

RAPPORT

Sjø 2019/02



KARTLEGGING AV FRITIDSBÅTULYKKER DEL B HISTORISKE ULYKKER 2008-2017

 This report is also available in English

Statens havarikommisjon for transport (SHT) har utarbeidet denne rapporten utelukkende i den hensikt å forbedre sjøsikkerheten. Formålet med en sikkerhetsundersøkelse er å klarlegge hendelsesforløp og årsaksfaktorer, utrede forhold av betydning for å forebygge sjøulykker og bedre sjøsikkerheten, og offentliggjøre en rapport med eventuelle sikkerhetstilrådinge. Kommisjonen skal ikke vurdere sivilrettslig eller strafferettslig skyld og ansvar. Bruk av denne rapporten til annet enn forebyggende sjøsikkerhetsarbeid skal unngås.

ISSN 1894-5937 (digital utgave)

Statens havarikommisjon for transports virksomhet er hjemlet i lov 24. juni 1994 nr. 39 om sjøfarten § 473 jf. forskrift 11. januar 2008 nr. 30 om fastsetting av undersøkelsesmyndighet etter sjøloven § 473.

Foto av vestlandsferje: Bente Amandussen

INNHOLDSFORTEGNELSE

1.	INNLEDNING.....	4
2.	DATAMATERIALE	4
2.1	Vurdering av datamaterialet.....	4
2.2	Hovedkilder.....	5
3.	METODE, ANTAGELSER OG BEGRENŚINGER	7
3.1	Definisjon av relevante hendelser	7
3.2	Parametere.....	8
3.3	Sammenkobling	10
3.4	Kategorisering.....	11
4.	RESULTATER OG DISKUSJON	18
4.1	Innledning	18
4.2	Overordnede resultater.....	18
4.3	Ulykker per ulykkestype	23
4.4	Ulykker per fartøystype	32
4.5	Ulykker per fylke	49
4.6	Ulykker med omkomne.....	51
5.	USIKKERHET	61
6.	KONKLUSJONER OG FORSLAG TIL VIDERE ARBEID	62
6.1	Konklusjoner.....	62
6.2	Forslag til videre arbeid	64

Dersom ikke annet er oppgitt, er alle tabeller, grafer og diagrammer laget av SHT.

1. INNLEDNING

Denne delrapporten inngår i prosjektet utført av Statens havarikommisjon for transport (SHT) om kartlegging av fritidsbåtulykker.

Delrapporten omfatter metode for innhenting av opplysninger, samt analyse og resultater fra kartlegging av fritidsbåtulykker og andre relevante hendelser med fritidsbåt for perioden 2008–2017.

Hensikten med delrapporten var å få et best mulig fullstendig og detaljert bilde av omfang og omstendigheter av ulykker med fritidsbåt i Norge.

Kapittel 2 omhandler datamaterialet og de to hovedkildene som SHT har benyttet i kartleggingen. Kapittel 3 gir en beskrivelse av metode og de antagelser og begrensninger som er foretatt. Kapittel 4 presenterer og drøfter resultatene fra SHTs analyse av det totale datasettet som er utarbeidet om fritidsbåtulykker for perioden 2008–2017. I kapittel 5 beskrives usikkerheter i datasettet. Dette inkluderer usikkerheter relatert til bruk av kilder, metode, underrapportering av hendelser osv. I lys av usikkerhetene som beskrives i dette kapittelet påpeker SHT at resultatene som presenteres i denne rapporten må tolkes som trender og ikke absolutte verdier.

Konklusjonene beskrives i kapittel 6 sammen med forslag til videre arbeid.

Sammendrag av kartleggingen er beskrevet i hovedrapporten. I hovedrapporten gis det også en begrunnelse for hvorfor kartleggingen har blitt gjort.

2. DATAMATERIALE

SHT foretok innledningsvis en kartlegging av hvilke kilder som kunne ha relevant informasjon om fritidsbåtulykker i Norge. Tabell 1 viser en oversikt over datamaterialet som ble vurdert og hvordan de ble benyttet videre i kartleggingen.

Tabell 1: Oversikt over datamaterialet

Kilder			
Hovedkilder	Supplerende	Kvalitetssikring/ sammenligning	Ikke benyttet videre
- HRS - RS	- Kystradioen - HRS logg fra hendelser med omkomne - Sjøfartsdirektoratet (omkomne)	- TØI rapport fra 2017 - Statistikk fra HRS og RS - Mediasøk	- Røde kors - Folkehelseinstituttet - Brannberedskapen i Oslo - Forsikring - Politiet/Sjøtjenesten

2.1 Vurdering av datamaterialet

Hovedredningssentralene Nord og Sør (HRS-N og HRS-S) og Redningsselskapet (RS) er vurdert som kildene med mest omfattende og strukturert informasjon om fritidsbåtulykker i Norge. Dette er hovedsakelig pga. at aktørene benytter saksbehandlingssystem som både registrerer relevant informasjon og hvor det er mulig å filtrere ut hendelser som involverer kun fritidsbåter. Dette var for eksempel ikke tilfelle for forsikringselskap som riktignok registrerer fritidsbåtulykker, men med nokså

begrenset informasjon om enkelthendelser, eller politi hvor det kun var mulig å søke opp hver enkelt sak når identiteten til minst en av de involverte personene var kjent. Disse kildene ble derfor ansett som supplerende kilder, men ble ikke benyttet videre i arbeidet.

Kystradioen har også relevant informasjon om fritidsbåtulykker, men de fleste av disse hendelsene er dekket gjennom HRS eller RS og er derfor benyttet som en supplerende kilde. Sjøfartsdirektoratet har informasjon om fritidsbåtulykker med omkomne og dette er benyttet som supplerende kilde.

Transportøkonomisk institutt publiserte en rapport om fritidsbåtulykker i 2017. Rapporten hadde som mål å kartlegge bruken av fritidsbåter i Norge, samt ulykkesinnblanding og sikkerhetsatferd. Spørreundersøkelsen baserer seg på svar fra 11 122 fritidsbåteiere utført i august/september 2015 og 173 feltintervjuer. Denne rapporten er benyttet som en referanse for sammenligning av resultater.

Basert på hendelsesrapporten til Røde Kors i 2016 er det svært få sjø/vannrelaterte oppdrag per år, sammenlignet med tallene fra andre aktører som HRS og RS. Dessuten ble hendelsene ikke registrert i et sentralt register, og det var heller ikke mulig å kun søke på fritidsbåtulykker i de eksisterende registrene. Kilden ble derfor ikke benyttet videre i arbeidet, men vurdert underveis som supplerende.

Havnepolitiet hadde ingen ytterligere tilgjengelig informasjon om hendelsene enn politiet generelt. Kilden ble derfor ikke benyttet videre i arbeidet.

Havarikommisjonen var også i kontakt med Folkehelseinstituttet som tidligere har utført et arbeid knyttet til kartlegging av skadebildet i Norge. Det ble forklart at dersom man skulle hente informasjon fra helsesektoren omkring ulykker med fritidsbåter ville dette bli svært krevende. Dette fordi ulykkene ville registreres som fritidsulykker, og det vil være nærmest umulig å skille ut de som omhandler fritidsbåt. Kilden ble derfor ikke benyttet videre i arbeidet.

2.2 Hovedkilder

Relevant informasjon om fritidsbåtulykker fra oppdragsstyringssystemene for de to aktørene HRS og RS ble hentet ut og oversendt til SHT. Det ble mottatt til sammen informasjon om ~64 000 hendelser fra HRS og RS (10-års periode) hvor mange av disse hendelsene var de samme, dvs. at begge aktørene har vært involvert i hendelsen. Fakta om datasettene er oppsummert i avsnittene nedenfor.

Det må bemerkes at informasjonen som er lagret i oppdragsstyringssystemene til både HRS og RS er tilpasset deres samfunnsoppdrag. Informasjonen kan derfor ikke benyttes direkte for å generere statistikk for detaljkartlegging av fritidsbåtulykker. SHT har ikke fått opplysninger om at rutiner for registrering i oppdragsstyringssystemene har endret seg i denne perioden og dermed antas det at dette ikke har påvirket resultatene i vesentlig grad.

2.2.1 HRS

Tabell 2: Fakta om datasett – HRS

Fakta datasett	Beskrivelse	
Datasett periode	Data tilgjengelig for perioden 2001-d.d. Kartleggingen har benyttet data fra 2008 til 2017	
Antall hendelser	29 035	
Antall informasjons- parametere	130	
Restriksjoner	<p><i>Dekker:</i> Norsk territorium med Svalbard, de sjø- og havområdene og luftrommet over som til enhver tid er fastsatt av Norge. Enkelthendelser utenom norsk territorium.</p>	<p><i>Dekker ikke:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - hendelser ved kai/bygge (fortøyd fartøy) - hendelser Kystradioen håndterer (assistanseoppdrag eller andre hendelser som ikke vurderes som nødsituasjoner) - enkelte hendelser på innlandsvann og elver
Type hendelser	I utgangspunktet alle søk- og redningsoppdrag hvor hendelsen vurderes å innebære fare for liv og helse. Men det er også registrert en stor del hendelser eller forhold hvor det i ettertiden har vist seg at det aldri var fare for liv/helse (e.g. feilobservasjoner, falsk nødmelding)	
Utfordringer og begrensninger	<ul style="list-style-type: none"> - Varierende grad av utfylling av parametere - Parameterne gir begrenset informasjon om omstendigheter omkring den enkelte hendelsen - En del av informasjonen er ikke kategorisert og fremstår i fritekst - Mangler vurdering av kritikalitet av hendelsene - Dataene dekker ikke alle typer farvann 	

SHT hadde bedt HRS om data kun relatert til hendelser med fritidsfartøy, men det var ikke mulig for HRS å skille ut disse hendelsene automatisk. Datasettet mottatt fra HRS inneholdt således en stor andel av hendelser hvor kun kommersielle aktører var involvert, bl.a. fiske, fraktskip, fartøy relatert til petroleumsvirksomhet og dykkerulykker. Nesten en fjerdedel av hendelsene gjaldt kun kommersielle aktører, og disse ble tatt ut av datamaterialet.

Av det resterende datasettet ble ytterligere 1/5 av hendelsene utsortert som ikke relevante for undersøkelsen, herunder feilobservasjon (stort sett fra land), misbruk av pyrotekniske signaler, fartøy som hadde blitt stjålet eller slitt seg fra fortøyningen.

2.2.2 RS

Tabell 3: Fakta om datasett – RS

Fakta datasett	Beskrivelse
Datasett periode	Data tilgjengelig for perioden 2005-d.d. Kartleggingen har benyttet data fra 2008 til 2017
Antall hendelser	35 098
Antall informasjons- parametere	103

Område-restriksjoner	<i>Dekker:</i> - Alt kystfarvann - Innlandsvannene Mjøsa og Femunden	<i>Dekker ikke:</i> Alle andre innlandsvann og elver
Type hendelser	- Ulykker med og uten personskade, materielle skader - Bergingsoperasjoner - Andre oppdrag for medlemmene av RS - Andre oppdrag fra offentlige og private selskaper	
Utfordringer og begrensninger	- Det er mye relevant informasjon i tekstform og dermed begrenset med kategorisering av informasjon - Det er varierende grad av utfylling av parametere - Parameterne gir begrenset informasjon om omstendigheter omkring den enkelte hendelsen - Dataene dekker ikke alle typer farvann. - Kartlegge hvilke av oppdragene som er overlappende med HRS oppdrag	

I mottatte datasett fra RS var det et stort antall oppdrag som var registrert som assistanseoppdrag. Eksempler på slike oppdrag er dykkeoppdrag etter mistet lommebok, nøkler o.l., planlagt slep fra havn til havn pga. fremdriftsproblemer, assistanse til å få opp dregg/anker, heving av sunket båt o.l. Disse er ikke ansett som ulykkeshendelser og ble derfor fjernet.

Et betydelig antall hendelser gjaldt assistanseoppdrag i forbindelse med problemer på fremdriften, f.eks. som følge av tekniske problemer med motoren eller mangel på drivstoff. Når det ikke fremkom ytterligere informasjon som indikerte potensiale til å utvikle seg til ulykkeshendelser, ble også disse hendelsene fjernet fra datasettet.

3. METODE, ANTAGELSER OG BEGRENŚINGER

Etter å ha mottatt data fra HRS og RS utarbeidet SHT en fremgangsmåte for både å sortere ut relevante (ulykkes-)hendelser og relevant informasjon. Følgende hovedoppgaver ble gjennomført:

- Definere relevante hendelser og identifisere hendelser som ikke er relevant for undersøkelsen av fritidsbåtulykker og fjerne disse fra datasettet
- Definere relevante informasjonsparametere og identifisere parametere som ikke var relevante og fjerne disse fra datasettet
- Sammenkobling av de to datasettene
- Kategorisering av relevante hendelser og annen vesentlig informasjon

3.1 Definisjon av relevante hendelser

Målsettingen med kartleggingen er å etablere et bedre faktagrunnlag om omfang og omstendigheter forbundet med fritidsbåtulykker. En definisjon av fritidsbåtulykker som baserer seg på sjølovens definisjon av sjøulykker, jf. sjøl. § 472 a, 4. ledd, omfatter hendelser med fritidsbåt som medfører betydelig skader på person, materielle verdier

eller miljøet. Ved alvorlige eller svært alvorlige konsekvenser graderes sjøulykken med fritidsbåt tilsvarende.

Gjennomgangen av datagrunnlaget har imidlertid vist at svært mange av de rapporterte hendelsene ikke er å anse som sjøulykker i lovens forstand, da det ikke er inntrådt betydelige skader. Derimot er det registrert mange hendelser hvor en viss risiko for skade er tilstede i hendelsesforløpet, for eksempel grunnstøting, uten at det er inntrådt eller registrert nevneverdig skade. I tillegg ble det registrert et betydelig antall hendelser uten skadefølger som i seg selv ikke er å anse som farlige, men som pga. omstendighetene likevel innebar en risiko for alvorlige konsekvenser.

For å få en bedre forståelse av omfanget av slike hendelser, risiko- og til dels årsaksforholdet, besluttet SHT at både hendelser som førte til skade og risikofulle hendelser skulle inngå i kartleggingen. Dette betyr at alle hendelser som hadde et potensialet for negative konsekvenser, inngår i definisjonen av fritidsbåtulykker i denne kartleggingen.

Relevante hendelser med fritidsfartøy er således:

- hendelser som har medført skade, uavhengig av skadeomfang,
- hendelser med stort skadepotensiale, men uten at det er registrert skade,¹ og
- hendelser som i seg selv ikke er å anse som farlige, men hvor spesielle omstendigheter forelå som kunne innebære en betydelig risiko for skade, uten at denne har realisert seg.²

3.2 Parametere

Begge datasett inneholdt et stort antall informasjonsparametere som kunne benyttes ved registreringen av hendelsen. Disse var utfyllt i den grad opplysningene var nødvendige for å gjennomføre redningsaksjonen eller assistanseoppdraget på best mulig måte.

I forbindelse med dette kartleggingsarbeidet er de fleste av disse parameterne imidlertid ikke relevante. Dette gjelder både opplysninger som kun unntaksvis var registrert, men manglet i de fleste tilfellene (f.eks. detaljer om sjøforhold som sjøtemperatur eller strømsetting og -styrke, eller kommunikasjonsdetaljer som frekvens og modulasjon), og detaljer som vanligvis var oppgitt (eksempelvis avgangs- og bestemmelsessted), men som ikke kunne benyttes for statistiske analyser.

Det er kun informasjonsparametere som gir generell informasjon om omstendigheter rundt fritidsbåtulykkene, som ble hensyntatt i kartleggingen. Disse parameterne er både basert på opprinnelige parametere i datasettene, men det ble også etablert nye for å kategorisere og nyansere informasjon som var angitt i fritekst. Det er kun angitt informasjon om parameterne der denne var tilgjengelig. Hovedparametere som ble definert var som følger:

¹ Dette er alle hendelsestyper utenom fremdriftshavari og annet/ukjent

² Dette gjelder hendelsestypene fremdriftshavari og annet/ukjent

Tabell 4: Beskrivelse av informasjonsparametere

Informasjonsparametere	Beskrivelse av parametere
Dato og tid	<p>Dato og klokkeslett er oppgitt for samtlige hendelser registrert hos HRS og RS.</p> <p>Dette er imidlertid ikke hendelsestidspunktet, men den tidligste registrerte rapport av hendelsen som er angitt.</p> <p>Dette danner grunnlaget for å si om hendelsen skjedde på dagtid eller om natten, da de fleste hendelsene rapporteres kort tid etter at de har inntruffet. Likevel påpekes det at det kan være avvik mellom hendelses- og rapporteringstidspunkt (e.g. hvor hendelsen registreres som følge av bekymringsmelding fra pårørende), uten at det var tilstrekkelig grunnlag for å kunne skille ut slike hendelser.</p>
Sted	<p>Kommune og fylke for hvor hendelsen inntraff. Den nøyaktige posisjonen er angitt i koordinater for kun i ¾ av hendelsene. For øvrig er opplysningene om fylke og kommune stort sett basert på RS stasjonen som var utgangspunkt for aksjonen.</p>
Hendelser (H1, H2, H3)	<p>Hendelsene er kategorisert etter type ulykke.</p> <p>Følgende kategorier ble definert: brann, grunnstøting, fremdriftshavari, kollisjon, kontaktskade, person over bord, kantring/forlis, vanninntrengning, personskade, fall ved kai og annet/ukjent. En hendelse kan oppstå som følge av en annen hendelse og det er derfor valgt å etablere flere hendelser, H1, H2 og H3, hvor H1 er første hendelse som inntraff, H2 er neste osv. Det vil kun være registrert flere hendelser dersom datasettet har inneholdt slik informasjon. For nærmere beskrivelse av hendelsestyper vises til kapittel 3.4.1.</p>
Konsekvens	<p>Konsekvens omfatter personskade og materiell skade. Det bemerkes dog at opplysninger om skadeomfanget er svært mangelfulle. For nærmere beskrivelse av konsekvenser vises til kapittel 3.4.2.</p>
Årsaksfaktorer	<p>Årsaksfaktorer ble forsøkt kategorisert basert på informasjon både i de opprinnelige årsakskategoriene fra HRS og RS og fra fritekst, men disse er svært mangelfulle. For nærmere beskrivelse av årsaksfaktorer vises til kapittel 3.4.3.</p>
Risikofaktor	<p>Under gjennomgangen av hendelsene ble det oppdaget at flere av hendelsene, både alvorlige, mindre alvorlige og i utgangspunktet ufarlige hendelser, hadde typiske risikofaktorer som kan ha påvirket utfallet av hendelsen, men også kunne ha bidratt til et annet utfall. Dette vil diskuteres ytterligere i kapittel 4. For øvrig vises det til kapittel 3.4.4 for nærmere beskrivelse av risikofaktorer.</p>
Type fartøy	<p>Type fartøy er angitt i denne parameteren. 7 fartøystyper i tillegg til annet/ukjent ble identifisert. Da det var begrenset med detaljer om type fartøy innenfor en hovedkategori var det ikke mulig å etablere en ytterligere kategorisering av type fartøy. For nærmere beskrivelse av type fartøy vises til kapittel 3.4.5.</p>
Tid på døgnet	<p>Dag (06:00–23:59) eller natt (00:00–05:59) basert på meldetidspunkt.</p>

Sortering av hendelser og de enkelte kategoriene vil bli ytterligere diskutert i kapittel 3.4.

3.3 Sammenkobling

Målsettingen med innsamlingen av slik historisk data var å etablere en mest mulig fullstendig oversikt over omfanget av fritidsbåtulykker de siste 10 årene. Datasettene fra HRS og RS kunne imidlertid ikke uten videre kobles sammen, fordi både HRS og RS hadde vært involvert i mange av de samme registrerte hendelsene.

For at den samlede oversikten skulle bli mest mulig korrekt var det nødvendig å identifisere dupliserte hendelser (dvs. hendelser som ble registrert av både HRS og RS) og kombinere disse.

3.3.1 Identifisering

En stor utfordring med sammenkobling av datasettene var at det kun i en forholdsvis ubetydelig del av duplikatene var henvist til de respektive referansenumrene i HRS og RS. Disse blir sjeldent benyttet i forbindelse med en pågående redningsaksjon eller assistanseoppdrag, hvor f.eks. ulykkessted og hendelsestype er bedre egnede referanser.

Som følge av dette ble identiske hendelser forsøkt kartlagt ved en samlet vurdering av sted, tidspunkt, og hendelsestype. I tillegg ble opplysninger om fartøystype eller antall involverte personer benyttet som et supplement for kvalitetssikring hvor disse var tilgjengelige.

3.3.2 Begrensninger

Datasettene angir ikke når hendelsen fant sted, men kun når den første gang ble meldt inn til henholdsvis RS og HRS. Dessuten blir meldingen vanligvis ikke gitt til begge aktørene samtidig, men bare til en av disse. Hvis situasjonen oppfattes som en nødsituasjon vil den første meldingen ofte bli rettet til HRS som så kobler inn RS dersom de finner dette hensiktsmessig. Omvendt kan en situasjon hvor det er behov for assistanse og som først blir meldt inn til RS, utvikle seg til å bli mer dramatisk, slik at den etter hvert også meldes til HRS. Som følge av dette er det ikke uvanlig at den samme hendelsen registreres med nokså forskjellig meldetidspunkt.

Ved registrering av en meldt hendelse er det nødvendig å identifisere hendelsestypen som danner grunnlaget for å vurdere hvilken bistand som ytes. Den første meldingen er ikke nødvendigvis fullstendig eller i det hele tatt korrekt, den kan komme fra en utenforstående person som ikke har full oversikt over hva som har skjedd, eller meldingen er ufullstendig da de involverte er opptatt med å håndtere situasjonen om bord, eller kommunikasjonsmuligheten er begrenset. Som en konsekvens av dette er det ikke uvanlig at den samme hendelsen blir registrert med forskjellig hendelsestype.

For samtlige hendelser er det registrert hvor disse har inntruffet for at bistanden skal kunne nå frem så snart som mulig. Men det er ikke alltid gitt at den nøyaktige posisjonen er kjent, dessuten kan den endre seg over tid slik at forskjellige meldetidspunkter har forskjellig posisjon. I tillegg kan posisjoner til sjøs beskrives på forskjellige måter. Like vanlig som å bruke koordinater for posisjonen er det å beskrive posisjonen ut fra avstand og retning til nærmeste landmerke e.l., spesielt for dem med lokalkunnskap. At den samme hendelsen blir meldt med ulike posisjoner er derfor heller ikke uvanlig.

Omfanget av registrerte opplysninger var mindre ved mindre alvorlige hendelser. Dermed kan det antas at jo lavere alvorlighetsgraden på hendelsen, jo større sannsynligheten for at eventuell duplikat ikke ble identifisert.

3.4 Kategorisering

Som tidligere beskrevet hadde mottatt informasjon en begrensning ved at det var lite kategorisering, mye fritekst og i tillegg til dels motstridende opplysninger i de to datasettene. Dessuten bestod datasettet av både ulykkeshendelser og rene assistanseoppdrag samt andre hendelser som ikke var relevant for kartleggingen. Det ble foretatt en sortering og fjerning av hendelser. I forbindelse med dette arbeidet ble det gjort en hel del antagelser som gjaldt flere forhold, herunder årsak, hendelsesforløp, og konsekvenser. Dette for å sitte igjen med et datasett som består av ulykkeshendelser med fritidsbåt og hendelser som ble vurdert til å ha potensiale til å utvikle seg til ulykkeshendelser.

For å få en bedre forståelse for relevante situasjoner og omstendigheter ble vesentlige hendelsestyper og annen viktig informasjon identifisert og nærmere definert. Deretter ble de foreliggende opplysningene kategorisert i henhold til disse definisjonene.

3.4.1 Hendelsestyper

3.4.1.1 *Identifisering*

Det er definert 10 hendelseskategorier i tillegg til annet/ukjent. Flere av kategoriene er basert på kategorier i opprinnelig data fra HRS og RS, men det er lagt til noen flere kategorier for å gi en ytterligere nyansering av hendelsestype. En beskrivelse av hendelseskategoriene og vurderinger som er foretatt ved plassering av hendelsene er angitt i tabell 5.

Som beskrevet i kapittel 3.1 kan relevante hendelser, uavhengig av skadefølgene, deles i to grupper, nemlig generelt farlige hendelser, og hendelser som under visse omstendigheter er risikofylte.

Hendelsesforløp som innebærer en risiko for skade og som er å anse som farlige hendelser er definert som: brann, fall ved kai/brygge, grunnstøting, kantring/forlis, kollisjon, kontaktskade, person over bord, personskade og vanninntrengning. Hendelser som ikke i seg selv, men kun under visse forutsetninger er å anse som farlige eller i det minste risikofulle, utgjør en betydelig andel av de innrapporterte hendelsene. Først og fremst er dette fremdriftshavari, i tillegg til noen forskjellige hendelser som er samlet under kategorien annet/ukjent.

Ved gjennomgang av datasettene ble det identifisert maksimalt to enkelthendelser som dannet grunnlag for et hendelsesforløp. I de aller fleste tilfellene er det en forbindelse mellom den første og den andre hendelsestypen, e.g. grunnstøting som fører til kantring/forlis. Etter sammenkobling av datasettene utgjorde et fåtall av hendelsene hendelsesforløp som består av tre enkelthendelser (cirka 1 % av ulykkeshendelsene), for knapt 12 % av ulykkeshendelsene er det registrert to enkelthendelser, mens det for størsteparten kun ble identifisert en hendelse.

Tabell 5: Beskrivelse av hendelseskategorier

Parameter – Hendelse	
Kategori	Beskrivelse av kategori/hendelser som inngår
Farlig hendelse	
Brann	<ul style="list-style-type: none"> - Brann, inkludert hendelser hvor det har vært betydelig røykutvikling og det tyder på at brann kan ha oppstått. - Ikke alle hendelser som opprinnelig ble registrert som brann ble av SHT vurdert som brann, en del av disse var varmgang i motoren og noen med røykutvikling. Slike hendelser ble definert som fremdriftshavari med risikofaktoren «røykutvikling».
Fall ved kai/brygge ³	<ul style="list-style-type: none"> - Dette er hendelser hvor personer har falt i vannet enten ved ombordstigning fra kai eller avstigning til kai.
Grunnstøting	<ul style="list-style-type: none"> - Fartøy grunnstøtt på holmer, skjær, grunner og land.
Kantring/forlis	<ul style="list-style-type: none"> - Hendelser hvor fartøyet har kantret, eller ved forlis. Da det ikke alltid klart fremgikk av datasettet om det dreide seg om kantring eller forlis ble disse to hendelsestypene slått sammen.
Kollisjon	<ul style="list-style-type: none"> - En hendelse ble kategorisert som kollisjon dersom det var kollisjon mellom to fartøy. Både i RS og HRS data har hendelser blitt kategorisert som kollisjon ved grunnstøting eller kontaktskade, disse hendelsene er endret til henholdsvis grunnstøting og kontaktskade. Grunnstøting og kontaktskade er definert som egne kategorier.
Kontaktskade	<ul style="list-style-type: none"> - Hendelser hvor fartøyet har kjørt på et eller annet i vannet, en stake, objekter som flyter i vannet eller kai. Unntaksvis kan også fartøy ha kjørt seg fast i noe (tau, garn el.), men dette er som oftest blitt vurdert som fremdriftshavari.
Person over bord	<ul style="list-style-type: none"> - Dette er hendelser hvor det er informasjon om at person(er) har havnet i vannet uavhengig av årsak (gjelder dermed ikke bare ved fall i vannet).
Personskade	<ul style="list-style-type: none"> - Dette er hendelser hvor det har oppstått personskade om bord, men ingen skade på fartøy.
Vanninntrengning	<ul style="list-style-type: none"> - Hendelser hvor årsaken kun var oppgitt som lekkasje ble av SHT vurdert som en vanninntrengning (med antatt risikopotensial) dersom det ikke eksplisitt var en liten lekkasje.
Risikofylt hendelse	Under forutsetning at det ble registrert spesielle omstendigheter som kvalifiseres som risikofaktorer.
Fremdriftshavari	<ul style="list-style-type: none"> - Båtføreren har ikke (full) kontroll på fremdriften, noe som kan gjelde både hastigheten på fremdriften (og dermed også styringen) eller bare styringen, dvs. fartøyet har ingen eller begrenset fremdrift og/eller det er ingen eller redusert kontroll på styringen - Årsaken er som oftest at motoren ikke starter (bl.a. tom for drivstoff/strøm eller tekniske feil) eller problemer med roret, men kan også være mastebrydd, mistet årer eller problemer med ankeret - Konsekvensen av et fremdriftshavari er vanligvis drifting. På grunn av dette er drifting med personer om bord ikke blitt videreført som egen hendelsestype, men inntatt i fremdriftshavari.

³ Registrerte fall ved kai kommer hovedsakelig fra Sjøfartsdirektoratets database over omkomne, dette da fall fra kai ofte ikke utløser redningsaksjoner hvor HRS og RS er involvert.

	<ul style="list-style-type: none"> - Mindre lekkasjer i motoren som førte til fremdriftshavari hvor det eksplisitt var oppgitt at det dreide seg om assistanse ble vurdert som fremdriftshavari og ikke vanninntrengning. - Hendelser med mindre røykutvikling men hvor det ikke er gitt noe indikasjon på at det har oppstått brann.
Annet/ukjent	<ul style="list-style-type: none"> - Omfatter all slags assistanse som ikke inngår i en av de øvrige hendelsene (f.eks. feilnavigering og usikker på posisjonen, søk som følge av bekymringsmelding fra pårørende uten at det er skjedd annet enn at båtføreren ikke var hjemme i tide, eller behov for bistand som følge av dårlige værforhold) - Hendelser hvor det ikke er kjent hva som har skjedd (i flere tilfeller ble hendelse H2 person over bord, men det var usikkert hvorvidt hendelse H1 var f.eks. grunnstøting, kantring, e.l.) - I seg selv anses ikke annet/ukjent som en farlig hendelse med mindre det har inntrådt en skade

3.4.1.2 Begrensninger

Informasjonen om omstendighetene rundt fritidsbåtulykker var i liten grad kategorisert slik at mye av arbeidet bestod i å manuelt gå igjennom hendelser og vurdere hvorvidt hendelsene var relevante i kartleggingen av fritidsbåtulykker, og å identifisere aktuell hendelsestype. Denne kategoriseringen er således basert både på inndelingen og betegnelsene HRS og RS har brukt, men også i stor grad på fritestopplysningene.

I denne sammenheng er det viktig å fremheve at hovedformålet ved registrering av opplysningene for HRS og RS er å organisere redningsaksjonen eller assistanseoppdraget på best mulig måte. Tiden er en avgjørende faktor, og den tilgjengelige informasjonen om hendelsen er som oftest begrenset, iblant feilaktig. Samtidig var det ikke behov for å komplettere eller korrigere de registrerte opplysningene etter at aksjonen er avsluttet.

Eksempelvis vil en grunnstøting med påfølgende fremdriftshavari, men uten skrogskader, ikke nødvendigvis bli registrert som en grunnstøting, fordi det som er relevant er at fartøyet har behov for assistanse i mangel av fremdriften.

Mest sannsynlig inntreffer det en god del flere hendelser enn angitt i dette datasettet. Eksempelvis vil nok ikke alle grunnstøtinger bli rapportert om til redningsetater, spesielt når fartøyet selv kommer av grunn eller får hjelp av andre fartøy i nærområdet.

I de aller fleste tilfellene vil den identifiserte hendelsestypen være korrekt, mens det var større usikkerhet knyttet til en potensielt mangelfull identifisering av påfølgende eller forutgående hendelser («H2 og H3»). Ved usikkerhet om utgangs- eller følgehendelser ble det ikke spekulert på sannsynlige hendelsesforløp, men kun registrert den hendelsen som klart fremgikk av datagrunnlaget.

Når det gjelder de risikofylte hendelsene ligger det en begrensning i identifisering av risikofaktorer, se nærmere under kapittel 3.4.4.2. Som en konsekvens av dette må det bemerkes at det foreligger en forholdsvis stor usikkerhet vedrørende omfanget av risikofylte hendelser.

3.4.2 Konsekvenser

3.4.2.1 *Identifisering*

Utgangspunktet har vært at skadebildet vil være en vesentlig faktor for å kategorisere alvorlighetsgraden av hendelsen. Det ble lagt til grunn at eventuelle skader kan deles opp i tre alvorlighetsgrader, nemlig svært alvorlige, alvorlige, og mindre alvorlige.

Svært alvorlige konsekvenser er dødsfall eller på den materielle siden forlis/totalskade av fartøyet. Alvorlige konsekvenser er betydelige personskader (innleggelse på sykehus, lengre rekonvalesenstid, varige skader) og for fartøyet betydelige strukturelle skader som f.eks. skrogskade med vanninntrengning. Alle andre skader er å anse som mindre alvorlig.

3.4.2.2 *Begrensninger*

Som tidligere nevnt er data lagt inn i oppdragsstyringssystemet til både RS og HRS tilpasset deres samfunnsoppdrag og inneholder i mange tilfeller begrenset informasjon om konsekvenser av en hendelse, både for person og fartøy.

I de fleste tilfellene fantes det ingen opplysninger om hverken materiell skade eller skade på person, med mindre dette var nødvendig informasjon for organisering av søk- og redningsoperasjonen (f.eks. båten har kantret og forlist, eller person har omkommet). At det ikke er registrert opplysninger om skadeomfang kan dermed ikke tolkes som at det ikke har vært noen skade.

Sammenfattende kan det konstateres at svært alvorlige konsekvenser (dødsfall/forlis) som regel er blitt registrert, mens informasjon om alvorlige skadefølger ikke nødvendigvis er registrert, og opplysninger om mindre skader (både materiell og person) kun unntaksvis ble registrert.

3.4.3 Årsaksforhold

3.4.3.1 *Identifisering*

Begge datasett inneholdt forholdsvis uspesifiserte opplysninger om mulige årsaksforhold. Hvor det var mulig ble disse supplert med informasjon fra fritekstfelt for å eliminere mest mulig ufullstendig og inkonsistent data. Men det er ikke blitt gjennomført analyser for å fastslå årsakssammenheng eller konstatere typiske årsaksforhold for de enkelte hendelsestypene.

En beskrivelse av de viktigste årsakskategoriene og vurderinger som er foretatt ved plassering av hendelsene er angitt i tabell 6.

Tabell 6: Beskrivelse av årsakskategorier

Parameter – Årsak	
Kategori	Beskrivelse av kategori/hendelser som inngår
Teknisk	<ul style="list-style-type: none"> - Uspesifisert, men teknisk årsak - Relatert hendelse er hovedsakelig fremdriftshavari, men også brann
Drivstoff	<ul style="list-style-type: none"> - Tom for drivstoff (diesel/bensin) av ulike årsaker (ikke inkludert drivstoffmangel pga. feil måler) - Feilfylling av drivstoff (eks. diesel i bensintanken)

	- Relatert hendelse er hovedsakelig fremdriftshavari
Strøm	- Tom for strøm (ikke inkludert dersom det var teknisk feil, usikkerhet om årsaksforhold, eller når starthjelp ikke førte frem) - Relatert hendelse er hovedsakelig fremdriftshavari
Filter	- Tette filtre, stort sett pga. manglende vedlikehold - Relatert hendelse er hovedsakelig fremdriftshavari
Tau i propell	- Tau, garn, kjetting, plast eller annet som har satt seg fast i propellen uten at båtfører har mulighet eller utstyr til å ordne dette selv - Relatert hendelse er hovedsakelig fremdriftshavari
Mast/seil/årer	- Inkluderer mastebrudd, mistede årer, eller revet seil - Relatert hendelse er hovedsakelig fremdriftshavari
Lekkasje	- Lekkasje beskriver betydelig vanninntrengning i motorrom som følge av tekniske årsaker/motorproblemer - Mindre lekkasjer som opphørte så snart motoren ble stoppet og hvor hovedhendelsen er fremdriftshavari, ble kun ansett som risikofaktor (mens årsaken for hendelsen er teknisk) - Relatert hendelse er hovedsakelig vanninntrengning
Feilnavigering	- Vedkommende har kjørt seg bort, kjenner ikke posisjonen eller er usikker på denne, og trenger hjelp for å komme seg hjem igjen
Værforhold	- Ekstreme værforhold hvor relatert hendelse i all hovedsak var at båtføreren trengte hjelp med manøvrering eller å komme seg inn i havn pga. vær - Når været eksplisitt var oppgitt som årsak, og annen årsak ikke var åpenbar, for øvrig ble dårlige værforhold vurdert som risikofaktor

3.4.3.2 Begrensninger

Datasettet inneholder bare begrensede opplysninger om mulige årsaksforhold.

Opplysningene fra datasettet var mest spesifikk for hendelser hvor det er viktig å kjenne til årsaken for å kunne yte adekvat bistand. I all hovedsak gjaldt dette fremdriftshavarier hvor det med den riktige forberedelsen ofte er mulig å ordne problemet på stedet (fylle drivstoff, lade batteri, bytte filter, kutte tau fra propellen).

Ved mer alvorlige hendelser er opplysningene derimot noe mer diffuse (tekniske årsaker ved brann, eller lekkasje som fører til vanninntrengning), det var ofte ikke kjent eller registrert hvilke faktorer som kan ha vært medvirkende til at ulykken skjedde.

Opplysningene om årsaksforhold er derfor ikke å anse som fullstendige forklaringer av utløsende faktorer og årsakssammenhenger. Det er maksimalt en årsaksfaktor registrert per hendelse, men som oftest var årsaken ukjent.

3.4.4 Risikofaktorer

3.4.4.1 Identifisering

Ved gjennomgangen av hendelsene ble det observert at flere av hendelsene, både alvorlige og mindre alvorlige hendelser, hadde typiske risikofaktorer som kan ha påvirket utfallet av hendelsen, men som også kunne ha bidratt til et annet utfall. Det er usikkerhet knyttet til hvordan disse faktorene har påvirket eller kunne påvirket utfallet av en

hendelse. Det ble allikevel valgt å registrere og inkludere risikofaktorene slik at det gir noe mer informasjon om omstendighetene rundt en hendelse. Merk at risikofaktorer kun er angitt der dette var tilgjengelig i fritekst eller oppgitt på annen måte, men det betyr ikke at disse ikke var tilstede i flere hendelser.

Risikofaktorene er blitt sammenfattet under følgende kategorier:

- Ytre omstendigheter: Dårlige vær-, sjø- eller siktforhold
- Fartøy: Risikofaktorer knyttet til fritidsfartøyets tilstand eller utstyr. Eksempelvis utilstrekkelig navigasjons- eller kommunikasjonsutstyr, manglende lanterneføring, men også overlast/feil distribusjon av vekt på båten eller mindre lekkasje i motorrommet (som ikke kvalifiserer til vanninntrengning)
- Posisjon: Fartøyet drifter mot land eller i en trafikkert skipslei uten at båtføreren har full kontroll på fremdriften, men også når båtføreren er usikker på sin egen posisjon uansett om fremdriften er begrenset
- Personlige forhold: Båtførerens evne til å føre båten under de rådende forhold er begrenset. Dette kan være temporært som følge av sykdom eller annen sykdomstilstand, eller fordi båtføreren mangler kompetanse og/eller erfaring, men også spesielle risikofulle forhold som inntak av berusende substanser og/eller ferdsel med høy hastighet
- Potensielle personlige forhold: Ikke i seg selv risikofulle, men for (fiske-)turister antas en viss sannsynlighet for at lokalkunnskapen er begrenset. Ved utleie av båt vil båtføreren sannsynligvis ikke være spesielt kjent med fritidsfartøyet som er brukt
- Kvalifiserende omstendigheter: Forskjellige forhold som for eksempel små barn om bord eller at redningsvest ikke er tilgjengelig, men også forhold som indikerer at det allerede har utviklet seg en farlig situasjon, bl.a. røykutvikling om bord (som ikke kvalifiserer til brann) eller båtføreren har erklært nød

3.4.4.2 *Begrensninger*

Det er vesentlig å merke seg at hverken HRS eller RS har lagt til rette for at risikofaktorer registreres, men det er praksis å registrere vesentlige faktorer, slik som værdata, i egen kolonne eller andre oppdragsrelevante faktorer, gjerne i fritekstfelt.

Sannsynligheten for at relevante faktorer ble registrert er avhengig av hvor vesentlig kunnskap om og videreformidling av denne faktoren er under redningsaksjonen eller oppdraget, og hvor mye tiden den enkelte har for å registrere.

I tillegg er utvalget av risikofaktorer basert på en skjønnsmessig vurdering av de dataene som var tilgjengelig. Flere faktorer ble identifisert som potensielt relevante, uten at datagrunnlaget var tilstrekkelig for å gå videre med disse.

Videre er noen av risikofaktorene definert på en objektiv måte, eksempelvis gjelder dette været hvor både vind, temperatur, bølgehøyde, etc. er målbar, mens andre risikofaktorer er mer subjektive. Dette gjelder spesielt for subjektive faktorer som eksempelvis registreres som «manglende erfaring». Stort sett har vi ingen opplysninger om involvertes

alder og formell eller faktisk båtførerkompetanse. Likevel var det i fritekstfeltene en del indikasjoner som er basert på vurderingen gjort av den som har registrert opplysningene.

Dette innebærer at det er en stor grad av usikkerhet knyttet til angivelse av risikofaktorer i datagrunnlaget, og dermed til omfanget av hendelser hvor slike risikofaktorer var gitt.

3.4.5 Fartøystyper og størrelser

3.4.5.1 *Identifisering*

Det er definert 8 kategorier av fartøystyper, i tillegg er fartøystørrelsen blitt nærmere spesifisert. Inndelingen av størrelsen og kategoriene er basert på mottatt informasjon om fartøystyper i de opprinnelige datasettene.

Følgende fartøystyper er benyttet:

- Brett (seil-, padle-, og kitebrett)
- Jolle
- Kajakk/kano
- Motorbåt
- Seilbåt
- Vannscoter
- Robåt
- Annet/ukjent

Fartøy plassert i kategorien «jolle» er spesifikt angitt som jolle i datasettet fra HRS/RS eller i beskrivelse i fritekst. Karakteristisk for disse er en liten åpen båt, oftest 6–12 fot, og at disse er drevet med motor. Disse fartøyene faller således egentlig inn under motorbåt 0–26,2 fot, men pga. størrelsen ble egen kategori opprettholdt.

Hendelser med fartøy plassert i «annet/ukjent» er stort sett ikke spesifisert av hverken RS eller HRS og fremgår heller ikke av beskrivelsen i fritekstfelt. Her inngår også et fåtall fartøy som ikke faller inn under de øvrige kategoriene som f.eks. flåte eller husbåt.

Følgende inndeling på størrelser ble foretatt:

- 0–8 meter (0–26,2 fot)
- 8–9,99 meter (26,2–32,8 fot)
- 10–14,99 meter (32,8–49,2 fot)
- 15–23,99 meter (49,2–78,7 fot)
- 24–27,99 meter (78,7–91,8 fot)
- Over 28 meter (over 91,9 fot)

3.4.5.2 *Begrensninger*

Det er en del usikkerhet knyttet til oppgitt fartøystype. Dette fordi opplysninger om fartøystype ikke nødvendigvis er relevant for redningsaksjonen. Dessuten ble en del hendelser innledet av melding fra f.eks. observatør som ikke hadde nøyaktig informasjon om fartøystype. Når både HRS og RS var involvert i saken, var det iblant motstridende opplysninger om fartøystype. Som hovedregel ble det valgt fartøystype registrert av den aktøren som var nærmest hendelsen.

4. RESULTATER OG DISKUSJON

4.1 Innledning

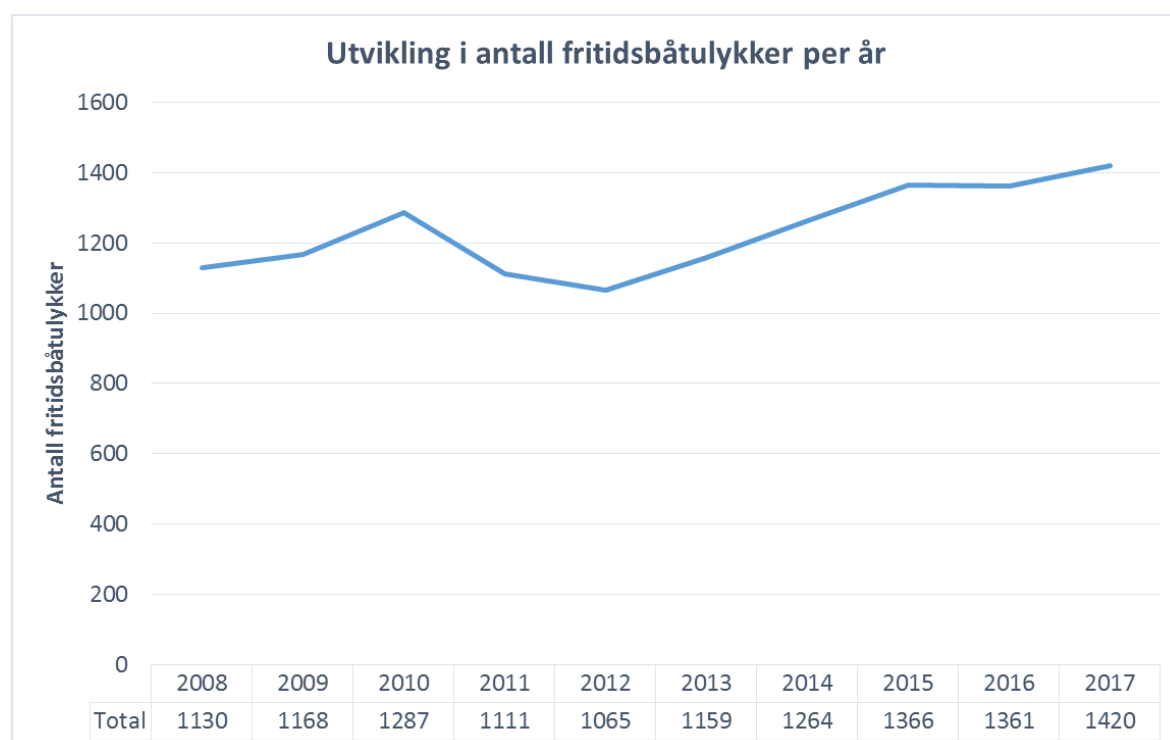
I dette kapittelet presenteres resultater fra datasettet som er utarbeidet om fritidsbåtulykker i perioden 2008–2017. Resultatene drøftes blant annet opp mot relevante resultater fra Båtlivsundersøkelsen⁴, foretatt både i 2011 og 2017.

Fra Båtlivsundersøkelsen er det angitt estimat på antall fritidsbåter. Da det ikke finnes et obligatorisk småbåtregister i Norge, har man ikke et eksakt tall på antall fritidsbåter i Norge og heller ikke fordelingen per geografisk område over en 10-års periode. Det er på bakgrunn av dette ikke foretatt en normalisering opp mot antall fartøy fordelt på eksempelvis fylke og regioner. Variasjoner fra en geografisk lokasjon til en annen i antall hendelser som blir presentert kan derfor henge tett sammen med antall fartøy i et område. Resultatene er angitt i absolutte tall.

4.2 Overordnede resultater

4.2.1 Utvikling i ulykker

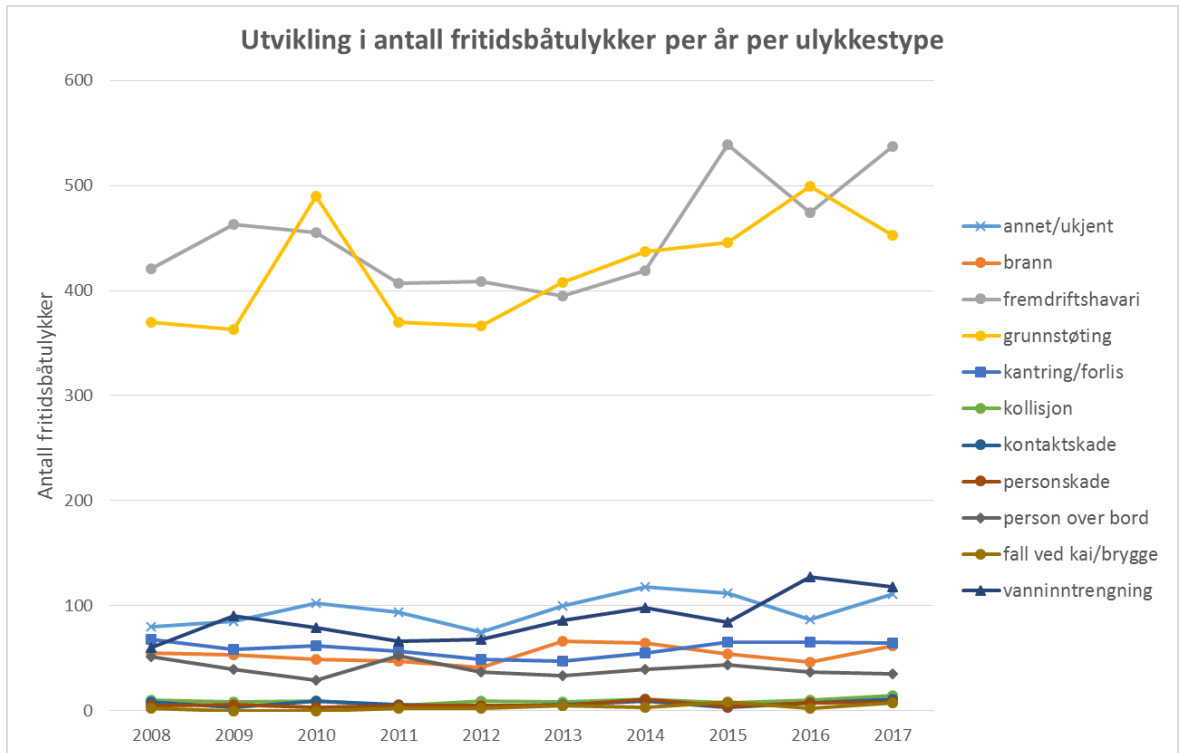
Antall fritidsbåtulykker per år for perioden 2008–2017 er vist i figur 1. Figur 1 viser en økende trend i antall fritidsbåtulykker, spesielt fra år 2012.



Figur 1: Utvikling i antall fritidsbåtulykker per år

⁴ Kongelig Norsk Båtforbund (KNBF), «Båtlivsundersøkelsen 2018 - Fritidsbåtlivet i Norge», 25.01.2018

Figur 2 viser utvikling i antall fritidsbåtulykker i Norge fra 2008 til 2017 per ulykkestype.

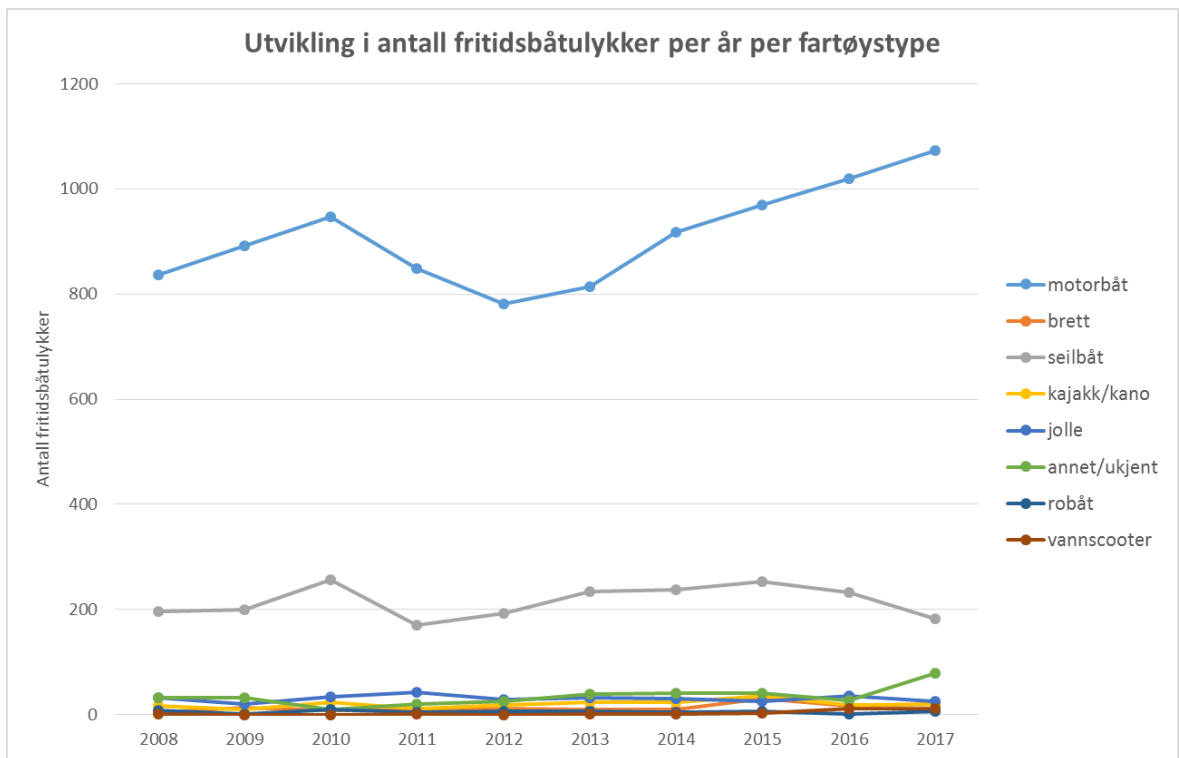


Figur 2: Antall fritidsbåtulykker i Norge per ulykkestype 2008–2017

Resultatene viser følgende trender:

- Det er registrert ~1200 fritidsbåtulykker/-hendelser i gjennomsnitt per år for tidsperioden 2008–2017. Figur 1 viser en økende trend.
- Fremdriftshavari og grunnstøting er registrert som de ulykkestypene som inntreffer hyppigst med henholdsvis i gjennomsnitt ~450 og 420 ulykker per år, se figur 2.
- Vanninntrengning, kantring/forlis, brann og person over bord har en hyppighet på i gjennomsnitt ~40–90 per år avhengig av ulykkestype.
- Minst hyppig er ulykkestypen kollisjon, kontaktskade og personskade med i gjennomsnitt ~6–9 hendelser per år.
- I tillegg er det i gjennomsnitt ~100 hendelser per år hvor det ikke er oppgitt informasjon om ulykkestype.
- Den totale økningen i antall fritidsbåtulykker kan hovedsakelig relateres til økningen i antall fremdriftshavari og grunnstøtinger, se figur 2.

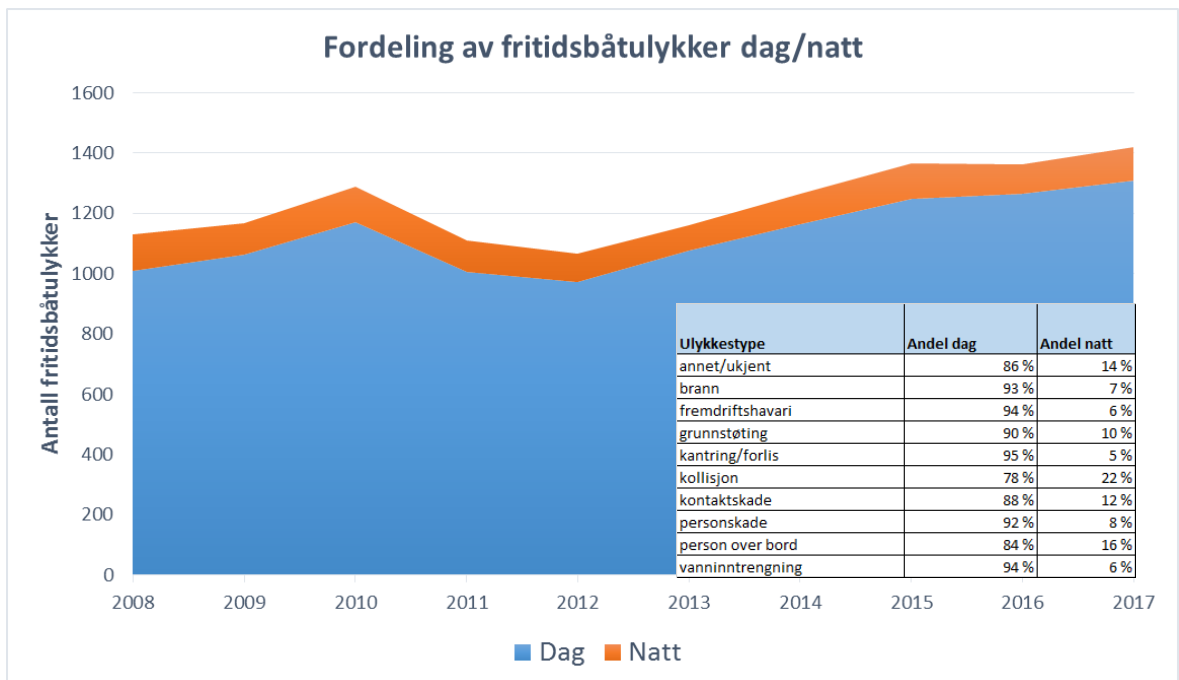
Figur 3 viser utvikling i antall fritidsbåtulykker per fartøystype. Resultatene viser at det er motorbåter som dominerer ulykkesbildet, etterfulgt av seilbåt. Resultatet viser en økende trend i antall ulykker med motorbåt.



Figur 3: Antall fritidsbåtulykker per fartøystype 2008–2017

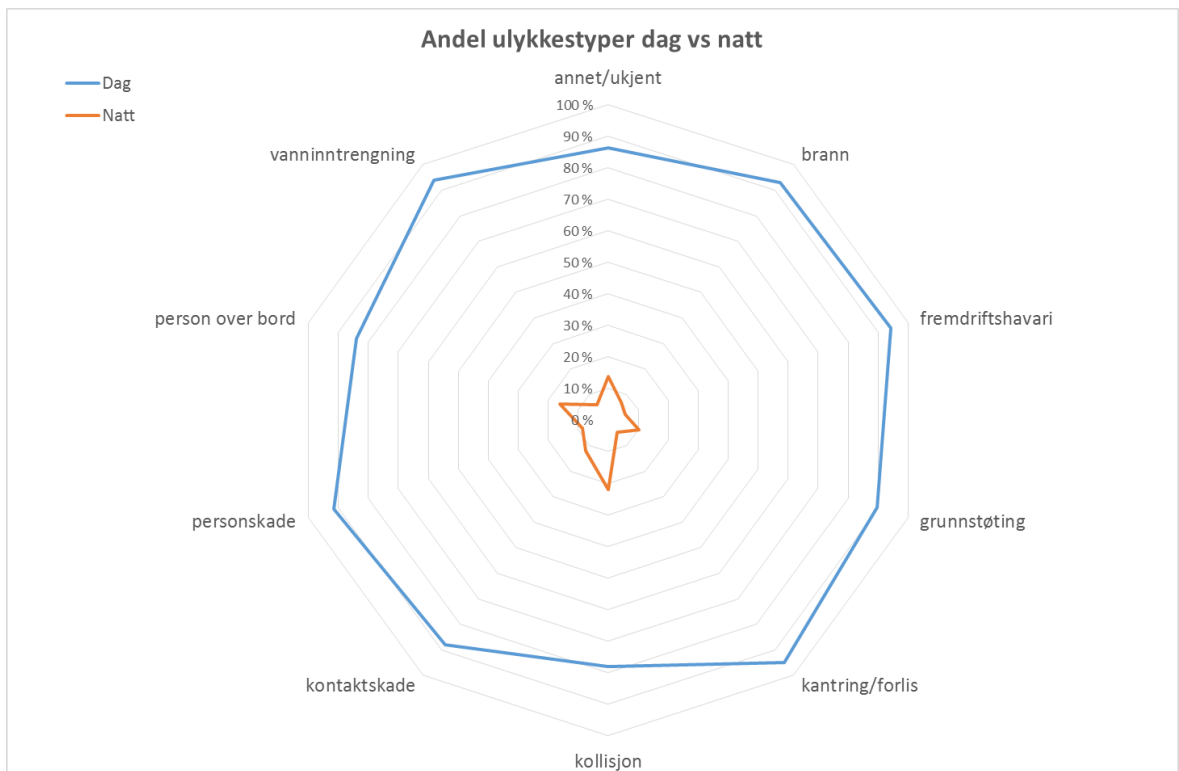
4.2.2 Fordeling dag/natt

Figur 4 viser fordelingen av antall fritidsbåtulykker på dag og natt. Resultatene viser at de fleste ulykker inntreffer på dagtid, noe som er forventet da fritidsbåtbruken er størst på dagtid. Figuren viser en økning i antall fritidsbåtulykker på dagtid, mens det er en konstant trend for utvikling av fritidsbåtulykker på natt. Resultater for hver ulykkestype drøftes ytterligere i kapittel 4.3.



Figur 4: Fordeling av fritidsbåtulykker dag/natt⁵

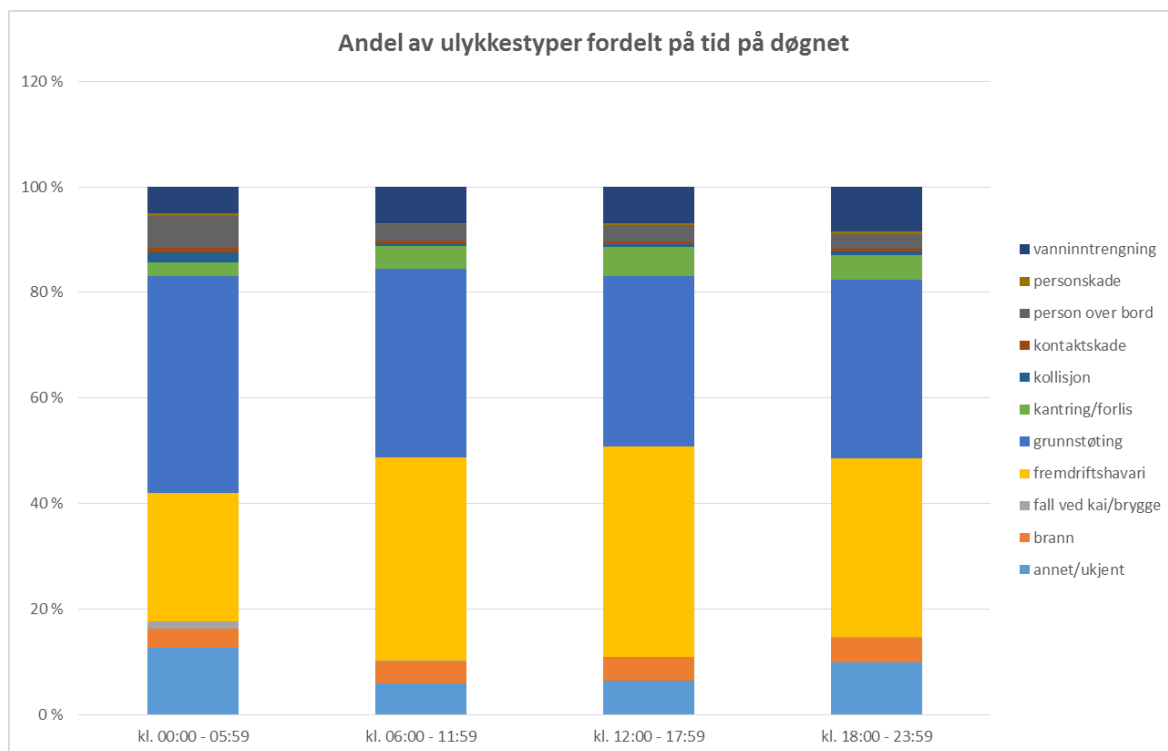
Figur 5 viser andel ulykkestyper som inntreffer dag og natt. Figuren viser at det er kollisjon, person over bord og kontaktskader som inntreffer hyppigst på natt av de ulike ulykkestypene. I tillegg er det et antall hendelser i kategorien annet/ukjent som inntreffer på natt.



Figur 5: Andel ulykkestyper som inntreffer dag vs natt⁵

Videre viser figur 6 at andelen grunnstøtinger, kollisjoner og person over bord er noe høyere på natt enn på andre tider av døgnet.

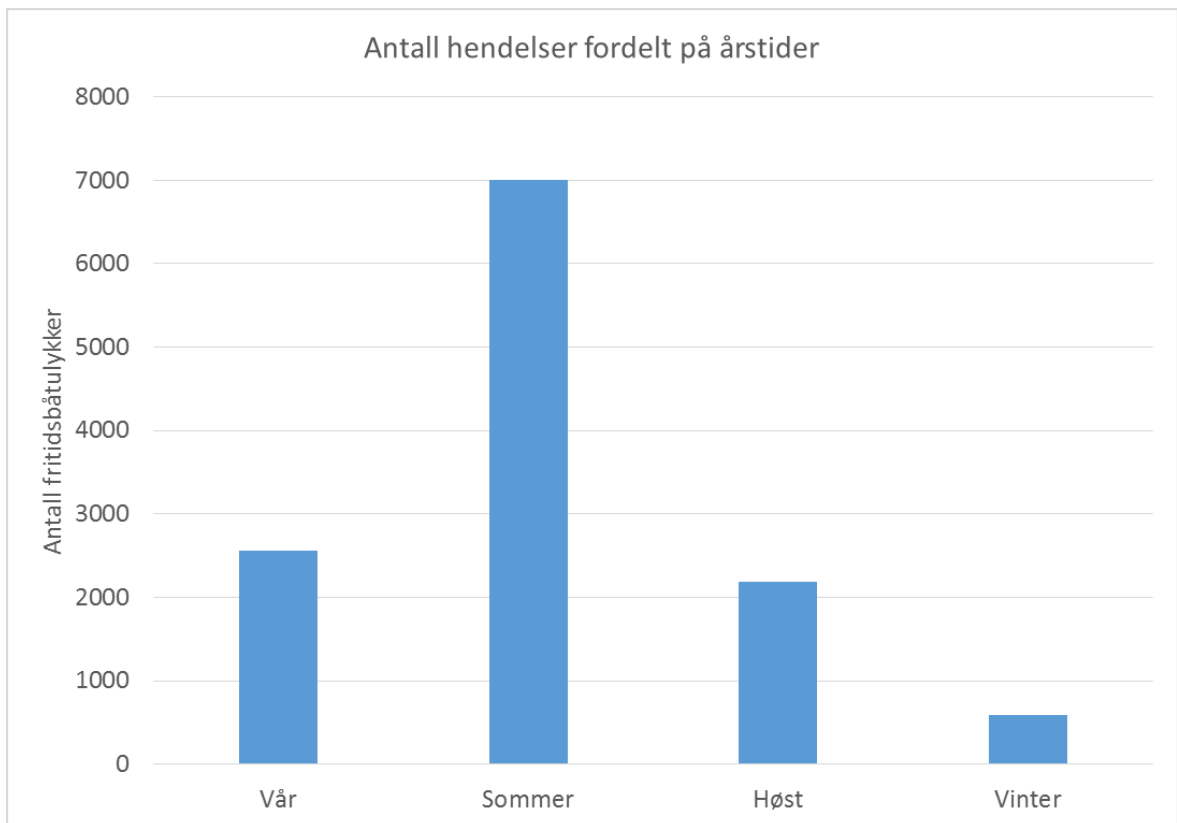
⁵ Fall ved kai/brygge er ikke inkludert da vi ikke har pålitelig informasjon om tidspunkt for disse hendelsene



Figur 6: Andel av ulykkestyper fordelt på tid på døgnet

4.2.3 Fordeling årstider

Resultatene viser at de fleste hendelsene skjer i sommerhalvåret fra juni til august, se figur 7. Dette er forventet da fritidsbåtbruken er størst i den mildeste perioden av året i Norge. Omtrent halvparten av fritidsbåtulykkene i sommermånedene skjer i juli.



Figur 7: Antall hendelser fordelt på årstider 2008–2017

4.3 Ulykker per ulykkestype

4.3.1 Generelt

Det er definert 10 ulike ulykkestyper i tillegg til kategorien for «annet/ukjent» i denne kartleggingen. I etterfølgende kapitler vil resultatene for de ulike ulykkestypene presenteres og diskuteres. For hver ulykkestype vil trenden over en 10-års periode illustreres og årsaker beskrives dersom disse er registrert i dataene. I tillegg vil det for hver ulykkestype angis faktorer som kan ha hatt en betydning for hendelsen. Resultatene som er angitt for de ulike faktorene vil være usikre, da dette er informasjon som er angitt som fritekst i dataene, noe som betyr at det kan være stor underrapportering av slike faktorer. Allikevel er disse resultatene tatt med for å belyse relevante gjentakende faktorer som var tilstede i de ulike hendelsene.

4.3.2 Fremdriftshavari

4.3.2.1 *Resultater*

Det er i gjennomsnitt rapportert om 452 ulykkeshendelser med fremdriftshavari med fritidsbåter per år. Dette er 37 % av totalt antall fritidsbåtulykker i Norge per år. Utvikling i antall fremdriftshavari viser en økende trend, spesielt de siste årene, se figur 8. I ca. 6 % av hendelsene er det registrert at fartøyet har gått på grunn som følge av et fremdriftshavari.



Figur 8: Utvikling i antall fritidsbåtulykker med fremdriftshavari

Årsakene til fremdriftshavari er usikre, men det er registrert at for ca. 80 % av hendelsene er det tekniske problemer som er årsaken til fremdriftshavariet. I tillegg rapporteres det om at 5 % av hendelsene med fremdriftshavari skyldes henholdsvis tau i propell eller tom for drivstoff. Andre årsaker som er registrert er feil med filter, lekkasje, problemer med mast/seil/årer, tom for strøm, problemer med anker eller utfordrende værforhold.

Hendelsene i datasettet som omfatter fremdriftshavari er hendelser som er vurdert å innebære en risiko for skade på enten person og/eller fartøy, eller som har ført til slik skade. Dette betyr at for mange av disse hendelsene har det fremkommet informasjon som er vurdert å kunne ha en betydning for utfallet av en slik hendelse, men hvor det ikke er opplysninger om skade. Resultatene viser at ca. $\frac{3}{4}$ av hendelsene er registret med utfordrende værforhold som inngår i kategorien «ytre forhold». I tillegg er de resterende hendelsene registrert med forhold knyttet til personlige forhold, posisjon og potensielt personlige forhold. En hendelse kan innebære ingen eller en eller flere av disse faktorene.

4.3.2.2 *Diskusjon*

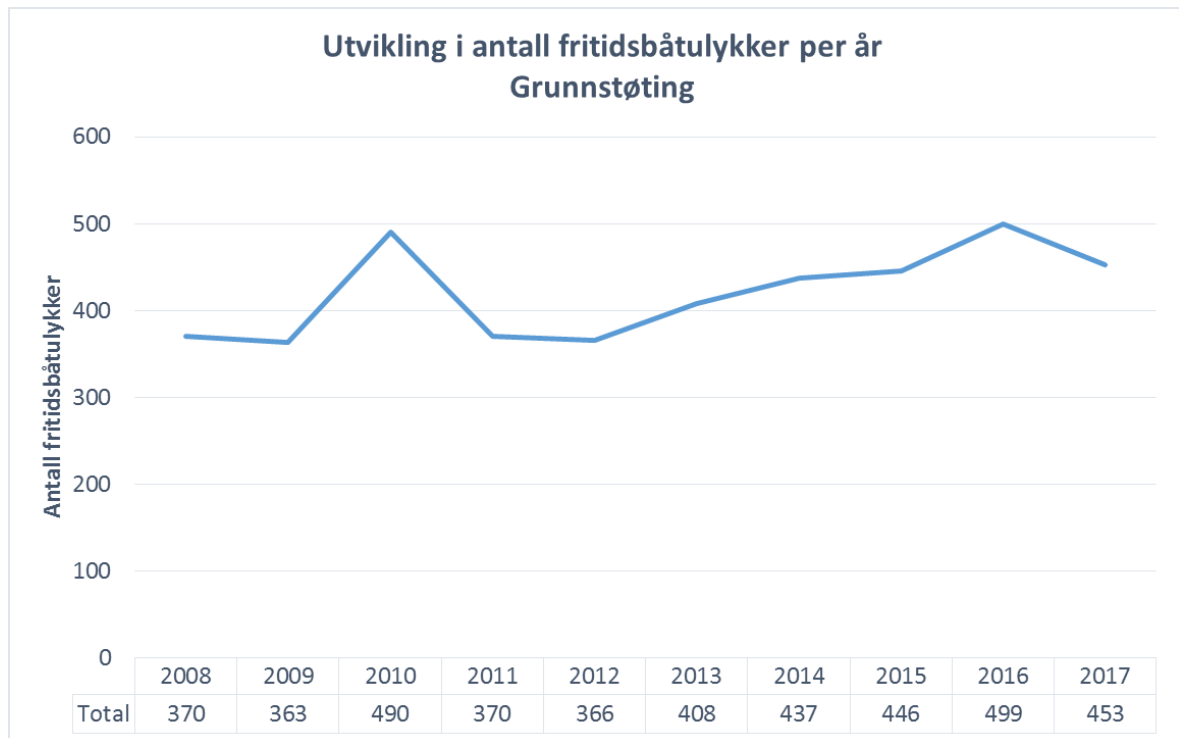
Et fremdriftshavari er ikke nødvendigvis en fare i seg selv, men å miste fremdrift kan raskt føre til en kritisk situasjon gitt at andre forhold er til stede. Dette kan eksempelvis være vanskelige værforhold hvor fartøyet ukontrollert drifter mot grunner og skjær, drifting mot trafikkerte leder, eller vanskelige bølgeforld som fører til store belastninger på fartøy og i verste fall kantring.

4.3.3 Grunnstøting

4.3.3.1 *Resultater*

Det er i gjennomsnitt rapportert om 420 hendelser med grunnstøting av fritidsbåter per år. Dette er 34 % av totalt antall fritidsbåtulykker i Norge per år. Utvikling i antall

grunnstøtinger viser en økende trend, spesielt de siste årene, se figur 9. Ca. 6 % av grunnstøtingene fører til en etterfølgende vanninntrengning i fartøyet og 9 % av grunnstøtingene fører til fremdriftshavari.



Figur 9: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – grunnstøting

Det er lite eller ingen informasjon registrert om årsakene til grunnstøting, med unntak av hendelsene hvor grunnstøting er registrert som følge av fremdriftshavari.

Resultatene viser at ca. 15 % av hendelsene er registrert med utfordrende værforhold som inngår i kategorien «ytre forhold». I tillegg er det registrert noen hendelser (1–3 %) med forhold knyttet til personlige forhold (eks. rus og hastighet), posisjon og potensielt personlige forhold (turist).

Grunnstøting er en av ulykkestypene som relativt sett inntreffer hyppigere på natt enn andre ulykkestyper, ref. kapittel 4.2.2. Selv om antallet grunnstøtinger er størst for motorbåter (~300 per år), er seilbåt (~99 per år) den fartøystypen som hyppigst går på grunn relativt til antall fartøy oppgitt i Båtlivsundersøkelsen 2018.

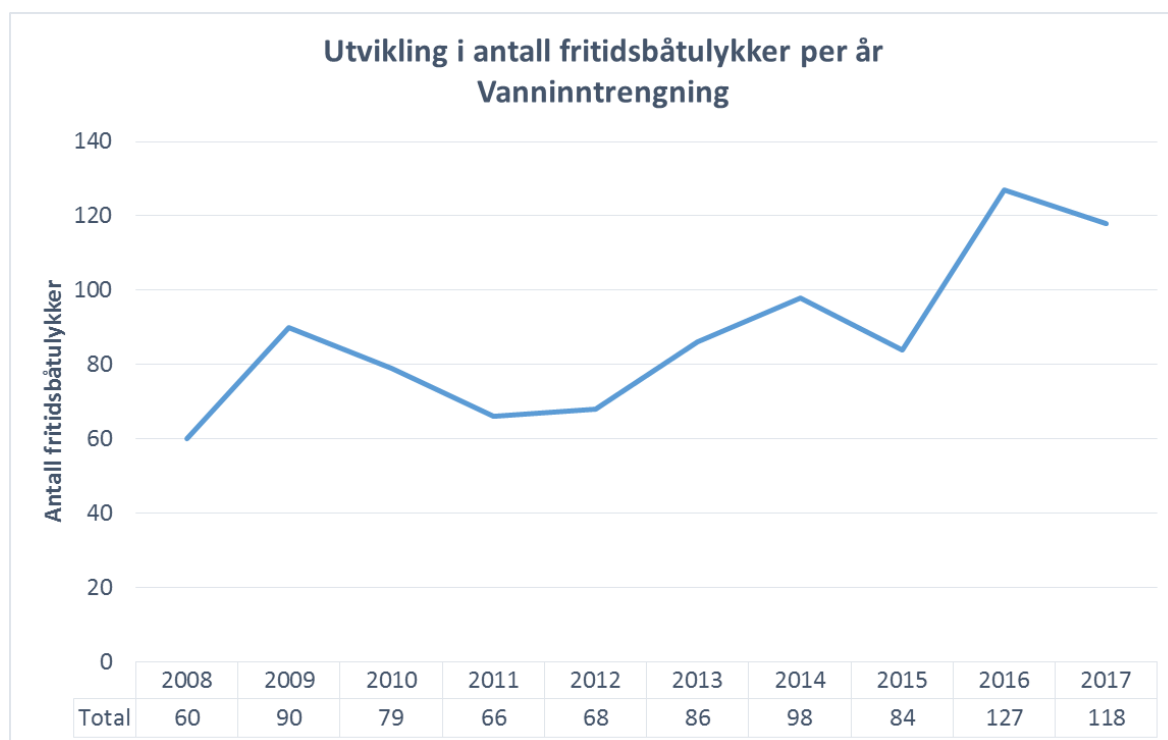
4.3.3.2 Diskusjon

Som nevnt tidligere er det lite informasjon om årsaker til grunnstøtinger, men med et så betydelig antall grunnstøtinger per år som er registrert innebærer dette både bruk av ressurser i form av redning og assistanse, men også betydelige kostnader forbundet med reparasjon og forsikringssaker. Det bør bemerkes at det mest sannsynlig inntreffer en god del flere grunnstøtinger enn angitt i dette datasettet, men alle grunnstøtinger blir trolig ikke rapportert om til redningsetater, fordi fartøyet selv kommer av grunn eller får hjelp av andre fartøy i nærområdet.

4.3.4 Vanninntrengning

4.3.4.1 *Resultater*

Det er i gjennomsnitt rapportert om 88 hendelser med vanninntrengning i fritidsbåter per år. Dette er 7 % av totalt antall fritidsbåtulykker i Norge per år. Utvikling i antall vanninntrengninger viser en økende trend, spesielt de siste årene, se figur 10.



Figur 10: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – vanninntrengning

Årsakene til vanninntrengning er usikre, og det er begrenset informasjon om årsakene. I dataene ble hendelser med lekkasje beskrevet til både å være hendelser med vanninntrengning og større lekkasjer i motorrom som utløste behov for assistanse for å forhindre utvikling til en kritisk situasjon.

Det er registrert noen typiske faktorer knyttet til vanninntrengning som kan ha hatt en betydning for utfallet av en slik hendelse. Som tidligere nevnt er lekkasje registrert i ca. 40 % av hendelsene. I tillegg er det i 15 % av hendelsene oppgitt ytre forhold (dårlige vær-/sjø-/siktforhold). Det er også i enkelte hendelser registrert personlige forhold (manglende kunnskap/erfaring), potensielt personlige forhold (fisketurist/utleie) og spesielle personlige forhold (rus) i om lag 1–3 % av hendelsene. En hendelse kan innebære ingen eller en eller flere av disse faktorene.

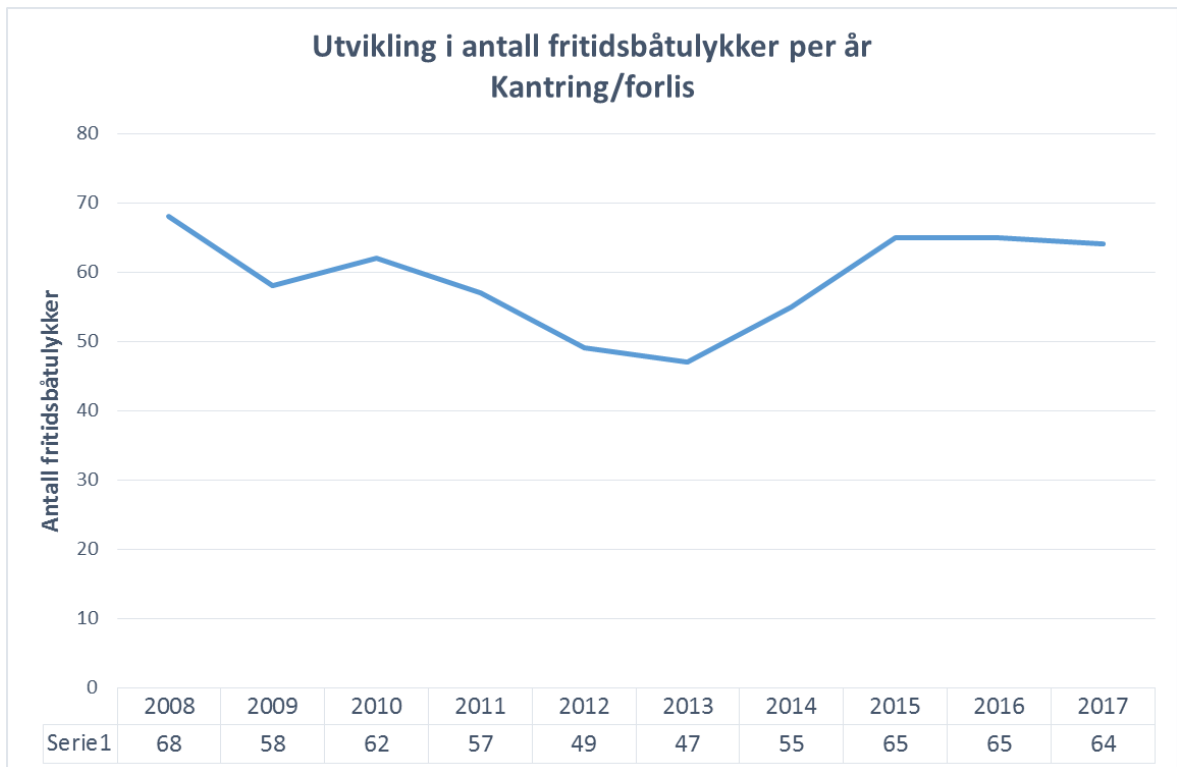
4.3.4.2 *Diskusjon*

Vanninntrengning kan, som tidligere nevnt, både skyldes stor lekkasje i forbindelse med motor eller vanninntrengning fra sjø. Lekkasjer i motorrom kan ha en sammenheng med fokus på vedlikehold, men dette kan ikke bekreftes av informasjonen i datasettet. Vanninntrengning fra sjø kan oppstå som følge av både svakhet/skade i skrog, manglende vedlikehold eller at vann trenger over rekka, spesielt i utfordrende vær- og bølgeforhold.

4.3.5 Kantring/forlis

4.3.5.1 *Resultater*

Det er i gjennomsnitt rapportert om 59 hendelser med kantring/forlis med fritidsbåter per år. Dette utgjør 5 % av totalt antall fritidsbåtulykker i Norge per år. Utvikling i antall kantring/forlis viser en svakt økende trend, se figur 11.



Figur 11: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – kantring/forlis

Det er lite eller ingen informasjon registrert om årsakene til kantring/forlis.

Det er registrert noen typiske faktorer knyttet til kantring/forlis som kan ha hatt en betydning for utfallet av en slik hendelse. I 20 % av hendelsene er ytre forhold (dårlige vær-/sjø-/siktforhold) registrert. Det er også registrert personlige forhold (manglende kunnskap/erfaring), potensielle personlige forhold (fisketurist/utleie) og spesielle personlige forhold (rus) i 3–4 % av hendelsene. En hendelse kan innebære ingen eller en eller flere av disse faktorene.

Motorbåt og kajakk/kano er fartøystypene med flest kantring/forlis. Resultatene viser at ca. 90 % av kantring/forlis hvor fartøyets størrelse er oppgitt er mindre enn 26 fot. Merk at 41 % av hendelsene med kantring/forlis er av ukjent båtstørrelse. Allikevel tyder dette på at de minste fartøystypene er mest utsatt for kantring/forlis.

Kantring/forlis er en av ulykestypene som bidrar mest til statistikken over hendelser med omkomne (gjennomsnittlig ~7 per år). Dette utgjør 23 % av hendelser med omkomne er registrert som følge av kantring/forlis, se ytterligere informasjon i kapittel 4.6.

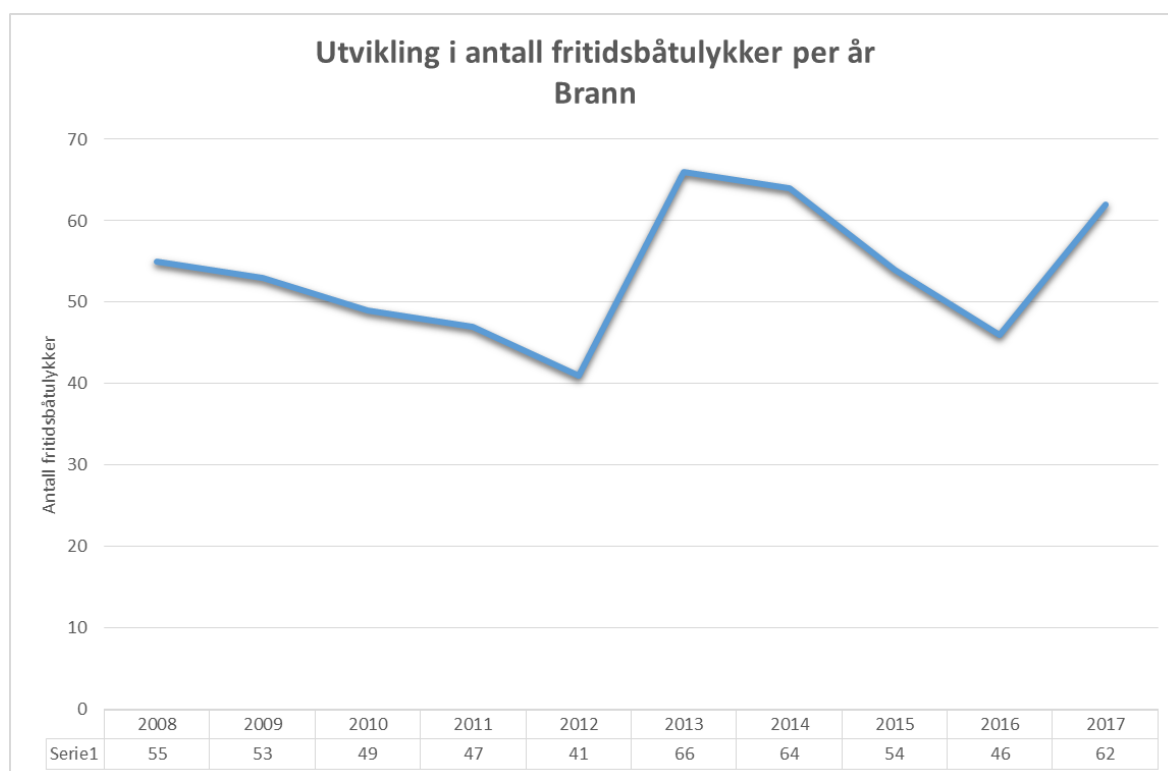
4.3.5.2 *Diskusjon*

Det er som nevnt lite informasjon i datasettet om årsaker til kantring/forlis. Kantring/forlis kan oppstå som følge av flere forhold. Eksempelvis vil utfordrende værforhold kunne være en betydelig faktor med tanke på kantring/forlis, i tillegg til størrelse på fartøy.

4.3.6 Brann

4.3.6.1 *Resultater*

Det er i gjennomsnitt rapportert om 54 hendelser med brann om bord fritidsbåter per år. Dette utgjør 4 % av totalt antall fritidsbåtulykker i Norge per år. Utvikling i antall branner viser en svakt økende trend, spesielt de siste årene, figur 12.



Figur 12: *Utvikling i antall fritidsbåtulykker – brann*

For de fleste branner er det registrert at det er tekniske årsaker til hendelsen, men det er lite eller ingen informasjon om hvilke tekniske komponenter dette gjelder.

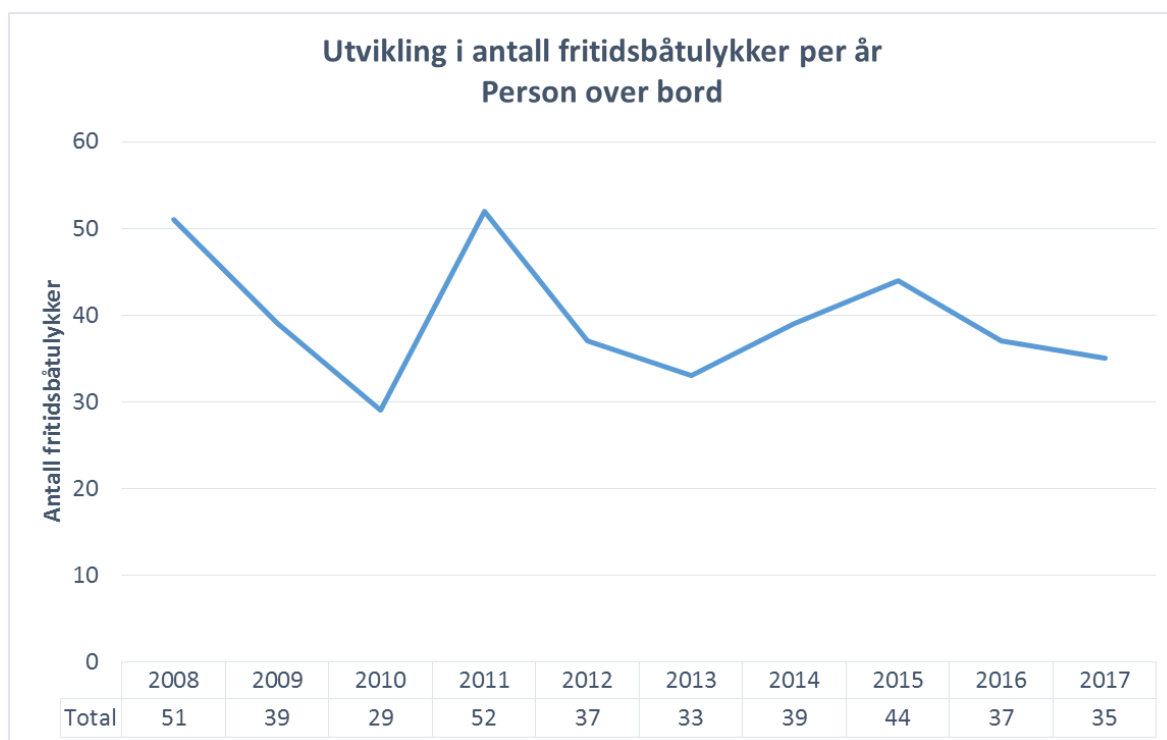
4.3.6.2 *Diskusjon*

I informasjonen som fremkommer som fritekst om hendelsene som er kategorisert som brann, tyder det på at røykutvikling/brannutvikling startet i motorrom. Det er ingen indikasjon fra resultatene at brann opptrer hyppigere for motorbåter enn for seilbåter, sett i forhold til antall fartøy, uten at det ble opplyst i hvorvidt seil eller motor var i bruk ved brann på seilbåt.

4.3.7 Person over bord

4.3.7.1 *Resultater*

Det er i gjennomsnitt rapportert om 40 hendelser med person over bord fra fritidsbåter per år. Dette utgjør 3 % av totalt antall fritidsbåtulykker i Norge per år. Utvikling i antall hendelser med person over bord viser en svakt nedadgående trend, se figur 13.



Figur 13: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – person over bord

Det er lite eller ingen informasjon registrert om årsakene til hendelser med person over bord. I ca. 13 % av hendelsene er det registrert ytre forhold som dårlig vær-/sjø-/siktforhold og i ca. 11 % av hendelsene er det registrert spesielle personlige forhold (rus).

Person over bord er en av ulykkestypene som relativt sett inntreffer hyppigere på natt enn andre ulykkestyper, ref. kapittel 4.2.2.

Motorbåt er den fartøystypen med flest hendelser med person over bord, i tillegg til kajakk/kano, jolle og seilbåt. Basert på antall fartøy oppgitt i Båtlivsundersøkelsen⁴ tyder det på at seilbåt er fartøystypen hvor det er flest hendelser med person over bord relativt til antall fartøy.

Person over bord er ulykkestypen som er registrert som hendelser som fører til flest omkomne (gjennomsnittlig ~15 per år), se ytterligere detaljer i kapittel 4.6. Motorbåt er fartøystypen med flest omkomne som følge av person over bord etterfulgt av kajakk/kano.

4.3.7.2 *Diskusjon*

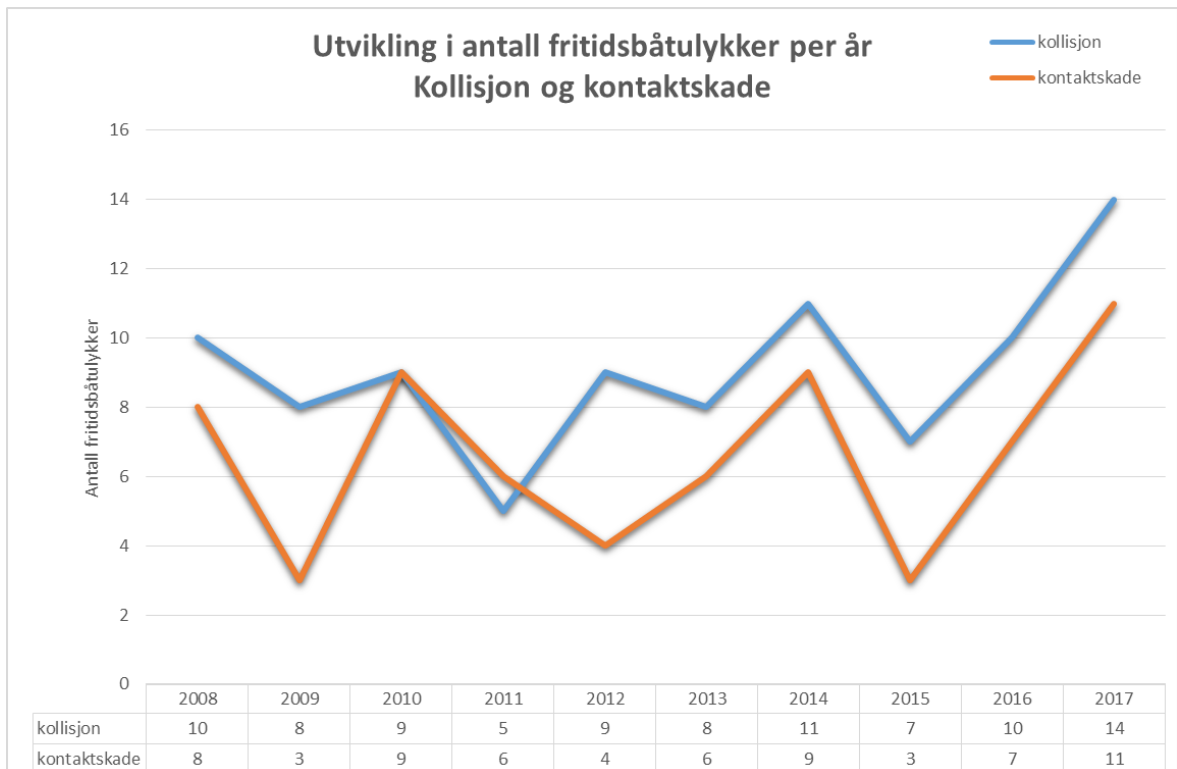
Det er lite eller ingen informasjon om årsakene til hendelsene person over bord. Hendelser hvor personer havner i vannet kan ofte raskt føre til kritiske situasjoner med

alvorlige konsekvenser dersom ikke vedkommende får varslet at man er i nød. Det er trolig en underrapportering av hendelser med person over bord, da slike hendelser ikke rapporteres dersom det ikke iverksettes redningsaksjoner, men at vedkommende får hjelp av fartøy i nærheten eller klarer å ta seg tilbake om bord på egenhånd.

4.3.8 Kollisjon og kontaktskade

4.3.8.1 *Resultater*

Det er i gjennomsnitt rapportert om henholdsvis 9 kollisjoner og 7 kontaktskader med fritidsbåter per år. Dette utgjør 2 % av totalt antall fritidsbåtulykker per år i Norge. Utvikling i antall kollisjoner og kontaktskader viser en svakt økende trend, figur 14.



Figur 14: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – kollisjon og kontaktskade

Det er lite eller ingen informasjon om årsakene til disse hendelsene i dataene. Resultatene viser at henholdsvis 22 % av kollisjonene og 12 % av kontaktskadene inntreffer på natt, noe som er over gjennomsnittet for de ulike ulykkestypene. For om lag 10 % av ulykkene er spesielle personlige forhold (som rus og hastighet) registrert.

De fleste kollisjoner og kontaktskader skjer med motorbåter, men det har også inntruffet kollisjoner og kontaktskader med både seilbåter, joller og vannscootere, selv om dette er relativt sjelden, se ytterligere detaljer i kapittel 4.4.

Kollisjon er en av ulykkestypene som relativt sett inntreffer hyppigere på natt enn andre ulykkestyper, ref. kapittel 4.2.2. I tillegg er kollisjon en av ulykkestypene som relativt til antall kollisjonsulykker medfører alvorlige konsekvenser som dødsfall, se kapittel 4.6. Allikevel er antall dødsfall som følge av kollisjoner relativt få (~gjennomsnittlig 1 per år).

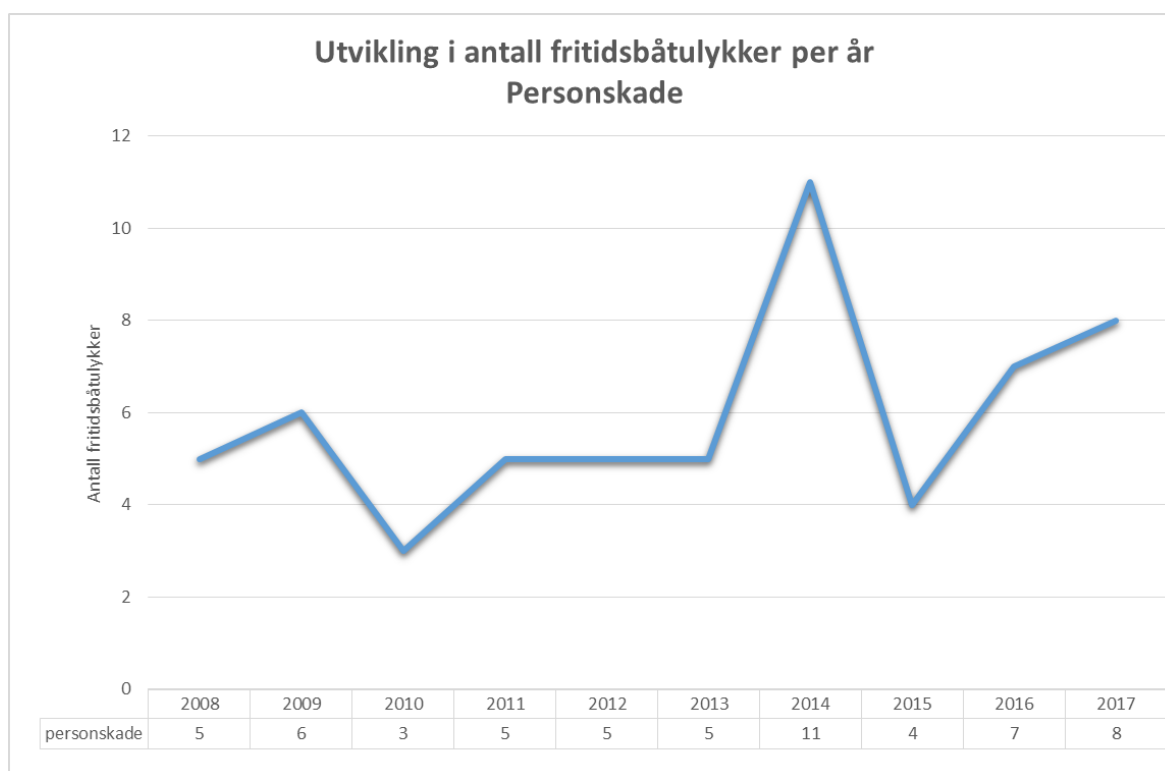
4.3.8.2 *Diskusjon*

Selv om det er relativt få kollisjoner og kontaktskader registrert per år, viser resultatene at dersom slike hendelser inntreffer kan de få svært alvorlige konsekvenser som dødsfall. Det er rapportert om rus og hastighet i flere av hendelsene, men datasettet kan allikevel ikke bekrefte om dette er faktorer som medvirket til hendelsene.

4.3.9 Personskade

4.3.9.1 *Resultater*

Det er i gjennomsnitt rapportert om 6 personskader med fritidsbåter per år. Dette er relativt få i forhold til totalt antall fritidsbåtulykker per år i Norge. Utvikling i antall personskader viser en svakt økende trend, figur 15.



Figur 15: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – personskade

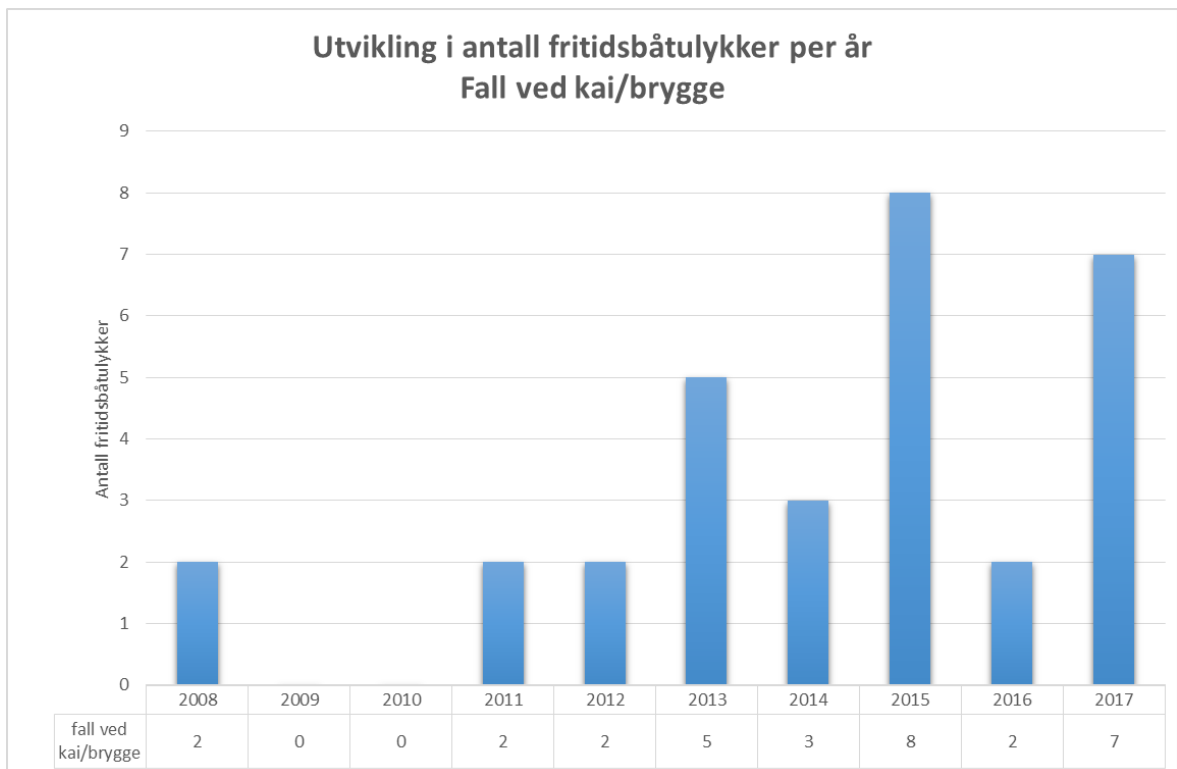
Det er lite eller ingen informasjon om årsakene til disse hendelsene i dataene.

4.3.10 Fall ved kai/brygge

4.3.10.1 *Resultater*

Informasjon knyttet til fall ved kai/brygge er hovedsakelig informasjon om hendelser med omkomne mottatt fra Sjøfartsdirektoratet (29 av 31 hendelser). Det er lite rapportering til både HRS og RS om hendelser som gjelder fall ved kai/brygge, da disse type hendelsene oftest ikke omfatter de samme redningsaksjonene som for de andre ulykkestypene. Resultatene som presenteres for denne ulykkestypen er derfor hovedsakelig hendelser med omkomne, se også ytterligere informasjon om disse hendelsene under kapittel 4.6.

Resultatene kan tyde på at alvorlige ulykker med fall ved kai/brygge har en økende trend, men det er stor usikkerhet knyttet til disse tallene.

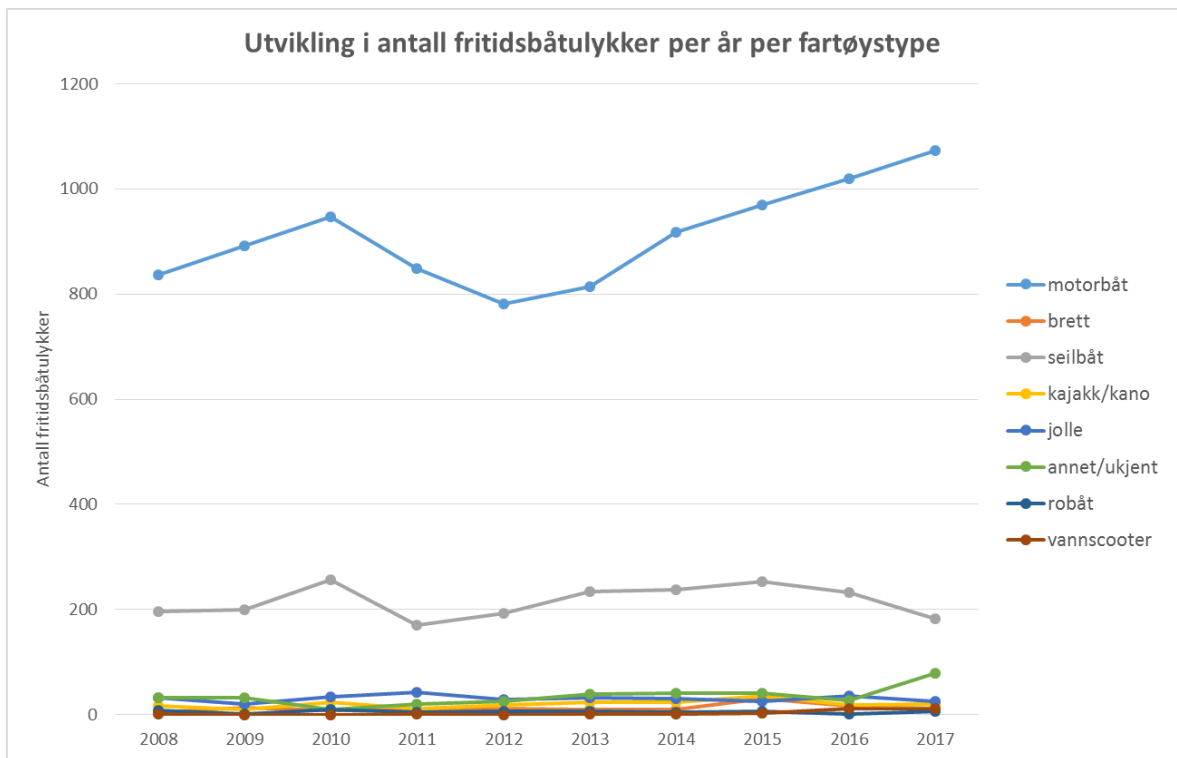


Figur 16: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – fall ved kai/brygge

4.4 Ulykker per fartøystype

Ulykker per fartøystype vil bli presentert i dette kapitlet. Det er definert 7 fartøystyper i kartleggingen, i tillegg til at det er en del av hendelsene hvor det ikke var informasjon om fartøystype (~3 %). Det er stor variasjon i antall hendelser for de ulike fartøystypene, dette blant annet pga. ulikt antall fartøy i bruk og ulike rapporteringsrutiner. Eksempelvis kan en tenke seg at for mindre fartøy blir det ikke rapportert om assistansebehov ved mindre alvorlige hendelser, slik at disse ikke blir meldt inn og registrert. Det er allikevel valgt å presentere resultater for alle fartøyene for å kunne skille på forskjeller i ulykkestyper for de ulike fartøystypene.

Utvikling i antall fritidsbåtulykker per år per fartøystype er vist i figur 17.

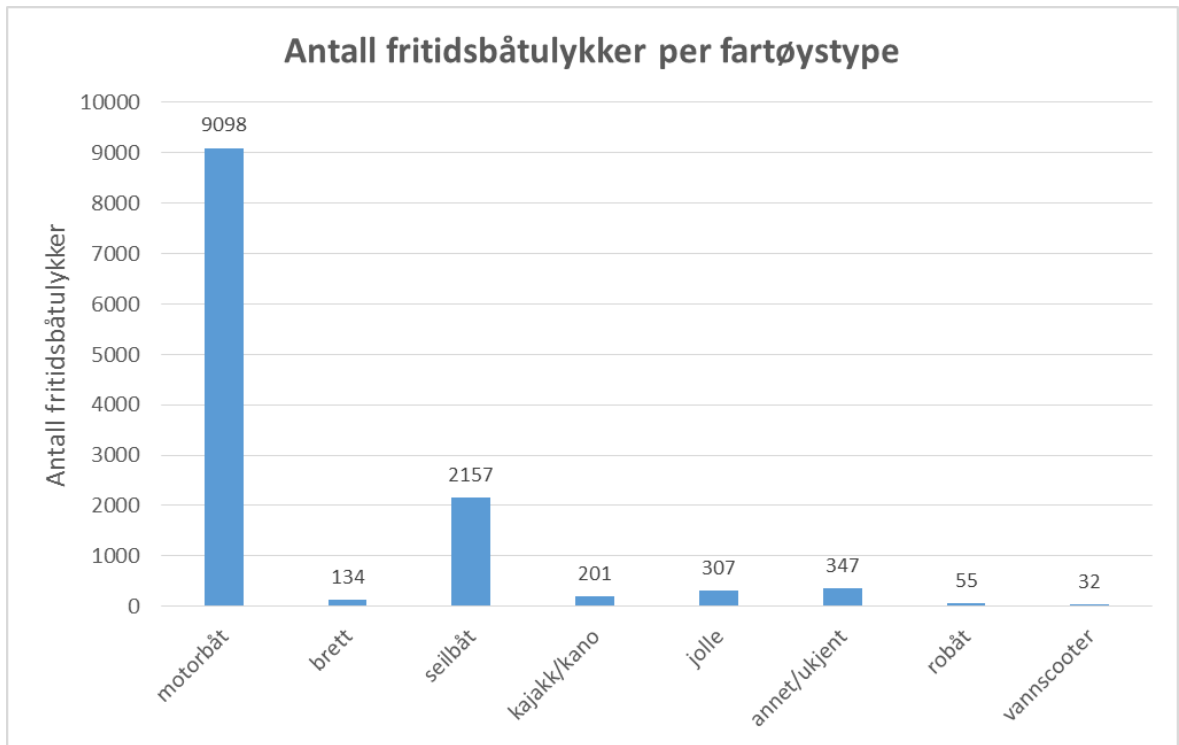


Figur 17: Utvikling i antall fritidsbåtulykker per fartøystype

Figur 17 viser at det er motorbåter som dominerer antall fritidsbåtulykker.

Båtlivsundersøkelsen⁴ viser at antall fritidsbåter har økt med omtrent 200 000 siden 2011. Av disse er det hovedsakelig motorbåter uten overnattingsmulighet (~110 000) og kajakk/kano (~90 000) som har økt mest. Videre er det rapportert at 87 % av motorbåter uten overnattingsmulighet er mindre enn 26 fot. Om lag 1/4 av ulykkeshendelsene i SHTs datamateriale er registrert som motorbåt mindre enn 26 fot. Basert på dette kan det derfor ikke konkluderes med at økningen i antall ulykker med motorbåt kun skyldes en økning i antall mindre motorbåter uten overnattingsmulighet (båter mindre enn 26 fot). Det bør bemerkes at for 1/4 av hendelsene med motorbåt er ikke størrelsen på fartøyet angitt.

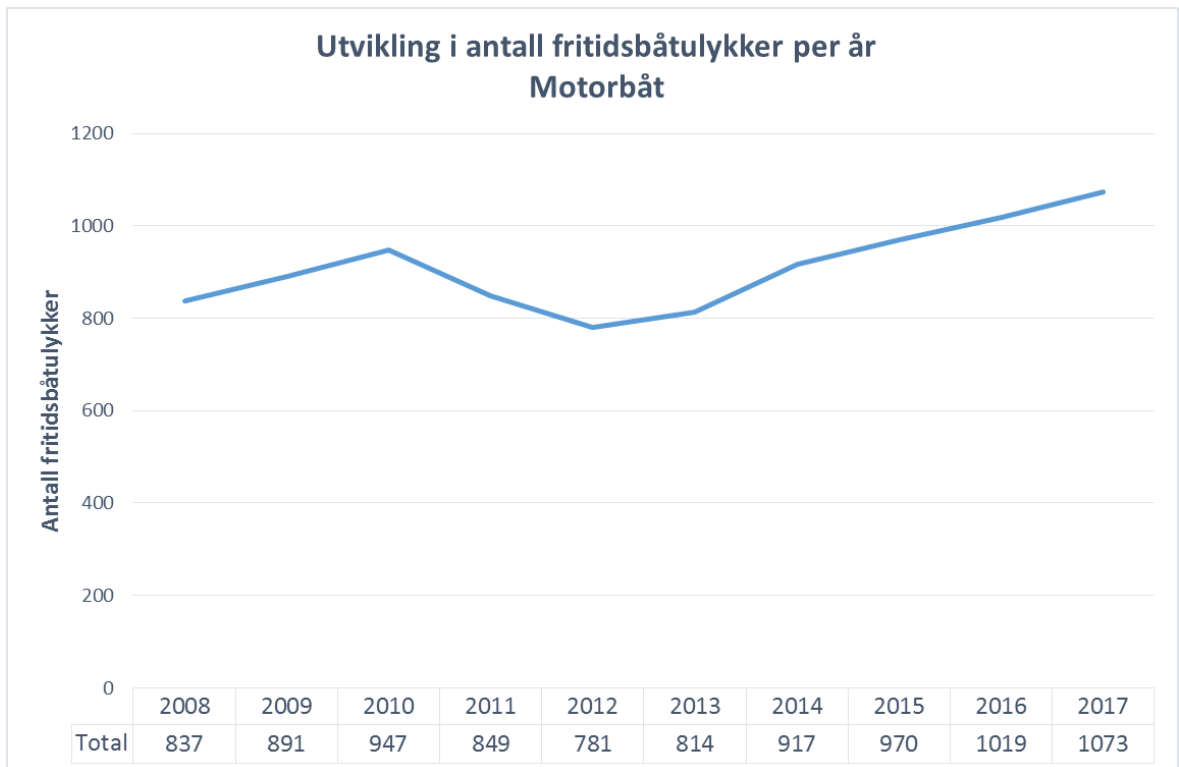
Antall fritidsbåtulykker fordelt på fartøystype er angitt i figur 18. Figuren viser at flest ulykker inntreffer med motorbåt, noe som er forventet, da motorbåter er fartøystypen som dominerer for fritidsbåtsegmentet.



Figur 18: Antall fritidsbåtulykker per fartøystype

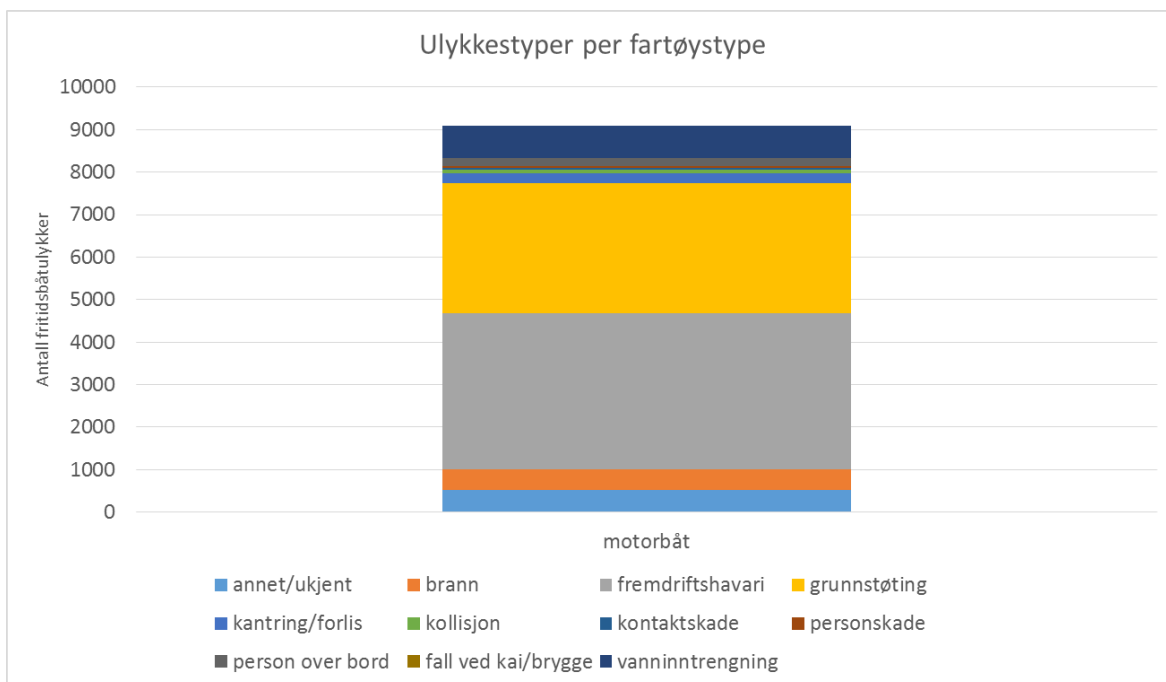
4.4.1 Motorbåt

Det skjer flest fritidsbåtulykker med motorbåt (gjennomsnittlig ~900 per år). Dette er som forventet, da ~60 % av fritidsbåtene i Norge er motorbåter, ifølge Båtlivsundersøkelsen⁴.



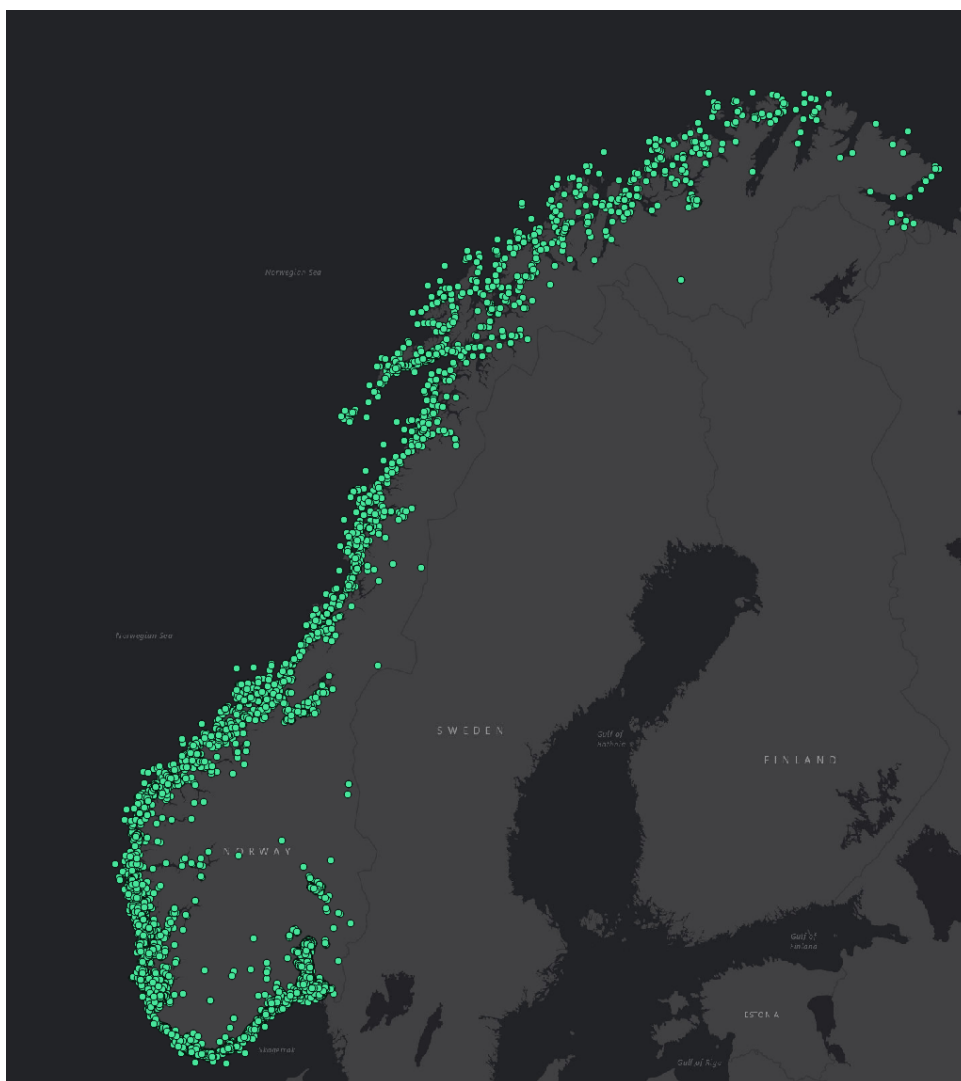
Figur 19: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – motorbåt

Antall ulykker med motorbåt viser en økende trend. Fremdriftshavari og grunnstøtinger er de ulykkestypene som inntreffer hyppigst for denne båttypen.



Figur 20: Fordeling av ulykkestype for motorbåt – 2008–2017

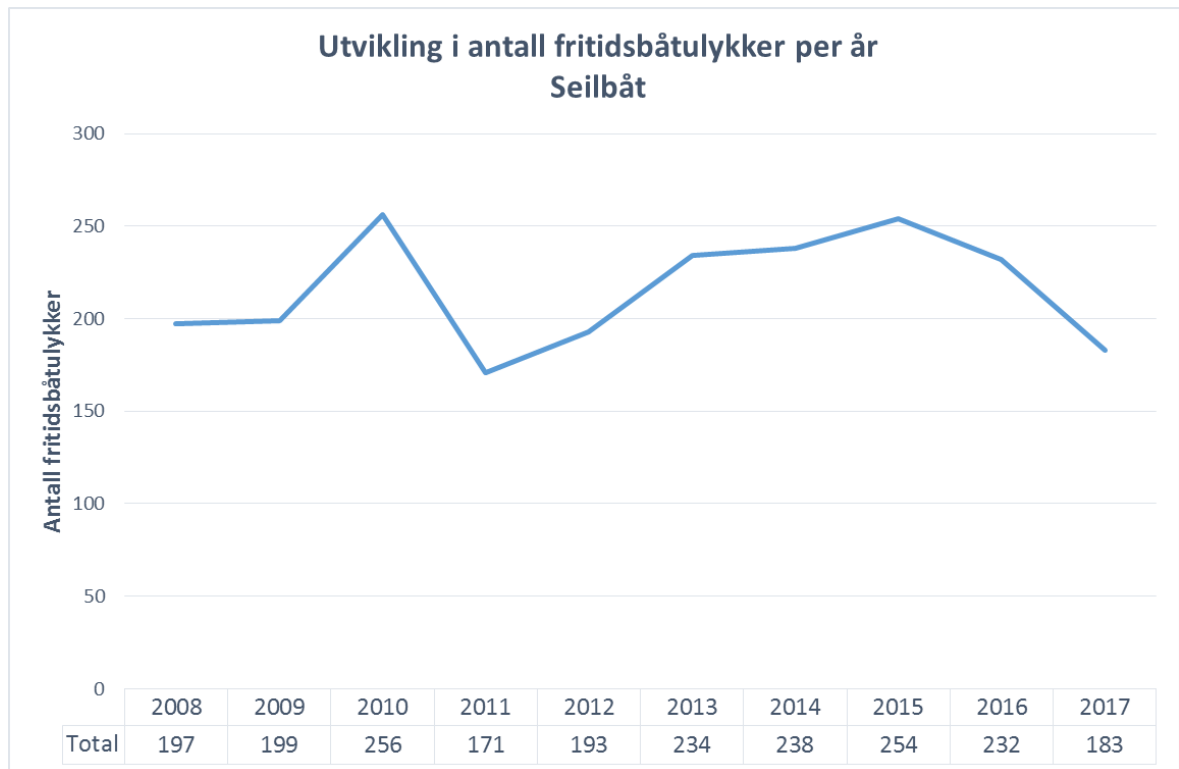
Ulykker med motorbåt inntreffer over hele landet, i tillegg til noen på Svalbard (ikke vist i figuren), se figur 21.



Figur 21: Fordeling av fritidsbåtulykker med motorbåt 2008–2017. Kilde: Illustrasjon laget i QGIS

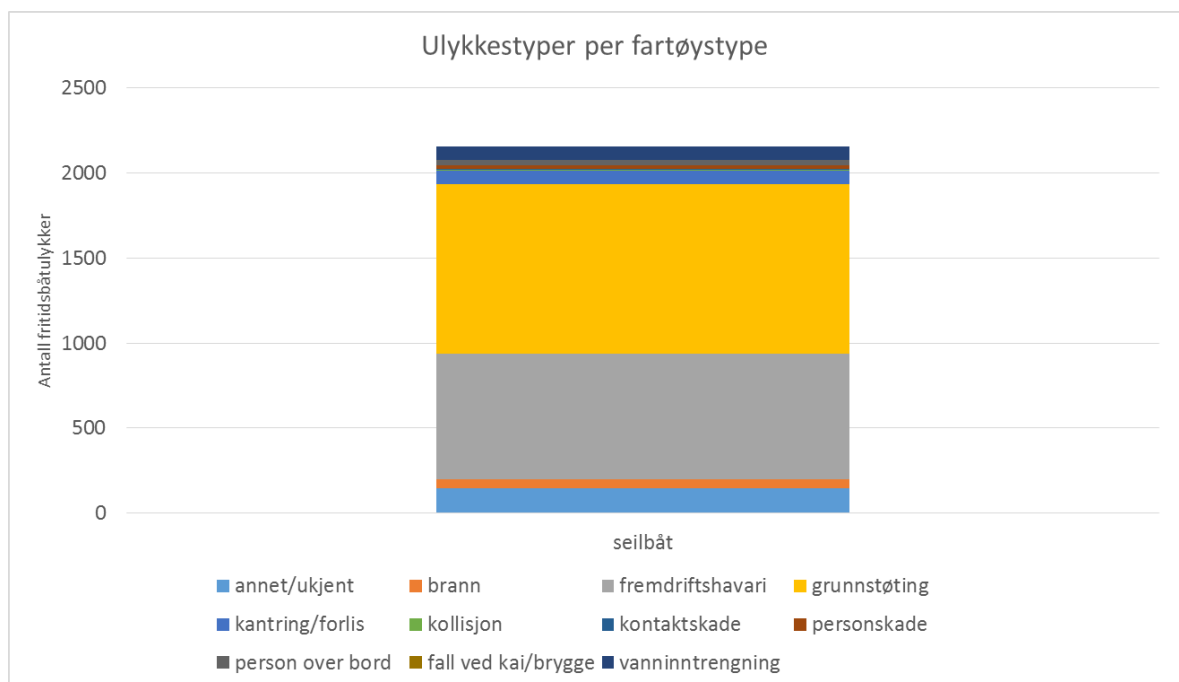
4.4.2 Seilbåt

Seilbåt er den fartøystypen med nest flest ulykker i året (gjennomsnittlig ~200 per år). Antall ulykker med seilbåt viser en svakt økende trend frem til år 2015.



Figur 22: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – seilbåt

Grunnstøtinger og fremdriftshavari er de ulykkestypene som inntreffer hyppigst for denne båttypen.



Figur 23: Fordeling av ulykkestype for seilbåt 2008–2017

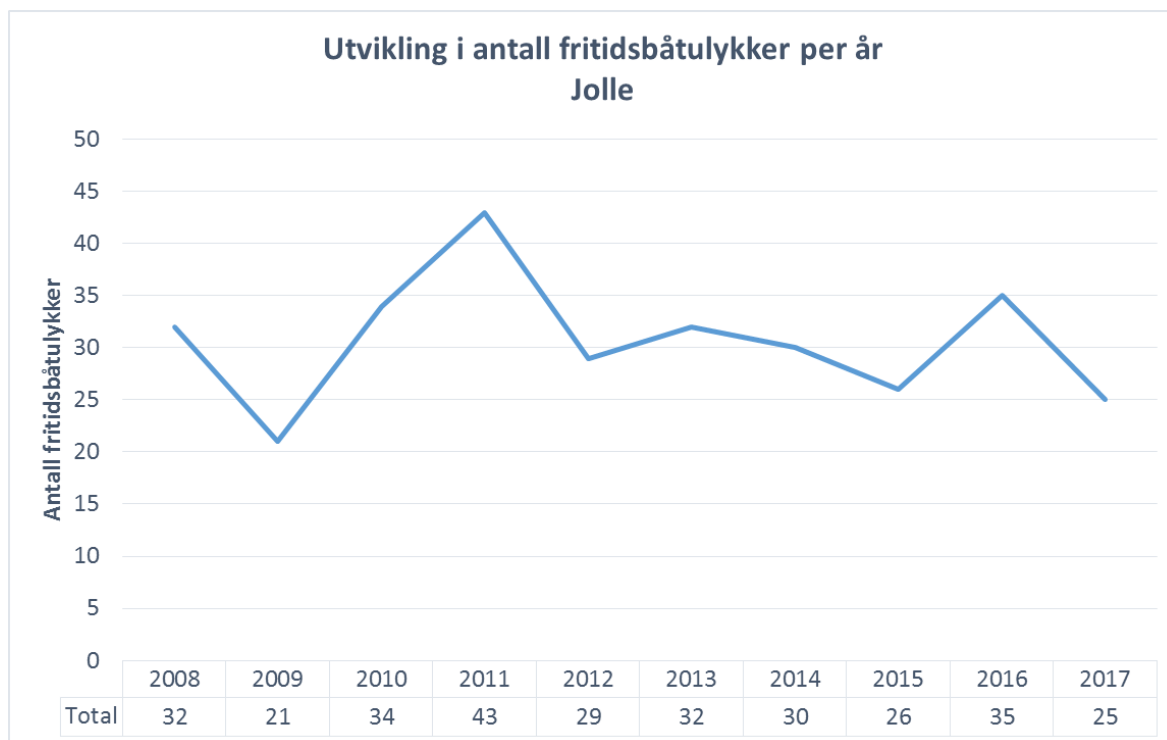
Ulykker med seilbåt inntreffer hyppigst i sørlige deler av landet, i tillegg til noen på Svalbard (ikke vist i figuren), se figur 24.



Figur 24: Fordeling av fritidsbåtulykker med seilbåt 2008–2017. Kilde: Illustrasjon laget i QGIS

4.4.3 Jolle

Det er registrert ~30 ulykker per år i gjennomsnitt med jolle. Antall ulykker med jolle er relativt stabilt over perioden.



Figur 25: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – jolle

Fremdriftshavari og kantring/forlis er de dominerende ulykkestypene for denne fartøystypen.

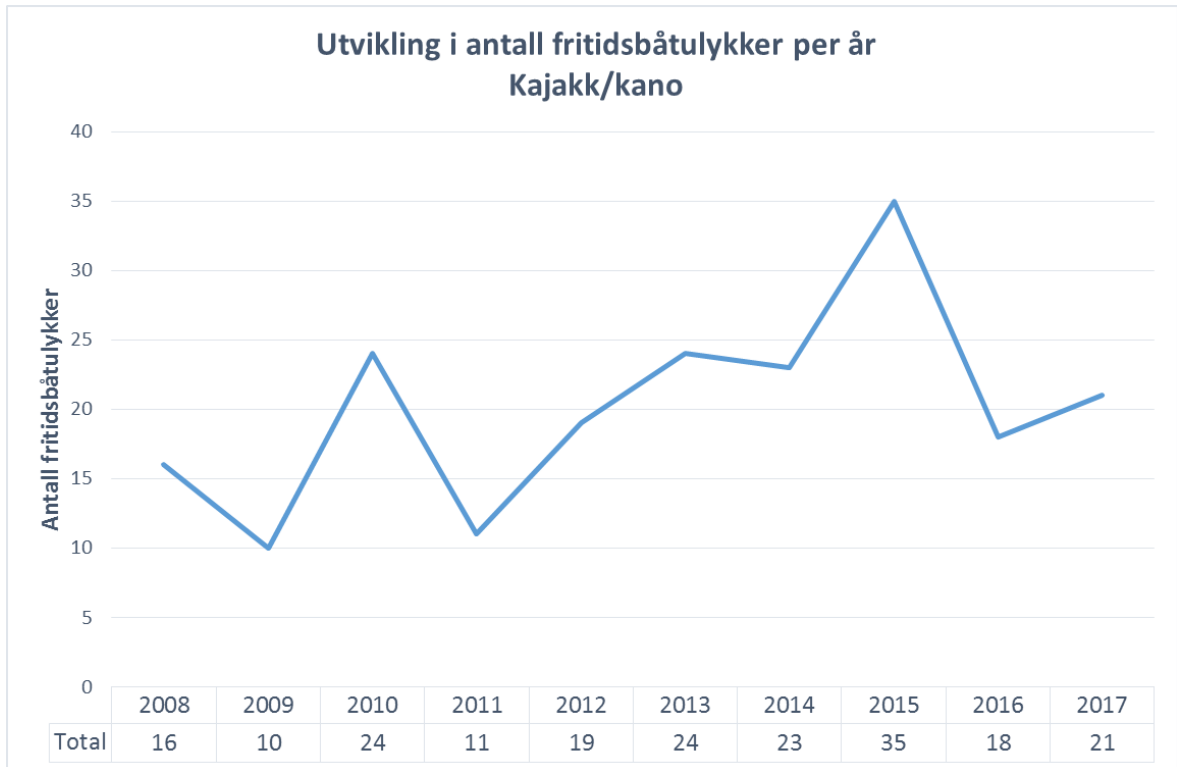
Ulykker med jolle inntreffer hyppigst i sørlige deler av landet (hovedsakelig Vest-, Sør- og Østlandet), i tillegg til en registrert på Svalbard (ikke vist i figuren), se figur 26.



Figur 26: Fordeling av fritidsbåtulykker med jolle 2008–2017. Kilde: Illustrasjon laget i QGIS

4.4.4 Kajakk/kano

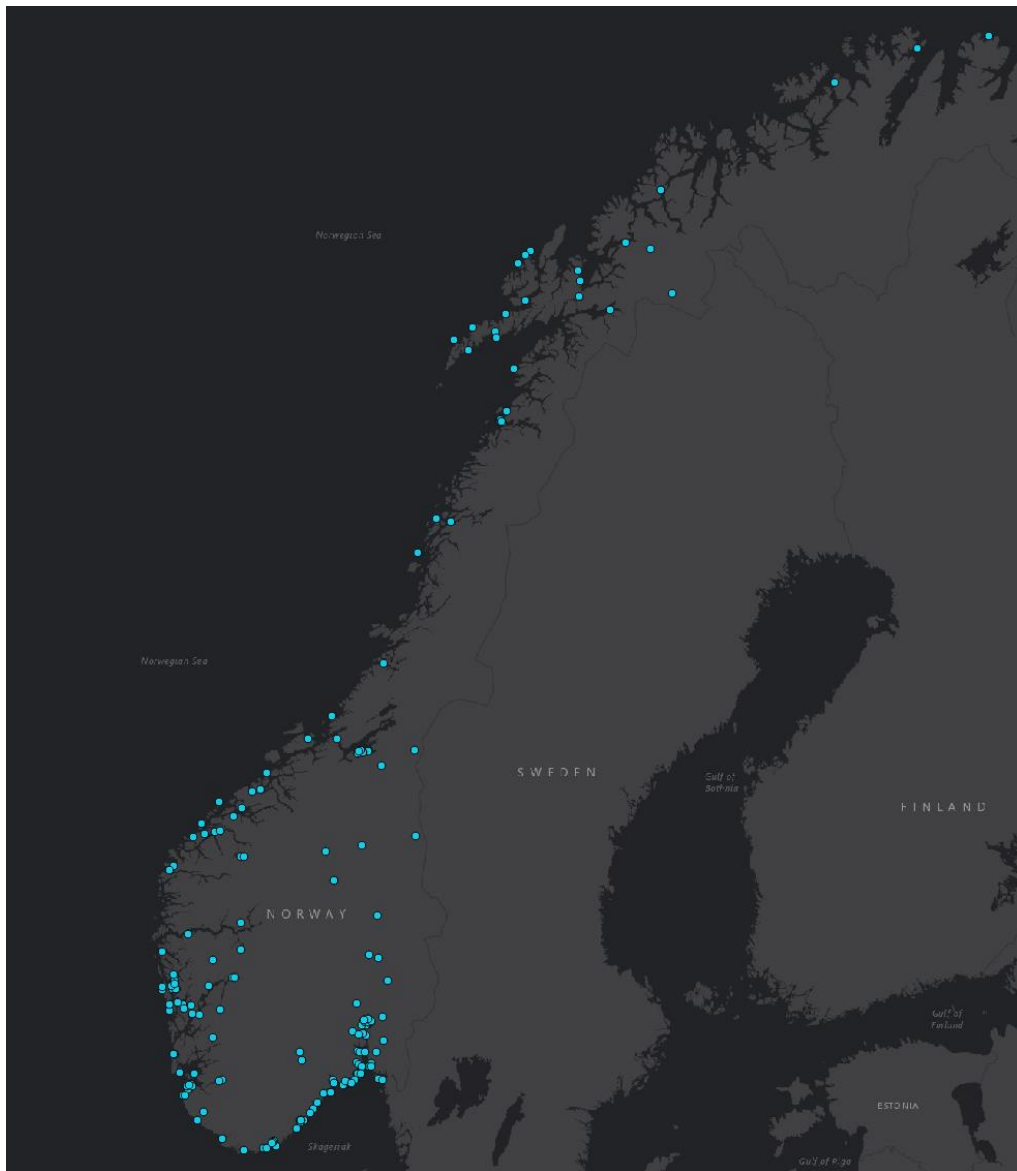
Det er registrert ~20 ulykker per år i gjennomsnitt med kajakk/kano. Antall ulykker med kajakk/kano viser en økende trend.



Figur 27: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – kajakk/kano

Kantring/forlis er den ulykkestypen som skjer hyppigst for denne fartøystypen, i tillegg til person over bord. Det kan være naturlig å tenke at alle kantringer med kajakk/kano fører til person over bord, men dette ble bare registrert som følgehendelse der det eksplisitt fremgikk av datagrunnlaget. Dette for å unngå spekulasjon om hendelsesforløp, og fordi kategoriene gjelder samtlige fartøy. Ikke for alle fartøy er det ved kantring/forlis like sannsynlig at personen havner i vannet. Av samme grunn ble ikke kantring/forlis valgt som forutgående hendelse når det ikke var oppgitt hvorfor personen havnet i vannet.

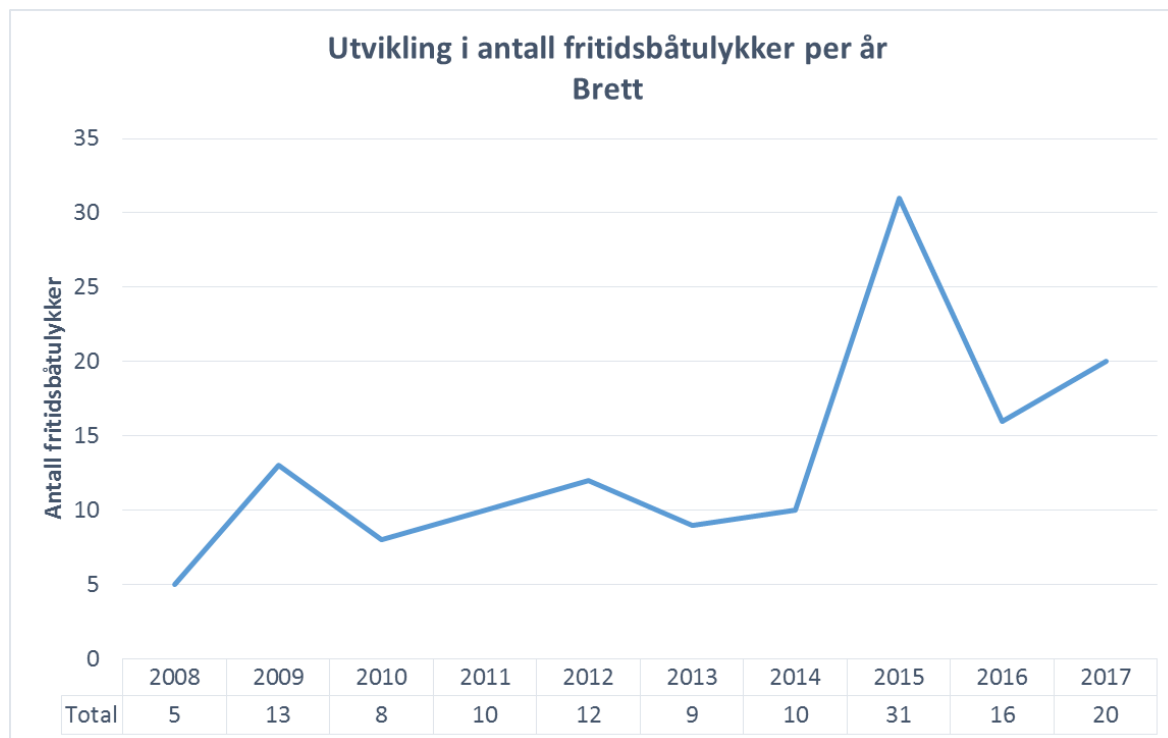
Ulykker med kajakk/kano inntreffer hyppigst i sørlige deler av landet (hovedsakelig Vest-, Sør- og Østlandet), i tillegg til noen få på Svalbard (ikke vist i figuren), se figur 28.



Figur 28: Fordeling av fritidsbåtulykker med kajakk/kano 2008–2017. Kilde: Illustrasjon laget i QGIS

4.4.5 Brett (seil-, padle-, og kitebrett)

Det er registrert gjennomsnittlig ~13 ulykker per år med brett. Antall ulykker med brett viser en økende trend. Det er lite informasjon registrert om type hendelser, men informasjon i teksten indikerer at hendelsene hovedsakelig dreier seg om problemer med utstyr og at person ikke kommer seg opp på og/eller kommer seg bort fra brett.



Figur 29: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – brett

Figur 30 viser at det er relativt få registrerte ulykker med brett. Disse ulykkene inntreffer hyppigst i sørlige deler av landet (hovedsakelig Vest-, Sør- og Østlandet).



Figur 30: Fordeling av fritidsbåtulykker med brett 2008–2017. Kilde: Illustrasjon laget i QGIS

4.4.6 Vannscooter

Det er relativt få hendelser med vannscooter over perioden 2008–2017. Det er registrert 32 hendelser totalt i datasettet for denne perioden, men 24 av disse inntraff de to siste årene.



Figur 31: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – vannscooter

Antall ulykker med vannscooter viser en sterkt økende trend de to siste årene, mest sannsynlig som følge av oppheving av forskrift om bruk av vannscooter o.l. med virkning fra 18. mai 2017 som definerte omfattende forbudsområder langs land. Etter dette kan vannscootere brukes på lik linje med andre fritidsbåter der ikke lokale forskrifter begrenser ferdselen med vannscooter.

Ulykker med vannscootere skyldes hovedsakelig problemer med fremdrift og kantring/forlis. Det er relativt lite informasjon om årsaker til disse ulykkene, men det er for en del hendelser angitt problemer med motor i form av lekkasje, men også problemer med styring. Under ulykkestypen kantring/forlis er dette typiske hendelser hvor personer har veltet med vannscooter og trenger assistanse for å komme seg til land.

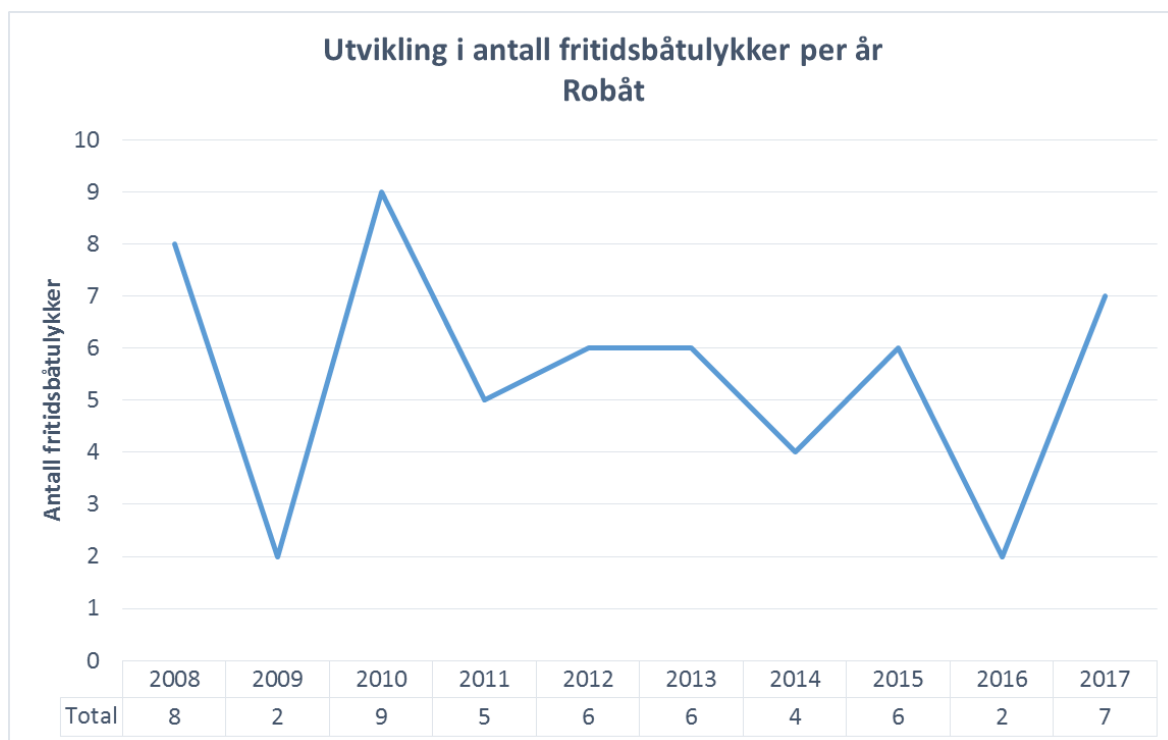
Figur 32 viser at det er relativt få registrerte ulykker med vannscooter. Disse ulykkene inntreffer hyppigst i sørlige deler av landet (hovedsakelig Vest-, Sør- og Østlandet).



Figur 32: Fordeling av fritidsbåtulykker med vannscooter 2008–2017. Kilde: Illustrasjon laget i QGIS

4.4.7 Robåt

Det er registrert få hendelser med robåt i perioden 2008–2017. I gjennomsnitt er det registret ~6 ulykker per år i gjennomsnitt. Antall ulykker med robåt er relativt uforandret over perioden.



Figur 33: Utvikling i antall fritidsbåtulykker – robåt

Kantring/forlis er den dominerende ulykkestypen for denne fartøystypen.

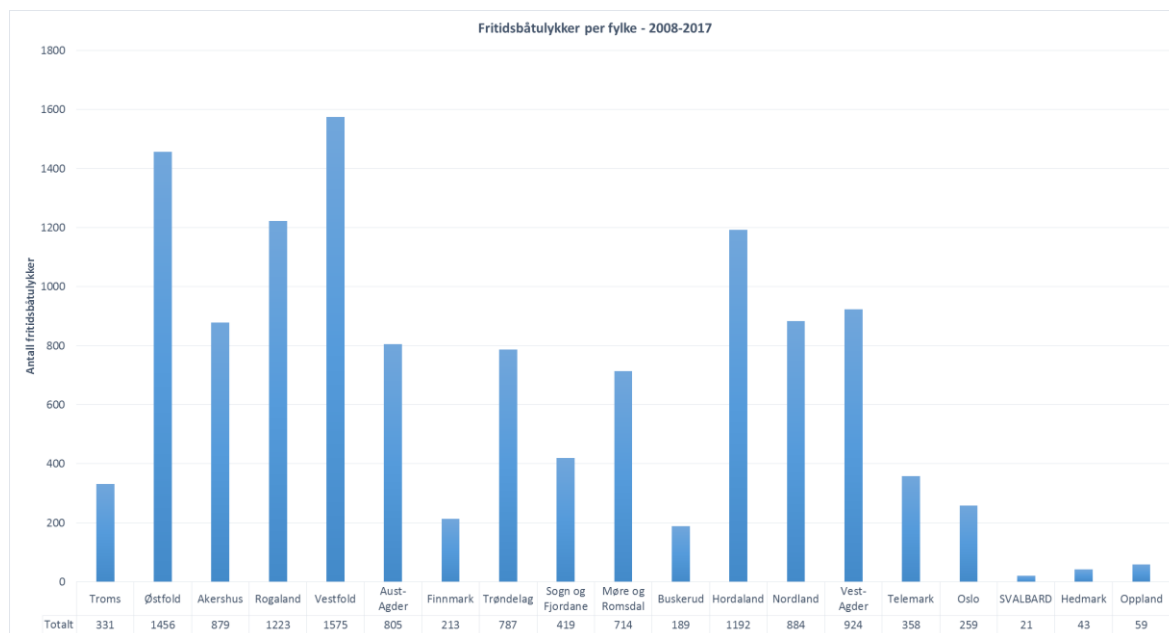
Ulykker med robåt inntreffer hyppigst i sørlige deler av landet (hovedsakelig Vest-, Sør- og Østlandet), se figur 34.



Figur 34: Fordeling av fritidsbåtulykker med robåt 2008–2017. Kilde: Illustrasjon laget i QGIS

4.5 Ulykker per fylke

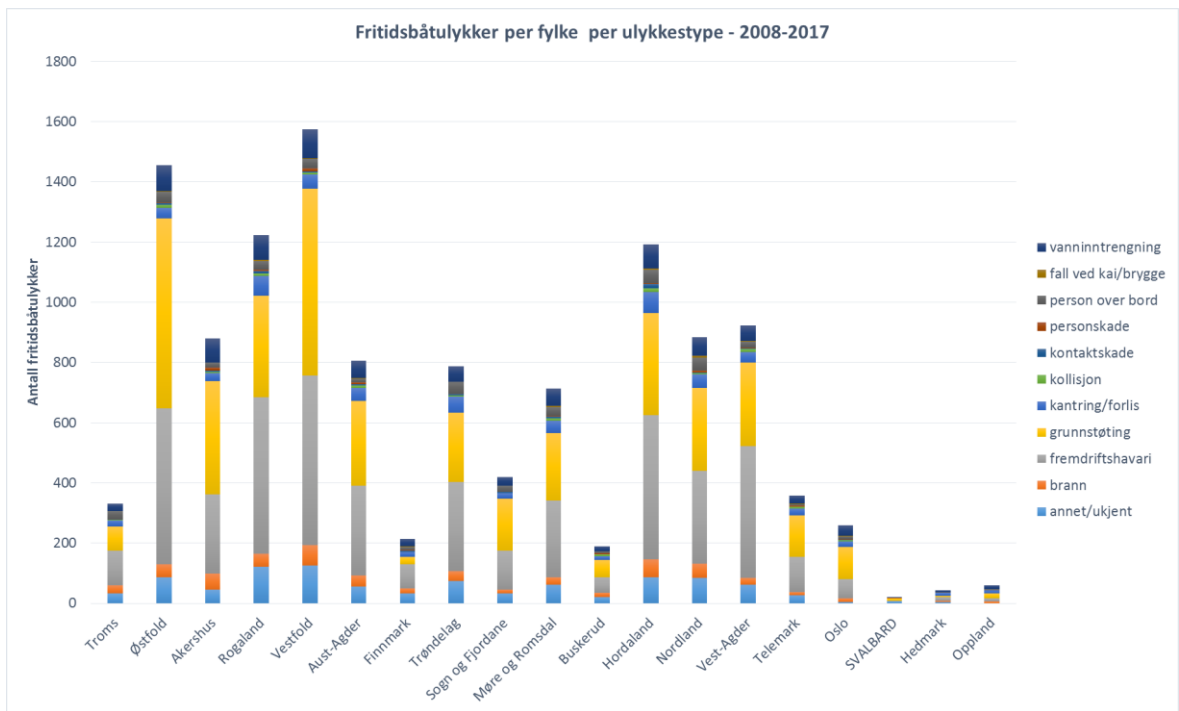
Antall fritidsbåtulykker per fylke er presentert i dette kapitlet. Antall fritidsbåtulykker per fylke for tidsperioden 2008–2017 er vist i figur 35.



Figur 35: Antall fritidsbåtulykker per fylke 2008–2017

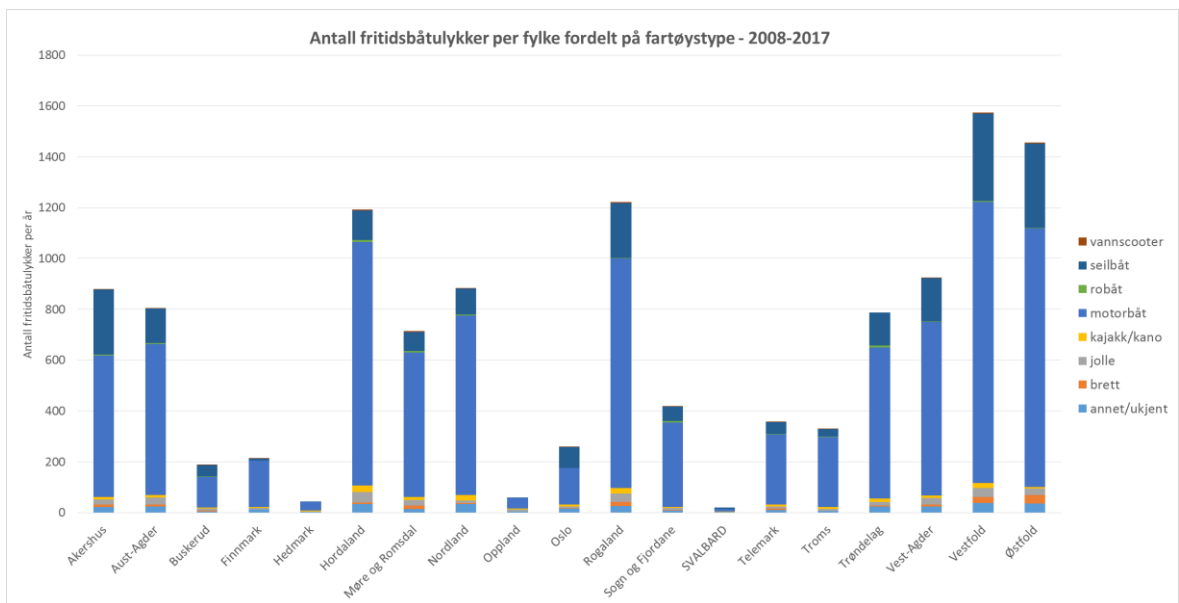
Figur 35 viser at det er i fylkene Vestfold, Østfold, Rogaland og Hordaland hvor det er registrert flest fritidsbåtulykker. Årsaken til dette kan ikke fastslås basert på datasettet, men mest sannsynlig er dette som følge av at disse fylkene også har mange fritidsbåter.

Figur 36 viser fritidsbåtulykker per fylke fordelt på ulykkestype. Figuren viser at grunnstøting og fremdriftshavari er de dominerende ulykkestypene for de fleste fylkene. Resultatene viser at det er relativt liten forskjell i andel ulykkestyper for de ulike fylkene, men med noen unntak. Eksempelvis skiller Svalbard, Troms og Finnmark og innlandsfylkene Hedmark og Oppland seg noe mer fra de andre fylkene. Resultater per fylke er ikke angitt i ytterligere detalj, da det er hovedsakelig antall ulykker per fylke som er den mest vesentlig forskjellen.



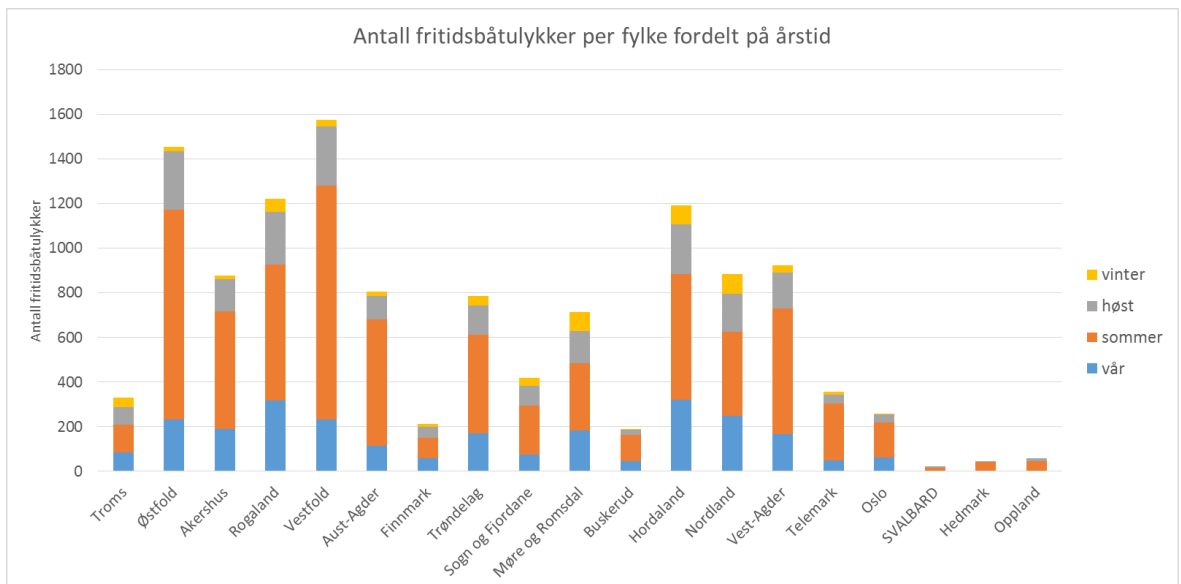
Figur 36: Antall fritidsbåtulykker per fylke fordelt på ulykkestype 2008–2017

Figur 37 og figur 38 viser antall fritidsbåtulykker per fylke fordelt på fartøystype. Resultatene viser at motorbåt og seilbåt dominerer for de aller fleste fylkene. Det er ikke alle fylker som har registrert ulykker med alle fartøystyper. Brett, vannscooter og robåt er de fartøystypene som ikke har registrert hendelser i alle fylker.



Figur 37: Antall fritidsbåtulykker per fylke fordelt på fartøystype 2008–2017

Figur 38 viser antall ulykker per fylke fordelt på årstider. Resultatene viser at de ulike fylkene ikke skiller seg vesentlig fra hverandre mht. når på året ulykkene inntreffer.



Figur 38: Antall fritidsbåtulykker per fylke fordelt på årstid 2008–2017

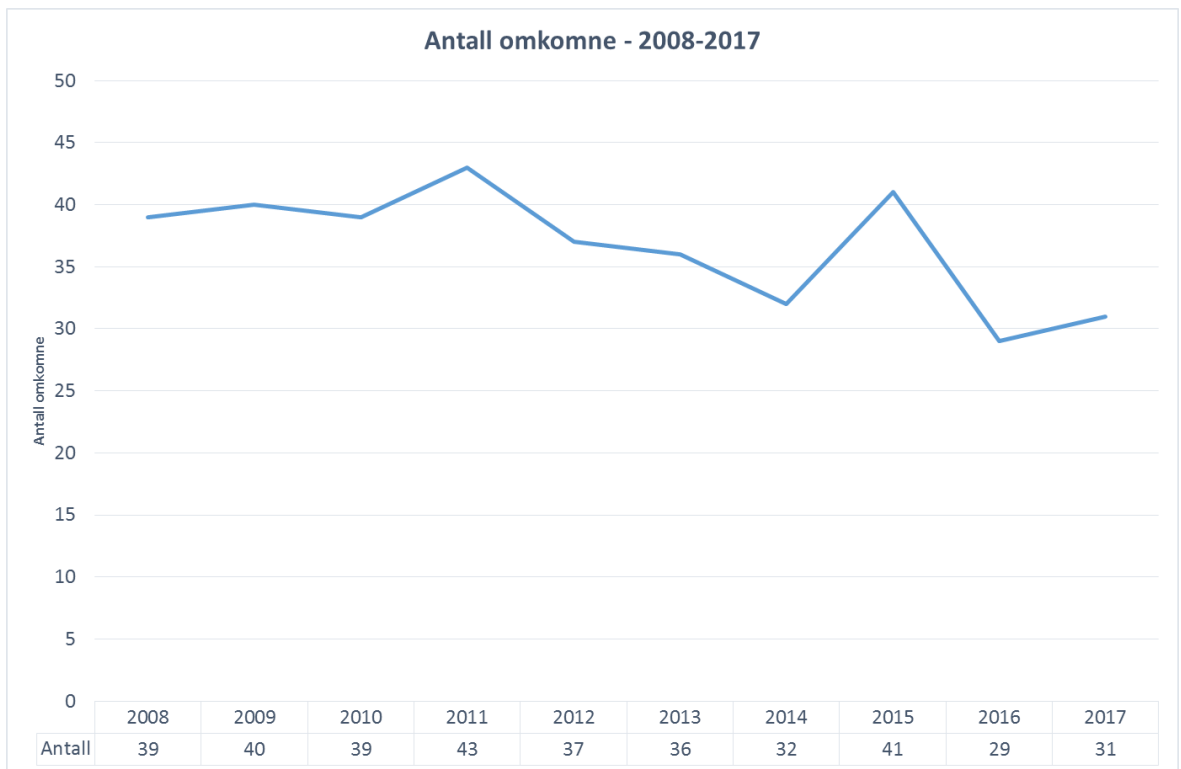
4.6 Ulykker med omkomne

Fritidsbåtulykker med omkomne er presentert i dette kapitlet. Datasettet med omkomne er som tidligere nevnt både basert på statistikk fra Sjøfartsdirektoratet og informasjon fra HRS og RS.

For å få mer kunnskap om ulykker med omkomne er det innhentet logger fra HRS og foretatt mediesøk for ulykker med omkomne for de siste 5 årene (2013–2017). Resultatene for denne perioden er presentert i kapittel 4.6.2.

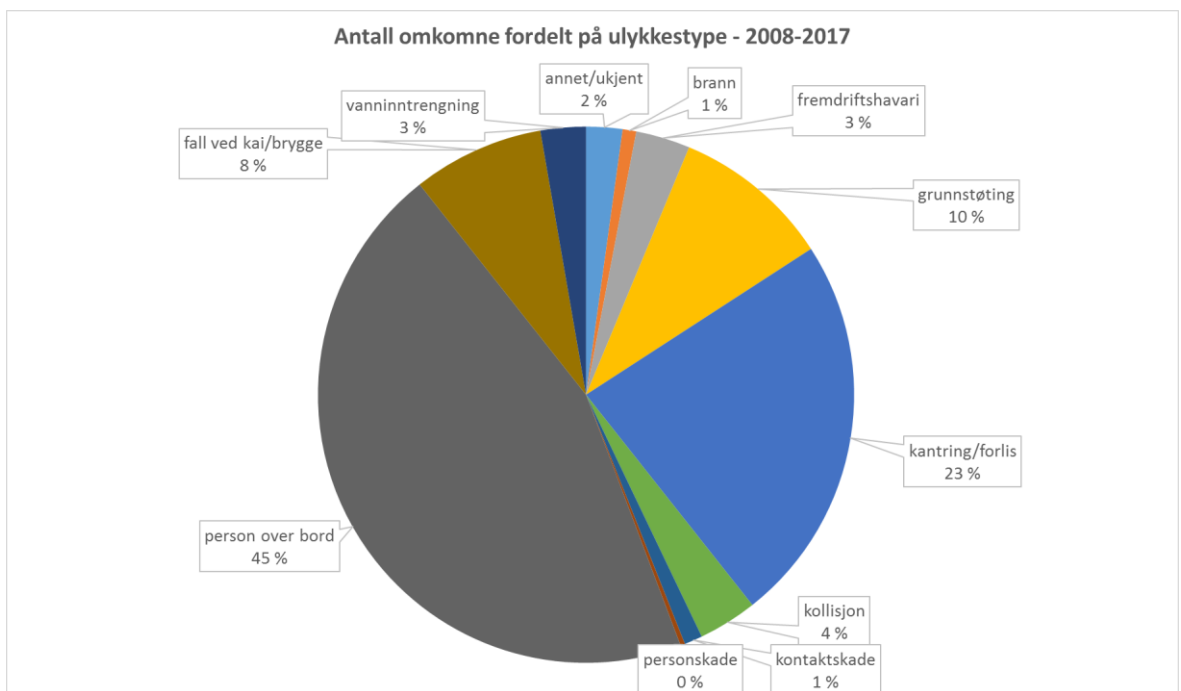
4.6.1 Fritidsbåtulykker med omkomne 2008–2017

Det er registrert 367 omkomne i perioden 2008–2017. Antallet er noe større enn det som fremgår av tidligere publiserte statistikk fra Sjøfartsdirektoratet. Dette kan skyldes blant annet at det ikke er obligatoriske rapporteringsrutiner for ulykker med fritidsfartøy. I tillegg er det noe usikkerhet i forbindelse med identifisering av fritidsbåtulykker, dette gjelder spesielt for ulykker ved kai/brygge og ulykker med fritidsbåt som brukes i næring. Antall omkomne per år er vist i figur 39. Figur 39 viser en noe nedadgående trend.



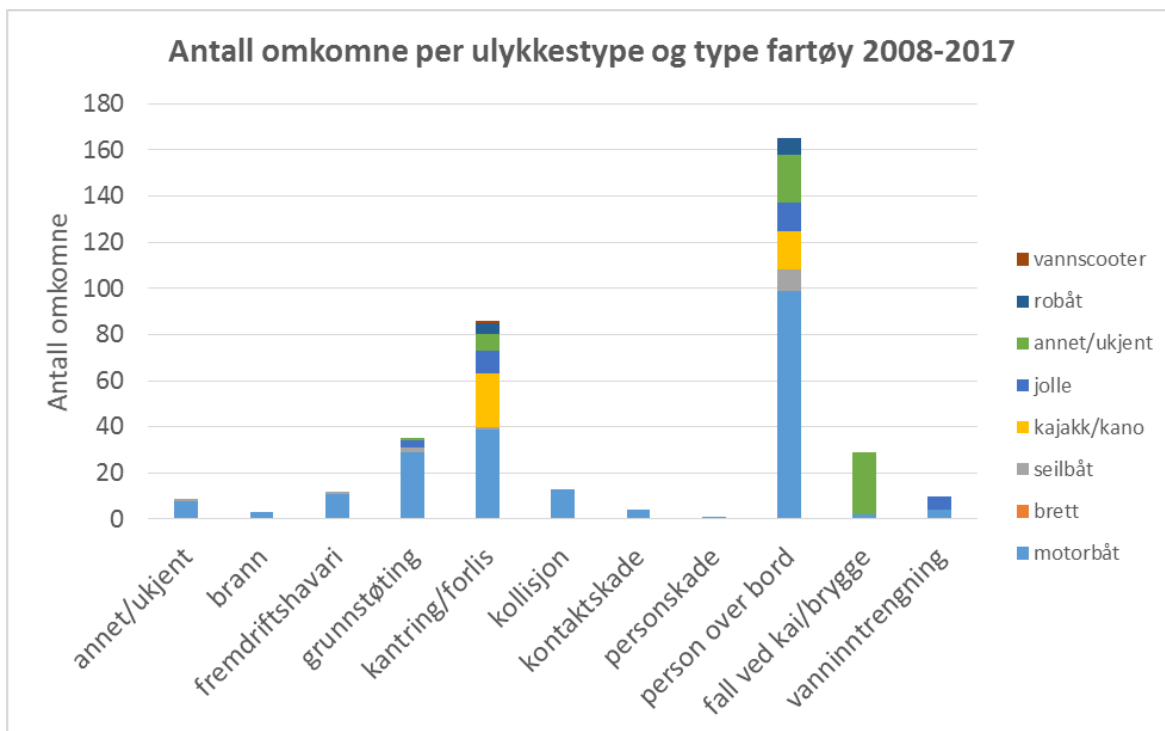
Figur 39: Antall omkomne 2008–2017

Figur 40 viser antall omkomne per ulykkestype. Resultatene viser at det er ulykker knyttet til person over bord, kantring/forlis, grunnstøting og fall ved kai/brygge som oftest fører til ulykker med omkomne. Det er få av hendelsene som er registrert som fremdriftshavari som har ført til ulykker med omkomne, selv om denne ulykkestypen dominerer i antall ulykker totalt, ref. kapittel 4.3.



Figur 40: Fordeling av antall omkomne per ulykkestype 2008–2017

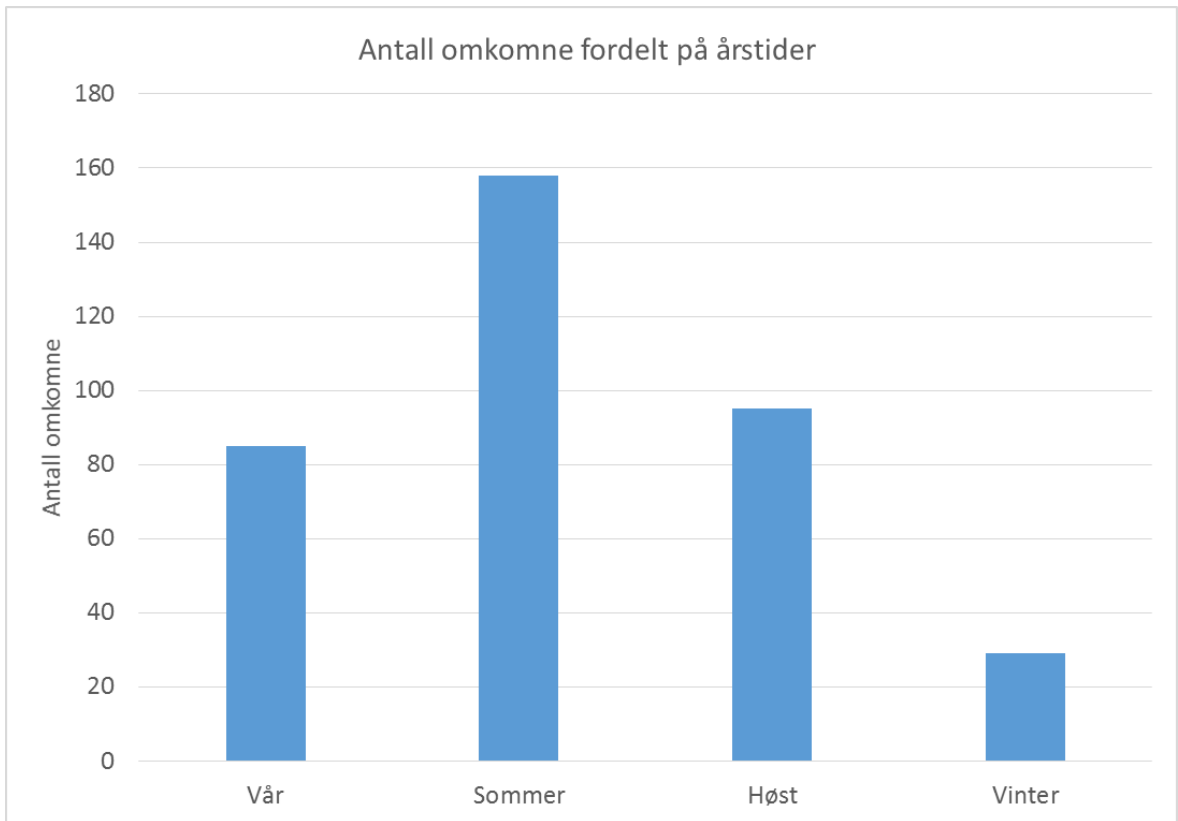
Antall omkomne per ulykkestype og fartøystype er vist i figur 41. De fleste ulykkene med omkomne inntreffer med motorbåt, bortsett fra fall ved kai/brygge hvor det i de fleste tilfellene ikke er angitt informasjon om fartøy. Resultatene viser også at det har vært en del ulykker som har ført til dødsfall med kajakk/kano i tillegg til jolle, robåt og seilbåt. Av ulykkene med motorbåt hvor størrelsen er oppgitt er det ca. 3/4 som er mindre enn 26 fot. Dette tyder på at det er flest dødsulykker inntreffer med mindre fartøy, dvs. fartøy mindre enn 26 fot.



Figur 41: Antall omkomne fordelt på ulykkestype og fartøystype 2008–2017

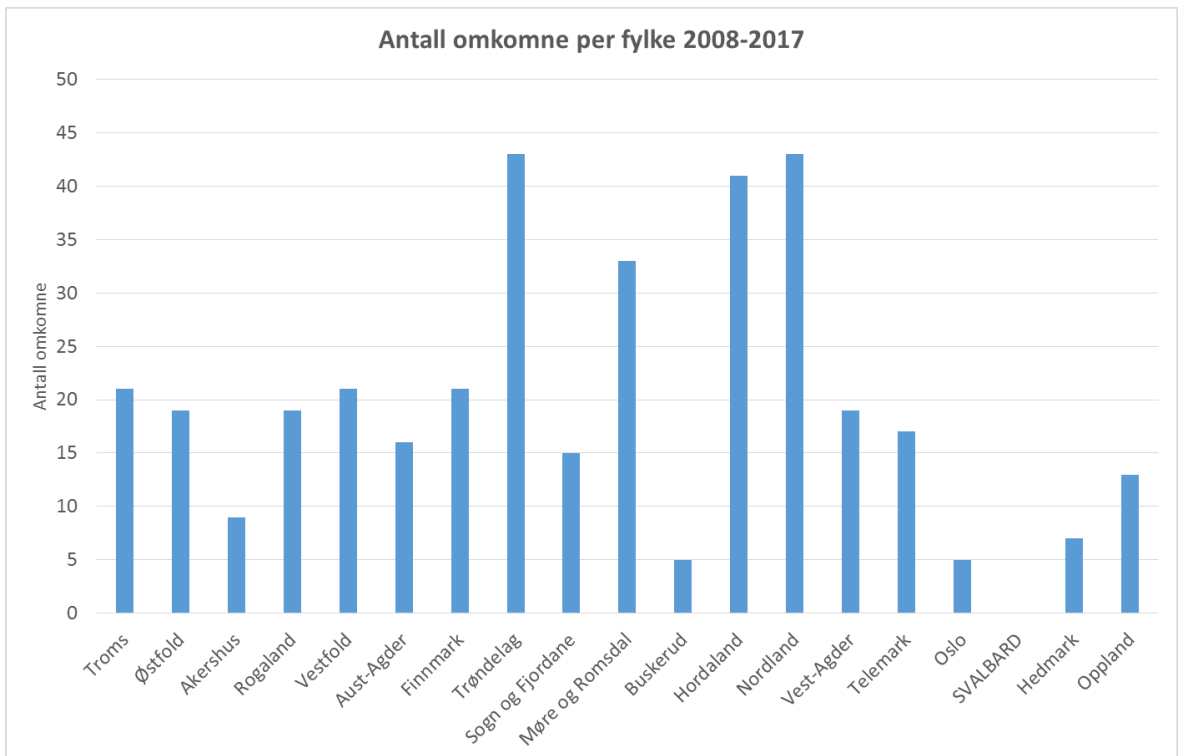
Resultatene viser videre at for ulykkestypen grunnstøting inntreffer omtrent halvparten av dødsulykkene om natten, hhv. 41 %. For ca. 1/3 av disse hendelsene er bruk av rusmidler registrert, mens andelen utgjør 45 % for dødsulykker som har skjedd i forbindelse med fall ved kai/brygge.

Figur 42 viser antall omkomne fordelt på årstid. Resultatet viser at fordelingen er relativt lik som for totalt antall hendelser, se kapittel 4.2.3, med få antall omkomne på vinteren og flest om sommeren.

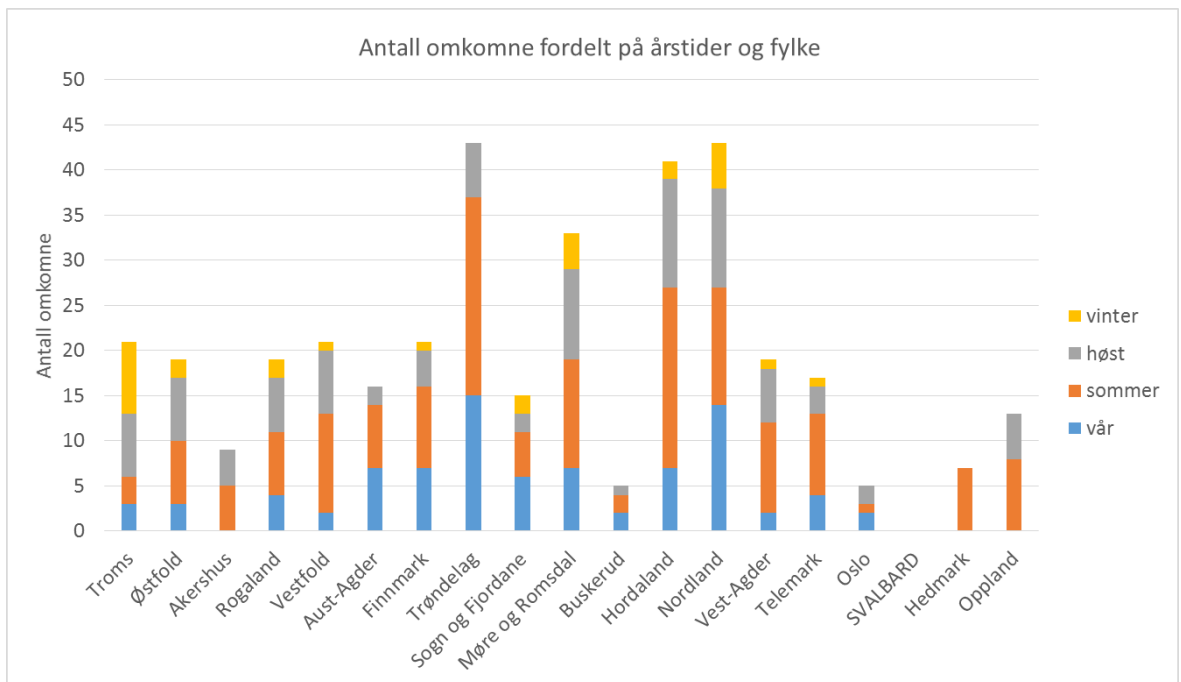


Figur 42: Antall omkomne fordelt på årstid

Figur 43 viser antall fritidsbåtulykker med omkomne per fylke. Resultatene viser at fylkene Hordaland, Nordland, Trøndelag og Møre og Romsdal er fylkene med flest registrerte hendelser med omkomne. Dette er ikke de samme fylkene som har flest ulykkeshendelser generelt, ref. kaptittel 4.5, bortsett fra Hordaland.

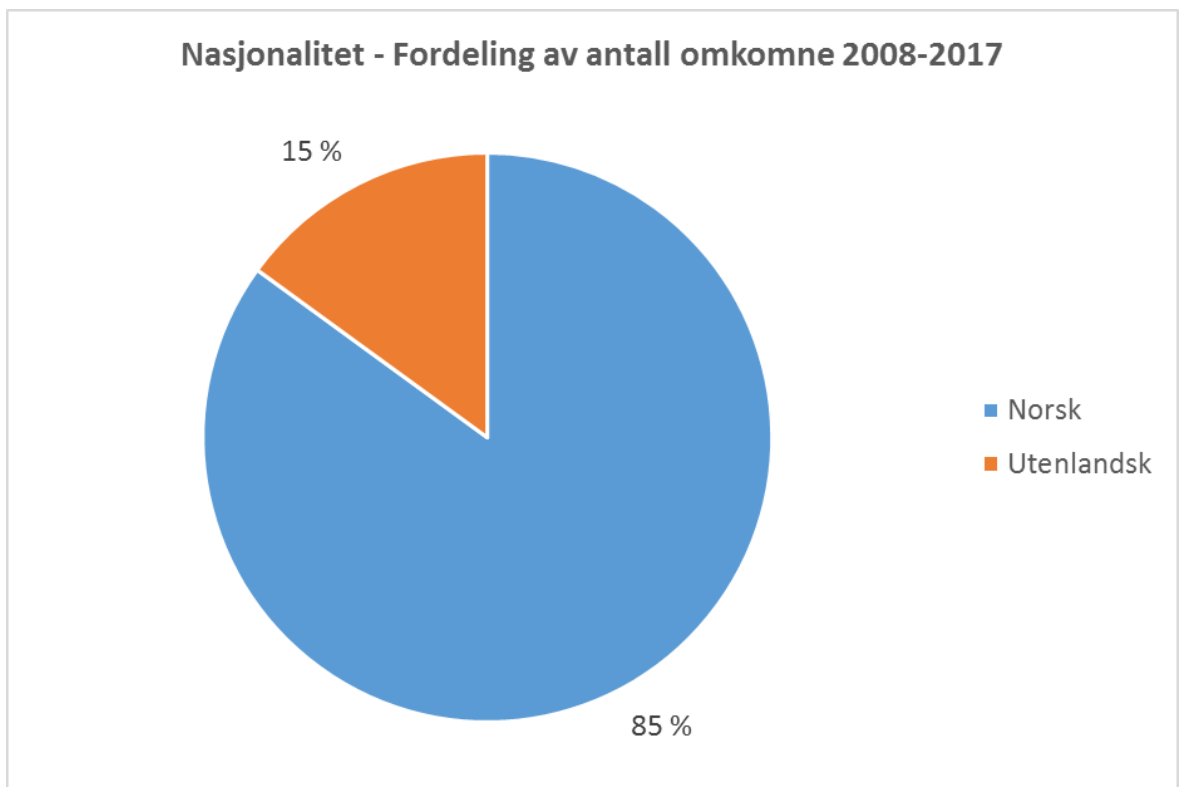


Figur 43: Antall omkomne per fylke 2008–2017



Figur 44: Antall omkomne per fylke og årstid 2008–2017

Figur 45 viser at de fleste som omkommer er norske. Av 367 omkomne var 312 norske, mens 55 personer hadde annen nasjonalitet.



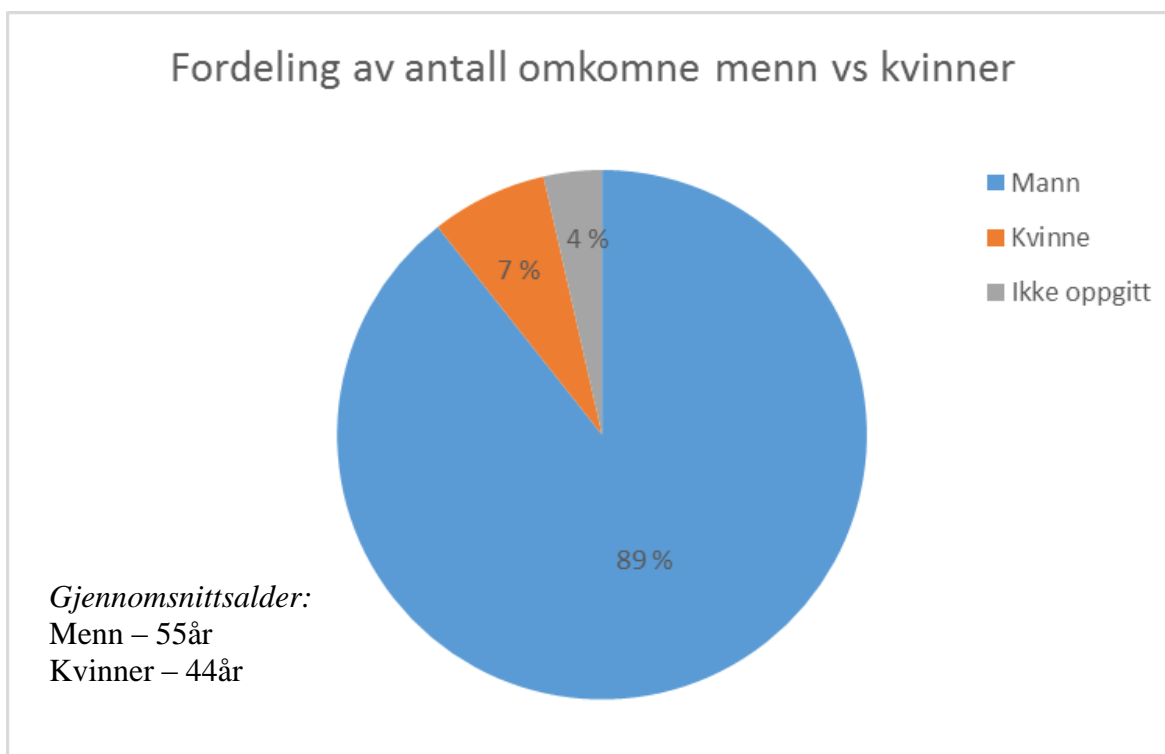
Figur 45: Nasjonalitet – Fordeling av antall omkomne 2008-2017

4.6.2 Fritidsbåtulykker med omkomne 2013–2017

For de siste fem årene er det innhentet ytterligere opplysninger for å få mer informasjon om hendelsene som har ført til dødsfall. De viktigste funnene er presentert i dette kapitlet.

4.6.2.1 Fordeling kjønn og alder

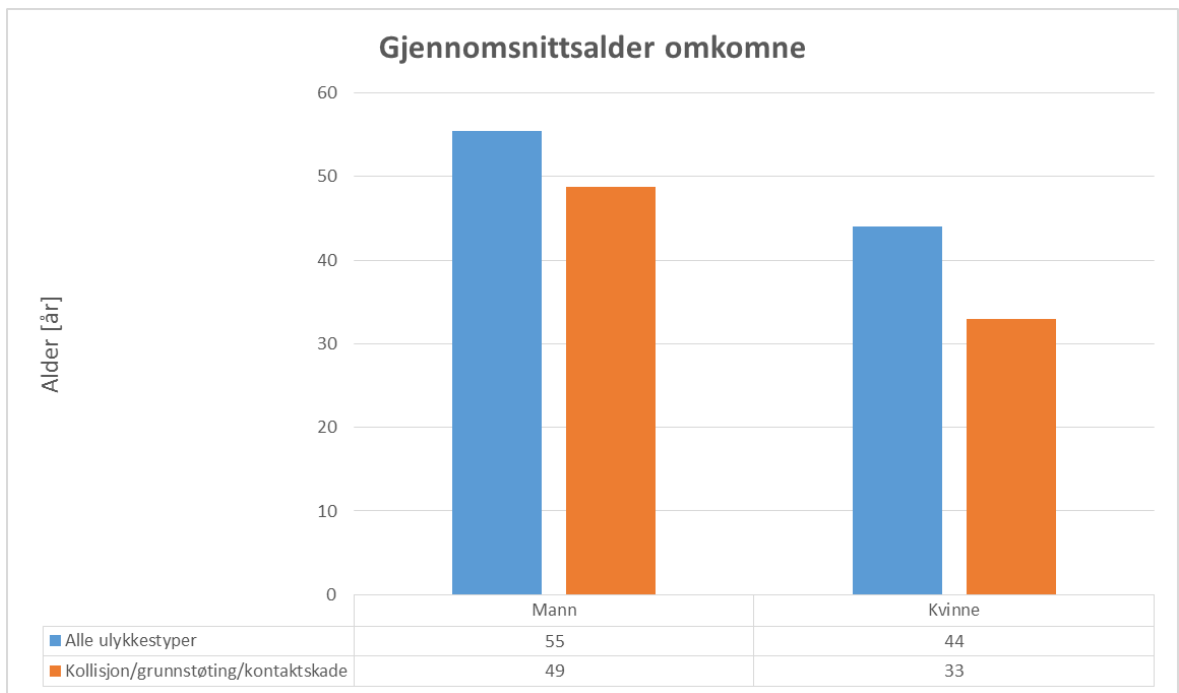
Fordelingen av antall menn som omkommer vs. antall kvinner er vist i figur 46. Figuren viser at det er flest menn som dør i fritidsbåtulykker. Dette har en sammenheng med at det er flest menn som fører fritidsbåt og eksponeringsgraden er derfor høyere.



Figur 46: Fordeling av antall menn som omkommer vs antall kvinner 2013–2017

Resultatene viser også at gjennomsnittsalder for menn som omkommer er 55 år, og 44 år for kvinner. For 5 % av de omkomne er det ikke oppgitt informasjon om alder.

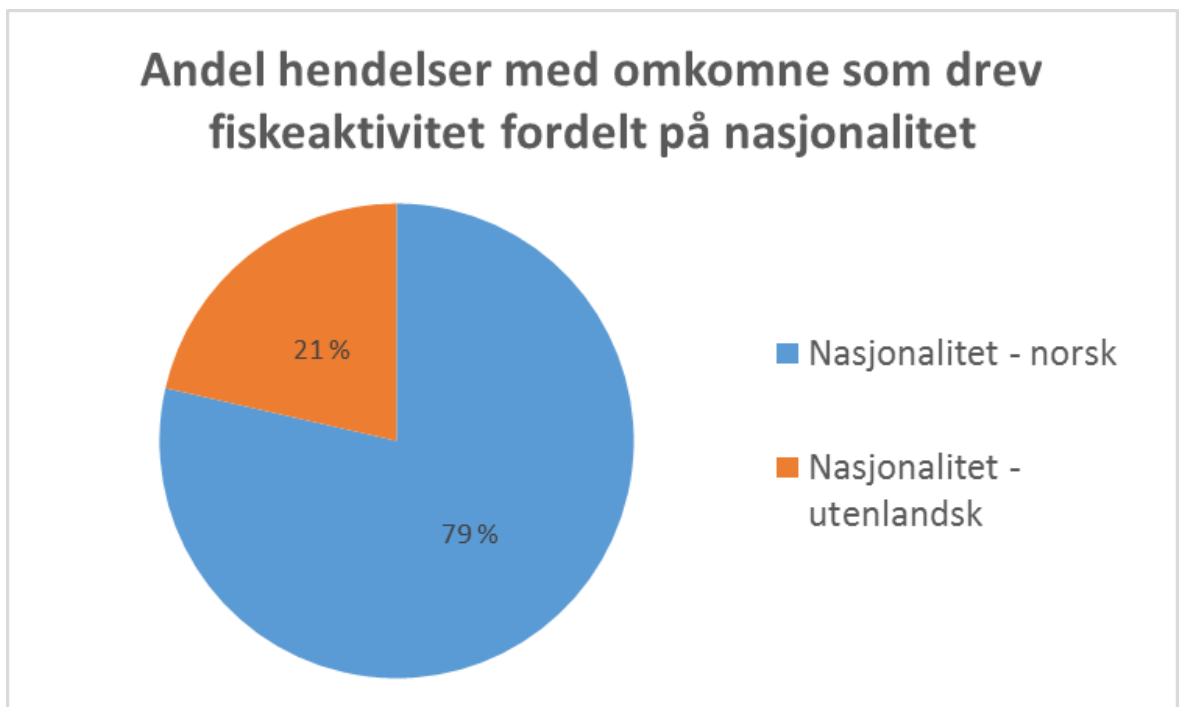
For hendelser med kollisjon, grunnstøting eller kontaktskade er gjennomsnittsalderen noe lavere enn gjennomsnittet enn for alle ulykkestyper, se figur 47.



Figur 47: Gjennomsnittsalder omkomne 2013–2017

4.6.2.2 Fiske som aktivitet

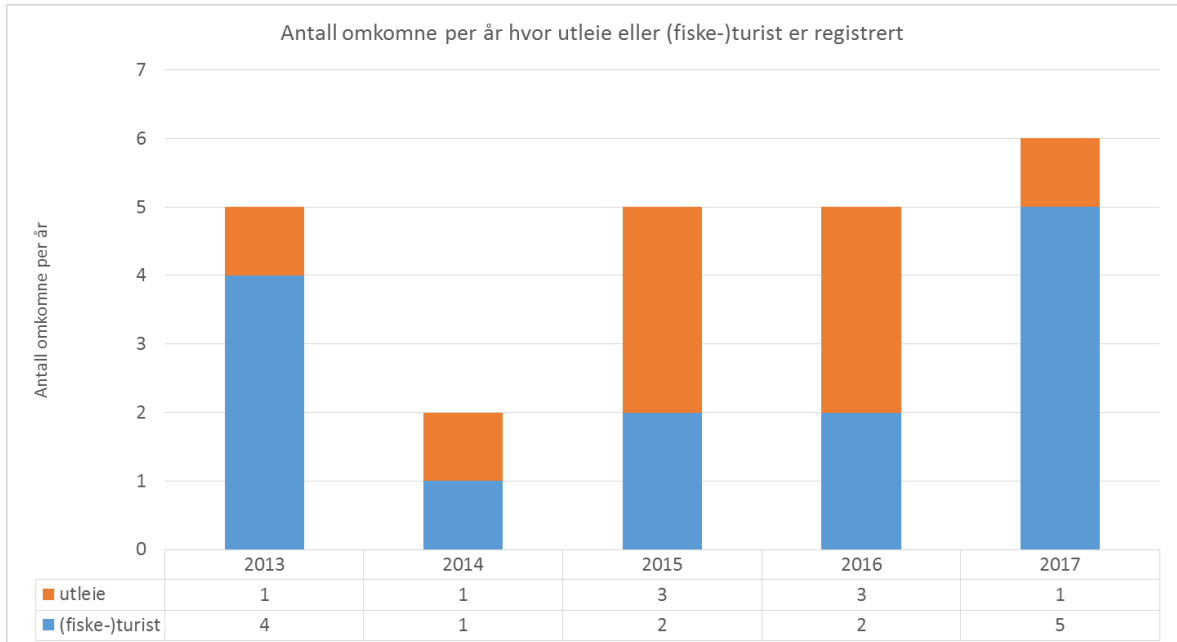
I omtrent 1/3 av hendelsene med omkomne er det registrert at personer om bord drev fiskeaktivitet eller hadde til hensikt å drive med fiskeaktivitet. I over halvparten av ulykkene med fiskeaktivitet har vedkommende vært alene. Videre viser resultatene at de fleste av de omkomne som har drevet med fiskeaktivitet som omkommer er norske, se figur 48.



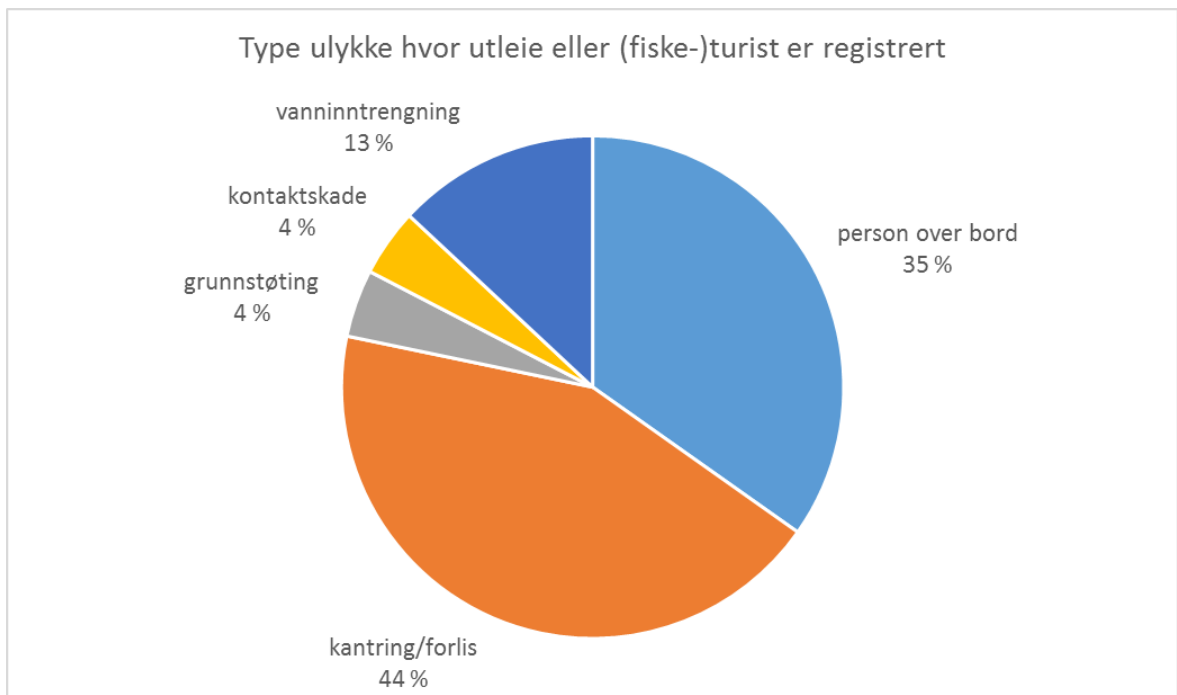
Figur 48: Andel hendelser med omkomne som drev fiskeaktivitet 2013–2017

4.6.2.3 Fisketurisme og utleie

I 14 % av ulykkene med omkomne er det registrert utleie eller (fiske-)turist i datamaterialet. Figur 49 viser at antall omkomne over de siste fem årene er relativt konstant bortsett fra i år 2014. Ulykkestypene som er registrert knyttet til (fiske-)turist og utleie er hovedsakelig person over bord og kantring/forlis, se figur 50.



Figur 49: Antall omkomne per år hvor utleie eller (fiske-)turist er registrert

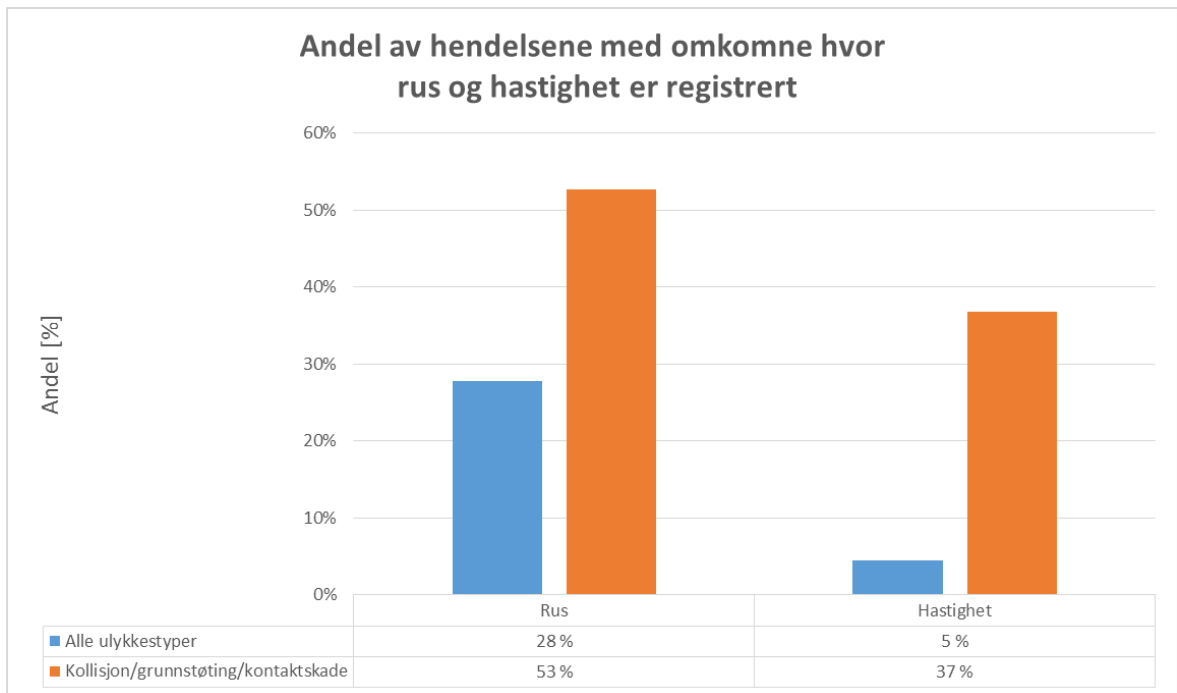


Figur 50: Fordeling av type ulykke hvor utleie eller (fiske-)turist er registrert

4.6.2.4 Registrerte faktorer (rus, hastighet, bruk av redningsvest)

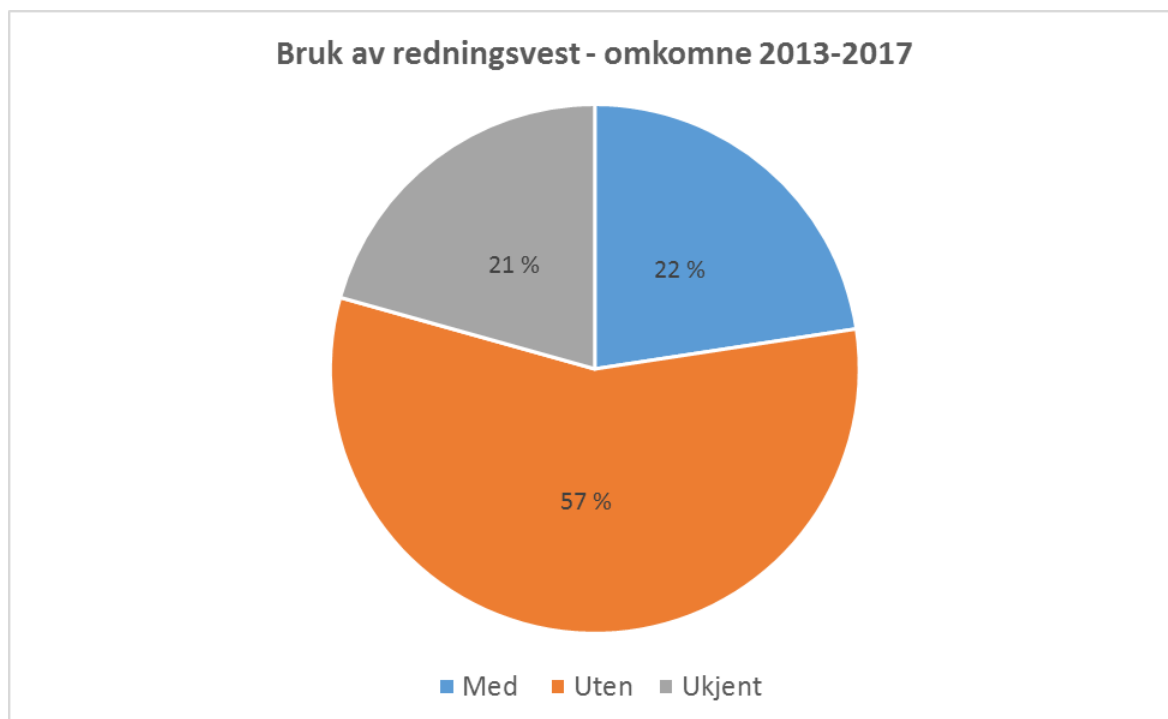
For omtrent 30 % av hendelsene med omkomne har rus vært registrert. Det har ikke alltid tydelig fremkommet om det er fører eller passasjer som har vært ruset. Det var heller ingen informasjon om promillenivå, og om dette har vært over eller under tillatt grense.

Det er hovedsakelig i hendelsene som innebærer kollisjon, grunnstøting eller kontaktskade og som har ført til omkomne, hvor rus og/eller hastighet har vært registrert hyppigere enn for andre ulykkestyper, se figur 51. Dataene inneholder ingen ytterligere informasjon om hverken promille- eller hastighetsnivå.



Figur 51: Andel av hendelser med omkomne hvor rus og hastighet er registrert 2013–2017

Figur 52 viser andel hendelser med omkomne hvor bruk av redningsvest er registrert. Resultatene viser at i over halvparten av hendelsene med omkomne ble det ikke benyttet redningsvest. Det er ikke nok informasjon i datagrunnlaget for å vurdere effekten eller relevansen i bruk av redningsvest for de rapporterte hendelsene. Det er et krav i fritidsbåter under åtte meter om bruk av egnet flytevest eller redningsvest når båten er i fart. Det vil derfor også være en del av hendelsene hvor redningsvest i utgangspunktet ikke er påbudt.



Figur 52: Bruk av redningsvest registrert for omkomne 2013–2017

5. USIKKERHET

Resultatene presentert i denne rapporten inneholder en stor grad av usikkerhet. Derfor bør tallene som er presentert i denne rapporten behandles som trender og ikke absolutte verdier.

De viktigste usikkerhetene er presentert her:

- SHT har sortert mye av dataene manuelt, både ved fjerning av hendelser og kategorisering av hendelser. Dette pga. at datamaterialet som ble mottatt i stor grad innehold fritekst, og ikke var kategorisert på samme måte som i denne rapporten.
- SHT har benyttet noen utvalgte kilder basert på hvilke kilder som best kunne utnyttes i kartleggingen, sett opp mot tidsrammer, ressursforbruk og relevans. At ikke alle tilgjengelige kilder er benyttet vil bidra til at ikke alle relevante hendelser er tatt med i datamaterialet.
- Det er mange fritidsbåtulykker som ikke innrapporteres.
- Det er få hendelser registret for ulykkestypen fall ved kai/brygge som ikke resulterte i dødsfall (hovedsakelig data mottatt fra Sdir). Denne gruppen forventes derfor å være underrapportert i forhold til antall hendelser.
- Datamaterialet inneholder både alvorlige ulykker, men også mindre uhell og nestenulykker.
- Datamaterialet kan også være mangelfullt med tanke på ulykker på innlandsvann.
- Datamaterialet gir i noen grad mulighet til drøfting om årsaker og omstendigheter. Dette brukes som referansegrunnlag i Kartlegging av fritidsbåtulykker 2018.
- Resultatene er ikke normalisert opp mot antall fritidsfartøy i Norge. Da det ikke finnes et obligatorisk småbåtregister i Norge, har man ikke et eksakt tall på antall fritidsbåter i Norge og heller ikke fordelingen per geografisk område over en 10-års periode. Det er på bakgrunn av dette ikke foretatt en normalisering opp mot antall fartøy fordelt på eksempelvis fylke og regioner. Variasjoner fra en geografisk lokasjon til en annen i antall hendelser som blir presentert kan derfor henge tett sammen med antall fartøy i et område.

6. KONKLUSJONER OG FORSLAG TIL VIDERE ARBEID

Hovedkonklusjoner og forslag til videre arbeid er presentert i dette kapitlet.

6.1 Konklusjoner

Resultatene må tolkes som trender og ikke absolutte verdier. Hovedkonklusjonene fra denne kartleggingene kan oppsummeres som følger:

6.1.1 Alle fritidsbåtulykker/hendelser

- Det er registrert ~1200 fritidsbåtulykker/-hendelser i gjennomsnitt per år for tidsperioden 2008–2017. Totalt antall fritidsbåtulykker viser en økende trend over 10-års perioden.
- Fremdriftshavari og grunnstøting er ulykkestypene som er registrert hyppigst for fritidsbåtulykker i Norge og utgjør til sammen ca. 70 % av ulykkene (~420–450 i gjennomsnitt per år).
- Vanninntrengning, kantring/forlis, brann og person over bord inntreffer mer sjeldent enn overnevnte, men har en frekvens på ~40–90 hendelser i gjennomsnitt per år.
- Kollisjon, kontaktskade og personskade er ulykkestypene som er registrert som hendelser som skjer mer sjeldent (~6–9 i gjennomsnitt per år).
- I tillegg er det omkring 100 hendelser i gjennomsnitt per år som er registrert som annet/ukjent.
- Det er økningen i antall ulykker med motorbåter som hovedsakelig bidrar til den totale økningen i antall ulykker. Hovedsakelig er dette pga. økning i antall fremdriftshavari og grunnstøtinger for denne fartøystypen. Dette kan igjen ha en sammenheng med økningen i antall motorbåter.
- Motorbåt er fartøystypen som har flest ulykkeshendelser per år, mest sannsynlig fordi det er flest motorbåter, etterfulgt av seilbåt.
- Kajak/kanoe, vannscooter og brett viser også en økende trend i antall ulykker, selv om antall ulykker er betydelig mindre enn for motorbåt og seilbåt.
- Østfold, Vestfold, Rogaland og Hordaland er fylkene mer flest registrerte ulykkeshendelser med fritidsbåt.
- Resultatene viser at de fleste hendelsene skjer i sommerhalvåret fra juni til august. Omtrent halvparten av fritidsbåtulykkene i sommermånedene skjer i juli.
- De fleste ulykkene inntreffer på dagtid (kl. 0600–2400). Resultatene viser en økning i antall fritidsbåtulykker på dagtid, mens det er en konstant trend for utvikling av fritidsbåtulykker på natt. Av ulykker som inntreffer på natt er det kollisjon (22 %) og person over bord (16 %) som inntreffer hyppigst.
- Datasettet har ikke tilstrekkelig med informasjon angående effekt og omfang i bruk av redningsvest

6.1.2 Fritidsbåtulykker med omkomne 2008–2017

- Det er registrert 367 omkomne i perioden 2008–2017. Resultatene viser en noe nedadgående trend.
- Hyppigste årsak til hendelser med omkomne er registrert til å være person over bord (45 %), etterfulgt av kantring/forlis (23 %), grunnstøting (10 %) og fall ved kai/brygge (8 %). Det er få av hendelsene som er registrert som fremdriftshavari som har ført til ulykker med omkomne, selv om denne ulykkestypen dominerer i antall ulykker totalt.
- Det er lite/ingen informasjon om årsaker til fall over bord i datamaterialet.
- Kanting/forlis og person over bord som fører til dødsfall er registrert hovedsakelig fra fartøystype motorbåt eller kajakk/kano.
- De fleste ulykkene med omkomne inntreffer med motorbåt, bortsett fra fall ved kai/brygge hvor det i de fleste tilfellene ikke er angitt informasjon om fartøy. Resultatene viser også at det har vært en del ulykker som har ført til dødsfall med kajakk/kano i tillegg til jolle, robåt og seilbåt. Av ulykkene med motorbåt hvor størrelsen er oppgitt er det ca. 3/4 som er mindre enn 26 fot. Dette tyder på at det er flest dødsulykker inntreffer med mindre fartøy, dvs. fartøy mindre enn 26 fot.
- Resultatene viser videre at for ulykkestypen grunnstøting inntreffer omtrent halvparten av dødsulykkene om natten, hhv. 41 %. For ca. 1/3 av disse hendelsene er rus registrert. For ca. 45 % av hendelsene med omkomne i forbindelse med fall ved kai/brygge er rus registrert.
- Fylkene med flest antall omkomne skiller seg noe fra fylkene med flest ulykker totalt. Hordaland, Nordland, Trøndelag og Møre og Romsdal er fylkene hvor det er registrert flest omkomne.
- Resultatene viser at de fleste som omkommer er norske (85 %).

6.1.3 Fritidsbåtulykker med omkomne 2013–2017

- Resultatene viser at det er flest menn som dør i fritidsbåtulykker. Dette er trolig fordi det er flest menn som fører fritidsbåt og eksponeringstiden er derfor høyere. Resultatene viser også at gjennomsnittsalder for menn som omkommer er 55 år, og 44 år for kvinner. For 5 % av de omkomne er det ikke oppgitt informasjon om alder.
- For hendelser med kollisjon, grunnstøting eller kontaktskade er gjennomsnittsalderen noe lavere enn gjennomsnittet enn for alle ulykkestyper.
- I omtrent 1/3 av hendelsene med omkomne, er det registrert at personer om bord drev fiskeaktivitet eller hadde til hensikt å drive med fiskeaktivitet. I over halvparten av ulykkene med fiskeaktivitet har vedkommende vært alene. I 14 % av ulykkene med omkomne er det registrert utleie eller (fiske-)turist i datamaterialet.
- For omtrent 1/3 av hendelsene med omkomne i denne perioden har rus vært registrert. Det har ikke alltid tydelig fremkommet om det er fører eller passasjer som

har vært ruset. Det var heller ingen informasjon om promillenivå, og om dette har vært over eller under tillatt grense.

- Det er hovedsakelig i hendelsene som innebærer kollisjon, grunnstøting eller kontaktskade og som har ført til omkomne, hvor rus har og/eller hastighet har vært registret hyppigere enn for andre ulykkestyper. Informasjonen inneholder ingen ytterligere informasjon om hverken promille- eller hastighetsnivå.
- Resultatene viser at i over halvparten av hendelsene med omkomne i perioden 2013–2017, ble det ikke benyttet redningsvest. Det er ikke nok informasjon i datagrunnlaget for å vurderte effekten eller relevansen i bruk av redningsvest for de ulike hendelsene.

6.2 Forslag til videre arbeid

Kartleggingen har funnet at dersom det skal føres en felles statistikk over fritidsbåtulykker med fritidsbåter over tid, må det etableres et system som kan sammenstille data fra flere aktører gjennom definerte parametere for å forenkle og gjøre resultatene mer nøyaktige.

Et vesentlig aspekt vil være å etablere rutiner som garanterer en mest mulig fullstendig rapportering av relevante hendelser. Dette bør også inkludere ulykkeshendelser hvor det ikke var akutt behov for umiddelbar bistand, men likevel oppstod signifikant materiell skade eller personskade.

Registreringssystemet bør inneha funksjonaliteter som loggfører relevant informasjon for både å overvåke utviklingen av fritidsbåtulykker, men som også er rettet mot arbeidet med å kunne etablere tiltak for å redusere antall fritidsbåtulykker.

Statens havarikommisjon for transport

Lillestrøm, 27. mars 2019