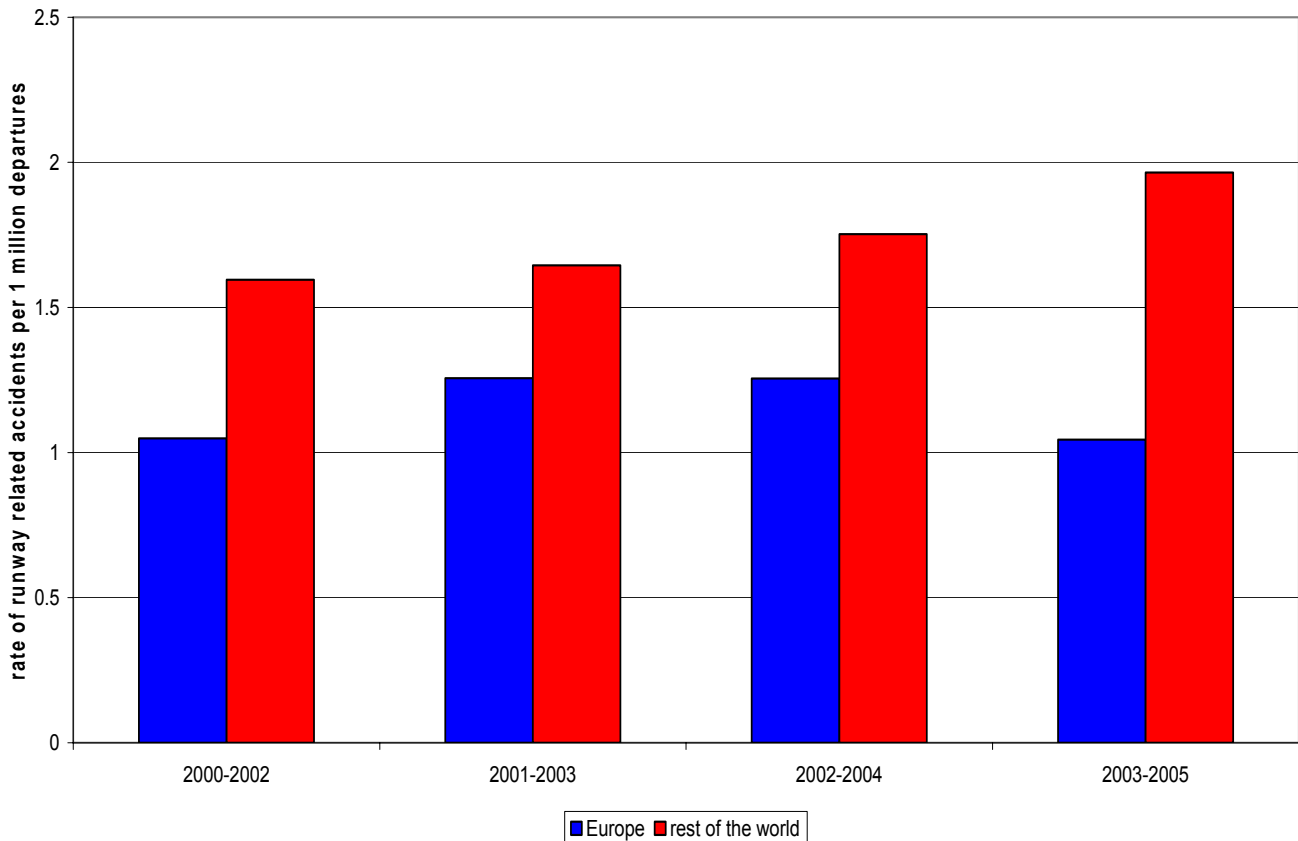
Edellä mainitusta luvusta ainakin 80 prosenttia voidaan katsoa liittyvän lentopaikkatekijöihin (infrastruktuuriin, laitteistoihin tai johonkin maahuolintatoimeen), koska kyseessä olevat tapahtumat liittyvät rullaukseen tai seisontaan. Yhteenvetona voidaan siis todeta, että 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella rullauksen tai seisonnan aikana tapahtuvien ilmailuonnettomuuksien ja vaaratilanteiden aiheuttamien vaurioiden kustannukset voidaan arvioida noin 80 prosentiksi 1 417,5 miljoonasta eurosta eli **1 134 miljoonaksi euroksi (2006) vuodessa.**

2.3.1.8 Kiitoteihin liittyvät tapahtumat

Kuvassa 7 esitetään lentoonlähtö- ja laskeutumisvaiheessa tapahtuvien kiitoteihin liittyvien onnettomuuksien määrä miljoonaa lähtöä kohden. Kiitoteihin liittyviä onnettomuuksia ovat esimerkiksi tunkeutumiset kiitotielle, ulosajot kiitotieltä ja törmäykset maassa oleviin esteisiin. Tässä kuvassa verrataan maantieteellisessä Euroopassa (muiden maiden lisäksi myös Venäjän federaatiossa) tapahtuneita sekä säännöllisessä että muussa kaupallisessa liikenteessä tapahtuneiden onnettomuuksien määrää muuhun maailmaan vuosina 2000–2005. Tämä kattavuus valittiin tietojen saatavuuden takia.

Euroopan osalta kolmen vuoden liukuva keskiarvo osoittaa muusta maailmasta poikkeavaa suuntausta: muussa maailmassa onnettomuuksien määrä näyttää kasvavan, kun taas Euroopan lukema osoittaa hieman alenevaa suuntausta. Mahdollisesti tämä johtuu tietoisuuden kasvusta Linaten surullisen onnettomuuden (8.10.2001) takia ja sen jälkeen laaditusta EAPPRI-toimintasuunnitelmasta (*EUROCONTROL Action Plan for Prevention of Runway Incursions*), mutta tämän havainnon tueksi ei voida esittää varmoja tietoja. On kuitenkin huomattava, että Euroopassa (ilman Venäjää, mutta ECAC:n 42 valtiota mukaan luettuina) on melkein kymmenen miljoonaa mittarilentoa vuodessa ja onnettomuuksien määrä on 1/miljoona lähtöä, mikä merkitsee kymmentä (ei välttämättä kuolonuhreihin johtavaa) kiitoteihin liittyvää onnettomuutta vuodessa eli keskimäärin yhden kuukautta kohti. Parantamisen varaa siis on, varsinkin kun otetaan huomioon odotettu liikenteen lisääntyminen.

Runway related accidents rate
3-year moving average



Kuva 7. Kiitoteihin liittyvien onnettomuuksien määrä.

Runway related accidents rate = Kiitoteihin liittyvien onnettomuuksien määrä
3-year moving average = Kolmen vuoden liukuva keskiarvo
rate of runway related accidents per 1 million departures = Kiitoteihin liittyvien onnettomuuksien määrä / 1 miljoona lähtöä
rest of the world = Muu maailma

2.3.1.9 Alle 2 250 kg:n lentokoneet ja helikopterit

ICAO:n turvallisuustietokannassa ei ole tietoja lentokoneista tai helikoptereista, joiden suurin sallittu lentoonlähtöpaino on enintään 2 250 kg. ECAC kuitenkin kerää ja yhdistelee myös tällaisia kevyitä ilma-aluksia sekä purjelentokoneita koskevia tietoja. Kolmen vuoden jaksolla 2004–2006 mainituista ECAC:n tiedoista käy ilmi, että 34 valtiossa tapahtui 2 034 onnettomuutta (eli noin 680/vuosi), joissa oli osallisina pieniä moottoroituja lentokoneita tai helikoptereita, jollaisia tavanomaisesti käytetään yleisilmailussa pienehköillä yleiseen käyttöön tarkoitetuilla lentopaikoilla. Näistä 2 034 onnettomuudesta 138 tapahtui ilma-aluksen seisossa, 387 lentoonlähdön aikana ja 793 laskeutumisen aikana. Yhteensä tällaisissa onnettomuuksissa kuoli 494 ihmistä (eli noin 167/vuosi). On huomattava, että tämä kuolonuhrien määrä on keskimäärin jopa suurempi kuin EU:ssa kaupallisesta lentotoiminnasta johtuvien kuolonuhrien määrä, vaikka ensiksi mainitut ovat yleisölle näkymättömämpiä, sillä pienten ilma-alusten onnettomuudet eivät saa niin paljon julkisuutta. Tulevaisuudessa hyvin

kevyiden suihkukoneiden (*Very Light Jets*, VLJ) käyttöönoton odotetaan tuovan suhteellisen monimutkaisia ja nopeita toimintoja jopa pienehköille yleiseen käyttöön tarkoitetuille lentopaikoille. Jos näihin toimintoihin kuuluu lentotaksipalveluja, ne kuuluvat kaupallisiin lentokuljetuspalveluihin. Yhteenvedona on todettava, että edellä mainittujen lukujen ja odotetun kehityksen valossa pienehköjä lentopaikkoja käyttävän kevytilmailun turvallisuutta ei saa jättää huomiotta.

2.3.1.10 Lentopaikkojen turvallisuusanalyysin yhteenvedo

Ajanjaksolla 1. tammikuuta 1996 – 31. joulukuuta 2005 **Euroopan lentopaikoilla tai niiden lähellä** sattui ilma-aluksille, joiden hyväksytyt suurin sallittu lentoonlähtöpaino on yli 2 250 kg, noin **413 onnettomuutta**. Vain kolmessa vuodessa, 2004–2006, kevyiden ilma-alusten onnettomuuksien määrä lentopaikoilla tai niiden lähellä oli yhteensä 1 318. Niistä aiheutui **743 kuolonuhria** (eli noin 75/vuosi), 125 vakavaa loukkaantumista sekä 242 lievää loukkaantumista. Suurin osa pienille ilma-aluksille vuosittain aiheutuvasta noin 167 kuolonuhrista sattuu myös lentopaikoilla tai niiden lähellä. Lieviä loukkaantumisia aiheuttavat poikkeukselliset tilanteet eivät muodosta ilmoitettavaa onnettomuutta, eivätkä ne sisälly näihin lukuihin. Edellä mainittu lievien loukkaantumisten määrä koskee vain ilmoitettavissa onnettomuuksissa sattuneita lieviä loukkaantumisia.

Lentoturvallisuusviraston turvallisuuden analysointi- ja tutkimusosasto arvioi, että pelkästään **kuolonuhreihin tai loukkaantumisiin liittyvät kokonaiskustannukset** olivat kaudella 1996–2005 noin 1 500 miljoonaa euroa kymmenessä vuodessa eli **150 miljoonaa euroa vuodessa**.

Kun noin 75 prosenttia kaikista onnettomuuksista sattuu lentopaikoilla tai niiden lähellä, viesti on selkeä: sääntelyn piiriin on otettava ilma-aluksen käyttöön liittyvien näkökohtien lisäksi myös kaikki muut toimialan näkökohdat, lentoliikenne ja lentopaikan hallinto mukaan luettuina.

Taloudellisesti katsottuna kaikkien kuolonuhreihin tai loukkaantumisiin liittyvien kustannusten ei voida katsoa johtuvan lentopaikkaan liittyvistä tekijöistä, sillä myös lentotoiminta, ilmaliikenteen hallinta tai ilma-aluksen tekniset syyt voivat osaltaan vaikuttaa. Tarvittaisiin paljon tätä perinpohjaisempi analyysi, jotta voitaisiin arvioida, kuinka suuri osuus mainituista kustannuksista johtuu lentopaikkaan liittyvistä tekijöistä, ja se olisi ehkä kohtuutonta tämän säädösten vaikutusten arvioinnin puitteissa. Tästä syystä oletetaan varovaisesti, että vain 20 prosenttia kokonaiskustannuksista johtuu **lentopaikkaan liittyvistä syistä**. Tämä tekee **30 miljoonaa euroa (2006) vuodessa**.

Tähän lukuun on **lisättävä** 2.3.1.7 alakohdassa arvioidut rullauksen tai seisonnan aikana sattuneista vaurioista johtuvat **1 134 miljoonaa euroa vuodessa**.

Yhteenvedona voidaan arvioida, että lentopaikkaan liittyvistä tekijöistä (infrastruktuurista, laitteistosta, toiminnasta) johtuvien ilma-aluksille, joiden suurin sallittu lentoonlähtöpaino on yli 2 250 kg, sattuvien ilmauonnettomuuksien ja vaaratilanteiden kustannukset ovat 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella vuosittain yhteensä 1 164 miljoonaa euroa (2006). Lisäksi ei voida jättää huomiotta pienten koneiden uhrien määrää erityisesti ottaen huomioon hyvin kevyiden suihkukoneiden käytön yleistymisen.

2.3.2 Sääntelyjärjestelmä

2.3.2.1 Maailmanlaajuinen sääntelyjärjestelmä: ICAO

Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö ICAO on perustanut lentoturvallisuuden alalle maailmanlaajuisen sääntelyjärjestelmän, joka perustuu Chicagossa vuonna 1944 allekirjoitettuun yleissopimukseen. Kaikki 27 EU:n jäsenvaltiota ovat ICAOn sopimusvaltioita, samoin kuin Islanti, Norja ja Sveitsi. ICAOn säännöt, standardit ja suositellut menettelytavat (SARPS) sisältyvät mainitun yleissopimukseen liitteisiin (*Annexes*). Yleissopimuksen 44 artiklan mukaan lentosääntöjä ja -järjestelmiä ei panna täytäntöön, ellei ICAO ole standardoinut niitä. Vaikka tätä periaatetta on toisinaan rikottu, se on silti maailmanlaajuisen yhteentoimivuuden perusta. On kuitenkin huomattava, että siinä korostetaan teknistä ja toiminnallista yhteentoimivuutta, ei organisaatioiden sääntelyä, joka on lentoturvallisuutta koskevassa eurooppalaisessa lainsäädännössä vähitellen noussut ensiarvoisen tärkeäksi.

ICAOta ei liioin voida pitää varsinaisena ilmailujärjestelmän ”turvallisuuden sääntelyviranomaisena”. Euroopan lentoturvallisuusvirastoa koskevassa peruslainsäädännössä turvallisuuden sääntely käsittää kolme päätehtävää, eli sääntöjen ja määräysten antamisen, hyväksynnän/valvonnan ja standardoinnin, kun taas ICAOn päätehtävä rajoittuu sääntöjen ja määräysten antamiseen. Kaksi muuta mainittua tehtävää ovat ICAOn järjestelmässä edelleen laajalti koordinoimatonta, kansallisten viranomaisten toteuttamaa toimintaa huolimatta ICAOn maailmanlaajuisesta yleisen turvallisuusvalvonnan ohjelmasta (*Universal Safety Oversight Assessment Programme, USOAP*).

ICAO:n standardien ja suositeltujen menettelytapojen varsinainen täytäntöönpano jätetään siten valtion päätettäväksi: valtio voi sisällyttää standardin oikeusjärjestykseen, mutta yhtä hyvin se voi halutessaan ilmoittaa ICAO:lle eroavaisuudesta. Suositelluista menettelytavoista poikkeaminen ei edellytä edes ilmoitusta. Kaikki ICAOn sääntelyaineistot ovatkin todellisuudessa valtioita sitomatonta aineistoa, jota ei sen enempää tulkita kuin sovelleta yhdenmukaisesti ja joka ei ole välittömästi sovellettavissa luonnollisiin tai oikeushenkilöihin.

EU:n 27 jäsenvaltion ja neljän assosioituneen valtion alueella tämä johtaa paitsi kansalaisten epäyhtenäiseen suojeluun lentoturvallisuusasioissa, myös epätasapuolisiin toimintaedellytyksiin sisämarkkinoilla.

Toisin sanoen vaikka Chicagon yleissopimuksen liitteet, myös lentopaikkoja koskeva liite 14, sisältävät enimmäkseen järkeviä toiminnallisia ja teknisiä määräyksiä, jotka ovat mahdollistaneet siviili-ilmailun maailmanlaajuisen kehittämisen viimeisten kuuden vuosikymmenen aikana, ICAOn järjestelmässä on seuraavat tärkeät puutteet:

- Mikään sääntö ei ole todella oikeudellisesti sitova.
- Säännöissä määritetään usein vain ”mitä”, mutta ei ”kuka” (eli organisaatiota) eikä ”miten” (esim. toimivaltaisten viranomaisten antaman hyväksynnän ja valvonnan kautta).
- Jokaisessa sopimusvaltiossa on toteutettava rinnakkaiset menettelyt sääntöjen siirtämiseksi osaksi kansallista lainsäädäntöä, mihin väistämättä liittyy epäyhtenäisyyttä, eroavuuksia aikatauluissa ja päällekkäistä työtä.

2.3.2.2 Sääntely ja standardointi Euroopassa

Eurooppalaiset valtiot kuuluvat ICAOon, minkä lisäksi ne ovat erikseen jäseniä myös muissa ilmailujärjestöissä, kuten ECAC:ssä, JAAssa, Eurocontrolissa ja GASR:ssä.

Euroopan siviili-ilmailukonferenssiin (ECAC) kuuluu nykyisin 42 jäsenvaltiota, kaikki 27 EU:n jäsenvaltiota mukaan luettuina. Sen tavoitteena on edistää eurooppalaisen lentokuljetusjärjestelmän turvallista, tehokasta ja kestävä kehitystä. ECAC antaa päätöslauselmia, suosituksia ja kannanottoja, jotka sen jäsenvaltioiden on määrä toteuttaa. ICAOsta poiketen se ei siten anna edes turvallisuutta koskevia sääntöjä ja määräyksiä.

Euroopan ilmailuviranomaisten yhteistyöelin (JAA) oli ECAC:n liitännäiselin. Sen tehtäviin kuului sääntöjen ja määräysten antaminen ja se kehittäikin yhteiseurooppalaiset ilmailumääräykset (JAR) ilma-alusten suunnittelun ja valmistuksen, ilma-alusten käytön ja huollon sekä lentomiestöön lupakirjojen alalle. Mutta samoin kuin ICAOn SARPS, yhteiseurooppalaiset ilmailumääräykset eivät ole oikeudellisesti sitovia, ennen kuin valtiot siirtävät ne kukin osaksi omaa oikeusjärjestystään. Tällä hetkellä aiemmin JAAlle kuuluneiden tehtävien hoidon siirtäminen lentoturvallisuusvirastolle on edennyt pitkälle.

Euroopan lennonvarmistusjärjestö Eurocontrol (johon nykyään kuuluu 38 valtiota, myös Montenegro) on tällä hetkellä pääasiassa omistautunut palvelun tarjoamiseen, keskitettyjen tehtävien hoitoon, koulutukseen ja tutkimukseen sekä yhteisten kehitysohjelmien suunnitteluun ja hallintaan. Ennen vuotta 2004 sillä oli kuitenkin myös samankaltainen sääntelytehtävä kuin ICAOlla ja JAAlla. Se nimittäin hyväksyi ja julkaisi Eurocontrolin turvallisuusvaatimukset (ESARR). Toisin sanoen, vaikka muodollinen sääntelytehtävä eli Eurocontrolin jäsenvaltioita sitovien päätösten tekeminen on Eurocontrolin pysyvän komission yksinoikeus, mitään varsinaisia oikeudellisia voimaansaattamismenettelyjä ei kuitenkaan ole johtuen organisaation hallitusten välisestä luonteesta.

Sen jälkeen kun EU:n lainsäätävä antoi yhtenäistä eurooppalaista ilmatilaa koskevan säädöspaketin, Eurocontrol otti tehtäväkseen tukea Euroopan komissiota lennonvarmistuspalvelujen ja ilmaliikenteen hallinnan aloja koskevien täytäntöönpanosääntöjen kehittämisessä komission itsensä antamien valtuutusten perusteella.

Eurocontrolilla ei myöskään koskaan ole ollut valtuuksia hyväksyä järjestelmiä tai organisaatioita (ja erityisesti niiden turvallisuusjohtamisjärjestelmiä).

Vuonna 1996 joukko eurooppalaisia valtioita perusti lentopaikkojen turvallisuusviranomaisten työryhmän GASR:n (*Group of Aerodrome Safety Regulators*). Se on vapaaehtoisjärjestö, jolla ei ole virallista institutionaalista identiteettiä, ja se pyrkii keskinäisen yhteistyön avulla lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyn yhdenmukaisuuteen sekä lentoasemien infrastruktuurin että lentoaseman toimintojen osalta. GASR, johon tällä hetkellä kuuluu yhteensä 28 jäsenvaltiota, on tavoitteeltaan, oikeudelliselta asemaltaan ja tuloksiltaan turvallisuuden sääntelyn alalla samankaltainen kuin ICAO, JAA ja Eurocontrol.

Yhteenvedon voidaan todeta, että yksikään jonkin edellä mainituista hallitusten välisistä järjestöistä hyväksymä ja julkaisema sääntö, standardi tai vaatimus ei ole välittömästi sovellettavissa, ellei sitä ole kansallisella tasolla laillisesti siirretty osaksi oikeusjärjestystä.

Lisäksi millään niistä ei ole valtuuksia antaa hyväksyntä eikä valtuuksia valvoa määräysten noudattamista standardointitarkastusten avulla.

Euroopan lentoturvallisuusvirastolla on sitä vastoin perusasetuksen 1592/2002 perusteella kolme päätehtävää:

- a) sääntelytoiminta, johon sisältyy komissiolle osoitettujen lausuntojen laatiminen; niiden perusteella annetaan täytäntöönpanosäännöt, jotka ovat sellaisenaan sovellettavissa ja

oikeudellisesti sitovia 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella ilman, että niitä tarvitsee erikseen siirtää osaksi kansallista lainsäädäntöä

- b) hyväksyntien myöntäminen suoraan (perusasetuksessa määritetyissä tapauksissa) tai kansallisella tasolla nimitettyjen toimivaltaisten ilmailuviranomaisten välityksellä
- c) sekä laadunvarmistus ja standardointi toimivaltaisten viranomaisten tekemien tarkastusten välityksellä; niistä raportoidaan komissiolle, jolla on lainvalvontavaltuudet.

Lentoturvallisuusvirasto otti vuonna 2003 vastuulleen ilmailutuotteiden lentokelpoisuuden ja ympäristövaatimusten mukaisuuden. Tällä hetkellä yhteispäätösmenettelyssä on ehdotus⁷, jolla viraston toimivalta laajennetaan koskemaan lentotoimintaa, lentomiehistöjä ja kolmansien maiden toimijoiden turvallisuutta.

Edellyttäen, että menettely päättyy myönteiseen lopputulokseen, 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella

- useiden ilmailun alojen turvallisuuden sääntely tulee osaksi EU:n oikeusjärjestystä (jolloin säännöksiä ei tarvitse erikseen siirtää osaksi kansallista lainsäädäntöä ja toimeenpanotehtävät jakautuvat tarpeen mukaan keskitetylle, kansalliselle ja paikalliselle tasolle)
- ilmaliikenteen hallintaa ja lennonvarmistuspalveluja säännellään edelleen yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan säännöillä, jotka eivät kuitenkaan täysin vastaa lentoturvallisuusviraston perusasetusta
- lentopaikkojen turvallisuuden oikeudellinen sääntely on edelleen kansallinen tehtävä, vaikka se perustuu useiden organisaatioiden (kuten ICAO, GASR) kehittämiin kansainvälisiin standardeihin ja vaatimuksiin.

2.3.2.3 Hajanainen sääntelyjärjestelmä

Enemmistö alan toimijoista, joita ECORYS kuuli alustavan vaikutusten arvioinnin aikana oli yleisesti tai osittain yhtä mieltä 2.3.2.1 ja 2.3.2.2 alakohdassa nimetyistä ongelmista. Vaikka kaikki osapuolet eivät olleet yhtä mieltä siitä, että ICAOn säännöt eivät olisi sitovia kaikissa tapauksissa, he olivat yhtä mieltä siitä, että tulkinnoissa saattoi olla merkittäviä eroja ja täytäntöönpano kansallisessa lainsäädännössä hidasta.

Tähän liittyvä kysymys on, että useat alan toimijat pitivät joitakin ICAOn sääntöjä (erityisesti lentoasemien alalla) melko lailla vanhentuneina, koska ne painottuvat etupäässä laitteistoihin (valaistukseen, kiitotien merkintöihin jne.), kun sen sijaan säännöissä ei käsitellä nykyisin yhä tärkeämpiä muuttuvia tekijöitä, kuten toimintoja, menettelyjä ja valvontamenetelmiä.

Kuten ECORYS vuonna 2005 huomautti, myös yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan ilmaliikenteen hallinnan uudistusohjelmahankkeessa (SESAR) jaetaan tämä alan toimijoiden näkemys. Hankkeessa heinäkuussa 2007 julkistetun asiakirjan "Deliverable 3" (DLM-0612-001-01-00) 4.2.4.1 alakohdassa todettiin, että Euroopan siviili-ilmailulainsäädäntö tarvitsee muutoksen hallintaan yleiseurooppalaista sääntelyjärjestelmää, jossa vahvistetaan pysyvät menettelyt ja osallistumismenetelmät. SESAR antoi kolme merkittävää suositusta tukeakseen järjestelmän kehittämistä ja varmistaakseen muutosten onnistuneen täytäntöönpanon:

- Euroopan unionin ja EU:n jäsenvaltioiden olisi nimettävä Euroopan tasolle turvallisuusviranomainen, joka toimii muutoksen hallinnan sääntelyn yhteyselimenä ja

⁷ KOM (2005) 579 lopullinen, jonka komissio hyväksyi 16. marraskuuta 2005.

toimii vuorovaikutuksessa viimeistään SESAR-määritelmävaiheessa (*Definition Phase*) perustettavan SESAR-yhteisyrityksen kanssa.

- Nimettävän Euroopan turvallisuusviranomaisen olisi kehitettävä muutoksen hallintaa varten (tarkistus)menettely ja tarvittaessa ehdotettava muutoksia Euroopan siviili-ilmailulainsäädäntöön ja voimassa oleviin turvallisuuden sääntelyvaatimuksiin ja järjestelyihin.
- Eurocontrol-viraston olisi kehitettävä neuvontamateriaalia yhdenmukaisesti, jotta muutoksen hallinnan tehokasta toteutusta voidaan tukea. Tämä olisi tehtävä noudattaen voimassa olevaa Euroopan siviili-ilmailulainsäädäntöä ja turvallisuuden sääntelyvaatimuksia, millä varmistetaan yhteisöllisyys.

Lentoturvallisuusvirasto toteaa, että edellä mainituissa SESAR-hankkeen kehittämässä suosituksissa on tunnustettu nykyinen sääntelyn hajanaisuus. Lisäksi on selvää, että ehdotetun sääntelyviranomaisen on oltava ainutkertainen, kun Eurocontrolille ei suunnitella sääntelytehtävää.

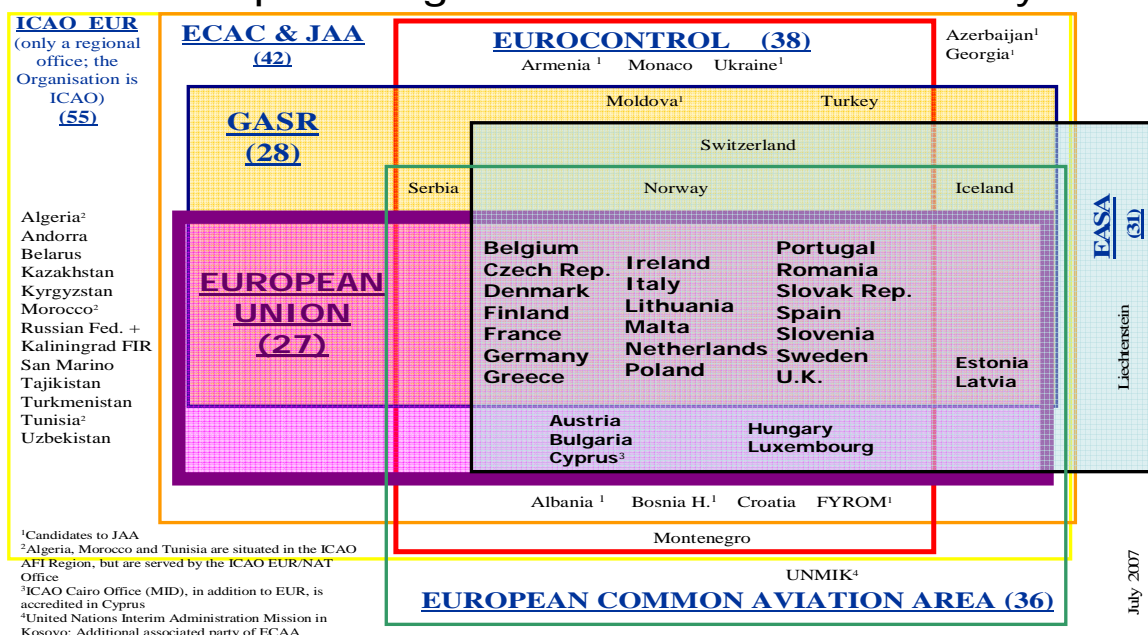
Samansuuntaisesti liikenneasioista vastaavan komission jäsenen Jacques Barrot'n vuoden 2006 lopussa perustama korkean tason työryhmä ehdotti heinäkuussa 2007 antamansa loppuraportin suosituksessa 1, että hajanaisuus on Euroopan ilmailujärjestelmän parantamisen merkittävä este. Koska tähän voidaan puuttua vain Euroopan tasolla, korkean tason työryhmä suositteli, että Euroopan yhteisön asemaa vahvistetaan ja että yhteisön menetelmä omaksutaan ainoaksi keinoksi vahvistaa Euroopan ilmailua koskevia säännöksiä. Tämä poistaisi myös päällekkäisyydet EU:n ja muiden sääntelymenettelyjen välillä, varmistaisi sääntelyn ja palvelujen tarjoamisen riippumattomat rakenteet ja varmistaisi, että turvallisuuden sääntelytoiminta toteutettaisiin muista sääntelymuodoista (esim. taloudellisesta sääntelystä) riippumattomasti. Vielä täsmällisemmin korkean tason työryhmä ehdottaa suosituksessaan 6, että Eurocontrol keskittyisi tarvittaviin yleiseurooppalaisiin toimintoihin ja ilmaliikenteen hallintaverkon suunnitteluun ja tukisi sääntelyä Euroopan komission ja jäsenvaltioiden pyytämällä tavalla, samalla kun turvallisuuden sääntelytoiminta siirrettäisiin lentoturvallisuusvirastolle. Lopuksi korkean tason työryhmä pyysi suosituksessaan 8 komissiota antamaan lentoturvallisuusvirastolle valtuudet toimia ainoana lentoturvallisuuden sääntelyvälineenä myös lentoasemien ja ilmaliikenteen hallinnan osalta. **Yhteenvetona voidaan todeta, että lentoturvallisuusviraston lisäksi myös alan toimijat, SESAR ja korkean tason työryhmä ovat todenneet nykyisestä hajanaisesta sääntelyjärjestelmästä ja hallitusten välisestä lähestymistavasta johtuvien oikeudellisten puutteiden aiheuttamat ongelmat.**

2.3.3 Organisaatiot ja menettelyt kansallisella tasolla

2.3.3.1 Turvallisuusvalvonnan eriyttäminen

Lentopaikkojen turvallisuusviranomaisten työryhmään GASR:ään kuuluu nykyisin 28 valtiota, kuten kuva 8 osoittaa:

European Organisations for aviation safety



Kuva 8. GASR:n jäsenyys suhteessa muihin eurooppalaisiin järjestöihin.

European organisations for aviation safety = Eurooppalaiset lentoturvallisuusjärjestöt
ICAO EUR (only regional office, the Organisation is ICAO) = ICAO EUR (vain aluetoimisto, järjestö on ICAO)

Algeria = Algeria

Andorra = Andorra

Belarus = Valko-Venäjä

Kazakhstan = Kazakstan

Kyrgyzstan = Kirgisia

Morocco = Marokko

Russian Fed. = Venäjän federaatio

Kaliningrad FIR = Kaliningradin lentotiedotusalue

San Marino = San Marino

Tajikistan = Tadžikistan

Turkmenistan = Turkmenistan

Tunisia = Tunisia

Uzbekistan = Uzbekistan

¹ JAA:n ehdokasjäseniä

² Algeria, Marokko ja Tunisia sijaitsevat ICAO AFI:n alueella, mutta niitä palvelee ICAO EUR/NAT-toimisto.

³ ICAO:n Kairon toimisto (MID) on EUR-toimiston lisäksi akkreditoitu Kyproksessa.

⁴ Yhdistyneiden Kansakuntien väliaikainen hallinto Kosovossa; Euroopan yhteisen ilmailualueen lisäliittännäisjäsen

ECAC & JAA = ECAC & JAA

GASR = GASR

EUROPEAN UNION = EUROOPAN UNIONI

EUROCONTROL = Eurocontrol
Armenia = Armenia
Monaco = Monaco
Ukraine = Ukraina
Moldova = Moldova
Turkey = Turkki
Switzerland = Sveitsi
Serbia = Serbia
Norway = Norja
Belgium = Belgia
Czech Rep. = Tšekki
Denmark = Tanska
Finland = Suomi
France = Ranska
Germany = Saksa
Greece = Kreikka
Ireland = Irlanti
Italy = Italia
Lithuania = Liettua
Malta = Malta
Netherlands = Alankomaat
Poland = Puola
Portugal = Portugali
Romania = Romania
Slovak Rep. = Slovakia
Spain = Espanja
Slovenia = Slovenia
Sweden = Ruotsi
U.K. = Yhdistynyt kuningaskunta
Austria = Itävalta
Bulgaria = Bulgaria
Cyprus = Kypros
Hungary = Unkari
Luxembourg = Luxemburg
Albania = Albania
Bosnia H. = Bosnia ja Hertsegovina
Croatia = Kroatia
FYROM = entinen Jugoslavian tasavalta Makedonia
Montenegro = Montenegro
UNMIK = UNMIK
European Common Aviation Area = Euroopan yhteinen ilmailualue

Azerbaidjan = Axerbaidžan
Georgia = Georgia
Iceland = Islanti
Estonia = Viro
Latvia = Latvia

EASA = EASA
Liechtenstein = Liechtenstein

July 2007 = Heinäkuu 2007

GASR:n jäsenvaltioista 25 kuuluu myös niin kutsuttuun EASA-järjestelmään (27 EU:n jäsenvaltiota + neljä assosioitunutta valtiota). EASA-järjestelmään kuuluu siis 31 valtiota. Niiden kuuden valtion⁸ joukossa, jotka kuuluvat EASA-järjestelmään mutta eivät GASR:ään, yhdessä tapauksessa (Kyproksessa) liikenneministeriö vastaa myös lentoasemien hallinnosta ja toiminnoista. Tämän säädösten vaikutusten arvioinnin laatimisajankohtana ei ollut näyttöä siitä, että kyseisessä valtiossa olisi erillinen lentopaikan turvallisuuden valvontatoiminto. Siihen liittyvän ehdotetun politiikan mahdollista vaikutusta arvioidaan 2.8 kohdassa.

2.3.3.2 Julkisten viranomaisten suorittamat operatiiviset tehtävät

GASR teki vuonna 2007 kyselytutkimuksen 28 jäsenvaltionsa keskuudessa kerätäkseen tietoja tavasta, jolla lentopaikka-ala on mantereellamme järjestetty. Tuloksista kävi ilmi erityisesti, että monissa tapauksissa julkiset viranomaiset (liikenneministeriö, paikalliset kunnat, aluehallinnot), yleistä etua edustavat elimet (kuten kauppakamarit) tai valtion omistamat yritykset hoitavat lentopaikkojen toimintoja ja hallintoa, kun toisissa maissa viranomaiset vastaavat erityistehtävistä, jotka liittyvät myös lentopaikan turvallisuutta koskeviin ehdotettuihin keskeisiin vaatimuksiin.

Mainitun tutkimuksen merkittävimmät löydökset, joista eräät on sisällytettävä tähän arvioon, on esitetty tiivistetysti taulukossa 12:

Mikä yksikkö vastaa joistakin lentopaikan toiminnoista				
Luokka	Tärkeimmät GASR:n havainnot	Asiaan-kuuluvat keskeiset vaatimukset	Edellyttää vaikutusten analyysia	
			Kyllä/ Ei	Huomautuksia
Lentopaikkojen toiminnot	Eri tapauksissa eri yksikköjen vastuulla, esim.: <ul style="list-style-type: none">• aluehallinto• kunnallishallinto• kauppakamari• valtion kaupallinen yritys• valtion omistama tai yksityinen yhtiö	B luku	Ei	Keskeiset vaatimukset eivät riipu lentopaikan pitäjän lakisäätöisestä muodosta.
	Suoraan valtion vastuulla: <ul style="list-style-type: none">• Viro (osittain)• Italia (joissakin vähäisissä tapauksissa)• Norja (osittain)• Ruotsi (osittain)• Kreikka (ei kokonaan)	B luku	Kyllä	Ainoastaan, jos turvallisuuden valvontatehtävää ei ole eriytetty (2.8 kohta). Ei vaikuta yhteenkään GASR:n jäsenvaltioon. EU:n 27 jäsenvaltion ja neljän assosioituneen valtion joukossa mahdollisesti vaikuttaa vain yhteen (eli Kyprokseen).

⁸ Bulgaria, Itävalta, Kypros, Liechtenstein, Luxemburg ja Unkari.

Lentopaikan varautumis-suunnitelma	Ilmeisesti harvoissa tapauksissa tämä suunnitelma on sisällytetty paikalliseen varautumis-suunnitelmaan, esim. DK, EE, FR (<i>Préfet</i>), LT.	B.1.f	Ei	Joka tapauksessa lentopaikan pitäjä on aina mukana ja sillä on valmiina menettelyt, joiden mukaisesti hätätilanteissa toimitaan.
	Harvoissa tapauksissa viranomaisen, ei toiminnanharjoittajan vastuulla (esim. IT).			
Paikallinen varautumis-suunnitelma	Tätä edellytetään jo valtioiden suuressa enemmistössä.	C.3	Ei	Useimmissa tapauksissa on jo pantu täytäntöön.
Lentopaikan pelastus- ja palontorjunta-palvelut	Useimmissa tapauksissa merkittäväillä lentoasemilla lentopaikan pitäjän vastuulla. Poikkeuksia ovat GR ja IT.	B.1.g	Ei	Keskeisen vaatimuksen sanamuodossa vaaditaan toiminnanharjoittajaa "osoittamaan".

Taulukko 12. Yhteenveto GASR:n tutkimuksesta (2007).

Yhteenvetona voidaan todeta, että tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota vain (ainakin toiminnallisella tasolla) erilliseen turvallisuuden valvontavastuuseen.

2.3.3.3 Nykyinen työ lentopaikkojen turvallisuuden valvonnassa

Komission yksiköt keräsivät vuonna 2006 GASR:n kautta joitakin tietoja lentopaikan turvallisuuden sääntelytoiminnan kokonaisuuden edellyttämästä kokonaistyömäärästä. GASR:n komission yksiköille vahvistamat tiedot esitetään taulukossa 13:

Nro	Valtio	Hyväksytyt (tai lähiaikoina hyväksyttävät) lentopaikat	Kokoaikaiseksi muutettuna		
			Päätöksenteko & sääntely	Hyväksyntä & valvonta	Ammattihenkilöstö yhteensä
1	Belgia	6	1	4	5
2	Tšekki	9	0.5	1.5	2
3	Tanska	36	1	5	6
4	Viro	11	2	2	4
5	Suomi	28	1	3	4
6	Ranska	70	7	122	129
7	Irlanti	28	1	2	3
8	Italia	50	10	25	35
9	Latvia	8	0,5	1,5	2
10	Alankomaat	14	10	6	16
11	Portugali	50	1	5	6
12	Romania	33	5	8	13
13	Slovakia	8	1	2 + 1	4
14	Slovenia	67	0,5	2	2,5
15	Espanja	42	3	7	10
16	Ruotsi	99	4	8	12
17	Yhdistynyt kuningaskunta	142	6	14	20
	Yhteensä	701	54,5	219	273,5

Taulukko 13. Lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyssä tällä hetkellä työskentelevät kokoaikaiseksi muutettuna.

Taulukossa 13 esitetyt tiedot ovat summittaisia ja osittaisia. Ne kattavat kuitenkin paljon erilaisia tilanteita, kuten pieniä ja isoja valtioita ja erilaisia kulttuuriperinteitä. Yleisesti katsotaankin, että **nämä tiedot muodostavat riittävän näytteen, jonka avulla voidaan arvioida lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyssä työskentelevien määrä kokoaikaiseksi muutettuna nykyisin EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa** voimassa olevan lainsäädännön mukaan. Arvio on riittävä nykyisen säädösten vaikutusten arvioinnin tarpeisiin suhteellisen analyysin periaatteen mukaan.

Tällä hetkellä esimerkiksi Yhdistyneessä kuningaskunnassa kuusi kokoaikaista henkilöä työskentelee lentopaikkojen turvallisuutta koskevan päätöksenteon ja sääntelyn parissa. Ranskassa käytetään vastaavaa määrää. Toinen ääripää on Latvia, jossa vain kaksi ammattihenkilöä on Latvian siviili-ilmailuviranomaisen käytettävissä lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyyn (eli sääntöjen ja määräysten antamiseen, hyväksyntään ja jatkuvaan valvontaan). Tästä syystä arvioidaan, että pienissä valtioissa lentopaikkoja koskevien sääntöjen ja määräysten antamiseen voidaan käyttää vuosittain vain noin 0,5 kokoaikaista henkilöä. Keskimäärin 17 valtiossa työskenteli vuonna 2006 noin 54,5 kokoaikaista henkilöä lentopaikkojen turvallisuutta koskevassa sääntelyssä, eli 3,2 kokoaikaista tointa/valtio. Jos kussakin EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa työllistettäisiin sama keskimäärä, 3,2 kokoaikaista työntekijää, tämä johtaisi **mantereen tasolla yhteensä 99 kokoaikaiseen työntekijään lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyssä.**

Näiden 17 valtion 701 lentopaikan hyväksynnässä ja valvonnassa työskenteli noin 219 kokoaikaista työntekijää. Täten nykyisen lainsäädännön mukaan vähän yli kolmen lentopaikan hyväksyntään ja valvontaan tarvitaan keskimäärin ($701/219 = 3,2$) yksi ainoa kokoaikainen työntekijä. Tämän säädösten vaikutusten arvioinnin seuraavissa osissa tätä arvoa, **3,2 lentopaikkaa/tarkastaja, voidaan pitää nykyisenä "tuottavuuskertoimena"**.

Nämä tiedot voidaan hyvin karkeasti laajentaa koskemaan koko 27 jäsenvaltion EU:ta ja neljää assosioitunutta valtiota, kun oletetaan että (hyväksyttäviä) lentopaikkoja on 41 valtiota kohden ($701/17$) ja siten mainitulla alueella yhteensä 1 271. Kun tämä luku jaetaan 3,2:lla, tarvittavien kokoaikaisten tointen määräksi saadaan noin 400.

Tästä syystä tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa käytetään seuraavia tietoja (eli nykytilannetta) perustietoina, joita vasten arvioidaan tulevien mahdollisten vaihtoehtojen vaikutuksia:

- **Nykyisen lainsäädännön mukaan sääntelyyn (eli kansainvälisten vaatimusten rinnakkaiseen siirtämiseen osaksi yksittäisten valtioiden lakia) tarvitaan 99 kokoaikaista tointa.**
- **Nykyisten sääntöjen mukaan 3,2 lentopaikan hyväksyntään ja valvontaan (eli kunkin yksittäisen lentopaikan toiminnan ja hallinnon tarkastamiseen) tarvitaan yksi kokoaikainen toimi, mikä merkitsee 27 jäsenvaltion EU:ssa ja neljässä assosioituneessa valtiossa 400:aa kokoaikaista tointa.**

2.3.4 Päätelmät ja EU:n toimien perustelut

Yhteenvedona voidaan todeta, että yksilöidyt ja analysoidut ongelmat oikeuttavat toimimaan EU:n tasolla, jotta seuraavat tavoitteet voidaan saavuttaa:

- Parannetaan turvallisuutta lentoasemilla tai niiden lähellä, sillä viime vuosikymmenen aikana tapahtui noin 75 prosenttia kaikista ilmailuonnettomuuksista tapahtui lentoasemilla tai niiden lähellä, ja ne vaativat yksistään Euroopassa 743 ihmisen hengen.
- Parannetaan turvallisuutta myös yleiseen käyttöön tarkoitetuilla yleisilmailun lentopaikoilla, joilla vuotuisten kuolonuhrien on verrattavissa suurilla lentokoneilla toteutettujen kaupallisten lentokuljetusten kuolonuhrien määrään, ellei tätä suurempikin.
- Vähennetään EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa ilmailuonnettomuuksista ja vaaratilanteista johtuvia kustannuksia, jotka ainakin osittain aiheutuvat lentopaikkaan liittyvistä tekijöistä (infrastruktuurista, laitteistoista, toiminnoista) ja joiden määräksi arvioidaan noin 1 164 miljoonaa euroa (2006) vuodessa.
- EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa edetään kohti johdonmukaista ja yhtenäistä turvallisuuden sääntelyjärjestelmää, joka on selkeästi eriytetty palvelun tarjonnasta ja riippumattomasta onnettomuustutkinnasta sekä muista sääntelyn tai julkishallinnon toimien muodoista (kuten rahoituksesta).
- Sääntelyjärjestelmä saa vakaamman, yhtenäisemmän ja yhdenmukaisemman oikeusperustan kuin kansainvälisten organisaatioiden hyväksymät ja julkaisemat säännöt tai standardit.
- Tuetaan yleiseurooppalaista SESAR-hanketta alusta alkaen järjestämällä yksi ainoa turvallisuuden sääntelyviranomainen, jonka kanssa SESAR voi olla vuorovaikutuksessa.
- Lentopaikkojen turvallisuuden ja yhteentoimivuuden sääntelyssä, johon nykyään tarvitaan 99 kokoaikaista työntekijää, saavutetaan mittakaavaetuja turvallisuuden sääntelyn kustannusten yleisen järjeistämisen yhteydessä.

2.4 Tavoitteet ja indikaattorit

2.4.1 Tavoitteet

EASA-järjestelmän suunniteltu laajentaminen auttaa käsittelemään ongelmia, jotka lentopaikkojen osalta liittyvät nykyiseen turvallisuuden sääntelyn järjestämiseen ja toimivaltaisten viranomaisten suorittaman turvallisuusvalvonnan standardoinnin puutteeseen. Yksilöidyt tavoitteet voidaan luokitella kolmeen eri tasoon, joita komission yksiköt yleensä käyttävät vaikutusten arvioinnissa:

- ***Yleistavoitteet*** edustavat yleisiä laajoja poliittisia päämääriä.
- ***Erityistavoitteet*** ovat suunnitellun lakialoitteen suoria tavoitteita, joiden avulla kokonaistavoitteet saavutetaan. Sekä yleis- että erityistavoitteisiin vaikuttaa monia sellaisia tekijöitä, jotka eivät ole suoraan komission tai lentoturvallisuusviraston hallinnassa, ja sen vuoksi niitä on toisinaan vaikea mitata.
- ***Toiminnalliset tavoitteet*** liittyvät ehdotuksen täsmällisiin tuotoksiin, ja niitä voidaan siten arvioida tai jopa mitata asianmukaisten indikaattorien avulla.

Tavoitteet ja indikaattorit, jotka on asetettu lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentamiselle koskemaan lentopaikkojen turvallisuuden ja yhteentoimivuuden sääntelyä, esitetään seuraavassa 2.4.2–2.4.5 kohdassa.

2.4.2. Yleistavoitteet

Euroopan komission yleiset yhteiskunnalliset tavoitteet kuvataan komission työohjelmassa ja vuotuisessa toimintastrategiassa⁹, jotka vuorostaan perustuvat laajalti Lissabonin strategiaan. Ne ovat seuraavia:

- Eurooppa *vaurastuu*. Vaurauden perusta ovat tasapuoliseen kilpailuun perustuvat sisämarkkinat (työvoiman liikkuvuuden helpottaminen mukaan luettuna) ja entistä tehokkaampi liikennejärjestelmä. Se käsittää myös tuen SESAR-hankkeelle, onnettomuuksista ja vaaratilanteista aiheutuvien kustannusten vähentämisen sekä turvallisuuden sääntelyyn liittyvien kustannusten vähentämisen. (Sääntelystä saavutettavat mittakaavaedut ovat karkeasti ottaen suhteessa EU:n lainsäädännön soveltamisalaan kuuluvien lentopaikkojen määrään.)
- Vahvistetaan Euroopan sitoutumista *yhteisvastuullisuuteen*, mihin sisältyy se, että kansalaisille tarjotaan sama suojelun taso koko 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella, kaikki yleiseen käyttöön tarkoitettuja lentopaikkoja käyttävät lentäjät mukaan luettuina.
- Vahvistetaan kansalaisten *suojelua turvallisuuden* ja myös liikenneturvallisuuden kannalta.
- Heijastetaan nämä tavoitteet myös EU:n rajojen ulkopuolelle ja edistetään niitä käyttämällä koko maailmassa *entistä kuuluvammin EU:n ääntä* tai laajentamalla EU:n lainsäädännön soveltamista naapurivaltioihin, kuten EASA-järjestelmässä (johon kuuluvat EU:n 27 jäsenvaltiota ja neljä assosioitunutta valtiota, mutta johon voi liittyä uusia valtioita).

2.4.3. Erityistavoitteet

Erityistavoitteet liittyvät erityisiin lentoliikenteen tavoitteisiin, joita tuetaan myös muilla aloitteilla, kuten yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan luomisella. Erityistavoitteet on esitelty yksityiskohtaisemmin vuonna 2001 julkaistussa Euroopan liikennepolitiikan valkoisessa kirjassa ja sen vuonna 2006 julkaistussa välitarkistuksessa¹⁰. EASA-järjestelmän laajentaminen liittyy läheisesti osaan näistä erityistavoitteista. Soveltuvista erityistavoitteista esitetään tiivistelmä seuraavassa:

- Kohtuuhintaisten ja laadukkaiden liikenneratkaisujen saatavuus auttaa kehittämään henkilöiden, tavaroiden ja palvelujen vapaata liikkuvuutta sellaisten yhteisten sääntöjen perusteella, joita sovelletaan yhtenäisesti kaikkiin ilmailun aloihin.
- Laajaa liikkuvuutta tarjotaan myös yrityksille, mikä edellyttää yhdenmukaisia ja tasapuolisia toimintaedellytyksiä sisämarkkinoilla, siten että mikään ei estä kaupallisia yrityksiä sijoittautumasta tai laajentamasta toimintaansa minne tahansa 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella.
- Edistetään yhtenäisiä vähimmäistyönormeja, mihin sisältyy henkilöstön entistä parempi ammattitaito.
- Suojataan matkustajien ja kansalaisten turvallisuutta. Ensin mainitut ovat ehdotetun aloitteen ensisijainen tavoiteryhmä. Tähän sisältyy rullauksen ja seisonnan aikana tapahtuvien onnettomuuksien ja vaaratilanteiden kustannusten vähentäminen.
- Lisätään liikennejärjestelmän tehokkuutta ja kestävyyttä, mihin sisältyvät mittakaavaedut ja julkisen sektorin kustannusten järjeistäminen (muun muassa julkisella sektorilla tarvittavien kokoaikaisten toimien määrän hallinta, teknisten

⁹ Katso http://europa.eu.int/comm/atwork/programmes/index_en.htm

¹⁰ KOM (2006) 314 lopullinen, 22. kesäkuuta 2006, "Kestävää liikkuvuutta Eurooppaan", julkaistu osoitteessa http://ec.europa.eu/transport/transport_policy_review/doc/2006_3167_brochure_fi.pdf.

kuvausten siirtäminen yhteisön hyväksyntäeritelmien tasolle, arviointilaitokset pienehköjä yrityksiä varten jne.).

- Sellaisten innovaatioiden (kuten satelliittinavigointi) käyttöönotto, joilla voidaan lisätä kansalaisten suojelua kaikkialla, samalla kun vähennetään käyttöönottoon liittyviä kustannuksia (esim. vähentämällä maalaitteistoja).
- Helpotetaan teknologian kehitystä rajoittamalla tarpeettomien, rajoittavien sitovien sääntöjen määrää.
- Nostetaan EU johtavaan asemaan maailmassa osallistumalla kansainvälisiin organisaatioihin ja laajentamalla EU:n erityislainsäädännön soveltamisaluetta.

2.4.4 Toiminnalliset tavoitteet

On selvää, että EASA-järjestelmän laajentamisen odotetut tavoitteet liittyvät läheisesti ongelmiin, joita analysoitiin edellisessä 2.3 kohdassa. Valittujen toimintalinjojen tarkoituksena on korjata tai lieventää olemassa olevia ongelmia ja johtaa parannuksiin. Niillä on myös voimakas yhteys vaikutuksiin, jotka kuvaavat toimen odotettuja vaikutuksia ja joita voidaan sitten seurata ja arvioida jälkikäteen (vaikkapa vastaamalla kysymykseen: "Johtiko toimi alussa kuvattujen tavoitteiden saavuttamiseen?").

Toiminnalliset tavoitteet liittyvät siten ehdotettuun EU:n toimeen liittyviin käytännön toimiin. Niiden tuotos on havainnoitavissa tai jopa mitattavissa, ja se voidaan siten suoraan liittää toteutettuun toimintaan. Nämä havainnoitavat/mitattavat toiminnalliset tavoitteet ovat ensisijaisesti seuraavia:

- EU:n lainsäätäjät tekee muutoksia lentoturvallisuusviraston perustamisasetukseen 1592/2002.
- Lentopaikkoja ja lentopaikkojen pitäjiä varten julkaistaan yhteiset täytäntöönpanosäännöt sekä yhteisön hyväksyntäeritelmät.
- Perustetaan toimiva organisaatio.
- Lentopaikkojen turvallisuutta seurataan jatkuvasti.
- Tehdään läheistä yhteistyötä SESAR-hankkeen kanssa.
- Markkinoille syntyy lentopaikan pitäjiä, joilla on yksi ainoa hyväksyntä ja jotka hoitavat useampaa kuin yhtä lentopaikkaa.
- Lentopaikka-alalla otetaan käyttöön standardointitarkastukset, ja ne pannaan täytäntöön.

2.4.5 Indikaattorit

Indikaattoreita voidaan yksilöidä kolmella eri tasolla:

- *Seurausindikaattorit* ilmaistään yhteiskunnassa viime kädessä toivottuina vaikutuksina. Niitä mitataan tavallisesti kokonaisvaltaisilla indikaattoreilla, ja niihin voivat vaikuttaa monet muut indikaattorit tai toimintalinjat (esim. lentoturvallisuuden alalla). Joiltakin osin voi olla vaikeaa, ellei mahdotonta, yhdistää tuloksia lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentamiseen lentopaikkojen alalle.
- *Tulosindikaattorit* ovat ehdotettujen toimintalinjojen välittömiä tavoitteita, jotka on saavutettava, jotta yleistavoite voidaan saavuttaa. Ne ilmaistään toimintalinjavaihtoehtojen mukaisten toimenpiteiden välittöminä ja lyhyen aikavälin vaikutuksina, ja niihin voivat vaikuttaa myös muut toimintalinjat (kuten yhtenäistä eurooppalaista ilmatilaa koskeva toimintalinja, jonka tavoitteena on myös lentoturvallisuuden parantaminen).
- *Tuotosindikaattorit* ovat niitä täsmällisiä toimia tai välittömiä vaikutuksia, joita asiaa koskevassa lentoturvallisuusviraston lausunnossa ehdotettujen toimintalinjojen

odotetaan tuottavan. Saavutukset ovat komission suorassa valvonnassa, ja ne voidaan helposti tarkistaa.

Indikaattorien avulla on mahdollista seurata, saavutetaanko tavoitteet ja missä määrin. Niiden määrittäminen etukäteen on tärkeää, koska se mahdollistaa ehdotetulla toimella tuotettavien vaikutusten arvioinnin. Erityis- ja yleistavoitteiden tasolla indikaattorit liittyvät läheisesti ongelmiin ja odotettuihin vaikutuksiin, kun taas toiminnalliset tavoitteet johtavat yksinkertaisempiin ja helpommin havainnoitavissa oleviin indikaattoreihin, jotka liittyvät toimien toteuttamiseen. Lentoturvallisuusviraston ehdottamat seurausindikaattorit liittyvät yleistavoitteisiin, ja ne esitellään taulukossa 14:

Yksilöidyt ongelmat	Yleistavoitteet	Seurausindikaattorit
Tarve parantaa lentoturvallisuutta lentopaikoilla ja niiden läheisyydessä	Kansalaisen <i>suojelu</i> : liikenne- ja lentoturvallisuus.	Turvallisuus kaikilla yleiseen käyttöön tarkoitetuilla lentopaikoilla
Vähennettävä ainakin osittain lentopaikkaan liittyvistä tekijöistä johtuvien ilmailuonnettomuuksien kustannuksia.	<i>Vauraus</i> : vähennetään ainakin osittain lentopaikkaan liittyvistä tekijöistä johtuvien onnettomuuksien kustannuksia.	Rullauksen ja seisonnan aikana tapahtuvien onnettomuuksien ja vaaratilanteiden aiheuttamien vaurioiden kustannukset
Tarve yhtenäistää turvallisuuden sääntelyjärjestelmää	<i>Euroopan äänen vahvistaminen maailmassa</i>	Vaikutus Chicagon yleissopimuksen liitteen 14 tarkistamiseen
	<i>Laajennetaan EASA-järjestelmää EU:n 27 jäsenvaltion ja neljän assosioituneen valtion ulkopuolelle.</i>	EASA-järjestelmään liittyvät uudet valtiot
Tarve perustaa sääntelyjärjestelmä vakaaseen oikeusperustaan	<i>Vauraus</i> : kehitetään sisämarkkinoita ja edistetään työvoiman liikkuvuutta.	Monia lentopaikkoja hoitavia toiminnanharjoittajia
	<i>Yhteisvastuu</i> : kansalaisille tarjotaan sama suojelun taso koko 27 jäsenvaltion EU:n alueella.	Yhteisten pätevyysjärjestelmien perustaminen lentoturvallisuuteen liittyviä tehtäviä hoitavaa lentopaikkojen henkilöstöä varten
		Yhteisten sääntöjen vakioitu soveltaminen 27 jäsenvaltion EU:ssa ja neljässä assosioituneessa valtiossa mahdollisimman suureen kohtuulliseen määrään lentopaikkoja
Tarve tukea SESAR-hanketta alusta alkaen turvallisuuden sääntelyn kannalta	<i>Vauraus</i> : Tuetaan SESAR-hanketta tarjoamalla sille selkeä turvallisuuden sääntelyn yhteystaho.	SESAR-hankkeen ja EASAn välille perustettu virallinen yhteys, kuitenkin siten, että niiden tehtävät pidetään erillään toisistaan
Tarve järjeistää lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyyn liittyvä työ	<i>Vauraus</i> : vähennetään lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyyn liittyviä kustannuksia.	Lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyä varten toteutettu EASA-menettely, joka edellyttää paljon vähemmän kuin 90 kokoaikaista tointa. Sääntelytarve kansallisella tasolla vähennetty pienimpään mahdolliseen.

Taulukko 14. Yksilöidyt ongelmat, yleistavoitteet ja seurausindikaattorit.

Myös erityistavoitteet voivat liittyä 2.3 kohdassa analysoituihin ongelmiin. Nämä ja niiden saavuttamisen seurannassa käytettävät indikaattorit esitellään taulukossa 15:

Yksilöidyt ongelmat	Erityistavoitteet	Tulosindikaattorit
Tarve parantaa lentoturvallisuutta lentopaikoilla ja niiden läheisyydessä	Yhteisten sääntöjen vakioitu soveltaminen	Standardointitarkastukset ulotetaan lentopaikka-alalle.
	Laadukkaat liikenne ratkaisut	Kaikki merkittävien lentopaikkojen pitäjät toteuttavat johtamisjärjestelmiä.
	Suojellaan matkustajien, lentäjien ja kansalaisten turvallisuutta.	Lentopaikan turvallisuusindikaattorit
Lentopaikkaan liittyvistä tekijöistä johtuvien onnettomuuksien ja vaaratilanteiden kustannukset	Vähennetään rullauksen ja seisonnan aikana tapahtuvien onnettomuuksien ja vaaratilanteiden aiheuttamia kustannuksia.	Rullauksen ja seisonnan aikana tapahtuvien onnettomuuksien ja vaaratilanteiden aiheuttamien vaurioiden kustannukset
Tarve yhtenäistää turvallisuuden sääntelyjärjestelmää	Kaikki ilmailun alat kuuluvat EU:n lainsäädännön soveltamisalaan.	Perusasetuksen soveltamisalan laajentaminen lentopaikkoihin
	EU:n yhteiset säännöt lentopaikkojen turvallisuutta ja yhteentoimivuutta varten	Täytäntöönpanosääntöjen hyväksyminen lentopaikkoja ja lentopaikkojen pitäjiä varten
	Maailmanlaajuinen yhteentoimivuus	Vaikutus Chicagon yleissopimuksen liitteen 14 kehittämiseen
	Osallistuminen kansainvälisiin organisaatioihin	Jatkuva osallistuminen GASR:n toimintaan
	Laajennetaan EU:n erityislainsäädännön soveltamisaluetta.	EASA-järjestelmään liittyvät uudet valtiot
	Lentopaikan laitteistojen suunnittelu ja tuotanto standardoidaan entistä paremmin.	Lentopaikan laitteistoja ja niihin liittyviä suunnittelu- ja tuotantotoimintoja koskevien sääntöjen käyttöönotto
Tarve perustaa sääntelyjärjestelmä vakaaseen oikeusperustaan	Liikkuvuutta myös yrityksille	Yhden ainoan hyväksynnän käyttöönotto ja käyttäminen lentopaikan pitäjää kohti
	Henkilöstön entistä parempaa ammattitaitoa koskevat EU:n standardit	Yhteisten pätevyysjärjestelmien perustaminen lentoturvallisuuteen liittyviä tehtäviä hoitavia lentopaikkojen henkilöstöä varten
Tarve tukea SESAR-hanketta alusta alkaen turvallisuuden sääntelyn kannalta	Otetaan käyttöön uudet toimintamuodot ja tekniset innovaatiot (kuten satelliittinavigointi).	Muodollisen yhteyden luominen sääntelyviranomaiseen
		Satelliittinavigoinnin hyväksyntäjärjestelmän selkeyttäminen
Tarve järjeistää lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyyn liittyvä työ	Mittakaavaedut ja alaan liittyvien julkisen sektorin kustannusten järjeistäminen	Lentopaikkojen sääntelyyn, standardointiin ja turvallisuusanalyysiin tarvitaan lentoturvallisuusvirastossa paljon vähemmän kuin 90 kokoaikaista tointa.
		Toimivaltaisten viranomaisten käytettävissä oleva henkilöstö

	Tekniset kuvaukset sisällytetään hyväksyntäeritelmiin ja helpotetaan teknologian kehitystä rajoittamalla tarpeettomien, rajoittavien sitovien sääntöjen määrää.	Teknisten kuvausten sisällyttäminen hyväksyntäeritelmiin
	Valtuutetaan arviointilaitokset hyväksymään pienehköt lentopaikat tai yritykset.	Perusasetuksen muutos arviointilaitosten valtuuttamiseksi

Taulukko 15. Yksilöidyt ongelmat, erityistavoitteet ja tulosindikaattorit.

Lopuksi toiminnalliset tavoitteet voidaan liittää useisiin yksityiskohtaisiin havainnoitaviin tai mitattaviin tuotosindikaattoreihin, jotka esitetään taulukossa 16:

Toiminnalliset tavoitteet	Tuotosindikaattorit
Perusasetuksen soveltamisalan laajentaminen lentopaikkoihin	Komissiolle annettu lentoturvallisuusviraston lausunto
	Komission antama säädösehdotus
	Ensimmäinen käsittely Euroopan parlamentissa
	Neuvoston kanta
	Toinen käsittely Euroopan parlamentissa
	Tarkistusten hyväksyminen
Lentopaikkoja ja lentopaikkojen pitäjiä varten julkaistaan yhteiset täytäntöönpanosäännöt sekä hyväksyttävät keinot määräysten noudattamiseksi.	Ensimmäinen lentopaikkoja varten annettavia täytäntöönpanosääntöjä koskeva NPA julkaistaan.
	Ensimmäinen lentopaikkojen pitäjiä varten annettavia täytäntöönpanosääntöjä koskeva NPA julkaistaan.
	Ensimmäinen lentopaikkoja varten annettavia täytäntöönpanosääntöjä koskeva CRD julkaistaan.
	Ensimmäinen lentopaikkojen pitäjiä varten annettavia täytäntöönpanosääntöjä koskeva CRD julkaistaan.
	Ensimmäinen lentopaikkoja varten annettavia täytäntöönpanosääntöjä koskeva lausunto annetaan.
	Ensimmäinen lentopaikkojen pitäjiä varten annettavia täytäntöönpanosääntöjä koskeva lausunto annetaan.
	Ensimmäiset lentopaikkoja koskevat yhteisön hyväksyntäeritelmat julkaistaan.
Perustetaan toimiva organisaatio.	Ilmaliikenteen hallintaa ja lentopaikkoja koskevaan sääntelytoimintaan palkataan henkilöstöä siten, että saavutetaan viisi yksikköä vuoteen 2008 mennessä.
	Lentopaikkojen poikkeuksellisten tilanteiden turvallisuusanalyysia varten palkataan henkilöstöä.
	Lentopaikka-alan standardointitarkastuksia varten palkataan henkilöstöä vuoteen 2009 mennessä.
	Nimitetään ulkoiset tarkastajat, jotka voivat osallistua lentopaikka-alan standardointitarkastuksiin.
	Lentopaikkayhteisö otetaan mukaan turvallisuusvaatimusten neuvoa-antavaan komiteaan (SSCC).
	Täytäntöönpanosääntöjä laatimaan perustetaan työryhmä, johon osallistuu ulkoisia asiantuntijoita.
	Ensimmäinen arviointilaitos akkreditoidaan.
	Lentopaikkojen

turvallisuutta seurataan jatkuvasti.	turvallisuustarkasteluun vuodesta 2008.
Suhde SESAR-hankkeeseen	SESAR-hankkeen turvallisuustuotoksia arvioidaan.
Yksi ainoa hyväksyntä lentopaikan pitäjälle	Markkinoille syntyy lentopaikan pitäjiä, joilla on yksi ainoa hyväksyntä ja jotka hoitavat useampaa kuin yhtä lentopaikkaa.
Lentopaikka-alalla otetaan käyttöön standardointitarkastukset ja ne pannaan täytäntöön.	Lentopaikka-alalla otetaan käyttöön standardointimenettelyt.
	Suunnitellaan ensimmäinen standardointitarkastusten sarja, joka käsittää myös lentopaikka-alan.
	Suoritetaan ensimmäinen lentopaikka-alan kattava tarkastus.

Taulukko 16. Yksilöidyt ongelmat, toiminnalliset tavoitteet ja tuotosindikaattorit.

2.5 Käytettävissä olevat vaihtoehdot

2.5.1 Alustavassa vaikutusten arvioinnissa käytetyt vaihtoehdot

Edellä 1.3.3 kohdassa mainitussa alustavassa vaikutusten arvioinnissa, jonka toteutti konsulttiyritys ECORYS komission yksiköiden toimeksiannosta vuonna 2005, otettiin huomioon viisi yleistä vaihtoehtoa:

- A) "Ei tehdä mitään" (eli lentoturvallisuusviraston tehtävien ensimmäisen laajennuksen jälkeen odotettavissa olevaa tilannetta ei muuteta: virasto vastaa lentokelpoisuudesta, lentomiehistöjen lupakirjoista ja lentotoiminnasta, kansallisella tasolla nimetyt toimivaltaiset viranomaiset vastaavat lennonvarmistuspalveluista, myös yleiseurooppalaisista palveluntarjoajista, ja lentopaikoista).
- **B) EASA-järjestelmä laajennetaan asteittain koskemaan ilmaliikenteen hallinnan, lennonvarmistuspalvelujen ja lentopaikkojen alan sääntelyä, hyväksyntää ja standardointitarkastuksia.**
- C) Laajennetaan yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan menettelyä Eurocontrolille annettavalla lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyä koskevalla valtuutuksella, ja annetaan Eurocontrolille tehtäviä myös hyväksyntien ja standardointitarkastusten alalla.
- D) Perustetaan kokonaan uusi eurooppalainen virasto, jonka tehtävänä on tukea komissiota ilmaliikenteen hallinnan, lennonvarmistuspalvelujen ja lentopaikkojen turvallisuuden sääntelyn alalla.
- E) Annetaan (vaihtoehdon B mukaisesti) "laajennetulle" lentoturvallisuusvirastolle tehtäväksi suorittaa myös erityisiä ilmaliikenteen hallinnan toiminnallisia tehtäviä (kuten ilmaliikenteen sääntelyjärjestelmä).

Tutkimuksessa todettiin parhaaksi vaihtoehto B. Päätelmä perustui konsulttiyrityksen analyysiin odotetuista vaikutuksista, mitä tukivat myös kuultujen alan toimijoiden arviot.

2.5.2 Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa huomioon otetut vaihtoehdot

Edellä kuvattuja vaihtoehtoja A, C, D ja E ei siis tarvitse arvioida uudelleen tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa. Toisaalta, jotta vaihtoehto B voidaan todella panna täytäntöön, on arvioitava muita tärkeitä kysymyksiä.

NPA 06/2006 sisälsikin yhdeksän tätä koskevaa kysymystä, joissa myös oletettiin, että lopullisena tavoitteena on panna täytäntöön 2.5.1 kohdassa esitellyistä vaihtoehdoista komission¹¹ jo perustellusti valitsema vaihtoehto B.

Mainituista yhdeksästä kysymyksestä kysymys 2 sisälsi itse asiassa kaksi erillistä kysymystä: ehdotettujen keskeisten vaatimusten yleinen riittävyys sekä pelastus- ja palontorjuntapalveluja koskevien vaatimusten vaihtoehdot. CRD:ssä näitä kahta eri kysymystä analysoitiin jo erikseen. NPA:han sisältyvien kysymysten kokonaismääränä on siten pidettävä kymmenen. Noista kymmenestä kysymyksestä neljää ei lentoturvallisuusviraston näkemyksen mukaan tarvitse tarkemmin analysoida vaikutusten arviointia varten.

Ne luetellaan taulukossa 17, samoin kuin syyt, joista tarkempaa vaikutusten analyysia ei pidetty tarpeellisena:

¹¹ KOM (2005) 578 lopullinen, 15. marraskuuta 2005.

NPA 06/2006:ssa olevat kysymykset		Syy, jonka takia vaihtoehtoja ei oteta huomioon
Nro	Teksti	
1	Lentoturvallisuusvirasto haluaa tietää, ovatko alan toimijat yhtä mieltä siitä, että erityisten korkeatasoisten keskeisten vaatimusten vahvistaminen yhteisön tasolla on paras keino asettaa lentopaikkojen turvallisuuden sääntelylle turvallisuustavoitteet.	Komissio on jo arvioinut tämän ECORYS:n välityksellä (eli vaihtoehtoon B vertailu vaihtoehtoon A (ei tehdä mitään)). Lisäarviointi ei ole tarpeen.
2 keskeistä vaatimuksesta	Lentoturvallisuusvirasto haluaa tietää, vastaavatko oheiset keskeiset vaatimukset todella edellä kehitetyillä perusteilla ja muodostavatko ne hyvän perustan lentopaikkojen turvallisuuden ja yhteentoimivuuden sääntelylle suunniteltua soveltamisalaa ajatellen.	Keskeisten vaatimusten laatua koskeva arvio. Ei merkittävä nimettyjen vaihtoehtojen kannalta.
5	Lentoturvallisuusvirasto haluaa tietää alan toimijoiden kannan seuraaviin: a) Tarvitaanko yksityiskohtaisia täytäntöönpanosääntöjä helpottamaan pienten lentopaikkojen fyysisiä ominaisuuksia ja infrastruktuuria koskevien keskeisten vaatimusten mukaisuuden osoittamista? b) Tarvitaanko yksityiskohtaisia täytäntöönpanosääntöjä helpottamaan pienten lentopaikkojen toimintaa ja johtamista koskevien keskeisten vaatimusten mukaisuuden osoittamista? c) Kuinka tärkeää tässä yhteydessä on keskeisissä vaatimuksissa ehdotettu suurten ja pienten lentopaikkojen erottelu?	Erittäin suuri enemmistö alan toimijoista hylkäsi tämän mahdollisuuden. Ainoa mahdollinen vaihtoehto: oikeasuhteiset keskeiset vaatimukset lentopaikoille (sekä suurille että pienille). Ei tarvetta analysoida vaihtoehtoja. Tulevaisuudessa mahdollisesti ehdotettaviin täytäntöönpanosääntöihin liitetään asianmukainen säädösten vaikutusten arviointi.
6	Lentoturvallisuusvirasto haluaa tietää alan toimijoiden kannan seuraaviin: a) Tarvitaanko pienten lentopaikkojen fyysisiä ominaisuuksia ja infrastruktuuria koskevien keskeisten vaatimusten mukaisuuden tarkistamista varten hyväksyntämenettely? a) Tarvitaanko pienten lentopaikkojen toimintaa ja johtamista koskevien keskeisten vaatimusten mukaisuuden tarkistamista varten hyväksyntämenettely? c) Kuinka tärkeää tässä yhteydessä on keskeisissä vaatimuksissa ehdotettu suurten ja pienten lentopaikkojen erottelu?	Erittäin suuri enemmistö alan toimijoista hylkäsi tämän mahdollisuuden. Hyväksyntää vaaditaan kaikilta lentopaikoilta. Pieniä lentopaikkoja varten ei ole tarpeen analysoida vaihtoehtoja.

Taulukko 17. NPA 06/2006:ssa olevat kysymykset, joiden vaikutusta ei ole tarpeen analysoida yksityiskohtaisesti.

Jäljellä olevien kuuden kysymyksen osalta voidaan sitä vastoin harkita vaihtoehtoisia ratkaisuja. Tällaisia vaihtoehtoja luetellaan taulukossa 18, ja niiden vaikutusta analysoidaan siten yksityiskohtaisemmin 2.6–2.10 kohdassa.

NPA 06/2006:ssa olevat kysymykset		Aihe	Vaihtoehdot		Analysoitu tämän arvioinnin kohdassa
Nro	Kysymys		Tunniste	Kuvaus	
2	Pelastus- ja palontorjuntapalveluja koskevat vaatimukset (myös henkilöstön pätevyys)	Pelastus- ja palontorjuntahenkilöstö	2A	Pelastus- ja palontorjuntahenkilöstöä säänneltävä yleisesti, ei erikseen ilmailualalla.	2.10
			2B	Erityinen ilmailualan pätevyysjärjestelmä ja terveydentilaa koskevat vaatimukset pelastus- ja palontorjuntahenkilöstölle	
			2C	Pelastus- ja palontorjuntahenkilöstöä säänneltävä myös yhteisillä ilmailusäännöillä, joita hallinnoivat toimivaltaiset viranomaiset erityisesti terveydentilan osalta.	
3	Muut kuin yleiseen käyttöön tarkoitetut lentopaikat yhteisten sääntöjen alaisiksi	Yhteisten sääntöjen soveltamisala	3A	Vain EU:n yhteisten sääntöjen alaiset lentoasemat	2.6
			3B	Kaikki yleiseen käyttöön tarkoitetut lentopaikat EU:n yhteisten sääntöjen alaisiksi	
			3C	Kaikki lentopaikat EU:n yhteisten sääntöjen alaisiksi (myös muut kuin yleiseen käyttöön tarkoitetut tai yksityiset)	
4 + 9	Lentopaikan laitteistojen sääntely	Lentopaikan laitteistot	4A	Lentopaikan laitteistoja ei säännellä EU:n tasolla.	2.7
			4B	Muita kuin standardoituja laitteistoja koskevat EU:n yhteiset säännöt (eli ETSO), jotka toteutetaan valmistajan antamalla vaatimustenmukaisuusvakuutuksella ja lentopaikan pitäjän antamalla tarkistusilmoituksella	
			4C	Kuten 4B, mutta tarkistusilmoitusta ei vaadita, koska sisältyy lentopaikan hyväksyntämenettelyyn	
7	Yksi ainoa lentopaikan pitäjän hyväksyntä	Hyväksyntämenettely	7A	Hyväksyntämenettely vaaditaan kullakin lentopaikalla (käsittää infrastruktuurin ja hallinnon).	2.8
			7B	Erillinen infrastruktuuria ja laitteistoa koskeva hyväksyntä kullakin lentopaikalla sekä organisaatiota koskeva hyväksyntä yhtiötasolla kaikilta yhtiöiltä, jotka pitävät useampaa kuin yhtä lentopaikkaa	
			7C	Kuten 7B, mutta ainoastaan jos toiminnanharjoittaja pyytää yhtä ainoaa hyväksyntää.	
8	Arviointilaitosten asema		8A	Akkreditoituilla arviointilaitoksilla on toimivaltaisten viranomaisten lisäksi oikeus	2.9

			hyväksyä ja valvoa tiettyjä toiminnoiltaan melko yksinkertaisia lentopaikkoja. Hakijat päättävät, miltä yksiköltä ne hakevat hyväksyntää.
			8B Akkreditoituilla arviointilaitoksilla on toimivaltaisten viranomaisten lisäksi oikeus hyväksyä ja valvoa kaikkia lentopaikkoja. Hakijat päättävät, miltä yksiköltä ne hakevat hyväksyntää.
			8C Vain akkreditoituilla arviointilaitoksilla on oikeus hyväksyä ja valvoa tiettyjä toiminnoiltaan melko yksinkertaisia lentopaikkoja.
9	Lentopaikan laitteistoja koskeva vaatimustenmukaisuuden tarkistus	Lentopaikan laitteistot	Katso edellä rivi 4 + 9.

Taulukko 18. NPA 06/2006:ssa olevat vaihtoehdoille avoimet kysymykset.

2.6 EU:n yhteisten sääntöjen soveltamisalan vaikutusten analyysi

2.6.1 Vaihtoehdot

Edellä 2.5.2 kohdassa on nimetty seuraavat lentopaikkoja koskevien EU:n yhteisten turvallisuussääntöjen soveltamisalan vaihtoehdot:

- 3A: Vain lentoasemat (eli kaupallista lentoliikennettä palvelevat lentopaikat) ovat EU:n yhteisten sääntöjen alaisia.
- 3B: Kaikki yleiseen käyttöön tarkoitetut lentopaikat ovat EU:n yhteisten sääntöjen alaisia.
- 3C: Kaikki lentopaikat (myös muut kuin yleiseen käyttöön tarkoitetut tai yksityiset) ovat EU:n yhteisten sääntöjen alaisia.

2.6.2 Kohderyhmä ja asianomaisten yksikköjen määrä

2.6.2.1 Lentopaikat

Chicagon yleissopimuksen liitteen 14 nykyisessä painoksessa (*amendment No 9 of 15/06/06*) "lentopaikka" määritellään seuraavasti:

"A defined area on land or water (including any buildings, installations and equipment) intended to be used either wholly or in part for the arrival departure and surface movement of aircraft" (määrätty maa- tai vesialue (rakennukset, rakennelmat ja laitteistot mukaan luettuina), joka on kokonaan tai osittain aiottu ilma-alusten saapumista, lähtemistä ja maassa tai vedessä liikkumista varten)

ICAO:n lentopaikan määritelmää voidaan pitää liian laajana riippuen sanan "intended" tulkinnasta. Jos "intended" (aiottu) tarkoittaa "ensisijaisesti tiettyyn käyttöön varattu", määritelmä kattaa vain yleisesti tunnetut lentopaikat. Mutta jos "intended" tarkoittaa "laillisesti sallittu", myös lukuisia muita vesi- tai maa-alueita voitaisiin pitää "lentopaikkoina" (kuten järviä

Suomessa, sellaisia lumikenttiä Alpeilla, joilla hiihtäjien poistuminen helikopterista on sallittua, vuorilla sijaitsevat ruohokentät, joilta voi lähettää liikkeelle liitovarjolentäjiä, jne.).

Tästä syystä edellä mainittua määritelmää on muutettu EU:n lainsäädännössä¹² ottamalla käyttöön käsitteä ”erityisesti järjestetty”, joka rajoittaa lentopaikkojen määritelmään sisältyvien paikkojen määrää.

Tällaisten ”erityisesti järjestettyjen” laskeutumispaikkojen lukumäärään sisältyy nykyisin esimerkiksi Sloveniassa (”pienessä” jäsenvaltiossa) noin 60 lentopaikkaa, yksinomaan virkistysilmailuun käytetyt lyhyet nurmikiitotiet mukaan luettuina. Italiassa (”iso” jäsenvaltio) kokonaismäärä on noin 400. Keskimäärin arvioidaan, että valtiota kohti on noin 200 ”erityisesti järjestettyä” lentopaikkaa (pienimmät ja yksinkertaisimmat kiitotiet mukaan luettuina), mikä merkitsee noin 6 000 lentopaikkaa EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa. Vaihtoehtoisesti voidaan huomata, että Ranskassa, Saksassa ja Ruotsissa lähes kaikki lentopaikat on julkaistu virallisessa ilmailukäsikirjassa: Ranskassa 441, Saksassa 394 ja Ruotsissa 154 lentopaikkaa. Italiassa lentopaikoista vain noin 100 on mukana ilmailukäsikirjassa, mutta niiden lisäksi on olemassa noin 300 muuta ”lentoalustaa” (*aviosuperficie*). Puolassa, joka edustaa itäeurooppalaista isoa valtiota, ilmailukäsikirjassa on mukana 77 lentopaikkaa. Yhteensä noissa viidessä valtiossa voidaan siten laskea olevan noin 1 466 lentopaikkaa. Liikenteen pääosaston tilastollisen taskukirjan 2006¹³ mukaan näiden viiden valtion väestö on yhteensä 249 439 miljoonaa ihmistä, siten miljoonaa ihmistä kohden on olemassa noin 5,88 lentopaikkaa. Saman taskukirjan mukaan EU:n 27 jäsenvaltion ja neljän assosioituneen valtion kokonaisväestömäärä voidaan arvioida 503 500 miljoonaksi ihmiseksi vuonna 2006. Soveltamalla samaa suhdelukua, 5,88/miljoona, voidaan siten tämän vaihtoehtoisen keinon avulla arvioida lentopaikkojen kokonaismääräksi noin 3 000. Asiasta ei ole julkaistu mitään koottuja virallisia tietoja. **Tässä vaikutusten arvioinnissa lentopaikkojen kokonaismäärän oletetaan olevan 4 500 lentopaikkaa** (eli 6 000:n ja 3 000:n keskiarvo).

Toisena ääripäänä voidaan mainita Eurocontrolin¹⁴ tilasto, jonka mukaan EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa 42 lentoasemalla kirjattiin vuonna 2006 liikennemääräksi yli 50 000. Tällaiset lentoasemat luetellaan taulukossa 19:

Nro	Lentoasema	Liikennemäärä 2006
1	Pariisi / Charles de Gaulle	270 753
2	Frankfurt	244 467
3	Lontoo/Heathrow	238 361
4	Madrid/Barajas	217 635
5	Amsterdam	217 561
6	München	203 785
7	Barcelona	163 857
8	Rooma/Fiumicino	157 906
9	Lontoo/Gatwick	131 914
10	Kööpenhamina/Kastrup	129 137
11	Wien	128 773

¹² Pääsystä maahuolinnan markkinoille yhteisön lentoasemilla 15 päivänä lokakuuta 1996 annetun neuvoston direktiivin 96/67/EY 2 artikla (*EYVL L 272, 25.10.1996, s. 36–45*).

¹³ http://ec.europa.eu/dgs/energy_transport/figures/pocketbook/2006

¹⁴ EUROCONTROL eCODA Annual Digest 2006.

12	Milano/Malpensa	125 712
13	Zürich	124 189
14	Bryssel	123 736
15	Pariisi/Orly	116 833
16	Tukholma/Arlanda	113 364
17	Manchester	112 645
18	Oslo/Gardermoen	108 034
19	Düsseldorf	107 090
20	Lontoo/Stansted	102 509
21	Dublin	95 554
22	Palma de Mallorca	94 995
23	Ateena	92 520
24	Helsinki-Vantaa	86 160
25	Praha/Ruzyne	80 164
26	Geneve	79 235
27	Hampur	78 679
28	Köln/Bonn	75 197
29	Stuttgart	75 106
30	Varsova/Okecie	72 259
31	Berliini/Tegel	68 714
32	Lissabon	68 211
33	Nizza	68 198
34	Milano/Linate	64 891
35	Lyon/Sartolas	64 334
36	Edinburgh	62 448
37	Budapest/Ferihegy	62 360
38	Malaga	62 089
39	Birmingham	57 665
40	Las Palmas	57 001
41	Lontoo/Luton	55 038
42	Glasgow	52 332

Taulukko 19. Lentoasemat, joiden liikennemäärä ylittää 50 000 vuonna 2006.

Koska liikenteen odotetaan kasvavan lähes tasaisesti tulevina vuosina, tällaisia suuria lentoasemia, joiden liikennemäärät ylittävät 50 000 vuodessa, voidaan arvioida olevan viitisenkymmentä. Mutta kaikki säännölliselle kaupalliselle lentoliikenteelle avoimet lentopaikat (jotka ovat "seitsemännen vapauden" takia Euroopassa aina kansainvälisiä) kuuluvat ICAOn määräysten mukaan hyväksyntämenettelyn piiriin. Tähän sisältyvät myös eräät lentoasemat (edellisen taulukon ulkopuolelta), jotka palvelevat joidenkin EU:n jäsenvaltioiden pääkaupunkeja, kuten Baltiassa tai Bulgariassa tai Romaniassa.

Lisäksi turvallisuuden kannalta yhden nykyaikaisen suuren matkustajailma-alueen yksi ainoa onnettomuus voi aiheuttaa noin sata uhria, joten tällaisia surullisia tapahtumia olisi pyrittävä estämään yhteisillä säännöillä ja sääntelyjärjestelmällä riippumatta kaupallisen liikenteen lajista ja määrästä (eli olipa kyseessä tilaus- tai reittilento).

Kansainvälisen lentoasemien järjestön (*Airports Council International, ACI*) eurooppalaiseen haaraan kuuluvien lentopaikkojen määrä oli EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa järjestön tietokannan mukaan 2. elokuuta 2006 noin 350.

ICAO:n Eurooppaa koskevan lentonavigointisuunnitelman (*ICAO EUR Air Navigation Plan*) elokuussa 2006 päivätyn työluonnoksen mukaan 408 lentopaikalla on ICAO:n tunnus.

Pääsystä maahuollinnan markkinoille yhteisön lentoasemilla 15 päivänä lokakuuta 1996 annetun neuvoston direktiivin 96/67/EY 4 artiklan 1 kohdan soveltamiseksi komission on joka vuosi julkaistava Euroopan unionin virallisessa lehdessä luettelo kaupalliselle lentoliikenteelle avoimista lentoasemista. Viimeisin luettelo koskee EU:n 27 jäsenvaltiota, ja se julkaistiin 17. marraskuuta 2006 EU:n virallisessa lehdessä C 279 sivulla 13. Siitä lähteestä on johdettu taulukon 20 tiedot:

Lentoasemat	Joiden vuotuinen liikenne: > 2 miljoonaa matkustajaa; tai > 50 000 tonnia rahtia	1–2 miljoonaa matkustajaa; tai 25 000– 50 000 tonnia rahtia	Avoimna kaupalliselle lentoliikenteelle	Yhteensä
EU 27 (tiedot EU:n virallisesta lehdestä)	95	49	464	608
Islantia, Liechtensteinia, Norjaa ja Sveitsiä koskevat arviot	5	11	76	92
Yhteensä	100	60	540	700

Taulukko 20. Kaupalliselle lentoliikenteelle avointen lentoasemien määrä.

Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa suurten lentokoneiden käyttämien kaupalliselle lentoliikenteelle avointen lentoasemien määräksi arvioidaan 700.

Lisäksi on tarpeen arvioida ”yleiseen käyttöön tarkoitettujen” lentopaikkojen määrä. Tällöin tarkoitetaan myös yleisilmailun, lentotaksien tai lentotyön käytössä olevia lentopaikkoja, joilla ei ole suurten lentokoneiden kaupallista lentoliikennettä. Ilmausta ”tarkoitettu yleiseen käyttöön” käytetään laajasti, mutta ICAO ei ole määritellyt sitä. Eurocontrolin AIS-tietokannassa oli kuitenkin 2. elokuuta 2007 2 145 lentopaikkaa, kuten taulukossa 21 oleva luettelo osoittaa:

Valtio	LENTOPAIKAT					
	Julkiset	Yksityiset	Sotilaskäytössä	Sekä siviili- että sotilaskäytössä	Lentokerhot	Yhteensä
Itävalta	32	21	3	0	0	56
Belgia	7	13	17	1	0	38
Bulgaria	5	0	0	0	0	5
Kypros	3	0	1	0	0	4
Tšekki	67	13	0	2	5	87
Tanska	29	12	1	3	0	45
Viro	9	2	0	0	0	11
Suomi	38	44	3	0	0	85
Ranska	345	51	29	3	13	441
Saksa	212	176	0	4	2	394
Kreikka	38	1	17	2	0	58
Unkari	9	0	0	0	0	9
Islanti	60	3	0	0	0	63
Irlanti	18	9	0	0	0	27

Italia	49	29	12	9	0	99
Latvia	3	1	0	0	0	4
Liettua	7	0	0	1	19	27
Luxemburg	1	1	0	0	0	2
Malta	1	0	0	0	0	1
Alankomaat	15	0	9	1	0	25
Norja	45	1	7	4	0	57
Puola	8	14	23	0	32	77
Portugali	28	2	7	0	0	37
Romania	18	0	0	0	0	18
Slovakia	8	0	1	0	7	16
Slovenia	12	1	0	0	0	13
Espanja	87	3	3	9	0	102
Ruotsi	29	83	41	1	0	154
Sveitsi	11	30	0	1	0	42
Yhdistynyt kuningaskunta	72	71	5	0	0	148
Yhteensä	1266	581	179	41	78	2145

Taulukko 21. Eurocontrolin AIS-tietokannassa olevat lentopaikat.

Edellä olevassa taulukossa annetut luvut eivät kaikilta osin vastaa GASR:n jäsenten kautta kerättyjä, epävirallisesti pyydettyjä tietoja, jotka on esitelty 2.3.3.3 alakohdassa. Erityisesti käy ilmi, että Ranskassa on tarkoitus hyväksyä vain 70 lentoasemaa ilmailukäsikirjassa olevista 441 lentopaikasta, kun taas Tšekissä on ilmeisesti tarkoitus hyväksyä yhdeksän lentoasemaa niistä 87:sta, jotka ovat Eurocontrolin tiedossa. Slovenia sitä vastoin ilmoitti aikovansa hyväksyä 67 lentopaikkaa, joista vain 13 on AIS-tietokannassa. Lisäksi edellä annetut tiedot eivät ehkä ole täydellisiä (esim. Bulgarialla on AIS-tietokannassa viisi lentopaikkaa, kun taas vastaavan kokoisella Itävallalla on 56) eivätkä perustu samoihin määritelmiin. Tiedetäänhän esimerkiksi, että Italiassa on ilmailukäsikirjassa olevien 99 lentopaikan lisäksi satoja "lentoalustoja" (*Aviosuperficie*), jotka on määritelty heidän hallintojärjestelmässään¹⁵.

Edellä annettujen lukujen perusteella on kuitenkin mahdollista arvioida yleiseen käyttöön tarkoitettujen¹⁶ lentopaikkojen määrää käyttämällä lentoturvallisuusviraston ehdottamaa määritelmää. Jos komissio tai lainsäätävä muuttaa tätä määritelmää, vaikutuspiiriin kuuluvien lentopaikkojen määrä voi tietysti muuttua.

Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa tehdään siten seuraavat oletukset:

- Kaikki tällä hetkellä ilmailukäsikirjoihin sisältyvät 1 266 julkista siviililentopaikkaa sisällytetään "yleiseen käyttöön tarkoitettujen lentopaikkojen" yhteiseen määritelmään.
- Kaikki jo ilmailukäsikirjoissa julkaistut 581 yksityistä lentopaikkaa tulevat päättämään, että ne sisällytetään "yleiseen käyttöön tarkoitettujen" lentopaikkojen määrään, houkutelakseen lisää liikennettä, kun sen sijaan sellaiset yksityiset lentopaikat, joita ei ole julkaistu ilmailukäsikirjoissa, saattavat haluta olla yleisen käytön ulkopuolella.

¹⁵ Tiedot perustuvat Italian ilmailuviranomaisen (ENAC) verkkosivustossa 2. elokuuta 2007 julkaistuihin tietoihin: http://www.enac-italia.it/avioeli/avio_00.asp.

¹⁶ "Yleiseen käyttöön tarkoitettulla" tarkoitetaan sitä, että kuka tahansa julkisen ilmailuliikenteen lennolla olevan ilma-aluksen päällikkö voi suunnitella lentopaikan alueen ja palvelujen käyttöä, joko koska aukioloajat ja käytettävissä olevat palvelut on julkistettu tai koska yleisesti saatavilla olevien lentoasematietojen lisäksi on julkistettu yhteyspiste, josta voi saada ennakkoluvan edellyttäen, että ilma-alus ja päällikön pätevyys ovat lentotoiminnan turvallisuuden varmistamiseksi asetettujen syrjimättömien ehtojen mukaisia.

- EU:n lainsäädännön soveltamisalaan eivät kuulu 179 sotilaslentopaikkaa, mutta sekä siviili- että sotilaskäytössä olevat 41 lentopaikkaa kuuluvat sen piiriin.
- Kaikki 78 lentokerhojen hoitamaa lentopaikkaa tulevat valitsemaan olevansa tarkoitettuja yleiseen käyttöön, jolloin ne ovat EU:n yhteisten sääntöjen soveltamisalassa. (Tämä merkitsee vaikutusten kohteena olevien yksiköiden osalta pahimman vaihtoehdon valitsemista tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa.)

Täten ilmailukäsikirjoissa "yleiseen käyttöön tarkoitettujen" lentopaikkojen määrä on $1\,266 + 581 + 41 + 78 = 1\,966$. Koska ilmailukäsikirjoissa ei kuitenkaan ole julkaistu läheskään kaikkia yleisilmailulle avoimia lentopaikkoja, **mahdollisesti yhteisten sääntöjen alaisten "yleiseen käyttöön tarkoitettujen" lentopaikkojen määräksi arvioidaan noin 3 000 lentopaikkaa (AIP + 50 %).**

Edellä 2.6.1 kohdassa yksilöityjen kolmen vaihtoehdon suhteen esitetään yhteenvedona EU:n yhteisten sääntöjen piiriin kuuluvien lentopaikkojen määrä taulukossa 22:

Vaihtoehto		Lentopaikkojen arvioitu määrä
Tunniste	Kuvaus	
3A	Vain lentoasemat (eli säännöllistä kaupallista lentoliikennettä palvelevat lentopaikat) ovat EU:n yhteisten sääntöjen alaisia.	700
3B	Kaikki yleiseen käyttöön tarkoitettut lentopaikat ovat EU:n yhteisten sääntöjen alaisia.	3 000
3C	Kaikki lentopaikat (myös yksityiset ja muut kuin yleiseen käyttöön tarkoitettut) ovat EU:n yhteisten sääntöjen alaisia.	4 500

Taulukko 22. EU:n yhteisten sääntöjen soveltamisalaan kuuluvat lentopaikat.

2.6.2.2 Lentopaikkojen pitäjät

Useampia lentopaikkoja hoitavista toiminnanharjoittajista keskustellaan 2.8. kohdassa. Tässä 2.6 kohdassa oletetaan, että kutakin lentopaikkaa kohden on yksi toiminnanharjoittaja. EU:n 27 jäsenvaltion ja neljän assosioituneen valtion 4 500 lentopaikan kokonaismäärään sisältyvissä yksinkertaisimmissa lentopaikoissa toiminnanharjoittaja saattaa jopa olla yksi ainoa luonnollinen henkilö. Toiminnoiltaan monimutkaisimmilla lentoasemilla kyseessä saattaa olla tuhansia työntekijöitä työllistävä yhtiö.

On kuitenkin huomattava, että lentoturvallisuusviraston lausunnossa ehdotetaan, että muodollisen johtamisjärjestelmän (eli ensisijaisesti turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmän) velvoite asetetaan vain säännöllistä kaupallista lentoliikennettä palvelevien lentoasemien pitäjille. EU:n mahdollisen sääntelyn vaikutus muihin toiminnanharjoittajiin on äärimmäisen pieni, sillä se rajoittuu siihen, että EU:n lakiin sisällytetään jo nykyisin yleisesti sovelletut hyvät toimintatavat.

Siitä syystä oletetaan, että **niiden lentopaikan pitäjien määrä, joihin säädösehdotus vaikuttaisi merkittävästi, on noin 700**, mikä vastaa niiden lentoasemien määrää, jotka

palvelevat nykyaikaista suurilla lentokoneilla lennettävää kaupallista (mittari)lentoliikennettä. Oletetaan myös, että tämä määrä ei vaihtele kolmen nimetyn vaihtoehdon suhteen.

2.6.2.3 Lentopaikkojen maahuolitsijat

Jokaisella säännölliselle kaupalliselle lentoliikenteelle avoimella lentoasemalla saattaa mainitun neuvoston direktiivin 96/67/EY¹⁷ perusteella toimia joukko maahuolintayhtiöitä (joko lentoyhtiöitä tai maahuolintaan erikoistuneita yhtiöitä). Sitä vastoin lentopaikoilla, joilla ei ole kaupallista lentoliikennettä, maahuolinnasta vastaa yleensä lentoaseman pitäjä, eikä tätä muuta mikään lainsäädäntö. Seuraava koskee siten vain vaihtoehtoa 3A (eli säännölliselle kaupalliselle lentoliikenteelle avoimia 700:aa lentoasemaa):

- Suurilla lentoasemilla, joilla käy yli kaksi miljoonaa matkustajaa vuodessa (tai joiden läpi kuljetetaan yli 50 000 tonnia rahtia vuodessa), maahuolinnassa ovat sallittuja vapaat markkinat ja kilpailu.
- Keskikokoisilla lentoasemilla, joilla käy yli yksi (mutta alle kaksi) miljoonaa matkustajaa vuodessa tai joiden läpi kuljetetaan yli 25 000 tonnia rahtia vuodessa, maahuolintaa tarjoaa vähintään kaksi eri yhtiötä.
- Lentoyhtiöiden omahuolinta sallitaan pienillä kaupalliselle lentoliikenteelle avoimilla lentoasemilla.

Tästä syystä voidaan oletetusti tehdä vaihtoehdon 3A kannalta merkittävät, taulukossa 23 esitetyt arviot:

Lentoasemien määrä	Suuret	Keskikokoiset	Pienet	Yhteensä
	100*	60**	540	700
Maahuolitsijoiden keskimäärä lentoasemaa kohden	3,4	2	1 (“omahuolitsijat”)	ei koske tätä
Yhteensä	340	120	540	1 000

* Lukumäärä = 95 asiakirjassa KOM (2006) 821 lopullinen, 24. tammikuuta 2007, Komission kertomus 15 päivänä lokakuuta 1996 annetun neuvoston direktiivin 96/67/EY soveltamisesta.

** Lukumäärä = 49 samassa teoksessa.

Taulukko 23. Maahuolitsijoiden arvioitu lukumäärä vaihtoehdossa 3A.

Edellä esitetty arvio on hyvin lähellä määrää, jonka komissio on julkaissut mainitun 24. tammikuuta 2007 päivätyn asiakirjan KOM (2006) 821 liitteessä E, josta on esitetty tiivistelmä taulukossa 24:

Maahuolitsijoiden määrä 15 jäsenvaltion EU:ssa			
Lähde: SH&E limited, lokakuu 2002, toistettu asiakirjan KOM(2006) 821 liitteessä E.			
Luokka	Kolmansia osapuolia olevat huolitsijat	Itsehuolitsijat	Yhteensä

¹⁷ Pääsystä maahuolinnan markkinoille yhteisön lentoasemilla 15 päivänä lokakuuta 1996 annettu neuvoston direktiivi 96/67/EY (EYVL L 272, 25.10.1996, s. 36–45).

	Ennen direktiiviä 96/67	Direktiivin jälkeen	Ennen	Jälkeen	Ennen	Jälkeen
Matkustajapalvelu	89	172	156	145	245	317
Matkatavaroiden käsittely	64	102	55	47	119	149
Rahdin ja postin käsittely	116	155	80	83	196	238
Asemasopalvelut	73	113	62	60	135	173
Polttoaine- ja öljyhuolinta	78	80	3	10	81	90
Yhteensä EU-15	420	622	356	345	776	967

Taulukko 24. Maahuolitsijat komission asiakirjassa KOM (2006) 821.

On kuitenkin huomattava, että taulukossa 24 esitetyt tiedot kerättiin vuonna 2003, ja ne koskevat vain 15 jäsenvaltion EU:ta (eli ennen vuotta 2004), ei tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa käsiteltävää 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion aluetta. Tästä näkökulmasta katsottuna ja kun laskelmista on kulunut viisi vuotta, luvut saattavat olla liian pieniä. Toisaalta tiedot laskettiin lentoasemakohtaisesti, kun taas kolmannen osapuolen huolitsijat tai omahuolitsijat saattavat hyvin toimia useammalla kuin yhdellä paikalla. Tästä näkökulmasta katsottuna lukuja on pidettävä liian suurina. Toisin sanoen oletetaan näiden kahden vaikutuksen kumoavan toisensa, joten lopputulokseksi saatu luku 1 000 on katsottava riittävän päteväksi.

Tästä syystä säädösten vaikutuksen kohteena olevien maahuolintayhtiöiden lukumääräksi arvioidaan 3A vaihtoehtoa sovellettaessa 1 000. Lentopaikan pitäjämästä erillistä maahuolitsijaa ei sovelleta mahdollisissa vaihtoehdoissa 3B ja 3C.

2.6.2.4 Toimivaltaiset viranomaiset

Kansallisten hallitusten nimittämät toimivaltaiset ilmailuviranomaiset hoitavat nykyisin kahta lentopaikkojen turvallisuuteen liittyvää päätehtävää:

- sääntely (eli ICAOn määräysten siirtäminen ja sisällyttäminen osaksi kansallista oikeusjärjestystä)
- lentopaikkojen hyväksyntä ja valvonta (tarkastukset mukaan luettuina).

Sääntelytehtävien siirtäminen pääasiassa lentoturvallisuusvirastolle on säädösehdotuksen piirissä. Sitä vastoin toinen tehtävä säilyy mainittujen paikallistason viranomaisten vastuulla läheisyyssyistä. Lentoturvallisuusviraston ei odoteta osallistuvan lentopaikkojen hyväksyntään ja valvontaan.

Mutta sääntelyn lisäksi lentoturvallisuusvirasto tekee standardointitarkastuksia toimivaltaisissa viranomaisissa. Ehdotettu lainsäädäntö vaikuttaa sekä lentoturvallisuusvirastoon että paikallisiin toimivaltaisiin viranomaisiin.

Mikään ehdotuksessa ei estä valtioita joko perustamasta yhteisiä toimivaltaisia viranomaisia tai siirtämästä hyväksyntä- ja valvontatehtäviä naapurivaltion perustamalle viranomaiselle. Tällä

hetkellä ei tosin ole näyttöä siitä, että näin tapahtuisi. Yhtä lailla valtiot voivat päättää nimittää alueellisia toimivaltaisia viranomaisia. Näin on jo asian laita Saksan osavaltioissa (*Länder*). Saksassa oletetaan siten olevan 16 toimivaltaista viranomaista yhden sijasta. **Tämä seikka huomioon ottaen tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa oletetaan, että lentopaikkojen turvallisuuden valvonnasta vastaavien toimivaltaisten viranomaisten kokonaismäärä paikallisella tasolla EU:n 27 jäsenvaltion ja neljän assosioituneen valtion alueella ei ole noin 30 vaan 46 (31 – Saksa + 16 *Länder*) sekä lentoturvallisuusvirasto.**

2.6.2.5 Yhteenveto säädöksen vaikutuksen kohteena olevista yksiköistä

Edellä 2.6.2.1, 2.6.2.2, 2.6.2.3 and 2.6.2.4 alakohdassa esitettyjen tietojen perusteella asianomaisten yksiköiden määrä arvioidaan taulukossa 25 seuraavasti:

Vaihtoehto		Arvioitu määrä			
Tunniste	Kuvaus	Lentopaikat	Lentopaikan pitäjät, joilla muodollinen johtamisjärjestelmä	Maahuolitsijat	Viranomaiset
3A	Vain lentoasemat (eli kaupallista lentoliikennettä palvelevat lentopaikat) ovat EU:n yhteisten sääntöjen alaisia.	700	700	1000	46 + EASA
3B	Kaikki yleiseen käyttöön tarkoitetut lentopaikat ovat EU:n yhteisten sääntöjen alaisia.	3 000			
3C	Kaikki lentopaikat (myös yksityiset ja muut kuin yleiseen käyttöön tarkoitettut) ovat EU:n yhteisten sääntöjen alaisia.	4 500			

Taulukko 25. EU:n yhteisten sääntöjen soveltamisalaan kuuluvat lentopaikat.

2.6.3 Turvallisuusvaikutus

Entistä parempi sääntelyjärjestelmä, jossa myös käytettävissä olevia voimavaroja hyödynnetään järkevämmiin, edesauttaa selkeästi turvallisuuden parantamista EU:n lainsäädännön soveltamisalaan kuuluvilla lentopaikoilla. Ei ole kuitenkaan mitään välineitä, joilla voitaisiin riittävän varmasti määrällisesti määrittää, mikä vaikutus tällä tulevana vuosina on lentopaikkojen turvallisuusindikaattoreihin (esim. niihin, joihin on viitattu 2.3.1 kohdassa). Laadullisin perustein voidaan kuitenkin arvioida, että lentoturvallisuusviraston voimassa olevan perustamisasetuksen soveltamisalan laajentaminen lentopaikkoihin tuottaa seuraavat merkittävät turvallisuusvaikutukset:

- Toimivaltaisten viranomaisten tekemät hyväksyntä- ja valvontatehtävät paranevat laadultaan merkittävästi lentoturvallisuusviraston tekemien standardointitarkastusten ansiosta; tämä koskee kaikkia kolmea vaihtoehtoa.
- Merkittävien lentopaikkojen muodolliset laadunhallinta- ja turvallisuusjohtamisjärjestelmät kehittyvät 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion koko alueella, mikä merkitsee pientä parannusta vaihtoehdossa 3A (koska useimmilla kyseisen vaihtoehdon kattamilla lentopaikoilla on jo tällaiset johtamisvälineet).
- Vaihtoehtoihin 3B ja 3C sisältyvät lentopaikat eivät ole velvollisia toteuttamaan täysimittaista muodollista turvallisuusjohtamisjärjestelmää, mutta niillä on kuitenkin velvoite panna täytäntöön keskeisten vaatimusten B1 lukuun sisältyvät johtamistoimenpiteet ja toiminnot. Sekä vaihtoehdolla 3B että vaihtoehdolla 3C on siten erittäin myönteinen vaikutus turvallisuuteen. Vaihtoehto 3B sisältää kuitenkin "yleiseen käyttöön tarkoitettuja" lentopaikat, joiden liikennemäärät ovat suurempia kuin vaihtoehtoon 3C sisältyvillä lentopaikoilla (viimeksi mainittu sisältää myös muut kuin yleiseen käyttöön tarkoitettuja, yksityiset lentopaikat). Tästä syystä määrällisin perustein ilmaistun onnettomuuksien tai vaaratilanteiden todennäköisyyden perusteella vaihtoehtoa 3B pidetään parempana kuin 3C.
- Sovellettavia sääntöjä koskeva oikeusvarmuus paranee, samoin kuin niihin liittyvien velvollisuuksien ja vaatimustenmukaisuuden tarkistamismenettelyjen yksilöinti. Myös sääntöjen laatu paranee, kun alan toimijoita (myös teollisuutta ja toiminnanharjoittajia viranomaisten lisäksi) kuullaan järjestelmällisesti, mikä on EASA-järjestelmän keskeinen piirre. Tämä on erityisen tärkeää vaihtoehtojen 3B ja 3C kannalta, koska vaihtoehdon 3A mukaiset lentopaikat ovat tavallisesti riittävän valvonnan kohteena. Kuten edellisessä luetelmakohdassa kuitenkin todettiin, vaihtoehdon 3C sisältämät lisälentopaikat palvelevat vähäpätöistä lisämäärää matkustajia.
- Sääntelyjärjestelmä eheytyy jonkin verran, kun ehdotetuissa keskeisissä vaatimuksissa edellytetään kaikilta lentopaikan turvallisuusalan toimijoilta muodollista ja hallittua keskinäistä yhteydenpitoa. Tällä on erittäin suuri merkitys vaihtoehdoissa 3A ja 3B (joilla on tällainen yhteydenpito), mutta se on merkityksen vaihtoehdon 3C kannalta, koska pienehköillä laskeutumisaikoina ei ole sen enempää lennonjohtoa kuin kaupallisia maahuolitsijoita. On kuitenkin otettava huomioon, että jo nykyisin noin 1 260 lentopaikkaa on hyväksytty (tai suunniteltu hyväksyttäväksi EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa), joten tämän määrän rajoittaminen 700:aan (EU:n oikeusjärjestyksessä valtiot eivät voi asettaa lisävaatimuksia, koska se vääristäisi kilpailua) merkitsisi turvallisuuden kannalta vaihtoehtoon 3A liittyen taantumista, mitä on tältä kannalta pidettävä erittäin kielteisenä.
- Lentoturvallisuusvirasto voisi vahvistaa EU:n 27 jäsenvaltion ja neljän assosioituneen valtion asemaa ja vaikutusta ICAO:ssa ja GASR:ssä, millä puolestaan voisi olla vähäinen vaikutus niiden tulosten paranemiseen. Tämä johtuu ensisijaisesti sääntelyn ja turvallisuusanalyysien keskittämisestä, joka on sama kaikissa kolmessa vaihtoehdossa.
- Uusien valtioiden liittyminen EASA-järjestelmään parantaa kansalaisten turvallisuutta myös lennettäessä nykyiseltä EU:n 27 jäsenvaltion ja neljän assosioituneen valtion alueelta. Mahdollinen laajeneminen määrittyy kuitenkin yleisesti yhteisön järjestelmän ja erityisesti lentoturvallisuusviraston houkuttelevuudella ja sen järjestelmän tehokkuudella. Toisin sanoen lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentamisella lentopaikkoihin ei ole tässä suhteessa vaikutusta missään näistä kolmesta vaihtoehdosta.

- Toiminnoiltaan monimutkaisimmilla lentopaikoilla viranomaisten valvonta on jo nykyisin riittävää ja siihen sisältyy osittain myös henkilöstön pätevyysjärjestelmän valvonta. Lentoturvallisuusviraston lausunnossa kuitenkin ehdotetaan, että pätevyysjärjestelmät otettaisiin käyttöön kaikilla sellaisilla henkilöstöryhmillä, joiden suorittamat tehtävät vaikuttavat turvallisuuteen lentopaikoilla tai niiden lähellä (toisin sanoen mukaan otettaisiin kaikki henkilöt, joilla on lupa mennä ilman saattajaa kenttäalueelle). Tämä merkitsisi pientä parannusta merkittävillä lentopaikoilla (vaihtoehto 3A), joilla tämä on jo laajalti yleinen käytäntö, eli lentoliikennetoimiala soveltaa sitä vapaaehtoisesti. Vaikutus on paljon merkittävämpi vaihtoehdossa 3B, kun otetaan huomioon myös liikenteen jatkuva kasvu, joka johtaa pienehköjen lentopaikkojen entistä tehokkaampaan käyttöön, samalla kun hyvin kevyiden suihkukoneiden (VLJ) tulo markkinoille saattaa johtaa kaupallisten lentotaksien entistä suurempaan käyttöön. Viimeksi mainituthan käyttävät usein vaihtoehtoon 3B sisältyviä lentopaikkoja. Suhteellisuussyistä monimutkaisia pätevyysjärjestelmiä ei todennäköisesti voida vaatia pienehköiltä lentopaikoilta, joten vaikutus myös vaihtoehdossa 3C on vähämerkityksinen.
- Lopuksi sääntelyn ehdotettu keskittäminen johtaa siihen, että osa arvioiduista 99 kokoaikaisesta tällä hetkellä tähän tehtävään työllistetyistä henkilöstä EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa vapautuu. Oletetaan, että valtioissa tarvitaan edelleen sääntelyyn noin 30 kokoaikaista tointa (niitä lentopaikkoja varten, jotka eivät kuulu EU:n lainsäädännön soveltamisalaan, ja yhteisten sääntöjen kehittämistä varten). Tämä merkitsee, että noin 70 kokoaikaista työpaikkaa voitaisiin kansallisella tasolla muuntaa sääntelystä hyväksyntään ja valvontaan (eli 17 prosentin lisäys nykyisin käytettävissä arviolta oleviin 400:aan). Nykyisin kaikki valtiot keskittävät voimavaransa merkittävillä lentopaikoille, joten vaikutus vaihtoehtoon 3A on neutraali, mutta sillä on merkitystä vaihtoehdon 3B kannalta, jonne vapautuneet voimavarat voitaisiin osoittaa. Tällaisten voimavarojen määrä ja sosiaalinen merkittävyys pienehköillä laskeutumispäikoilla saa aikaan, että vaikutus vaihtoehtoon 3C on neutraali.

Yhteenvedon voidaan todeta, että 2.1.2 kohdassa esiteltyä menetelmää (turvallisuusvaikutuksia koskeva painokerroin 3 mukaan luettuna) soveltamalla ja valitsemalla 2.4.5 kohdan erityistavoitteisiin liittyvät sovellettavat tulosindikaattorit voidaan määrittää kaikille kolmelle perusasetuksen soveltamisalan muuttamisen laajuuden vaihtoehdolle turvallisuusvaikutuspisteet. Tämä esitetään taulukossa 26:

Turvallisuusvaikutusten tulosindikaattorit	Vaihtoehtojen pisteytys		
	3A	3B	3C
EU:n lainsäädännön soveltamisala			
Asianomaisten lentopaikkojen määrä	700	3 000	4 500
Standardointitarkastusten laajentaminen	+ 2	+ 2	+ 2
Merkittävien lentopaikkojen pitäjille johtamisjärjestelmä	+ 1	+ 3	+ 2
Lentopaikan turvallisuusindikaattorit	+ 1	+ 1	+ 1
Lentopaikat perusasetuksessa	- 3	+ 3	0
Yhteisten täytäntöönpanosääntöjen antaminen	+ 2	+ 3	+ 2
Chicagon yleissopimuksen liitteen 14 kehittäminen	+ 1	+ 1	+ 1
Osallistuminen GASR:n toimintaan	+ 1	+ 1	+ 1
EASA-järjestelmään liittyvät uudet valtiot	0	0	0
Pätevyysjärjestelmät lentopaikkojen henkilöstöä varten	+ 1	+ 3	+ 1

Hyväksyntään ja valvontaan käytettävä toimivaltaisten viranomaisten henkilöstö	0	+ 2	0
Yhteensä	+ 6	+ 19	+ 10
Painotettu yhteistulos (Turvallisuuspisteet x 3)	+ 18	+ 57	+ 30

Taulukko 26. EU:n lainsäädännön soveltamisalan laajentamisen turvallisuusvaikutuksen pisteytys.

2.6.4 Taloudelliset vaikutukset

2.6.4.1 Lentoturvallisuusviraston standardointitarkastukset

Lentoturvallisuusviraston toimivaltaisiin viranomaisiin tekemien standardointitarkastusten ulottaminen lentopaikkojen alalle (nykyisen lentokelpoisuuden lisäksi) toteutetaan seuraavan säännöllisiä tarkastuksia koskevan yleissuunnitelman mukaisesti. Se perustuu yhteen käyntiin joka toinen vuosi (tiheys = 1 : 2 = 0,5 käyntiä/vuosi). Lisäksi erityisolosuhteissa voidaan tehdä ad hoc -tarkastuksia. Niinpä tiheys oletetaan kymmenen prosenttia korkeammaksi: 0,55.

Käynnit kestävät yleensä viisi päivää, ja niihin osallistuu kolmen lentopaikka-alaan erikoistuneen¹⁸ tarkastajan ryhmä. Kalleimmassa tapauksessa kaikki kolme tarkastajaa kuuluvat lentoturvallisuusvirastoon. Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa on otettu tarkasteltavaksi tällainen tapaus. Keskimääräinen työmäärä tarkastuskäyntiä kohden on siten 5 päivää x 8 tuntia x 3 henkilöä = 120 työtuntia.

Koska käyntitiheys vuodessa on arvioitu 0,55:ksi, tämä merkitsee (120 x 0,55), että **keskimäärin tarvitaan 66 vuotuista työtuntia, jotta lentoturvallisuusvirasto voi suorittaa yhden standardointikäynnin yhteen ainoaan toimivaltaiseen viranomaiseen kahden vuoden suunnittelukaudella.**

Asetuksen 736/2006 mukaan lentoturvallisuusviraston lentopaikkojen tarkastajien on kuitenkin osallistuttava myös tarkastuspöytäkirjojen ja -lomakkeiden kehittämiseen ja muuttamiseen. Lisäksi heidän on osallistuttava suunnitelmien valmisteluun, käyntien koordinointiin ja valmisteluun, raportoitava tuloksista ja seurattava mahdollisten korjaavien toimien toteutussuunnitelmaa. Näin ollen lentoturvallisuusviraston käyttämä vuotuinen työaika yhden toimivaltaisen viranomaisen standardoimiseksi arvioidaan keskimäärin ainakin 3,5 kertaa korkeammaksi kuin edellä mainitut 66 tuntia (eli yksi viikko käyntiin ja 2,5 viikkoa siihen liittyvää toimistotyötä).

Siten **lentoturvallisuusviraston yhden toimivaltaisen viranomaisen standardointiin vuosittain tarvitsema keskimääräinen työaika lentopaikka-alalla on 66 x 3,5 = 231 tuntia**, mikä käsittää varsinaisen käynnin ja siihen liittyvän toimistotyöajan ennen ja jälkeen käyntiä.

Lentoturvallisuusviraston talousarviossa vuodelle 2008 (osastot 1 ja 2) henkilöstön kokonaiskustannus (palkat + hallinto, ilman matkakuluja) on noin 43,8 miljoonaa euroa, kun henkilöstön määrä on keskimäärin 338. Täten yksi kokoaikainen toimi lentoturvallisuusvirastossa maksaa noin 130 000 euroa vuodessa, kun otetaan huomioon myös

¹⁸ Euroopan lentoturvallisuusviraston työmenetelmistä standardointitarkastuksia suoritettaessa 16 päivänä toukokuuta 2006 annetun komission asetuksen (EY) N:o 736/2006 6 artiklan 1 kohdan mukaan lentoturvallisuusviraston tarkastusryhmässä on oltava vähintään kolme jäsentä. Jäsenvaltiot voivat lähettää yhden tai kaksi jäsentä.

B-palkkaluokkiin kuuluvat väliaikaiset toimihenkilöt sekä sopimussuhteiset ja ylimääräiset toimihenkilöt. Tämän säädösten vaikutusten arvioinnin kannalta merkityksellinen henkilöstö kuuluu kuitenkin etupäässä A-palkkaluokan väliaikaisiin toimihenkilöihin. Heidän osaltaan kustannukset arvioidaan 15 prosenttia korkeammiksi (eli noin 150 000 euroa/vuosi). Yhdessä vuodessa (365 päivää) on 52 lauantaita ja yhtä monta sunnuntaita. Lisäksi on otettava huomioon noin 30 päivän loma ja 16 yleistä vapaapäivää. Jäljelle jäävä hyödyllisten päivien määrä on siten: $365 - 104 - 30 - 16 = 215$ päivää. Jos oletetaan, että sairaspäiviä ja muita poissaoloja on viisi päivää, jäljellä jäävä nettomäärä vuodessa on 210 päivää. Kun oletetaan työpäivän pituudeksi 7,5 tuntia, tämä merkitsee 1 575 työtuntia vuodessa. Oletetaan, että noin 20 prosenttia tunneista käytetään rutiinitehtäviin, suunnitteluun, raportointiin ja muihin hallinnollisiin tehtäviin, joten "laskutuskelpoisten" tuntien määrä on noin 1 260. Lentoturvallisuusviraston henkilöstön laskutettavan tunnin hinta on siten noin 120 euroa (150 000/1 260) ilman yleiskuluja, joita sovelletaan vain hyväksyntätoimiin, eikä niillä ole merkitystä tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa. Matkakustannuksiksi arvioidaan noin 25 euroa/tunti, koska standardointikustannukset kattavat koko mantereen, myös sen reuna-alueet. Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa yhden laskutettavan tunnin kokonaiskustannukseksi arvioidaan siten lentoturvallisuusviraston henkilöstön osalta noin 145 euroa (matkakulut mukaan luettuina).

Yhteenvedona voidaan todeta, että tässä kohdassa ja koko tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa lentoturvallisuusviraston **yhden kokoaikaisen toimen oletetaan vastaavan**

- keskimäärin 150 000 euron kustannusta vuodessa
- **210:tä työpäivää** ja 1 260:tä laskutettavaa tuntia tuntikustannuksiltaan 120 euroa + 25 euroa matkoihin.

Edellä 2.6.2.4 alakohdassa asianomaisten viranomaisten määräksi arvioitiin yhteensä 46, joten standardointitarkastuksista lentoturvallisuusvirastolle vuosittain koitua rasite on yhteensä seuraava:

- 231 tuntia x 46 viranomaista = noin 10 626 laskutettavaa tuntia/vuosi.
- Jaettuna 1 260:lla tämä merkitsee **noin yhdeksää kokoaikaista tointa hyväksyntä- ja standardointiosastolla** (pysyvä tilanne siirtymävaiheen jälkeen).
- Tämä tarkastajamäärä vaatii **lisäksi yhden osastopäällikön ja yhden hallintoavustajan, jolloin kokoaikaisten toimien määrä on 11**, minkä johdosta (x 150 000 euroa) lentoturvallisuusvirastolle aiheutuva kokonaiskustannus vuosittain on noin 1 650 000 euroa.

Standardointitarkastukset vaativat kuitenkin työtä myös tarkastettavilta viranomaisilta. Oletetaan, että keskimäärin ne työllistävät yhden koordinaattorin kunakin viitenä käyntipäivänä (= 37,5 työtuntia). Kun 37,5 kerrotaan 0,55:n tiheydellä, tämä johtaa 21 työtuntiin vuodessa kussakin viranomaisessa. Lisäksi viranomaisten on täytettävä kyselylomakkeita ja tuotettava tietoa. Siksi oletetaan, että keskimäärin viranomaisten on käytettävä kaksi kertaa näin paljon aikaa eli 42 tuntia vuodessa siihen, että lentoturvallisuusvirasto tekee lentopaikka-alaa koskevan tarkastuksen. Kun tarkastusten piiriin kuuluu 46 viranomaista, tämä merkitsee yhteensä seuraavaa:

- 42 tuntia x 46 viranomaista = noin 1 932 työtuntia/vuosi.

- Tämä on noin 1,5 kokoaikaista tointa koko 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella.
- Kun oletetaan, että niiden keskimääräinen työvoimakustannus on noin 110 euroa (2006) työtunnilta (0 euroa matkakuluja, sillä viranomaiset tarkastetaan niiden tiloissa) koko 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella (uudet liittyneet valtiot mukaan luettuina), yhden kokoaikaisen toimen kustannukset ovat 138 600 euroa vuodessa, eli kaikkien (46) asianomaisten viranomaisten osalta yhteensä noin 207 900 euroa vuodessa.

Edellä mainittu noin 110 euron tuntikustannus viranomaisille on perusteltua, sillä lentoturvallisuusviraston käytettävissä hyväksyntää varten olevien tietojen mukaan asianomaisten viranomaisten asiantuntijoiden keskikustannus on noin yhdeksän prosenttia alhaisempi kuin lentoturvallisuusviraston henkilöstön. Viraston oletettu kustannus 120 euroa – 9 prosenttia on noin 110 euroa/tunti.

Yhteenvetona voidaan taulukossa 27 esitetyn mukaisesti arvioida **lentoturvallisuusviraston standardointitarkastusten laajentamisesta** lentopaikka-alalle aiheutuvat **kustannukset** seuraavasti, kun muistetaan, että lentopaikan pitäjät eivät suoraan osallistu tähän toimintaan kuin korkeintaan satunnaisesti:

Muuttuja	EASAn osalta	Yhteensä 46 toimivaltaisen viranomaisen osalta	Lentopaikan pitäjien osalta	Yhteensä
Kokoaikaisia toimia	11	1,5	0	12,5
Tuhatta euroa	1 650	208	0	1 858

Taulukko 27. Lentopaikka-alan standardointitarkastusten arvioidut kustannukset.

Kustannus oletetaan vakioksi, sillä viranomaisten lukumäärä ei vaihtelee vaihtoehtoisissa 3A, 3B ja 3C.

2.6.4.2 Lentopaikkojen hyväksyntä

Jotta voidaan arvioida lentoturvallisuusviraston perustamisasetuksen soveltamisalan laajentamisesta lentopaikkojen hyväksyntään aiheutuvaa taloudellista vaikutusta, on ensinnäkin huomattava, että lentopaikat (ja niiden pitäjät) ovat jo nyt seuraavien sääntöjen alaisia kahdella eri tasolla.

- Chicagon yleissopimuksen liitteisiin sisältyvät ICAOn määräykset (lähinnä *Annex 14*) ja niihin liittyvät asiakirjat tai tekniset käsikirjat (*Manuals*)
- lentopaikkojen turvallisuutta koskeva kansallinen lainsäädäntö, joka yleensä perustuu edellä mainittujen ICAOn määräysten siirtämiseen osaksi kansallista lainsäädäntöä.

Sovellettava ICAOn standardi (eli *par. 1.4.1 of Volume I of Annex 14*, sovelletaan 27. marraskuuta 2003 alkaen) kuitenkin edellyttää, että vain kansainväliselle lentoliikenteelle avoimet lentopaikat hyväksytään (yleisesti ymmärretään tämän tarkoittavan suurilla lentokoneilla tehtävää kaupallista lentoliikennettä). Sen lisäksi järjestö suosittelee saman asiakirjan 1.4.2 kohdassa (*paragraph 1.4.2*), että kaikki yleiseen käyttöön tarkoitettujen lentopaikat hyväksytään. Pääsystä kaupallisen lentoliikenteen markkinoille annetun asetuksen 2408/1992 perusteella EU:ssa kaikki lentoasemat, jotka ovat avoinna kaupalliselle lentoliikenteelle, ovat avoinna myös kansainväliselle liikenteelle. Lisäksi henkilöiden vapaa liikkuvuus EU:ssa edellyttää, että kaikki yleiseen käyttöön tarkoitettujen lentopaikat ovat myös

avoinna kansainväliselle yleisilmailulle. Mainituissa ICAOn määräyksissä tehty erottelu ”kansainvälisen” ja ”yleiseen käyttöön tarkoitettun” välillä ei siten ehkä ole merkityksellinen EU:ssa jo voimassa olevan lainsäädännön perusteella.

Toisin sanoen ICAOn määräyksissä (standardeissa ja suositelluissa menettelytavoissa) asetetaan jo velvoite hyväksyä lentopaikat (ja niihin liittyvät palvelut). Koska ICAOssa ei kuitenkaan ole määritelty ”yleiseen käyttöön tarkoitettua” eikä suosituksen soveltaminen ole pakollista, koska asiasta ei vielä ole EU:n lakia, on tärkeää alustavasti arvioida, kuinka pitkälle ICAOn standardia ja suositeltua menettelytapaa jo sovelletaan EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa eli kuinka moni lentopaikka on jo hyväksytty (tai tarkoitus hyväksyä lähiaikoina), jotta voitaisiin arvioida lentoturvallisuusviraston ehdotusten kustannuksia.

Suhteellisen analyysin periaatteen mukaisesti käytetään GASR:n kautta kerättyjä tietoja, vaikka ne ovatkin osittaisia. Erityisesti 2.3.3.3 alakohdassa esitetty hyväksytyjen (tai lähiaikoina hyväksyttävien) lentopaikkojen määrä on kopioitu taulukon 28 oikealla olevaan palstaan. Muut palstat sisältävät joitakin tietoja 2.6.2.1 alakohdassa esitetystä taulukosta 21:

Valtio	LENTOPAIKAT					
	Julkiset	Yksityiset	Sekä siviili- että sotilaskäytössä	Lentokerhot	Yhteensä	Ilmoitettu hyväksytyiksi*
Belgia	7	13	1	0	38	6
Tšekki	67	13	2	5	87	9
Tanska	29	12	3	0	45	36
Viro	9	2	0	0	11	11
Suomi	38	44	0	0	85	28
Ranska	345	51	3	13	441	70
Irlanti	18	9	0	0	27	28
Italia	49	29	9	0	99	50
Latvia	3	1	0	0	4	8
Alankomaat	15	0	1	0	25	14
Portugali	28	2	0	0	37	50
Romania	18	0	0	0	18	33
Slovakia	8	0	0	7	16	8
Slovenia	12	1	0	0	13	67
Espanja	87	3	9	0	102	42
Ruotsi	29	83	1	0	154	99
Yhdistynyt kuningaskunta	72	71	0	0	148	142
Yhteensä	834	334	29	25	1350	701

* tai suunniteltu hyväksyttäväksi lähiaikoina GASR:ssä.

Taulukko 28. Hyväksytyjen lentopaikkojen määrä verrattuna lentopaikkojen kokonaismäärään.

Taulukosta 28 voidaan ensinnäkin todeta, että 17 valtiota on jo hyväksynyt (tai aikoo lähiaikoina hyväksyä) 701 lentopaikkaa. Kun ajatellaan EU:n 27 jäsenvaltion ja neljän assosioituneen valtion muita valtioita, joista ei ole käytettävissä tietoja, arvioidaan, että EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa, koska $31 = 17 + 80\%$, nykyisin noin $701 + 80\% = 1\,260$ lentopaikkaa on jo hyväksytty (tai hyväksytään lähiaikoina).

Tämä luku, 1 260, on huomattavasti suurempi kuin vaihtoehdossa 3A huomioon otettu 700 lentopaikkaa. Tästä syystä on oletettava, että mainittu vaihtoehto ei lentopaikkojen hyväksynnän osalta aiheuta lisäkustannuksia kenellekään.

Toisaalta, kun vaihtoehdon 3B arvioitiin 2.6.2.1 alakohdassa vaikuttavan 3 000 lentopaikkaan, sen osalta olisi ehkä hyväksyttävä lisää noin 1 740 lentopaikkaa (eli 3 000 – 1 260 jo hyväksytyä lentopaikkaa). Nämä 1 740 lentopaikkaa ovat kuitenkin 3 000 lentopaikan joukossa toiminnoiltaan yksinkertaisimpia. Niiden hyväksynnän (ja jatkossa säännöllisen vuotuisen valvonnan) edellyttämä työmäärä voidaan siten arvioida keskimäärin vaativan, että toimivaltaisen viranomaisen kaksi tarkastajaa tarkastavat paikkaa kahden päivän ajan (= 4 työpäivää = 30 työtuntia). Tämä luku voidaan kertoa neljällä, jotta voidaan ottaa huomioon kaikki valmistelu- ja seurantatoimet ennen ja jälkeen tarkastuskäyntiä. Tämä vastaa lentoturvallisuusviraston standardointikäyntien valmisteluun ja seurantaan tarvittavaksi arvioitua toimistotyön määrää. Näin ollen toimivaltainen viranomainen käyttäisi yhden lentopaikan hyväksyntään keskimäärin $30 \times 4 = 120$ työtuntia. Kaikkien 1 740 lentopaikan osalta tämä merkitsisi $208\,800$ työtuntia = (jaettuna 1260:lla) noin 165 kokoaikaista tointa. Tähän lukumäärään liittyvistä sosiaalisista näkökohdista keskustellaan 2.6.7 kohdassa. Taloudelliselta näkökannalta voidaan olettaa, että yhden kokoaikaisen toimen kustannus on keskimäärin 138 600 euroa kaikissa EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa (uudet liittyvät valtiot mukaan luettuina). **Uudesta lentopaikkojen hyväksyntää koskevasta vaihtoehdon 3B mukaisesta vaatimuksesta viranomaisille aiheutuvat kokonaiskustannukset arvioidaan siten $165 \times 138\,600 = 22\,869\,000$ euroksi.**

Lentopaikan pitäjien taholta arvioidaan vaadittavan yhden henkilön työpanos kahden päivän tarkistuskäynnin aikana (eli 2 työpäivää = 15 tuntia) sekä kolme päivää tietojen keräämiseen ja viranomaiselle toimittamiseen: yhteensä 5 päivää = 37,5 tuntia. Kerrottuna 1 740 lentopaikalla tästä saadaan yhteensä 65 250 työtuntia eli arviolta 52 kokoaikaista työpaikkaa. Rahallisesti arvioituna, jos oletetaan kustannuksen olevan sama kuin viranomaisilla eli 138 600 euroa kokoaikaista työpaikkaa kohden, **vaihtoehdosta 3B lentopaikan pitäjille vuodessa aiheutuva kokonaiskustannus on 7 207 200 euroa**

Vaihtoehdossa 3C asianomaiset lentopaikat (noin 1 500 lentopaikkaa enemmän kuin vaihtoehdossa 3B) ovat toiminnoiltaan vieläkin yksinkertaisempia. Siitä syystä oletetaan, että yhden ainoan lisälentopaikan vaatima työmäärä saattaisi olla noin 3/4 vaihtoehdolle 3B arvioidusta määrästä, eli:

- 90 työtuntia lentopaikkaa kohden toimivaltaiselle viranomaiselle
- 28 tuntia lentopaikan pitäjälle.

Viranomaisille vaihtoehto 3C merkitsee seuraavaa: 135 000 työtuntia vaihtoehdolle 3B arvioidun 208 800 työtunnin lisäksi, eli yhteensä 343 800 tuntia ja 273 kokoaikaista tointa, mikä merkitsee arviolta 37 674 000 euron kustannusta vuodessa.

Lentopaikan pitäjille arvioitu lisätyömäärä on $28 \times 1\,500 = 42\,000$ työtuntia vaihtoehdolle 3B arvioidun 65 250 työtunnin lisäksi, mikä merkitsee yhteensä 107 250 tuntia eli noin 85 kokoaikaista työpaikkaa kustannuksen ollessa 11 730 000 euroa.

Yhteenvetona lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentamisesta lentopaikkoihin johtuvan lentopaikkojen hyväksynnän arvioidaan aiheuttavan seuraavat taulukossa 29

esitetyt lisäkustannukset, kun muistetaan, että lentoturvallisuusvirasto ei välittömästi itse hoida tätä toimintaa:

Muuttuja	EASAn osalta	Yhteensä 46 toimivaltaisen viranomaisen osalta	Lentopaikan pitäjien osalta	Yhteensä
Vaihtoehto 3A = 700 lentopaikkaa				
Kokoaikaisia toimia	0	0	0	0
Tuhatta euroa 2006	0	0	0	0
Vaihtoehto 3B = 3 000 lentopaikkaa				
Kokoaikaisia toimia	0	165	52	217
Tuhatta euroa 2006	0	22 869	7,207	30 076
Vaihtoehto 3C = 4 500 lentopaikkaa				
Kokoaikaisia toimia	0	273	85	358
Tuhatta euroa 2006	0	37 674	11 730	49 404

Taulukko 29. Lentopaikkojen hyväksynnästä aiheutuva arvioitu lisäkustannus.

2.6.4.3 Turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmä

Ehdotetun lainsäädännön perusteella "suurten" lentopaikkojen pitäjien on hyväksyntämenettelyn lisäksi pantava täytäntöön turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmä, joka käsittää kaikki lentopaikan käsikirjassa kuvatut lentopaikan pitäjäjyhtiön sisäiset menettelyt. Järjestelmän tavoitteena on jatkuva kehitys turvallisuustietojen jatkuvan keräämisen ja analysoinnin perusteella.

On jälleen huomattava, että Chicagon yleissopimuksen liitteen 14 mukaan (*paragraph 1.5.3 of ICAO Annex 14, amendment 8*, sovelletaan 23. marraskuuta 2006 alkaen) hyväksytyjen lentopaikan pitäjien on pantava täytäntöön turvallisuusjohtamisjärjestelmä, jossa on vähintään seuraavat piirteet:

- a) Turvallisuutta vaarantavat tekijät yksilöidään.
- b) Varmistetaan, että hyväksyttävän turvallisuustason ylläpitämiseen tarvittavat korjaavat toimet toteutetaan.
- c) Määrätään saavutetun turvallisuustason jatkuvasta seurannasta ja säännöllisestä arvioinnista.
- d) Tavoitteena on kokonaisturvallisuustason jatkuva paraneminen.

Asiaa koskeva lentoturvallisuusviraston lausunto sisältää edellä mainitut ICAOn määräykset ehdotettujen keskeisten vaatimusten B-osassa, minkä lisäksi lausunnossa vaaditaan nimenomaisesti lentopaikan pitäjiä ottamaan käyttöön muiden organisaatioiden kanssa järjestelyt, joiden avulla varmistetaan lentopaikkoja koskevien keskeisten vaatimusten jatkuva noudattaminen. Tällaisia organisaatioita ovat muun muassa mutta eivät yksinomaan ilma-aluksen käyttäjät, lennonvarmistuspalvelujen tarjoajat, maahuolintapalvelujen tarjoajat ja muut organisaatiot, joiden toiminnalla saattaa olla vaikutusta ilma-aluksen turvallisuuteen.

Toisin sanoen ehdotetussa EU:n lainsäädännössä laajennetaan hieman hyväksytyyn "suuren" lentopaikan (joita ovat vaihtoehdossa 3A tarkoitettut 700 lentopaikkaa) pitäjän

turvallisuusjohtamisjärjestelmälle asetettavia velvollisuuksia, siten että niihin sisällytetään yhteydenpito muihin yhtiöihin, joiden toiminta saattaa vaikuttaa lentoturvallisuuteen lentopaikalla tai sen lähellä. Näiden muiden yhtiöiden joukossa lentotoiminnan harjoittajilla ja lennonvarmistuspalvelujen tarjoajilta edellytetään jo nyt muussa lainsäädännössä tällaista johtamisjärjestelmää. Niille lentoturvallisuusviraston ehdotus ei siis merkitse lisätaakkaa. Sitä vastoin se vaikuttaa 1 000 maahuolitsijaan, joiden määrä arvioitiin 2.6.2.3 alakohdassa.

Kustannusten ennakoarviointia koskevilla komission suuntaviivoissa todetaan kuitenkin, että jos velvoite on jo asetettu kansainvälisesti, on otettava huomioon vain ehdotetusta EU:n lainsäädännöstä aiheutuvien lisävaatimusten kustannukset. Tässä tapauksessa turvallisuusjohtamisjärjestelmän vaatimuksen alkuperä voidaan katsoa 95-prosenttisesti olevan ICAO, vain loput viisi prosenttia (eli hallittu yhteydenpito) voidaan katsoa johtuvan ehdotetusta EU:n lainsäädännöstä. Näin ollen oletetaan, että vaihtoehdon 3A kattamille 700 lentoasemalle tämä merkitsee noin viiden prosentin lisäkustannusta verrattuna nykyisen turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmänsä kustannuksiin. Kun oletetaan, että turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmä työllistää keskimäärin kolme kokoaikaista työntekijää lentopaikan pitäjää kohden, lisätyömäärä edustaa kutakin lentopaikkaa kohden 0,15:tä kokoaikaista työpaikkaa eli noin 190:tä työtuntia ja 20 790:tä euroa vuodessa. **Asianomaisille 700 lentopaikalle tämä merkitsee siten 105:tä kokoaikaista työpaikkaa eli noin 14 553 000 euron lisäkustannusta vuodessa.**

Oletetaan, että tuhannen maahuolitsijan on käytettävä vastaava työmäärä (eli noin sata kokoaikaista työpaikkaa) samojen vaatimusten täyttämiseksi. Niiden osalta oletetaan työvoimakustannusten olevan kymmenen prosenttia alhaisemmat kuin lentopaikan pitäjillä (eli 124 740 euroa / kokoaikainen työntekijä), mikä johtaa **12 474 000 euron kokonaiskustannukseen vuodessa.** Tästä asiasta ei katsota aiheutuvan lisäkustannuksia toimivaltaisille viranomaisille tai lentoturvallisuusvirastolle.

Mutta asiaa koskevaan lentoturvallisuusviraston lausuntoon liitetyissä keskeisissä vaatimuksissa ehdotetaan myös, että turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmää koskevia vaatimuksia lievennetään sellaisten lentopaikkojen pitäjien osalta, jotka eivät palvele säännöllistä kaupallista lentoliikennettä. Myös alan toimijat tukivat laajalta näitä erotteluperusteita, mistä esitetään yhteenveto taulukossa 30:

Erotteleva muuttuja	Alan toimijoiden suhtautuminen	EASAn lausunto
Lentopaikan toimintoihin tarvitaan yli viisi henkilöä.	Ei tukea	Ei ehdotettu.
Lentopaikka on avoin mittarisääolosuhteissa tai sitä käytetään yöllä.	Monet alan toimijat olivat sitä mieltä, että mittarilentotoiminta on monimutkaisempaa kuin näkölentosääntöjen mukainen lentotoiminta.	Ehdotettu lausunnossa erottelevaksi muuttujaksi, koska säännöllisessä liikenteessä toimitaan mittarilentosääntöjen mukaan.
Liikennemäärä ylittää vuodessa 50 000.	Alan toimijat totesivat, että koska onnettomuuksia tapahtuu vähän ja yksikin suurelle matkustajailmaluokselle tapahtuva onnettomuus voi aiheuttaa noin sata kuolonuhria, ilma-aluksen koko on ratkaisevampi tekijä kuin lentotiheys.	EASA ehdotti, että erotteluperusteena käytetään säännöllistä kaupallista lentoliikennettä (mihin sisältyy myös tiheä tilauslentoliikenne). Ulkopuolelle jätetään lentotaksiliikenne, jossa voidaan käyttää pieniä ilma-aluksia.
Suurin sallittu lentoonlähtöpaino > 10 tonnia, tai hyväksytty matkustajien istuinmäärä 19 tai enemmän		Peruste ei ole vielä tarpeen. Sitä saatetaan käyttää tulevaisuudessa, mahdollisesti siten, että viitearvona käytettävä suurin sallittu lentoonlähtöpaino ¹⁹ on 5,7 tonnia.

Taulukko 30. Erottavat perusteet.

Tämä merkitsee, että vaihtoehtoon 3B sisältyvät 2 300 lisälentopaikkaa (eli 3 000 – 700 vaihtoehdosta 3A) eivät lentoturvallisuusviraston näkemyksen mukaan joudu kärsimään muodollisen turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmän ja siihen liittyvän käsikirjan kustannuksia. Edellä 2.6.4.2 alakohdassa on arvioitu, että noin 1 260 lentopaikkaa on jo hyväksytty (tai hyväksytään piakkoin) ICAOn vaatimusten mukaisesti EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa, joten niillä on jo nykyisin käytössä täydellinen turvallisuusjohtamisjärjestelmä. Koska tämä velvoite rajoitetaan lentoturvallisuusviraston ehdotuksessa vain 700 lentoasemaan (eli ICAOn standardin mukaisesti, mutta soveltamatta sitomatonta suositeltua menettelytapaa), todetaan, että rasietta lievennetään vaihtoehdossa 3B 560 lentopaikan osalta (eli 1 260 – 700). Tällaisilla keskikokoisilla/pienillä lentopaikoilla turvallisuusjohtamis-/laadunhallintajärjestelmän aiheuttaman työmäärän säästö arvioidaan vain 0,5 kokoaikaiseksi toimeksi eli 630 työtunniksi vuodessa ja 69 300 euroksi (2006) vuodessa.

Tästä syystä vaihtoehto 3B helpottaa tätä kustannusta 560 lentopaikan pitäjän osalta, jolloin säästyä 280 kokoaikaista tointa eli 38 808 000 euroa vuodessa. Oletetaan, että tässä vaihtoehdossa, jossa lentopaikoilla vierailee selvästi alle yksi miljoonaa matkustajaa vuodessa, ei ole mainittavasti asianomaisia maahuolitsijoita. Tätä etua vähentävät kuitenkin lentopaikan pitäjiltä edellytetyt 105 kokoaikaista tointa ja 14 553 000 euroa, jotka jo laskettiin edellä, koska vaihtoehto 3B sisältää myös vaihtoehtoon 3A sisältyvät 700 lentopaikkaa. Yhteenvedona voidaan todeta, että **vaihtoehdon 3B nettoetu lentopaikan pitäjille on seuraava:**

¹⁹ Raja-arvo on määritelty Chicagon yleissopimuksen liitteessä VI olevassa 1 luvussa (*Chapter 1 of ICAO Annex VI*), ja sitä käytetään 4 luvun II osassa (*Chapter 4 Part II*) ja liitteen 8 III osan otsikossa (*Part III of Annex 8*) sekä liitteessä 14 olevassa standardissa 2.6.2 (*Standard 2.6.2 of Annex 14*). Lentoturvallisuusvirasto on julkaissut saman raja-arvon hyväksyntäeritelmissään, ja sitä sovelletaan suurten ja pienten lentokoneiden erotteluun lentokelpoisuutta varten.

- $+105 - 280 = -175$ kokoaikaista tointa
- $14\,553\,000 - 38\,808\,000 = -24\,255\,000$ euroa vuodessa.

Maahuolitsijoiden osalta vaikutus on sama, joka jo arvioitiin vaihtoehdolle 3A.

Vaihtoehdossa C asialla ei ole vaikutusta 1 500 lisälentopaikalle, koska turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmää ei ole nykyisin toteutettu näillä pienehköillä lentokentillä eikä sellaista ole realistista suunnitellakaan. Nettotulos on siis sama, joka jo arvioitiin vaihtoehdolle 3B.

Yhteenvetona lentoturvallisuusviraston ehdottamista keskeisistä vaatimuksista johtuvan lentopaikkojen muodollisen turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmän arvioidaan aiheuttavan seuraavat taulukossa 31 esitetyt lisäkustannukset (tai alentuneet kustannukset):

Muuttuja	EASAn ja viranomaisten osalta	Lentopaikan pitäjiä osalta	Maahuolitsijoiden osalta	Yhteensä
Vaihtoehto 3A = 700 lentopaikkaa				
Kokoaikaisia toimia	0	105	100	205
Tuhatta euroa 2006	0	14 553	12 474	27 027
Vaihtoehto 3B = 3 000 lentopaikkaa				
Kokoaikaisia toimia	0	- 175	100	-75
Tuhatta euroa 2006	0	-24 255	12 474	-11 781
Vaihtoehto 3C = 4 500 lentopaikkaa				
Kokoaikaisia toimia	0	-175	100	-75
Tuhatta euroa 2006	0	-24 255	12 474	-11 781

Taulukko 31. Turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmästä aiheutuvat lisäkustannukset (tai alentuneet kustannukset).

2.6.4.4 Rullauksen ja seisonnan aikana syntyvien vaurioiden kustannukset

Nykyisin ei ole käytettävissä mitään luotettavia välineitä, joiden avulla voitaisiin tarkasti arvioida uusien säädöstoimenpiteiden määrällisiä turvallisuusvaikutuksia. Niinpä onkin hyvin vaikea kehittää tähän liittyviä täsmällisiä taloudellisia arvioita.

Edellä 2.6.3 kohdassa kuitenkin todettiin, että kaikilla kolmella vaihtoehdolla on myönteinen turvallisuusvaikutus, siten että vaihtoehdon 3C vaikutus on melkein kaksi kertaa niin hyvä kuin vaihtoehdon 3A ja 3B:n kolme kertaa niin hyvä kuin 3A:n. Lisäksi 2.3.1.9 alakohdassa todettiin, että lentopaikkatekijöistä (infrastruktuurista, laitteistoista, toiminnoista) johtuvien

onnettomuuksien ja vaaratilanteiden arvioidut kustannukset ovat 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella vuosittain yhteensä noin 1 164 miljoonaa euroa (2006).

Niinpä oletetaan, että koska vaihtoehto 3A johtaa turvallisuusetuihin, sen tähän liittyvää taloudellista vaikutusta ei voida arvioida nollassi. Toisaalta tehdään hyvin varovainen arvio vain yhden prosentin edusta, mikä merkitsee vältettyinä vaurioina vuodessa 11 640 000 euron (2006) etua.

Koska vaihtoehto 3C on arvioitu turvallisuusvaikutuksiltaan kaksi kertaa paremmaksi, sille oletetaan kahden prosentin etu, joka on edelleen äärimmäisen varovainen arvio. Se merkitsee vuodessa 23 280 000 euron (2006) edestä vältettyjä kustannuksia.

Lopuksi vaihtoehto 3B:ssä, joka on kolme kertaa parempi kuin 3A, eduksi arvioidaan $11\,640\,000 \times 3 = 34\,920\,000$ euroa vuodessa.

2.6.4.5 Yhteiset säännöt

Ehdotetun uuden lainsäädännön voidaan katsoa muodostavan oikeusperustan ICAOn määräysten yleiselle siirtämiselle osaksi kansallista lainsäädäntöä 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion osalta ja korvaavan tämän alan kansallisen lainsäädännön. Tämä toteutetaan pääasiassa antamalla yhteisiä täytäntöönpanosääntöjä ja tarvittaessa yhteisön eritelmiä.

Kun muistetaan, että standardointia varten tarvittavien kokoaikaisten toimien määrä on jo laskettu 2.6.4.1 alakohdassa, oletetaan, että sääntelytoimintaan lentopaikkojen alalla lentoturvallisuusvirasto tarvitsee kuusi kokoaikaista tointa (1 päällikkö + 4 hallintovirkamiestä + 1 hallintoavustaja). Lisäksi katsotaan tarvittavan kaksi kokoaikaista tointa lisää tukemaan sääntelytoimintaa tekemällä riittävästi analyyseja lentopaikkojen turvallisuustiedoista ja turvallisuustutkimusta.

Lentoturvallisuusvirastolle aiheutuva kokonaislisätyömäärä (sen lisäksi, mitä arvioidaan 2.6.4.1 alakohdassa tarvittavan standardointiin) **oletetaan siten olevan kahdeksan kokoaikaista tointa eli 1 200 000 euroa vuodessa.**

Edellä 2.3.3.3 alakohdassa arvioitiin kuitenkin, että sääntelytoiminnassa työskentelee nykyisin 99 kokoaikaista työntekijää EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa. Sääntelyn keskittäminen vapauttaa lentoturvallisuusviraston näkemyksen mukaan voimavaroja seuraavasti:

- Vaihtoehdossa 3A mainituista voimavaroista vapautuu noin 30 prosenttia, koska tässä tapauksessa moni lentopaikka säilyy kansallisten sääntöjen alaisena. Tämä säästö edustaa noin 30:tä kokoaikaista työpaikkaa ja 4 158 000:ta euroa vuodessa.
- Voimavaroista vapautuu noin 60 prosenttia vaihtoehdossa 3B, joka kattaa kaikki yleiseen käyttöön tarkoitetut lentopaikat: säästö on 60 kokoaikaista työpaikkaa, mikä vastaa 8 316 000:ta euroa vuodessa. Valtioissa tarvitaan edelleen noin 40 kokoaikaista tointa turvallisuussääntöjen kehittämiseen niitä lentopaikkoja varten, jotka eivät kuulu EU:n lainsäädännön alaan tai vahvistamaan kansallisella tasolla täytäntöönpanotoimenpiteitä lentopaikkojen lähialueita varten. Saatetaan myös edellyttää jonkin verran osallistumista sääntelytoimintaan EASA-järjestelmässä, johon ne myös kuuluvat.
- Lopuksi vaihtoehdossa 3C voidaan säästää 70 prosenttia työmäärästä (eli 70 kokoaikaista tointa = 9 702 000 euroa vuodessa). Jopa tässä vaihtoehdossa

oletetaan kuitenkin, että edelleen tarvitaan noin yksi kokoaikainen toimi, jonka avulla osallistutaan yhteisten sääntöjen kehittämiseen.

Lentopaikan pitäjille ei ennakoida lisäkustannuksia, vaikka sääntelyn keskittämisestä saattaa koitua myös lentopaikan pitäjille pieni taloudellinen etu, jota ei tässä arvioida määrällisesti, koska ne osallistuvat menettelyyn järjestöjen kautta mantereen tasolla ja toimivat vain yhden sääntely-yksikön ja yhden sääntöjoukon kanssa. Samat vähäiset edut saattavat koitua myös lentotoiminnan harjoittajille (eli yksi sääntöjen joukko kaikille yleiseen käyttöön tarkoitetuille lentopaikoille EU:n 31 jäsenvaltion + neljän assosioituneen valtion alueella).

Yhteenvetona voidaan todeta, että sääntelyn keskittäminen johtaa kansallisella tasolla 4 158 000 euron (vaihtoehto 3A), 8 316 000 euron (3B) tai 9 702 000 euron (3C) säästöihin, kun taas lentoturvallisuusvirastolle aiheutuu 1 200 000 euron lisäkustannus. Joka tapauksessa yhteisö hyötyy.

2.6.4.6 Pätevyysjärjestelmät lentopaikkojen henkilöstöä varten

Edellä arvioidut turvallisuusedut saavutetaan myös kehittämällä entistä parempi pätevyysjärjestelmä, jota sovelletaan entistä paremmin, kun on kyseessä henkilöstö, jonka toiminta saattaa vaikuttaa lentoturvallisuuteen lentopaikoilla tai niiden lähellä.

Vaihtoehdossa 3A oletetaan, että tällaista henkilöstöä on keskimäärin noin 70 kutakin 700:aa asianomaista lentoasemaa kohden (maahuolitsijat mukaan luettuina). Näistä 700 lentoasemasta vain 160:lla kirjataan yli miljoona matkustajaa vuodessa, mikä todettiin 2.6.2.3 alakohdassa. Niillä kyseistä henkilöstöä voi olla satoja. Esimerkiksi Aéroport de Paris hallinnoi 14:ää lentopaikkaa ja sillä on noin 10 000 hengen henkilöstö (eli noin 700 henkeä lentopaikkaa kohden), mutta tähän lukuun sisältyvät maapuoli ja palvelut, jotka eivät välittömästi vaikuta lentoturvallisuuteen. Muilla 540 lentopaikalla oletetaan, että turvallisuuteen liittyvän henkilöstön määrä ei ylitä 50:tä yksikköä. Siten oletetaan, että tällaisen henkilöstön kouluttamisen aiheuttama lisätyömäärä on keskimäärin yksi päivä vuodessa henkilöä kohden = $70 \times 700 \times 1 = 49\,000$ päivää/vuosi = 367 500 työtuntia (290 kokoaikaista työpaikkaa). Kokonaiskustannus on siten noin $124\,740$ euroa \times 290 kokoaikaista työpaikkaa = **36 175 000 euroa (2006)/vuosi.**

Vaihtoehdossa 3B lisättävien lentopaikan organisaatioiden keskikoko on paljon pienempi, joten oletetaan asiaankuuluvan henkilöstön keskimääräksi kymmenen lisälentopaikkaa kohden. Tämä merkitsee huomioon otettujen 2 300 lentopaikan osalta (eli 3 000 – 700 jo vaihtoehdossa 3A tarkasteltua lentopaikkaa) ja samaa ajattelutapaa noudattaen kuin edellä seuraavaa: 10 henkilöä \times 2 300 lentopaikkaa \times 1 päivä = yhteensä 23 000 päivää eli 172 500 tuntia saatua koulutusta vuodessa (137 kokoaikaista työpaikkaa), mikä vastaa 17 089 000 euron kustannusta vuodessa. Tämä kustannus on lisäys vaihtoehdon 3A arvioon, joten vaihtoehdossa 3B kokonaiskustannukseksi arvioidaan $36\,175\,000 + 17\,089\,000 =$ **53 264 000 euroa vuodessa.**

Samaten **vaihtoehtoon 3C** sisältyy hyvin pieniä lentokenttiä, joten lisälentopaikkaa kohden asiaankuuluvan henkilöstön määrä oletetaan vain kolmeksi hengeksi (noin 1 500 kentällä). Tämä merkitsee 4 500 hengen henkilöstöä, 33 750 vuotuista tuntia saatua koulutusta (noin 27 kokoaikaista työpaikkaa) ja 3 368 000 euroa vuodessa vaihtoehdossa 3B esitetyn lisäksi; yhteensä siis $53\,264\,000 + 3\,368\,000 =$ **56 632 000 euroa vuodessa.**

2.6.4.7 Tekniset kuvaukset hyväksyntäeritelmissä

Kun pääosa yksityiskohtaisista teknisistä kuvauksista esitetään yhteisön hyväksyntäeritelmissä, tämäkin johtaa taloudellisiin etuihin, esimerkiksi seuraaviin:

- Niiden hyväksymiseen ja hallintointiin tarvitaan yksinkertaistettu (ja siten halvempi) menettely.
- Eritelmät voidaan siirtää vapaaehtoiisiin teollisiin standardeihin, mikä alentaa veronmaksajien kustannuksia.
- Teknologian kehittyessä eritelmien muuttaminen on entistä nopeampaa, ja markkinoilla on siten entistä vähemmän esteitä uusille tuotteille.
- Hyväksyntämenettely on entistä joustavampi, ja siten sääntelyviranomaisen ja säännellyn yksikön välisiin neuvotteluihin käytettävien työtuntien määrä pienenee.

Edellä mainittuja etuja on kuitenkin hyvin vaikea yksinkertaisella tavalla arvioida määrällisesti. Toisaalta ekonometristen mallien käyttöä pidetään suhteettomana. Tästä syystä näitä taloudellisia vaikutuksia ei ole esitetty määrällisesti tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa.

2.6.4.8 Yhteenveto taloudellisista vaikutuksista

Edellä 2.6.4.1–2.6.4.7 alakohdassa tehtyjen päätelmien perusteella voidaan laatia seuraava taulukossa 32 oleva yhteenveto EU:n lainsäädännön soveltamisalaa koskevien kolmen eri vaihtoehdon taloudellisten vaikutusten vertaamiseksi.

EU:n lainsäädännön soveltamisalan arvioidut kustannukset	Tuhatta euroa (2006) / vuosi		
	3A	3B	3C
Lentopaikkojen määrä	700	3 000	4 500
Standardointitarkastusten laajentaminen	1 858	1 858	1 858
Lentopaikat perusasetuksessa (eli hyväksyntä)	0	30 076	49 404
Merkittävien lentopaikkojen pitäjille johtamisjärjestelmä	27 027	-11 781	-11 781
Rullauksen ja seisonnan aikana syntyvien vaurioiden kustannukset	-11 640	-34 920	-23 280
Yhteisten täytöntöönpanosääntöjen antaminen	-4 158	-8 316	-9 702
Pätevyysjärjestelmät lentopaikkojen henkilöstöä varten	36 175	53 264	56 632
Sääntelyyn ja turvallisuusanalyysiin tarvittava EASAn henkilöstö	Otettu jo edellä huomioon.		
Hyväksyntään ja valvontaan käytettävä toimivaltaisten viranomaisten henkilöstö			
Tekniset kuvaukset hyväksyntäeritelmissä	Ei arvioitu määrällisesti.		
Yhteensä	49 262	30 181	63 131

Taulukko 32. Yhteenveto EU:n lainsäädännön soveltamisalan taloudellisista vaikutuksista.

Taulukosta voi havaita, että vaihtoehto 3C on kallein ja 3B halvin vaihtoehto.

Taulukossa 32 esitetyt rahalliset arviot muunnetaan seuraavassa taulukossa 33 pisteetykseksi:

Taloudellisten vaikutusten tulosindikaattorit EU:n lainsäädännön soveltamisala	Vaihtoehtojen pisteytys		
	3A	3B	3C
Lentopaikkojen määrä	700	3 000	4 500
Standardointitarkastusten laajentaminen	-3	-3	-3
Lentopaikat perusasetuksessa (eli hyväksyntä)	0	-2	-3
Merkittävien lentopaikkojen pitäjille johtamisjärjestelmä	-2	2	2
Rullauksen ja seisonnan aikana syntyvien vaurioiden kustannukset	1	3	2
Yhteisten täytöntöönpanosääntöjen antaminen	1	2	3
Pätevyysjärjestelmät lentopaikkojen henkilöstöä varten	-1	-2	-3
Sääntelyyn, standardointiin ja turvallisuusanalyysiin tarvittava EASAn henkilöstö	0	0	0
Hyväksyntään ja valvontaan käytettävä toimivaltaisten viranomaisten henkilöstö	0	0	0
Tekniset kuvaukset hyväksyntäeritelmissä	0	0	0
Yhteensä	-5	0	-2
Painotettu yhteistulos (Taloudellisten vaikutusten pisteet x 2)	-10	0	-4

Taulukko 33. EU:n lainsäädännön soveltamisalan taloudellisten vaikutusten pisteytys.

2.6.5 Ympäristövaikutukset

Harkittavassa säädösehdotuksessa tavoitteena ei ole liikenteen lisääminen, uusien infrastruktuurien rakentaminen tai ympäristösääntöjen helpottaminen. Kolmen huomioon otettavan vaihtoehdon vaikutus ympäristönäkökohtiin on siten katsottava neutraaliksi.

2.6.6 Sosiaaliset vaikutukset

Sen jälkeen, kun lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentamista lentopaikkoihin koskeva ehdotus on hyväksytty, voidaan ennakoida kolme eri päävaikutusta:

- EASA-järjestelmän olennainen osa, alan toimijoiden järjestelmällinen kuuleminen, laajennetaan välittömästi lentopaikkojen alalle. Aluksi edustavat elimet otetaan mukaan turvallisuusvaatimusten neuvoa-antavaan komiteaan (SSCC), ja sen jälkeen jatketaan paitsi asiantuntijaryhmien kanssa, myös järjestämällä julkisia kuulemisia julkaisemalla tiedonantaja ehdotetuista muutoksista (NPA-asiakirjoja). Tämä edistää yleisesti sääntöjen kehittämistä, ja samalla se lisää asianomaisten kansalaisten välistä yhteisvastuuta ja tarjoaa erittäin vakaan perustan EU:n kantojen puolustamiseksi maailmanlaajuisesti.
- Lisätään sellaisen henkilöstön ammatillista pätevyyttä, jonka tehtävät saattavat vaikuttaa turvallisuuteen lentopaikoilla tai niiden lähellä. Edellä 2.6.4.8 alakohdassa arvioiduista kokonaiskustannuksista kaikissa kolmessa vaihtoehdossa suurin osa on kohdennettu henkilöstön ammatillisen pätevyyden lisäämiseen. Vaihtoehdossa 3B lisätyn koulutuksen ja ammattitaidon taloudellinen arvo on jopa suurempi kuin kokonaiskustannus (johtuen säästöistä muualla), joten sosiaalisesti katsottuna ehdotus lisää työllisyyden laatua koko 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella sekä EU:n järjestelmän kilpailukykyä.

- Lopuksi ehdotettu sääntelyn keskittäminen johtaa siihen, että jotkin tähän tehtävään tällä hetkellä EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa osoitetut kokoaikaiset työntekijät vapautuvat, mutta tämä on ainoa kohta, jossa henkilöstöä tarvitaan aiempaa vähemmän. Sitä vastoin edellä esitetyn taloudellisen arvion useissa kohdissa arvioitiin tarvittavan lisää kokoaikaisia työntekijöitä. Tästä esitetään yhteenveto taulukossa 34:

Kokoaikaisia toimia	EASA	Viranomaiset	Lentopaikkojen pitäjät	Maahuolitsijat	Yhteensä
Vaihtoehto 3A = 700 lentopaikkaa					
Standardointi	11	2	0	0	13
Hyväksyntä	0	0	0	0	0
Turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärj.	0	0	105	100	205
Yhteiset säännöt	8	-30	0	0	-22
Henkilöstön ammattitaito	0	0	145	145	290
Yhteensä	19	-28	250	245	486
Vaihtoehto 3B = 3 000 lentopaikkaa					
Standardointi	11	2	0	0	13
Hyväksyntä	0	165	52	0	217
Turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärj.	0	0	-175	100	-75
Yhteiset säännöt	8	-60	0	0	-52
Henkilöstön ammattitaito	0	0	282	145	427
Yhteensä	19	107	159	245	530
Vaihtoehto 3C = 4 500 lentopaikkaa					
Standardointi	11	2	0	0	13
Hyväksyntä	0	273	85	0	358
Turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärj.	0	0	-175	100	-75
Yhteiset säännöt	8	-70	0	0	-62
Henkilöstön ammattitaito	0	0	309	145	354
Yhteensä	19	205	219	245	688

Taulukko 34. Syntyvät uudet työpaikat (kokoaikaisiksi muutettuina).

Taulukosta 34 voidaan havaita, että vaihtoehdossa 3C lentoturvallisuuden erittäin korkeaa pätevyyttä vaativalle alalle syntyisi noin 700 uutta työpaikkaa. Vaihtoehdossa 3A syntyisi noin 480 työpaikkaa, mutta viranomaisten työntekijöistä noin 30 pitäisi sijoittaa uudelleen muihin tehtäviin. Lopuksi vaihtoehdossa 3B työpaikkoja syntyy vain vähän yli 500, mutta työvoimalisäyksiä tarvitaan asianomaisten yksikköjen kaikilla osa-alueilla, vaikkakin neljä kertaa enemmän yksityisellä kuin julkisella sektorilla. Kaikissa vaihtoehdoissa lentoturvallisuusviraston henkilöstön lisäys on alle 20.

Edellä esitetyt näkökohdat muunnetaan sovellettavien tulosindikaattoreiden avulla pisteiksi taulukossa 35:

Sosiaalisten vaikutusten tulosindikaattorit	Vaihtoehtojen pisteytys		
	3A	3B	3C
EU:n lainsäädännön soveltamisala			
Standardointitarkastusten laajentaminen	1	1	1
Merkittävien lentopaikkojen pitäjille johtamisjärjestelmä	2	-1	-1
Lentopaikat perusasetuksessa (eli hyväksyntä)	0	2	2
Täytäntöönpanosääntöjen antaminen	-1	-2	-2
Pätevyysjärjestelmät lentopaikkojen henkilöstöä varten	1	3	2
Yhteensä	3	3	2
Painotettu yhteistulos (Sosiaalisten vaikutusten pisteet x 2)	6	6	4

Taulukko 35. Ehdotuksen soveltamisalaan liittyvien sosiaalisten vaikutusten pisteytys.

2.6.7 Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät nykyisin kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan

Lentopaikkojen turvallisuuden ja yhteentoimivuuden sääntelyä koskevassa lentoturvallisuusviraston lausunnossa otetaan täysin huomioon niin sanotut EU-OPS-säännöt, viraston toimivallan ensimmäinen laajennus (lentoliikennesääntöihin, lentomiehisten lupakirjoihin ja kolmansien maiden toiminnanharjoittajien turvallisuuteen) sekä voimassa oleva yhtenäistä eurooppalaista ilmatilaa koskeva lainsäädäntö. Ristiriitaisia keskeisiä vaatimuksia ei ehdoteta.

Lisäksi lentoturvallisuusvirasto on jo todennut, että täytäntöönpanosääntöjen ja/tai sääntelyprosessien päällekkäisyys yhtenäisestä eurooppalaisesta ilmatilasta mahdollisesti juontuvien menettelyjen kanssa radioviestinnän, meteorologisten, navigointi- ja valvontajärjestelmien osalta vältetään.

Tässä suhteessa kaikki kolme mahdollista vaihtoehtoa ovat neutraaleja.

2.6.8 Monikriteerianalyysi (MCA) ja suositeltu vaihtoehto

Edellä 2.1.2 kohdassa kuvatun menetelmän mukaisesti ja 2.6.3–2.6.7 kohdassa annettujen pisteiden perusteella voidaan esittää seuraava monikriteerianalyysia koskeva matriisi:

EU:n lainsäädännön soveltamisalan vaihtoehtojen painotettujen pisteet		3A	3B	3C
Asianomaisten lentopaikkojen määrä		700	3 000	4 500
Vaikutuskohde	Painotus			
Turvallisuus	3	18	57	30
Talous	2	-10	0	-4
Ympäristö	3	0	0	0
Yhteiskunta	2	6	6	4
Muut ilmailuvaatimukset	1	0	0	0
Painotetut pisteet yhteensä		14	63	30

Taulukko 36. Ehdotuksen soveltamisalaa koskeva monikriteerianalyysi.

Taulukosta voidaan todeta, että vaihtoehto 3B saa noin kaksi kertaa enemmän pisteitä kuin 3C ja vielä enemmän verrattuna vaihtoehtoon 3A. Erityisesti vaihtoehdosta 3B voidaan todeta seuraava:

- Vaihtoehto saa turvallisuuden kannalta lähes kaksi kertaa enemmän pisteitä kuin muut vaihtoehdot.
- Vaihtoehto on halvin. Se rasittaa kokonaisuudessaan 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion ilmailualan toimijoita vuosittain noin 30 miljoonalla eurolla (2006). Määrästä alle 2 850 000 euroa kohdistuu uuteen henkilöstöön (19) lentoturvallisuusvirastossa.
- Yhteensä uusia pätevyyttä edellyttäviä työpaikkoja saattaa syntyä noin 500: noin sata viranomaisille ja loput lentopaikan pitäjille ja maahuolitsijoille.

Tästä syystä lentoturvallisuusvirasto on sisällyttänyt lausuntoonsa vaihtoehdon 3B: kaikki yleiseen käyttöön tarkoitettut lentopaikat ovat EU:n yhteisten sääntöjen alaisia. Ehdotusta tukee myös 90 prosenttia kuulemiseen osallistuneista 20 kansallisesta viranomaisesta, kuten taulukosta 37 käy tiivistetysti ilmi:

YHTEISÖN LAINSÄÄDÄNNÖN SOVELTAMISALA			
ilmailuviranomaisten NPA:n kysymykseen 3 antamien vastausten perusteella			
YLEISEEN KÄYTTÖÖN TARKOITETUT lentopaikat			Ainoastaan säännölliselle KAUPALLISELLE liikenteelle avoimet LENTOASEMAT
+ kaikki muut lentopaikat, vaikka eivät olisikaan yleisessä käytössä	+ erityistapaukset (esim. lento-opetus)	Vain	
Belgia	Alankomaat	Itävalta	Saksa (BMVBS CRD:hen liittyvän yhteydenoton perusteella)
		Tanska	
Tšekki	Romania	Ranska	
		Kreikka	
Suomi	Espanja	Islanti	Italia (CRD:hen liittyvän yhteydenoton perusteella)
		Irlanti	
Norja	Ruotsi	Slovakia	
		Slovenia	
	Yhdistynyt kuningaskunta	Sveitsi	
4	5	9	2
18			

Taulukko 37. Toimivaltaisten viranomaisten tuki vaihtoehdolle, jonka mukaan kaikki yleiseen käyttöön tarkoitettut lentopaikat on sisällytettävä yhteisön lainsäädännön soveltamisalaan.

2.7 Lentopaikan laitteistoa koskevien sääntöjen ja täytäntöönpanokeinojen vaikutusanalyysi

2.7.1 Vaihtoehdot

Edellä 2.5.2 kohdassa yksilöitiin seuraavat lentopaikan laitteistoa koskevat vaihtoehdot:

- 4A: Lentopaikan laitteistoa ei säännellä EU:n tasolla.

- 4B: Vahvistetaan muita kuin standardoituja laitteistoja koskevat EU:n yhteiset säännöt (eli ETSO-valtuutukset), jotka toteutetaan valmistajan antamalla vaatimustenmukaisuusvakuutuksella ja lentopaikan pitäjän antamalla tarkistusilmoituksella (viimeksi mainittu koskee asentamista paikalle ja sopivuutta käyttöön).
- 4C: Kuten 4B, mutta tarkistusilmoitusta ei vaadita, koska tarkistus sisältyy lentopaikan hyväksyntämenettelyyn.

2.7.2 Kohderyhmä ja asianomaisten yksikköjen määrä

2.7.2.1 Toimivaltaiset viranomaiset

Vaihtoehdot 4B ja 4C vaikuttavat kaikkiin 46 toimivaltaiseen viranomaiseen (joiden määrä on arvioitu 2.6.2.4 kohdassa) sekä lentoturvallisuusvirastoon. Lisäksi koska toimivaltaiset viranomaiset vastaavat muustakin kuin yhteisön lainsäädännön soveltamisalaan kuuluvasta ilmailutoiminnasta, ne ovat joka tapauksessa edelleen vastuussa lentopaikan laitteistojen turvallisuuden valvonnasta silloinkin, kun ne eivät kuulu EU:n yhteisten sääntöjen piiriin (eli vaihtoehto 4A).

2.7.2.2 Lentopaikat

Lentopaikan laitteistot, kuten visuaaliset ja radionavigointiapuvälineet, tutkajärjestelmät ja yleensä muut laitteistot mainitaan joissakin Chicagon yleissopimuksen liitteissä²⁰, mutta saattaisi olla kohtuutonta vaatia lentopaikan omistajaa tai pitäjää vastaamaan tekniikoista, joihin heillä ei ole mitään erityistä pätevyyttä. Lisäksi jotkin näistä laitteistoista saattavat jo kuulua yhtenäistä eurooppalaista ilmatilaa koskevan järjestelmän²¹ piiriin ja erityisesti sen yhteentoimivuusasetuksen²² soveltamisalaan. Lentoturvallisuusvirasto toteaa myös, että eurooppalaiset standardointijärjestöt (ESO)²³ ovat jo standardoineet joitakin ilmatilan maatukeen liittyviä laitteita. Tästä syystä vaihtoehdon 4A mukaan ei vahvisteta erityisesti lentopaikan laitteistoja koskevia EU:n lisäsääntöjä. Sen sijaan vahvistetaan lentopaikkoja koskevia keskeisiä vaatimuksia sekä annetaan niihin liittyviä täytäntöönpanosääntöjä ja hyväksyntäeritelmiä. Koska nämä yhteiset säännöt perustuvat hyvin laajalti Chicagon yleissopimukseen liitteeseen 14 (*ICAO Annex 14*), kuten käytännössä kaikki alan toimijat ovat pyytäneetkin, niissä käsitellään hyvin todennäköisesti myös joitakin lentopaikan laitteistoja koskevia näkökohtia (kuten särkyvyyttä, visuaalisten apuvälineiden lajia ja määrää, valaistujen visuaalisten apuvälineiden virranlähdetä, palontorjunta-ajoneuvojen suorituskykyä jne.). Jos tällaisia laitteita otetaan käyttöön, niiden tarkistus on olennainen osa lentopaikan hyväksyntämenettelyä.

Tästä syystä jopa **vaihtoehdossa 4A** (ei uusia ETSO-valtuutuksia eikä muita lentopaikan laitteistoja koskevia sääntöjä) **kaikkien EU:n lainsäädännön soveltamisalaan kuuluvien lentopaikkojen (joita on 3 000** 2.6.9 kohdassa suositellun vaihtoehdon 3B mukaan) on

²⁰ Esim. *Annex 3 on Meteorological Services for international air navigation* (kansainvälisen lentonavigoinnin tarvitsemat sääpalvelut), *Annex 10 on Aeronautical Telecommunications* (ilmailuun liittyvä televiestintä) ja *Annex 14 on Aerodromes* (lentopaikat).

²¹ Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 549/2004, annettu 10 päivänä maaliskuuta 2004, yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan toteuttamisen puitteista (*EUVL L 96, 31.3.2004, s. 1*).

²² Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 552/2004, annettu 10 päivänä maaliskuuta 2004, eurooppalaisen ilmaliikenteen hallintaverkon yhteentoimivuudesta (*EUVL L 96, 31.3.2004, s. 26–42*).

²³ Erityisesti Euroopan standardointikomitea (CEN). Kuitenkin myös CENELEC ja ETSI ovat eurooppalaisia standardointijärjestöjä. Lisätietoja on seuraavassa osoitteessa: http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/standardization/harmstds/index_en.html.

noudatettava jotakin asennettujen lentopaikan laitteistojen eräitä näkökohtia koskevia vaatimuksia.

Lentoturvallisuusviraston lausunnon mukaan lentopaikan laitteistoille olisi asetettava lentoturvallisuuden kannalta välttämättömät vähimmäissuoritusvaatimukset täytäntöönpanosääntöjen tai hyväksyntäeritelmien muodossa, jolloin teollisuuden vastuulle jää tuotettujen lentopaikan laitteistojen yleinen standardointi ja vaatimustenmukaisuus niin sanotun ”uuden lähestymistavan”²⁴ puitteissa. Tällöin on mahdollista antaa ETSO-valtuutuksia hyväksyttävinä keinoina vaatimusten noudattamiseksi, jos sitä pidetään tarpeellisena turvallisuussyistä, kuten nykyäänkin on asian laita standardoimattomien ilma-aluksen osien suhteen, jotka jo kuuluvat perusasetuksen soveltamisalaan.

Joten myös vaihtoehdoilla 4B tai 4C on mahdollisesti vaikutusta kaikkiin soveltamisalaan kuuluviin 3 000 lentopaikkaan.

2.7.2.3 Lentopaikkojen pitäjät

Vaikutuksia kohdistuu myös kaikkiin noiden 3 000 lentopaikan pitäjiin. On kuitenkin myös tapauksia, joissa yksi yhtiö hoitaa useampaa kuin yhtä lentopaikkaa (kuten AENA, joka hoitaa lähes 50:tä lentopaikkaa). Internetistä saatavien tietojen perusteella (lähinnä kansainvälisen lentoasemien järjestön Euroopan osaston jäsenyys) esitetään taulukossa 38 joitakin tietoja useammalla lentopaikalla toimintaa harjoittavista lentopaikan pitäjistä:

²⁴ ”Uusi lähestymistapa” juontaa juurensa seuraaviin asiakirjoihin: uudesta lähestymistavasta tekniseen yhdenmukaistamiseen ja standardeihin 7. toukokuuta 1985 annettu neuvoston päätöslauselma, kokonaisvaltaisesta lähestymistavasta hyväksyntään ja testaukseen 21. joulukuuta 1989 annettu neuvoston päätöslauselma, jossa annetaan vaatimustenmukaisuuden arviointia ohjaavat periaatteet, ja teknistä yhdenmukaistamista koskevien direktiivien vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyistä tehty neuvoston päätös 93/465/EY. Uuden lähestymistavan perusteella on annettu noin 25 direktiiviä vuodesta 1987 alkaen.

Yksikkö	WWW-sivusto	Pääasiallinen toimipaikka	Hoidettavien lentopaikkojen määrä			
			Kotimaassa	EU-27 + 4:ssä	EU-27 + 4:n ulkopuolella	Yhteensä
Aeroporti di Roma	www.adr.it	IT	2	0	0	2
Aeroportos de Madeira		PT	2	0	0	2
Aeroportos de Portugal	www.ana-aeroportos.pt	PT	7	0	0	7
Aéroports de Paris	www.adp.fr	FR	14	0	0	14
Aeropuertos y Navegación Aérea	www.aena.es	ES	47	0	0	47
Avinor	www.avinor.no	NO	46	0	0	46
British Airport Authority	www.baa.co.uk	UK	7	1	10	18
Copenhagen Airports	www.cph.dk	DK	2	0	0	2
CSL – Tšekin lentoasemahallinto		CZ	4	0	0	4
Dublin Airport Authority	www.dublinairportauthority.com	IE	3	0	0	3
Finavia	www.finavia.fi	FI	25	0	0	25
Fraport	www.fraport.com	DE	3	2	5	10
Luftfartsverket	www.lfv.se	SW	19	0	0	19
Manchester Airport Group	www.manaiport.co.uk	UK	4	0	0	4
Liikenneministeriö		CY	2	0	0	2
Liikenne- ja viestintäministeriö		GR	38	0	0	38
Liikenneministeriö		LT	2	0	0	2
Polskie Porty Lotnicze (PPL)	www.lotnisko-chopina.pl	PL	3	0	0	3
Regional Airports Ltd		UK	2	0	0	2
Slovakian lentoasemaviranom.	www.airportbratislava.sk	SK	5	0	0	5
Soc. Eser. Aeroport.	www.sea-aeroportmilano.it	IT	2	0	0	2
Svenska Regionala Flygplatser förbundet	www.flygplatser.nu	SW	34	0	0	34
TBI plc		UK	3	0	0	3
23	Osittainen yhteismäärä		276	3	15	294
	Yhteensä		279			

Taulukko 38. Monia lentopaikkoja pitävät toiminnanharjoittajat.

Edellä olevassa taulukossa annetut tiedot eivät ehkä ole täydellisiä tai täysin täsmällisiä, joten oletetaan, että EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa on noin 25 yksikköä, jotka hoitavat useampaa kuin yhtä lentopaikkaa ja että tällaisten lentopaikkojen kokonaismäärä on noin 275.

Tästä syystä arvioidaan, että tämä seikka huomioon ottaen **soveltamisalaan kuuluvien toiminnanharjoittajien määrä on noin 2 750** (3 000 – 275 + 25). Tämä koskee kaikkia kolmea mahdollista vaihtoehtoa 4A, 4B ja 4C.

2.7.2.4 Lentopaikkojen maahuolitsijat

Maahuolintaa koskevan neuvoston direktiivin liitteessä luetellaan joukko tähän luokkaan kuuluvia palveluja. Jotkin näistä palveluista puolestaan edellyttävät laitteistoja, joita käytetään lentopaikan kenttäalueella. Esimerkkejä mahdollisista lentopaikan laitteistoista annetaan taulukossa 39. Siihen sisältyvät myös tiedot siitä, viitataan tällaisiin laitteistoihin mahdollisesti myös Chicagon yleissopimuksen liitteessä 14 tai muissa lentoturvallisuusviraston ehdottamissa keskeisissä vaatimuksissa.

Kenttäalueella käytettäviä laitteistoja edellyttävät maahuolintapalvelut ²⁵		Esimerkkejä laitteistoista	Viittaus	
			ICAO Annex 14	Keskeiset vaatimukset
Matkustaja		Portaat, linja-autot, matkustajaporrastunnelit		A.1.f
Matkatavarat		Lastaus- ja purkulaitteet		B.1.a
Asemataso	Pysäköinnin opastus	Portille pysäköintiä avustavat laitteet	Kyllä	A.3.a
	Seisonta	Pukit		B.1.a
	Koneen käynnistys	Ulkoiset voimayksiköt		B.1.a
	Hinaus	Hinaajat		B.1.a
Ilma-alukselle tarjottavat palvelut	Siivous	Vessojen tyhjennys		B.1.a
	Ilmastointi ja voimanlähteet	Ulkoiset voimayksiköt		B.1.a
	Jäänpoisto ja -esto	Jäänpoisto	Kyllä	B.1.a
Polttoaineen täyttö		Kiinteät tai liikkuvat polttoaineen täyttölaitteistot		B.1.h
Ravitsemuspalvelut		Pakettiautot		B.1.a

Taulukko 39. Esimerkkejä maahuolinnassa tarvittavista laitteistoista.

Taulukosta 39 voidaan havaita, että lentoturvallisuusviraston ehdottamat keskeiset vaatimukset kattavat periaatteessa yleisemmin maahuolinnassa käytettävät lentopaikan laitteistot kuin Chicagon yleissopimuksen liite 14. Kuten keskeisiä vaatimuksia kuvaavassa muistiossa selitetään, tämä johtuu siitä, että keskeiset vaatimukset on kehitetty riskien arvioinnin ja niiden vähentämismenettelyn avulla ("ylhäältä alas"), jota on täydennetty "alhaalta ylös"-tarkistuksella, joka koski liitteen 14 lisäksi myös muuta voimassa olevaa EU:n lainsäädäntöä. Tämä on myös monien alan toimijoiden ilmaiseman kannan mukaista, kuten CRD 06/2006 -asiakirjassa esitetään. Alan toimijat ovat maininneet esimerkkeinä säänneltävistä laitteista muun muassa jäänpoistolaitteet, polttoaineen toimituslaitteistot, maassa käytettävät teholähteet ja käynnistysapulaitteet sekä yleisemmin maahuolintalaitteistot.

Siitä syystä oletetaan, että vaihtoehto 4A (eli lentopaikan laitteistoihin kohdistuu vaikutuksia vain epäsuorasti lentopaikkoja koskeviin Chicagon yleissopimuksen määräyksiin perustuvien

²⁵ Direktiivin 96/67/EY, annettu 15. lokakuuta 1996, liitteen mukaan.

täytäntöönpanosääntöjen tai hyväksyntäeritelmien välityksellä) **vaikuttaisi tuhannen maahuolintayhtiön joukossa vain kymmeneen prosenttiin (eli sataan yhtiöön). Sitä vastoin vaihtoehto 4B tai 4C vaikuttaisi niihin kaikkiin.**

2.7.2.5 Lentopaikan laitteistojen suunnittelu- ja tuotanto-organisaatiot

Radionavigointi-, valvonta- (esim. tutka-) ja ilmailuun liittyvät viestintäjärjestelmät voivat vaihtoehtoisesti kuulua yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan sääntöjen soveltamisalaan niiden suorituskyvyn ja vaatimustenmukaisuuden arvioinnin osalta, vaikka ne asennetaan lentopaikalle. Komissio päättää tapauskohtaisesti, mitä oikeusperustaa (joko lentoturvallisuusviraston perustamisasetusta tai yhtenäistä eurooppalaista ilmatilaa) on käytettävä sääntelyn ja sääntöjen päällekkäisyyden välttämiseksi. Tämän tyyppisiä laitteistoja ei siten ole tarpeen tarkastella tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa, koska ne kuuluvat jo EU:n ilmailulainsäädännön soveltamisalaan.

Lisäksi lentoturvallisuusviraston ehdotus kattaa myös Chicagon yleissopimuksen liitteessä 14 mainittuja muita laitteistoja, mikä tuodaan esiin taulukossa 40:

Lentopaikan laitteistoja koskevat vaatimukset		Esimerkkejä laitteistoista	Viittaus	
			ICAO Annex 14	Keskeiset vaatimukset
Kitkan mittauslaitteet		μ -mittarit	2.9	A.1.a..v
Matkustajapalvelu		Portaat, linja-autot, matkustajaporrastunnelit		A.1.f
Matkatavaroiden käsittely		Lastaus- ja purkulaitteet		B.1.a
Osoittimet ja merkinantolaitteet		Tuulen suunnan osoittimet	5.1.1	A.3.a
Kiito- ja rullaustien valot		Kiitotien keskiviivan valot	5.3.12	A.3.a
Sähköiset voimajärjestelmät		Navigointiapuvälineiden virtalähteet	8.1	A.3.b
Pelastuslaitteistot		Ambulanssit, veneet	9.1	B.1.k
Sammuksaineet ja pelastus- ja palontorjunta-ajoneuvot		Purkausvirta	9.2	B.1.k
Rikkoutuneen ilma-aluksen poistaminen		Nostrurit	9.3	B.1.a
Särkyvyys		CNS-antennien särkyvyys	9.9	A.1.c.iii
Asematasopalvelut	Pysäköinnin opastus	Portille pysäköintiä avustavat laitteet	5.3.24	A.3.a
	Seisonta	Pukit		B.1.a
	Koneen käynnistys	Ulkoiset voimayksiköt		B.1.a
	Hinaus	Hinaajat		B.1.a
Ilma-alukselle tarjottavat palvelut	Siivous	Vesojen tyhjennys		B.1.a
	Ilmastointi ja voimanlähteet	Ulkoiset voimayksiköt		B.1.a
	Jäänpoisto ja -esto	Jäänpoisto	3.15	B.1.a
Polttoaineen täyttö		Kiinteät tai liikkuvat polttoaineen täyttölaitteistot		B.1.h
Ravitsemuspalvelut		Pakettiautot		B.1.a

Taulukko 40. Esimerkkejä lentoturvallisuusviraston perustamisasetuksen laajennettuun soveltamisalaan kuuluvista laitteistoista.

Vaihtoehdossa 4A tällaisia laitteistoja erityisesti koskevia EU:n sääntöjä (esim. ETSO) ei vahvisteta. Tästä syystä **vaihtoehto 4A ei vaikuta suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioihin.**

Niiden suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioiden määrän arvioimiseksi, joihin vaihtoehdot 4B ja 4C mahdollisesti vaikuttavat, lentoturvallisuusvirasto toteaa, että eräässä vuoden 2007 lopulle suunnitellussa kansainvälisen lentoasemien järjestön Euroopan osaston (*ACI Europe*) järjestämisestä päätapahtumista tarjottiin näyttelytilaa noin 60 näytteilleasettajalle²⁶. Vastaava määrä näytteilleasettajia oli mukana "Airport Exchange" -tapahtumassa joulukuussa 2006. Niinpä **oletetaan, että säädösten mahdollisten vaikutusten kohteena on noin 100 yhtiötä lentopaikan laitteistojen suunnittelun ja tuotannon alalla vaihtoehdoissa 4B tai 4C.**

2.7.2.6 Lentopaikan laitteistojen huolto-organisaatiot

Lisäksi oletetaan, että lentopaikan laitteistojen huollosta vastaa yksikkö, joka sitä käyttää (kuten maahuolitsija tai lentopaikan pitäjä). Niiden on osoitettava toimivaltaiselle viranomaiselle, että huolto on järjestetty ja toteutettu asianmukaisesti joko yksikön sisällä tai kolmannen osapuolen toimesta. Koska huonosta lentopaikan laitteistojen huollosta johtuvia merkittäviä turvallisuusriskejä ei ole voitu osoittaa, pidetään tällä hetkellä kohtuuttomana asettaa tällaisten laitteistojen huolto-organisaatioita koskevia vaatimuksia. Ennakoidut toimintalinjat eivät siten vaikuta niihin. Jos tähän ilmenisi tulevaisuudessa tarvetta joidenkin tiettyjen lentopaikan laitteistojen osalta, tehdään siinä tapauksessa erillinen säädösten vaikutusten arviointi.

2.7.2.7 Yhteenvedo säädöksen vaikutuksen kohteena olevista yksiköistä

Edellä 2.7.2.1–2.7.2.6 alakohdassa esitettyjen tietojen perusteella asianomaisten yksiköiden määrä arvioidaan taulukossa 41 seuraavasti:

Vaihtoehto		Arvioitu määrä				
Tunniste	Kuvaus	Lentopaikat	Lentopaikkojen pitäjät	Maahuolitsijat	Suunnittelu** ja tuotanto	Viranomaiset
4A	Lentopaikan laitteistoja ei säännellä EU:n tasolla.	3 000	2 750	100	0	46
4B	Standardoimattomia laitteistoja koskevat ETSO-valtuutukset ja tarkistusilmoitus			1 000	100*	46 + EASA
4C	Kuten 4B, mutta tarkistusilmoitusta ei vaadita.				100*	

* Todellinen määrä arvioidaan erikseen kutakin yksittäistä ETSO-valtuutusta koskevassa säädösten vaikutusten arvioinnissa. Tässä tapauksessa suuruusluokka saattaisi olla kymmeniä pikemminkin kuin satoja.

** Tällä hetkellä ei ole suunniteltu lentopaikan laitteistojen huolto-organisaatioita koskevaa sääntelyä.

²⁶ <http://www.pps-events.com/apex/sponsors.asp>.

Taulukko 41. Lentopaikan laitteistoja koskevien sääntöjen vaikutuspiiriin kuuluvien yksikköjen määrä.

2.7.3 Turvallisuusvaikutus

Kuten lausunnossa selitettiin, lentoturvallisuusvirasto katsoo, että myös perusasetuksen soveltamisalaan olisi sisällytettävä joitakin lentopaikan laitteistoja, jotta teollisuuden kehittämällä eritelmillä olisi vakaa perusta. Tietenkin on tarkistettava, että tuotetut laitteet ovat sovellettavien keskeisten vaatimusten ja täytäntöönpanosääntöjen sekä muun sovellettavan (mm. sähkömagneettisia häiriöitä koskevan) lainsäädännön tai asiaankuuluvien yhteisön eritelmien mukaisia.

Jos sovellettavassa mahdollisesti myönnettävässä ETSO-valtuutuksessa niin edellytetään, laitteistomalli on hyväksyttävä ja tuotettuun laitteistoon on liitettävä valmistajan allekirjoittama vaatimustenmukaisuusvakuutus, jossa viitataan myös ETSO-valtuutukseen (kuten ilma-aluksen osien suhteen menetellään). Tässä tapauksessa suunnittelijat ja valmistajat on valtuutettava.

Edellä sanottu soveltuu sekä vaihtoehtoon 4B että 4C. Sitä vastoin se ei koske vaihtoehtoa 4A. Vaihtoehdossa 4B edellytetään myös, että lentopaikan pitäjä tekee kustakin lentopaikalla käytetystä tai sinne asennettavasta laitteesta tarkistusilmoituksen (jos se on ETSO-valtuutuksen alainen).

Tästä syystä lentoturvallisuusvirasto katsoo seuraavaa:

- Turvallisuuden kannalta vaihtoehto 4A ei aiheuta sen enempää parannusta kuin taantumistakaan (eli nykytilanne säilyy).
- Vaihtoehdot 4B ja 4C lisäävät turvallisuutta yhtä suurella määrällä.

Eryityisesti arvioidaan, että sekä vaihtoehto 4B että 4C johtavat seuraaviin merkittäviin turvallisuusvaikutuksiin:

- Lentopaikan laitteistoihin sovellettavia sääntöjä koskeva oikeusvarmuus paranee, ja niihin liittyvät velvollisuudet ja menettelyt vaatimustenmukaisuuden tarkistamiseksi selkiytyvät.
- Tästä syystä teollisuuden standardeilla on entistä vakaampi perusta.
- Suunnittelijoille ja valmistajille asetetaan velvoite vakuuttaa tuotteidensa olevan turvallisuussääntöjen mukaisia.
- Lentopaikan pitäjä kerää nämä vakuutukset, ja niitä käytetään näyttönä hyväksyntämenettelyssä.

Yhteenvetona voidaan todeta, että 2.1.2 kohdassa esiteltyä menetelmää (turvallisuusvaikutuksia koskeva painokerroin 3 mukaan luettuna) soveltamalla ja valitsemalla 2.4.5 kohdan erityistavoitteisiin liittyvät sovellettavat tulosindikaattorit voidaan määrittää kaikille kolmelle lentopaikan laitteistoja koskevalle vaihtoehdolle turvallisuusvaikutuspisteet. Tämä esitetään taulukossa 42:

Turvallisuusvaikutusten tulosindikaattorit	Vaihtoehtojen pisteytys		
	4A	4B	4C
Lentopaikan laitteistojen sääntely			
Lentopaikan laitteistot	”Ei tehdä mitään”	ETSO + tarkistusilmoitus	ETSO + lentopaikan hyväksyntä
Lentopaikan turvallisuusindikaattorit	0	1	1
Yhteisten sääntöjen hyväksyminen (ETSO)	0	1	1
Lentopaikan laitteistoja suunnitteleville ja tuottaville organisaatioille annettavat valtuutukset	0	2	2
YHTEENSÄ	0	4	4
Painotettu yhteistulos (Turvallisuuspisteet x 3)	0	12	12

Taulukko 42. Lentopaikan laitteistoja koskevien vaihtoehtojen turvallisuusvaikutusten pisteytys.

2.7.4 Taloudelliset vaikutukset

Vaihtoehdossa 4A ei edellytetä lentopaikan laitteistoja koskevia lisäsääntöjä tai ETSO-valtuutuksia. Sen taloudellista vaikutusta voidaan siten pitää neutraalina.

Sitä vastoin vaihtoehdoissa 4B tai 4C ehdotettu lähestymistapa on yhtäältä yhdenmukainen ”uuden lähestymistavan” kanssa ja siten lähellä teollisuuden jo nykyisin soveltamia menettelytapoja. Toisaalta se on yhdenmukainen ilma-alueksen osia varten jo vahvistettujen lentoturvallisuusviraston sääntöjen kanssa. Asiaan liittyvissä täytäntöönpanosäännöissä tai ETSO-valtuutuksissa määritetään sovellettavat turvallisuus- ja suoritusvaatimukset standardoimattomia laitteistoja varten sekä suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioita koskevat määräykset. Tällaisten laitteistomallien hyväksyntää seuraa tarvittaessa valmistajan allekirjoittama vaatimustenmukaisuusvakuutus.

Tarkempi vaikutusten arviointi voidaan kuitenkin tehdä vasta mainittuja sääntöjä tai ETSO-valtuutuksia koskevan ehdotuksen antamisen yhteydessä.

Toisin sanoen tällä hetkellä, kun ETSO-valtuutuksia ei ole, kustannukset arvioidaan nolllaksi. Tämä koskee etupäässä vaihtoehtoa 4C (eli suunnittelua ja tuotantoa varten vain ETSO-valtuutukset ja niihin liittyvät menettelyt).

Lisäksi lentoturvallisuusvirasto ehdottaa alan toimijoiden kannan mukaisesti myös, että harkitaan erityisten lentopaikan laitteistojen oikean asennuksen tai käytön arviointia paikalla. Tämän osalta vaihtoehdossa 4C oletetaan, että asennettujen laitteistojen tarkistaminen on olennainen osa lentopaikan hyväksyntämenettelyä. **Näin vaihtoehto 4C ei aiheuta lisäkustannuksia lentopaikan hyväksyntäkustannuksiin, jotka arvioitiin jo 2.6.4.2 alakohdassa.**

Sitä vastoin vaihtoehdossa 4B asetetaan lentopaikan pitäjille lisämenettely, jonka mukaan näiden on tehtävä asennettuja tai hankittuja lentopaikan laitteistoja koskeva tarkistusilmoitus. Yhtenäisessä ilmatilassa on asetettu vastaava velvoite²⁷ lennonvarmistuspalvelujen tarjoajille. Vaihtoehto 4B ei siten aiheuta lisäkustannuksia toimivaltaisille viranomaisille tai

²⁷ Eurooppalaisen ilmaliikenteen hallintaverkon yhteentoimivuudesta 10 päivänä maaliskuuta 2004 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 552/2004 6 artikla (EUVL L 96, 31.3.2004, s. 26–42).

maahuolintayhtiöille. Lentoturvallisuusvirastolta kumpikin vaihtoehto 4B ja 4C vaativat jonkin verran sääntelytyötä, mutta sen katsotaan kuitenkin sisältyneen jo 2.6.4.5 alakohdassa sääntelyn kokonaiskustannuksista tehtyyn arvioon.

Mutta vaihtoehdossa 4B edellytetään lentopaikan pitäjiltä lisämenettelyä. Asennettujen järjestelmien tarkistamisen (joka tehdään jo nykyisin ja tarkistetaan lentopaikan hyväksynnän yhteydessä) lisäksi lentopaikan pitäjien on hallinnoitava menettelyjä ja arkistoitava tarkistusilmoitukset. Arvioidaan, että merkittävillä lentopaikoilla (joita arvioitiin 2.6.2.1 alakohdassa olevan 700) tämä merkitsee noin 0,5:tä kokoaikaista työntekijää (eli 630:tä työtuntia = 69 300:ta euroa/vuosi), joten tästä niille aiheutuva taloudellinen kokonaisrasite on 69 000 euroa x 700 = 48 300 000 euroa vuodessa.

Lopuilla 2 300 lentopaikoilla (eli soveltamisalaan kuuluvat 3 000 – 700) rasite arvioitiin huomattavasti pienemmäksi: 0,2 kokoaikaista työntekijää (= 252 tuntia = 27 720 euroa/vuosi). Kerrottuna 2 300:lla tämä on 63 756 000 euroa (2006)/vuosi. Yhteensä vaihtoehdon 4B lisäkustannus voidaan siten arvioida olevan (soveltamisalassa oleville 3 000 lentopaikalle) 48 300 000 + 63 756 000 = 112 056 000 euroa (2006) vuodessa. Arvioiduista kustannuksista esitetään tiivistelmä taulukossa 43:

Lentopaikan laitteistojen sääntelyn arvioidut kustannukset	Tuhatta euroa (2006) / vuosi		
	4A	4B	4C
Lentopaikan laitteistot	”Ei tehdä mitään”	ETSO + tarkistusilmoitus	ETSO + lentopaikan hyväksyntä
Laitteistot perusasetuksessa (eli tarkistusilmoitus)	0	112 056	0
Yhteisten täytäntöönpanosääntöjen antaminen (ETSO)	0*	0*	0*
Lentopaikan laitteistojen suunnittelu- ja tuotanto	0*	0*	0*
YHTEENSÄ	0	112 056	0

* Kustannus = nolla, ellei ETSO-valtuutuksia ole. Ennen mahdollisen ETSO-valtuutuksen antamista tehdään erityinen säädösten vaikutusten arviointi, jossa dokumentoidaan kustannukset ja edut.

Taulukko 43. Tiivistelmä lentopaikan laitteistojen sääntelyn kustannuksista.

Edellä arvioitujen kustannusten lisäksi vaihtoehtoista 4B ja 4C voi kuitenkin koitua muitakin taloudellisia vaikutuksia, esimerkiksi seuraavia:

- Lentopaikan laitteistojen suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioiden vastavuoroinen tunnustaminen edesauttaa sisämarkkinoiden kehittymistä.
- Standardointi ja vaadittua laatua olevien tuotteiden lisääntynyt kilpailu vaikuttaa myönteisesti hintoihin.

Kaikki edellä mainitut määrälliset ja laadulliset arviot taloudellisesta vaikutuksesta voidaan ilmaista pisteinä, kuten seuraavassa taulukossa 44:

Taloudellisten vaikutusten tulosindikaattorit Lentopaikan laitteistojen sääntely	Vaihtoehtojen pisteytys		
	3A	3B	3C
Lentopaikan laitteistot	”Ei tehdä mitään”	ETSO + tarkistusilmoitus	ETSO + lentopaikan hyväksyntä
Laitteistot perusasetuksessa (eli tarkistusilmoitus)	0	-3	0
Yhteisten täytäntöönpanosääntöjen antaminen (ETSO)	0	0	0
Lentopaikan laitteistojen suunnittelu- ja tuotanto	0	0	0
YHTEENSÄ	0	-3	0
Painotettu yhteistulos (Taloudellisten vaikutusten pisteet x 2)	0	-6	0

Taulukko 44. Lentopaikan laitteistojen koskevien vaihtoehtojen taloudellisten vaikutusten pisteytys.

2.7.5 Ympäristövaikutukset

Chicagon yleissopimuksen liitteeseen 14 (*ICAO Annex 14*) ei nykyään sisälly muun muassa lentoaseman ajoneuvojen tai muiden lentopaikan toiminnoissa käytettävien materiaalien, nesteiden tai aineiden ympäristövaikutuksia koskevia määräyksiä. Sekä vaihtoehdossa 4B että 4C ehdotetulla järjestelmällä luodaan perusta laitteiston mahdolliselle sääntelylle tulevaisuudessa, joten niillä on niukasti myönteinen vaikutus ympäristöön (eli +1). Kun sovelletaan 2.1.2 kohdassa esitettyä menetelmää, tämä niukka vaikutus saa painotettuna pistemäärän 3.

2.7.6 Sosiaaliset vaikutukset

Vaihtoehto 4A on sosiaaliselta kannalta neutraali. Sitä vastoin vaihtoehtoilla 4B ja 4C saattaa olla vähäinen myönteinen sosiaalinen vaikutus (+1):

- Lentopaikan laitteistojen hyväksytyissä suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioissa on entistä enemmän pätevyyttä edellyttäviä työpaikkoja.
- Yhtiöt, jotka eivät ole riittävän organisoituneita, poistuvat markkinoilta.
- Tehdyn työn laatu paranee ja sitä kautta eurooppalaisten tuotteiden kilpailukyky paranee hinta-laatusuhteeltaan.

Tälle vähäiselle myönteiselle vaikutukselle on 2.1.2 kohdassa esitetyn menetelmän mukaisesti annettava painotetusti 2 pistettä.

2.7.7 Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät nykyisin kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan

ETSO-valtuutukset tai täytäntöönpanosäännöt eivät ole päällekkäisiä yhtenäisen ilmatilan puitteissa vahvistettujen voimassa olevien sääntöjen kanssa. Tässä suhteessa kaikki kolme harkittavaa vaihtoehtoa ovat neutraaleja.

2.7.8 Monikriteerianalyysi (MCA) ja suositeltu vaihtoehto

Edellä 2.1.2 kohdassa kuvatun menetelmän mukaisesti ja 2.7.3–2.7.7 kohdassa annettujen pisteiden perusteella voidaan esittää seuraava monikriteerianalyysia koskeva matriisi:

EU:n lainsäädännön soveltamisalan vaihtoehtojen painotetut pisteet		4A	4B	4C
Lentopaikan laitteistot		"Ei tehdä mitään"	ETSO + tarkistusilmoitus	ETSO + lentopaikan hyväksyntä
Vaikutuskohde	Painotus			
Turvallisuus	3	0	12	12
Talous	2	0	-6	0
Ympäristö	3	0	3	3
Yhteiskunta	2	0	2	2
Muut ilmailuvaatimukset	1	0	0	0
Painotetut pisteet yhteensä		0	11	15

Taulukko 46. Lentopaikan laitteistoja koskeva monikriteerianalyysi.

Edellä olevasta taulukosta voidaan havaita, että vaihtoehto 4A vaikuttaa hyvin huonolta, kun sitä verrataan kahteen muuhun mahdolliseen vaihtoehtoon. Niiden joukossa 4C saa enemmän pisteitä kuin 4B. Erityisesti vaihtoehtoista 4B ja 4C voidaan todeta seuraava:

- Turvallisuuden kannalta niiden pisteet ovat paljon paremmat kuin vaihtoehdon 4A.
- Niiden avulla voidaan luoda lentopaikkojen entistä paremman ympäristöasioiden hallinnan perusta.
- Vaihtoehdot saattavat parantaa lentopaikan laitteistojen suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioiden työpaikkojen laatua ja määrää.

Mutta vaihtoehto 4B maksaisi vuodessa noin sata miljoonaa euroa (2006), kun taas vaihtoehdosta 4C ei aiheudu mitään lisäkustannuksia. Tästä syystä lentoturvallisuusvirasto on sisällyttänyt lausuntoonsa vaihtoehdon 4C (eli teollisuus kehittää vapaaehtoisesti yhteisön eritelmiä, joita tarvittaessa tuetaan lentoturvallisuusviraston antamalla ETSO-valtuutuksilla asianmukaisten turvallisuustasojen saavuttamiseksi, asiaan liittyviä suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioita säännellään, ja asennetut lentopaikan laitteistot tarkistetaan tavanomaisten lentopaikan hyväksyntä- ja valvontamenettelyjen aikana).

2.8 Hyväksyntämenettelyn vaikutusten analyysi

2.8.1 Vaihtoehdot

Edellä 2.5.2 kohdassa yksilöitiin seuraavat hyväksyntämenettelyä koskevat vaihtoehdot:

- 7A: Jokaiselta lentopaikalta vaaditaan (infrastruktuurin ja hallinnon käsittävä) hyväksyntämenettely (joka on edellisen 2.6 kohdan perusta).
- 7B: Erillinen infrastruktuuria ja laitteistoa koskeva hyväksyntä annetaan kullekin lentopaikalle, minkä lisäksi vaaditaan yksi ainoa organisaatiota koskeva hyväksyntä yhtiötasolla kaikilta yhtiöiltä, jotka pitävät useampaa kuin yhtä lentopaikkaa.
- 7C: Kuten 7B, mutta yhtä ainoaa hyväksyntää käytetään ainoastaan, jos toiminnanharjoittaja pyytää sitä.

2.8.2 Kohderyhmä ja asianomaisten yksikköjen määrä

2.8.2.1 Lentopaikkojen pitäjät

Mikään kolmesta mahdollisesta vaihtoehdosta ei vaikuta maahuolitsijoihin eikä lentopaikan laitteistojen suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioihin.

Suurimmalle osalle lentopaikan pitäjistä, jotka hoitavat yhtä ainoaa lentopaikkaa, on vain hyvin vähän vaikutusta miltei näkökannalta sillä, annetaanko hyväksyntämenettelyn lopuksi yksi ainoa asiakirja vai kaksi erillistä asiakirjaa (eli toinen infrastruktuurista, toinen toiminnoista ja hallinnosta). Hyväksyntämenettelyn vaikutuksia on jo arvioitu 2.6 kohdassa, joten lentopaikkoihin tai lentopaikan pitäjiin ei kohdistu lisävaikutuksia vaihtoehdossa 7A.

Sitä vastoin **vaihtoehto 7B vaikuttaa noin 25:een** 2.7.2.3 alakohdassa yksilöityyn **toiminnanharjoittajaan**, jotka hoitavat useita lentopaikkoja ja joiden hallinnassa on noin **275 lentopaikkaa**, sillä se pakottaa heidät hakemaan yhtä ainoaa lentopaikan pitäjän hyväksyntää.

Vaihtoehdossa 7C kukin usean lentopaikan pitäjä päättää, hakeeko yhtä ainoaa hallintoa koskevaa hyväksyntää (etupäässä, kun turvallisuusjohtaminen ja laadunhallinta on keskitettyä). Koska tämä ei ole tällä hetkellä vakiintunut käytäntö, oletetaan, että tämä voi koskea noin 40:tä prosenttia mahdollisista ehdokkaista eli **kymmentä toiminnanharjoittajaa 25:sta**. Koska keskimäärin mainitut 25 toiminnanharjoittajaa hoitavat kukin 11:tä lentopaikkaa, oletetaan, että vaikutuksen kohteena mahdollisesti olevien **lentopaikkojen määrä on noin sata**.

2.8.2.2 Toimivaltaiset viranomaiset

Lentoturvallisuusviraston lausunnossa oletetaan, että lentopaikan voi omistaa tai sitä hoitaa julkinen yksikkö tai yksityinen yritys tai mikä tahansa muu järjestely (kuten yhtiöitetty toimija, jonka osakkeet kuuluvat pääosin tai kokonaan julkisille viranomaisille kansallisella tai paikallisella tasolla). Mutta joka tapauksessa siinä oletetaan myös, että jos toimija on julkinen yksikkö, toiminnot ja hallinnon raportointilinjat ovat riippumattomia sisäisestä turvallisuuden ja laadun raportointilinjasta, samoin kuin julkisesta hyväksyntä- ja valvontatehtävästä.

Tämä valvontaviranomaisten ja taloudellisten organisaatioiden eriyttämisen periaate on jo hyvin vakiintunut lentokelpoisuuden (myös valtiolle kuuluvien suunnittelu- tai tuotantoyhtiöiden osalta) ja lentotoiminnan alalla. Se on myös nimenomaisesti otettu käyttöön yhtenäisessä eurooppalaisessa ilmatilassa²⁸.

Todetaan seuraavaa:

- Kreikassa ja Liettuassa liikenneministeriö on (ainakin joissakin tapauksissa) suoraan vastuussa lentopaikan hallinnosta ja toiminnasta. Kumpikin maa on kuitenkin GASR:n jäsen ja osallistuu aktiivisesti sen toimintaan, joten oletetaan, että erillinen turvallisuuden valvontatoiminto on jo perustettu.
- Myös Kyproksessa liikenneministeriö vastaa lentopaikkojen toiminnoista ja hallinnosta, mutta maa ei ole GASR:n jäsen, joten uuden turvallisuuden valvontatoiminnon perustaminen saattaa olla tarpeen.
- Muissa valtioissa (kuten Ranskassa ja Italiassa) julkiset viranomaiset, jotka joissakin tapauksissa sijaitsevat lentopaikoilla, vastaavat turvallisuuden valvonnan lisäksi joidenkin toimintojen hallinnosta (kuten pelastus- ja palontorjuntapalveluista, paikallisista varautumissuunnitelmista).

Viimeksi mainitulla asialla ei kuitenkaan ole vaikutuksen kannalta merkitystä, koska lentoturvallisuusviraston ehdottamissa keskeisissä vaatimuksissa otetaan tällaiset tilanteet huomioon. Niinpä ainoastaan Kyproksen viranomaisiin saattaa mahdollisesti vaikuttaa mainittu eriyttämisen periaate.

²⁸ Yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan toteuttamisen puitteista 10 päivänä maaliskuuta 2004 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 549/2004 4 artiklan 2 kohta (EUVL L 13, 31.3.2004, s. 1–9).

Lentoturvallisuusvirastoon asia ei vaikuta, koska viraston ei odoteta olevan suoraan mukana lentopaikkojen tai lentopaikkojen pitäjien hyväksynnässä ja valvonnassa.

Vaihtoehdosta 7A viranomaisille ei koidu yleisesti vaikutuksia sen lisäksi, mitä 2.6 kohdassa on otettu huomioon (ja lukuun ottamatta Kyproksen viranomaisia).

Sitä vastoin vaihtoehdossa 7B hyväksyntä- ja valvontamenettely vaikuttaa välittömästi kaikkiin 2.7.2.3 alakohdassa lueteltujen maiden 17 toimivaltaiseen viranomaiseen.

Lopuksi vaihtoehdossa 7C niiden viranomaisten määrä, joita asia koskee välittömästi, ei ole sen suurempi kuin hakijoiden määräkään (eli kymmenen).

2.8.2.3 Yhteenveto säädöksen vaikutuksen kohteena olevista yksiköistä

Yhteenvetona esitetään taulukossa 47 arvio asianomaisten yksikköjen määrästä:

Tunniste	Vaihtoehto Kuvaus	Lentopaikkojen pitäjät	Lentopaikat	Toimivaltaiset viranomaiset	
				Tarve erottaa valvontatehtävät	Harjoittavat valvontaa
7A	Hyväksyntämenettely vaaditaan kullakin lentopaikalla (käsittää infrastruktuurin ja hallinnon).	0	0	1	0
7B	Pakollinen yksi ainoa hyväksyntä	25	275		17
7C	Vapaaehtoinen yksi ainoa hyväksyntä	10	100		10

Taulukko 47. Hyväksyntämenettelyn muuttamisen vaikutuksen kohteena olevien yksikköjen määrä.

2.8.3 Turvallisuusvaikutus

Hyvin järjestetty (ensisijaisesti turvallisuutta ja laadunhallintaa koskeva) johtamisjärjestelmä vaikuttaa turvallisuuteen myönteisesti, olipa se kokonaan hajautettu tai keskustoiminnon ympärille rakennettu. Lentoturvallisuusvirasto katsoo kuitenkin olevan hyvin vaikeaa yleisellä tasolla osoittaa, että yksi organisaatiomuoto olisi turvallisuusvaikutuksiltaan parempi kuin toinen.

Samaten sillä, annetaanko hyväksyntämenettelyn lopuksi yksi vai kaksi asiakirjaa, ei katsota olevan mitään vaikutusta turvallisuuteen.

Yhteenvetona todetaan, että turvallisuuden kannalta kaikki kolme harkittavana olevaa vaihtoehtoa ovat neutraaleja.

2.8.4 Taloudelliset vaikutukset

2.8.4.1 Lentopaikkojen pitäjät

Vaihtoehdossa 7A hyväksyntämenettelyn kustannukset lentopaikan pitäjille ovat 2.6.4.2 alakohdassa arvioidun mukaiset. Tästä vaihtoehdosta ei siis koidu sen enempää lisäkustannuksia kuin säästöjäkään. Tästä vaihtoehdosta seuraa epäsuorasti, että hallintojärjestelmä säilyy täysin hajautettuna myös sellaisilla yhtiöillä, jotka hoitavat useampaa

kuin yhtä lentopaikkaa. Tässä tapauksessa tarvittavan henkilöstön määrä on kuitenkin arvioitava, koska siitä saadaan perusarvo, jonka perusteella vaihtoehtojen 7B ja 7C vaikutusta voidaan arvioida.

Palautetaan mieliin, että 2.6.4.3 alakohdassa kullakin säännölliselle kaupalliselle lentoliikenteelle avoimella lentopaikalla, jollaisia nyt kyseessä olevat toiminnanharjoittajat pitävät, arvioitiin tarvittavan turvallisuusjohtamiseen kolme kokoaikaista työntekijää. Yhdennetyssä turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmässä oletetaan kullakin lentopaikalla tarvittavan keskimäärin viisi kokoaikaista työntekijää, jos on kyse täysin hajautetusta organisaatiosta, jolloin keskustasolla ei tarvita yhtään kokoaikaista työntekijää.

Arvioitaessa vaihtoehdon 7B taloudellista vaikutusta oletetaan, että huomioon on otettava 275 lentopaikkaa, joita hoitaa 25 yksikköä. Hajautetussa organisaatiomallissa tarvitaan viisi kokoaikaista työntekijää x 275 lentopaikkaa = yhteensä 1 375 kokoaikaista työntekijää.

Arvioidaan, että hajautetuista voimavaroista voitaisiin säästää kullakin lentopaikalla noin 20 prosenttia, jos kaikki 25 asianomaista toiminnanharjoittajaa perustaisi keskustoiminnon seuraavasti:

- 1 säästetty kokoaikainen työpaikka (eli 20 % viidestä) x 275 lentopaikkaa = – 275 kokoaikaista työpaikkaa
- –275 kokoaikaista työpaikkaa x 138 600 euroa = mahdollinen säästö –38 115 000 euroa vuodessa.

Näiden 25 toiminnanharjoittajan on kuitenkin perustettava keskustoiminto, joka käsittää turvallisuusjohtamisen, laadunhallinnan ja sisäisen tarkastuksen (paikallisten lentopaikkojen itse tehtävää tarkastusta varten). Tällainen keskustoiminto saattaa vaatia viisi kokoaikaista työntekijää yksikköä kohden. Yhteensä tämä tekisi 25 yksikössä 125 kokoaikaista työntekijää eli 17 325 000 euroa vuodessa.

Vaihtoehdossa 7B voidaan siten arvioida näille 25 lentopaikan pitäjälle koituvat lopulliset säästöt seuraavasti:

- **–275 + 125 = –150 kokoaikaista tointa**
- **–38 115 000 + 17 325 000 = –20 790 000 euroa vuodessa.**

Yhtiöille siirtymävaiheessa tarvittavasta organisaationsa rakenneuudistuksesta koituvat kustannukset saattavat kuitenkin lykätä näitä mahdollisia säästöjä usealla vuodella.

Edellä 2.8.2.1 alakohdassa on oletettu, että **vaihtoehdossa 7C** (eli vapaaehtoinen yksi ainoa hyväksyntä) useita lentopaikkoja hoitavista yksiköistä vain noin 40 prosenttia (eli kymmenen yksikköä) käyttää mahdollisuutta hakea yhtä ainoaa hyväksyntää. Tässä tapauksessa säästöt ovat 40 prosenttia edellä arvioiduista määristä seuraavasti:

- **–40 % x 150 = –60 kokoaikaista työntekijää**
- **–40 % x 20 790 000 = –8 316 000 euroa (2006) vuodessa.**

2.8.4.2 Toimivaltaiset viranomaiset

Palautetaan mieliin, että 2.3.3.3 alakohdassa arvioitiin yhden kokoaikaisen työntekijän riittävän toimivaltaisissa viranomaisissa valvomaan vähän yli kolmea lentopaikkaa. **Kyproksessa tähän tehtävään riittää siten yksi kokoaikainen työntekijä (= 138 600 000 euroa/vuosi).**

Tämä koskee kaikkia harkittavana olevia vaihtoehtoja. Vaihtoehdossa 7A tämä merkitsee lisäkustannusta kokonaisuudessaan, koska vaihtoehto ei vaikuta muihin viranomaisiin.

Edellä 2.6.4.2 alakohdassa arvioidaan, että yhden lentopaikan hyväksyntä (ja sen jälkeinen jatkuva valvonta) vaatii yhdeltä viranomaiselta noin 120 tunnin työmäärää, jonka keskekustannus on 110 euroa + 10 euroa kotimaan matkustuskuluihin.

Vaihtoehdossa 7B vaikutus kohdistuu 275 lentopaikkaan, mikä johtaa yhteensä 33 000 työtuntiin = 26 kokoaikaiseen toimeen = 3 604 000 euroon vuodessa. Kun oletetaan, että työmäärästä voitaisiin säästää 30 prosenttia (jos hallintojärjestelmiä ei tarkasteta erikseen jokaisella yksittäisellä lentopaikalla), tämä johtaa 17 asianomaisessa viranomaisessa yhteensä seuraaviin säästöihin:

- $-30\% \times 26 + 1 = -7$ kokoaikaista työntekijää
- $-30\% \times 3\,604\,000 + 138\,600 = -942\,600$ euroa/vuosi.

Vaihtoehdossa 7C säästöistä toteutuu vain 40 prosenttia: -3 kokoaikaista työntekijää, -377 000 euroa vuodessa.

2.8.4.3 Yhteenveto taloudellisista vaikutuksista

Yhteenvetona esitetään harkittavana olevista kolmesta vaihtoehdosta koituvista **lisäkustannuksista tai säästöistä** arvio seuraavassa taulukossa 48:

Muuttuja	Toimivaltaisten viranomaisten osalta	Lentopaikan pitäjien osalta	YHTEENSÄ
Vaihtoehto 7A = Hyväksyntämenettely jokaisella lentopaikalla			
Kokoaikaisia toimia	1	0	1
Tuhatta euroa 2006	138,6	0	138,6
Vaihtoehto 7B = Pakollinen yksi ainoa hyväksyntä (25 lentopaikan pitäjää; 275 lentopaikkaa)			
Kokoaikaisia toimia	-7	-150*	-157
Tuhatta euroa 2006	-943	-20 790*	-21 733
Vaihtoehto 7C = Vapaaehtoinen yksi ainoa hyväksyntä (10 lentopaikan pitäjää; 100 lentopaikkaa)			
Kokoaikaisia toimia	-3	-60	-63
Tuhatta euroa 2006	-377	-8 316	-8 693

* Ei sisällä siirtymäkustannuksia, joita aiheutuu yhtiöille, joilla ei vielä ole keskustoimintoa turvallisuusjohtamista ja laadunhallintaa varten.

Taulukko 48. Lentopaikan hyväksyntämenettelyn arvioidut säästöt.

Kaikki edellä mainitut määrälliset arviot taloudellisesta vaikutuksesta voidaan ilmaista pisteinä, kuten seuraavassa taulukossa 49:

Taloudellisten vaikutusten tulosindikaattorit	Vaihtoehtojen pisteytys		
	7A	7B	7C
Hyväksyntämenettely			
Hyväksynnät	Hyväksyntämenettely jokaisella lentopaikalla	Pakollinen yksi ainoa hyväksyntä	Vapaaehtoinen yksi ainoa hyväksyntä
Lentopaikat perusasetuksessa (eli	-1	-1	-1

turvallisuuden valvonnan eriyttäminen)			
Yhden ainoan hyväksynnän käyttöönotto ja käyttäminen lentopaikan pitäjää kohti	-1	3	2
Hyväksyntään ja valvontaan käytettävä toimivaltaisten viranomaisten henkilöstö	-1	2	1
Yhteensä	-3	4	2
Painotettu yhteistulos (Taloudellisten vaikutusten pisteet x 2)	-6	8	4

Taulukko 49. Lentopaikan hyväksyntämenettelyn taloudellisten vaikutusten pisteytys.

2.8.5 Ympäristövaikutukset

Kaikki kolme vaihtoehtoa ovat ympäristön kannalta neutraaleja, koska ne liittyvät vain joihinkin organisaation hallinto- ja valvontamenettelyihin.

2.8.6 Sosiaaliset vaikutukset

Vaihtoehto 7A on sosiaalisilta vaikutuksiltaan neutraali: mikään yksikkö ei tarvitse rakenneuudistusta, lukuun ottamatta Kyproksen viranomaisia, mikä saattaa johtaa yhteen uuteen työpaikkaan.

Vaihtoehdossa 7B saattaisi hävitä noin 160 työpaikkaa (eli vaihtoehto rajoittaisi huomattavasti 2.6.7 kohdassa arvioitua vaihtoehdon 3B myönteistä työllisyysvaikutusta), minkä lisäksi se edellyttää, että useita lentopaikkoja pitävät toiminnanharjoittajat organisoivat toimintansa uudelleen samanlaiseen keskitettyyn johtamismalliin, ikään kuin "yksi koko sopisi kaikille". Sitä on siten pidettävä kielteisenä (eli -2) sosiaalisilta vaikutuksiltaan, joille on 2.1.2 kohdassa annettu painokerroin 2.

Lopuksi vaihtoehto 7C saattaisi edellyttää noin 63 työpaikkaa vähemmän, mikä merkitsee, että kokonaisuutena lisätyöpaikkoja on silti merkittävä määrä, koska edellä arvioitiin vaihtoehdon 3B tuovan 280 kokoaikaista työpaikkaa lisää. Lisäksi tässä vaihtoehdossa jokainen yksikkö voi vapaasti valita oman organisaatiomallinsa ja sen, halutaanko uudelleenorganisointia vai ei. Tätä vaihtoehtoa on siten pidettävä sosiaalisilta vaikutuksiltaan hyvin myönteisenä (eli 3 x painokerroin 2 = 6).

2.8.7 Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät nykyisin kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan

Vaihtoehdossa 7A vahvistetaan toiminnan ja valvonnan eriyttämisen periaate, samoin kuin yhtenäisessä eurooppalaisessa ilmatilassa. Näin se vaikuttaa myönteisesti sääntelyn yhdenmukaistamiseen eri aloilla. Vaikutusta on siten pidettävä lievästi myönteisenä (eli 1).

Vaihtoehdot 7B ja 7C antavat mahdollisuuden perustaa keskitetty turvallisuusjohtamis- ja laadunhallintajärjestelmä, joten niitä on pidettävä vielä myönteisempinä (eli 2).

2.8.8 Monikriteerianalyysi (MCA) ja suositeltu vaihtoehto

Edellä 2.1.2 kohdassa kuvatun menetelmän mukaisesti ja 2.8.3–2.8.7 kohdassa annettujen pisteiden perusteella voidaan esittää seuraava monikriteerianalyysia koskeva matriisi:

Hyväksyntämenettelyn vaihtoehtojen painotetut pisteet	7A	7B	7C
		Hyväksyntä	Pakollinen yksi

Vaikutuskohde	Painotus	menettely jokaisella lentopaikalla	ainoa hyväksyntä	yksi ainoa hyväksyntä
Turvallisuus	3	0	0	0
Talous	2	-6	8	4
Ympäristö	3	0	0	0
Yhteiskunta	2	0	-4	6
Muut ilmailuvaatimukset	1	1	2	2
Painotetut pisteet yhteensä		-5	6	12

Taulukko 50. Lentopaikan laitteistoja koskeva monikriteerianalyysi.

Siitä voidaan todeta, että vaihtoehto 7A näyttää vaikuttavan kielteisesti. Kahdesta muusta vaihtoehdosta 7C saa kaksi kertaa enemmän pisteitä kuin 7B.

Vaihtoehto 7C saa erityisesti sosiaalisista vaikutuksistaan enemmän pisteitä kuin 7B, sillä se ei johda työpaikkojen vähentämiseen (ei merkittävässä määrin mitätöi vaihtoehdon 3B tuomia uusia työpaikkoja) eikä pakota mitään yksikköä organisaatiouudistukseen (Kyproksen viranomaisia lukuun ottamatta). Lisäksi sillä on kuitenkin myönteinen taloudellinen vaikutus, vaikkakin vähäisempi kuin vaihtoehdolla 7B.

Tästä syystä lentoturvallisuusvirasto on sisällyttänyt lausuntoonsa vaihtoehdon 7C (eli yksi ainoa lentopaikan pitäjän hyväksyntä vain, jos sitä vapaaehtoisesti pyydetään).

2.9 Arviointilaitosten valtuuttamisen vaikutusten analyysi

2.9.1 Vaihtoehdot

Edellä 2.5.2 kohdassa yksilöitiin seuraavat arviointilaitosten asemaa koskevat vaihtoehdot:

- 8A: Akkreditoituilla arviointilaitoksilla on toimivaltaisten viranomaisten lisäksi oikeus hyväksyä ja valvoa tiettyjä toiminnoiltaan melko yksinkertaisia lentopaikkoja. Hakijat päättävät, miltä hyväksyntäelimeltä ne hakevat hyväksyntää.
- 8B: Akkreditoituilla arviointilaitoksilla on toimivaltaisten viranomaisten lisäksi oikeus hyväksyä ja valvoa kaikkia lentopaikkoja. Hakijat päättävät, miltä hyväksyntäelimeltä ne hakevat hyväksyntää.
- 8C: Vain akkreditoituilla arviointilaitoksilla on oikeus hyväksyä ja valvoa tiettyjä toiminnoiltaan melko yksinkertaisia lentopaikkoja.

2.9.2 Kohderyhmä ja asianomaisten yksikköjen määrä

2.9.2.1 Lentopaikat, toiminnanharjoittajat ja maahuolitsijat

Vaihtoehdoissa 8A ja 8C arviointilaitosten tehtävä rajoitetaan toiminnoiltaan yksinkertaisten lentopaikkojen ja niiden pitäjien hyväksyntään. Edellä 2.6.2.1 alakohdassa arvioitiin, että EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa EU:n ehdotetun lainsäädännön soveltamisalaan kuuluvista 3 000 lentopaikasta noin 700 on toiminnoiltaan monimutkaisia säännölliselle kaupalliselle lentoliikenteelle avoimia lentopaikkoja.

Erotuksen ($3\ 000 - 700 = 2\ 300$) arvioidaan olevan toiminnoiltaan yksinkertaisten lentopaikkojen määrä. **Vaihtoehdossa 8C arviointilaitokset hyväksyvät aina nämä 2 300 yleiseen käyttöön tarkoitettua lentopaikkaa.** Sama koskee niiden pitäjiä, joiden määrä

oletetaan tällaisissa yksinkertaisissa tapauksissa samaksi kuin lentopaikkojen määrä eli 2 300:ksi.

Vaihtoehdossa 8A hakijat voivat v lita, hakevatko hyväksyntää joko alueen toimivaltaiselta viranomaiselta vai EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa akkreditoitulta arviointilaitokselta. Oletetaan, että uuden politiikan ensimmäisinä soveltamisvuosina enintään 30 prosenttia mahdollisesti kiinnostuneista toiminnoiltaan yksinkertaisista lentopaikoista ja niiden pitäjistä käyttää tätä mahdollisuutta. Siten niiden määrä arvioidaan olevan $30\% \times 2\,300 = 690$.

Vaihtoehdossa 8B arviointilaitokset voisivat pyynnöstä arvioida **jopa toiminnoiltaan kaikkein monimutkaisimmat lentopaikat** (tämän menettelyn pakollisuutta pidetään niin epärealistisena, että sitä ei ole tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa ole otettu huomioon edes teoreettisena mahdollisuutena). Kun oletetaan jälleen, että alussa tätä mahdollisuutta voisi käyttää noin 30 prosenttia 3 000:n kokonaismäärästä, vaikutuksen kohteena olevien lentopaikkojen määrä olisi noin $30\% \times 3\,000 = 900$ (**690 toiminnoiltaan yksinkertaista ja 210 monimutkaisempaa**).

Näiden 3 000:n huomioon otetun lentopaikan pitäjiä arvioidaan 2.7.2.3 alakohdassa olevan 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella noin 2 750, mutta vain 25 niistä harjoittaa toimintaa useammalla kuin yhdellä lentopaikalla. Niinpä 30 prosenttia 2 725:stä yhden ainoan lentopaikan pitäjistä voisi hyödyntää mahdollisuutta hakea hyväksyntää arviointilaitokselta = 815. Monia lentoasemia pitävien 25 toiminnanharjoittajan joukossa katsotaan enintään 20 prosentin (eli viiden) käyttävän tätä mahdollisuutta ainakin ensivuotena. **Tästä syystä vaikutuksen kohteena olevien toiminnanharjoittajien määräksi voidaan vaihtoehdossa 8B arvioida noin $815 + 5 = 820$.**

Asia ei vaikuta maahuolitsijoihin, koska heille ei ennakoita lisähyväksyntää²⁹.

2.9.2.2 Toimivaltaiset viranomaiset

Vaihtoehdossa 8C alueella toimivaltaisten viranomaisten ja arviointilaitosten välillä ei ole kaupallista kilpailua. Samat viranomaiset voisivat siten akkreditoida arviointilaitokset. Tässä tapauksessa kuitenkin oletetaan seuraavaa:

- Valtiot eivät siirrä arviointilaitosten akkreditointivaltuuksia alueelliselle tai paikallistasolle, joten akkreditoiteja tekevien vaikutuksen kohteena olevien viranomaisten enimmäismäärä on sama kuin valtioiden määrä EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa.
- Kuitenkin arvioidaan, että ainakin alussa arviointilaitoksen akkreditointia hakevia on vain noin puolessa valtioista.

Tästä syystä **vaihtoehto 8C vaikuttaa vain 15 toimivaltaiseen viranomaiseen**. Tässä tapauksessa niiden osallistuminen on aktiivista, sillä ne akkreditoivat arviointilaitokset. Lentoturvallisuusvirasto ei tällöin osallistu menettelyyn.

²⁹ Pääsystä maahuolinnan markkinoille yhteisön lentoasemilla 15 päivänä lokakuuta 1996 annetun neuvoston direktiivin 96/67/EY (EYVL L 272, 25.10.1996, s. 36–45) 14 artiklan mukaan jäsenvaltiot voivat jo nyt asettaa maahuolintapalvelujen tarjoajan tai omahuolintaan oikeutetun käyttäjän toiminnan ehdoksi lentoasemalla kyseisen lentoaseman pitäjistä riippumattoman julkisen viranomaisen antaman hyväksymisen.

Sitä vastoin sekä vaihtoehdossa 8A että 8B arviointilaitokset kilpailevat suoraan kaupallisesti alueella toimivaltaisten viranomaisten kanssa. Eturistiriitojen välttämiseksi on tarpeen, että lentoturvallisuusvirasto akkreditoi laitokset keskitetysti. Tästä ei aiheudu eturistiriitaa, koska ehdotettujen toimintalinjojen mukaan lentoturvallisuusvirasto ei hyväksy lentopaikkoja eikä toiminnanharjoittajia 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella. Mutta tällöin **sekä vaihtoehdossa 8A että 8B akkreditointimenettely vaikuttaa suoraan lentoturvallisuusvirastoon.**

Näin ollen lentoturvallisuusviraston akkreditoimat arviointilaitokset kilpailevat paikallisviranomaisen kanssa kaikkialla Euroopassa. Tästä syystä sekä vaihtoehdossa 8A että 8B kaikki 46 toimivaltaista viranomaista osallistuvat passiivisesti.

2.9.2.3 Arviointilaitokset

Elokuun puoliväliin 2007 mennessä kolme organisaatiota oli "hyväksytty" yhtenäisestä eurooppalaisesta ilmatilasta annetun palveluntarjonta-asetuksen 550/2004³⁰ liitteen 1 mukaisesti. Samaan aikaan oli olemassa vain yksi yhteentoimivuusasetusta 552/2002 koskeva ilmoitettu laitos (eli Instituto Nacional de Tecnología Aeroespacial)³¹.

Yritystoiminnan pääosaston hallinnoimassa Nando-tietokannassa³² oli kuitenkin 9. elokuuta 2007 lueteltu yhteensä 1 945 ilmoitettua laitosta. Lentopaikkoja koskevien mahdollisten arviointilaitosten määrä saattaa siten olla korkeampi kuin ne muutamat yksiköt, jotka on nykyisin lueteltu yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan yhteydessä, varsinkin kun otetaan huomioon, että mahdolliset markkinat saattavat käsittää tuhansia lentopaikkoja (eli paljon enemmän kuin on lennonvarmistuspalvelujen tarjoajien määrä). Mainitun Nando-tietokannan mukaan samana päivänä oli akkreditoitu pienjännitesähkölaitteita³³ varten 155 ilmoitettua laitosta. Nämä tekniikat ovat hyvin samanlaisia kuin eräässä lentopaikkojen keskeisessä sovelluksessa (eli lentoaseman valaistuksessa) käytetyt.

Luettelossa olevista ilmoitetuista laitoksista on kuitenkin tusinan verran sellaisia yksikköjä, joiden tehtävät ovat luonteeltaan yleisempiä, kuten seuraavat: Asociación Española de Normalización y Certificación, Bureau Veritas, Det Norske Veritas, Istituto Italiano del Marchio di Qualità, Société National de Certification et d'Homologation, TÜV. Toiset taas olivat erikoistuneita sähköalaan.

Yhteenvedona, ja kun otetaan huomioon mahdollisten markkinoiden laajuus, voidaan olettaa, että **noin 15 laitosta voisi hakea akkreditointia lentopaikkojen hyväksyntää varten missä tahansa harkittavana olevista vaihtoehdoista.**

2.9.2.4 Yhteenvedo säädöksen vaikutuksen kohteena olevista yksiköistä

Yhteenvedo niiden yksiköiden määrästä, joihin vaikutukset mahdollisesti kohdistuvat, esitetään taulukossa 51:

Vaihtoehto		Arvioitu määrä				
Tun-	Kuvaus	Lentopaikat	Lentopaikkojen	Maahuolitsijat	Arviointilaitokset	Viranomaiset

³⁰ http://ec.europa.eu/transport/air_portal/traffic_management/nsa/index_en.htm.

³¹ http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm?fuseaction=directive.notifiedbody&dir_id=128961&type_dir=NO%20CPD&pro_id=99999&prc_id=99999&ann_id=99999&prc_anx=99999.

³² <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando/index.cfm?fuseaction=notifiedbody.main>.

³³ Viittaus tietyllä jännitealueella toimivia sähkölaitteita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 19 päivänä helmikuuta 1973 annetussa neuvoston direktiivissä 73/23/ETY (EYVL L 77, 26.3.1973).

niste			pitäjät			
8A	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat pyynnöstä	690	690	0	15	46 (passiivisesti) + EASA (aktiivisesti)
8B	Kaikki lentopaikat pyynnöstä	900 (690 + 210)	820			
8C	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat aina	2300	2300			15 (aktiivisesti)

Taulukko 51. Arviointilaitosten vaikutuksen kohteena olevien yksiköiden määrä.

2.9.3 Turvallisuusvaikutus

Joillakin 2.9.2.3 alakohdassa mainituista laitoksista on vuosikymmenten kuluessa kehittynyt tunnustettu asema laatutodistusten myöntämisen alalla. Millään niistä ei kuitenkaan ole suoranaista kokemusta lentopaikkojen hyväksynnästä. Toisaalta lentopaikan pitäjillä ja vastaavilla viranomaisilla on samaten vuosien mittaan kehittyneet luottamukselliset suhteet, erityisasiantuntemusta ja vastavuoroista kunnioitusta.

Arviointilaitosmenettelyn käyttöön ottamisen turvallisuusvaikutuksia on mahdotonta määrittää tarkoin määrällisesti. Asiantuntijoiden enemmistön yleinen mielipide on kuitenkin, että sääntelyjärjestelmän on oltava suhteellisen vakaa eikä se saa täysin muuttua päivästä toiseen, jotta jo saavutettua korkeaa turvallisuustasoa voidaan pitää yllä. Tästä syystä voidaan yrittää tehdä ainakin laadullinen arviointi siitä, mikä vaikutus arviointilaitosten käyttöönotolla tällä alalla olisi. Oletetaan, että jos arviointilaitokset otetaan käyttöön pienehköjä lentopaikkoja varten, joihin ei nykyisin aina sovelleta hyväksyntämenettelyä, tilanne paranisi, kun kolmas osapuoli tekisi turvallisuusvalvontaa. Joka tapauksessa niillä (kuten lentokerhoilla) liikennemäärät, ilma-alusten koot ja ilmailuonnettomuuksien vakavuus ovat vähäisempiä. Tilanne voisi huonontua, jos merkittävien lentopaikkojen hyväksyntä annettaisiin arviointilaitoksille, koska menettely on jo hyvin vakiintunut käytännössä kaikissa toimivaltaisissa viranomaisissa, joilla on myös tarvittava asiantuntemus. Lisäksi järjestelmää on mahdollista kehittää joustavasti ja vakaasti, kun pienehköjen lentopaikkojen pitäjille jätetään vapaus valita.

Toisin sanoen vaihtoehdolla 8A (vain toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat pyynnöstä) saattaa olla pieniä turvallisuusetuja. Jos tällainen menettely tehdään pakolliseksi kaikkialla, vaikka tilanne ei olisikaan siihen kypsä (eli vaihtoehto 8C), se saattaa sitä vastoin vaikuttaa turvallisuuteen vähän kielteisesti. Vielä suurempi kielteinen vaikutus saattaa johtua vaihtoehdosta 8B, koska ilmoitetuille laitoksille ei vielä ole kertynyt riittävästi kokemusta. Mikään vaihtoehdoista ei vaikuta lentopaikan pitäjän turvallisuusjohtamisjärjestelmään.

Edellä esitetystä näkökohdista esitetään yhteenveto taulukossa 52:

Turvallisuusvaikutusten tulosindikaattorit arviointilaitosten osalta	Vaihtoehtojen pisteytys		
	8A	8B	8C
Arviointilaitosten asema	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat pyynnöstä	Kaikki lentopaikat pyynnöstä	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat aina
Merkittävien lentopaikkojen pitäjille johtamisjärjestelmä	0	0	0
Lentopaikan turvallisuusindikaattorit (sääntelyjärjestelmän vakaus)	1	-3	-1
Yhteensä	1	-3	-1
Painotettu yhteistulos (Turvallisuuspisteet x 3)	3	-9	-3

Taulukko 52. Arviointilaitosten turvallisuusvaikutukset.

Taulukosta 52 voidaan siten laadullisesti arvioida, että vaihtoehdosta 8B, joka poikkeaa suuresti nykypäivän sääntelyilmastosta, saattaa aiheutua turvallisuusriskejä äkkinäisen epävakaan takia. Jopa 8C aiheuttaa epävakausta, mutta sen vaikutus kokonaisriskin kannalta on kuitenkin paljon pienempi, koska se rajoittuu toiminnoiltaan yksinkertaisiin lentopaikkoihin, joita käyttävät pienet ilma-alukset ja hyvin harvoin kaupallinen lentotaksiliikenne (eli matkustajia on hyvin vähän). Sitä vastoin vaihtoehto 8A vaikuttaa hieman myönteisesti turvallisuuteen.

2.9.4 Taloudelliset vaikutukset

2.9.4.1 Arviointilaitosten akkreditointi

Arviointilaitosten akkreditointi (ja myöhempi seuranta) on samanlainen prosessi kuin ilmailuviranomaisten standardointi. Viimeksi mainittuun tarvittava työmäärä on arvioitu jo 2.6.4.1 alakohdassa.

Myös akkreditointimenettelyssä oletetaan, että vahvistetaan arviointilaitosten säännöllisiä tarkastuksia koskeva yleinen seurantasuunnitelma, joka perustuu yhteen käyntiin joka toinen vuosi (tiheys = 1 : 2 = 0,5 käyntiä vuodessa). Lisäksi erityisolosuhteissa voidaan tehdä ad hoc -käynnejä. Niinpä tiheys oletetaan kymmenen prosenttia korkeammaksi: 0,55.

Tällaiset tarkastuskäynnit kestävät yleensä viisi päivää, ja niitä suorittamassa on kolmen tarkastajan ryhmä. Keskimääräinen työmäärä tarkastuskäyntiä kohden on siten 5 päivää x 7,5 tuntia x 3 henkilöä = 112,5 työtuntia.

Koska käyntitiheys vuodessa on arvioitu 0,55:ksi, tämä merkitsee (112 x 0,55), että keskimäärin **tarvitaan 62 vuotuista työtuntia, jotta lentoturvallisuusvirasto voi suorittaa yhden ainoan arviointilaitoksen akkreditoinnin (ja myöhemmän seurannan) kahden vuoden suunnittelukaudella.**

Käynnit on kuitenkin myös koordinoitava ja valmisteltava, tuloksista on raportoitava ja mahdollisia korjaavia toimia koskevan suunnitelman toteutumista on seurattava.

Näin ollen lentoturvallisuusviraston käyttämä vuotuinen työaika yhden arviointilaitoksen akkreditoimiseksi arvioidaan keskimäärin ainakin kolme kertaa korkeammaksi kuin edellä mainitut 62 tuntia (eli yksi viikko käyntiin ja kaksi viikkoa siihen liittyvää toimistotyötä). Siten **lentoturvallisuusviraston yhden arviointilaitoksen akkreditointiin vuosittain tarvitsema keskimääräinen työaika lentopaikka-alalla on $62 \times 3 = 186$ tuntia**, mikä käsittää varsinaisen käynnin ja siihen liittyvän toimistotyöajan ennen ja jälkeen käyntiä.

Edellä 2.9.2.3 alakohdassa asianomaisten arviointilaitosten määräksi arvioitiin 15, joten akkreditoinnista lentoturvallisuusvirastolle vuosittain koitua rasite on yhteensä seuraava:

- 186 tuntia x 15 arviointilaitosta = noin 2 790 työtuntia/vuosi.
- mikä merkitsee noin **kahta kokoaikaista tointa**.

Vaihtoehdossa 8C ilmaisiviranomaiset akkreditoivat ja sittemmin seuraavat näitä 15 arviointilaitosta. Koska niille työvoimakustannus on arvioitu 138 600 euroksi kokoaikaista tointa kohden, niille taloudellinen kokonaisrasite on keskimäärin **277 200 euroa vuodessa**.

Vaihtoehdoissa 8A ja 8B akkreditointi on sen sijaan **lentoturvallisuusviraston** vastuulla. Viraston työvoimakustannuksen on arvioitu olevan suunnilleen 150 000 euroa kokoaikaista tointa kohden. Näin ollen taloudellinen rasite on näissä vaihtoehdoissa noin **300 000 euroa vuodessa**.

Akkreditointikäynnit vaativat kuitenkin työtä myös tarkastettavilta laitoksilta. Oletetaan, että keskimäärin ne työllistävät yhden koordinaattorin kunakin viitenä käyntipäivänä (= 37,5 työtuntia). Kun 37,5 kerrotaan 0,55:n tiheydellä, tämä johtaa 20 työtuntiin vuodessa kussakin arviointilaitoksessa. Lisäksi akkreditoitavien (tai akkreditoinnin jälkeen seurattavien) laitosten on täytettävä kyselylomakkeita ja tuotettava tietoa. Siksi oletetaan, että keskimäärin niiden on käytettävä kaksi kertaa näin paljon aikaa eli 40 tuntia vuodessa hankkiakseen ja pitääkseen voimassa lentopaikka-alaa koskevan akkreditoinnin. Kun soveltamisalaan kuuluu 15 arviointilaitosta, tämä merkitsee yhteensä:

- 40 tuntia x 15 arviointilaitosta = noin 600 työtuntia/vuosi
- eli noin 0,5 kokoaikaista työpaikkaa
- tai edellyttäen, että arviointilaitosten keskimääräinen työvoimakustannus on sama kuin viranomaisten, kaikille 15 asianomaiselle laitokselle koitua kokonaiskustannus arvioidaan noin 69 300 euroksi vuodessa.

Yhteenveto lentopaikka-alan **arviointilaitosten akkreditoinnin** arvioiduista **kustannuksista** esitetään taulukossa 53:

Muuttuja	EASAn osalta	Yhteensä 15 toimivaltaisen viranomaisen osalta	15 arviointilaitoksen osalta	YHTEENSÄ
Vaihtoehdot 8A tai 8B = EASA akkreditoi				
Kokoaikaisia toimia	2	0	0,5	2,5
Tuhatta euroa 2006	300	0	69	369
Vaihtoehto 8C = toimivaltaiset viranomaiset akkreditoivat				
Kokoaikaisia toimia	0	2	0,5	2,5
Tuhatta euroa 2006	0	277	69	346

Taulukko 53. Arviointilaitosten akkreditoinnin arvioidut kustannukset.

Arviointilaitosten akkreditoinnin kustannukset ovat siten noin 350 000 euroa vuodessa, mutta vaihtoehto 8C (eli toimivaltaisten viranomaisten tekemä akkreditointi) saattaa maksaa noin kuusi prosenttia vähemmän.

2.9.4.2 Lentopaikkojen hyväksyntä

Lentopaikkojen hyväksynnästä aiheutuvat peruskustannukset on arvioitu 2.6.4.2 alakohdassa. Ne ovat vaihtoehdossa 3B (eli 3 000 lentopaikkaa EU:n lainsäädännössä, mutta näistä 700 merkittävää lentopaikkaa on jo hyväksynnän piirissä):

- 165 kokoaikaista tointa ja 22 869 000 euroa (2006) viranomaisille
- 52 kokoaikaista tointa ja 7 207 000 euroa lentopaikan pitäjille.

Edellä annetut luvut on saatu olettamalla, että viranomainen tarvitsee toiminnoiltaan yksinkertaisen lentopaikan hyväksyntään 120 työtuntia, jota vastaa lentopaikan pitäjän puolelta 38 työtuntia. Merkittävillä lentopaikoilla (hyväksyntään tai vuotuisen valvontaan) tarvittavien työtuntien määrä oletetaan kolme kertaa korkeammaksi, eli 360 tuntia viranomaiselle ja 114 tuntia toiminnanharjoittajalle. On huomattava, että 360 tuntia/lentopaikka x 700 lentopaikkaa, on 252 000 tuntia, mikä vastaa noin 200:aa kokoaikaista työpaikkaa. Tämä ei siis paljonkaan poikkea 2.3.3.3 alakohdassa esitetyistä tiedoista.

Perustiedot, joiden nojalla lasketaan arviointilaitosten valtuuttamisen taloudellinen vaikutus, esitetään taulukossa 54:

Muuttuja	Viranomaisten osalta	Lentopaikan pitäjien osalta	YHTEENSÄ
Vaihtoehto 8A = Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat pyynnöstä			
Työtuntia / pienehkö lentopaikka	120	38	158
Työtuntia x 690 pienehköä lentopaikkaa	82 800	26 220	109 020
Kokoaikaisia toimia	66	21	87
Tuhatta euroa 2006	9 148	2 911	12 059
Vaihtoehto 8B = Kaikki lentopaikat pyynnöstä			
Työtuntia / merkittävä lentopaikka	360	114	474
Työtuntia x 210 merkittävää lentopaikkaa	75 600	23 940	99 540
Kokoaikaisia toimia	60	19	79
Tuhatta euroa 2006	8 316	2 633	10 949
Työtuntia / pienehkö lentopaikka	120	38	158
Työtuntia x 690 pienehköä lentopaikkaa	82 800	26 220	109 020
Kokoaikaisia toimia	66	21	87
Tuhatta euroa 2006	9 148	2 911	12 059
YHTEENSÄ	17 464	5 544	23 008
Vaihtoehto 8C = Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat aina			
Työtuntia / pienehkö lentopaikka	120	38	158
Työtuntia x 2 300 pienehköä lentopaikkaa	276 000	87 400	363 400
Kokoaikaisia toimia	219	69	288
Tuhatta euroa 2006	30 353	9 563	39 917

Taulukko 54. Lentopaikkojen hyväksynnän peruskustannukset.

Oletetaan, että lentopaikkojen pitäjiä työmäärä ei muutu, kun taas arviointilaitosten on uudet markkinat avatakseen tarjottava kymmenisen prosenttia alhaisemmat hinnat kuin toimivaltaisten viranomaisten soveltamat hyväksyntämaksut. Tästä syystä arviointilaitokset voisivat mahdollisesti saada aikaan seuraavat säästöt:

- noin 942 000 euroa vuodessa (eli 10 % 9 148 000:sta) vaihtoehdossa 8A
- noin 1 750 000 euroa vuodessa (eli 10 % 17 464 000:sta) vaihtoehdossa 8B
- noin 3 035 000 euroa vuodessa (eli 10 % 30 353 000:sta) vaihtoehdossa 8C.

2.9.4.3 Yhteenveto taloudellisista vaikutuksista

Edellä 2.9.4.1 ja 2.9.4.2 alakohdassa tehtyjen päätelmien perusteella voidaan laatia seuraava taulukossa 55 oleva yhteenveto arviointilaitosten asemaa koskevien kolmen eri vaihtoehdon taloudellisten vaikutusten vertaamiseksi.

Arviointilaitosten sääntelyn arvioidut kustannukset	Tuhatta euroa (2006) / vuosi		
	8A	8B	8C
Arviointilaitosten asema	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat pyynnöstä	Kaikki lentopaikat pyynnöstä	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat aina
Arviointilaitosten akkreditointi	369	369	346
Merkittävien lentopaikkojen pitäjille johtamisjärjestelmä	0	0	0
Arviointilaitosten valtuuttaminen	-942	-1 750	-3 035
YHTEENSÄ	-573	-1 381	-2 689

Taulukko 55. Yhteenveto arviointilaitosten valtuuttamisen taloudellisista vaikutuksista.

Arvioidaan, että arviointilaitosten valtuuttamisesta saadaan kaikissa vaihtoehdoissa jonkin verran säästöjä. Vaihtoehdossa 8A säästöt ovat kuitenkin pieniä, mutta vaihtoehdossa 8B ne ovat noin 1–1,5 miljoonaa euroa vuodessa, vaihtoehdossa 8C kaksi kertaa niin paljon.

Edellä esitetyt arviot voidaan muuntaa pisteiksi, mikä esitetään taulukossa 56:

Taloudellisten vaikutusten tulosindikaattorit arviointilaitosten valtuuttamisen osalta	Vaihtoehtojen pisteytys		
	8A	8B	8C
Arviointilaitosten asema	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat pyynnöstä	Kaikki lentopaikat pyynnöstä	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat aina
Arviointilaitosten akkreditointi	-2	-2	-1
Merkittävien lentopaikkojen pitäjille johtamisjärjestelmä	0	0	0
Arviointilaitosten valtuuttaminen	1	2	3
Yhteensä	-1	0	2
Painotettu yhteistulos (Taloudellisten vaikutusten pisteet x 2)	-2	0	4

Taulukko 56. Arviointilaitosten valtuuttamisen taloudelliset vaikutukset pisteytettynä.

2.9.5 Ympäristövaikutukset

Ympäristövaikutusten kannalta kaikki harkittavana olevat vaihtoehdot ovat neutraaleja.

2.9.6 Sosiaaliset vaikutukset

Sosiaaliselta kannalta arviointilaitosten valtuuttaminen voi luoda niihin uusia työpaikkoja niiden tilalle, jotka poistuvat toimivaltaisissa viranomaisissa lentopaikkojen ja niiden pitäjiä hyväksynnästä. Edellä 2.9.4.2 alakohdassa arvioitiin, että viranomaiset voisivat työllistää asianomaisten lentopaikkojen hyväksynnässä noin 37 kokoaikaista työntekijää vaihtoehdossa 8A. Jos oletetaan, että arviointilaitosten avulla tuottavuus lisääntyy noin viisi prosenttia, arviointilaitokset voisivat korvata mainituista kokoaikaisista työpaikoista 35 (eli 95 % 37:stä).

Vastaavasti vaihtoehdossa 8B arviointilaitoksissa voitaisiin korvata 92 (95 %) viranomaisten 97 työpaikasta (eli 60 + 37). Vaihtoehdossa 8C arviointilaitokset voisivat korvata viranomaisten 124 kokoaikaisesta työpaikasta 118 (95 %).

Lisäksi arviointilaitosten akkreditointia tekemään on arvioitu tarvittavan kaksi kokoaikaista tarkastajaa. Vaihtoehdoissa 8A ja 8B tämän takia syntyy kaksi uutta työpaikkaa lentoturvallisuusvirastoon. Vaihtoehdossa 8C työmäärä jakautuu 15 viranomaisen kesken: $2/15 = 0,13$ kokoaikaista lisätyöpaikkaa niissä kussakin. Määrä on kuitenkin niin pieni, että asia oletetaan voitavan hoitaa organisaatiomuutoksilla luomatta uusia työpaikkoja.

Vastaavasti 0,5 kokoaikaisen työpaikan kokonaismäärä jaettuna 15 arviointilaitoksilla (eli 0,03 kokoaikaista työpaikkaa) on niin vähämerkityksinen, ettei lisätyöpaikkoja synny.

Minkään harkittavana olevista vaihtoehdoista ei ennakoita vaikuttavan lentopaikkojen pitäjiä työllistämistilanteeseen.

Vaikutuksen kohteena olevien työpaikkojen määrästä esitetään yhteenveto taulukossa 57:

Työpaikat	EASA	Viranomaiset	Arviointilaitokset	YHTEENSÄ
Vaihtoehto 8A = Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat pyynnöstä				
Arviointilaitosten akkreditointi	2	0	0	2
Lentopaikkojen hyväksyntä	0	-37	35	-2
YHTEENSÄ	2	-37	35	0
Vaihtoehto 8B = Kaikki lentopaikat pyynnöstä				
Arviointilaitosten akkreditointi	2	0	0	2
Lentopaikkojen hyväksyntä	0	-97	92	-5
YHTEENSÄ	2	-97	92	-3
Vaihtoehto 8C = Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat aina				
Arviointilaitosten akkreditointi	0	0	0	0
Lentopaikkojen hyväksyntä	0	-124	118	-6
YHTEENSÄ	0	-124	118	-6

Taulukko 57. Arviointilaitosten vaikutus työllisyyteen.

Vaihtoehdossa 8A joitakin työpaikkoja saattaa siis siirtyä toimivaltaisista viranomaisista (joita on tässä tapauksessa 46 passiivisessa asemassa) jollekin arviointilaitokselle kansallisista rajoista riippumatta EU:n 27 jäsenvaltiossa ja neljässä assosioituneessa valtiossa. Sillä on siten lievästi myönteinen sosiaalinen vaikutus sisämarkkinoiden kehittämiseen, kuitenkin siten, että työpaikkojen kokonaismäärä ei muutu.

Vaihtoehto 8B vaikuttaa myös edullisesti sisämarkkinoihin, mutta vaikutuksen kohteena olevien työntekijöiden määrä on suurempi kuin vaihtoehto 8A. Vaihtoehto 8C vaikuttaa vielä useampiin työntekijöihin, ja työpaikkojen määrä vähenee hieman.

Yhteenvedo vaihtoehtojen sosiaalisista vaikutuksista on taulukossa 58:

Sosiaalisten vaikutusten tulosindikaattorit Arviointilaitosten valtuuttaminen	Vaihtoehtojen pisteytys		
	8A	8B	8C
Arviointilaitosten asema	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat pyynnöstä	Kaikki lentopaikat pyynnöstä	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat aina
Merkittävien lentopaikkojen pitäjille johtamisjärjestelmä	0	0	0
Sisämarkkinoiden kehitys (eli yhtenäistäminen)	1	1	1
Säätelyyn, standardointiin ja turvallisuusanalyysiin tarvittava EASAn henkilöstö	1	1	0
Hyväksyntään ja valvontaan tarvittava toimivaltaisten viranomaisten henkilöstö	-1	-2	-3
Arviointilaitosten valtuuttaminen	1	2	3
Yhteensä	2	2	1
Painotettu yhteistulos (Sosiaalisten vaikutusten pisteet x 2)	4	4	2

Taulukko 58. Arviointilaitosten valtuuttamisen sosiaaliset vaikutukset pisteytettynä.

2.9.7 Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät nykyisin kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan

Kaikilla harkittavana olevista vaihtoehtoista on lievästi myönteinen vaikutus ilmailulainsäädännön yhdenmukaistamiseen uudella lähestymistavalla.

2.9.8 Monikriteerianalyysi (MCA) ja suositeltu vaihtoehto

Edellä 2.1.2 kohdassa kuvatun menetelmän mukaisesti ja 2.9.3–2.9.7 kohdassa annettujen pisteiden perusteella voidaan esittää seuraava monikriteerianalyysia koskeva matriisi:

Arviointilaitoksia koskevien vaihtoehtojen painotetut pisteet		8A	8B	8C
Vaikutuskohde	Painotus	Vain toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat pyynnöstä	Kaikki lentopaikat pyynnöstä	Vain toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat aina
Turvallisuus	3	3	-9	-3
Talous	2	-2	0	4
Ympäristö	3	0	0	0
Yhteiskunta	2	4	4	2
Muut ilmailuvaatimukset	1	1	1	1
Painotetut pisteet yhteensä		6	-4	4

Taulukko 59. Arviointilaitoksia koskeva monikriteerianalyysi.

Siitä voidaan todeta, että vaihtoehto 8B näyttää vaikuttavan kielteisesti. Kahdesta muusta vaihtoehdosta 8A saa enemmän pisteitä kuin 8C.

Vaihtoehto 8A saa enemmän pisteitä kuin 8C erityisesti turvallisuuden ja sosiaalisten vaikutusten kannalta, mutta taloudellisia säästöjä siitä koituu vähemmän (merkityksettömiä vaihtoehdossa 8A ja noin –2,5 miljoonaa euroa vuodessa vaihtoehdossa 8C).

Tästä syystä lentoturvallisuusvirasto on sisällyttänyt lausuntoonsa vaihtoehdon 8A (eli arviointilaitokset valtuutetaan hyväksymään toiminnoiltaan yksinkertaisia lentopaikkoja ja lentopaikan pitäjiä hakijoiden pyynnöstä).

2.10 Pelastus- ja palontorjuntapalvelujen henkilöstöä koskevien vaikutusten analyysi

2.10.1 Vaihtoehdot

Edellä 2.5.2 kohdassa on nimetty seuraavat pelastus- ja palontorjuntahenkilöstön koulutusta, pätevyyttä, ammattitaitoa ja terveydentilaa koskevat vaihtoehdot:

- 2A: Pelastus- ja palontorjuntahenkilöstöä säännellään yleisesti, ei erikseen ilmailualalla.
- 2B: Kuten 2A, minkä lisäksi ilmailualalle vahvistetaan erityinen pätevyysjärjestelmä ja terveydentilaa koskevat vaatimukset.
- 2C: Pelastus- ja palontorjuntahenkilöstöä säännellään erityisesti terveydentilan osalta myös yhteisillä ilmailusäännöillä, joita hallinnoivat toimivaltaiset viranomaiset.

2.10.2 Kohderyhmä ja asianomaisten yksikköjen määrä

Ehdotus vaikuttaa kaikkiin ehdotetun EU:n lainsäädännön soveltamisalassa olevien 3 000 lentopaikan pitäjiin (joita on n. 1 750) ja kaikkiin toimivaltaisiin viranomaisiin tai arviointilaitoksiin. Lentoturvallisuusvirastolla ei ennakoida olevan mitään tehtäviä henkilöstöresurssien hallinnassa tai valvonnassa.

Tällä hetkellä ei ole mitään ICAOn eikä EU:n vaatimuksia, jotka koskisivat pelastus- ja palontorjuntahenkilöstön määrää. Tästä syystä henkilöstön määrästä ei voida esittää luotettavia arvioita.

2.10.3 Turvallisuusvaikutus

Ilmailuympäristö on hyvin omintakeinen sekä lentopaikan suunnittelun että ilma-alusten kannalta. Häätötilanteissa pelastus- ja palontorjuntahenkilöstön ajoneuvojen on liikuttava hyvin nopeasti ja turvallisesti sekä löydettävä välittömästi oikeaan suuntaan lentopaikalla. Niiden on pystyttävä hoitamaan tulipalot, joissa on mukana erikoislaatuista ilmailumateriaaleja, ja avaamaan lentokoneen runko tai tunkeutumaan siihen. Pelastus- ja palontorjuntahenkilöstön on saatava palomiehen peruskoulutuksen lisäksi asianmukaista (ja toistuvaa) koulutusta tällaisiin tehtäviin. Vaihtoehdossa 2A ei oteta huomioon tällaisia tarpeita, mutta vaihtoehdoissa 2B ja 2C kyllä. Lisäksi vaihtoehto 2A merkitsee taantumista verrattuna nykytilanteeseen, jossa useat valtiot ovat julkaisseet vaatimuksia lentopaikoilla työskentelevää pelastus- ja palontorjuntahenkilöstöä varten.

Yhteisten sääntöjen antaminen pelastus- ja palontorjuntapalvelujen henkilöstöä ja niihin liittyvää henkilöstöä varten 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion tasolla, mitä ehdotetaan vaihtoehdoissa 2B ja 2C, vaikuttaa myönteisesti turvallisuuteen yhteisten sääntöjen ansiosta, myös sitä kautta, että ne saattavat myötävaikuttaa myös Chicagon yleissopimuksen liitteen 14 kehittämiseen tämän nimenomaisen asian osalta. Tällaisia etuja ei saavuteta vaihtoehdolla 2A.

Yhteenveto harkittavana olevien kolmen vaihtoehdon turvallisuusvaikutuksista esitetään taulukossa 60:

Pelastus- ja palontorjuntahenkilöstön sääntelyn turvallisuusvaikutusten kannalta merkittävät tulosindikaattorit	Vaihtoehtojen pisteytys		
	2A	2B	2C
	Ei ilmailua koskevia vaatimuksia	Ilmailua koskevat vaatimukset	Viranomaiset myöntävät pelastus- ja palontorjuntahenkilöstölle lupakirjat
Yhteisten täytäntöönpanosääntöjen antaminen	0	1	1
Chicagon yleissopimuksen liitteen 14 kehittäminen	0	1	1
Pätevyysjärjestelmät lentopaikkojen henkilöstöä varten	-3	3	3
Yhteensä	-3	5	5
Painotettu yhteistulos (Turvallisuuspisteet x 3)	-9	15	15

Taulukko 60. Pelastus- ja palontorjuntahenkilöstöä koskevien vaihtoehtojen turvallisuusvaikutukset.

Taulukosta 60 voidaan havaita, että vaihtoehto 2A ei täytä turvallisuustarpeita, kun taas vaihtoehdot 2B ja 2C täyttävät tämän tavoitteen yhtäläisesti.

2.10.4 Taloudelliset vaikutukset

Koska käytettävissä ei ole tietoja asianomaisen pelastus- ja palontorjuntahenkilöstön määrästä, voidaan harkittavana olevien kolmen vaihtoehdon taloudellisista vaikutuksista arvioida vain laadullisesti.

Tästä syystä oletetaan, että vaihtoehto 2A ei aiheuta lisäkustannuksia (pisteytys = 0 eli neutraali).

Sitä vastoin vaihtoehto 2B saattaa vaikuttaa rajoitetusti niissä harvoissa tapauksissa, joissa pelastus- ja palontorjuntahenkilöstöön ei nykyisin sovelleta erityisiä ilmailuun liittyviä vaatimuksia (pisteytys = -1).

Lopuksi vaihtoehdolla 2C on merkittävimmät haitalliset taloudelliset vaikutukset, koska toimivaltaisten viranomaisten on tehtävä sitä varten ylimääräistä paperityötä (pisteytys = -2).

Edellä 2.1.2 kohdassa esitetyn menetelmän mukaisesti kaikki edellä pisteet on kerrottava painokertoimella 2, jotta saadaan seuraavat painotetut pisteet:

- vaihtoehto 2A (ei ilmailuun liittyviä vaatimuksia): painotettu pistemäärä 0
- vaihtoehto 2B (ilmailuun liittyvät vaatimukset lentopaikan pitäjän vastuulla): painotettu pistemäärä -2
- vaihtoehto 2C (ilmailuun liittyvät vaatimukset toimivaltaisten viranomaisten vastuulla pelastus- ja palontorjuntahenkilöstön lupakirjat mukaan luettuina): painotettu pistemäärä -4.

2.10.5 Ympäristövaikutukset

Ympäristövaikutusten kannalta kaikki harkittavana olevat kolme vaihtoehtoa arvioidaan neutraaleiksi.

2.10.6 Sosiaaliset vaikutukset

Jos käytössä on viranomaisen myöntämä lupakirja, riski joutua työttömäksi lisääntyy huomattavasti, jos ammatillinen pätevyys tai terveys menetetään väliaikaisestikin. Vaihtoehto 2C saa siis sosiaaliselta kannalta erittäin kielteiset pisteet (pistemäärä $-3 \times$ painokerroin $2 = -6$).

Vaihtoehto 2A (ei erityisiä ilmailuun liittyviä vaatimuksia) katsotaan sosiaaliselta kannalta neutraaliksi (pistemäärä = 0).

Lopuksi vaihtoehdolla 2B arvioidaan olevan merkittävät myönteiset sosiaaliset vaikutukset, koska se parantaa työn laatua ja ammatillista sisältöä, samalla kun koulutukseen ja käytännön harjoituksiin tarvitaan jonkin verran työtunteja (pistemäärä $2 \times$ painokerroin $2 = 4$).

2.10.7 Vaikutus muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät nykyisin kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan

Mikään harkittavana olevista kolmesta vaihtoehdosta ei vaikuta muihin ilmailuvaatimuksiin, jotka eivät kuulu lentoturvallisuusviraston toimivaltaan.

2.10.8 Monikriteerianalyysi (MCA) ja suositeltu vaihtoehto

Edellä 2.1.2 kohdassa kuvatun menetelmän mukaisesti ja 2.10.3–2.10.7 kohdassa annettujen pisteiden perusteella voidaan esittää seuraava monikriteerianalyysia koskeva matriisi:

Pelastus- ja palontorjuntahenkilöstöä koskevien vaihtoehtojen painotetut pisteet		2A	2B	2C
Vaikutuskohde		Ei ilmailua koskevia vaatimuksia	Ilmailua koskevat vaatimukset	Viranomaiset myöntävät pelastus- ja palontorjuntahenkilöstölle lupakirjat
	Painotus			
Turvallisuus	3	-9	15	15
Talous	2	0	-2	-4
Maa-ilmalaajuinen yhteentoimivuus	1	-3	3	1
Ympäristö	3	0	0	0
Yhteiskunta	2	0	4	-6
Muut ilmailuvaatimukset	1	0	0	0
Painotetut pisteet yhteensä		-12	20	6

Taulukko 61. Pelastus- ja palontorjuntahenkilöstöä koskeva monikriteerianalyysi.

Siitä voidaan todeta, että vaihtoehto 2A näyttää vaikuttavan erittäin kielteisesti. Kahdesta muusta vaihtoehdosta 2B saa noin kolme kertaa paremmat pisteet kuin 2C.

Vaihtoehto 2B on erityisesti sosiaalisilta näkökohdilta ja maailmanlaajuisen yhteentoimivuuden kannalta pisteiltään parempi kuin vaihtoehto 2C.

Tästä syystä lentoturvallisuusvirasto on sisällyttänyt lausuntoonsa vaihtoehdon 2B (eli pelastus- ja palontorjuntahenkilöstöä koskevat erityiset ammatilliset ja terveydentilaa koskevat vaatimukset, jotka ovat lentopaikan pitäjän vastuulla).

3 Päätelmät

Arvioituaan kunkin huomioon otetun vaihtoehdon vaikutukset suhteessa ehdotetun politiikan erityistavoitteisiin turvallisuuden, taloudellisten vaikutusten, maailmanlaajuisen yhteentoimivuuden, ympäristöä ja yhteiskuntaa koskevien näkökohtien kannalta sekä suhteessa muihin politiikkoihin (kuten "uuteen lähestymistapaan" tai yhtenäiseen eurooppalaiseen ilmatilaan), lentoturvallisuusvirasto ehdottaa lausunnossaan seuraavia valitsemiaan vaihtoehtoja:

- Lentopaikkojen turvallisuutta ja yhteentoimivuutta koskevan EU:n lainsäädännön soveltamisalaksi ehdotetaan vaihtoehtoa 3B (viite 2.6 kohta), jonka mukaan EU:n yhteisten sääntöjen piiriin kuuluvat kaikki yleiseen käyttöön tarkoitettut lentopaikat, koska sen vertailussa saama pistemäärä on turvallisuusnäkökohtien osalta kaksi kertaa parempi kuin muiden vaihtoehtojen, koska se on vaihtoehdoista halvin ja koska sen avulla on mahdollista luoda merkittävä määrä uusia pätevyyttä edellyttäviä työpaikkoja yksityiselle sektorille lentopaikkojen pitäjien ja maahuolitsijoiden piiriin.
- Lentopaikan laitteistojen sääntelyyn valitaan vaihtoehto 4C (viite 2.7 kohta), jonka mukaan annetaan turvallisuussyistä tarvittaessa erityissäännöt ja/tai ETSO-valtuutukset sekä asiaan liittyviä suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioita koskevat säännökset, jonka mukaan otetaan käyttöön tuotettuja laitteistoja koskeva valmistajan allekirjoittama vaatimustenmukaisuusvakuutus ja jonka mukaan laitteistojen toteutus paikan päällä, toiminta tai käyttö ja ylläpito ovat lentopaikan pitäjän vastuulla, ja ne tarkistetaan lentopaikan hyväksyntämenettelyn yhteydessä (eli paikan päällä ei erillistä tarkistusilmoitusta), koska sen vertailussa saama pistemäärä on turvallisuusnäkökohtien osalta paljon parempi kuin vaihtoehdon 4A, koska valittu vaihtoehto 4C muodostaa muita paremman perustan lentopaikkojen ympäristöjohtamiselle ja koska sen avulla on mahdollista parantaa työpaikkojen laatua ja lisätä niiden määrää lentopaikan laitteistojen suunnittelu- ja tuotanto-organisaatioissa, samalla kun vaihtoehto on halvempi kuin vaihtoehto 4B.
- Lentopaikan pitäjien hyväksyntämenettelyyn valitaan vaihtoehto 7C (viite 2.8 kohta), jonka mukaan monia lentopaikkoja pitävillä toiminnanharjoittajilla on mahdollisuus halutessaan hakea yhtiötasolla yhtä ainoaa lentopaikan pitäjän hyväksyntää, kunhan ne ovat perustaneet tarvittavat keskitetyt toiminnot turvallisuusjohtamista, laadunvarmistusta ja sisäistä tarkastusta varten, koska se sai kaksi kertaa paremmat pisteet kuin vaihtoehto 7B erityisesti sosiaaliselta kannalta, sillä se ei johda työpaikkojen vähenemiseen eikä pakota lentopaikan pitäjää yhtiönsä uudelleenjärjestelyihin. Lisäksi vaihtoehdolla 7C on myös myönteinen taloudellinen vaikutus (sillä se johtaa säästöihin).
- Arviointilaitosten asemaa koskevaksi vaihtoehdoksi valitaan vaihtoehto 8A (viite 2.9 kohta), jonka mukaan lentoturvallisuusviraston akkreditoimat arviointilaitokset valtuutetaan hyväksymään toiminnoiltaan yksinkertaisimmat lentopaikat ja niiden pitäjät, kuitenkin siten, että tällaisissa tapauksissa hakijat voivat vapaasti lähettää hakemuksensa joko toimivaltaiselle ilmailuviranomaiselle tai arviointilaitokselle, koska se sai vähintään kaksi kertaa enemmän pisteitä kuin muut vaihtoehdot ja erityisesti koska vaihtoehto 8A sai turvallisuutta ja sosiaalisia näkökohtia ajatellen enemmän pisteitä kuin vaihtoehto 8C ja johti silti vähäisiin taloudellisiin säästöihin.
- Pelastus- ja palontorjuntapalvelujen henkilöstöä varten valitaan vaihtoehto 2B (viite 2.10 kohta), jonka mukaan ilmailuun vahvistetaan erityiset henkilöstön ammatillista pätevyyttä ja terveydentilan soveltuvuutta koskevat vaatimukset, joiden

noudattamisen osoittaminen on lentopaikan pitäjän vastuulla, koska se sai hyvät pisteet turvallisuuden kannalta, minkä lisäksi se sai yleensäkin noin kolme kertaa enemmän pisteitä kuin vaihtoehto 2C. Vaihtoehto 2B on erityisesti sosiaalisilta näkökohdilta ja maailmanlaajuisen yhteentoimivuuden kannalta pisteiltään parempi kuin vaihtoehto 2C.

Edellä mainitut ehdotukset noudattavat monien viranomaisten/hallintojen ja alan toimijoiden ilmaisemia näkemyksiä, jotka on tuotu esiin laajamittaisissa kuulemisissa (viite 2.2.2 kohta), erityisesti NPA 06/2006:teen annetuissa 3 010 kommentissa ja siihen liittyvää CRD:tä koskevista 103 yhteydenotosta.

Asiaa koskevaan lentoturvallisuusviraston lausuntoon sisällytettyjen valittujen viiden vaihtoehdon yhdistelmän vaikutuksista esitetään yhteenveto taulukossa 62:

Vaikutus		Valitut vaihtoehdot					Yhteensä	
		EU:n lain-säädännön soveltamis-ala	Lentopai-kan laitteistot	Hyväksyntä-menettely	Arviointilai-tokset	Pelastu-s- ja palon-torjunt-a-henkilö-stö		
		3B	4C	7C	8A	2B		
Kohde	Yksikkö	3 000 yleiseen käyttöön tarkoitettua lentopaik-kaa	Hyväksyn-nän tarkistus-osa	Vapaaehtoinen yksi ainoa hyväksyntä	Toiminnoiltaan yksinkertaiset lentopaikat pyynnöstä	Ilmailu vaatimukset		
Turvallisuus		Painotetut pisteet	57	12	0	3	15	87
Talous	EASAn osalta	Tuhatta euroa vuodessa	2 850	0	0	300	0	3 150
	Yhteensä	Tuhatta euroa vuodessa	30 181	0	-8 693	-573	Ei arvioitu	20 915
Ympäristö		Painotetut pisteet	0	3	0	0	0	3
Yhteiskunta	EASA	Työpaikat	19	0	0	2	Ei arvioitu	21
	Viranomaiset		107	0	-3	-37		67
	Välisumma julkinen sektori		126	0	-3	-35		88
	Arviointilaitokset		0	0	0	35		35
	Lentopaikkojen pitäjät		159	0	-60	0		99
	Maahuolitsijat		245	0	0	0		245

	Lentopaikan laitteistojen suunnittelu- ja tuotanto		0	0	0	0		0
	Välisumma yksityinen sektori		404	0	-60	35		379
	Yhteensä		530	0	-63	0		467
Muut ilmailuvaatimukset	Painotetut pisteet		0	0	2	1	0	3

Taulukko 62. Yhteenveto lentoturvallisuusviraston ehdotusten vaikutuksista.

Mikään valituista viidestä vaihtoehdosta ei vaikuta turvalliseen kielteisesti. Päinvastoin neljällä niistä (eli 3B, 4C, 8A ja 2B) on turvallisuuden kannalta parhaat pisteet muihin vaihtoehtoihin verrattuna. Ainoa poikkeus on vaihtoehto 7C (yksi ainoa hyväksyntä), sillä siinä tapauksessa millään huomioon otetuista vaihtoehdoista ei katsottu olevan vaikutusta turvallisuuteen.

Kustannukset, jotka aiheutuvat lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentamisesta koskemaan lentopaikkojen turvallisuuden ja yhteentoimivuuden sääntelyä, oli vuonna 2005 tehdyssä alustavassa vaikutusten arvioinnissa arvioitu noin 4,4–6,5 miljoonaksi euroksi (2005) vuodessa. Laskelmassa on otettu huomioon sekä ilmaliikenteen hallinnan että lentopaikkojen osalta lentoturvallisuusviraston sisäiset työvoima- ja yleiskustannukset, mutta ei alan toimijoille aiheutuvia kustannuksia. Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa virasto arvioi välittömiksi lisäkustannuksikseen 3 150 000 euroa vuodessa, mikä on noin 50 prosenttia edellä mainitusta arviosta. Tämä ei ole yllättävää, sillä tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon vain lentopaikat, ei ilmaliikenteen hallintaa tai lennonvarmistuspalveluja. Komission yksiköt arvioivat nämä kustannukset uudelleen vuonna 2006 noin 7,5 miljoonaksi euroksi. Summa ei käsitä vain viraston välittömiä kustannuksia, vaan kaikkien alan toimijoiden lisäkustannukset, kun oletetaan EU:n lainsäädännön soveltamisalaan kuuluvan 1 500 lentopaikkaa. Tässä säädösten vaikutusten arvioinnissa kokonaismäärän arvioidaan olevan melkein 21 miljoonaa euroa vuodessa (josta noin kolme miljoonaa euroa viraston vuotuisia lisäkustannuksia, loput jakautuvat muille alan toimijoille). Tämäkin vahvistaa, että analyysitarkkuus on ollut suhteellista. On kuitenkin muistettava, että lentopaikkatekijöistä (infrastruktuurista, laitteistoista, toiminnoista) johtuvien onnettomuuksien ja vaaratilanteiden arvioidut kustannukset ovat 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueella vuosittain yhteensä noin 1 164 miljoonaa euroa (2006) eli 125-kertaisesti edellä mainittu summa (viite 2.3.1.9 kohta). Joten vaikkei lentoturvallisuusviraston ehdotuksella saavutettaisi määrällisesti kuin kahden prosentin turvallisuusetu (eli 23 280 000 euroa vuodessa), se olisi määrältään samaa suuruusluokkaa kuin ehdotetun politiikan arvioidut kokonaiskustannukset.

Lisäksi ehdotetulla politiikalla pohjustetaan mahdollisia ympäristöetuja tulevaisuudessa.

Sosiaaliselta kannalta ehdotettu politiikka edistää sisämarkkinoiden ja työvoiman liikkuvuuden kehittämistä, minkä lisäksi on mahdollista, että sen avulla syntyy 27 jäsenvaltion EU:n ja neljän assosioituneen valtion alueelle noin 530 uutta työpaikkaa, joista 21 lentoturvallisuusvirastoon, 67 toimivaltaisiin viranomaisiin ja loput yksityiselle sektorille.

Lopuksi ehdotetulla politiikalla lentopaikkojen turvallisuuden ja yhteentoimivuuden sääntely johdonmukaistuu paitsi lentoturvallisuusviraston perustamisasetuksen 1592/2002 kannalta myös uuteen lähestymistapaan ja yhtenäiseen eurooppalaiseen ilmatilaan nähden.

Säädösten vaikutusten arvioinnin perusteella katsotaan, että lentoturvallisuusviraston toimivallan laajentaminen lentopaikkojen turvallisuuteen ja yhteentoimivuuteen on perusteltua erityisesti turvallisuuteen liittyvistä, sosiaalisista ja taloudellisista eduista johtuen. Siitä syystä suositellaan, että aloitetaan tarpeelliset toimet, jotta Euroopan komissio voi antaa säädösehdotuksen yhteispäätösmenettelyyn vuoteen 2008 mennessä.