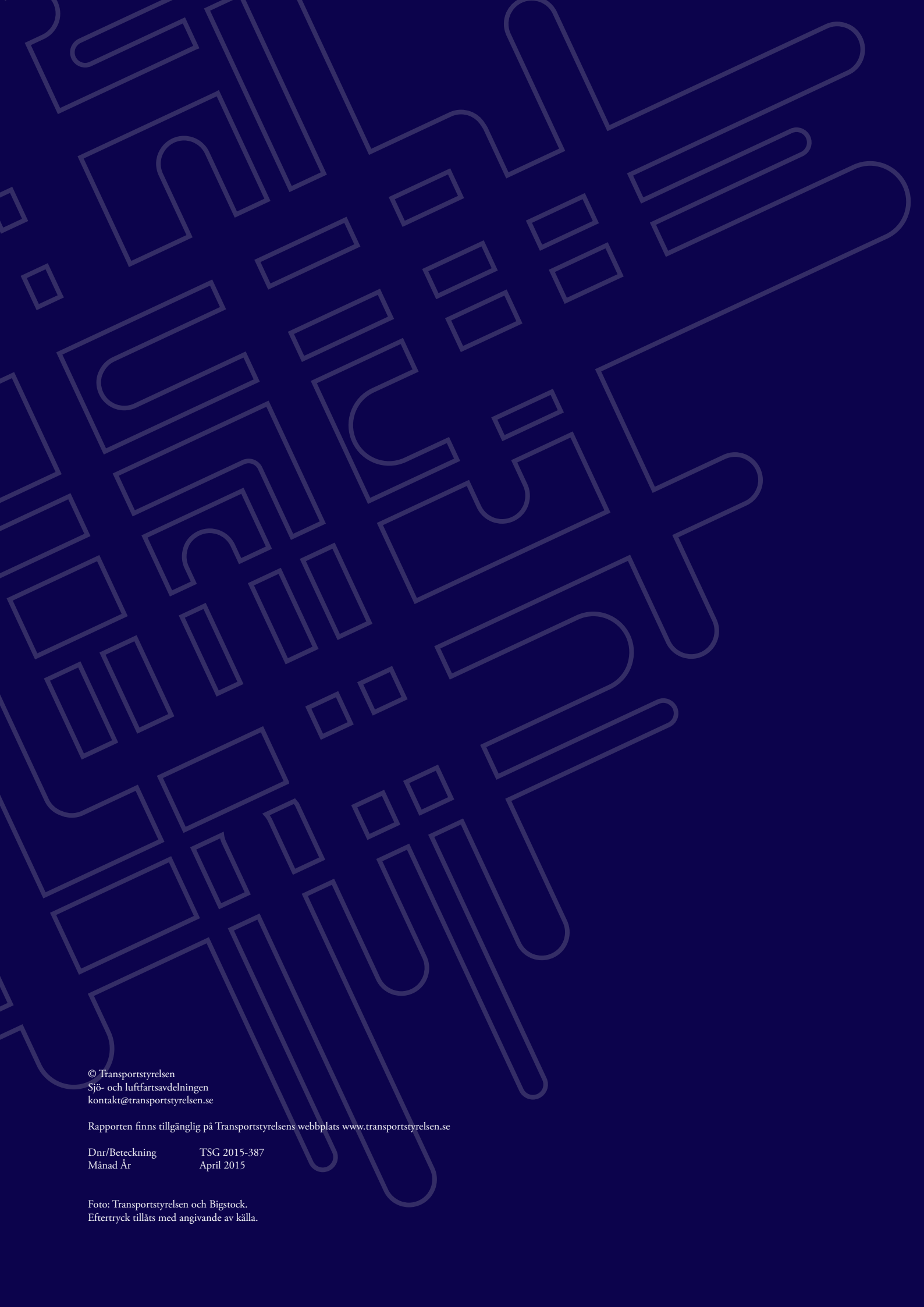


TRANSPORTSTYRELSENS SÄKERHETSÖVERSIKT LUFTFART OCH SJÖFART 2014





© Transportstyrelsen
Sjö- och luftfartsavdelningen
kontakt@transportstyrelsen.se

Rapporten finns tillgänglig på Transportstyrelsens webbplats www.transportstyrelsen.se

Dnr/Beteckning	TSG 2015-387
Månad År	April 2015

Foto: Transportstyrelsen och Bigstock.
Eftertryck tillåts med angivande av källa.

FÖRORD

Det är nu drygt två år sedan sjöfarts- och luftfartsverksamheten inom Transportstyrelsen slogs samman till en gemensam avdelning. Sammanslagningen har lett till ett ökat erfarenhetsutbyte och effektiviseringar i form av till exempel enhetligare arbetsmetoder de bägge trafikslagen emellan.

När man tittar närmare på de utmaningar som både sjöfarten och luftfarten står inför finns många likheter – båda är internationella och konkurrensutsatta marknader där svenska företag tappar i konkurrenskraft och i mer eller mindre omfattning flaggar ut sin verksamhet. Även om det inte är självklart att utmaningarna går att lösa på samma sätt inom sjöfarten som inom luftfarten så finns det gemensamma lärdomar.

Säkerheten inom både den yrkesmässiga sjöfarten och luftfarten är på en hög nivå. Det är endast ett fåtal personer som omkommer och skadas till följd av olyckor. Även inom fritidssjöfarten har utvecklingen varit positiv. En stor utmaning ligger i att upprätthålla den höga säkerhetsnivån men också att fortsätta det förebyggande säkerhetsarbetet genom att i nära samarbete med sjö- och luftfartsbranschen vidta säkerhetshöjande åtgärder med anledning av de trender vi identifierar. Inom både sjö- och luftfartsområdet finns formaliserade samarbetsgrupper etablerade och en stor del av det förebyggande arbetet handlar om att hitta förbättringsmöjligheter i systemen.

Transportstyrelsens bild av samarbetet med branschföreträdarna är mycket god och såväl luftfarts- som sjöfartsbranschen uppfattas ha en hög medvetenhet och ambitionsnivå på området. Den information som samlas in genom både myndigheters och organisationers rapporteringssystem ska på ett systematiskt sätt analyseras och resultaten ska kommuniceras till marknadsaktörerna. Allt i syfte att medvetandegöra attityder och förhållningssätt kring säkerhetsarbete och säkerhetskultur, att arbeta med ständiga förbättringar och vidta åtgärder för att höja säkerheten och minimera riskerna så mycket som möjligt.

I den här publikationen redovisar Transportstyrelsen säkerhetsutvecklingen inom luftfarten och sjöfarten, med fokus på utvecklingen under 2014. Inom båda trafikslagen är trenden densamma med en hög säkerhetsnivå och endast ett fåtal omkomna och skadade inom den kommersiella verksamheten. De som omkommer och skadas finns huvudsakligen inom fritidsverksamheten.

Norrköping i april 2015

Ingrid Cherfils
Sjö- och luftfartsdirektör

INNEHÅLL

1	INLEDNING	5
2	LUFTFART	7
	2.1 Sammanfattande säkerhetsutveckling	7
	2.2 Detaljerad uppföljning av säkerhetsutvecklingen	11
	2.3 Särskilda analysaktiviteter och genomförda åtgärder	17
3	YRKESJÖFART	19
	3.1 Sammanfattande säkerhetsutveckling	19
	3.2 Detaljerad uppföljning av säkerhetsutvecklingen	22
	3.3 Särskilda analysaktiviteter och genomförda åtgärder	27
4	FRITIDSSJÖFART	29
	4.1 Sammanfattande säkerhetsutveckling	29
	4.2 Detaljerad uppföljning av säkerhetsutvecklingen	29
	4.3 Särskilda analysaktiviteter och genomförda åtgärder	33
5	DEFINITIONER	37



1

INLEDNING

Denna rapport återspeglar säkerhetsutvecklingen inom sjöfarten och luftfarten under 2014. Inrapporteringen bygger på de uppgifter som kommer Transportstyrelsen tillhanda genom de lagar, förordningar och föreskrifter som styr rapporteringen. Inom luftfartsområdet omfattas i princip alla aktörer av krav på att rapportera tillbud och olyckor, medan endast befälhavaren omfattas av rapporteringskrav inom sjöfartsområdet.

Information om olyckor och deras händelseförlopp kan också komma Transportstyrelsen till del genom andra kanaler såsom polis, kustbevakningen eller Transportstyrelsens inspektörer. Rapporteringen omfattar de tillbud och olyckor som inträffat med svenskregistrerade fartyg eller luftfartyg, och de händelser som inträffat inom svenskt luftrum eller territorialvatten. Information om de tillbud och olyckor som inkommer till Transportstyrelsen lämnas till Statens haverikommission (SHK), som är den myndighet som har ansvaret för att genomföra utredningar inom luftfarten och sjöfarten. Rapporterna utgör även ett viktigt underlag för Transportstyrelsens proaktiva säkerhetsarbete. Genom att få kunskap om de händelser som inträffar kan Transportstyrelsen styra arbetet mot de områden där de största riskerna finns. På så sätt kan åtgärder vidtas innan det sker en allvarlig olycka.

Informationen om tillbud och olyckor sprids även till branschen för att öka säkerhetsmedvetandet och bidra till att öka säkerhetskulturen inom sjöfarten och luftfarten.

Varje enskild rapport som kommer in till Transportstyrelsen matas in i en databas. Inom luftfartsområdet används ECCAIRS-systemet (European Coordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems), som är gemensam för de europeiska staterna, och inom yrkessjöfarten används en nationell databas SOS (SjöOlycksSystemet). Alla uppgifter som läggs in i databaserna är avidentifierade och används för att ta fram statistik som ger värdefull information i Transportstyrelsens säkerhetsarbete.

Informationen i databaserna uppdateras efter hand som uppgifter kommer in till Transportstyrelsen och de uppgifter som publiceras i denna rapport återspeglar den information som var känd vid publiceringstillfället.

I rapporten återfinns inte detaljerad information om enskilda tillbud och olyckor. Anledningen är att sådan information oftast är föremål för sekretesskrav enligt svensk lagstiftning eller genom EU-förordningar. Rapporten är uppdelad i fem kapitel, där luftfart redovisas i kapitel 2, yrkessjöfart i kapitel 3 och fritidssjöfart i kapitel 4. I kapitel 5 återfinns definitioner av de begrepp som används i rapporten.



2

LUFTFART

2.1 SAMMANFATTANDE SÄKERHETSUTVECKLING

Inom linjefart och chartertrafik skedde en olycka 2014. Dessförinnan har inga olyckor skett och ingen har heller omkommit eller skadats allvarligt med ett svenskregistrerat luftfartyg på mer än tio år. Även inom den del av den kommersiella luftfarten¹ som utgörs av bruksflyg skedde en olycka 2014. Dessutom skedde två olyckor inom skolflyget. Det största antalet olyckor har liksom de närmast föregående åren skett inom den privata och den sportbetonade² luftfarten. Totalt skedde 31 olyckor i Sverige eller med svenskregistrerade luftfartyg 2014. En av dessa rörde ett utlandsregistrerat luftfartyg.

Inom den del av luftfarten som rör privatflyg och sportbetonad verksamhet skedde 26 olyckor under 2014. Dessutom skedde en olycka med ett utlandsregistrerat luftfartyg. Två personer omkom 2014, detta skedde inom kategorin privatflyg. En av dessa var med ett svenskregistrerat luftfartyg medan den andra var med ett utlandsregistrerat. Antalet allvarligt skadade uppgick enligt rapporteringen till Transportstyrelsen till sex 2014, samtliga inom den sportbetonade luftfarten.

Antalet rapporterade händelser ökade även under 2014, 17 procent jämfört med året innan och uppgick till omkring 7 900. Antalet starter och landningar minskade med två procent under samma tid. Ökningen av antalet rapporterade händelser justerat för trafikutvecklingen var omkring 20 procent. Sex av de rapporterade händelserna under 2014 har bedömts som allvarliga tillbud av Statens haverikommission (SHK). Tre av dessa rörde utlandsregistrerade luftfartyg. Inkluderas även de allvarliga tillbud som skett med svenskregistrerade luftfartyg utomlands och de som skett i Sverige med utlandsregistrerade luftfartyg var antalet 2014 totalt 11.

Inom de områden som Transportstyrelsen bevakar genom säkerhetsnyckeltal ökade utfallet mellan 2013 och 2014 för tre av tio nyckeltal. Ökningarna skedde inom områdena allvarliga tillbud, avakning från rullbana och intrång på bana.

2.1.1 HÄNDELSERAPPORTERING

Under 2014 rapporterades 7 888 händelser inom luftfarten, vilket är 1 161 händelser eller 17 procent fler, jämfört med 2013 då 6 727 händelser rapporterades. Från och med maj 2013 har även rapporter inom området luftfartsskydd (security) rapporterats in i ECCAIRS-systemet. Totalt inkom 735 händelserapporter relaterat till detta område 2014, motsvarande 9 procent av det totala antalet rapporter.

2.1.2 OLYCKOR OCH ALLVARLIGA TILLBUD

I Sverige har SHK uppdraget att utreda olyckor och allvarliga tillbud inom luftfarten. SHK utreder tio olyckor (varav nio skett med svenskregistrerade luftfartyg) och sex allvarliga tillbud (varav tre skett med svenskregistrerade luftfartyg) som skett 2014.

Totalt skedde 30 olyckor med svenskregistrerade och en med ett utlandsregistrerat luftfartyg 2014. Två av olyckorna med svenskregistrerade luftfartyg skedde utomlands medan 28 skedde i Sverige. Den geografiska fördelningen av de 28 som skedde i Sverige ses i kartan på nästa sida (figur 1).

I tabell 1 redovisas tidsserier över olyckor med svenskregistrerade motordrivna luftfartyg inom den kommersiella luftfarten och skolflyg för åren 1995–2014. I tabell 2 redovisas olyckor med svenskregistrerade luftfartyg inom den privata eller sportbetonade luftfarten för åren 2000–2014.

2.1.3 OLYCKSUTVECKLING DE SENASTE 20 ÅREN

Från 1995–2014 inträffade 141 olyckor där motordrivna luftfartyg inom kommersiell luftfart var inblandade, 127 personer omkom och 17 personer råkade ut för allvarliga skador. 110 av de 127 omkomna förolyckades i Linate-olyckan 2001.

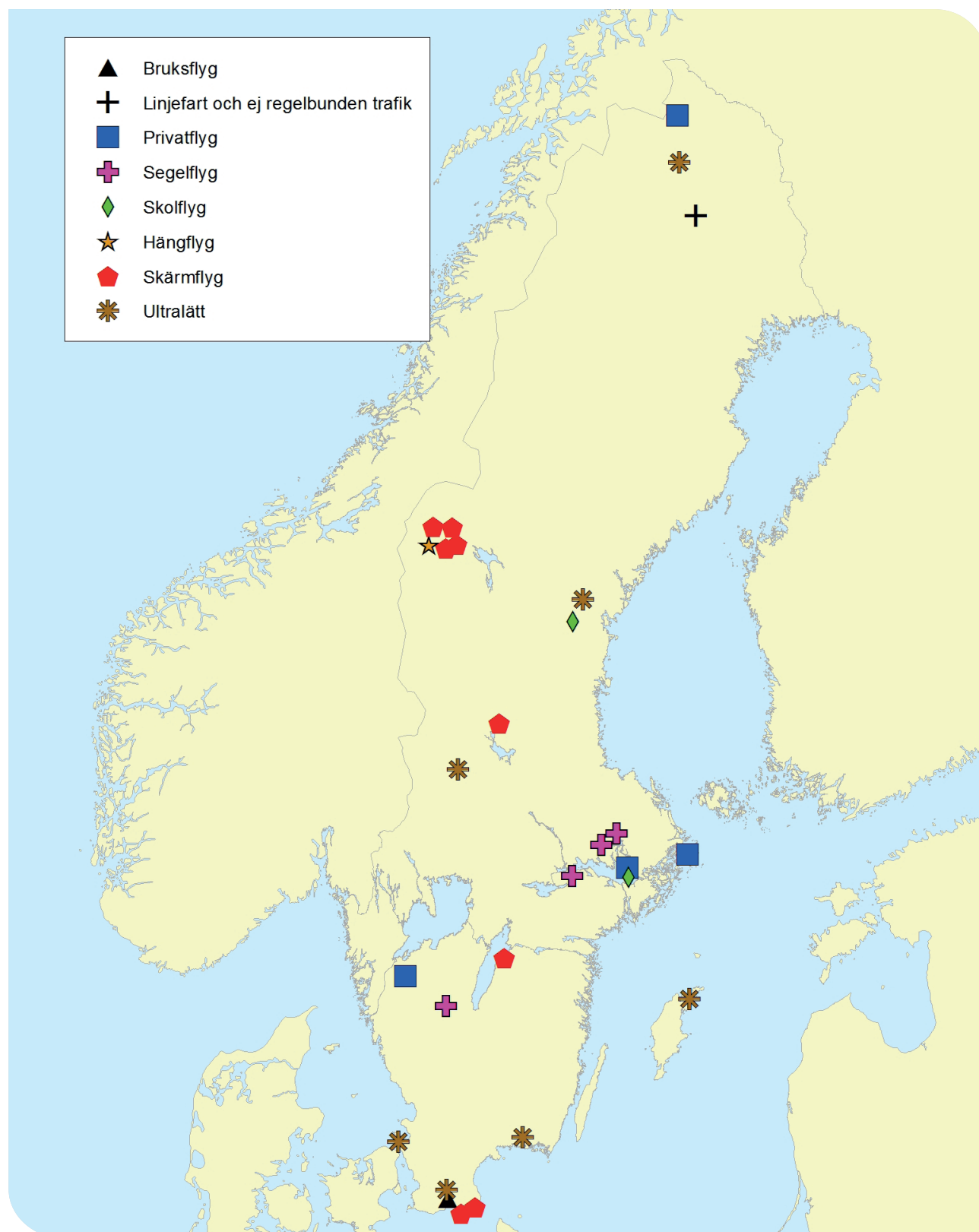
Under samma tid finns knappt 17 miljoner starter och landningar registrerade på de svenska trafikflygplatserna. Det betyder att inom den kommersiella delen av svensk luftfart sker en olycka per cirka 120 000 flygrörelser, en omkommer per 130 000 rörelser och en skadas allvarligt per 1 000 000 rörelser. Eftersom det även sker flygrörelser vid mindre flygplatser bör relationstalen tolkas med försiktighet.

Tittar man specifikt på charter (ej regelbunden trafik) och linjefart inträffade en olycka per 700 000 starter och landningar och en person skadades allvarligt per 2,5 miljoner rörelser. Totalt omkom 110 personer inom charter och linjefarten under perioden. Samtliga förolyckades i Linateolyckan 2001 då ett svenskregistrerat flygplan från SAS krockade med ett annat flygplan på rullbanan i samband med start.

Inom privatflyget och den sportbetonade luftfarten skedde 690 olyckor under perioden 2000–2014, 64 personer omkom och 121 skadades allvarligt.

1) Kommersiell luftfart utgörs av linjefart, chartertrafik, taxiflyg och bruksflyg.

2) Här ingår segelflyg, skärmflyg, ballongflyg, hängflyg, flygningar med ultralätta flygplan och gyrokoptrar/gyroplan.

FIGUR 1. Geografisk fördelning av luftfartsolyckor 2014

TABELL 1. Olycksutvecklingen 1995-2014 med svenskregistrerade motordrivna luftfartyg inom kommersiell luftfart och skolflyg

År	Linjefart och ej regelbunden trafik			Bruksflyg ¹			Skolflyg ²		
	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade
1995	1	-	1	5	-	1	5	2	-
1996	1	-	-	6	2	2	5	1	2
1997	2	-	-	3	4	-	1	-	-
1998	2	-	1	4	-	1	2	-	-
1999	-	-	-	6	-	-	1	-	-
2000	2	-	1	2	-	-	2	-	-
2001	2	110	1	7	-	-	1	-	-
2002	-	-	-	3	-	1	5	-	-
2003	2	-	-	4	-	-	2	-	-
2004	1	-	-	5	-	3	3	-	-
2005	1	-	-	5	-	-	6	-	-
2006	-	-	-	7	5	-	-	-	-
2007	1	-	-	7	1	3	2	-	-
2008	-	-	-	1	-	-	5	-	-
2009	-	-	-	4	-	-	1	-	-
2010	-	-	-	1	-	-	2	-	-
2011	-	-	-	2	-	-	-	-	-
2012	-	-	-	2	2	-	2	-	-
2013	-	-	-	2	-	-	1	-	-
2014	1	-	-	1	-	-	2	-	-
Totalt	16	110	4	77	14	11	48	3	2

1) Taxifyg och aerial work.

2) Med skolflyg avses flygverksamhet, där ändamålet är pilotutbildning och flygningen övervakas av instruktör.

Teckenförklaring

- noll

TABELL 2. Olycksutvecklingen 2000-2014 med svenskregistrerade¹ motordrivna luftfartyg inom privatflyg och övriga luftfartyg inom sportbetonad verksamhet

År	Privatflyg			Ultralätta flygplan			Segelflyg inkl. motorsegelflygplan		
	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade
2000	25	1	3	9	-	3	15	-	-
2001	22	3	-	11	-	2	18	-	1
2002	22	3	-	13	-	2	13	1	1
2003	17	-	5	11	1	-	16	-	-
2004	23	7	6	7	-	-	16	1	-
2005	13	2	1	12	2	-	8	1	1
2006	10	5	-	5	1	-	6	-	2
2007	15	-	2	15	2	1	10	-	2
2008	14	1	2	11	1	1	11	3	2
2009	13	2	1	15	-	2	7	1	-
2010	14	2	1	7	-	1	2	-	-
2011	13	1	2	11	2	1	-	-	-
2012	3	1	2	12	6	2	3	-	-
2013	9	3	1	11	1	1	2	-	-
2014	4	1	-	7	-	-	4	-	1
Totalt	217	32	26	157	16	16	131	7	10

FORTS. TABELL 2. Olycksutvecklingen 2000-2014 med svenskregistrerade¹ motordrivna luftfartyg inom privatflyg och övriga luftfartyg inom sportbetonad verksamhet

År	Ballongflyg			Skärmflyg			Hängflyg		
	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade	Antal haverier	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade	Antal haverier	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade
2000	-	-	..	15	1	..	-	-	-
2001	-	-	..	6	-	..	1	-	-
2002	1	-	..	8	-	..	5	-	-
2003	-	-	..	11	1	..	1	-	-
2004	-	-	1	11	1	..	1	-	3
2005	1	-	..	8	-	..	1	1	1
2006	-	-	..	14	1	..	-	-	-
2007	1	-	..	16	1	..	1	-	1
2008	-	-	..	10	-	..	1	-	1
2009	-	-	..	13	-	14	-	-	-
2010	-	-	..	13	-	12	-	-	-
2011	-	-	-	8	-	8	-	-	-
2012	1	-	1	16	2	13	1	-	1
2013	1	-	1	7	1	6	1	-	1
2014	-	-	-	10	-	4	1	-	1
Totalt	5	-	..	166	8	..	14	1	9

1) Skärmflyg och hängflyg är inte registrerade, där används istället utövarens nationalitet.

Teckenförklaring
 - noll
 .. ingen uppgift

2.2 DETALJERAD UPPFÖLJNING AV SÄKERHETSUTVECKLINGEN

Inom luftfartsområdet följs säkerhetsutvecklingen regelbundet upp genom ett antal säkerhetsnyckeltal. Transportstyrelsen har under 2014 bevakat följande säkerhetsnyckeltal på övergripande nivå¹:

1. Antal rapporterade händelser
2. Olyckor
3. Allvarliga tillbud
4. Omkomna
5. Allvarligt skadade
6. Avåkning från rullbana
7. Rullbaneintrång
8. Luftrumsintrång
9. Laserhändelser
10. Kvalitetssystem, ledningsfunktion och säkerhetskultur.

Dessa nyckeltal har följts upp på månads- eller tertialbasis. De flesta av säkerhetsnyckeltalen redovisas för åren 2010–2014. Allvarliga tillbud redovisas endast för 2011–2014 eftersom rutinen för klassning av händelser som kan definieras som allvarliga tillbud förändrades under 2010.

Redovisningen av Transportstyrelsens säkerhetsnyckeltal inom luftfarten bygger i huvudsak på de till Transportstyrelsen inkomna händelserapporterna. Detta medför att ett mörkertal kan finnas, även om antalet inte bedöms vara stort. Under 2014 ökade inrapporteringen av antal unika händelser med 17 procent jämfört med 2013. Omkring sju procentenheter av ökningen härrör från inrapporteringen av luftfartsskyddshändelser, som från maj 2013 började rapporteras in i samma europeiska databas som övriga händelserapporter. I övrigt förklaras ökningen under de senaste åren av bland annat förändrade regelverk, som stärker skyddet för rapportören, och ett aktivt arbete med att öka rapporteringen inom Sverige och EU. En ökad rapportering innebär ett bättre underlag för proaktiva åtgärder som höjer flygsäkerheten och är ett tecken på en ökad rapporterings- och säkerhetskultur.

Under 2014 utvecklades tre av nyckeltalen i punktlistan i negativ riktning. För allvarliga tillbud, avåkningar och intrång på bana ses en icke önskvärd ökning jämfört med 2013 och också jämfört med den genomsnittliga nivån för perioden 2010–2013. Utvecklingen för samtliga säkerhetsnyckeltal är genomgående densamma då man justerar för trafikutvecklingen.



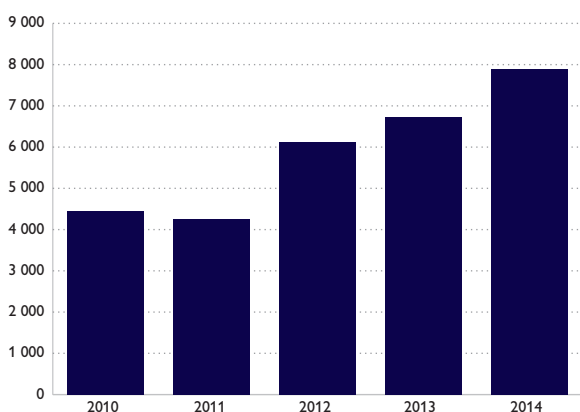
1) Ytterligare nyckeltal finns inom de olika tillsynsområden som luftfarten delas in i, t.ex. flygplatser, flygtrafiktjänst, flygoperativt och luftvärdighet.

2.2.1 ANTAL RAPPORTERADE HÄNDELSE

Med händelser avses driftsavbrott, defekt, fel eller annan onormal omständighet som har inverkat eller kan inverka på flygsäkerheten men inte har lett till sådana luftfartsolyckor eller tillbud som avses i lagen (1990:712) om undersökning av olyckor. LFS 2007:68 preciserar bland annat för vilken typ av verksamhet, av vilka befattningshavare och hur snart inrapporteringen ska ske¹.

Figur 2 visar antal rapporterade händelser 2010–2014 (unika händelser). Antalet händelser var drygt 4 000 per år under 2010 och 2011. År 2014 rapporterades nästan 7 900 händelser. Från och med maj 2013 inrapporteras även händelser relaterade till luftfartsskydd i samma europeiska databas som övriga händelser. Detta förklarar en del av ökningen 2013 och 2014.

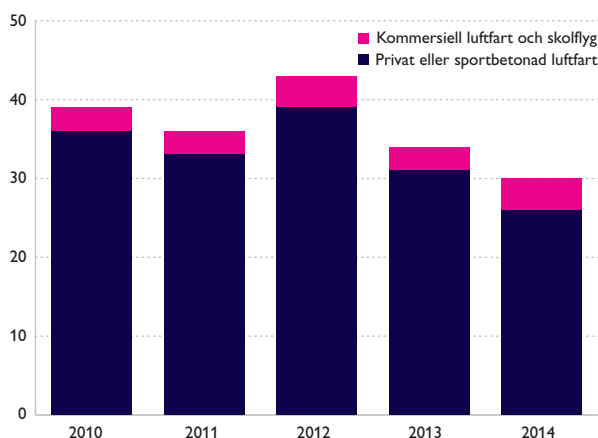
FIGUR 2. Antal rapporterade händelser per år 2010–2014



2.2.2 OLYCKOR

Figur 3 visar antal olyckor 2010–2014 dels med svenskregistrerade kommersiella luftfartyg och dels med svenskregistrerade luftfartyg i privat eller sportbetonad luftfart. Antalet olyckor var 30 under 2014 vilket är det lägsta antalet under den redovisade perioden. Dessutom skedde en olycka med ett utlandsregistrerat luftfartyg. Vid två av olyckorna var operationen av kommersiell art och vid två rörde den skolflygsverksamhet. Övriga skedde inom privatflyget eller den sportbetonade luftarten. I genomsnitt inträffade 38 olyckor per år under 2010–2013.

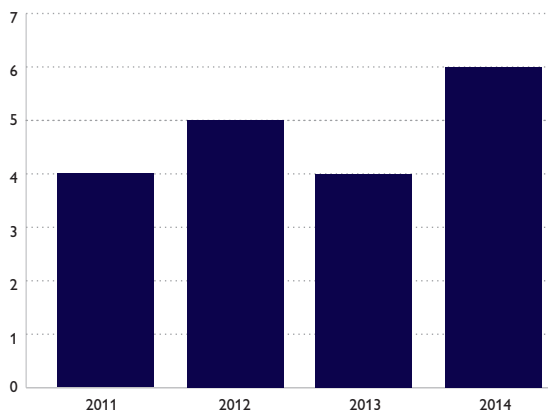
FIGUR 3. Antal olyckor per år 2010–2014, privat eller sportbetonad respektive kommersiell luftfart och skolflyg



2.2.3 ALLVARLIGA TILLBUD

I figur 4 nedan redovisas antalet allvarliga tillbud (med svenskregistrerade luftfartyg) som var sex under 2014. Tre av dessa utreds av SHK medan tre utreds av utländsk utredningsmyndighet. Tre av de allvarliga tillbuden har skett inom kommersiell luftfart. SHK utreder dessutom två allvarliga tillbud som har inträffat i Sverige med utlandsregistrerade luftfartyg.

FIGUR 4. Antal allvarliga tillbud per år 2011–2014

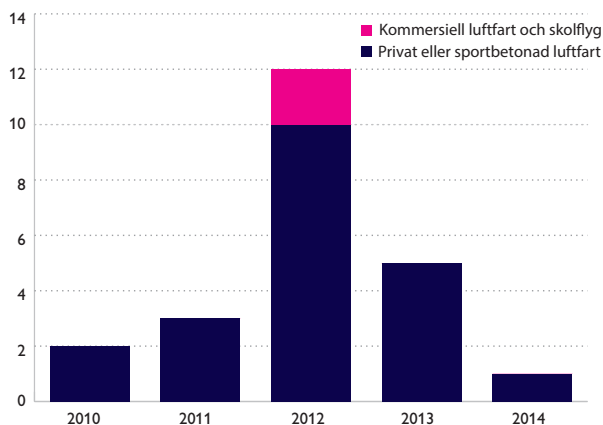


1) Luftfartstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om rapportering av händelser inom civil luftfart (LFS 2007:68).

2.2.4 OMKOMNA

En person omkom inom svenskregistrerad luftfart 2014, se figur 5. Olyckan skedde inom kategorin privatflyg. Ytterligare en person omkom i Sverige inom privatflyget 2014 men med ett utlandsregistrerat luftfartyg.

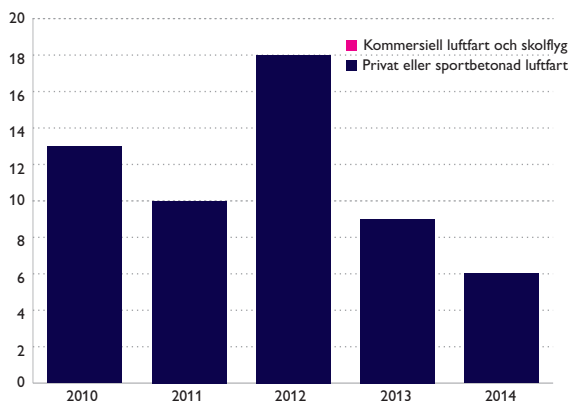
FIGUR 5. Antal omkomna per år 2010–2014, privat eller sportbetonad respektive kommersiell luftfart och skolflyg



2.2.5 ALLVARLIGT SKADADE

Antalet allvarligt skadade var sex under 2014 vilket är det lägsta antalet rapporterade under den redovisade perioden från 2010 till 2014, se figur 6 nedan. Samtliga allvarliga skador skedde inom privatflyget eller den sportbetonade luftfarten.

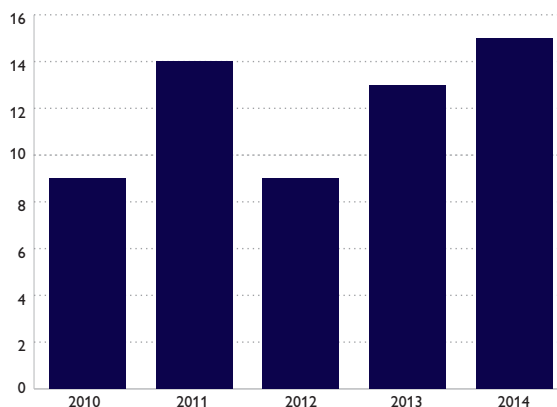
FIGUR 6. Antal allvarligt skadade per år 2010–2014, privat eller sportbetonad respektive kommersiell luftfart och skolflyg



2.2.6 AVÅKNING FRÅN RULLBANA

En avåkning från rullbanan kan få mycket allvarliga konsekvenser, i synnerhet om luftfartyget befinner sig i en kritisk del av start- eller landningsfasen. Antal avåkningar från rullbana var 15 under 2014, ett högre antal jämfört med de fyra föregående åren då i genomsnitt 11 avåkningar per år skedde, se figur 7.

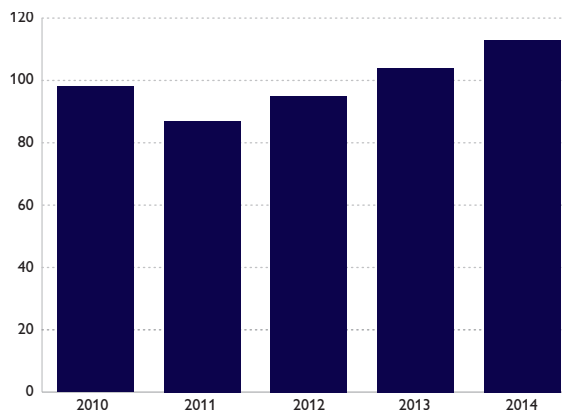
FIGUR 7. Antal avåkningar från rullbana per år 2010–2014



2.2.7 INTRÅNG PÅ BANA

Intrång på bana inträffar när ett luftfartyg, ett fordon eller en person utan klarering/tillstånd befinner sig på det skyddade området för start och landning på en flygplats. Det skyddade området omfattar rullbanan och en buffertzon kring denna. Figur 8 visar att antalet intrång på bana i Sverige var högre 2014 jämfört med de fyra föregående åren, 113 jämfört med i genomsnitt 96 per år 2010–2013.

FIGUR 8. Antal intrång på bana per år 2010–2014



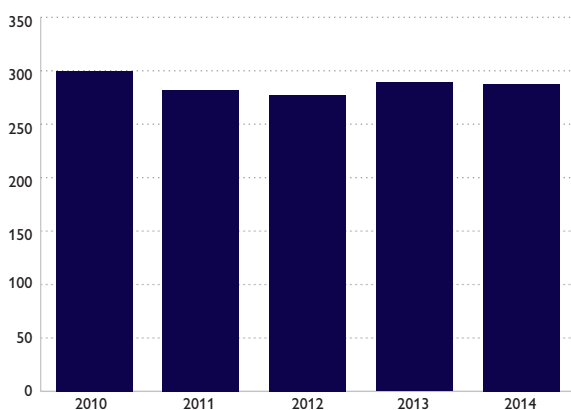
2.2.8 LUFTRUMSINTRÅNG

Ett luftrumsintrång inträffar när ett luftfartyg utan tillstånd flyger i

- kontrollerat luftrum utan klarering
- trafikinformationszon (TIZ)
- trafikinformationsområde (TIA)
- avgränsade områden för militär övnings- och träningsverksamhet, t.ex. farligt område, restriktionsområde och tillfälligt reserverade områden (TRA).

Antal luftrumsintrång var i genomsnitt 287 per år under perioden 2010–2013 och 2014 var antalet 288, dvs. på i princip samma nivå som de föregående fyra åren. Se figur 9.

FIGUR 9. Antal luftrumsintrång per år 2010–2014

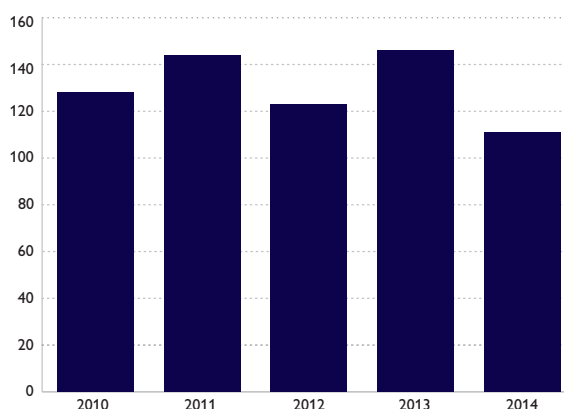


2.2.9 LASERHÄNDELSE

Laserhändelser innebär att personer använder så kallade laserpekare (oftast grön laser) och riktar dessa mot luftfartyg. Detta kan få till följd att besättningens synmöjligheter påverkas negativt, och i värsta fall kan det även skada synen hos drabbade piloter.

Antalet rapporterade laserhändelser var lägre 2014 jämfört med de fyra föregående åren, 111 jämfört med i genomsnitt 135 per år för 2010–2013. Se figur 10.

FIGUR 10. Antal laserhändelser per år 2010–2014



2.2.10 KVALITETSSYSTEM, LEDNINGSFUNKTION OCH SÄKERHETSKULTUR

I syfte att ta tillvara inspektörernas bedömning av hur tillståndshavarnas kvalitetsledningssystem, ledningsfunktion och säkerhetskultur fungerar fylls en enkät i efter genomförd verksamhetskontroll. Svaren ska grundas på inspektörens bedömning baserat på dennes kompetens och erfarenhet om hur väl respektive påstående stämmer in på den aktuella verksamhetsutövaren. Svaren sparas i en gemensam databas för att möjliggöra analyser av resultatet som en grund för den riskbaserade tillsynen. Under 2014 kom totalt 170 enkäter in till databasen.

Enkäten består av tre delar som fokuserar på respektive område. I tabell 3 ses enkätpåståendena, som besvaras genom att gradera respektive påstående i en färg. Nedan återfinns kriterierna för respektive färg.

- **Grön:** Under verksamhetskontrollen uppmärksammades inga tecken som motsäger påståendet.
- **Gul:** Under verksamhetskontrollen uppmärksammades vissa tecken/misstankar om att påståendet helt eller delvis inte stämmer.
- **Röd:** Under verksamhetskontrollen uppmärksammades konkreta problem/avvikelser som motsäger påståendet.
- **i.u:** Ingen uppfattning.

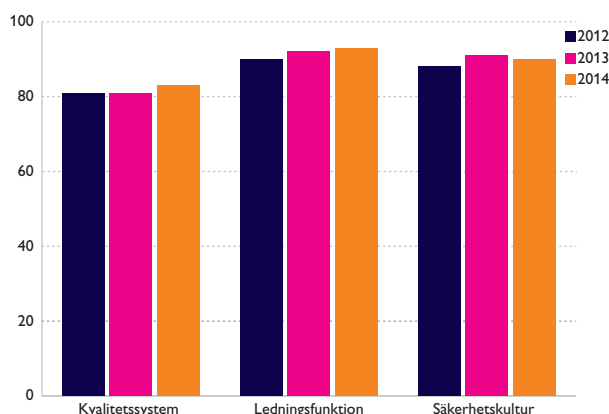
TABELL 3. Påståenden i enkäten per säkerhetsnyckeltal

SÄKERHETSNYCKELTAL/FRÅGA
Kvalitetsledningssystem
1. Kvalitetssystemet är anpassat till organisationens storlek/komplexitet.
2. Ansvar för kvalitetsarbetet är tydligt definierat.
3. Revisioner genomförs av verksamheten enligt kvalitetssystemet.
4. Organisationen besitter en förmåga att upptäcka avvikelser i enlighet med kvalitetssystemet.
5. Korrigering åtgärder vidtas mot funna avvikelser grundorsaker.
6. Min bedömning är att organisationens kvalitetssystem fungerar.
Ledningsfunktion
1. Organisationen arbetar mot uppsatta mål.
2. Resultaten av uppsatta mål återkopplas till organisationen.
3. Resultaten av uppsatta mål analyseras och åtgärder vidtas vid behov.
4. Aktivt ledarskap bedrivs inom organisationen.
5. Ledningen har tillräckliga befogenheter, resurser och delegeringar för att upprätthålla en säker verksamhet.
6. Min bedömning är att ledarskapet i organisationen fungerar.
Säkerhetskultur
1. Organisationen lär av sina misstag.
2. Organisationen är icke-bestrafande.
3. Organisationen har en god rapporteringskultur.
4. Kommunikationen är god i organisationen.
5. Organisationen uppvisar ett gott säkerhetsengagemang.
6. Min bedömning är att säkerhetskulturen i organisationen är tillfredsställande.

Syftet med enkäten är inte att utvärdera ett enskilt företag. Enkäten används i stället för att fånga upp trender inom respektive område som kan härledas till ett visst segment av luftfarten, eller ett visst regelverk.

Figur 11 visar en sammanställning av enkäterna inom respektive område för Transportstyrelsens luftfartsverksamhet.

Andelen verksamhetsutövare som bedömts gröna med avseende på kvalitetssystem har ökat från 81 till 83 procent 2012–2014. Motsvarande för ledningsfunktion är en ökning från 90 till 93 procent och för säkerhetskultur från 88 till 90 procent.

FIGUR 11. Andel frågor som bedömts som gröna 2012-2014



2.3 SÄRSKILDA ANALYSAKTIVITETER OCH GENOMFÖRDA ÅTGÄRDER

Nedan beskrivs i korthet de åtgärder som vidtagits inom luftfartsområdet under 2014 för att förbättra säkerheten, bl.a med anledning av de resultat som framkommit i trendbevakningen.

2.3.1 SÄKERHETS- OCH ANALYSGRUPPER

Två externa arbetsgrupper har bildats under 2014 med syftet att i nära samarbete med företrädare för flygbranschen arbeta aktivt med flygsäkerhetsfrågor, identifiera risker och föreslå säkerhetshöjande åtgärder. Den *nationella flygsäkerhets- och analysgruppen (NFAG)* utgörs av flygbolag, flygtrafiktjänst, flygplatsoperatörer, försvarsmakten och utbildningsorganisationer medan *Allmänflygsäkerhetsrådet* utgörs av allmänflyget och dess intresseorganisationer. Inom allmänflyget pågår ett arbete med att ta fram förslag till nya flygsäkerhetsmål för allmänflyget och det är tänkt att dessa ska sträcka sig fram till 2020. Allmänflygsäkerhetsrådet ska vara ett forum för regelbunden dialog med branschen och enligt plan ska Transportstyrelsen tillsammans med de olika allmänflygsorganisationerna ta fram strategier och aktiviteter som ska verka för att målen nås. Läs mer om arbetsgrupperna NFAG¹ och Allmänflygsäkerhetsrådet² på Transportstyrelsens webbplats.

2.3.2 RÅDET FÖR OBEMANNADE LUFTFARTYG

Rådet för obemannade luftfartyg har bildats internt på Transportstyrelsen med anledning av en ökad förekomst av händelser med RPAS³, UAV⁴, UAS⁵, drönare etc. Syftet med rådet är att skapa ett forum där allt ifrån informationsutbyte, attitydspåverkande verksamhet och regelutvecklingsarbete kan bedrivas. Rådets arbete har bland annat resulterat i uppdaterad information på Transportstyrelsens hemsida och att anmälan om åtalsprövning har gjorts mot ett flertal användare av RPAS (både med och utan tillstånd). Genom rådet kommer Sverige också att delta i det europeiska regelarbetet, som sker inom JARUS⁶, relaterat till RPAS.

2.3.3 EU-FÖRORDNING NR 376/2014

Med anledning av den nya EU-förordningen, som träder i kraft den 15 november 2015, om rapportering, analys och uppföljning av händelser inom civil luftfart, (EU) nr 376/2014⁷, pågår arbete hos Transportstyrelsen, EASA och EU-kommissionen. Information om det pågående arbetet finns att läsa på Transportstyrelsens webbsida⁸. Många av de frågor som är relaterade till implementeringen av förordningen kommuniceras genom Transportstyrelsens medverkan i NoA⁹ som är en grupp inom EASA. En stor del av arbetet inom NoA under 2014 rörde den nya EU-förordningen och arbetet kommer även att fortsätta under 2015¹⁰.

2.3.4 LASER

Den 1 januari 2014 trädde en ny lag i kraft som förbjuder hantering av handhållna laserpekare över 5mW (laserklass 3R, 3B eller 4) utan tillstånd från Strålsäkerhetsmyndigheten. I januari 2015 kompletterades lagen med en föreskrift som innebär att lagen även innefattar laserpekare med fäst-anordning såsom t.ex. ett vapenfäste.

För att reducera laserbelysning av luftfartyg har ICAO rekommenderat medlemsstaterna att höja medvetenheten om faran med laserbelysning genom att bl.a. lagföra laserbelysning när sådan bevisligen har skett och ändra lagstiftningen så att laserbelysning blir straffbart. Dessa åtgärder har antagits av berörda myndigheter i Sverige.

Lasershower förekommer t.ex. i samband med konserter och kan då utgöra en fara för luftfarten i området. För användning av dessa s.k. fria laserstrålar har Transportstyrelsen tillsammans med Strålsäkerhetsmyndigheten utarbetat en rutin med tillhörande ansökningsformulär.

2.3.5 INTRÅNG PÅ BANA

På grund av vad som identifierats i trendbevakningen har Transportstyrelsen gjort en analys av händelser relaterade till intrång på bana där rekommendationer riktats till Transportstyrelsen och andra aktörer inom luftfarten. Under 2015 kommer uppföljning av dessa rekommendationer att ske.

1) NFAG, <http://transportstyrelsen.se/sv/Nyhetsarkiv/Startskott-for-ny-flygsakerhetsgrupp>
 2) Allmänflygsäkerhetsrådet, <https://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/Privat--och-allmanflyg/Allmanflygsakerhetsradet/>
 3) Remotely Piloted Aircraft System
 4) Unmanned Aerial Vehicle
 5) Unmanned Aircraft System

6) Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems
 7) Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 376/2014 av den 3 april 2014 om rapportering, analys och uppföljning av händelser inom civil luftfart
 8) <http://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/Olyckor-och-tillbud/Luftfartshandelser/EU-forordning-3762014/>
 9) Network of Analysts
 10) <http://www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/Olyckor-och-tillbud/Luftfartshandelser/EU-forordning-3762014/>



3

YRKESSJÖFART

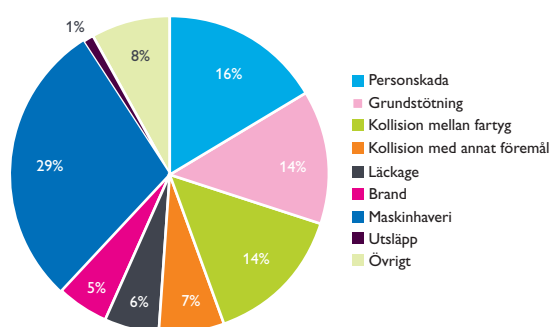
3.1 SAMMANFATTANDE SÄKERHETSUTVECKLING

För svensk yrkessjöfart var 2014 ett relativt normalt år. Det rapporterades 178 sjöolyckor år 2014, jämfört med 139 olyckor år 2013. Av det totala antalet sjöolyckor kategoriserades 26 olyckor som allvarliga eller mycket allvarliga år 2014 jämfört med 2013 då det rapporterades 30 allvarliga eller mycket allvarliga sjöolyckor.

Sex personer omkom under året i olyckor inom yrkessjöfarten, varav fyra i sjöolyckor och två i personolyckor. Alla dödsolyckorna inträffade på svensklagrade fartyg. Antal skadade personer i sjöolyckor uppgick till 51, varav de flesta lindrigt skadade. Antal rapporterade skadade varierar relativt mycket från år till år, något som bedöms bero på att rapporteringen är en bedömning från befälhavaren. Antal skadade i personolyckor (t.ex. arbetsplatsolyckor) var 33 under året.

Figur 12 visar fördelningen av alla inrapporterade olyckor efter typ av olycka. Här står personolyckorna för ca 16 procent av det totala antalet olyckor. Av sjöolyckorna kan cirka en tredjedel härledas till maskinhaverier och cirka en fjärdedel till kollisioner (mellan fartyg eller med annat föremål). Grundstötning är den tredje vanligaste olyckstypen.

FIGUR 12. Alla inrapporterade olyckor fördelat på typ av olycka år 2014



3.1.1 TILLBUDSRAPPORTERING

Benägenheten att rapportera även tillbud till olyckor till Transportstyrelsen är låg inom yrkessjöfarten. Under år 2014

inkom totalt 26 tillbudsrapporter att jämföra med 10 rapporter år 2013. Viss rapportering av tillbud sker dessutom inom ramen för branschens egna rapporteringssystem Insjö/ForeSea.

3.1.2 OLYCKOR

Från och med den 17 juni 2011 är Statens haverikommission (SHK) utredande myndighet ifråga om händelser inom sjöfarten, bland annat till följd av EU-direktiv 2009/18/EG¹. SHK utreder åtta sjöolyckor från 2013 och 14 sjöolyckor från 2014.

3.1.3 OLYCKSUTVECKLING DE SENASTE 20 ÅREN

Från 1995 till 2014 rapporterades 3 544 sjöolyckor varav 1 017 på utlandsflaggade fartyg. 58 personer har omkommit och 451 har skadats. I tabell 4 redovisas utvecklingen fördelat på fartygstyp. Det framkommer att antalet olyckor med fiskefartyg har minskat kraftigt, vilket givetvis måste ställas i relation till fiskeflottans totala omfattning under tidsperioden. Från år 2000 till år 2013 har antalet fiskefartyg minskat med totalt ca 30 procent, men antalet större fiskefartyg (över 12 m) har minskat nästan 50 procent. Antalet rapporterade olyckor för fiskefartyg minskade från 34 till 12 under samma period, vilket motsvarar 65 procent. Antalet olyckor som har rapporterats för fiskefartyg har alltså minskat relativt kraftigt inte bara i absoluta tal. Det är svårt att bedöma om minskningen är en reell minskning av olycksfrekvensen eller reflekterar fiskefartygens rapporteringsbenägenhet. Men det är sannolikt att rapporteringsbenägenheten dessvärre är låg. Även antalet olyckor med tankfartyg och torrlastfartyg har en minskande trend. På passagerarfartyg är variationen mellan åren stor, och år 2014 är antalet rapporterade olyckor högre än tidigare under perioden. Vi bedömer att rapporteringsbenägenheten på vissa passagerarfartyg har ökat i takt med bättre information från Transportstyrelsens sida. Rapporteringen när det gäller skadade i sjöolyckor varierar också mycket, något som bedöms bero på att vad som ska rapporteras avgörs av befälhavaren och därmed är personberoende. Det är dessutom ofta svårt att kategorisera skadornas allvarlighetsgrad med enbart den information som rapporterats in till Transportstyrelsen.

¹) Europaparlamentets och rådets direktiv 2009/18/EG av den 23 april 2009 om grundläggande principer för utredning av olyckor i sjötransportsektorn och om ändring av rådets direktiv 1999/35/EG och Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/59/EG

TABELL 4. Olycksutvecklingen 1995-2014 fördelat på fartygstyp (varav utlandsflaggade)

År	Fiskefartyg			Passagerarfartyg			Tankfartyg		
	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade
1995	40 (8)	4 (-)	2 (-)	62 (10)	-	27 (1)	18 (4)	-	4 (-)
1996	32 (7)	-	-	58 (9)	-	6 (-)	20 (5)	-	-
1997	37 (8)	-	1 (-)	85 (12)	-	7 (1)	23 (9)	-	3 (3)
1998	30 (3)	4 (-)	-	77 (8)	-	4 (-)	27 (9)	-	2 (-)
1999	23 (3)	-	-	71 (7)	-	1 (-)	18 (8)	-	1 (-)
2000	34 (10)	4 (4)	1 (1)	60 (5)	-	4 (2)	19 (4)	5 (5)	-
2001	27 (4)	-	-	59 (4)	-	31 (2)	12 (4)	-	-
2002	31 (10)	-	2 (-)	58 (6)	-	5 (-)	14 (2)	-	-
2003	14 (1)	2 (-)	-	54 (2)	-	30 (2)	15 (5)	-	-
2004	17 (4)	1 (-)	-	59 (5)	-	6 (-)	15 (1)	-	1 (-)
2005	15 (3)	-	1 (-)	59 (4)	-	5 (-)	16 (7)	-	-
2006	14 (-)	1 (-)	1 (-)	48 (5)	1 (-)	21 (-)	19 (9)	-	-
2007	10 (2)	-	-	67 (6)	-	6 (-)	21 (7)	-	-
2008	15 (2)	-	-	71 (3)	2 (-)	19 (-)	11 (8)	-	1 (-)
2009	11 (3)	-	-	69 (4)	-	20 (2)	12 (3)	-	-
2010	13 (1)	-	-	70 (3)	-	30 (-)	11 (4)	-	1 (-)
2011	9 (2)	2 (2)	-	54 (4)	-	17 (-)	8 (5)	-	-
2012	8 (2)	1 (-)	1 (-)	71 (2)	-	43 (-)	9 (5)	-	-
2013	12 (1)	1 (-)	1 (-)	66 (6)	1 (1)	16 (1)	8 (3)	-	-
2014	11 (-)	2 (-)	-	102 (9)	1 (-)	24 (5)	4 (3)	-	-
Totalt	403 (74)	22 (6)	10 (1)	1320 (114)	5 (1)	322 (16)	300 (105)	5 (5)	13 (3)

Teckenförklaring
- noll

FORTS. TABELL 4. Olycksutvecklingen 1995-2014 fördelat på fartygstyp (varav utlandsflaggade)

År	Torrlastfartyg			Övriga fartyg			Totalt		
	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade
1995	57 (31)	-	-	28 (7)	-	-	205 (60)	4 (-)	33 (1)
1996	79 (39)	1 (1)	3 (1)	35 (6)	2 (-)	4 (-)	224 (66)	3 (1)	13 (1)
1997	75 (41)	1 (1)	-	30 (6)	-	1 (-)	250 (76)	1 (1)	12 (4)
1998	62 (32)	-	-	22 (6)	-	2 (-)	218 (58)	4 (-)	8 (-)
1999	65 (44)	-	-	26 (5)	-	1 (1)	203 (67)	-	3 (1)
2000	69 (47)	-	2 (1)	18 (5)	2 (2)	2 (-)	200 (71)	11 (11)	9 (4)
2001	58 (40)	-	1 (-)	28 (2)	-	2 (-)	184 (54)	-	34 (2)
2002	52 (34)	3 (3)	-	25 (10)	-	-	180 (62)	3 (3)	7 (-)
2003	65 (44)	-	5 (-)	26 (6)	-	-	174 (58)	2 (-)	35 (2)
2004	42 (23)	-	8 (-)	33 (8)	2 (1)	1 (1)	166 (41)	3 (1)	16 (1)
2005	54 (32)	-	-	18 (2)	-	4 (-)	162 (48)	-	10 (-)
2006	32 (20)	2 (-)	14 (-)	17 (2)	1 (-)	6 (4)	130 (36)	5 (-)	42 (4)
2007	41 (22)	-	3 (-)	20 (2)	-	2 (-)	159 (39)	-	11 (-)
2008	45 (26)	-	-	26 (4)	-	-	168 (43)	2 (-)	20 (-)
2009	37 (22)	6 (6)	1 (-)	25 (3)	-	4 (-)	154 (35)	6 (6)	25 (2)
2010	36 (19)	-	-	21 (3)	-	1 (-)	151 (30)	-	32 (-)
2011	43 (35)	1 (1)	1 (1)	28 (4)	2 (-)	2 (-)	142 (50)	5 (3)	20 (1)
2012	49 (39)	-	-	19 (4)	-	3 (-)	156 (52)	1 (-)	47 (-)
2013	28 (19)	-	-	26 (4)	2 (-)	6 (-)	140 (33)	4 (1)	23 (1)
2014	26 (19)	-	1 (-)	35 (7)	1 (-)	26 (22)	178 (38)	4 (-)	51 (27)
Totalt	1015 (628)	14 (12)	39 (3)	506 (96)	12 (3)	67 (28)	3544 (1017)	58 (27)	451 (51)

Teckenförklaring
- noll

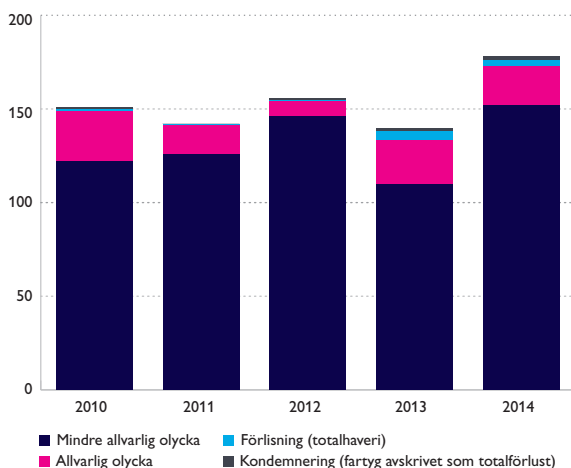
3.2 DETALJERAD UPPFÖLJNING AV SÄKERHETSUTVECKLINGEN

Inom sjöfartsområdet följs säkerhetsutvecklingen regelbundet upp utifrån informationen om de tillbud och olyckor som rapporteras. Olycksutvecklingen har följts upp på tertialbasis. I detta avsnitt redovisas utfallet uppdelat på sjöolyckor och personolyckor. Transportstyrelsen har under 2014 fortsatt följa upp de säkerhetsnyckeltal som etablerades 2013.

3.2.1 SJÖOLYCKOR

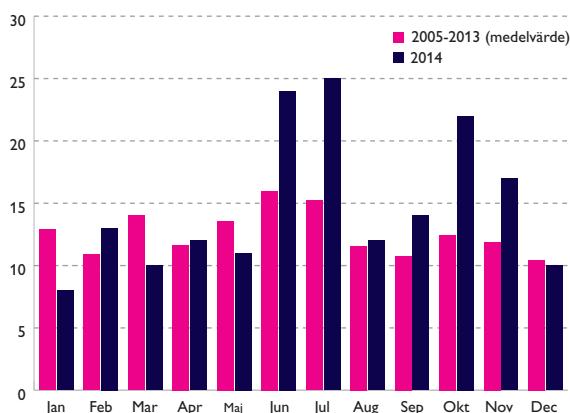
Figur 13 visar antal olyckor 2010-2014 och inkluderar både svensk yrkessjöfart och utländsk yrkessjöfart på svenskt territorialvatten. Figuren visar en relativt stabil nivå med ett medelvärde på 153 olyckor per år, varav 40 på utlandsflaggade fartyg.

FIGUR 13. Totalt antal rapporterade sjöolyckor 2010-2014



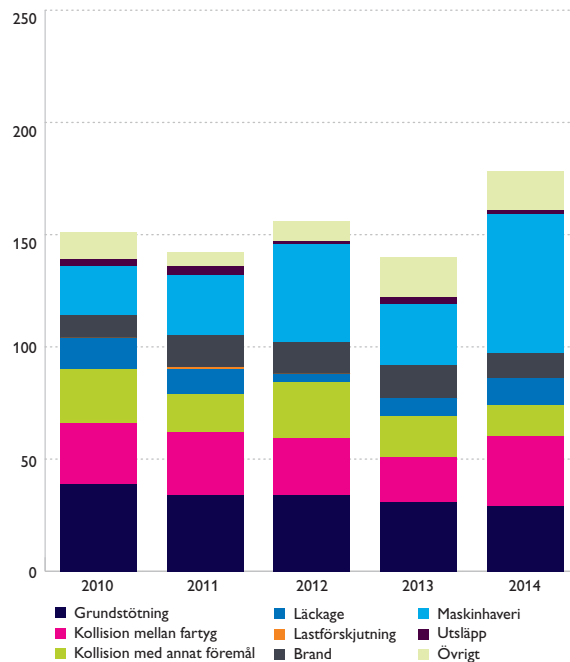
Figur 14 visar antal sjöolyckor per månad under 2014 samt medelvärdet av antalet olyckor per månad för åren 2005-2013. Antalet olyckor är högre under sommaren, vilket ska sättas i relation till att betydligt fler fartyg är i rörelse under denna årstid. Fritidsbåtar medverkar till ökat trafiktryck i farlederna, men ingår inte i statistiken för yrkessjöfart. Figuren visar också att för år 2014 var antalet olyckor högre än medeltalet under både juni och juli, något som bedöms bero på att rapporteringsbenägenheten för vissa passagerarfartyg har ökat, som nämnts tidigare.

FIGUR 14. Antal sjöolyckor per månad



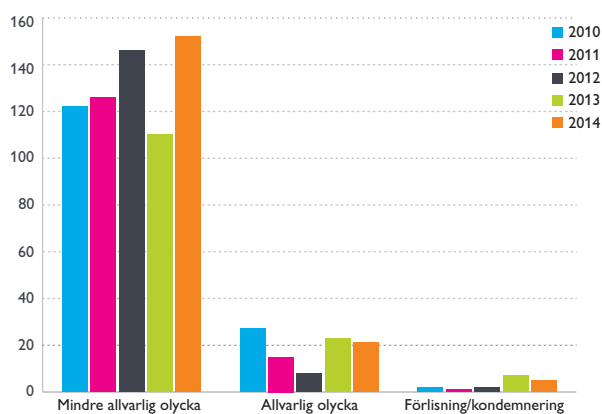
Figur 15 visar antalet sjöolyckor av olika typ för åren 2010-2014. Figuren visar en svag trend mot minskat antal grundstötningar, något som skulle kunna förklaras med förbättrade larmsystem på bryggan på större fartyg, som förhindrar att styrman/befälhavare somnar eller tappar fokus. Antalet maskinhaverier har ökat betydligt 2014 jämfört med tidigare år, vilket bedöms delvis bero på bättre rapportering från bl.a. Trafikverkets fartyg. Ett flertal fartyg har under året drabbats av maskinhaverier som beror på bränslekvalitet, men också på problem med elektroniska system som orsakat s.k. black-outs.

FIGUR 15. Antal olyckor 2010-2014, uppdelat efter olyckstyp



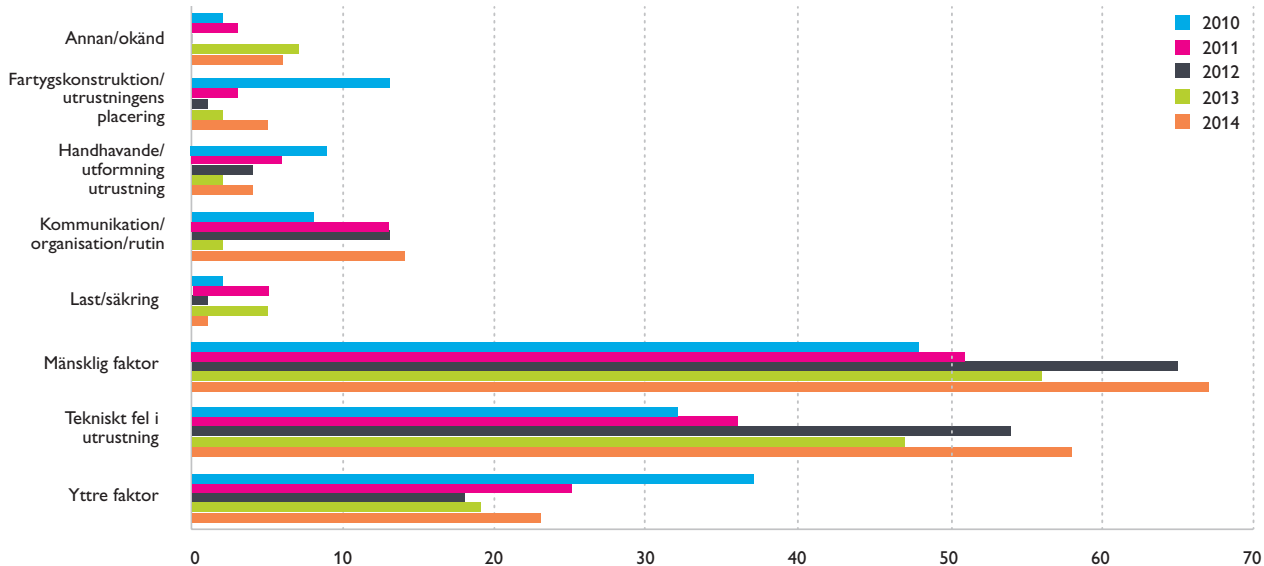
Figur 16 visar antalet sjöolyckor fördelat efter olycksgradering för år 2010 till 2014. Över femårsperioden visar figuren på förhållandevis små förändringar som delvis kan bero på ändrade bedömningskriterier.

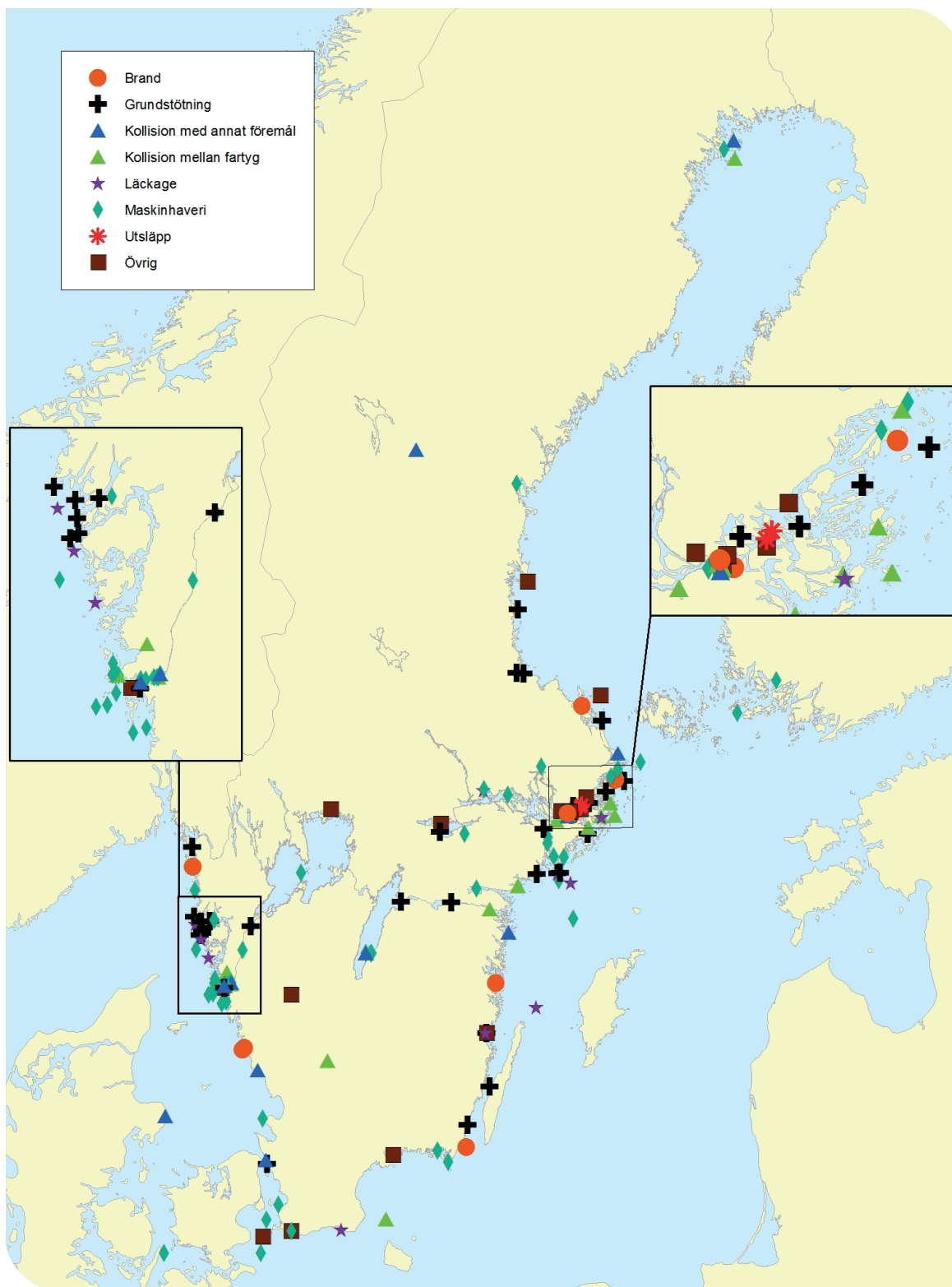
FIGUR 16. Antal sjöolyckor 2010-2014 fördelat efter olycksgradering



Figur 17 visar antalet sjöolyckor fördelat på olycksfaktor för år 2010 till 2014. Figuren visar att den mänskliga faktorn är den största olycksfaktorn, följt av tekniska fel och yttre faktorer.

FIGUR 17. Antal sjöolyckor 2010-2014 fördelat på olycksfaktor (huvudorsak)

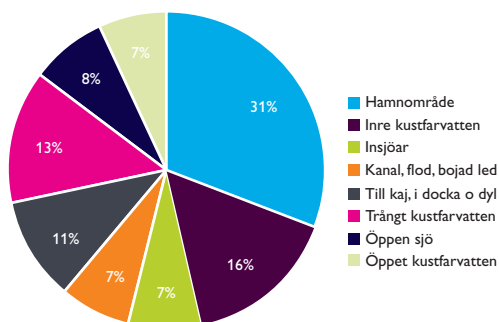


FIGUR 18. Geografisk fördelning av sjöolyckor 2014

Figur 18 visar var i Sverige sjöolyckor har inträffat under 2014. Figuren visar att den absoluta majoriteten av olyckorna sker i närheten av Stockholm och Göteborg.

Figur 19 visar fördelningen av sjöolyckor efter typ av farvatten. Den största kategorin är hamnområdena följt av inre kustfarvatten respektive trångt kustfarvatten. Cirka 11 % av olyckorna sker också till kaj.

FIGUR 19. Fördelning av sjöolyckor efter typ av farvatten, 2014

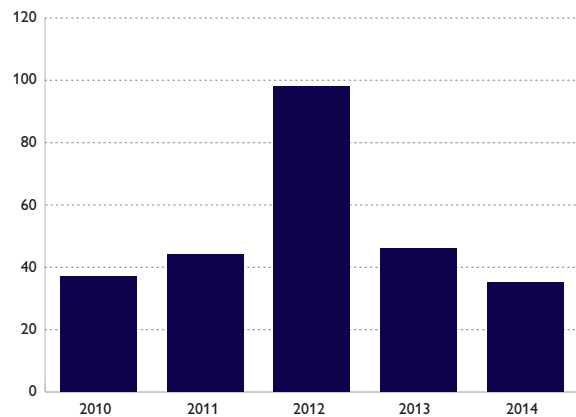


3.2.2 PERSONOLYCKOR

Personolyckor definieras som olyckor ombord som inte är relaterade till fartygets drift. Här finns således både arbetsplatsolyckor för ombordanställda samt passagerare som skadar sig genom fall eller liknande. Om passagerare eller besättning ramlar och skadar sig på grund av exempelvis en kajstuds, så räknas händelsen inte som personolycka utan som kollision med annat föremål.

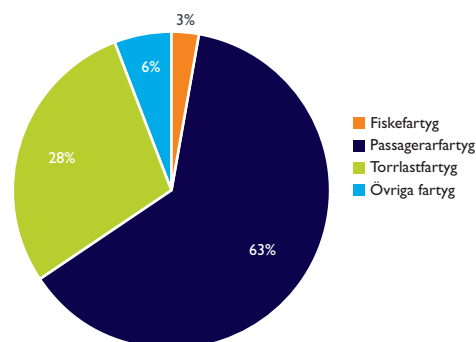
Figur 20 visar en markant ökning av antal inrapporterade olyckor år 2012 jämfört med 2011. Det finns anledning att tro att denna ökning inte är en reell ökning av antalet personolyckor utan reflekterar en förbättrad rapportering i samarbete med t.ex. Försäkringskassan. För år 2013 är antalet personolyckor återigen lägre, något som bedöms bero på förändrade bedömningskriterier. Av de totalt 35 personolyckor som rapporterats 2014 är det en omkommen passagerare, en omkommen besättningsman och 33 skadade besättningsmän.

FIGUR 20. Antal personolyckor 2010-2014



Figur 21 visar på vilken typ av fartyg personolyckorna inträffade år 2014. Figuren visar att majoriteten av personolyckorna sker på passagerarfartyg, vilket stämmer relativt väl överens med fördelningen av arbetstillfällen till sjöss. Vi kan se att fiskefartygen står för endast tre procent av rapporterade olyckor, vilket sannolikt beror på en kraftig underrapportering inom denna yrkeskategori.

FIGUR 21. Personolyckor 2014, fördelat på typ av fartyg

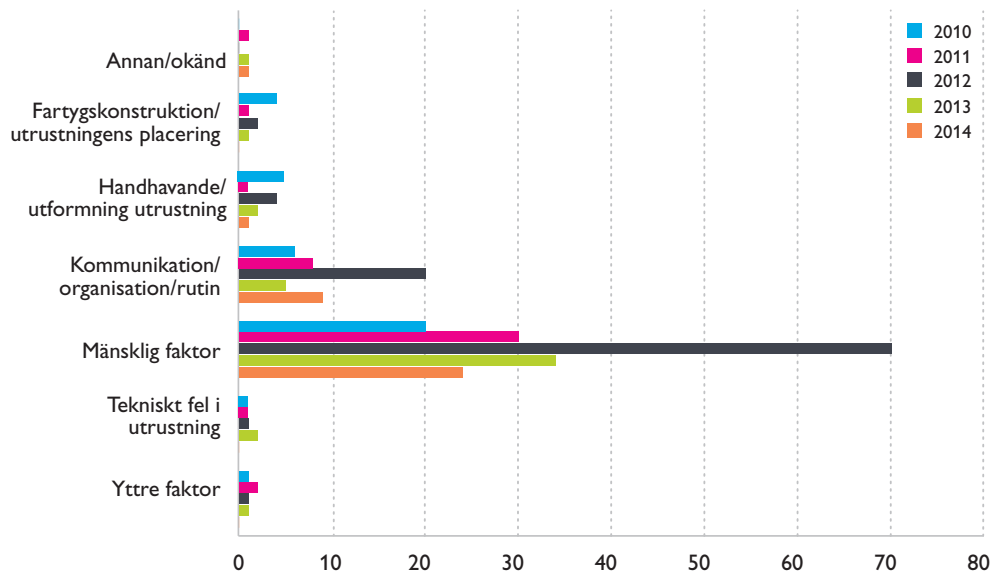




Figur 22 på visar antalet personolyckor fördelat på olycksfaktorer för år 2010 till 2014. Olycksfaktorer definieras i det här fallet som olyckans huvudorsak. Den övervägande olycksorsaken är den mänskliga faktorn, följt av brister i

kommunikation, organisation och rutiner. För år 2012 blir resultatet extra tydligt på grund av fler inrapporterade olyckor, se figur 20.

FIGUR 22. Antal personolyckor 2010-2014 fördelat på olycksfaktor (huvudorsak)



3.3 SÄRSKILDA ANALYSAKTIVITETER OCH GENOMFÖRDA ÅTGÄRDER

3.3.1 ANALYSFORUM

I slutet av år 2013 etablerades ett analysforum för sjöfarten inom Transportstyrelsen. Verksamheten fungerar som ett nätverk med deltagare inom olika kompetensområden som bl.a. statistik, analysmetodik, HF/MTO samt berörda sakområden. Under 2014 har ett antal fastställda nyckeltal följts upp på tertialbasis. Förutom nyckeltal som antal skadade och omkomna så ingår också exempelvis antal påträffade avvikelser/brister vid inspektioner. Det pågår också ett arbete att införa nyckeltal som är kopplade till fartygens/rederiernas lednings- och kvalitetssystem samt säkerhetskultur.

3.3.2 PRÅMOLYCKOR

Transportstyrelsen har uppmärksammat att flera personer skadats och omkommit i samband med arbete ombord på pråmar under år 2013. I detta sammanhang menas med "pråm" ett fartyg utan eget framdrivningsmaskineri. Statistiken visade också att 44 olyckor där pråmar varit involverade har rapporterats mellan 2004 och 2013. Med anledning av detta initierade Transportstyrelsen en analys av förutsättningarna och riskerna vid användning av pråmar för anläggningsarbeten och transport. Analysen visade att antalet olyckor med pråmar har en ökande trend, samt att många av pråmolyckorna är relativt allvarliga. Mycket tyder också på omfattande okunskap om t.ex. laster och stabilitet. Vi bedömer även att mörkertalet när det gäller pråmolyckor kan vara relativt stort. Det

råder samtidigt en osäkerhet om vilka fartyg som räknas som pråmar och om huruvida de omfattas av fartygssäkerhetslagen eller inte. Transportstyrelsen började därför under 2014 att ta fram en informationsbroschyr som är tänkt att vända sig till pråmägare samt dem som anlitar tjänster av pråmägare. Detta arbete fortsätter under 2015.

3.3.3 ÅTGÄRDER FÖR ÖKAD TILLBUDS-RAPPORTERING

Rapporteringen av tillbud inom sjöfarten är låg, endast ett fåtal händelser rapporteras till Transportstyrelsen varje år. Information om tillbud är ett viktigt underlag för myndighetens proaktiva säkerhetsarbete, där trender kan analyseras och åtgärder vidtas innan en olycka inträffar. Transportstyrelsen har identifierat ett tiotal åtgärder för att öka rapporteringen vilket bland annat inkluderar en översyn av regelverk och aktiviteter för att utveckla säkerhets- och rapporteringskulturen inom sjöfarten. En viktig fråga, som även är återkommande i dialogen med branschen, är sekretessen för rapportören. Transportstyrelsen har därför utrett tillämpningen av sekretesslagstiftningen och antagit ett restriktivare förhållningssätt till utlämnande av känslig information i rapporterna med hänvisning till offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Under året har arbetet med att ta fram en ny rapporteringsföreskrift påbörjats. Den nya föreskriften förväntas träda i kraft till hösten 2015. Det finns nu även möjlighet att rapportera olyckor och tillbud via ett elektroniskt webbformulär på Transportstyrelsens hemsida.



4

FRITIDSSJÖFART

4.1 SAMMANFATTANDE
SÄKERHETSUTVECKLING

Under 2014 uppgick antalet omkomna och saknade efter olyckor inom fritidsbåtlivet till 23 personer. Uppgifterna är preliminära och kan komma att ändras. Detta kommer sig framför allt av att en del polisrapporter inte är klara eller ännu inte har kommit in till Transportstyrelsen. Erfarenhetsmässigt vet vi att det kan dröja 8-10 månader efter årets slut innan all information har kommit in.

I Transportstyrelsens statistik över omkomna inom fritidsbåtlivet ingår omkomna och saknade vid olyckor med fritidsbåtar under färd samt båtelaterade olyckor i hamn eller vid hamnmanöver. Redovisningen omfattar både statligt och kommunalt räddningsområde.

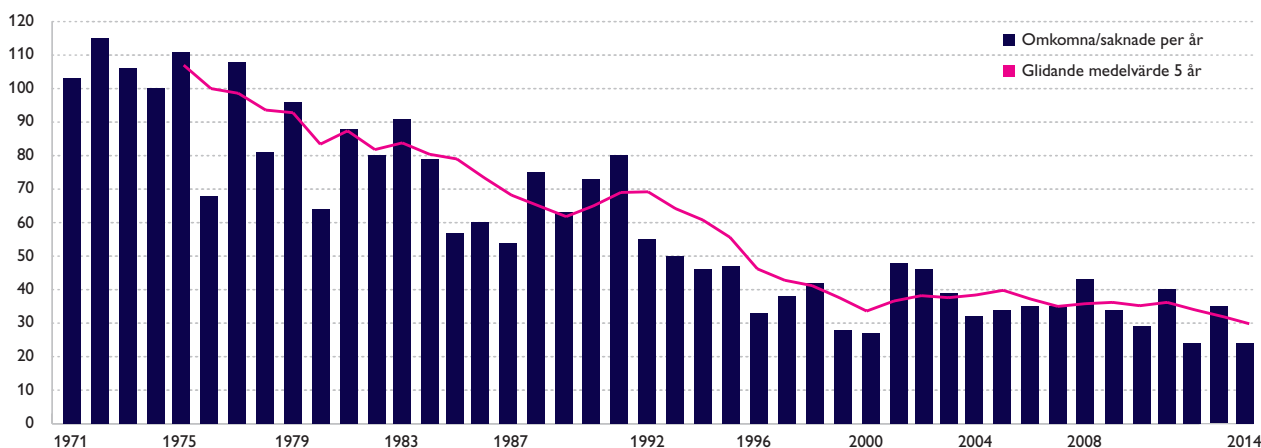
Som framgår av diagrammet i figur 23 har det varit en tydlig nedgång i antalet omkomna i fritidsbåtsolyckor sedan början av 1970-talet.

Under 2000-talet har den nedåtgående kurvan tenderat att plana ut. I Strategi säkrare båtliv 2020¹ sätts målet att minska antalet till 25 omkomna år 2020. Detta är då tänkt att räknas på ett 5-årigt glidande medelvärde. Medelvärde för de sista fem åren ligger nu på 30 personer. Se tabell 5 nedan.

TABELL 5. Glidande medelvärde över antal omkomna 2010-2014

År	2010	2011	2012	2013	2014
Glidande medelvärde	35,2	36,2	34,0	32,6	30,4

FIGUR 23. Antal omkomna/saknade i fritidsbåtelaterade olyckor 1971-2014

4.2 DETALJERAD UPPFÖLJNING AV
SÄKERHETSUTVECKLINGEN

4.2.1 ANTAL OMKOMNA

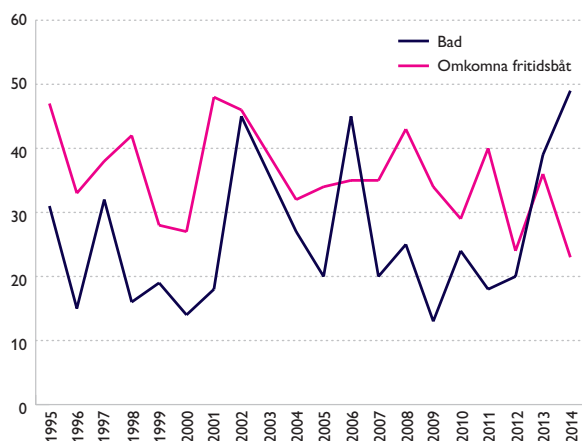
Under 2014 omkom 23 personer vid 22 olyckor. Det är det lägsta antalet sedan statistiken påbörjades. Det är värt att lägga märke till att det varit ett dåligt år med många drunknade i badolyckor som Svenska Livräddningssällskapet för statistik över. Orsaken till de många badolyckorna har samband med ett vackert högsommarväder i stora delar av landet. Då är det många som badar och risken att fler drunknar ökar.

Det har länge varit en allmän uppfattning att vackra somrar även leder till att fler omkommer i fritidsbåtsolyckor. Det stämmer inte alls med 2014 års siffror. Frågan har diskuterats med Livräddningssällskapet som skilt ut badolyckorna från övriga drunkningar för åren 1995-2014. Om de uppgifterna jämförs med Transportstyrelsens siffror för omkomna i fritidsbåtsolyckor visar det sig att det inte finns något signifikant samband mellan bad och båtsolyckor. Se figur 24 på nästa sida.

Årets mest anmärkningsvärda fritidsbåtsolyckor är två kollisioner. Båda inträffade med ett par veckors mellanrum i Stockholms skärgård i oktober. I det första fallet var det en liten snurrebåt, med en ensam person ombord, och en liten taxibåt som kolliderade. Vid tillfället var vädret fint och sikten var god. I det andra fallet kolliderade en lotsbåt och en RIB-båt (inte yrkesmässig). Den kollisionen inträffade i blåsigt väder och i mörker. En av de två ombordvarande i RIB-båten omkom. Den andra personen skadades. Eftersom yrkesfartyg var inblandade vid båda tillfällena utreds händelserna av Statens haverikommission (SHK).

1) Strategi säkrare båtliv 2020 – rapport, Transportstyrelsen 2012. Finns att ladda ner på www.transportstyrelsen.se

FIGUR 24. Omkomna vid badolyckor (blå kurva) och omkomna vid fritidsbåtsolyckor (rosa kurva) för åren 1995-2014



Dessa båda olyckor är de enda där någon omkommit vid färd i saltvatten. Övriga dödsolyckor har inträffat i hamn eller i sötvatten.

Någon kollisionsoolycka mellan båtar som resulterat i dödsfall finns inte noterad sedan 2008. Däremot har det årligen inträffat dödsolyckor då båtar kolliderat med land, med sjömärken, bropelare etc.

Några tveksamma fall finns också med i statistiken framför allt har det gällt hamnolyckor där inga vittnen finns och det är oklart hur olyckan har gått till.

4.2.2 DÖDSORSAKER

En klar majoritet av dödsfallen kommer sig av att man har hamnat i vattnet och drunknat. Vanligtvis sker det då en liten båt kapsejsar eller vid fall över bord. Drunkning är ofta en följd av den omedelbara chock som kan utlösas vid ett plötsligt och ofrivilligt fall i kallt vatten. Det kan exemplifieras med en berusad man som föll i vattnet när han skulle stiga ombord i sin båt. Han blev liggande med ansiktet nedåt i vattnet. Trots att han blev observerad omedelbart och trots tidiga räddningsförsök med hjärt-lungräddning och till och med defibrillator stod hans liv inte att rädda. Av 2014 års omkomna var det två som inte drunknade. Det gäller de som omkom vid kollisionerna. De avled av kroppsskador som erhöles vid ovan nämnda kollisioner.

4.2.3 ENSAM I BÅT

Av de 23 omkomna var 14 ensamma i båten. Att vara ute ensam i båt innebär alltid en ökad risk. I strategiarbetet har detta uppmärksammats och det pågår försök att hitta sätt att öka medvetenheten om detta och få sjöfararna att vara extra försiktiga då de är ensamma.

4.2.4 NATIONALITET

Tre av de omkomna var på tillfälligt besök i landet. En av dem kom från Tyskland och två från Polen. Samtliga omkom i små insjöar.

4.2.5 TYP AV BÅT

Under 2014 förekommer följande typer av båtar i statistiken över omkomna

- Två övernattningsbara segelbåtar
- Två beboeliga segelbåtar
- Två kanoter
- En RIB-båt (Rigid Inflatable Boat)
- En gummibåt
- 9 öppna rodd- eller snurrebåtar
- Inga dödsolyckor med segeljollar, vindsurfingbrädor eller vattenskotrar har noterats.

4.2.6 ÅLDERSFÖRDELNING

Åldersfördelningen såg år 2014 ut ungefär som tidigare år; 60-åringar och äldre utgör majoriteten av de omkomna. 2014 förekommer varken barn, kvinnor eller tonåringar i statistiken.

TABELL 6. Åldersfördelning omkomna 2014. För 5 av de omkomna saknas exakta åldersuppgifter

0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89
0	0	1	2	2	2	4	5	2

4.2.7 FLYTVÄST

Än så länge är det bara klarlagt att en av de omkomna hade flytväst på sig.

En flytväst är ingen garanti för överlevnad men i många lägen ökar den chanserna väsentligt. Som ett led i strategiarbetet finns redan en särskild "flytvästgrupp".

4.2.8 VATTENSKYDDAD MOBIL

Minst tre personer har räddats då de kunnat telefonera efter hjälp från sina kapsejsade farkoster. Det gäller en segeljolle i Mälaren och två kanotister i Vättern. De två sistnämnda hade säkerligen inte klarat sig om de inte hade kunnat kalla på hjälp.



4.2.9 GEOGRAFISK FÖRDELNING

Varje prick i figur 25 visar var en dödsolycka har inträffat 2014. Den större pricken symboliserar att två personer omkom vid en och samma olycka. Det är värt att lägga märke till att endast tre dödsolyckor har inträffat i det mycket båtrika området som utgörs av Stockholms skärgård. En av olyckorna inträffade då båten låg förtöjd. Hela kuststräckan från Stockholms skärgård till Bohuslän är fri från dödsolyckor. Detsamma gäller hela kusten från Stockholm och norrut.

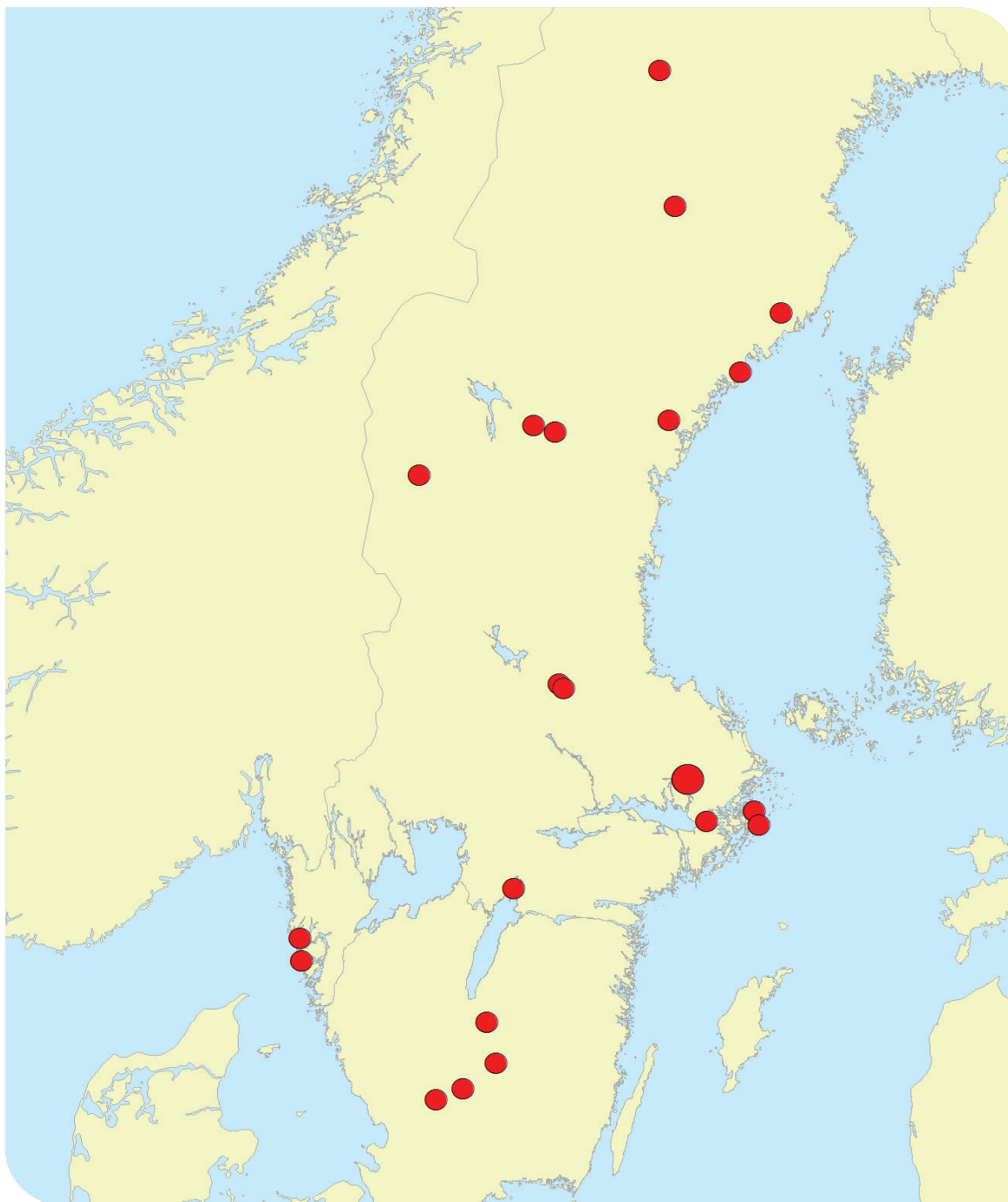
Endast tre av de omkomna förolyckades inom statligt räddningsområde. Resten av olyckorna inträffade inom kommunalt räddningsområde.

Olyckorna inträffade i följande typ av farvatten:

- 17 omkom på insjöar, åar och andra vattendrag
- 2 omkom i skärgårdsområden
- Ingen omkom på öppen kust
- 4 omkom i hamn
- Ingen omkom på öppet hav.

FIGUR 25. Geografisk fördelning av fritidsbåtsolyckor 2014

Den större pricken symboliserar att två personer omkom vid en och samma olycka.

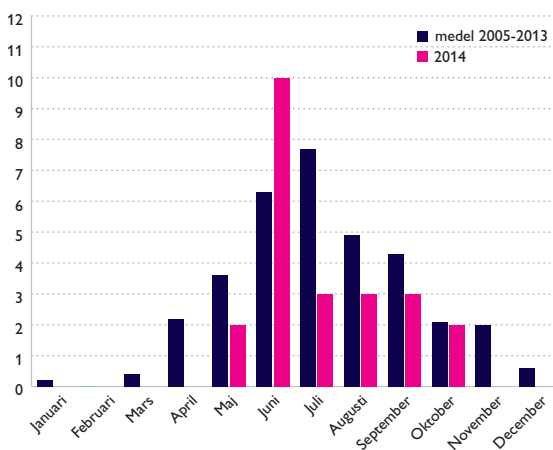


4.2.10 ANTAL OMKOMNA PER MÅNAD

Högsäsongen 2014 var vädermässigt mycket bra med många fritidsbåtar ute. Det är en spridd uppfattning att om det är många som är ute med båt så inträffar också fler olyckor. Det är mycket tveksamt om det verkligen stämmer (se figur 26). Trots det fina vädret under juli inträffade få dödsolyckor. Våren 2014 gick isen upp tidigt i stora delar av landet. Trots det inträffade inte några fritidsbåtsolyckor tidigt på året.

Vid en jämförelse med 2013 (med 36 omkomna) kan noteras att tidiga vårsäsongen och sena hösten var helt olycksfria. Sommaren det året betraktades vädermässigt som en dålig sommar och ett allmänt intryck är att färre fritidsbåtar än vanligt var till sjöss.

FIGUR 26. Antal omkomna per månad 2005-2013 samt omkomna per månad 2014.



4.2.11 TID PÅ DYGNET

Med de uppgifter som hittills framkommit är det svårt att precisera klockslaget för olyckan. Rätt säkert är att minst två personer omkom i mörkerolyckor.

4.2.12 ALKOHOL

Promilleuppgifter från obduktioner saknas fortfarande från så pass många av de omkomna att det inte är meningsfullt att presentera en sammanställning för 2014 ännu.

4.2.13 VÄDER

En av olyckorna kan hänföras till hård vind.

4.2.14 FISKE

Enligt uppgifter som hittills är kända är andelen omkomna fiskare 2014 mindre jämfört med tidigare år. Fyra personer har omkommit i samband med spö- eller nätfiske.

4.3 SÄRSKILDA ANALYSAKTIVITETER OCH GENOMFÖRDA ÅTGÄRDER

4.3.1 PERSONSKADEUPPGIFTER FÖR FRITIDSBÅTAR

Transportstyrelsen har, genom regleringsbrevet 2011, fått regeringens uppdrag att ta fram en strategi för hur antalet döda och allvarligt skadade inom fritidsbåtstrafiken ska kunna minskas. Etappmålet till år 2020 är att antalet allvarligt skadade halveras mellan 2007 och 2020.

Det saknas en tillförlitlig statistik över antalet allvarligt skadade personer. I Strategi säkrare båtliv 2020 slås fast att det är omöjligt att precisera ett halveringsmål för tiden 2007-2020. Däremot bedöms att det är ett rimligt mål att bygga upp rutiner för en kvalitativ, riksomfattande datainsamling och utifrån den sätta in skadeförebyggande åtgärder. Systemet bör, enligt Strategi säkrare båtliv, vara i drift senast 2015. STRADA (Swedish TRaffic Accident Data Acquisition) är Transportstyrelsens informationssystem om skadade och olyckor i vägtransportsystemet. Det används sedan 2003 för den officiella olycksstatistiken inom vägtrafiken.

En försöksverksamhet med en utökad datafångst påbörjades i Västra Götaland 2011 och 2012 med att även sjö- och järnvägsolyckor rapporteras från samtliga akutsjukhus i Västra Götaland. Från sommaren 2013 rapporterar även sjukhusen i Stockholms län skadade i sjö- och järnvägsolyckor.

Målet med en riksomfattande rapportering 2015 har inte gått att nå. Det har visat sig mer komplicerat än väntat att få alla rutiner på plats. Vissa lösningar finns nu på förslag och förhoppningsvis kommer rapporteringen att kunna utökas ytterligare.

Inkomna rapporter

Under 2014 har det kommit in cirka 230 rapporter från sjukhusen i Västra Götaland och i Stockholms län. Detta är en uppgång från 2013 då det kom in 211 rapporter. Osäkerheten i antalet 2014 beror på att ett smärre antal kan handla om yrkessjöfarten och att det inte framgår helt klart i rapporterna.

Några exempel på resultaten

Könsfördelningen i materialet är intressant. När det gäller dödsolyckor i samband med fritidsbåtar brukar 5-10 procent vara kvinnor. När det gäller skadade är däremot 40-50 procent kvinnor. Av de 230 inkomna rapporterna 2014 gällde dock majoriteten kvinnor, 120 kvinnor och 110 män rapporterades skadade.

Två till fem personer per år brukar omkomma i hamn, i samband med hamnmanövrer eller vid hopp mellan båt och land. Trafikskadejournalerna visar att en majoritet av personskadorna inträffar i anlagda hamnar eller i naturhamnar. Sjösäkerhetsrådet ägnar för närvarande mycket kraft åt att informera om behovet av ökad hamnsäkerhet och då är det bra att ha ett statistiskt underlag att stöda sig på. Enbart vid hopp mellan båt och land uppstod minst hälften av de redovisade skadorna. Det blir ofta fråga om allvarliga skador i form av frakturer, luxationer och rejäla sårskador.



Skador i samband med själva färden förekommer, men rätt sparsamt. I statistiken finns inget stöd för att den klassiska seglingsolyckan är att få bommen i huvudet. 2014 är det år då flest skador av den typen har rapporterats, fyra personer har skadats just genom att få bommen i huvudet.

Ett par personer har skadats efter kollisioner med snabbgående motorbåtar. Mycket dramatisk var olyckan då en kvinna blev svårt skadad när en motorbåt körde högt upp på land. Olyckan skedde i dagsljus och god sikt.

En person har fallit från sin vattenskoter i hög fart och skadats mot vattnet. Det ledde till skador på mjälte och revben. Även skador i samband med vattenskidåkning och vattenleksaker har rapporterats.

En person har rapporterats skadad vid grundstötning med segelbåt. Trots låg fart resulterade händelsen i ett fall från sittbrunnen och ner i ruffen. Det är fall som visat sig kunna generera allvarliga skador.

Andra olyckstyper handlar om klämskador och att man halkar och bryter sig under färd eller, oftast, i samband med hamnmanövrer.

Medelåldern för de skadade var 2014 cirka 53 år. 2013 var medelåldern 47 år och 2012 57 år.

Den höga medelåldern stämmer väl med dödsolyckorna i fritidsbåtlivet som också mest brukar drabba äldre personer.

Bortfall och felkällor

Säkerligen hamnar inte alla skadade i fritidsbåtsolyckor på de sjukhus som ingår i STRADA. I materialet saknas sådana ganska typiska båtlivsskador som metkrokar som har fastnat på kroppen. Svåra nedkylningar efter förlisningar eller fall över bord återfinns inte heller i materialet. Möjligen tas en del sådana olycksfall om hand av andra delar av sjukvården – närakuter, vårdcentraler eller liknande.

Förhoppningen är att den utvidgade datafångsten för fritidssjöfarten ska utökas till hela landet. Även om inte alla olycksfall fångas upp kommer vi att få en mycket bättre uppfattning om vilka typer av olyckor som inträffar och om de förändras med åren. Genom yrkessjöfartens obligatoriska rapportering vet vi till exempel att en kvinna fick svåra skador då hon körde in i vajern från en linfärja. Det hände i en insjö som inte omfattas av den nuvarande skaderapporteringen.



5

DEFINITIONER

LUFTFART

GRUNDBEGREPP

Kommersiell luftfart	Linjefart, chartertrafik, taxifyg och bruksflyg.
Privat luftfart	Verksamhet med luftfartyg som varken är bruksflyg eller kommersiell flygtransport
Sportbetonad luftfart	Innefattar segelflyg, skärmflyg, ballongflyg, hängflyg, flygningar med ultralätta flygplan och gyrokoptrar/gyroplan
Olycka	Definieras av EU-förordning 996/2010. För att en händelse ska klassas som haveri krävs, kortfattat uttryckt, att luftfartyget har använts i avsikt att flyga och att: a) någon person skadas med dödlig utgång eller skadas allvarligt genom händelsen, b) luftfartyget utsätts för skada eller strukturella fel eller c) luftfartyget saknas eller inte kan lokaliseras.
Allvarligt tillbud	EU-förordning 996/2010 definierar ett allvarligt tillbud som "ett tillbud som har samband med handhavandet av ett luftfartyg, där omständigheterna pekar på att det förelåg en hög sannolikhet för att en olycka skulle inträffa".
Omkommen	Definieras av EU-förordning 996/2010. Omkommen, eller skada med dödlig utgång, innebär en skada som en person ådragit sig vid en olycka och som har till följd att personen i fråga avlider inom 30 dagar efter dagen för olyckan.
Allvarlig skada	Definieras av EU-förordning 996/2010. Allvarlig skada är en skada som en person ådragit sig vid en olycka och som: a) kräver sjukhusvistelse i mer än 48 timmar, med början inom sju dagar efter den dag som skadan uppkom, b) resulterar i en fraktur (undantaget okomplicerade brott på fingrar, tår eller näsa), c) medför sår som förorsakar allvarlig blödning eller nerv-, muskel- eller senskada, d) medför skada på ett inre organ, e) medför brännskador av andra eller tredje graden, eller brännskador som omfattar mer än fem procent av kroppsytan, f) medför bestyrkt utsättande för smittoämnen eller skadlig strålning.

YRKESSJÖFART

GRUNDBEGREPP

Olycka	En händelse, eller en serie av händelser som har resulterat i något av följande, då det uppstått i samband med driften av ett fartyg 1. En person omkommit eller blivit allvarligt skadad; 2. En person har försvunnit till sjöss; 3. Förlust, eller förmodad förlust av ett fartyg, eller att fartyget har övergivits; 4. Materiell skada på fartyget; 5. Grundstötning eller att fartyget blivit manöverodugligt, eller har varit inblandat i kollision; 6. Materiell skada på marin infrastruktur utanför fartyget som allvarligt kan äventyra säkerheten för fartyget, andra fartyg eller någon person, eller; 7. Allvarlig skada på miljön, eller risk för en allvarlig skada på miljön, som uppkommit genom skada på ett eller flera fartyg. En sjöolycka inkluderar emellertid inte en avsiktlig handling eller försummelse med den intentionen att orsaka skada på fartygets säkerhet, någon person eller på miljön.
Tillbud	Händelse som har utsatt eller, om den inte hade åtgärdats, skulle ha kunnat utsätta fartyget, personer eller miljön för fara.
Skadade	De som bedömts och rapporterats som skadade av befälhavaren.

OLYCKORS ALLVARLIGHETSGRAD

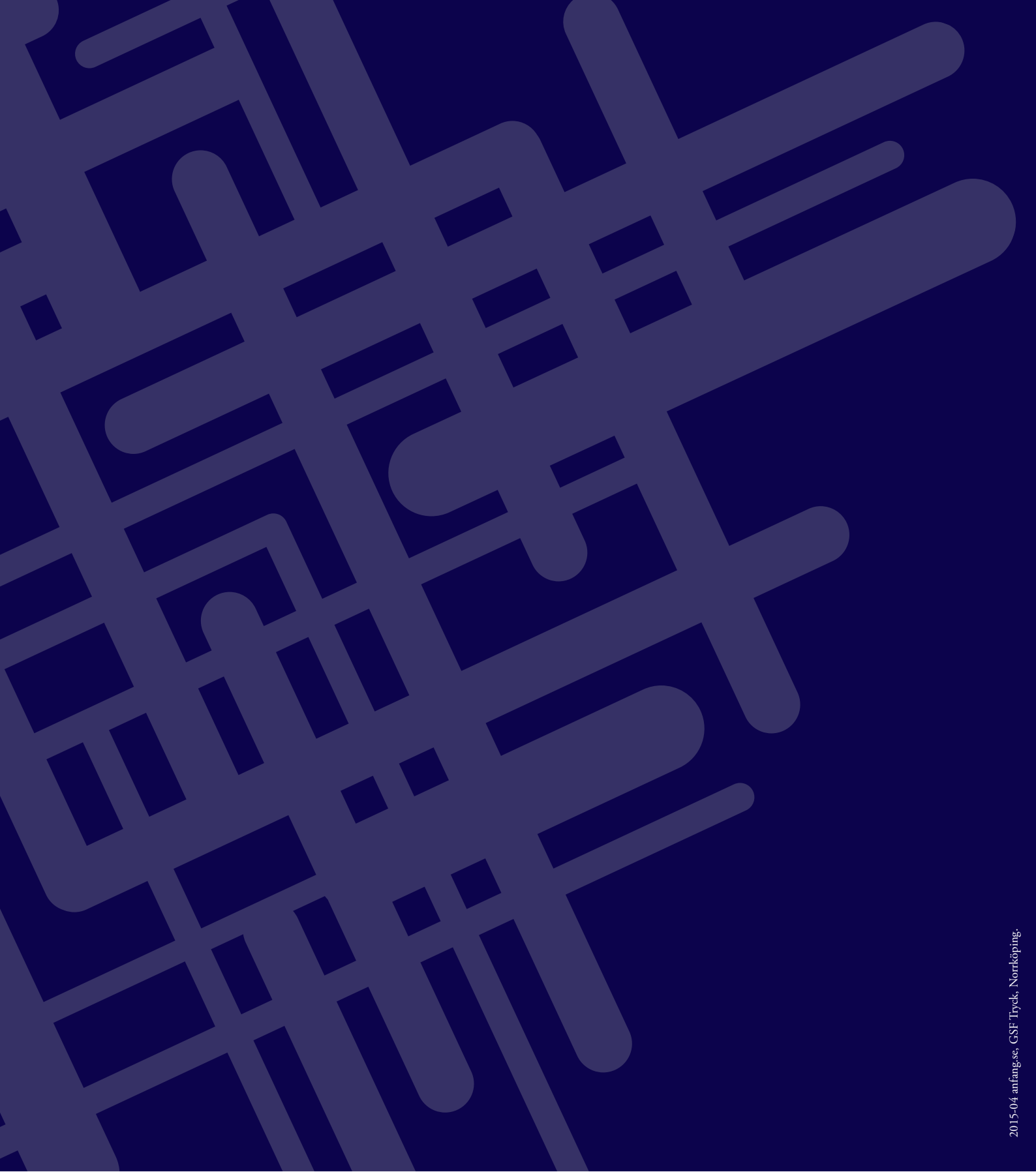
Förlisning	Totalhaverier eller olyckor i samband med driften av ett fartyg som har medfört att fartyget har försvunnit eller övergivits i sjön.
Allvarlig olycka	Olyckor som skett i samband med driften av ett fartyg som inte är att betrakta som förlisning (totalhaveri) och som involverar en brand, explosion, kollision, grundstötning, påsegling, skador på grund av hårt väder, isskador, skrovsprickor, eller misstänkta skrovdefekter, etc., som resulterar i att: • fartygets huvudmaskineri immobiliseras, omfattande skador på bostadsutrymmen, allvarlig strukturskada så som penetrering av skrovet under vattenlinjen, etc., vilka medför att fartyget inte är i skick att fortsätta sin resa, eller; • förorening (oavsett kvantitet) och/eller; • ett haveri som gjort bogsering eller undsättning från land nödvändig.
Mindre allvarlig olycka	Olyckor som inte är att betrakta som förlisning eller allvarliga olyckor.

OLYCKORS INDELNING

Sjöolycka	En olycka som kan härledas till fartygets drift.
Personolycka	En olycka ombord som inte har samband med fartygets drift.

FRITIDSSJÖFART

Omkomna/saknade	Definitionen omfattar omkomna och saknade vid olyckor med fritidsbåtar under färd samt fritidsbåtsrelaterade olyckor i hamn. Sedan 2001 har definitionen vidgats till att omfatta också de som förolyckats på bryggan, på väg till eller från en fritidsbåt. Dödsfall som orsakats av sjukdom, mord eller självmord är inte medräknade. Om det inträffar en drunkning vid bad från båt betraktas det som en badolycka och inte en fritidsbåtsolycka.
-----------------	--



Transportstyrelsen. 601 73 Norrköping
www.transportstyrelsen.se