



Transportstyrelsens säkerhetsöversikt

LUFTFART OCH SJÖFART 2015

INNEHÅLL

1	INLEDNING	4
2	LUFTFART	7
2.1	Sammanfattande säkerhetsutveckling	7
2.2	Detaljerad uppföljning av säkerhetsutvecklingen	11
2.3	Särskilda analysaktiviteter och genomförda åtgärder	16
3	YRKESJÖFART	19
3.1	Sammanfattande säkerhetsutveckling	19
3.2	Detaljerad uppföljning av säkerhetsutvecklingen	22
3.3	Personolyckor	25
3.4	Särskilda analysaktiviteter och genomförda åtgärder	25
4	FRITIDSSJÖFART	29
4.1	Dödsolyckor	29
4.2	Personskador	32
5	DEFINITIONER	34

Förord

Transportstyrelsen presenterar i denna publikation en säkerhetsöversikt för år 2015 för sjöfart och luftfart. Vi kan konstatera att säkerheten inom både den yrkesmässiga sjöfarten och den kommersiella luftfarten är på en hög nivå. Den stora utmaningen som ligger framför oss är att bibehålla och utveckla den höga säkerhetsnivån som nu råder.

När vi tittar närmare på de utmaningar som både sjöfarten och luftfarten står inför finns det väldigt många likheter – båda trafikslagen är internationella och verkar på konkurrensutsatta marknader, vilket är både en utmaning och en möjlighet för de svenska aktörerna. Det svenska näringslivet är dessutom beroende av en väl fungerande sjö- och luftfartsmarknad, både vad gäller transporter av gods och vad gäller tillgänglighet för medborgare och näringsliv.

Ett område som har visat sig ha stor betydelse för den fortsatta säkerhetsutvecklingen är organisationers säkerhetskultur. Transportstyrelsen kommer därför att fortsätta att göra en stor satsning på arbetet med branschens och



vår egen säkerhetskultur under kommande år. Detta är också ett område där vi ser att de olika trafikslagen har mycket att lära av varandra och där vi som myndighet också eftersträvar att själva vara en lärande organisation.

Inom sjöfartsområdet pågår arbetet med att förändra våra nationella regler för svensk yrkessjöfart. Målet är att skapa nya funktionsbaserade regler och ett nytt tillsynssystem för nationell yrkessjöfart. I stora förändringar som dessa är vi måna om att ta tillvara all den kunskap och erfarenhet som finns inom branschen. Inom luftfartsområdet har det under året publicerats en ny europeisk luftfartsstrategi, en strategi som bland annat beskriver hur EU ska upprätthålla en hög säkerhetsnivå inom flyget, vilket blir en viktig milstolpe för arbetet inom luftfarten de närmaste åren.

I den här publikationen redovisar Transportstyrelsen säkerhetsutvecklingen inom luftfarten och sjöfarten under 2015. 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.

Ingrid Cherfils
Sjö- och luftfartsdirektör

1. Inledning

Denna rapport återspeglar säkerhetsutvecklingen inom sjöfarten och luftfarten under 2015. Den redovisade utvecklingen bygger framför allt på de säkerhetsrelaterade händelser som rapporteras in till Transportstyrelsen reglerat av 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 kommer in 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 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 gemensamt för de europeiska staterna, och inom yrkessjöfarten används en nationell databas SOS (Sjö-OlycksSystemet). 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 om år 2015 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 kapitel 1 utgörs av en inledning, 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 har ingen olycka skett 2015. Det största antalet olyckor har liksom de närmast föregående åren skett inom den privata och den sportbetonade¹ luftfarten. Totalt skedde 18 olyckor i Sverige under år 2015. Tre av dessa rörde utlandsregistrerade luftfartyg.

Samtliga 15 olyckor med svenskregistrerade luftfartyg under år 2015 skedde inom privatflyg eller sportbetonad verksamhet. Sex personer omkom 2015, fyra inom privat-, en inom segel- och en inom skärmflyg. Antalet allvarligt skadade var, enligt rapporteringen till Transportstyrelsen, fyra 2015. Samtliga skedde inom den sportbetonade luftfarten. Två av dessa händelser har klassats som olyckor medan två har klassats som allvarliga tillbud.

Antalet rapporterade händelser ökade även under 2015, fem procent jämfört med året innan och uppgick till omkring 8 300. Antalet starter och landningar minskade med ca en procent under samma tid.

Inom de områden (se avsnitt 2.2) som Transportstyrelsen bevakar genom säkerhetsnyckeltal ökade antalet mellan 2014 och 2015 för fyra av de tio kvantitativa nyckeltalen. Ökningarna skedde inom områdena omkomna, lufrumsintrång, laserhändelser och händelser relaterade till drönare.

2.1.1 Händelserapportering

Under 2015 rapporterades 8 349 händelser inom luftfarten, vilket är 424 händelser motsvarande fem procent fler, jämfört med 2014 då 7 925 händelser rapporterades.

2.1.2 Olyckor och allvarliga tillbud

I Sverige har SHK uppdraget att utreda olyckor och allvarliga tillbud inom luftfarten. SHK utreder elva olyckor (varav åtta skett med svenskregistrerade luftfartyg) och ett allvarligt tillbud (svenskregistrerat luftfartyg) som skett 2015. Dessutom utreder norska Statens havarikommisjon for Transport ett allvarligt tillbud med ett svenskregistrerat luftfartyg 2015.

Den geografiska fördelningen av olyckorna med de svenskregistrerade 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 1996–2015. I tabell 2 redovisas olyckor med svenskregistrerade luftfartyg inom den privata eller sportbetonade luftfarten för åren 2000–2015.

2.1.3 Olycksutveckling de senaste 20 åren

Från 1996–2015 inträffade 130 olyckor där motordrivna luftfartyg inom svenskregistrerad kommersiell luftfart var inblandade, 125 personer omkom och 16 personer råkade ut för allvarliga skador. 110 av de 125 omkomna förolyckades i Linateolyckan 2001.

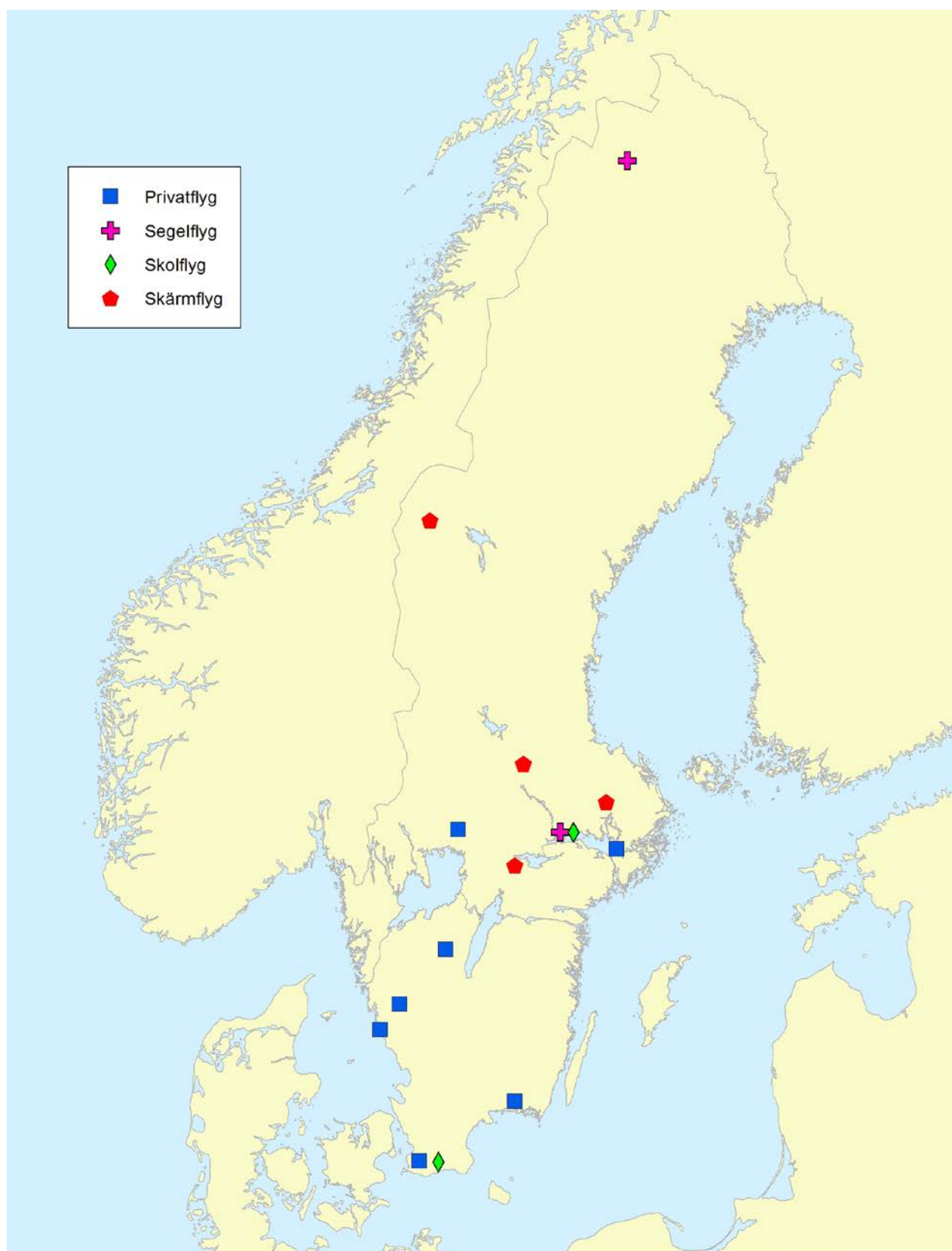
Under samma tid finns knappt 16 miljoner starter och landningar registrerade på de svenska trafikflygplatserna. Det betyder att inom den kommersiella delen av svensk luftfart sker en olycka per cirka 120 000 flygrörelser, en omkommer per 130 000 rörelser och en skadas allvarligt per 1 000 000 rörelser. 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 750 000 starter och landningar och en person skadades allvarligt per 3,5 miljoner rörelser. Totalt omkom 110 personer inom charter och linjefarten under perioden. Som nämndes ovan förolyckades samtliga 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 699 olyckor under perioden 2000–2015, 71 personer omkom och 121 skadades allvarligt.

¹ Här ingår segelflyg, skärmflyg, ballongflyg, hängflyg, flygningar med ultralätta flygplan och gyrokoptrar/gyroplan.

Figur 1. Geografisk fördelning av luftfartsolyckor 2015.



Tabell 1. Olycksutvecklingen 1996–2015 med svenskregistrerade motordrivna luftfartyg inom kommersiell luftfart och skolflyg.

ÅR	LINJEFART OCH EJ REGELBUNDEN TRAFIK			BRUKSFLYG ²			SKOLFLYG ³		
	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade
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	1	-	-
2014	1	-	-	1	-	-	1	-	-
2015	-	-	-	-	-	-	2	-	-
Totalt	14	110	3	72	14	11	44	1	2

2 Taxifyg och aerial work.

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

Teckenförklaring

- noll

Tabell 2. Olycksutvecklingen 2000–2015 med svenskregistrerade 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	1	9	2	1	-	-	-
2012	3	2	2	12	6	1	3	-	-
2013	9	3	-	11	1	1	2	-	-
2014	3	1	-	6	-	-	4	-	1
2015	7	4	-	-	-	-	2	1	1
Totalt	223	37	24	154	16	15	133	8	11

Tabell 2 forts. Olycksutvecklingen 2000–2015 med svenskregistrerade⁴ motordrivna luftfartyg inom privatflyg och övriga luftfartyg inom sportbetonad verksamhet.

ÅR	BALLONGFLYG			SKÄRMFLYG			HÄNGFLYG		
	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal allvarligt skadade	Antal olyckor	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	14	1	-	-
2013	1	-	1	7	1	6	1	-	1
2014	-	-	-	10	-	6	1	-	-
2015	-	-	-	4	1	1	-	-	-
Totalt	5	-	..	170	9	..	14	1	7

⁴ Skärmflyg och hängflyg är inte registrerade, där används istället utövarens nationalitet.

Teckenförklaring
- noll
.. ingen uppgift

Tabell 3. Fördelning av antal olyckor, omkomna och allvarligt skadade 2011–2015.

KATEGORI	OLYCKOR	OMKOMNA	ALLVARLIGT SKADADE
Linjefart och charter	-	-	-
Bruksflyg (Taxi och Aerial Work)	5 %	7 %	2 %
Skolflyg	4 %	-	-
Privatflyg	24 %	41 %	6 %
Ultralätt	26 %	33 %	6 %
Segelflyg	7 %	4 %	4 %
Ballongflyg	1 %	-	4 %
Skärmflyg	31 %	15 %	74 %
Hängflyg	2 %	-	2 %
Summa	100 %	100 %	100 %

Tabell 3, här ovan, visar hur den genomsnittliga fördelningen av antal olyckor, omkomna och allvarligt skadade sett ut under perioden 2011–2015. Störst andel olyckor har skett inom skärmflyg (31 procent), ultralätt verksamhet (26 procent) och privatflyg (24 procent). Andelen omkomna var i särklass störst i kategorin privatflyg (41 procent), följt av ultralätt (33 procent) och skärmflyg (15 procent). Bland de som skadas allvarligt har den absoluta majoriteten skett i kategorin skärmflyg, (74 procent).

2.2 Detaljerad uppföljning av säkerhetsutvecklingen

Inom luftfartsområdet följs säkerhetsutvecklingen regelbundet upp genom ett antal säkerhetsnyckeltal. Transportstyrelsen har under 2015 bevakat följande säkerhetsnyckeltal på övergripande nivå⁵:

- Antal rapporterade händelser
- Olyckor
- Allvarliga tillbud
- Omkomna
- Allvarligt skadade
- Avåkningar
- Intrång på bana
- Luftrumsintrång
- Laserhändelser
- Drönare/RPAS⁶
- Kvalitetssystem, ledningsfunktion och säkerhetskultur.

Dessa nyckeltal har följts upp på månads- eller tertialbasis. De flesta av säkerhetsnyckeltalen redovisas för åren

2011–2015. Händelser med drönare finns endast rapporterade från 2013 och framåt.

Redovisningen av Transportstyrelsens säkerhetsnyckeltal inom luftfarten bygger i huvudsak på de till Transportstyrelsen inkomna händelserrapporterna. Detta medför att ett mörkertal kan finnas, även om antalet inte bedöms vara stort. Under 2015 ökade inrapporteringen av antal unika händelser med fem procent jämfört med 2014. Ökningen under de senaste åren bedöms ha påverkats 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.

Under 2015 utvecklades fyra av nyckeltalen i punktlistan ovan i negativ riktning. För omkomna, luftrumsintrång, laserhändelser och händelser relaterade till drönare ses en ökning jämfört med 2014 och också jämfört med den genomsnittliga nivån för perioden 2011–2014. Utvecklingen av de enskilda nyckeltalen är densamma även då hänsyn tas till trafikutvecklingen.

2.2.1 Antal rapporterade händelser

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. (EU) nr 376/2014⁷ och LFS 2007:68⁸ preciserar bland annat för vilken typ av verksamhet, av vilka befattningshavare och hur snart inrapporteringen ska ske.

⁵ Ytterligare nyckeltal finns inom de olika tillsynsområden som luftfarten delas in i, t.ex. flygplatser, flygtrafikfjänt, flygoperativt och luftvärdighet.

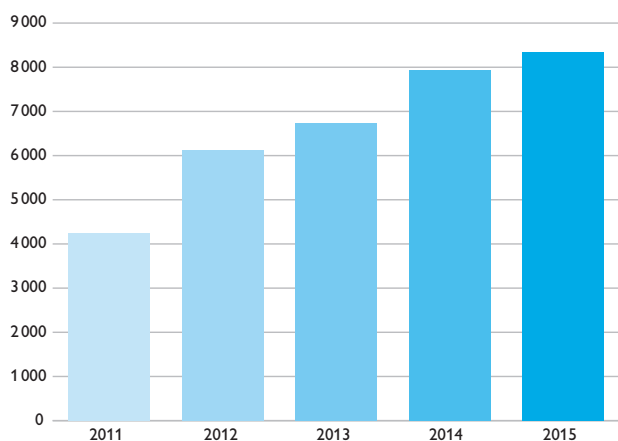
⁶ Remotely Piloted Aircraft Systems.

⁷ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0376&from=SV>

⁸ Luftfartstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om rapportering av händelser inom civil luftfart (LFS 2007:68).

Figur 2 visar antal rapporterade händelser 2011–2015 (unika händelser). Antalet rapporterade händelser var drygt 4 200 under 2011. År 2015 rapporterades drygt 8 300 händelser. Från och med maj 2013 inrapporterar även händelser relaterade till luftfartsskydd i samma europeiska databas som övriga händelser. Detta förklarar en del av ökningen mellan 2013 och 2014.

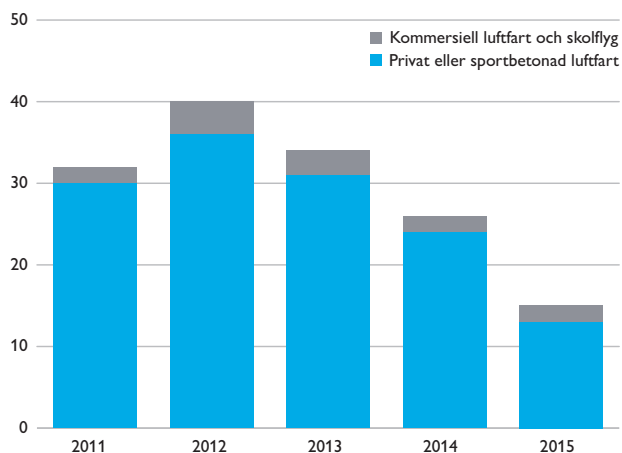
Figur 2. Antal rapporterade unika händelser per år 2011–2015.



2.2.2 Olyckor

Figur 3 visar antal olyckor mellan åren 2011–2015 dels med svenskregistrerade kommersiella luftfartyg, dels med svenskregistrerade luftfartyg i privat eller sportbetonad luftfart. Antalet olyckor var 15 under 2015 vilket i princip är en halvering av antalet jämfört med föregående år i den redovisade perioden. Dessutom skedde tre olyckor med utlandsregistrerade luftfartyg 2015. Två av olyckorna 2015 skedde vid skolflygsverksamhet. Övriga skedde inom privatflyget eller den sportbetonade luftarten. I genomsnitt inträffade 34 olyckor per år under 2011–2014.

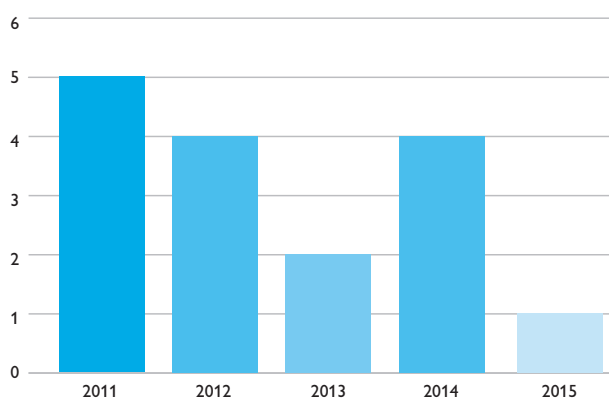
Figur 3. Antal olyckor per år 2011–2015, privat eller sportbetonad respektive kommersiell luftfart och skolflyg.



2.2.3 Allvarliga tillbud

I figur 4 nedan redovisas antalet allvarliga tillbud (med svenskregistrerade luftfartyg) som SHK utreder, vilket endast var ett under 2015. Dessutom utreder norska Statens havarikommisjon for transport ett allvarligt tillbud som skedde med ett svenskregistrerat luftfartyg 2015.

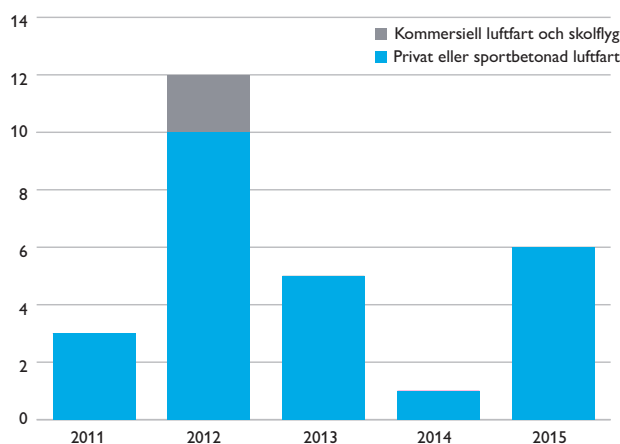
Figur 4. Antal allvarliga tillbud per år 2011–2015.



2.2.4 Omkomna

Sex personer omkom inom svenskregistrerad luftfart 2015, se figur 5. Fyra av dessa omkom i samband med privatflyg, en vid segelflyg och en vid skärmflyg.

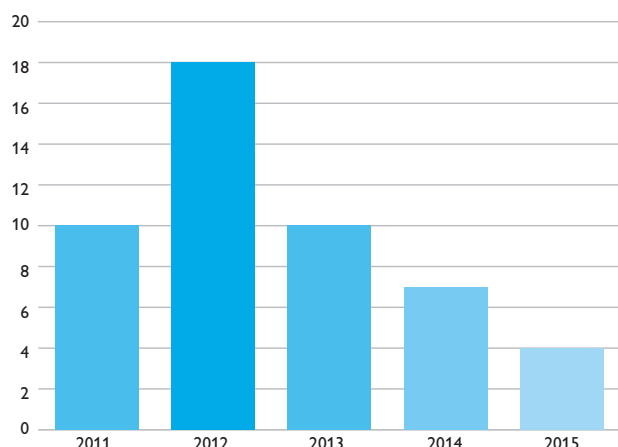
Figur 5. Antal omkomna per år 2011–2015, privat eller sportbetonad respektive kommersiell luftfart och skolflyg.



2.2.5 Allvarligt skadade

Antalet allvarligt skadade var fyra under 2015 vilket är det lägsta antalet rapporterade under den redovisade perioden från 2011 till 2015, se figur 6. Samtliga allvarliga skador skedde inom privatflyget eller den sportbetonade luftarten.

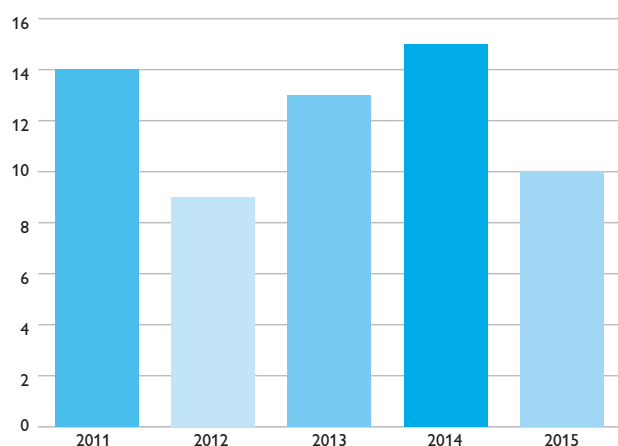
Figur 6. Antal allvarligt skadade per år 2011–2015, privat eller sportbetonad respektive kommersiell luftfart och skolflyg.



2.2.6 Avåkningar

En avåkning kan få mycket allvarliga konsekvenser, i synnerhet om luftfartyget befinner sig i en kritisk del av start- eller landningsfasen. Antal avåkningar var 10 under 2015, ett lägre antal jämfört med genomsnittet för de fyra föregående åren som var 13, se figur 7.

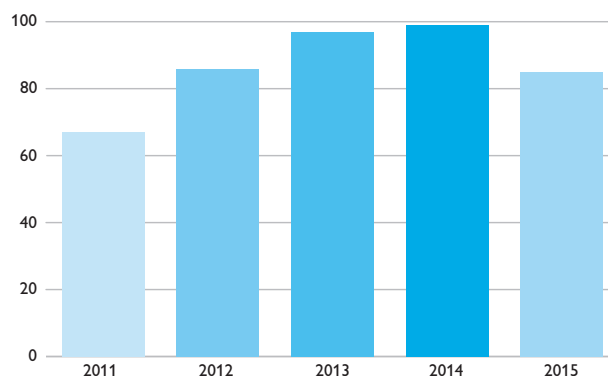
Figur 7. Antal avåkningar per år 2011–2015.



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 lägre 2015 jämfört med de två föregående åren, på ungefär samma nivå som 2012 men högre jämfört med 2011.

Figur 8. Antal intrång på bana per år 2011–2015.



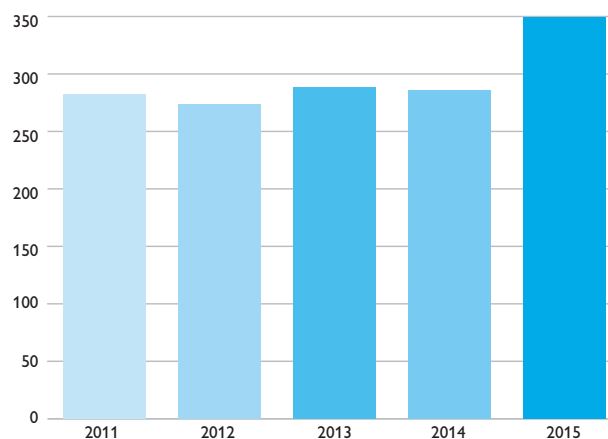
2.2.8 Luftrumsintrång

Ett luftrumsintrång inträffar när ett luftfartyg flyger i

- kontrollerat luftrum utan klarering
- trafikinformationszon (TIZ) utan upprättad dubbelriktad radiokommunikation
- trafikinformationsområde (TIA) utan upprättad dubbelriktad radiokommunikation
- avgränsade områden för militär övnings- och träningsverksamhet utan föregående samordning och utfärdad tillstånd, i till exempel farligt område (D-område), restriktionsområde (R-område) och tillfälligt reserverade områden (TRA).

Antal luftrumsintrång har ökat med över 20 procent 2015 jämfört med 2014 och också jämfört med ett genomsnitt för 2011–2014. Antalet var 349 under 2015 och i genomsnitt 283 under den föregående fyraårsperioden. Se figur 9.

Figur 9. Antal luftrumsintrång per år 2011–2015.

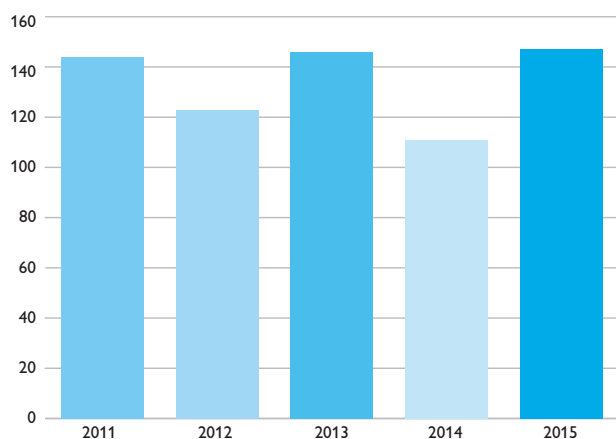


2.2.9 Laserhändelser

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 högre 2015 jämfört med de fyra föregående åren, 147 jämfört med i genomsnitt 135 per år för 2011–2014. Ökningen motsvarar 12 procent. Se figur 10 nedan.

Figur 10. Antal laserhändelser per år 2011–2015.

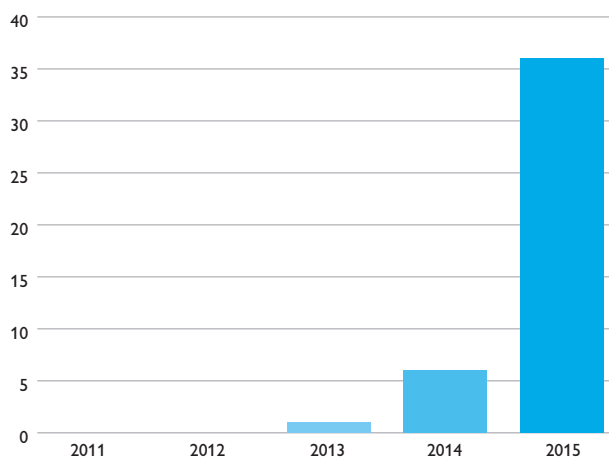


2.2.10 Drönare/RPAS

Ett obemannat luftfartyg kan flyga av sig själv eller fjärrstyras av en förare på annan plats. Den vanligaste benämningen på obemannade luftfartyg idag är drönare. Andra benämningar för obemannade luftfartyg är t.ex. modellflyg, UAV⁹, UAS¹⁰ och RPAS¹¹. Vilka regler som gäller och om det krävs tillstånd beror främst på vad drönaren ska användas till¹².

Före år 2013 finns inga rapporterade händelser hos Transportstyrelsen där drönare varit inblandade. År 2013 inkom det en rapport, 2014 inkom sex stycken och 2015 rapporterades 36 händelser.

Figur 11. Antal händelser med drönare per år 2011–2015.



2.2.11 Kvalitetsledningssystem, 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 bidrar till den riskbaserade tillsynen. Under 2015 kom totalt 183 enkäter in till databasen.

⁹ Unmanned aerial vehicle

¹⁰ Unmanned aircraft system

¹¹ Remotely piloted aircraft systems

¹² www.transportstyrelsen.se/sv/luftfart/Luftfartyg-och-luftvardighet/Obemannade-luftfartyg

Tabell 4. Påståenden i enkäten för kvalitetssystem, ledningsfunktion och säkerhetskultur.

SÄKERHETSNYCKELTAL/FRÅGA
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-besträffande.
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.

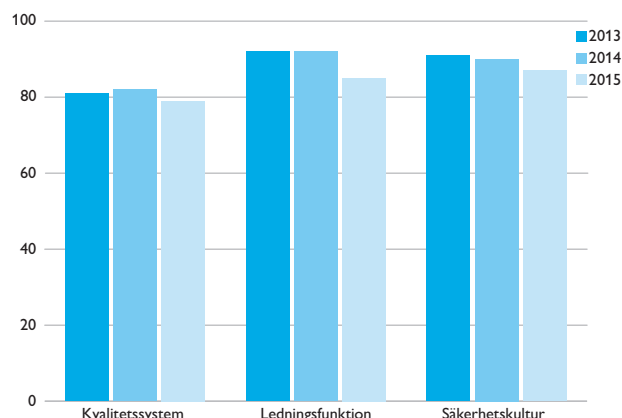
Enkäten består av tre delar som fokuserar på respektive område. I tabell 4 ses enkätpåståendena. Frågorna besvaras genom att gradera påståendet i en färg. Nedan återfinns kriterierna för respektive färg.

- 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.

Figur 12 visar en sammanställning av enkäterna inom respektive område för Transportstyrelsens luftfartsverksamhet.

Andelen verksamhetsutövare som bedömts gröna med avseende på kvalitetssystem har minskat från 81 till 79 procent 2013–2015. Motsvarande för ledningsfunktion är en minskning från 92 till 85 procent och för säkerhetskultur från 91 till 87 procent.

Figur 12. Andel frågor som bedömts som gröna 2013–2015.



2.3 Särskilda analysaktiviteter och genomförda åtgärder

2.3.1 Olyckor inom privat- eller sportbetonad luftfart

Med anledning av att majoriteten av olyckorna, vissa av dessa med dödlig utgång, sker inom en del av luftfarten där SHK inte alltid har ett utredningsansvar har Transportstyrelsen gett EAA¹³ i uppdrag att utreda omständigheterna kring några av dödsolyckorna som skett de senaste åren, samt att föreslå flygsäkerhetshöjande åtgärder.

Dessutom ämnar Segelflygförbundet och KSAK¹⁴ genomföra olika flygsäkerhetshöjande aktiviteter. Dessa utgörs av informationsinsatser om gällande regelverk, insamling av data för att få bättre överblick över säkerhetsläget, utbildning av klubbfunktionärer och kartläggning av omständigheter kring några av de haverier som skett med ultralätta luftfartyg.

2.3.2 Luftrumsintrång

Baserat på en fördjupad analys av luftrumsintrång¹⁵ och med anledning av att Försvarsmakten påtalat att antalet luftrumsintrång har ökat i de temporärt upprättade restriktionsområdena har Transportstyrelsen tagit fram förslag på åtgärder. T.ex. behov av att förbättra och förtydliga den information som LFV publicerar i NOTAM¹⁶ samt förbättra informationen om luftrumsintrång på Transportstyrelsens webbsida.

2.3.3 Laserhändelser

Utvecklingen av laserhändelser tas upp på bl.a. myndighetssamverkansmöten¹⁷ om laser i syfte att utarbeta en plan för reduktion av laserhändelser. EASA¹⁸ informeras också om den ökande trenden. Vid en kraftigt uppgående trend initieras omedelbara informationsinsatser.

2.3.4 RPAS/Drönare

RPAS-rådet (Remotely Piloted Aircraft System) är Transportstyrelsens interna råd för obemannade luftfartyg. Rådet koordinerar regelarbete och andra åtgärder som Transportstyrelsen har rådighet över. Under 2015 har knappt 40 händelser relaterade till RPAS/drönare rapporterats till Transportstyrelsen. Majoriteten av dessa handlar om olovlig flygning i kontrollerat luftrum. Flygtrafikledningen tvingades stänga luftrummet vid tio tillfällen under 2015.

På Transportstyrelsens webbplats finns råd och regler om drönare. Där hittar du även foldern "Flyg säkert med din drönare" och Luftfartsverkets drönarkarta.

Transportstyrelsen har kontaktat majoriteten av Sveriges distributör och agenturer för RPAS/drönare i syfte att sprida Transportstyrelsens informationsfolder. Informationsbrev har skickats till samtliga tillståndshavare inom RPAS/drönareverksamhet och utbildning om regler till professionella användare har hållits vid ett flertal tillfällen. Information har också gått ut via facebook och pressmeddelanden. Transportstyrelsens intryck är att medvetenheten om att det finns regler kring RPAS/ drönarverksamheten ökar och kommunikationsplanen revideras kontinuerligt och ytterligare åtgärder genomförs för att nå allmänheten.

2.3.5 Avåkning av bana

För att minska avåkningar av bana har en analys av perioden 2012–2014 gjorts. Analysen mynnar ut i ett antal rekommendationer som syftar till att informera om möjliga riskreducerande åtgärder. Det är sedan upp till respektive organisation att med utgångspunkt från aktuella förutsättningar att avgöra vilka åtgärder som bör genomföras. Rekommendationerna riktar sig till Transportstyrelsen, pilotutbildningsorganisationer, flygprovs- och kompetenskontrollanter, flygklubbar och enskilda piloter. Läs mer på Transportstyrelsens webbplats under publikationer.

2.3.6 Intrång på bana

År 2013 publicerade Transportstyrelsen rekommendationer för att förhindra intrång på bana. Rekommendationerna har, under 2015, följts upp i samband med tillsynsverksamheten samt vid seminarier. Vidtagna åtgärder verkar ha haft avsedd effekt då antalet inrapporterade händelser rörande både avåkning och intrång på bana har minskat under 2015. Läs mer på Transportstyrelsens webbplats under publikationer.

¹³ Experimental aircraft association.

¹⁴ Kungliga Svenska Aeroklubben (KSAK) och Motorflygförbundet (KSAK-M).

¹⁵ Ej publicerad då analysen ska utökas även med utfall för 2015.

¹⁶ Notices for Airmen är en tjänst som publicerar löpande aeronautisk information som antingen ändras innan AIP (Aeronautical Information Publication) har uppdaterats, eller när det gäller information med tillfällig varaktighet, till exempel en stängd landningsbana på en flygplats.

¹⁷ Arbetsmiljöverket, Konsumentverket, Polisen, Strålsäkerhetsmyndigheten, Transportstyrelsen.

¹⁸ European Aviation Safety Agency.





3. Yrkessjöfart

3.1 Sammanfattande säkerhetsutveckling

För svensk sjöfart var år 2015 ett relativt normalt år. Det rapporterades 178 sjöolyckor år 2015, jämfört med 181 olyckor år 2014. Av det totala antalet sjöolyckor kategoriserades 31 olyckor som allvarliga eller mycket allvarliga år 2015 jämfört med 2014 då det rapporterades 26 allvarliga eller mycket allvarliga sjöolyckor.

Fyra personer omkom under året inom yrkessjöfarten. De fyra omkomna ingick i besättningen på ett utländskt fartyg som brann i en svensk hamn tidigt hösten 2015. Antalet skadade personer i sjöolyckor uppgick till 33 stycken, varav hälften var allvarliga skador. Antalet rapporterade skadade varierar relativt mycket från år till år, något som kan bero på att rapporteringen är en bedömning från befälhavaren. Antalet skadade i personolyckor (t.ex. arbetsmiljöolyckor) var under året 37 stycken. Figur 13 visar fördelningen av alla inrapporterade olyckor efter typ av olycka. Här står personolyckorna för 20 procent av det totala antalet olyckor, ungefär lika stor andel står maskinhaverier för.

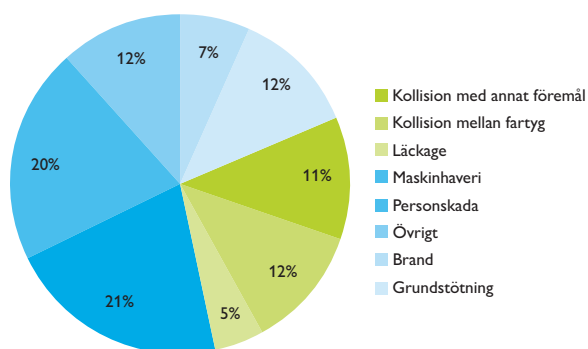
3.1.1 Tillbudsrapportering

Benägenheten att rapportera in även tillbud till olyckor till Transportstyrelsen är låg inom yrkessjöfarten. Under år 2015 inkom totalt 14 tillbudsrapporter att jämföra med 28 rapporter år 2014.

3.1.2 Olyckor

Från och med den 17 juni 2011 är SHK utredande myndighet ifråga om händelser inom sjöfarten, bland annat till följd av EU-direktiv 2009/18/EG. SHK utreder 9 olyckor som inträffade under år 2015 att jämföra med 13 stycken under år 2014.

Figur 13. Alla inrapporterade olyckor fördelat på typ av olycka år 2015.



3.1.3 Olycksutveckling de senaste 20 åren

Från år 1996 till 2015 rapporterades 3 520 sjöolyckor varav 998 från utlandsflaggade fartyg. 58 personer har omkommit och 451 har skadats. I tabell 5–6 redovisas utvecklingen fördelat på fartygstyp. Det framkommer att antalet olyckor med fiskefartyg har minskat de senaste 20 åren, vilket givetvis måste ställas i relation till fiskeflottans totala omfattning under tidsperioden. Mellan år 2000 och 2015 har antalet fiskefartyg minskat med omkring 30 procent, samtidigt som antalet större fiskefartyg (över 12 m) har minskat med nästan 50 procent. Antalet olyckor som har rapporterats från fiskefartyg har minskat med över 60 procent, vilket innebär att antalet rapporterade olyckor från just fiskefartyg har minskat inte bara i absoluta tal. Dock är det svårt att bedöma om minskningen är en reell minskning av olycksfrekvensen eller reflekterar fiskefartygens rapporteringsbenägenhet.

När det gäller passagerarfartyg bedömer vi att rapporteringsbenägenheten har ökat de senaste åren, även om just år 2015 visar ett något lägre värde än år 2014. Rapporteringen gällande antalet skadade inom yrkessjöfarten varierar mycket från år till år.

Tabell 5. Utveckling av sjöolyckor 1996–2015 fördelat på fartygstyp (inom parentes visas utländska fartyg).

ÅR	FISKEFARTYG			PASSAGERARFARTYG			TANKFARTYG		
	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade
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 (-)	-	105 (9)	1 (-)	24 (5)	4 (3)	-	-
2015	13 (1)	-	-	92 (3)	-	19 (-)	10 (4)	-	2 (-)
Totalt	376 (67)	18 (6)	8 (1)	1353 (107)	5 (1)	314 (15)	292 (105)	5 (5)	11 (5)

Teckenförklaring
- noll

Tabell 6. Utveckling av sjöolyckor 1996–2015 fördelat på fartygstyp (inom parentes visas utländska fartyg).

ÅR	TORRLASTFARTYG			ÖVRIGA FARTYG			TOTALT		
	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade	Antal olyckor	Antal omkomna	Antal skadade
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)	181 (38)	4 (-)	51 (27)
2015	41 (26)	-	7 (3)	22 (7)	4 (4)	5 (4)	178 (41)	4 (4)	33 (7)
Totalt	999 (623)	14 (12)	46 (6)	500 (96)	16 (7)	72 (32)	3520 (998)	58 (31)	451 (57)

Teckenförklaring
- noll

3.2 Detaljerad uppföljning av säkerhetsutvecklingen

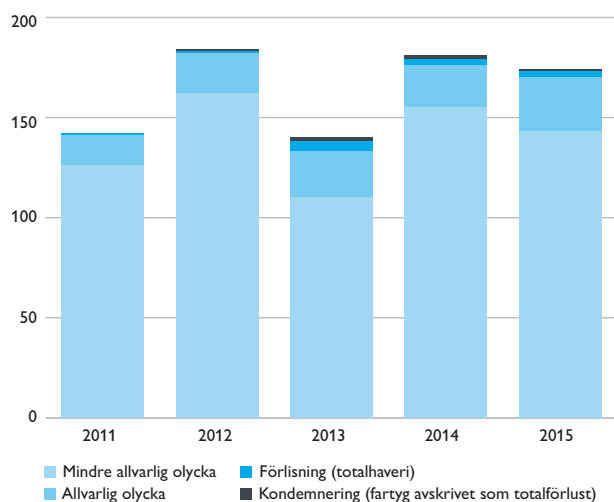
Inom sjöfartsområdet följs säkerhetsutvecklingen regelbundet upp utifrån informationen om de tillbud och olyckor som rapporteras. Olycksutvecklingen har följts upp på tertialbasis, i detta avsnitt redovisas utfallet uppdelat på sjöolyckor och personolyckor. Transportstyrelsen har under år 2015 fortsatt följa upp de säkerhetsnyckeltal som etablerades år 2013.

- Antal rapporterade olyckor
- Antal rapporterade tillbud
- Antal omkomna
- Antal skadade
- Antal brister
- Antal förrättningar
- Antal nyttjandeförbud

3.2.1 Sjöolyckor

Figur 14 visar antal olyckor mellan åren 2011–2015 och inkluderar svensk yrkessjöfart och utländsk yrkessjöfart på svenskt territorialvatten. Figuren visar en relativt stabil nivå med ett medelvärde på 162 olyckor per år, varav 43 på utlandsflaggade fartyg.

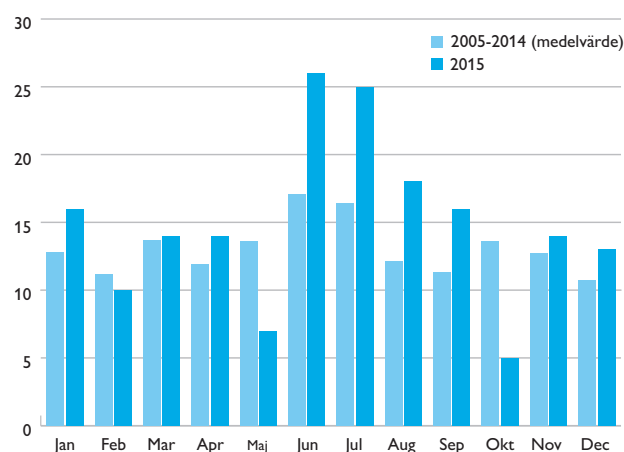
Figur 14. Totalt antal rapporterade sjöolyckor 2011–2015.



Figur 15 visar antal sjöolyckor per månad under 2015 samt medelvärdet av antalet olyckor per månad för åren 2005–2014. 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

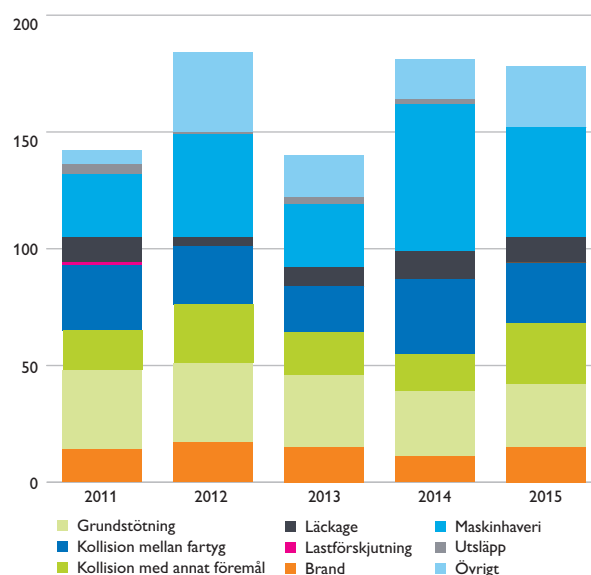
yrkessjöfart. Figuren visar också att för år 2015 var antalet olyckor högre än medeltalet under flera månader, vilket skulle kunna bero på att rapporteringsbenägenheten har ökat. Transportstyrelsen har numera en e-blankett för olyckor och tillbud, vilket kan ha bidragit till ökad rapportering.

Figur 15. Antal sjöolyckor per månad.



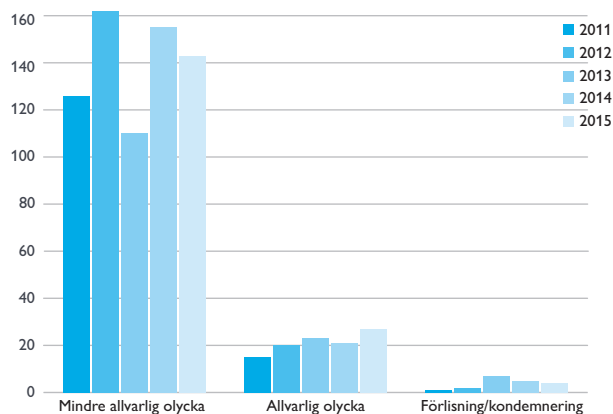
Figur 16 visar antalet sjöolyckor av olika typ för åren 2011–2015. Antalet maskinhaverier har minskat något mot år 2014 men ligger fortfarande högt jämfört med tidigare år. Ett flertal fartyg har under året drabbats av maskinhaverier som bland annat kan bero på problem med elektroniska system som orsakar så kallade black-outs.

Figur 16. Antal olyckor 2011–2015, uppdelat efter olyckstyp.



Figur 17 visar antalet sjöolyckor fördelat efter olycksgradering mellan åren 2011 och 2015. Över femårsperioden visar figuren på förhållandevis små förändringar som delvis kan bero på ändrade bedömningskriterier.

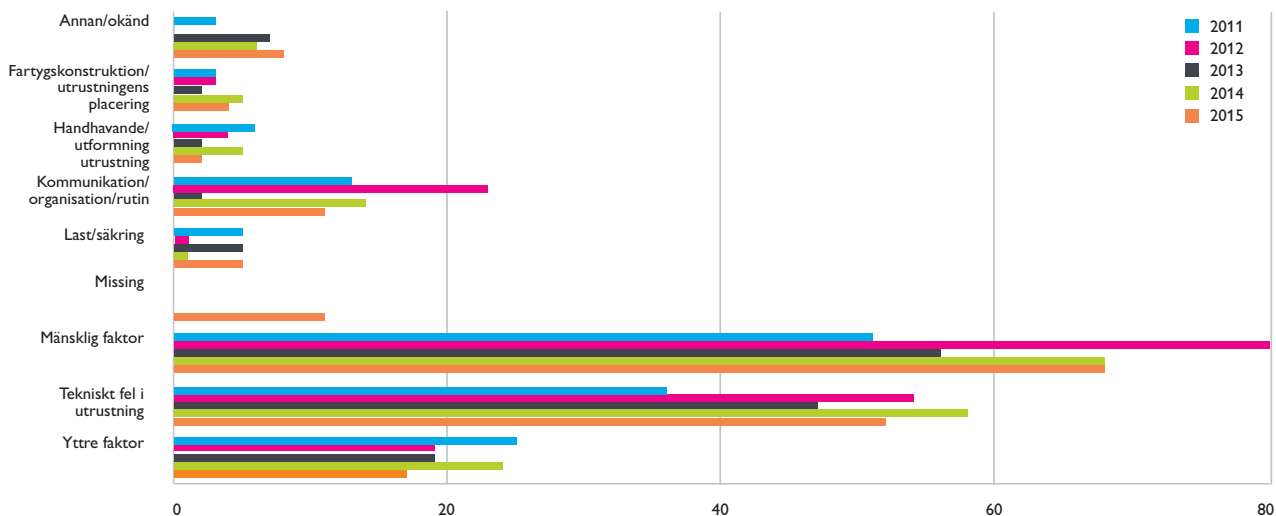
Figur 17. Antal sjöolyckor 2011–2015 fördelat efter olycksgradering.

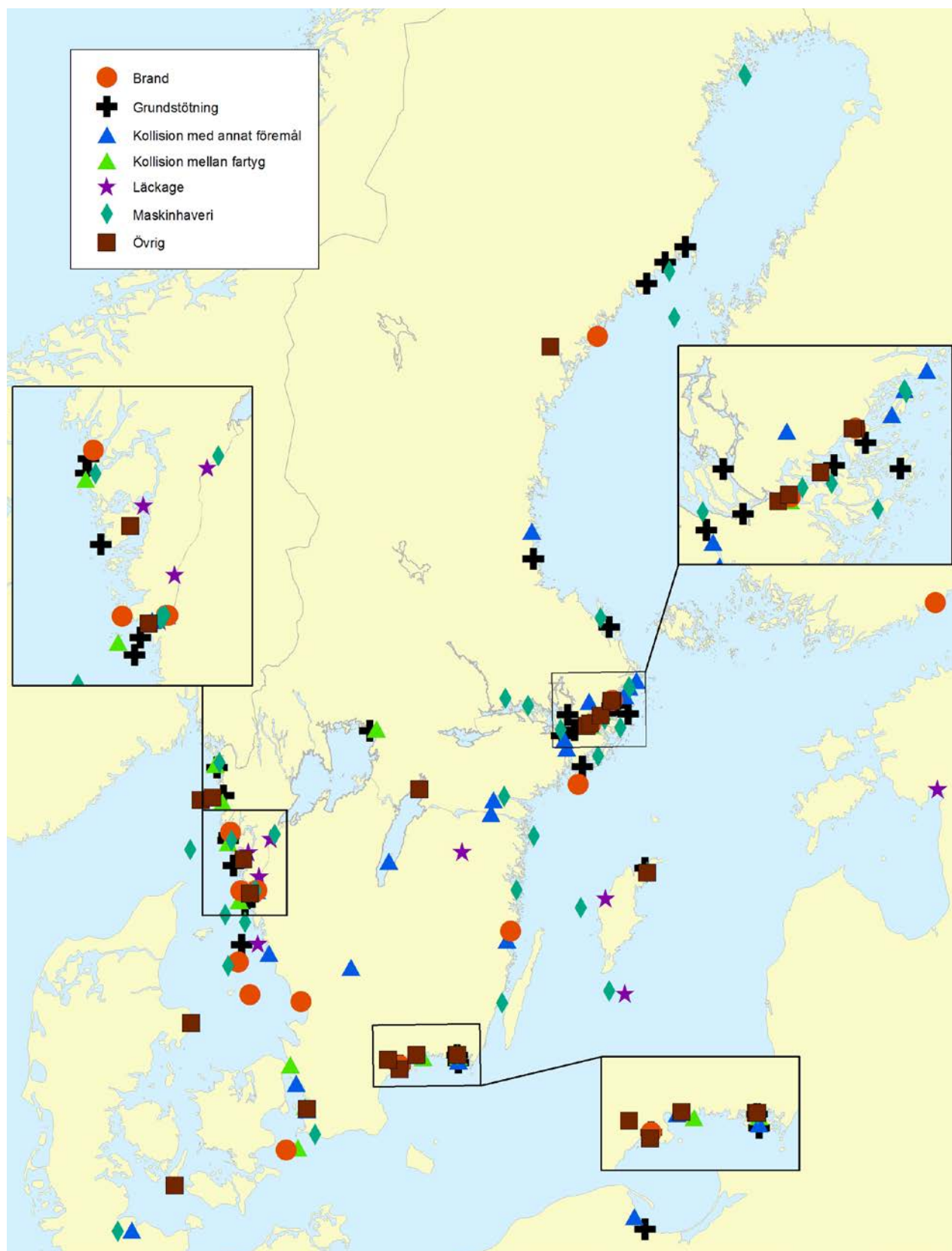


Figur 18 visar antalet sjöolyckor mellan åren 2011 och 2015 fördelat på olycksfaktor. Figuren visar att den mänskliga faktorn är den största olycksfaktorn, följt av tekniska och sedan yttre faktorer.

När Transportstyrelsen kodar händelser används för närvarande en kod för ”mänsklig faktor”. Det är viktigt att poängtera att koden inte säger något om bakomliggande faktorer till varför händelsen har skett. Till exempel kan en felhandling bero på att personen i fråga inte har fått rätt förutsättningar att göra rätt. Grundorsakerna till felhandlingen kan istället vara till exempel organisatoriska händelser. Transportstyrelsen kommer att se över de koder som rör ”mänsklig faktor” och människa-teknik-organisation (MTO), i syfte att förbättra analyser av händelser. Detta arbete kommer att starta under år 2017.

Figur 18. Antal sjöolyckor 2011–2015 fördelat på olycksfaktor (huvudorsak).

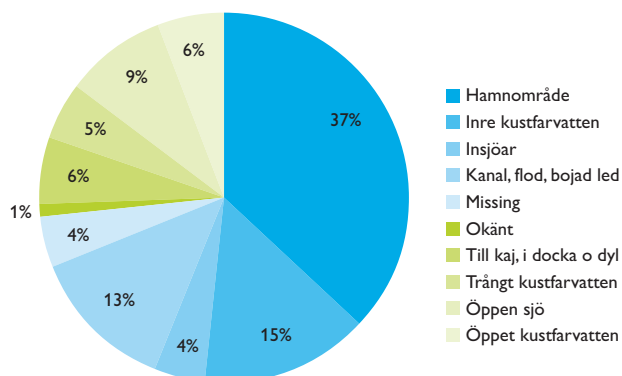


Figur 19. Geografisk fördelning av sjöolyckor 2015.

Figur 19 visar var i Sverige sjöolyckor har inträffat under 2015. Den absoluta majoriteten av olyckorna sker i Göteborgs- och Stockholmsområdet.

Figur 20 visar fördelningen av sjöolyckor efter typ av farvatten. Den största kategorin av olyckor sker i hamnområden, där mer än var tredje sjöolycka sker.

Figur 20. Fördelning av sjöolyckor efter typ av farvatten, år 2015.

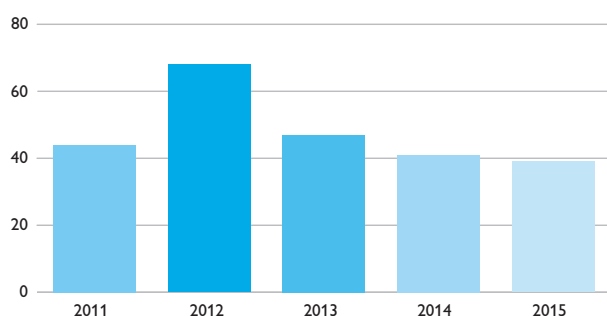


3.3 Personolyckor

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

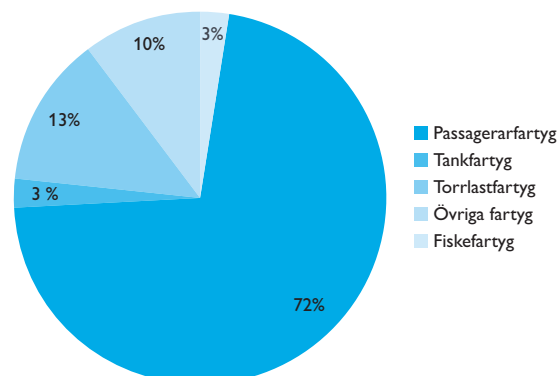
Figur 21 visar en ökning av antalet inrapporterade olyckor år 2012. Det finns en anledning att tro att denna tillfälliga ökning inte är en reell ökning av antalet personolyckor utan istället reflekterar en förbättrad rapportering i samarbetet mellan olika myndigheter. Från år 2013 är antalet rapporterade personolyckor något lägre, något som bedöms bero på förändrade bedömningskriterier. Av de totalt 39 personolyckor som rapporterades år 2015 är det en omkommen passagerare.

Figur 21. Antal personolyckor 2011–2015.



Figur 22 visar vilken typ av fartyg personolyckorna inträffade på år 2015. Figuren visar att majoriteten av personolyckorna sker på passagerarfartyg, vilket stämmer relativt väl överens med fördelningen av arbetstillfällen till sjöss. Fiskefartygen står endast för ett par procent av de rapporterade olyckorna, vilket sannolikt beror på en kraftig underrapportering inom denna yrkeskategori.

Figur 22. Personolyckor 2015, fördelat på typ av fartyg.



3.4 Särskilda analysaktiviteter och genomförda åtgärder

3.4.1 Analysforum

År 2013 etablerades ett analysforum för sjöfarten inom Transportstyrelsen. Verksamheten fungerar som ett nätverk med deltagare inom olika kompetensområden som bland annat statistik, analysmetodik, HF/MTO (Human Factors/Människa Teknik Organisation) samt berörda sakområden. Under 2015 har ett antal fastlagda nyckeltal, se lista sidan 22, följts upp på tertialbasis. Utöver nyckeltal som antal skadade och omkomna så ingår exempelvis antal påträffade avvikelser/brister vid inspektioner. Det pågår också arbete att införa nyckeltal som är kopplade till fartygens/rederiernas lednings- och kvalitetssystem samt säkerhetskultur.

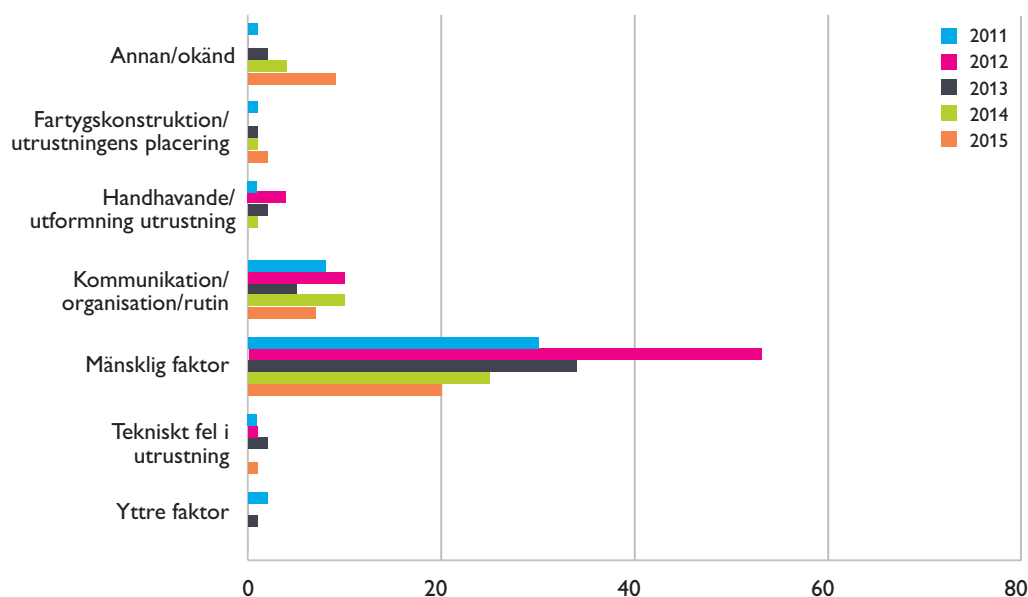
3.4.2 RIB-båtar

I samband med en RIB-båtsolycka där en av passagerarna skadades togs statistik fram, vilket visade att sedan år 2002 har omkring 35 RIB-båtar varit inblandade i olyckor där 20 personer skadat sig och två mist livet. Minst 10 av de skadade har fått ryggkompressioner som lett till diskbräck, frakturer och längre sjukskrivningar. Andra skador är frakturer på revben, knän, fötter och armar samt skador på huvudet. Ett stort problem är att det väldigt ofta är passagerare som skadas. Under våren 2016 kommer en arbetsgrupp med representanter från analysforum att ha ett möte med inspektörer som jobbar aktivt med tillsyn av RIB-branschen för att undersöka om det finns något Transportstyrelsen kan göra för att förbättra säkerheten för de som ger sig ut och åker med denna typ av fartyg.

Figur 23 visar antalet personolyckor mellan år 2011 och 2015 fördelat på olycksfaktor, som i det här fallet definieras som huvudorsak. Den övervägande olycksorsaken är den mänskliga faktorn, följt av brister i kommunikation, organisation och rutiner. Tolkningen att den övervägande olycksorsaken är den mänskliga faktorn bör göras med försiktighet. Olycksfaktorn behöver inte säga vilka grundorsaker det finns till felhandlingen utan kan istället beskriva symptom på ett djupare problem.

Brister i kommunikation, organisation och rutiner kan leda till att människan inte får rätt förutsättningar att göra rätt vilket kan leda till felhandling. Dessa brister kan också ingå i begreppet människa-teknik-organisation (MTO). Som tidigare beskrivits behöver dessa koder ses över så att det säkerställs att analyser görs av grundorsakerna och inte av symptomen av desamma.

Figur 23. Antal personolyckor 2011–2015 fördelat på olycksfaktor (huvudorsak).



3.4.3 Åtgärder för ökad tillbudsrapportering

Rapporteringen av tillbud inom sjöfarten är låg, endast ett fåtal händelser rapporteras till Transportstyrelsen varje år, för år 2015 var denna siffra 14 rapporter. Information om tillbud är ett viktigt underlag för myndighetens proaktiva säkerhetsarbete, där trender kan analyseras och åtgärder vidtas innan en olycka inträffar. En orsak till att rapporteringen är låg, enligt branschen, är avsaknad av sekretesskydd för rapportören. Transportstyrelsen har därför sett över tillämpningen av sekretesslagsstiftningen och antagit

ett restriktivare förhållningssätt till utlämnande av känslig information i rapporterna med hänvisning till offentlighets- och sekretesslagen (2009:400). Dessutom kommer en ny föreskrift att träda i kraft under 2016, där sekretesskyddet för rapportören stärks ytterligare. För att underlätta rapportering av olyckor och tillbud, finns sedan ett par år tillbaka ett elektroniskt webbformulär på Transportstyrelsens hemsida.





4. Fritidssjöfart

4.1 Dödsolyckor

Under 2015 omkom 30 personer i fritidsbåtsolyckor. Siffran är preliminär eftersom inte riktigt alla uppgifter från polisen kommit in ännu. Det gäller framför allt obduktionsresultat som kan göra att ett eller ett par dödsfall kan ha orsakats av sjukdom och inte av en olycka. I ett par av dessa fall kan möjligen sjukdom ha varit den ursprungliga orsaken till dödsfallen även om slutliga dödsorsaken var drunkning. Tills vidare har dessa båda fall tagits med i statistiken.

4.1.1 Mål

Regeringens etappmål för båtlivet är att antalet omkomna fortlöpande minskar och att allvarligt skadade halveras från år 2007 till 2020¹⁹.

Transportstyrelsen har, tillsammans med en särskild strategigrupp, preciserat ett eget mål för antalet omkomna och skadade i fritidsbåtsolyckor enligt Strategi säkrare båtliv 2020²⁰. Målet är att, under ett decennium, minska antalet omkomna i fritidsbåtsolyckor från cirka 35 personer till 25 personer. Antalet räknas som ett glidande femårigt medelvärde.

4.1.2 Insamling av olycksdata

Insamling av olycksstatistik sker på olika sätt. De källor som används är sökning på Internet, JRCC online, SAR-loggar, SOS-rapporter, Sjöräddningssällskapets rapporter från deras webbplats, rapporter från sjukhusens akutmottagningar i Västra Götaland och Stockholms län, dagspress, Sjösäkerhetsrådets medlemmar och personliga kontakter.

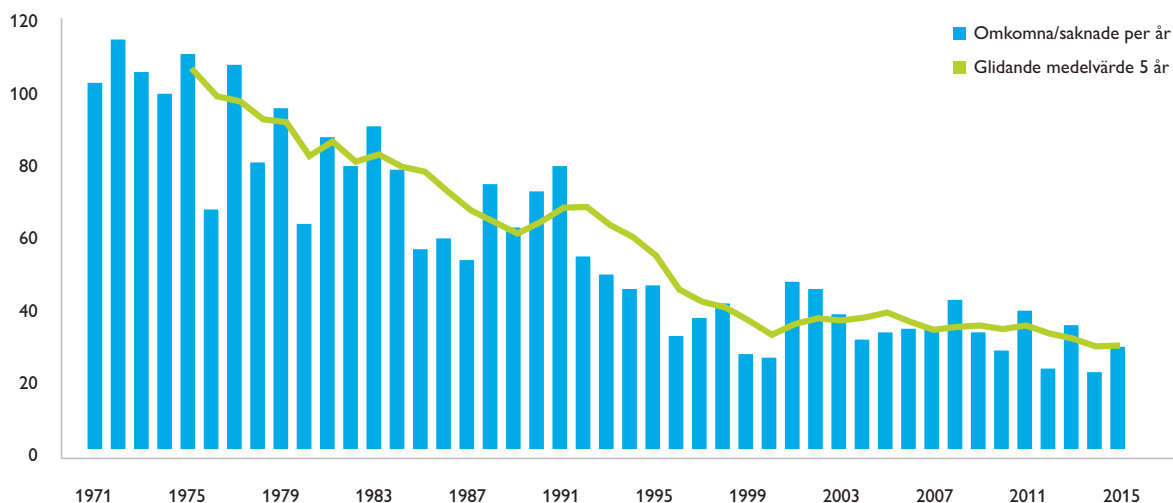
En erfarenhet är att det trots detta tar lång tid att få tillgång till samtliga rapporter. Särskilt lång tid brukar det ta innan de rättskemiska resultaten är tillgängliga.

I Transportstyrelsens statistik över omkomna inom fritidsbåtlivet ingår omkomna och saknade vid olyckor med fritidsbåtar under färd samt fritidsbåtsrelaterade olyckor i hamn eller vid hamnmanöver. Endast olyckor i Sverige och på svenskt vatten ingår. Sedan 2001 har definitionen vidgats till att även omfatta också de som förolyckas på bryggan, på väg till eller ifrån en fritidsbåt. Dödsfall som primärt orsakats av sjukdom, mord eller självmord är inte medräknade.

Tabell 7. Glidande medelvärde över antal omkomna 2011–2015.

År	2011	2012	2013	2014	2015
Glidande medelvärde	36,2	34,0	32,6	30,2	30,4

Figur 24. Antal omkomna i fritidsbåtlivet 1971–2015. Målvärde för år 2020 är ett glidande medelvärde på 25.



¹⁹ Mål för framtidens resor och transporter 2008/09:93

²⁰ www.transportstyrelsen.se/sv/Publicationer/Sjofartspublikationer/Fritidsbatliv/Sakrare-batliv---rapport/

Om det inträffar en dödsolycka vid bad från en båt betraktas det som en badolycka och inte en fritidsbåtsolycka. Statistiken omfattar både statligt och kommunalt räddningsområde.

Livräddningssällskapet för statistik över samtliga svenskar som drunknar. I sin statistik tar de med personer som drunknar i badkar, simbassänger, bilar som kör över kajkanter etc. Livräddningssällskapet för också statistik över de som drunknar i samband med fritidsbåtsolyckor. Vi stämmer numera, regelbundet av det som gäller fritidsbåtsolyckor. Dock kommer inte siffrorna att överensstämma helt eftersom Livräddningssällskapet inte tar med annat än drunkning. De som omkommer av andra orsaker såsom kollisionsskador, brand, avgasförgiftning och liknande finns däremot med i Transportstyrelsens statistik. Svenskar som omkommer i fritidsbåtsolyckor utomlands tar Livräddningssällskapet med i sin statistik. Transportstyrelsen för inte in sådana händelser i statistiken men ska nämna dem i årsrapporter och i en del andra rapporter. År 2015 har det inte inträffat någon sådan olycka. Under 2015 omkom, som nämnts, 30 personer vid 23 olyckor. I jämförelse med 2014 då 22 personer omkom. Antalet omkomna 2014 var det lägsta sedan tillförlitlig statistik började föras 1971.

- Vid två av olyckorna omkom tre personer.
- Vid tre av olyckorna omkom två personer.
- Inga tonåringar har omkommit, däremot ett barn.
- Ingen kvinna har omkommit.
- En av olyckorna är fartrelaterad.
- Ingen har omkommit vid någon kollision.
- Tio av de omkomna var ensamma i båten.
- Ungefär 8 av 10 av de omkomna hade alkohol eller narkotika i kroppen.

4.1.3 Nationaliteter

Av de omkomna var 7 personer turister eller gästarbetare.

4.1.4 Båttyper

Under 2015 förekommer följande typer av båtar i statistiken över omkomna:

- Tre beboeliga segelbåtar (fyra omkomna).
- Fyra kanoter (sex omkomna).
- Två större öppna motorbåtar.
- Sju små motorbåtar (12 omkomna).
- Åtta roddbåtar.

Inga dödsolyckor med segeljollar, vattenskotrar, RIB-båtar eller stora beboeliga motorbåtar.

4.1.5 Åldersfördelning omkomna 2015

Som tidigare år dominerar personer i intervallen 60–69 år.

Tabell 8. Åldersfördelning av antalet omkomna.

0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80-89
1	0	5	3	3	5	7	5	1

4.1.6 Väder

År 2015 präglades vädermässigt av att båtsäsongen inleddes med kallt blåsigt och regnigt väder. Maj dominerades av lågtryck och regn. Juni var ostadigare och svalare än normalt och midsommarvädret blev en besvikelse för många. Från olika håll rapporteras att fritidsbåtslivet inte var särskilt aktivt under första halvåret. I början av augusti kom sommarmånadernas första stabila högtryck men då led båtsäsongen redan mot sitt slut. Hösten präglades av gynnsamt väder ur bålövssynpunkt. Ett par stormar passerade men resulterade inte i några fritidsbåtolyckor med dödlig utgång.

4.1.7 Antal omkomna per månad 2015

Normalt brukar de flesta dödsolyckorna inträffa under juli månad. Det svala vädret kan möjligen ha bidragit till att högsäsongen blev jämförelsevis förskonad från olyckor. Augusti månad, som präglades av säsongens enda värmebölja, blev en mer olycksdrabbad månad än normalt.

Tabell 9. Månadsfördelning av antalet omkomna.

Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec
0	0	0	2	0	8	6	10	1	2	0	1

4.1.8 Fiske

Minst 10 av de omkomna var ute för att fiska. Detta betyder inte att de omkom just i samband med själva fisket. Olyckan kan ha inträffat på vägen ut eller hem från fiskeplatsen.

4.1.9 Flytväst användning

Minst 5 av de omkomna hade flytväst på sig. Flytvästen är ingen garanti för överlevnad men i många lägen ökar den chanserna väsentligt.

4.1.10 Dödsorsaker

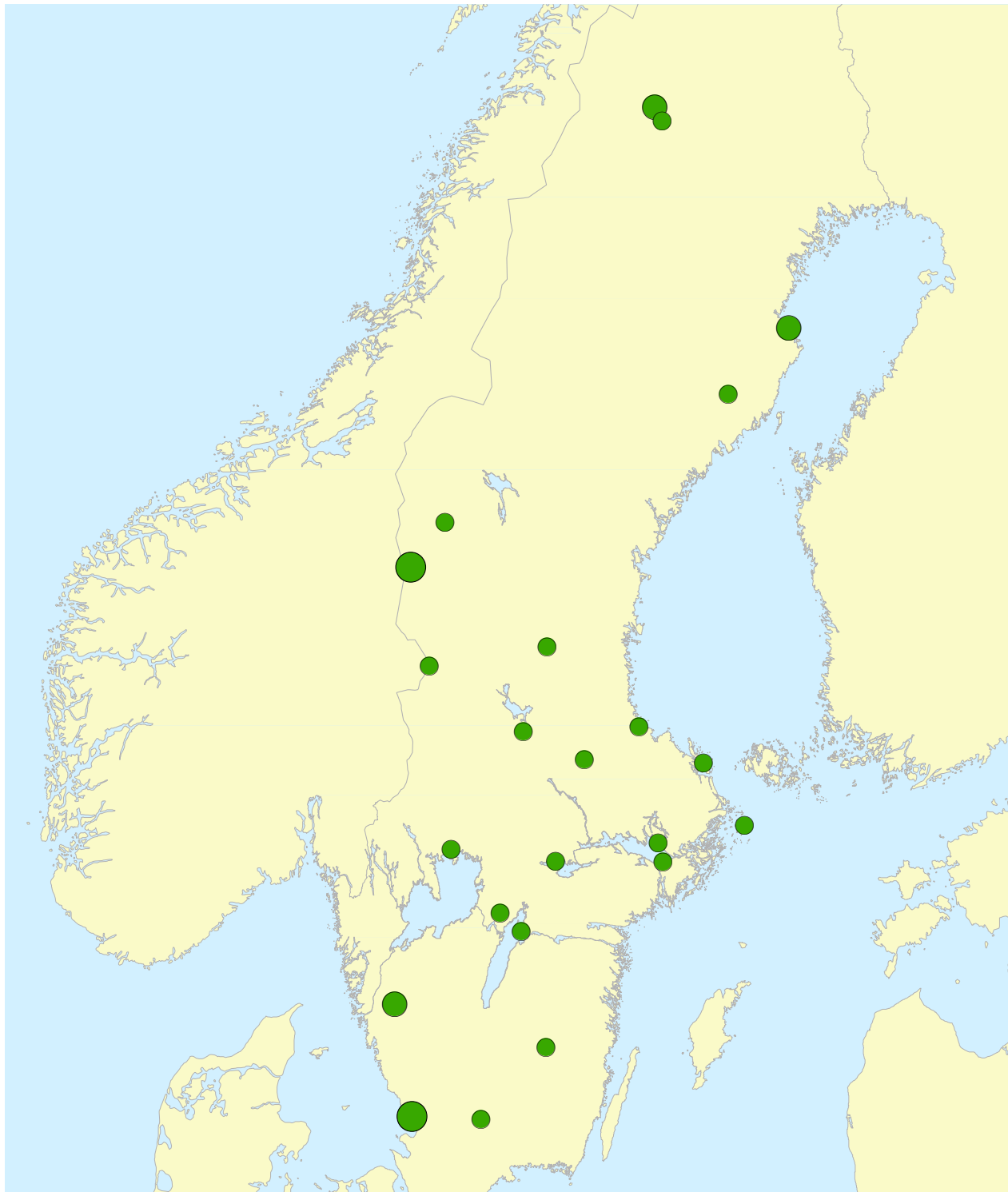
En klar majoritet av dödsfallen kommer sig av att man har hamnat i vattnet och drunknat. Vanligtvis sker det då en liten båt kapsejsar eller vid fall överbord.

4.1.11 Alkohol och droger

I skrivande stund saknas uppgifter om eventuell alkoholpåverkan i några fall men av de 30 omkomna var 6 personer helt fria från alkohol eller droger.

4.1.12 Geografisk fördelning

Figur 26. Storlekarna på prickarna anger antal omkomna i samma olycka. Liten prick=1 person, större prick=2 omkomna och störst prick=3 omkomna. Som framgår av kartan har de flesta olyckorna inträffat i hamn eller på inlandsvatten.



Det är anmärkningsvärt att det i mycket båtöta områden har inträffat så få olyckor. Likaså är det påtagligt att kustfarvattnen är så förskonade från dödsolyckor. Det här är en trend som inte alls är ny. Fördelningen brukar se ut ungefär på det här sättet:

- 24 personer omkom inom kommunalt räddningsområde.
- 6 omkom inom statligt räddningsområde.
- 20 omkom på insjöar, åar och andra vattendrag.
- 8 omkom i hamn eller från ankrad båt.
- 2 personer omkom vid färd i salt vatten och utanför hamnområde.
- Ingen omkom vid öppen kust²¹ eller öppet hav.

4.2 Personskador

När det gäller människor som skadats saknas tillförlitliga uppgifter om antalet skadade för år 2007 som är utgångspunkten för regeringens etappmål 2020. Enligt vår strategi är målet satt att till 2015 ha utvidgat rapporteringen via sjukhusens akutintag att gälla även fritidsbåtar och att rapportering ska komma in från hela landet. Arbetet med utvidgningen har visat sig ta längre tid än så. Dessutom är sjukhusens akutavdelningar mer ansträngda än någonsin – särskilt under båtlivets högsäsong. Trots att statistiska data tills vidare är begränsade utgår vi ifrån vad som är känt idag. Rapporteringen har klarlagt att majoriteten av personskador inträffar i hamn. Dessutom har specifika risker kunnat identifieras, till exempel riskerna som är förknippade med att sitta på fördäck under färd. Transportstyrelsen och Sjösäkerhetsrådets medlemmar ha satt in åtgärder för att förbättra säkerheten med utgångspunkt från det som framkommit i sjukhusens rapportering.

För 2015 har det kommit in 165 rapporter från sjukhusen i Västra Götaland och Stockholms län. Det är en kraftig minskning från 2014 då det kom in 230 rapporter. En delförklaring kan vara att färre människor har ägnat sig åt båtliv på grund av det ganska dåliga vädret. En annan förklaring kan vara den extra höga arbetsbelastningen på akutsjukhusen. Samtal med sjukhusens rapportörer vittnar inte om någon minskad rapporteringsvilja.

Det är för tidigt att säga om Transportstyrelsens och Sjösäkerhetsrådets information om hamnsäkerhet kan ha bidragit till minskningen.

Rapporterna stärker den tidigare bilden:

- De flesta olyckorna sker i hamn och vid manövrering i hamn.
- Andra olyckor är seglare som slagit sig eller klämt sig i samband med segling.
- En del skador sker också i samband med vattenlek eller högfartskörning. Några personer har skadats i samband med högfartskörning med RIB-båt och vid högfartskörning med vattenskoter.
- En kollision finns bland skaderapporterna.
- En 10-årig flicka föll från fördäck på en styrpulpbåt. Pappan, som körde, fick en insekt i ögat och drog reflexmässigt av på gasen varvid dottern hamnade under båten och fick sår- och skärskador. Vi har talat med pappan som tycker det är bra om kännedom om riskerna med barn på fördäck sprids.

²¹ Öppen kust = kuststräcka utan skärgård.



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: • någon person skadas med dödlig utgång eller skadas allvarligt genom händelsen, • luftfartyget utsätts för skada eller strukturella fel eller • 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: • kräver sjukhusvistelse i mer än 48 timmar, med början inom sju dagar efter den dag som skadan uppkom, • resulterar i en fraktur (undantaget okomplicerade brott på fingrar, tår eller näsa), • medför sår som förorsakar allvarlig blödning eller nerv-, muskel- eller senskada, • medför skada på ett inre organ, • medför brännskador av andra eller tredje graden, eller brännskador som omfattar mer än fem procent av kroppsytan, • 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 • En person omkommit eller blivit allvarligt skadad; • En person har försvunnit till sjöss; • Förlust, eller förmodad förlust av ett fartyg, eller att fartyget har övergivits; • Materiell skada på fartyget; • Grundstötning eller att fartyget blivit manöverodugligt, eller har varit inblandat i kollision; • Materiell skada på marin infrastruktur utanför fartyget som allvarligt kan äventyra säkerheten för fartyget, andra fartyg eller någon person, eller; • 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 skrovedefekter, 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.
-----------------	--

