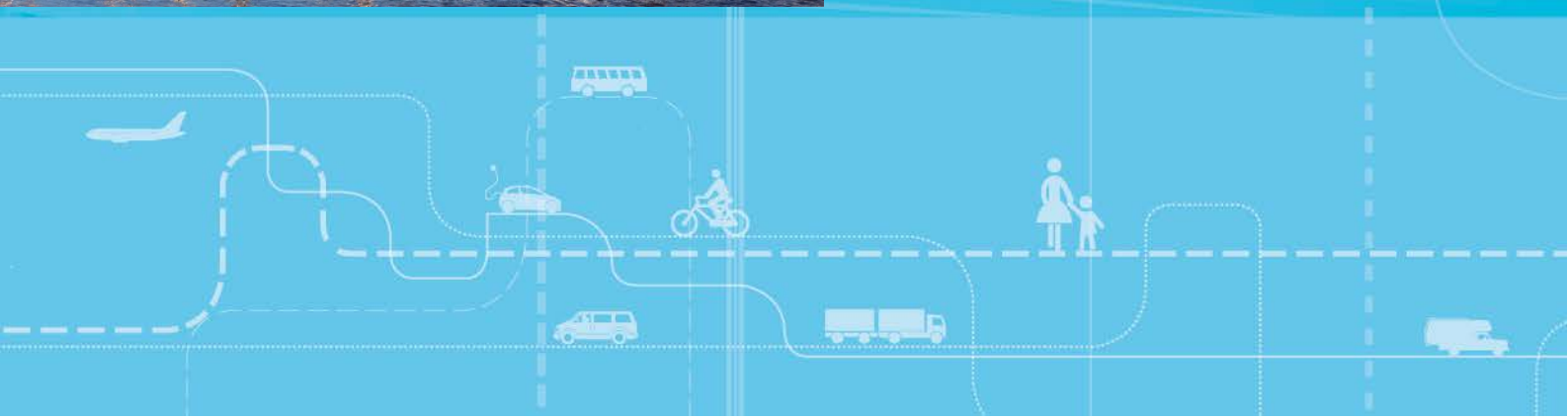


Bruk av fritidsbåt i Norge.

Ulykkesinnblanding, sikkerhetsatferd, og holdninger.



Bruk av fritidsbåt i Norge

Ulykkesinnblanding, sikkerhetsatferd og holdninger

Astrid H. Amundsen
Torkel Bjørnskau

Forsidebilde: Scandinavian Stockphoto

Transportøkonomisk institutt (TØI) har opphavsrett til hele rapporten og dens enkelte deler. Innholdet kan brukes som underlagsmateriale. Når rapporten siteres eller omtales, skal TØI oppgis som kilde med navn og rapportnummer. Rapporten kan ikke endres. Ved eventuell annen bruk må forhåndssamtykke fra TØI innhentes. For øvrig gjelder [åndsverklovens](#) bestemmelser.

ISSN 0808-1190

ISBN 978-82-480-1853-7 Papirversjon

ISBN 978-82-480-1852-0 Elektronisk versjon

Oslo, mai 2017

Tittel: Bruk av fritidsbåt i Norge. Ulykkesinnblanding, sikkerhetsatferd og holdninger

Forfattere: Astrid H. Amundsen
Torkel Bjørnskau

Dato: 05.2017

TØI rapport: 1547/2017

Sider: 79

ISBN papir: 978-82-480-1853-7

ISBN elektronisk: 978-82-480-1852-0

ISSN: 0808-1190

Finansieringskilde: Norges forskningsråd

Prosjekt: 4042 – UTMOST wp 3

Prosjektleder: Astrid H. Amundsen

Kvalitetsansvarlig: Rune Elvik

Fagfelt: Sikkerhet og adferd

Emneord: Fritidsbåt
Atferd
Ulykker

Title: Leisure boat use in Norway. Accidents and safety attitudes

Authors: Astrid H. Amundsen
Torkel Bjørnskau

Date: 05.2017

TØI Report: 1547/2017

Pages: 79

ISBN Paper: 978-82-480-1853-7

ISBN Electronic: 978-82-480-1852-0

ISSN: 0808-1190

Financed by: The Research Council of Norway

Project: 4042 – UTMOST wp3

Project Manager: Astrid H. Amundsen

Quality Manager: Rune Elvik

Research Area: Safety and Behaviour

Keywords: Leisure boats
Safety attitudes
Accidents

Sammendrag:

Rapporten ser på bruken av fritidsbåter i Norge, samt ulykkesinnblanding og sikkerhetsatferd. Generelt sett tar båtfolket hensyn til hverandre når de ferdes til sjøs, og et fåtall bryter de reglene/lovene som fins. Vestpåbudet har medført at flere bruker vest. Men fortsatt er det mange som ikke alltid har på seg vest, særlig blant de med større båter. Mange av de med oppblåsbare vester har ikke hatt jevnlig kontroll/service på vestene. De fleste båtførere følger de sikkerhetstiltakene som finnes, det er særlig de eldre båtførerne som er flinke til å følge reglene. Grunnstøting er den ulykkestypen som er vanligst blant fritidsbåter, og 35 prosent av ulykkene er en grunnstøting. De fleste ulykkene som skjer medfører kun mindre materielle skader på båten. Spørreundersøkelsen er basert på en nettsurvey besvart av 11 122 fritidsbåteiere i Norge.

Summary:

The report investigates the use of leisure boats in Norway, as well as crash involvement and safety behaviour. Generally boaters respect each other when travelling at sea, and only a few break the rules. The implementation of new PFD (Personal Floating Device) regulation in 2015, have resulted in an increased use of PFD among leisure boat users in Norway. But still many do not use PFD, even among those required to do so. In Norway inflatable lifejackets are common, but a quite a few forget to maintain these inflatable lifejackets correctly. Most leisure boat users in Norway behave safely at sea, and follow the safety measures. Running the boat aground is the most common accident type (35 percent) in Norway. Most accidents while boating in Norway only result in light property damages.

Language of report: Norwegian

*Transportøkonomisk Institutt
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no*

*Institute of Transport Economics
Gaustadalleen 21, 0349 Oslo, Norway
Telefon 22 57 38 00 - www.toi.no*

Forord

Norge har en lang kystlinje, og mange nordmenn tilbringer fritiden i fritidsbåt. Årlig omkommer i overkant av 30 personer i fritidsbåtulykker, mens et ukjent antall personer blir skadd. Denne rapporten ser på bruken av fritidsbåt i Norge, samt undersøker sikkerhetsatferd og ulykkesinnblanding.

Rapporten er finansiert av Norges Forskningsråd, under programmet TRANSIKK. Rapporten om fritidsbåter er en del av rapporteringen fra prosjektet «Uregistrert transport – mobilitet, sikkerhet og ny teknologi (UTMOST)». I UTMOST ser vi på bruk og sikkerhetsatferd som involverer transportmåter/transportmidler som i begrenset grad er regulert. I denne sammenheng dreier det seg om: Omfanget av gåing blant skolebarn, samt bruk av fritidsbåt, snøscooter og offroad-sykkel. Dette er transportformer der vi i dag har begrenset kunnskap om bruksomfang, ulykker, skader og risiko.

Prosjektleder for UTMOST er Torkel Bjørnskau, mens Astrid H. Amundsen har vært prosjektleder for arbeidspakken om fritidsbåter. Rapporten er skrevet av Astrid H. Amundsen og Torkel Bjørnskau. Feltintervjuene ble gjennomført av Sirin Hellvin Stav og Pauline Marie Gjerløw Martinsen. Hanne Beate Sundfør har tilrettelagt spørreskjemaet for web. Rune Elvik har vært kvalitetsansvarlig for rapporten, mens sekretær Trude Kvalsvik har tilrettelagt rapporten for publisering.

Vi ønsker å takke Redningsselskapet som blant annet har vært behjelpelige med å fremskaffe respondenter til undersøkelsen. Fotoet på forsiden er fotografert av Edin Ødegaard, Scandinavian Stockphoto.

Oslo, mai 2017
Transportøkonomisk institutt

Gunnar Lindberg
direktør

Rune Elvik
kvalitetssikrer

Innhold

Sammendrag

Summary

1	Introduksjon.....	1
1.1	Bakgrunn.....	1
1.2	Ulykker.....	2
1.3	Problemstilling.....	4
2	Metode.....	5
2.1	Feltintervju.....	5
2.2	Spørreundersøkelse på nett.....	5
2.2.1	Utvalg.....	5
2.2.2	Spørreskjema.....	7
2.3	Analyser av data.....	7
3	Resultater fra feltintervjuene.....	8
3.1	Utvalg.....	8
3.2	Bruk av båten i løpet av året.....	8
3.3	Uhell med båt.....	9
3.4	Opplæring.....	9
4	Resultater fra nettundersøkelsen.....	11
4.1	Utvalget.....	11
4.2	Båten.....	11
4.2.1	Type båt.....	11
4.2.2	Båtens størrelse.....	12
4.2.3	Motorstyrke.....	12
4.2.4	Eierskap og tilgang til båt.....	13
4.2.5	Båttype etter fylke.....	13
4.2.6	Bruk av navigasjonsutstyr.....	14
4.3	Bruk av båten.....	14
4.3.1	Bruk av båten i løpet av året.....	14
4.3.2	Antall båtturer av ulike type.....	16
4.4	Den siste båtturen.....	16
4.4.1	Turens varighet.....	16
4.4.2	Turens hensikt.....	17
4.4.3	Bruk av redningsvest/flyteutstyr.....	17
4.4.4	Oppblåsbare vester.....	18
4.5	Sikkerhetsatferd.....	18
4.6	Holdninger til ulike sikkerhetstiltak.....	19
4.6.1	Sammenligning med Båtlivsundersøkelsen i 2011.....	20
4.7	Uhell.....	21
4.7.1	Antall uhell.....	21
4.7.2	Kjennetegn ved siste uhell.....	21
4.8	Opplæring og erfaring.....	24
4.9	Båteierens «sikkerhetsprofil».....	25
5	Eksposering og ulykkesrisiko.....	26
5.1	Eksposering fritidsbåt.....	26
5.2	Uhell og risiko for uhell.....	27

5.2.1	Vårt utvalg.....	27
5.2.2	Nasjonale estimater.....	29
5.3	Uhell og skader fordelt etter kjennetegn ved båt og båtfører.....	30
5.4	Multivariate analyser av uhell og skader.....	33
6	Diskusjon	41
6.1	Sikkerhetsatferd og holdninger	41
6.2	Bruk av båten.....	42
6.3	Ulykker og ulykkesinnblanding	43
6.4	Tiltak som kan bedre sikkerheten til sjøs.....	44
	Referanser	46
	Vedlegg 1 Informasjonsbrev	47
	Vedlegg 2 Spørreskjema.....	49

Sammendrag

Bruk av fritidsbåt i Norge

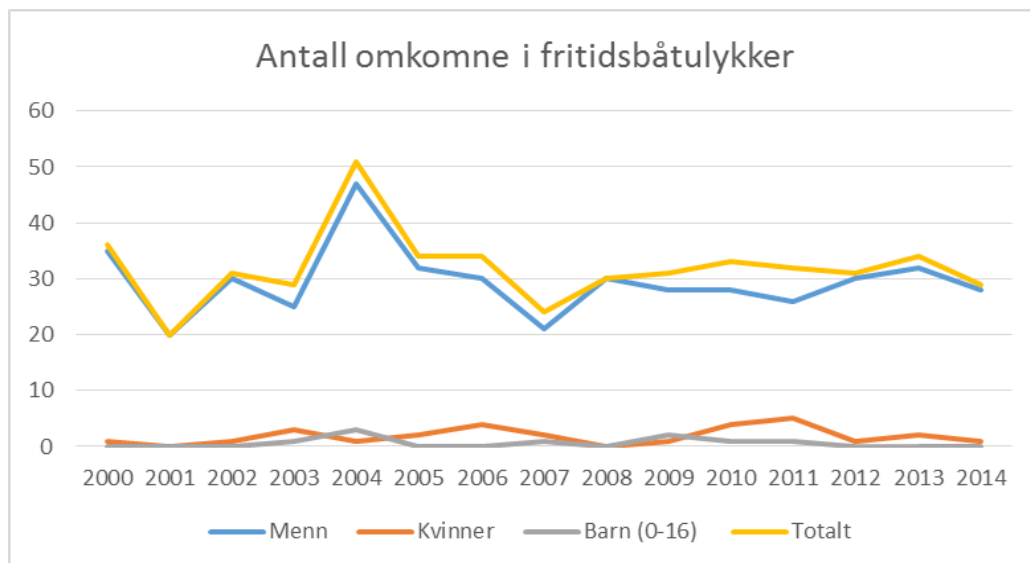
Ulykkesinnblanding, sikkerhetsatferd og holdninger

TØI rapport 1547/2017
Forfattere: Astrid H. Amundsen og Torkel Bjørnskau
Oslo 2017, 79 sider

De fleste båtførere følger de sikkerhetstiltakene som finnes, det er særlig de eldre båtførerne som er flinkest til å følge reglene. Grunnstøting er den ulykkestypen som er vanligst blant fritidsbåter, og 35 prosent av ulykkene er en grunnstøting. De fleste ulykkene som skjer medfører kun mindre materielle skader på båten. Ulykkesrisikoen for fritidsbåter er høyere enn for personbiler, men lavere enn ulykkesrisikoen for sykkel og motorsykkel. Båtens hastighet ved ulykken er generelt sett noe høyere i personskadenulykker enn i materiellskadenulykker. Vestpåbudet har medført at flere bruker vest, men fortsatt er det mange som ikke alltid har på seg vest, særlig blant de med større båter.

Fritidsbåtulykker

Årlig omkommer i overkant av 30 personer i fritidsbåtulykker i Norge. Over 90 prosent av de omkomne er menn (se Figur S.1). En stor andel av de omkomne har ikke benyttet redningsvest. De fleste ulykkene skjer i løpet av sommermånedene da båtene oftest er i bruk.



Figur S.1: Antall omkomne i fritidsbåtulykker i Norge. Fordelt på kjønn, 2000-2014. Kilde: SSB/Sjøfartsdirektoratet.

Rundt syv prosent av båteierne i vårt utvalg (rundt 11 000 fritidsbåteiere) er årlig innblandet i et uhell. De fleste av uhellene medførte kun materielle skader på båten, og med et begrenset skadeomfang. Av de som har vært utsatt for et uhell, er grunnstøting den vanligste ulykkestypen, se Tabell S.1.

Motorhavari og «gjenstand» i propellen er også vanlige ulykkestyper. Kun tre prosent av uhellene ble politianmeldt, mens rundt 30 prosent ble meldt til et forsikringsselskap. Dette

tilsier at de fleste uhellene som skjer til sjøs, ikke medfører store skader på person eller på båten.

Tabell S.1: Type uhell/bendelse. Prosent. N= 2 427.

Type uhell*	Andel
Grunnstøting (berøring)	35,0
Båten tok inn vann	4,8
Båten kantret	1,0
Kollisjon med annen båt	3,7
Kollisjon med gjenstand i vannet	3,6
Kollisjon med brygge	4,8
Brann/røykutvikling	1,4
Motorhavari	17,7
Drivstofflekkasje	1,4
Person falt (over bord)	1,4
Person falt (om bord)	0,5
Person skadet (ved landgang, ved fortøyning, om bord i båten)**	1,4
Gjenstand i propellen (tau, fiskegarn, el)	15,3
Annet	17,4

* Det var mulig å krysse av for flere årsaker til ulykken.

** Denne kategorien dekker ikke alle personskadene, enkelte personskader kan også oppstå i de andre ulykkeskategoriene.

Ulykkesrisiko for fritidsbåt

I vårt utvalg ble risikoen for forsikringsmeldt ulykker beregnet å være på 11 per million båt-kilometer. Til sammenligning er det beregnet at personbiler (< 3,5 tonn) har en risiko for forsikringsmeldte ulykker på 7,4 per million kjøretøykilometer.

Risikoen for å bli utsatt for en personskadeulykke med fritidsbåt ble beregnet til å være høyere enn risikoen for en personskadeulykke med personbil. Men det er større risiko for å bli utsatt for en personskadeulykke med sykkel og MC enn med fritidsbåt. Om vi inkluderer selvrapporterte personskader både ved bruk av sykkel og fritidsbåt, er risikoen for en personskade rundt 30 ganger høyere for syklistene enn for fritidsbåttbrukere basert på vår undersøkelse.

Faktorer som påvirker ulykkesrisikoen

Når vi ser på uhell generelt har båtførere med liten erfaring vært noe mer utsatt for uhell enn erfarne båtførere, men når vi ser på de mer alvorlige ulykkene (de som er meldt til forsikringsselskap) er det ikke signifikante forskjeller med hensyn til båtførerens erfaring. Når det gjelder risikoen for et uhell, var dette i liten grad påvirket av bruk av båten (eksponering), men for uhellene meldt til forsikringsselskap var det en klar sammenheng mellom uhell og eksponering. Det samme gjaldt for båtens motorstyrke, som hadde

marginal sammenheng med risikoen for å være involvert i et uhell, men en klar sammenheng med de forsikringsmeldte uhellene.

I vårt utvalg var seilbåter noe mer utsatt for uhell enn andre båter, noe som kan skyldes flere forhold. Seilbåtene stikker dypere, og muligheten for grunnstøting er større. Seiling krever mer aktivitet – aktivitet på dekk med hensyn på håndtering av seil mm. Det er også en sammenheng mellom båtlengde og uhell, særlig er båtene over 26 fot overrepresentert når det gjelder uhell og forsikringsmeldte uhell. Når det gjaldt de forsikringsmeldte uhellene var båtlengde og motorstyrke mer utslagsgivende enn båttype med hensyn på ulykkesinvolvering.

Vi fant ingen klare sammenhenger mellom uhell og opplæring eller medlemskap i ulike foreninger. Derimot fant vi en klar sammenheng mellom bruk av navigasjonsutstyr og uhell. Noe uventet fant vi at de som hadde navigasjonsutstyr var mer utsatt for uhell enn de som ikke hadde det. Dette gjaldt også når vi kun så på uhell som involverte grunnstøting. Muligens kan dette dels skyldes type båt som har navigasjonsutstyr. Navigasjonsutstyr er vanligst på større båter og seilbåter, som er mer utsatt for ulykker enn andre båttyper, og som oftere brukes på langturer i ukjent farvann. Muligens kan bruken av navigasjonsutstyr også være et distraksjonsmoment for noen.

Båtens fart var noe høyere for uhell som involverte en personskada, enn for ulykker som kun medførte materielle skader.

Bruk av fritidsbåt i Norge

Fritidsbåter brukes ikke uventet mest i løpet av juni, juli og august. Båtene i vår undersøkelse ble brukt i gjennomsnitt 12,5 dager i juli og 8-9 dager i juni og august. I løpet av båtsesongen var båtseierne ute i båt rundt 47 dager. Dette er en god del mer enn hva som var tilfelle i Båtlivsundersøkelsen utført i 2011, da respondentene i gjennomsnitt var ute i båt i 34 dager i løpet av året. Forskjellene i årlig båtbruk i de to undersøkelsene vil i hovedsak skyldes forskjeller i utvalgene. I vår undersøkelse var deltagerne (i overkant av 11 000 båtseiere) alle registrert i Småbåtregisteret, mens utvalget i Båtlivsundersøkelsen var et representativt utvalg av alle som hadde brukt fritidsbåt i 2011. I forhold til Båtlivsundersøkelsen er vårt utvalg underrepresentert når det gjelder kajakk, kano og ikke motoriserte joller, samt overrepresentert når det gjelder delvis- eller helt lukkede motorbåter. To prosent av båtseierne i vår undersøkelse hadde båten som helårsbolig.

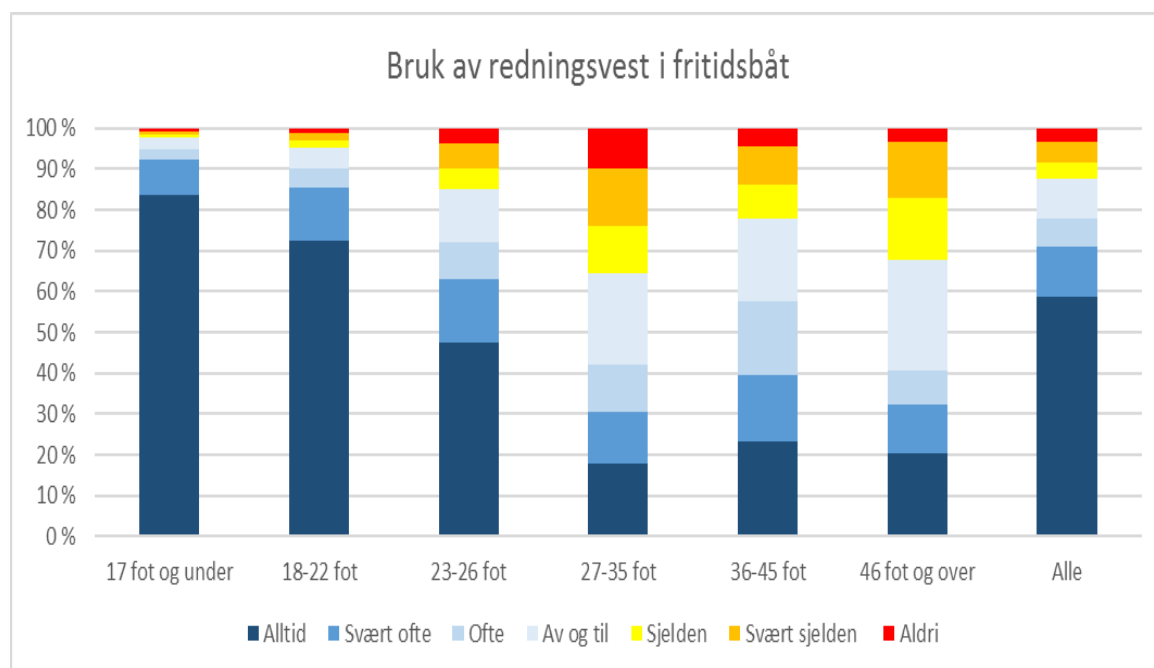
De fleste båtturene som foretas, er dagsturer av ulik varighet. De med seilbåt har oftere turer som går over flere dager, enn andre båtbrukere. De fleste bruker båten i forbindelse med ferie og fritidsreiser, mens mange av de med motorbåter også bruker båten i forbindelse med fisketurer. Seilbåtene brukes også en del til regatta/trening (syv prosent av eierne av seilbåt oppgav dette som formål med siste tur).

Når det gjelder de åpne motorbåtene var føreren alene i båten på 17 prosent av turene. Ved rundt 70 prosent av turene var det 1-3 passasjerer i båten i tillegg til båtføreren.

Sikkerhetsatferd

Vestpåbudet har virket – men fortsatt flere som ikke bruker vest

Våren 2015 ble det innført vestpåbud i Norge, for alle om bord i fritidsbåter mindre enn åtte meter (= 26 fot og under). Da vi i august/september 2015 spurte båtneierne om hvor ofte de hadde på seg vest da de var ute i båten, svarte de fleste med båter på 26 fot og under at de alltid brukte redningsvest/flyteutstyr (se Figur S.2). Men det er fortsatt en del, særlig når det gjelder de med båter i størrelsen 23-26 fot, som ikke alltid har på seg vest. Blant de med åpen motorbåt (uansett størrelse) oppgav 80 prosent at de alltid hadde på seg redningsvest. Selv om alle ikke alltid hadde på seg redningsvest, oppgav 96 prosent at de alltid hadde med seg redningsvest/flyteutstyr til alle om bord i båten (se Figur S.3).



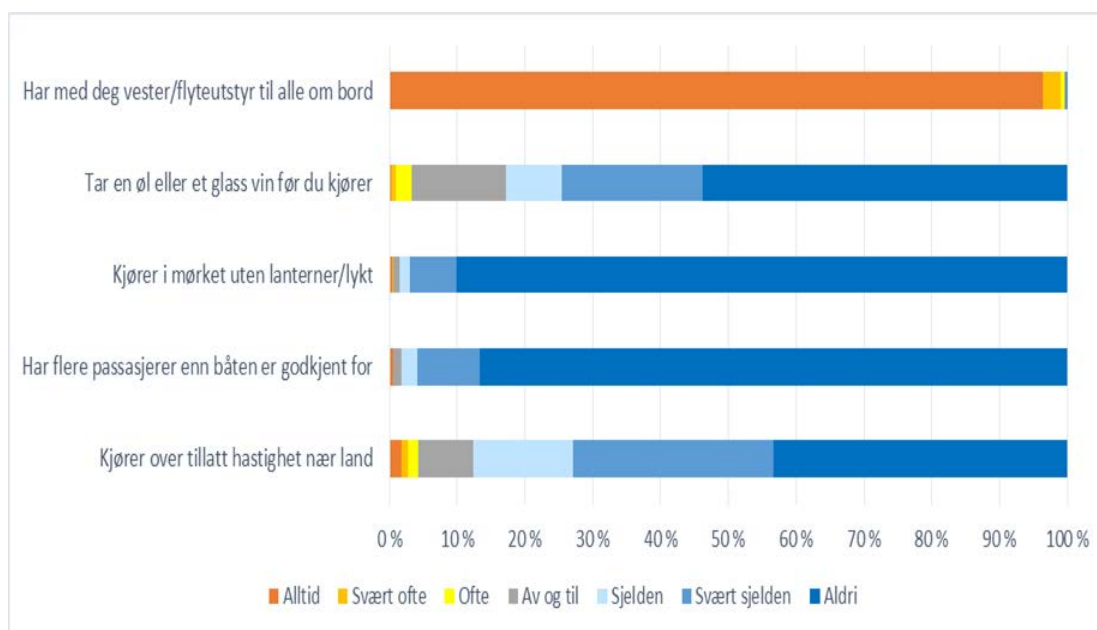
Figur S.2: Hvor ofte har du på deg redningsvest/flyteutstyr, etter båtens størrelse. Prosent. N= 10 505.

Oppblåsbar flytevest er nå vanlig blant båtfolket. For å opprettholde flyteevnen til disse vestene er det viktig med jevnlig kontroll/service på vestene. 45 prosent av de som eide en vest som var over ett år gammel, hadde ikke hatt service/kontroll av vesten i løpet av de siste tre årene.

De fleste følger regelverket

Rundt 45 prosent av båtbrukerne har en eller annen gang drukket alkohol rett før eller under en båttur, se Figur S.3. Promillegrensene til sjøs er ikke like strenge som i vegtrafikken, så selv om en god del kjører båt med promille, vil ikke dette dermed si at de har en ulovlig promille.

De fleste båtførerne oppgir at de alltid bruker lanterne/lykt når de kjører i mørket og at de aldri har med flere passasjerer i båten enn det den er registrert for. Mange oppgir at de noen ganger kjører over tillatt hastighet nær land. De eldre båtførerne oppgir i noen større grad at de følger reglene enn de yngre båtførerne.



Figur S.3: Atferd som båtfører. Prosent. N= 10 788.

Eldre båtførere er også noe mer positivt innstilt til at det innføres ytterligere tiltak for å bedre sikkerheten til sjøs. Bedre merking av grunner/skjær er det tiltaket flest båtøiere er enige i. Tiltak som: Strengere promillegrense, krav om Båtførerprøven for alle og strengere fartsgrenser til sjøs er tiltak som er mer kontroversielle.

Opplæring og erfaring

I vårt utvalg hadde rundt 45 prosent Båtførerbevis, se Tabell S.2. Båtførerbevis er pålagt personer født i 1980 og senere, om de skal føre en båt på over åtte meter (eller over en gitt motorstyrke).

Tabell S.2: Opplæring i bruk av fritidsbåt. Prosent. N= 11 122.

	Andel som har
Båtførerbevis	44,8
Fritidsbåtsskippersertifikat	4,4
Kystskippersertifikat	3,6
Annen opplæring/kurs i båt og båtbruk	8,5

Hvordan bedre sikkerheten til sjøs?

Rundt 30 personer omkommer årlig ved bruk av fritidsbåt, og ulykker med fritidsbåt har ikke hatt den samme positive utviklingen som alvorlige ulykker i vegtrafikken. I tillegg til dødsulykker, skjer det også mange mindre alvorlige ulykker til sjøs.

En mulig måte å redusere antallet ulykker på, er mer synlig politi og økt kontrollvirksomhet til sjøs. Bedre merking av grunner og skjær vil kunne være med på å redusere mange av ulykkene.

De fleste av de omkomne brukte ikke vest, så økt fokus på bruk av redningsvest/flyteutstyr er viktig. Det er også viktig å fokusere på at de oppblåsbare vestene trenger jevnlig service for å opprettholde sin flyteevne.

Tilpasning av hastighet etter forholdene og bedre kjennskap til området man ferdes i, vil også kunne bedre sikkerheten.

Informasjon om sikker atferd til sjøs er viktig, og kurs i navigasjon, båtvett og vikepliktsregler kan hjelpe nye båtførere til bedre samhandling til sjøs samt å redusere antallet «nybegynnerfeil».

Undersøkelsen

Spørreundersøkelsen ble utført i august/september 2015. Respondentene ble trukket fra Redningssselskapets Småbåtsregister. Rundt 11 000 båteiere svarte på web-undersøkelsen.

Undersøkelsen er finansiert av Norges Forskningsråd, under TRANSIKK programmet.

Summary

Leisure boat use in Norway

Accidents and safety attitudes

TOI Report 1547/2017

Authors: Astrid H. Amundsen and Torkel Bjørnskau

Oslo 2017 79 pages Norwegian language

Most leisure boat users in Norway behave safely at sea, and follow the safety measures. Running the boat aground is the most common accident type (35 percent) in Norway, partly due to the fact that many of the shallows are not marked on a map or indicated by buoys. Most accidents while boating in Norway only result in light property damages. The risk of accident while using leisure boats is higher than for cars, but lower than for using cycle and motorcycle. The speed of the boat is slightly higher in accidents causing personal injuries, than in accidents only causing property damages. The implementation of new PFD (Personal Floating Device) regulation in 2015, have resulted in an increased use of PFD use among leisure boat users in Norway. In Norway inflatable lifejackets are common, but quite a few forget to maintain these inflatable lifejacket correctly.

Accidents involving leisure boats

Approximately 30 persons die each year in leisure boat accidents in Norway. More than 90 percent of these persons are men, and a majority of the victims were not wearing PFD (personal floating devices). Most of the accidents happens during the summer months, when the boats are in more use.

The number of fatalities among leisure boat users have not had the same positive development as the number of fatalities on the Norwegian roads, see Figure E.1.

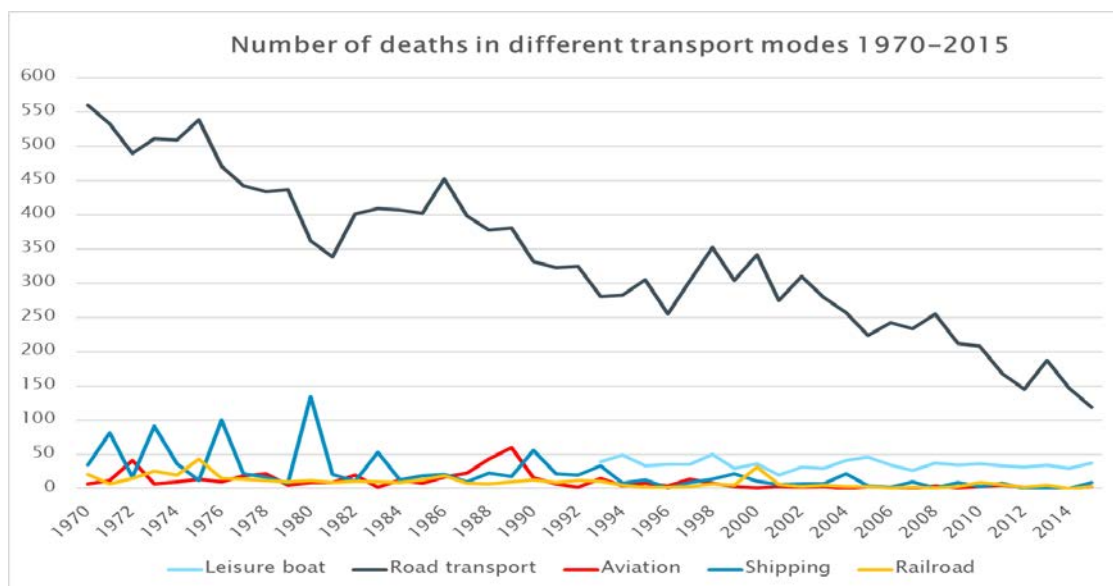


Figure E.1: Number of fatalities in different transport modes in Norway from 1970-2015. Source: Statistics Norway/ Norwegian Maritime Authority/ Norwegian Public Roads Administration.

About seven 7 percent of boat owners in our sample (of about 11 000 boat owners) are annually involved in an accident/incident. Most of these accidents/incidents only involve

property damages, with a limited amount of damage. Of those who have been victims of an accident/incident, running the boat a ground is the most common cause of the accident/incident, see Table E.1.

“Engine breakdown” and “object in the propeller” is also common accident types in Norway. Only three percent of the accidents were reported to the police, while 32 percent were reported to an insurance company. This indicates that most accidents that happens when using leisure boats in Norway, does not cause major damages on persons or on the boat.

Table E.1: Description of the last accident/incident the boatowner was involved in. Percent. N= 2 427.

Type of accident/incident*	Percent
The boat ran aground (touched ground)	35.0
The boat started to take in water	4.8
The boat capsized	1.0
Collision with other boat	3.7
Collision with object in the water	3.6
Collision with wharf/quay	4.8
Fire/smoke development	1.4
Engine breakdown	17.7
Engine fuel leakage	1.4
Person fell (overboard)	1.4
Person fell (on board)	0.5
Person injured (when trying to leave the boat, when anchoring, on board)**	1.4
Object in the propeller (rope/line, fishing net, etc.)	15.3
Other	17.4

* It was possible to indicate more than one cause/accident type.

** This do not include all the injuries to boaters, some injurie on persons may also occur in the other accident types.

Risk of accidents with leisure boats

In our sample, the risk of insurance-accidents was calculated to be 11 per million boat-kilometers. By comparison, it is estimated that passenger cars (<3.5 tonnes) in Norway have a risk of insurance-accidents of 7.4 per million vehicle kilometers.

The risk of an accident with injury to persons while using a leisure boat was estimated to be higher than the risk of an injury accident with a passenger car. However, there is a higher risk of being injured while bicycling or motorcycling than when using leisure boat. If we include self-reported injuries, both by bicycle and leisure boat, the risk of personal injury is around 30 times higher for cyclists than for leisure boat users based on our survey.

Factors influencing the risk of accident

When we look at incidents¹ in general, boaters with little experience have been somewhat more exposed to incidents than experienced boaters, but when we look at the more serious accidents (those reported to insurance companies) there are no significant differences regarding the boatman's experience as boaters. Regarding the risk of an incident, this was not significantly affected by the use of the boat (exposure), but for accidents reported to the insurance company there was a clear correlation between accident and exposure. The same was true of the boat's engine power, which had a marginal connection with the risk of involvement in an incident, but a clear connection with the insurance-accidents.

In our sample, sailboats were more prone to incidents than other boats, which may be due to several factors. The sailboats reach deeper in the water and the possibility of grounding is higher. Sailing requires more activity - activity on deck with regard to handling of sails etc. There is also a correlation between boat length and accident, especially the boats over 26 feet are overrepresented both in case of incidents and insurance reported accidents. In the case of the insurance-accidents, boat length and engine power were more decisive than the type of boat in terms of accident involvement.

We found no clear connections between incidents/accidents and training or membership in various boating associations. On the other hand, we found a clear connection between the use of navigation equipment and accidents. Somewhat unexpectedly, we found that those who had navigation equipment were more prone to accidents than those who did not. This also applied when we looked exclusively on accidents involving grounding. This may possibly be partly due to the type of boat that has navigation equipment. Navigation equipment is most commonly used on larger boats and sailboats, which are more prone to accidents than other boat types, and are more commonly used on long journeys in unknown waters. Possibly, the use of navigation equipment may also be a distraction for some boaters.

The speed of the boats was somewhat higher in the accidents involving personal injuries, than in the accident only involving property damages.

Use of leisure boats in Norway

Leisure boats are not unexpectedly mostly used during the months of June, July and August in Norway. The boats in our survey were used on average 12.5 days in July and 8-9 days in June and August. The boat owners in our sample were out in a boat on average 47 days a year. This is quite a lot more than indicated in a previous Norwegian survey from 2011, where respondents stated that they used leisure boats on average 34 days a year. The differences in annual boat use in the two surveys are mainly due to sample differences. In our survey participants (approximately 11 000 boat owners) were all recruited from a national register² of leisure boat owners (Småbåtregisteret), while the respondents in the 2011 survey were recruited from a representative sample of all Norwegians who lived in a household that owned a leisure boat. Compared to the 2011 survey, our sample is underrepresented when it comes to the small (mostly non-motorized) open leisure boats,

¹ Incidents – an accidents involving either damage to the boat or injury to person. Usually only minor damages to the boat.

² It is voluntary to be registered in the «Småbåtregisteret», but it is recommended by insurance companies, and for safety reasons.

especially kayak, canoe and not-motorized dinghies. Our sample is also somewhat overrepresented when it comes to enclosed or partially enclosed motorboats compared to the overall fleet of leisure boats in Norway. About two percent of boat owners in our survey used the boat as their primary dwelling, and some used their boat for fishing trips almost all year around.

There is no exact overview of the number of leisure boats in Norway, but it is estimated that about 750 000 leisure boats are in usable conditions.

Most boat trips in Norway, are day trips of varying duration. The sailboats are more often used on longer trips, compared to other boats. The boat is mostly used in connection with vacation and leisure travel, while many of those with open or partially enclosed motorboats also use their boats for fishing trips. Sail boats are also partly used for race/training purposes (seven percent of the owners of sailboat specified racing/training as the purpose of the last trip).

In the open motorboats, the skipper was alone in the boat at 17 percent of the trips. At around 70 percent of the trips, there were 1-3 occupants in addition to the skipper.

Use of PFD

In the spring of 2015 a new regulation for the use of PFDs (personal floating device) in leisure boats was introduced in Norway. It is now *mandatory to use PFD* for everybody *aboard leisure boats less than eight meters (= 26 feet and under)*. In August/September 2015 we asked boat owners how often they wore PFDs when they were using their boats. Most boatowners with boats 26 feet and under stated that they always used a PFD (see Figure E.2).

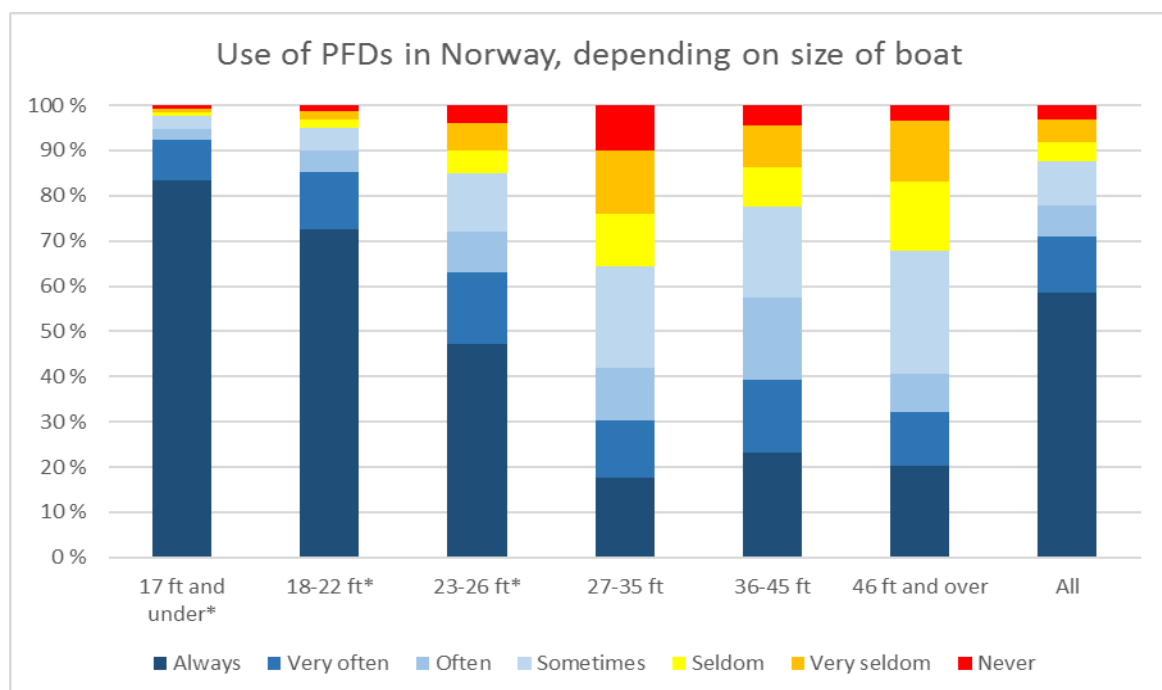


Figure E.2: Use of PFDs in Norway, depending on the size of the leisure boat. * Required by Norwegian law to always use PFD. N= 10 505.

But there is still a portion, especially among those with boats from 23 to 26 feet, who are not always wearing PFD. Among the owners of open motorboat (regardless of size), 80

percent stated that they always wore a PFD. Even if everyone is not always wearing a PFD, about 96 percent said they always had PFD for every person on board available in the boat (see Figure E.3).

Inflatable lifejacket is now common among users of leisure boats in Norway. In order to maintain the flowability of these jackets, regular monitoring/servicing is important. 45 percent of those who owned a inflatable lifejacket that was over a year old, stated that they did not have service/control of the lifejacket during the last three years.

Most Norwegian follow the safety regulations at sea

About 45 percent of boatowners have at some time consumed alcohol immediately before or during a boat trip, see Figure E.3. The blood alcohol limits at sea is not as severe as in road traffic (0.08 vs 0.02), so even though many have been drinking alcohol at least once while driving a boat, this not necessarily mean that they have been driving with an illegal blood alcohol level.

Most boat owners say they always use lantern/lantern when driving in the dark and that they never drive the boat with more occupants than the boat is registered for. A majority have at least once run over allowed speed limits close to land. The elderly boatowners are somewhat better at following the rules than the younger boat owners.

Older boat owners are also somewhat more positive to the introduction of additional measures to improve safety at sea. Improved markings of shallow waters/reefs are measures most boat owners agree on. Measures as:

- stricter blood alcohol limit,
- requirement of Boatmanship test for all boat owners,
- stricter speed limits at sea,

are measures that are more controversial among boatowners in Norway.

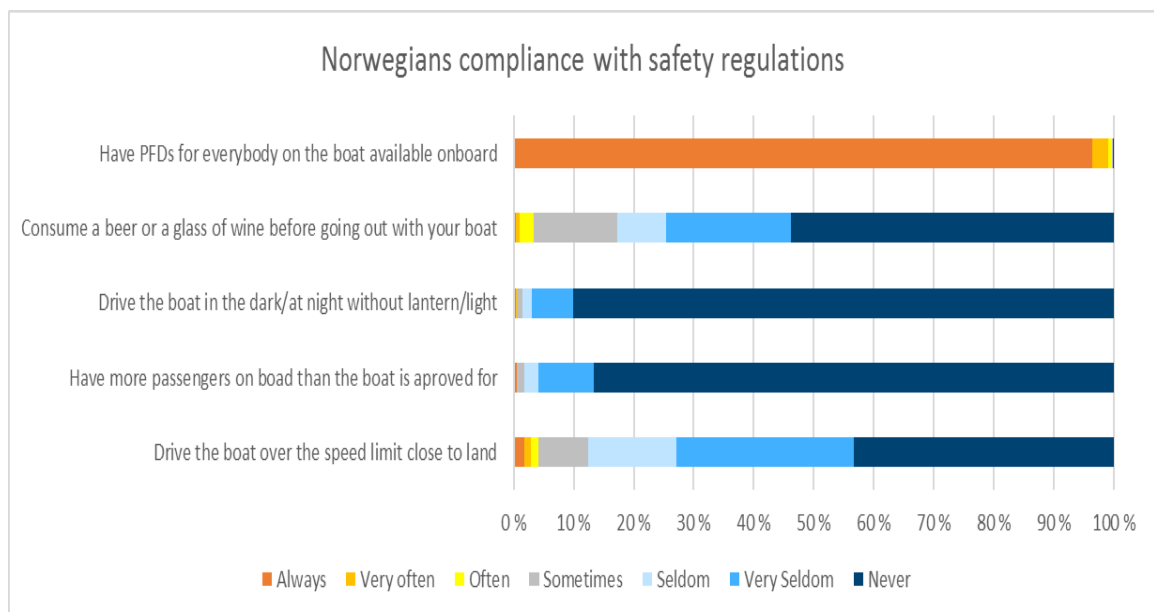


Figure E.3: Norwegians boat owners safety behavior at sea. N= 10 788.

Education and experience

In our survey 45 percent of the respondents had a Certificate of boatmanship (see Table E.2). In Norway it is now mandatory for all drivers of boats born in 1980 or after to have the certificate (if the boat is eight meters or over/or have an engine power over a certain limit).

Table E.2: Education in the use of leisure boats. Percent. N= 11 122.

	Proportion that have:
Certificate of boatmanship (Båtførerbevis)	44.8
Leisure boat shipmaster certificate	4.4
Costal shipmaster certificate	3.6
Other education/courses in boat and boat use	8.5

How improve safety at sea for leisure boat users in Norway?

About 30 people are killed annually using leisure boats in Norway, and accidents involving leisure boats have not had the same positive trend as serious accidents in road traffic. As in road traffic, a high number of the fatalities at sea involve driving in high speed, at night (with low visibility), being influenced by alcohol, and without wearing a PFD. In addition to the fatalities, a number of less serious accidents also happen while using leisure boats.

One possible way to reduce the number of accidents is more visible policing and increased surveillance at sea. Better marking of shallows and reefs could also help to reduce many of the accidents.

In most of the accidents involving a fatality, the deceased did not wear a PFD, so an increased focus on the importance of always using a PFD is important. It is also important to focus on that the inflatable lifejackets need regular servicing to maintain its floatability.

Adaptation of speed to the conditions and how familiar one is in the area will also improve safety.

Information about safe behavior at sea is important, and courses in navigation, how to behave safely at sea, and give way rules can help new boat operators to improve interactions at sea and reduce the number of "beginner mistakes".

The survey

The survey was conducted in August/September 2015. The respondents were randomly selected from the Norwegian register of leisure boat owners (Småbåtregisteret) administered by the Norwegian Society for Sea Rescue. Around 11 000 boat owners answered a web survey.

The survey was financed by the Norwegian Research Council, under the TRANSIKK research program.

1 Introduksjon

1.1 Bakgrunn

Det er lite kunnskap om trafikkomfang og ulykker når det gjelder fritidsaktiviteter i Norge. Hvor mye folk går, sykler, kjører båt, snøscooter osv. vet vi lite om. Grunnen er at mye av denne aktiviteten ikke trenger formell godkjenning gjennom førerkort osv. Det er dermed lite systematisk registrering av slik aktivitet og av ulykker i forbindelse med aktiviteten.

Denne rapporten presenterer resultatene fra en undersøkelse om bruk av fritidsbåt og er en del av prosjektet «Uregistrert Transport - Mobilitet, Sikkerhet og ny Teknologi» (UTMOST). UTMOST-prosjektet har som formål å skaffe data om eksponering og ulykker i slike «marginale» transportformer, og gir ny og viktig informasjon om transportomfang, ulykker, skader og risiko på områder der vi mangler kunnskap i dag.

Det er stor usikkerhet knyttet til hvor mange fritidsbåter som finnes i Norge, hvor mye de brukes og hvor mange ulykker og skader som skjer i forbindelse med bruk av fritidsbåt. Ifølge «Båtlivsundersøkelsen 2012» eier (helt eller delvis) hver fjerde husstand i Norge båt. Totalt anslås det å være om lag 750 000 fritidsbåter i Norge (Kongelig Norsk Båtforbund & NORBOAT 2012).

Ifølge Båtlivsundersøkelsen (2012) fordeler disse seg som følger på type båt:

- Kano/kajakk/jolle uten motor – 30 prosent
- Motorbåter uten overnattingsmulighet – i underkant av 40 prosent
- Motorbåt med overnattingsmulighet – i overkant av 20 prosent
- Seilbåt – i underkant av 10 prosent

Flere av disse båtene brukes lite eller ikke i det hele tatt, mens andre er mer eller mindre i daglig bruk. I forhold til andre transportmidler er det mangelfull kunnskap om hvor mye nordmenn bruker båtene sine. Noe informasjon om dette fins i Båtlivsundersøkelsen fra 2011 (Kongelig Norsk Båtforbund & NORBOAT 2012) og i de nasjonale reisevaneundersøkelsene som TØI har gjennomført hvert fjerde år (Hjorthol et al. 2014). Målet med denne undersøkelsen av fritidsbåt er blant annet å kunne supplere disse datakildene, slik at en på sikt kan fremskaffe bedre risikotall for bruk av fritidsbåt i Norge. Risiko beregnes som antall ulykker eller antall skader i forhold til omfanget av aktiviteten/eksponeringen (Bjørnskau 2015; Bjørnskau & Ingebrigtsen 2015).

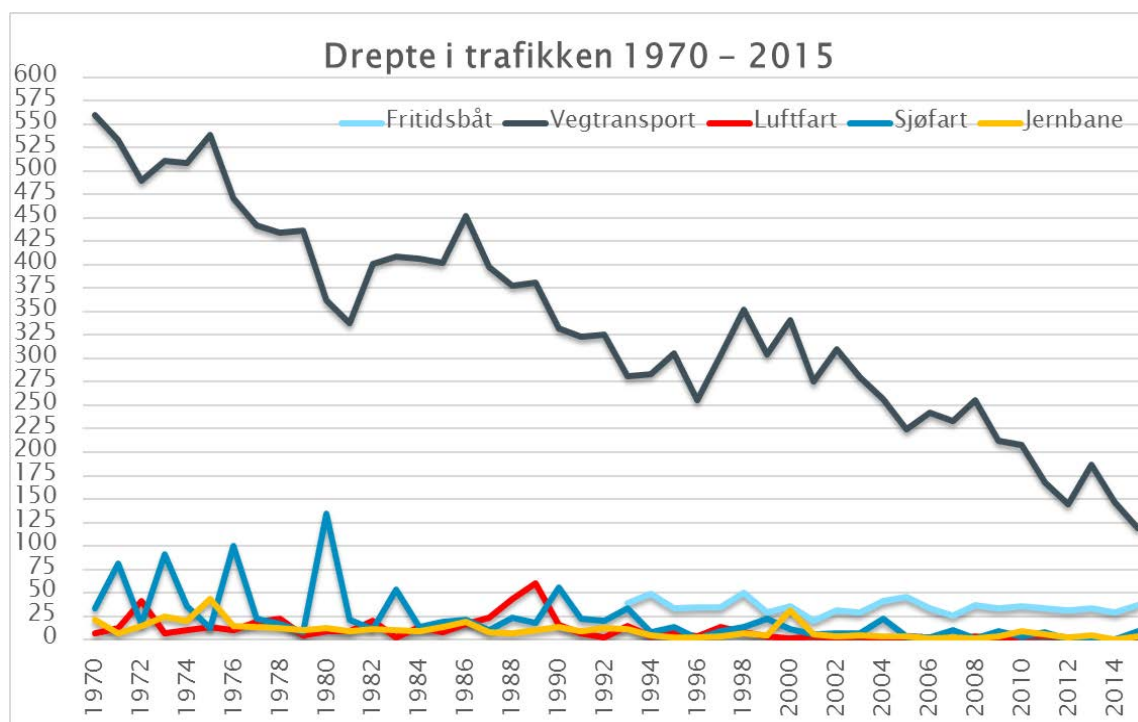
Både når det gjelder bruk og ulykker med fritidsbåter er kunnskapen mangelfull. Det fins oversikt over antallet dødsfall i forbindelse med bruk av fritidsbåt, men de mindre alvorlige personskadeulykkene blir i begrenset/ingen grad registrert og undersøkt. Noe tilleggsinformasjon om antallet ulykker kan oppdrives hos de ulike forsikringsselskapene og fra Redningsselskapet.

Norge har en lang og til dels værutsatt kystlinje, og en stor del av befolkningen deltar i aktiviteter i og ved sjøen. Økt kunnskap om hvordan privatpersoner ferdes i fritidsbåt, og hvilken kunnskap og atferd de har om båt og båtbruk vil gi viktig informasjon om hvilke forhold som påvirker ulykkene som skjer til sjøs.

Økt kunnskap både om eksponering, ulykkesinnblanding og sikkerhetsatferd blant fritidsbåtbrukere er viktig for å få oversikt over ulykkessituasjonen i Norge og for å målrette det forebyggende sikkerhetsarbeidet.

1.2 Ulykker

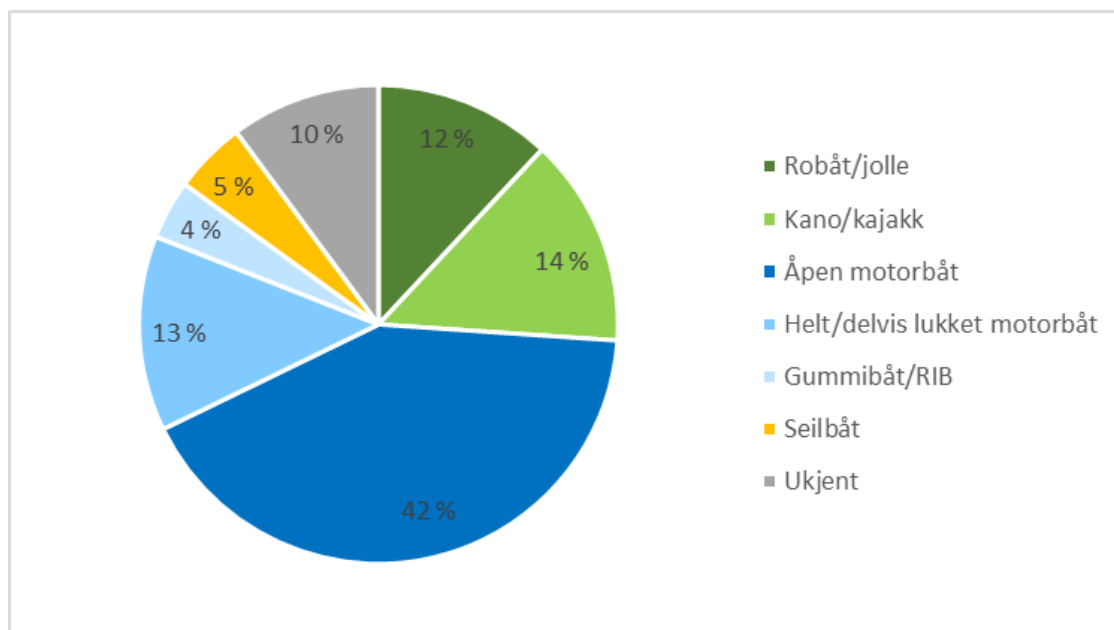
Ulykkesutviklingen for fritidsbåt har ikke vært like positive som utviklingen i vegtrafikkulykker, se Figur 1.1. Årlig dør det rundt 33 personer i fritidsbåtulykker i Norge, og antallet har vært nokså stabilt siden 1990-tallet (Sjøfartsdirektoratet 2012). Menn er i klart flertall med over 90 prosent av de omkomne.



Figur 1.1: Antall omkomne ved ulike transportformer i Norge, 1970-2015. Kilde: SSB/Sjøfartsdirektoratet/Vegdirektoratet.

Dødsulykkene i forbindelse med fritidsbåter blir i stor grad registrert, men man har i liten grad oversikt over omfanget av mindre alvorlige personskadeulykker og ulykker som kun omfatter materielle skader. Også når det gjelder dødsulykkene kan det til dels være mangelfull informasjon om årsakssammenhenger og stedsangivelse.

I løpet av de siste årene har i overkant av 40 prosent av dødsulykkene skjedd med en åpen motorbåt og i overkant av 10 prosent med en helt/delvis lukket motorbåt, se Figur 1.2. I underkant av 30 prosent av dødsulykkene har skjedd med ikke-motoriserte båter som kano, kajakk, robåt eller jolle.



Figur 1.2: Involvering i dødsulykker etter båttype. Gjennomsnitt for årene 2006-2014. Andel av ulike båttyper som var involvert i dødsulykken. Kilde: SSB/Sjøfartsdirektoratet.

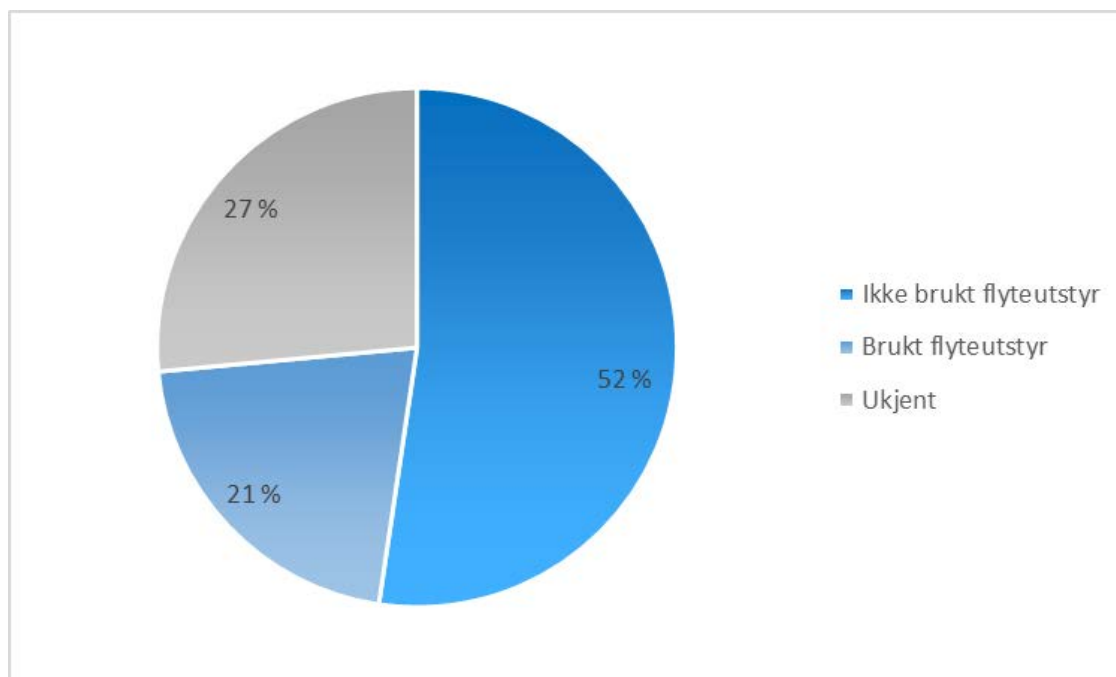
Rundt 20 prosent av dødsfallene i forbindelse med fritidsbåtulykker de siste 10 årene har skjedd i forbindelse med fiske. Nesten 50 prosent av dødsfallene skjer i sommermånedene juni, juli og august. Dette er også den tiden båtene er mest brukt.

I følge Sjøfartsdirektoratet (2012) er omtrent 10 prosent av de omkomne fritidsbåtbrukerne utenlandske turister; en stor andel av disse er tyske fisketurister. Mange av disse har begrenset erfaring med bruk av båt utaskjærs og under vanskelige/ustabile værforhold.

Fylkene Rogaland, Hordaland, Sør-Trøndelag og Nordland har hatt flest omkomne i fritidsbåtulykker de siste 10 årene. Disse har hatt 2,7-3,2 omkomne i året i gjennomsnitt per fylke. Telemark og de to Agderfylkene har til sammen hatt rundt 6 omkomne i året. Oslo og Akershus har 0,5-1 omkomne per år. Dette er lavt sett i forhold til det store antallet fritidsbåter i disse to fylkene. Det kan skyldes at Oslofjorden er forholdsvis beskyttet værmessig, og at oppmerkingen av grunner og lignende kan være bedre enn flere andre steder. Muligens er også kontrollvirksomheten noe bedre her.

De siste 10 årene har 15 prosent omkommet på åpent hav, mens rundt 50 prosent er omkommet i forbindelse med ulykker innaskjærs (+ 7 prosent i havner). I tillegg er 25 prosent omkommet ved bruk av fritidsbåt på innsjøer eller i elver.

Kun 20 prosent av de som er omkommet i fritidsbåtulykker de siste årene har brukt redningsvest eller annet flyteutstyr, se Figur 1.3. Muligens er andelen som bruker vest/flyteutstyr noe høyere, da antallet ukjent (om de brukte vest eller ikke) er høyt.



Figur 1.3: Bruk av flyteutstyr ved dødsulykker. Gjennomsnitt for årene 2005-2014. Andel med og uten flyteutstyr. Kilde: SSB/Sjøfartsdirektoratet.

1.3 Problemstilling

Målet med denne rapporten er å få økt kunnskap om bruken av fritidsbåt i Norge, samt undersøke sikkerhetsatferd og ulykkesinnblanding.

Vi ønsket også å få økt kunnskap om eksponering, og risiko for å bli utsatt for et uhell med eller uten personskade for fritidsbåter. Hvilke faktorer som påvirker om båtføreren har vært involvert i et uhell eller ikke er også undersøkt.

I denne rapporten er *uhell* definert som en hendelse som enten medførte materielle skader på båten og eller personskader. En *ulykke* er her et alvorlig uhell enten med personskade, eller store skader på båten.

2 Metode

2.1 Feltintervju

Spørreundersøkelser til fritidsbåteiere og –brukere ble i første omgang gjennomført som intervjuer i felt i perioden 22-24. juni og 6-10. juli 2015. Intervjuene ble gjennomført av to studenter med bruk av nettbrett. I den første perioden ble båtfolk oppsøkt på utvalgte områder i Oslo-området; Frognerstranda, Bestumkilen, Lysaker-Vækerø, Høvikodden, Slepden og Holmen i Asker. I tillegg ble det gjennomført en del intervjuer i butikken «Maritimt båtutstyr» på Slepden.

I den andre perioden, i juli, ble det gjennomført intervjuer på marinaer, båthavner og gjestehavner på østsiden og vestsiden av Oslofjorden, hhv. mellom Hvaler og Oslo og mellom Tjøme (Verdens Ende) og Oslo. Det ble gjennomført intervjuer på følgende steder: Son småbåthavn, Drøbak småbåthavn, Vrengen marina-Tjøme, gjestehavnen i Tønsberg, Verdens Ende gjestehavn-Tjøme, Havna-Tjøme, Skjebergkilen gjestehavn, Fjeldberg havn-Fredrikstad, Skjærhalden-Hvaler, Hankø gjestehavn, Hankø marina og Moss motorbåtforretning.

Feltundersøkelsen ble utført for å teste spørreskjemaet som senere ble brukt i nettundersøkelsen til et stort utvalg båteiere. Noen av spørsmålene vi brukte i feltintervjuene fungerte ikke helt som ønsket, og disse ble revidert underveis. Spørreskjemaet som ble brukt i nettundersøkelsen, er vist i Vedlegg 2.

Totalt ble det gjennomført 173 feltintervjuer i perioden 22. juni – 10. juli 2015. 81,5 prosent av de intervjuede var menn. 48 prosent av respondentene var mellom 45 og 64 år, mens 26 prosent var 64 år eller eldre. 88 prosent av respondentene oppgav at de hadde tilgang til en båt med overnattingsmulighet.

2.2 Spørreundersøkelse på nett

2.2.1 Utvalg

I prosjektet ble det etablert et samarbeid med Redningsselskapet (RS), som administrerer det norske småbåtregisteret. Det er registrert rundt 175 000 fritidsbåter i Småbåtregisteret. Registreringen er frivillig, men de fleste forsikringsselskapene krever at båten blir registrert i Småbåtregisteret.

RS trakk et tilfeldig utvalg på 30 000 båteiere fra det nasjonale Småbåtregisteret. Disse fikk tilsendt epost med invitasjon³ om å svare på en spørreundersøkelse om bruk av fritidsbåt. E-postene ble sendt ut rett etter skolestart i august 2015. Det ble også sendt ut en purring til de som ikke hadde svart, i månedsskiftet august/september 2015.

Av de 30 000 invitasjonene om å delta i spørreundersøkelsen vi sendte ut, var det 11 122 personer som svarte på spørreskjemaet. Dette gir en svarprosent på 37 prosent.

³ Se invitasjonsbrevet i Vedlegg 1.

94 prosent av respondentene var menn. 60 prosent av respondentene var mellom 45 og 64 år, mens 21 prosent var 64 år eller eldre. Omtrent halvparten (51 prosent) oppgav at de eier båten alene, mens 43 prosent eide båten sammen med ektefelle/samboer.

Selv om mange eier båten sammen med ektefelle eller samboer, er det ikke usannsynlig at mannen oftest er føreren av båten. Ifølge ulykkesstatistikken for fritidsbåt er 90-95 prosent av de omkomne i fritidsbåtulykker menn. Vi har en tilsvarende andel menn blant dem som har svart på vår undersøkelse. Dette tyder på det som regel er menn som er førere av fritidsbåter.

Redningselskapet har registrert åtte prosent kvinnelige hovedeiere på båtene i Småbåtregisteret.

I og med at invitasjonen ble sendt ut til et utvalg som er registrert i Småbåtregisteret, vil denne undersøkelsen i hovedsak kun omfatte motoriserte fritidsbåter og seilbåter. Resultatene fra undersøkelsen vil derfor ikke være representativ for det totale antallet fritidsbåter i Norge.

For å få gode data om bruk og ulykker valgte vi å trekke utvalget fra Småbåtregisteret og ikke et tilfeldig utvalg fra hele befolkningen. Fordelen er at vi dermed får et stort utvalg av båtfolk og dermed også bedre data om båtbruk og ulykker mv. Vårt utvalg består av over 11 000 båteiere. Til sammenligning ble Båtlivsundersøkelsen (Kongelig Norsk Båtforbund & NORBOAT 2012) utført blant et antatt representativt utvalg av båteiere (inkl ikke motoriserte fritidsbåter), i alt 1141 personer. Resultatene fra de to undersøkelsene kan derfor ikke uten videre sammenlignes.

Fordelen med Båtlivsundersøkelsen er at den trolig er representativ mht. hvor mange som har fritidsbåt og hva slags type båt det er snakk om. Ulempen er at det endelige utvalget er begrenset, og at det dermed gir et noe begrenset grunnlag for å få opplysninger om hendelser og risiko.

Fordelen med å trekke utvalget fra Småbåtregisteret er at vi får et stort datasett, der alle i utgangspunktet har båt. Disse vil i større grad ha opplevd ulike hendelser til sjøs, i større grad ha relevant erfaring og kunne gi viktig informasjon om forhold av betydning for sikkerheten. Når vi sender spørreundersøkelsen til de som er registrert i Småbåtregisteret, vil vi også få en målgruppe som er interessert i båter og båtbruk.

Ulempen er at vi kun i begrenset omfang fanger opp bruk av ikke-motoriserte fritidsbåter som kajakk, kano, seiljoller og robåter, som i liten grad er registrert i Småbåtregisteret. Undersøkelsen omfatter heller ikke vannscootere. Selv om våre respondenter ble spurt om bruk av kajakk/seiljolle, vil ikke dette være representativt for den totale bruken av denne type fritidsbåter. Vi vil også i mindre grad fange opp landstedsbåter som i liten grad er i bruk, da de i mindre grad er representert i Småbåtregisteret.

Enkelte i vårt utvalg oppgav at de disponerte flere båter. Disse ble bedt om å svare ut fra den båten de brukte mest. Fordelingen av type båt (evt. båten som ble mest brukt) var som følger:

- 38,5 prosent åpne motorbåter
- 53,1 prosent delvis/helt lukkede motorbåter
- 8,4 prosent seilbåter.

Om vi ser dette i forhold til fordelingen av båttypen fra Båtlivsundersøkelsen (Kongelig Norsk Båtforbund & NORBOAT 2012), er andelene motorbåter uten overnattingsmuligheter og seilbåter omtrent de samme, men vi har klart flere eiere av større motorbåter i vårt utvalg.

I vårt utvalg har alle brukt båten sin i 2014/2015. Det vil ikke nødvendigvis være tilfellet for alle fritidsbåteiere i Norge. Flere kan ha båt, uten at de klarer å få den ut på vannet hvert år. Dette vil si at båteierne i vårt utvalg sannsynligvis bruker båten noe oftere enn hva den gjennomsnittlige eieren av en fritidsbåt gjør i Norge.

2.2.2 Spørreskjema

Spørreskjemaets hovedhensikt var å få en oversikt over bruk av fritidsbåt i Norge og omfanget av ulykker med fritidsbåt. Respondentene fikk spørsmål om båten(e) de eide, når og hvor ofte de brukte båten, og hvor lang turene var mm. Når det gjelder ulykkene ble respondentene blant annet stilt spørsmålet om antall ulykker, type ulykker og om ulykken førte til personskade eller ikke. Det ble også stilt en del spørsmål om ulike typer atferd. Spørreskjemaet som ble brukt i undersøkelsen er gjengitt i Vedlegg 2.

2.3 Analyser av data

Både felldata og surveyundersøkelsen er analysert ved hjelp av statistikkprogrammet SPSS. Basert på data fra surveyundersøkelsen har vi utført beregninger av eksponering, risiko for ulykker samt logistiske regresjonsanalyser for å undersøke hvilke forhold som påvirker om en har vært involvert i en ulykke eller ikke.

Eksponering er beregnet basert på respondentenes selvoppgitte reiselengde på siste tur de var ute med båten, og antallet turer av ulik lengde som er foretatt i løpet av året.

Ulykkesrisikoen er basert på gjennomsnittet av ulykker/uhell i 2014-2015, samt den beregnede eksponeringen. Vi har beregnet risikoen for følgende forhold:

- Risikoen for å være involvert i en ulykke/uhell
- Risikoen for å være involvert i en ulykke/uhell som er meldt til forsikringsselskap
- Risikoen for å være involvert i en personskadeulykke
- Risikoen for å være involvert i en personskadeulykke som krever legebesøk.

Når det gjelder den logistiske regresjonsanalysen, er det kjørt fire forskjellige analyser, der ulike modeller er testet ut. Følgende avhengige variabler er brukt i analysene:

- Alle typer uhell som avhengig variabel
- Forsikringsmeldte uhell som avhengig variabel
- Personskadeulykke som avhengig variabel
- Grunnstøtingsulykker som avhengig variabel.

3 Resultater fra feltintervjuene

3.1 Utvalg

Totalt ble det gjennomført 173 feltintervjuer. 81,5 prosent av de intervjuede var menn. 25 prosent av respondentene var 44 år eller yngre, 48 prosent var mellom 45 og 64 år, mens 26 prosent var 64 år eller eldre. 88 prosent av respondentene oppgav at de hadde tilgang til en båt med overnattingsmulighet, og 95 prosent hadde hatt tilgang til en fritidsbåt i tre år eller mer.

3.2 Bruk av båten i løpet av året

Juli er den måneden da flest bruker båten (se Tabell 3.1), og det er også den måneden den brukes oftest. Få oppgir at de bruker båten i perioden november-mars.

Blant respondentene som brukte båten i de ulike månedene ble båten brukt rundt 20 dager i gjennomsnitt i løpet av juli, 12-14 dager i gjennomsnitt i august, og 11-12 dager i juni. De som brukte båten i månedene mars/april/september/oktober, brukte båten 6-8 dager i gjennomsnitt i disse månedene.

Tabell 3.1: Fordeling av reiseaktivitet med fritidsbåt i løpet av året. N=173.

Måned	Bruk av båt i løpet av sesongen	
	Antall som brukte båten	Prosent
Januar	0	0
Februar	1	0,6
Mars	13	7,5
April	47	27,2
Mai	83	48,0
Juni	101	58,4
Juli	104	60,1
August	100	57,8
September	75	43,4
Oktober	39	22,5
November	7	4,0
Desember	2	1,2

3.3 Uhell med båt

Respondentene ble spurt om de hadde hatt noen uhell med båt i løpet av 2015, 2014 og i perioden 2010-2013. Vi definerte uhell som følger: en hendelse som førte til skade på materiell og/eller person. Vi var interessert i alle uhell i fritidsbåt, uavhengig av om respondenten selv var fører av båten eller ikke.

Fire prosent av respondentene i feltintervjuet oppgav at de hadde vært involvert i et uhell i løpet av 2015 (dvs. jan-juni), mens sju prosent hadde vært involvert i et uhell i løpet av 2014-sesongen.

Én av fire oppgav at de hadde vært involvert i et eller flere uhell i perioden 2010-2015 (juli). Dette utgjorde 43 personer, og disse ble stilt flere spørsmål om det siste uhellet de hadde vært involvert i.

Drøyt halvparten av uhellene (58 prosent) skjedde i løpet av juli måned, noe som ikke er uventet i og med at juli også er den måneden da båten brukes mest. 21 prosent av uhellene skjedde i juni. Bare én person oppgav et uhell i august, noe som er lavt sett i forhold til at mange bruker båten også i august. Dette kan bero på tilfeldigheter siden det totalt kun var 43 personer som hadde hatt uhell i dette utvalget.

Av de som hadde opplevd uhell, var grunnstøting den vanligste typen uhell, se Tabell 3.2.

Tabell 3.2: Uhell med båt fordelt på type. Prosent. N=43.

Type uhell	Andel
Grunnstøting	28,0
Båten tok inn vann	4,7
Kollisjon med annen båt	7,0
Kollisjon med gjenstand i vannet	7,0
Kollisjon med brygge	2,3
Brann/røykutvikling	4,7
Motorhavari/Motortrøbbel	16,3
Drivstofflekkasje	7,0
Person falt (over bord)	4,7
Person falt (om bord)	4,7
Person skadet (ved landgang, ved fortøyning, om bord i båten)	4,7
Annet	8,9

Omtrent halvparten av disse uhellene ble meldt til forsikringsselskap; ni uhell (20 prosent) ble meldt til politiet.

I følge respondentene var alkohol eller andre rusmidler involvert i ni prosent av ulykkene. 63 prosent av uhellene skjedde mens båten var i fart, resten da båten lå stille.

Ti uhell førte til en personskade; i seks av disse måtte den skadde til legevakten.

3.4 Opplæring

I underkant av 60 prosent av respondentene i feltintervjuet sier at de har båtførerbeviset. Båtførerbeviset er påbudt for alle født etter januar 1980 og som skal føre en båt på over åtte

meter (ca. 26 fot) eller med en motor på mer enn 25 hestekrefter. I overkant av 20 prosent hadde gjennomført en eller annen form for opplæring/kurs i båt og båtbruk (for eksempel kurs i seiling eller padling), se Tabell 3.3.

Tabell 3.3: Opplæring i bruk av fritidsbåt. Prosent. N= 173.

	Andel
Båtførerbevis	57,8
Fritidsbåts-sertifikat	14,5
Kystskippersertifikat	4,0
Annen opplæring/kurs i båt og båtbruk	21,4

64 prosent av våre respondenter var medlem i en båtforening, mens 10 prosent var medlem i Redningsselskapet, se Tabell 3.4.

Tabell 3.4: Medlemskap i båtforening o.l. Prosent. N=173.

	Andel
Båtforening	64,2
Registrert i småbåtregisteret	74,0
Redningsselskapet	10,4

4 Resultater fra nettundersøkelsen

4.1 Utvalget

11 122 respondenter har besvart spørreskjemaet, av disse var 94 prosent menn. Rundt 20 prosent var 44 år eller yngre, 60 prosent var mellom 45-64 år, mens rundt 20 prosent var 65 år eller eldre.

4.2 Båten

4.2.1 Type båt

I underkant av 40 prosent oppgav at de hadde en åpen motorbåt, se Tabell 4.1. Av dem som hadde en åpen motorbåt, er det klart flest som har en skjærgårdsjeep. Rundt 17 prosent av dem med åpen motorbåt hadde ikke kategorisert båten. En stor andel av disse vil trolig være av typen motorjolle/landstedsbåt.

I overkant av 50 prosent hadde en helt eller delvis lukket motorbåt. Daycruiser er den båttypen som er vanligst i denne kategorien. Seks prosent hadde ikke kategorisert type båt her. En del av disse antas å være fiskesjarker (for eksempel båter med lukket styrhus) eller lignende.

Kategorien for seilbåter inkluderer også motorseilere og seilskuter; totalt oppgav åtte prosent at de hadde seilbåt.

Tabell 4.1: Fordeling av type båt*. Prosent. Total N=11 122.

Kategorier	Båttype	Prosent
Åpen båt motorbåt (38,8%)	Skjærgårdsjeep	63,4
	Bowrider	12,1
	Rib	3,1
	Snekke	4,6
	Ukjent	16,6
Delvis/helt lukket motorbåt (53,1%)	Cabincruiser	34,7
	Daycruiser	43,6
	Snekke	15,5
	Ukjent	6,2
Seilbåt (8,4%)	Seilbåt	100

*Hvis respondenten hadde mer enn en båt, gjelder svaret for den båten som ble mest brukt.

4.2.2 Båtens størrelse

Tabell 4.2 viser de tre hovedkategoriene av båttypen fordelt etter størrelse.

Tabell 4.2: Båttypen fordelt etter størrelse. Prosent. N=10 597.

Lengde (fot)	Åpen motorbåt	Helt/delvis lukket motorbåt	Seilbåt	Hele utvalget
17 fot og under	58,8	7,9	0,9	26,7
18-22 fot	35,9	36,5	5,0	33,5
23-26 fot	4,3	23,7	9,5	15,1
27-35 fot	0,8	27,4	48,2	19,0
36-45 fot	0,1*	3,9	33,7	5,0
46 fot og over	0	0,6	2,8	0,6
Totalt (N=100 %)	4 017	5 620	903	10 597

* Her er muligens båtens lengde oppgitt feil (fire respondenter i denne gruppen).

I gjennomsnitt var lengden på båtene 23 fot (dvs. 7,2 meter). Tabell 4.2 viser at rundt 60 prosent av de åpne motorbåtene var på 17 fot eller mindre. Seilbåtene er i gjennomsnitt mye større enn de andre typene; 85 prosent er over 26 fot og nesten 40 prosent er over 36 fot.

60 prosent oppgir at det er overnattingsmulighet i båten. Selv 10 prosent av de med åpen motorbåt oppgir at båten har overnattingsmulighet (kanskje ved hjelp av kalesje eller lignende).

4.2.3 Motorstyrke

Ikke uventet er det de helt eller delvis lukkede motorbåtene som har størst motorstyrke, se Tabell 4.3. Seilbåtene har begrenset motorstyrke i forhold til båtens størrelse og tyngde. I gruppen «seilbåt» fins det også noen motorseilere, dette kan være noe av forklaringen på at enkelte eiere av seilbåt har krysset av for forholdsvis høy motorstyrke. For motorbåtene vil motorstyrken dels også være avhengig av båtens lengde.

Tabell 4.3: Båttypen fordelt etter motorstyrke. Prosent. N=10 597.

Motorstyrke (hk)	Åpen motorbåt	Helt/delvis lukket motorbåt	Seilbåt	Hele utvalget
0-30 hk	20,0	7,8	67,0	20,5
31-60 hk	27,4	15,5	24,8	20,3
61-100 hk	19,4	14,2	6,5	15,5
101-150 hk	18,8	25,8	1,1	21,1
151-300 hk	5,8	27,3	0,5	16,8
301 + hk	0,6	10,5	0,1	5,8
Totalt (N=100%)	4 017	5 620	903	10 597

4.2.4 Eierskap og tilgang til båt

Halvparten (51 prosent) eier båten alene, mens 43 prosent oppgir at båten eies sammen med ektefelle/partner. Rundt ti prosent har eid/hatt tilgang til den aktuelle båten i ett år eller mindre, se Tabell 4.4. Det er en tendens til at seilbåtene er eid noe lenger enn motorbåtene.

Tabell 4.4: Båttyper fordelt etter hvor lenge respondenten har eid/hatt tilgang. Prosent. N=10 597.

Varighet	Åpen motorbåt	Helt/delvis lukket motorbåt	Seilbåt	Hele utvalget
1-3 uker	0,3	0,5	0,3	0,4
1-2 måneder	3,1	2,5	1,8	2,7
3-12 måneder	6,3	6,5	5,1	6,3
6-12 måneder	3,3	3,6	3,5	3,5
1-2 år	15,9	17,1	12,0	16,2
3-5 år	29,4	31,8	28,8	30,6
6-10 år	23,9	22,1	27,2	23,3
10 år +	17,8	15,8	21,3	17,1
Totalt N=(100%)	4 113	5 698	907	10 718

Gjelder den båten som brukes mest, av de båtene respondenten nå har tilgang til.

Vi spurte også om respondenten hadde flere enn en båt, og i overkant av 50 prosent oppgav at de hadde tilgang til mer enn en båt.

4.2.5 Båttype etter fylke

Tabell 4.5 viser fordelingen av båttyper på fylker i utvalget. Her er det spurt om hvor båten har fast båt plass, ikke hvor eier bor.

Båten som brukes mest har i hovedsak bryggeplass i hjemstedskommunen (61 prosent), mens 25 prosent av båtterne i vårt utvalg bruker båten hovedsakelig på hytta/feriestedet.

Båtene i vårt utvalg er i stor grad brukt i fylkene: Østfold, Hordaland, Vestfold, Rogaland og Akershus. Innlandsfylkene, samt Finnmark, Troms, Sogn- og Fjordane og Oslo er i mindre grad representert i undersøkelsen. Det er imidlertid viktig å huske at mange båttere som bor i Oslo har båten liggende i Østfold, Vestfold og på Sørlandet.

Andelen seilbåter er høyest i fylkene Oslo og Akershus, men dels også i Buskerud, Vestfold, Østfold og Rogaland. Andelen delvis eller helt lukkede motorbåter er høyest i Sør- og Nord Trøndelag. Agderfylkene har en høy andel åpne motorbåter.

Tabell 4.5: Båttyper fordelt etter i hvilket fylke båten har båt plass. Prosent.

	Åpen motorbåt	Helt/delvis lukket motorbåt	Seilbåt	Totalt (N)
Østfold	51,7	41,3	7,0	100 (726)
Oslo	26,3	46,3	27,4	100 (95)
Akershus	39,1	45,2	15,7	100 (299)
Buskerud	48,9	41,4	9,8	100 (133)
Vestfold	49,7	41,1	9,2	100 (433)
Telemark	53,7	42,2	4,0	100 (348)
Aust-Agder	69,6	29,2	1,2	100 (260)
Vest-Agder	64,5	34,6	0,9	100 (228)
Rogaland	57,4	35,4	7,2	100 (319)
Hordaland	60,2	35,9	3,9	100 (460)
Sogn- og Fjordane	60,8	39,2	0	100 (79)
Møre og Romsdal	56,0	42,1	1,9	100 (159)
Sør Trøndelag	34,2	62,9	2,9	100 (272)
Nord Trøndelag	39,7	59,5	0,9	100 (116)
Nordland	47,2	49,8	3,1	100 (229)
Troms	63,7	35,0	1,3	100 (80)
Finnmark	63,6	36,4	0	100 (22)
Hedmark	52,5	45,8	1,7	100 (59)
Oppland	47,6	52,4	0	100 (42)

4.2.6 Bruk av navigasjonsutstyr

Over 70 prosent av båtene i vårt utvalg har tilgang til strøm om bord, og nesten like mange oppgir at de bruker en eller annen form for navigasjonsutstyr, eller logging når de er ute med båten. Dette er vanligst for seilbåtene der nesten 90 prosent oppgir at de bruker navigasjonsutstyr/logging. I underkant av 50 prosent av de med åpen motorbåt har også tilgang til navigasjonsutstyr i båten.

I underkant av 10 prosent tar vare på informasjon (loggen) fra turene sine.

4.3 Bruk av båten

4.3.1 Bruk av båten i løpet av året

Tabell 4.6 angir hvordan respondentene oppgir at de bruker båten i løpet av året. Ikke uventet er det flest som oppgir at de bruker båten i månedene juni, juli og august. De som hadde brukt båten den aktuelle måneden ble spurt hvor mange dager båten ble brukt. Av dem som oppgir at de bruker båten i juli måned, brukes båten i gjennomsnitt 12,5 dager. I juni og august brukes båten i gjennomsnitt 8,5 dager.

Rundt 15 prosent oppgir at de bruker båten hele året. Blant våre respondenter oppgav to prosent at de hadde båten som fast bopel.

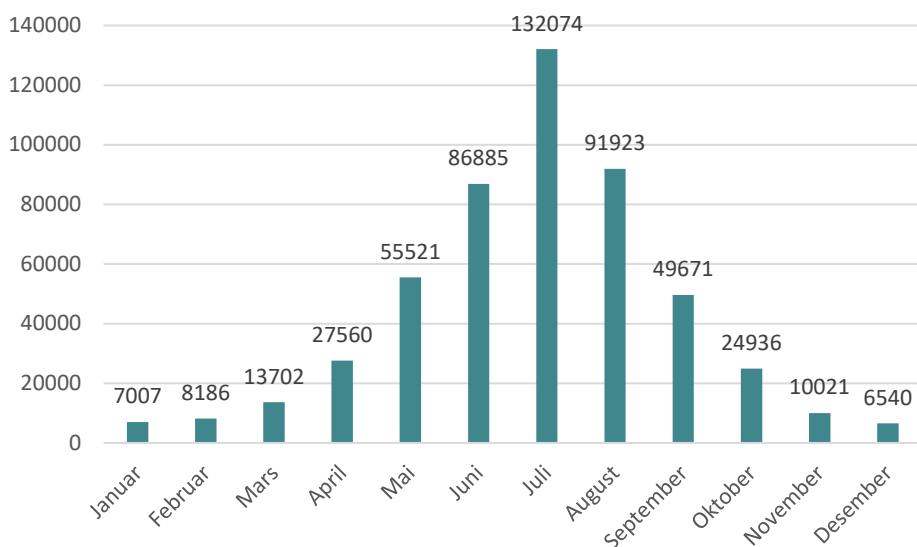
Tabell 4.6: Båtbruk fordelt på måneder. Prosent og gjennomsnitt antall dager. N=11 122.

Måned	Bruk av båt i løpet av sesongen	
	Andel bruk (%)	Antall dager*, gj.snitt
Januar	15	4,2
Februar	16	4,6
Mars	22	5,6
April	42	5,9
Mai	78	6,4
Juni	93	8,4
Juli	95	12,5
August	95	8,7
September	77	5,8
Oktober	38	5,9
November	17	5,3
Desember	14	4,2

* Gjennomsnittet for antall dager er beregnet basert på de som oppgav at båten ble brukt den aktuelle måneden, ikke hele utvalget.

Båteierne oppgav at de i gjennomsnitt bruker båten i 47 dager i løpet av året. I Båtlivsundersøkelsen (2012) oppgav respondentene at de i gjennomsnitt brukte båten 34 dager i løpet av 2011. Noe av forskjellen skyldes at våre respondenter ble rekruttert fra Småbåtregisteret, og det er sannsynlig at den type båter som er registrert i registrert brukes mer enn andre fritidsbåter (f. eks. de små ikke-motoriserte fritidsbåtene). Eierne av store båter (lukkete/delvis lukkede motorbåter og seilbåter) bruker båten mer enn gjennomsnittet.

Basert på tallene i Tabell 4.6 kan vi beregne antall bruksdager med båt i ulike måneder i vårt utvalg. Dette er beregnet ved å multiplisere andelen som har brukt båt i hver måned med gjennomsnittlig antall bruksdager. Resultatene er vist i Figur 4.1.



Figur 4.1: Antall bruksdager med båt i utvalget fordelt på måneder.

4.3.2 Antall båtturer av ulike type

Tabell 4.7 angir hvor mange turer den gjennomsnittlige båteieren har i løpet av en båtsesong. De fleste turene med båten er dagsturer av ulik varighet. De som har seilbåt oppgir flere turer med varighet over to døgn enn de med annen type båt. De med åpen motorbåt oppgir å ha mange korte turer i løpet av en båtsesong.

Tabell 4.7: Antall turer av ulik lengde fordelt på båttyper. Gjennomsnitt per år.

Turens lengde	Åpen motorbåt	Helt/delvis lukket motorbåt	Seilbåt	Hele utvalget
Over tre dager	0,2	1,9	3,6	1,5
2-3 dager*	0,6	4,3	6,7	3,4
6-12 timer	6,8	10,1	8,8	8,8
2-5 timer	14,9	14,2	9,5	14,1
Ca. 1 time	10,3	7,1	2,0	8,1
Under 1 time	14,1	6,6	0,8	9,5

* Typisk helgeturer.

1 353 oppgav at de i tillegg hadde kajakk. Denne ble hovedsakelig brukt til kortere trenings- og fritidsturer.

4.4 Den siste båtturen

Respondentene ble bedt om å oppgi informasjon om den siste turen da båten hadde vært i bruk. Spørreskjemaene ble besvart i perioden 18. august – 3. september 2015. Det vil si at for mange vil den siste turen de hadde med båten vært i løpet av sommerferien.

4.4.1 Turens varighet

Tabell 4.8 viser varighet på siste båttur fordelt på type båt i utvalget. Her er det også inkludert kajakkturet.

Tabell 4.8: Varighet på siste båttur, fordelt på båttyper. Prosent.

Turens varighet	Åpen motorbåt	Helt/delvis lukket motorbåt	Seilbåt	Kajakk
Under en time	13,9	5,1	0,6	15,4
Rundt en time	15,8	7,4	1,9	39,1
2-5 timer	58,5	44,8	25,0	39,9
En dag (6-12 timer)	10,6	22,0	18,9	2,7
To-tre døgn	1,0	14,3	31,1	1,7
Over tre døgn	0,2	6,4	22,6	1,1
Totalt (N=100 %)	4 109	5 700	907	1 287

Siste tur med åpen motorbåt eller kajakk var mye kortere enn den siste turen med seilbåt eller lukket motorbåt. De med seilbåt skilte seg ut med en mye større andel overnattingsturer enn de andre båttypene.

4.4.2 Turens hensikt

Den siste turen med båtene var i de fleste tilfeller en ferie- eller fritidstur, se Tabell 4.9. I og med at spørreundersøkelsen ble utført like etter skolestart vil i flere tilfeller den siste turen ha foregått i sommerferien.

Tabell 4.9: Siste tur med båten, formålet med turen. Prosent.

Formål	Åpen motorbåt	Helt/delvis lukket motorbåt	Seilbåt	Kajakk
Ferie- og fritid	52,0	68,4	89,7	79,6
Transport (butikk etc.)	15,7	10,2	1,8	0,9
Trening/regatta	0,2	0,1	6,6	17,0
Fiske	32,1	21,3	1,9	2,4
Totalt (N=100 %)	3 991	5 565	885	1 353

Motorbåtene benyttes i større grad til transport og fiske enn seilbåtene og kajakkene. Seilbåtene og kajakkene brukes til ferie- og fritidsturer, men en del blir også benyttet til trening eller regattaer.

I omtrent 70 prosent av turene (med motorbåt/seilbåt) var det 1-3 passasjerer i båten, i tillegg til båtføreren. Når det gjelder turer med åpen motorbåt, var båtføreren alene i båten i rundt 17 prosent av turene.

4.4.3 Bruk av redningsvest/flyteutstyr

I mai 2015 ble det innført påbud om at alle om bord i båter under åtte meter (26 fot) skal ha på seg redningsvest/flyteutstyr når båten er i fart. Dette vil si at for båter på 26 fot og under er det påbudt å bruke redningsvest/flyteutstyr.

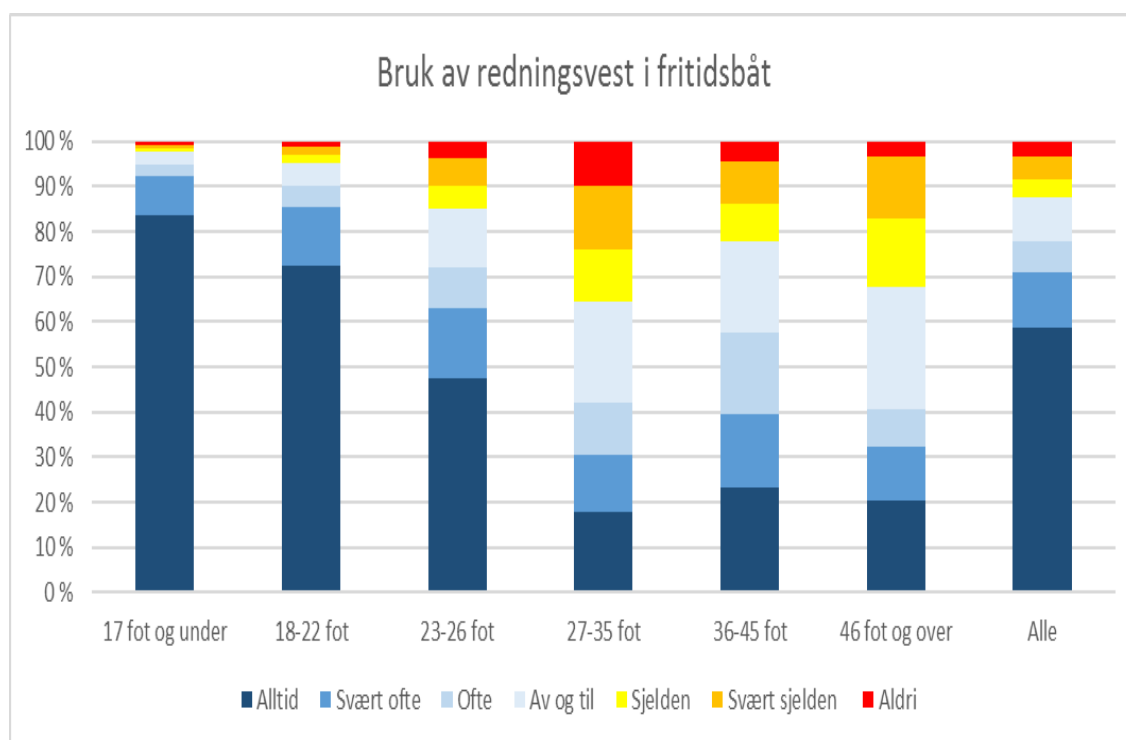
Figur 4.2 viser en klar sammenheng mellom bruk av redningsvest og båtens størrelse. Det er klart flere av de med båter under åtte meter (26 fot og under) som bruker redningsvest, enn hva som er tilfellet for de med større båter. Men det er fortsatt flere av de med båter under åtte meter som ikke bruker redningsvest/flyteutstyr selv om dette nå er påbudt, særlig gjelder dette i båter på mellom 23 og 26 fot.

Blant eiere av *åpen motorbåt*, oppga over 80 prosent at de alltid brukte vest/flyteutstyr (ytterligere 10 prosent oppga at de svært ofte brukte det).

Omtrent like mange (i underkant av 60 prosent) av dem med *seilbåt* som av dem med *delvis/helt lukket motorbåt* oppga at de alltid eller svært ofte brukte redningsvest.

Det var en noe høyere andel av de med *oppblåsbar redningsvest* (76,7 prosent) som oppgav at de alltid brukte vest enn blant de med *vanlig redningsvest* (73,8 prosent). For båter opp til 26 fot var forskjellen statistisk signifikant. Det var også en tilsvarende tendens for de med båter over 26 fot.

Selv om ikke alle bruker redningsvest når båten er i fart, oppgir 96 prosent at de alltid har med redningsvest/flyteutstyr til alle som er om bord.



Figur 4.2: Hvor ofte har du på deg redningsvest/flyteutstyr, etter båtens størrelse. Prosent. N= 10 505.

Vi spurte båteierne hva de synes om dette. 66 prosent var positivt innstilt til påbudet. Det var særlig de som har båter rett i underkant av åtte meter (22-26 fot), som i størst grad oppgav at de ikke syntes dette var et godt tiltak (42 prosent uenige). De med båter under 17 fot var mest enig (77 prosent enige) i påbudet.

4.4.4 Oppblåsbare vester

I underkant av 80 prosent av vestbrukerne i vårt utvalg, bruker oppblåsbare redningsvester. I de oppblåsbare redningsvestene skal tablett/ patronen (tablettet løses opp i vann og utløser CO₂ patronen) skiftes ut med jevne mellomrom. Ved normal bruk anbefales det at tablettet skiftes hvert annet år, men utløsermekanismen bør sjekkes minst én gang i året.

45 prosent av de som har oppblåsbare flytevester som er kjøpt før 2014, har ikke sjekket/skiftet patron i løpet av de siste tre årene.

4.5 Sikkerhetsatferd

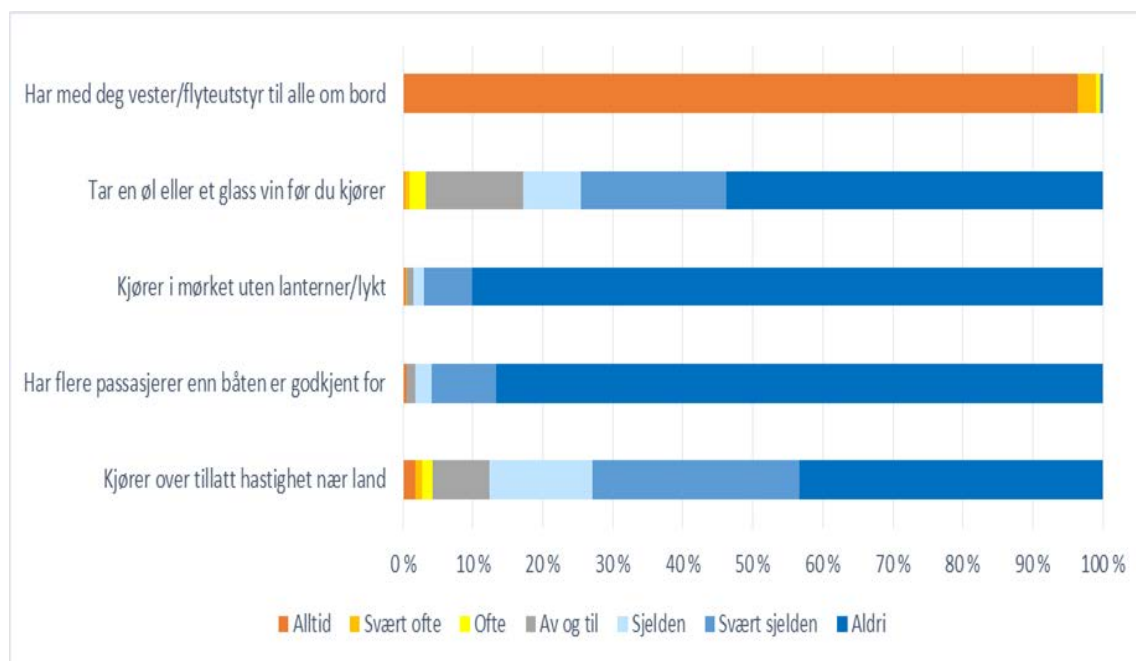
Forskrifter om fart fastsettes lokalt, og i underkant av 140 kommuner har forskrifter for fart (Sjøfartsdirektoratet 2012). I flere kommuner er det fastlagt maks hastighet på fem knop (i underkant av 10 km/t) nærmere enn 50 meter fra land. Men mange av kystkommunene har ingen forskrifter når det gjelder fart for fritidsbåter.

De fleste båtførere oppgir at de følger de reglene som gjelder på sjøen, se Figur 4.3. Enkelte oppgir at de noen ganger kjører raskere enn tillatt nær land. Det er særlig de over 55 år som i størst grad oppgir at de aldri eller svært sjelden kjører over tillatt hastighet nær land.

Flere oppgir at det hender at de har drukket noe alkohol før de drar ut med båten, men dette betyr ikke nødvendigvis at de kjører med en promille over tillatt grense. Omtrent 70 prosent av

de over 65 år oppgir at de aldri drikker alkohol før eller under en båttur, for aldersgruppen 18-44 år er tilsvarende andel på rundt 40 prosent.

Så godt som alle båtførerne oppgir at de alltid har med redningsvester til alle som er om bord i båten. Nesten alle oppgir at de svært sjelden eller aldri kjører uten tent lanterne/lykt når de er ute i båten i mørket. Det er også sjelden at de har flere passasjerer i båten enn det den er registrert for.



Figur 4.3: Atferd som båtfører. Prosent. N= 10 788.

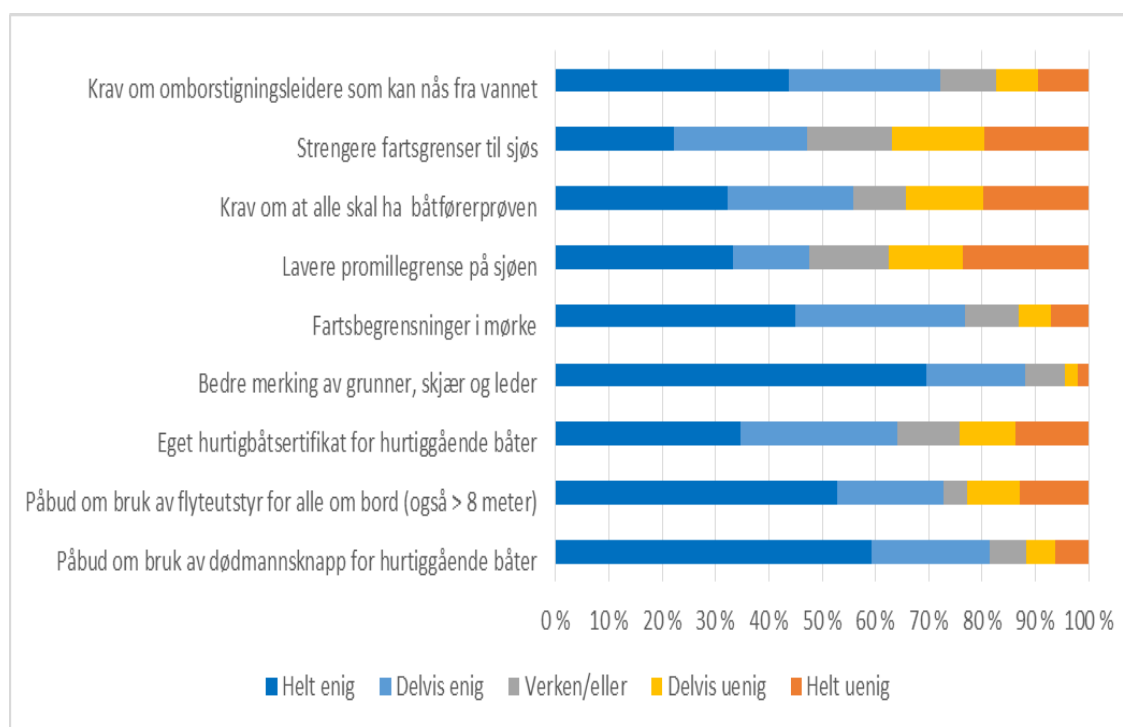
4.6 Holdninger til ulike sikkerhetstiltak

Figur 4.4 angir hvor enige båteierne er i en eventuell innføring av ulike typer sikkerhetstiltak. Nesten 50 prosent er enige i at det bør innføres strengere promillegrense til sjøs, en tilsvarende andel er også for strengere fartsgrenser. 75 prosent er enig i at det bør innføres fartsbegrensninger i mørke.

Med unntak av forslaget om bedre merking av grunner og krav om båtførerbevis for alle, var det de over 55 år som i størst grad var *helt enige* i at de ulike tiltakene var fornuftige. I og med at forslaget om båtførerbevis for alle i størst grad vil ramme de eldste båtførerne i utvalget er det ikke uventet at de er mest skeptisk til dette forslaget.

I overkant av 60 prosent er enige i at det bør innføres et eget hurtigbåtsertifikat for hurtiggående båter. De som i dag har seilbåt er mest enige i dette tiltaket. De med åpen motorbåt er de som har mest imot at det innføres krav om båtførerbevis for alle båtførere.

Nesten 90 prosent av båteierne synes at bedre merking av grunner, skjær og leder en god idé. Rundt 70 prosent synes det er en god idé å innføre krav om at alle fritidsbåter skal ha ombordstigningsleidere som kan nås fra vannet.



Figur 4.4: Holdninger til ulike sikkerhetstiltak. Prosent.

I overkant av 70 prosent mente at det kunne være en god idé å innføre krav om bruk av vest/flyteutstyr også for hurtiggående motorbåter på over åtte meter. Hvor uenig en var i dette, økte med lengden på egen båt. Det vil si at det er de som ikke er underlagt det eksisterende påbudet (de med båt på over åtte meter), som er de største motstanderne (ca. 35 prosent uenige) av en eventuell utvidelse av påbudet.

Det var også en klar sammenheng mellom motorstyrken på respondentens båt og motstanden mot å utvide vest/flyteutstyr-påbudet. Blant de med båt på over åtte m, var det klart flere av dem med stor motorstyrke enn av dem med liten motorstyrke på egen båt som var motstandere av en eventuell utvidelse av påbudet.

4.6.1 Sammenligning med Båtlivsundersøkelsen i 2011

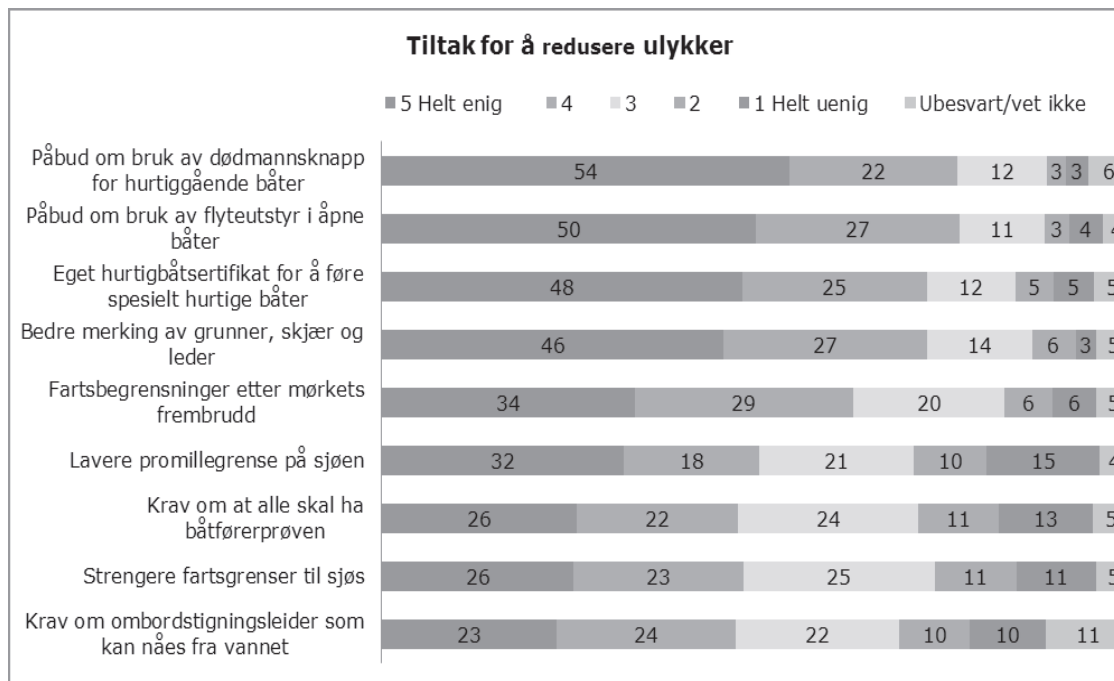
I 2011 utførte Kongelig norsk båtforbund (KNBF) og NORBOAT en spørreundersøkelse om bruk av fritidsbåter i Norge. I den undersøkelsen ble blant annet flere av spørsmålene som vi også har brukt i Figur 4.4 benyttet.

Når vi sammenligner våre resultater med de fra Båtlivsundersøkelsen i 2011 (Figur 4.5), ser vi noen forskjeller:

- I vår undersøkelse var det flere enn i 2011-undersøkelsen som var enige i et behov for bedre merking av grunner, skjær og leder, og som syntes det ville vært en god idé å innføre fartsbegrensninger for døgnets mørke timer.
- Det var også flere i vår undersøkelse enn i den tidligere som var enige i at det det burde innføres ombordstigningsleidere som kan nåes fra vannet.
- Dessuten var det noen flere i vår undersøkelsen enn i den tidligere som var enige i at det burde innføres krav om båtførerbevis for alle.

Når det gjelder båtførerbevis, kan forskjellen i stor grad forklares med at vår undersøkelse ble utført tre-fire år senere, og at flere i vårt utvalg allerede hadde båtførerbevis (45 prosent hadde det, mot 35 prosent i 2011-undersøkelsen). I vårt utvalg var det også en høyere andel som var helt uenige i et krav om båtførerbevis.

I vårt utvalg var det færre enn i 2011-utvalget som var enige i at det burde innføres eget hurtigbåtsertifikat, men dette kan ha sammenheng med forskjeller i respondentenes båttyper i de to utvalgene. Når det gjelder strengere promillekrav og fartsgrenser til sjøs, var det omtrent like mange som var enige i tiltaket i vår undersøkelse som i 2011-undersøkelsen, men i vår undersøkelse var det en høyere andel som oppga at de var helt uenige i de to tiltakene.



Figur 4.5: Holdninger til ulike tiltak som kan bedre sikkerheten til sjøs. Kilde: KNBF og NORBOAT 2012.

4.7 Uhell

Alle båtneierne ble spurt om de hadde vært involvert i noen uhell i løpet av de siste årene. Uhell ble her definert som *alle hendelser som involverte skade på person og/eller skade på båten*.

De av båtneierne som hadde vært utsatt for et uhell i perioden 2010-2015 ble bedt om ytterligere informasjon om *det siste uhellet* de var utsatt for.

4.7.1 Antall uhell

Rundt syv prosent hadde vært utsatt for uhell per år i 2014 og 2015. At nesten like mange oppgav at de hadde hatt et uhell i 2015 som i 2014 (6,3 vs 7,1 prosent) selv om spørreundersøkelsen ble utført i august/september 2015 kan dels skyldes at respondenten i større grad husker hva som har skjedd det siste året. Men det er også i perioden frem til september at båten er mest brukt.

21,7 prosent av båtneierne oppgav at de hadde vært utsatt for et eller flere uhell i perioden 2010-2015. I overkant av 70 prosent av disse hadde kun vært utsatt for ett uhell, mens 20 prosent hadde vært utsatt for to uhell.

4.7.2 Kjennetegn ved siste uhell

De 21,7 prosent av båtneierne som hadde vært utsatt for et uhell, ble bedt om å oppgi utfyllende informasjon om det siste uhellet de var involvert i. Av disse uhellene ble 2,5 prosent oppgitt å være et uhell som omfattet personskade. I 2/3 av personskadeulykken var skadeomfanget av en slik art at den skadde ble sendt til lege.

Uhell med båt blir i liten grad meldt til politiet, i underkant av tre prosent av uhellene ble politianmeldt. Noen flere av uhellene ble meldt til et forsikringselskap (32 prosent).

Av de som har vært involvert i et uhell når de har vært ute med båten, er grunnstøting den vanligste hendelsen, se Tabell 4.10. Motorhavari og gjenstand i propellen er også noe flere har opplevd. 12 prosent har vært involvert i kollisjon med båt/gjenstand/brygge. Når det gjelder det siste uhellet båteieren var involvert i, var det kun ved en prosent av tilfellene at en person hadde falt over bord.

Tabell 4.10: Type uhell. Prosent. N= 2 427.

Type uhell*	Andel
Grunnstøting (berøring)	35,0
Båten tok inn vann	4,8
Båten kantret	1,0
Kollisjon med annen båt	3,7
Kollisjon med gjenstand i vannet	3,6
Kollisjon med brygge	4,8
Brann/røykutvikling	1,4
Motorhavari	17,7
Drivstofflekkasje	1,4
Person falt (over bord)	1,4
Person falt (om bord)	0,5
Person skadet (ved landgang, ved fortøyning, om bord i båten)**	1,4
Gjenstand i propellen (tau, fiskegarn, el)	15,3
Annet	17,4

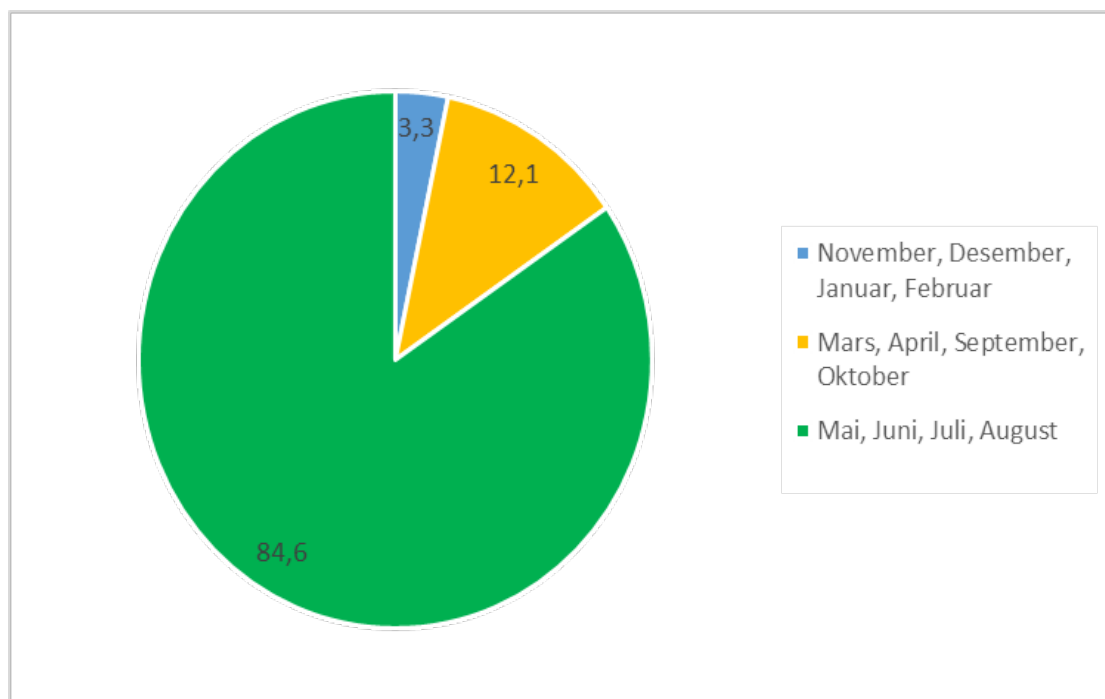
* Det var mulig å krysse av for flere typer uhell.

** Noen personskader kan også oppstå ved de andre ulykkestypene.

Ved flere av grunnstøtingene nevnes det at båten kun fikk små eller ikke nevneverdige skader.

Kategorien «annet» i Tabell 4.10 inkluderer blant annet uhell av typen: Fortøyningen røyk/løsnet, mastehavari, seil revnet, mistet propell/propellblad, tangklase i roret, tom for drivstoff/strøm, feil i det elektriske anlegget, fylte diesel på bensintank, fylte vann i bensin-/dieseltank, velt i opplagskrybben, mistet jolla, forstaget røyk, vannlekkasje, båten sank, feil på styringsmekanismen/styre- gir-vaier røk, ankeret satt fast, motorfeste løsnet, fikk ikke startet, motoren gikk varm osv. Flere har også benyttet kategorien «annet» til å utdype en av de andre typene av uhell, for eksempel ved å gi mer utdypende informasjon om hvordan kollisjonen skjedde (eller med hvem), at båten fikk motorstopp og drev på et skjær, eller at propellen «snidde» et skjær ved en grunnstøting.

44 prosent av uhellene hadde skjedd i juli måned, som er den måneden da båten oftest er i bruk. Totalt skjedde 85 prosent av uhellene i de fire sommermånedene mai-august, se Figur 4.6.



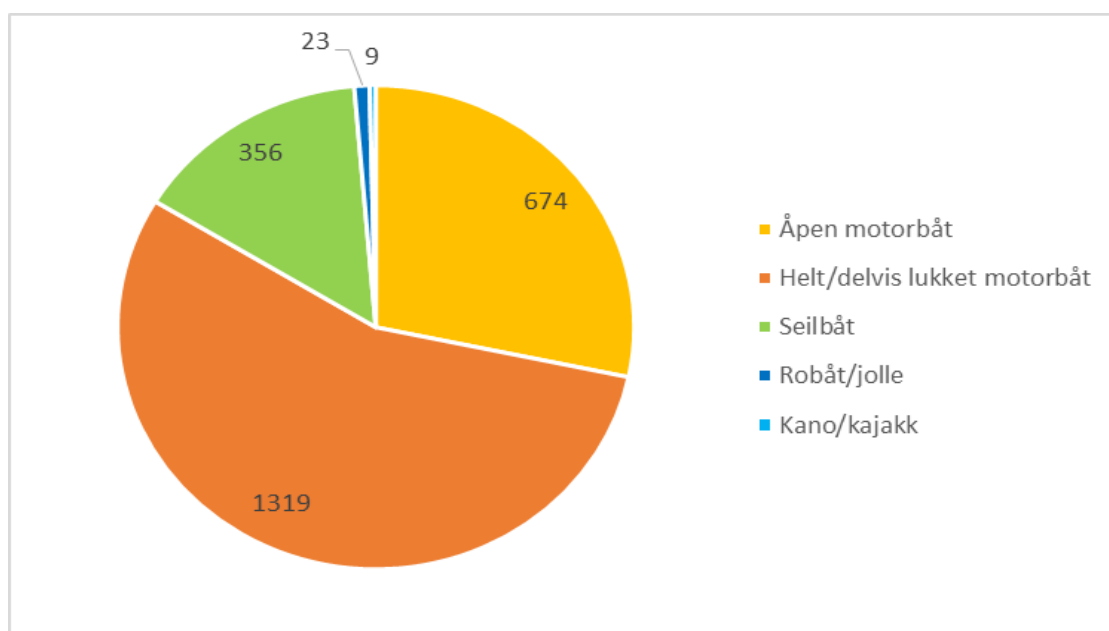
Figur 4.6: Uhellenes fordeling over året. Prosent. N=2 368.

Ifølge båteierne var båtføreren påvirket av alkohol eller rusmidler i én prosent av uhellene.

75 prosent av uhellene skjedde mens båten var i fart. Gjennomsnittsfarten da uhellene skjedde var rundt syv knop (med en maksfart på opp mot 45 knop). Gjennomsnittsfarten på båter involvert i en personskadeulykke var noe høyere (rundt ni knop), men på grunn av et lite antall rapporterte ulykker med personskade er resultatet usikkert.

Figur 4.7 viser båttypen som ble benyttet ved det siste uhellet båtføreren var innblandet i. Båten som sist var innblandet i et uhell, er ikke nødvendigvis den båten som benyttes mest (og som de fleste spørsmålene i undersøkelsen er rettet mot).

I overkant av 55 prosent av uhellene i perioden 2010-2015 skjedde med en helt eller delvis lukket motorbåt (se Figur 4.7), noe som tilsvarer andelen helt/delvis lukkede motorbåter i utvalget. Seilbåter er noe overrepresentert når det gjelder innblanding i uhell sett i forhold til andelen seilbåter i utvalget. Dette kan skyldes forskjeller i eksponering, men kan til en viss grad også skyldes at det er lettere å grunnstøte med en seilbåt fordi denne ligger dypere i vannet. Større motorbåter og seilbåter kan også være noe vanskeligere å manøvrere blant annet når en skal inn til kai/brygge.



Figur 4.7: Type båt utsatt for et eller flere uhell i perioden 2010-2015. Andel båter av ulike kategori blant de ubellsutsatte båtene i utvalget (antallet båter angitt i figuren). N= 2 381.

I og med at ikke-motoriserte båter som seiljoller, kano, kajakk og robåter er underrepresentert i vårt utvalg, vil ikke fordelingen i Figur 4.7 være representativ for båttypene som er involvert i uhell i Norge.

4.8 Opplæring og erfaring

Det er et krav om at alle som er født etter 1. januar 1980 skal ha båtførerbevis, gitt at fritidsbåten de fører har en lengde på over åtte meter, eller har en motor med større ytelse enn 25 HK/19 kW. Når det gjelder fritidsbåtskippersertifikat må en ha dette for å føre fritidsbåter som er mellom 15-24 meter, aldersgrensen for å føre denne type fritidsbåter er 18 år.

Kystskippersertifikat er rettet mot båter i nyttetraffikk (inkl. fiskebåter).

45 prosent av båtneierne i utvalget har båtførerbevis, se Tabell 4.11. Fritidsbåtsertifikat og kystskippersertifikat er det få av båtneierne som har, men dette er også mest aktuelt for de største båtene. I underkant av 10 prosent har hatt kurs i seiling, kajakk eller båtbruk generelt.

Tabell 4.11: Opplæring i bruk av fritidsbåt. Prosent. N= 11 122.

	Andel som har
Båtførerbevis	44,8
Fritidsbåtskippersertifikat	4,4
Kystskippersertifikat	3,6
Annen opplæring/kurs i båt og båtbruk	8,5

Omtrent 40 prosent av båtneierne er medlem av en lokal båtforening. I og med at utvalget vårt er trukket fra Småbåtregisteret, som drives av Redningsselskapet, er det ikke uventet at andelen som er medlem i Redningsselskapet er høy.

Tabell 4.12: Medlemskap. Prosent. N= 11 122.

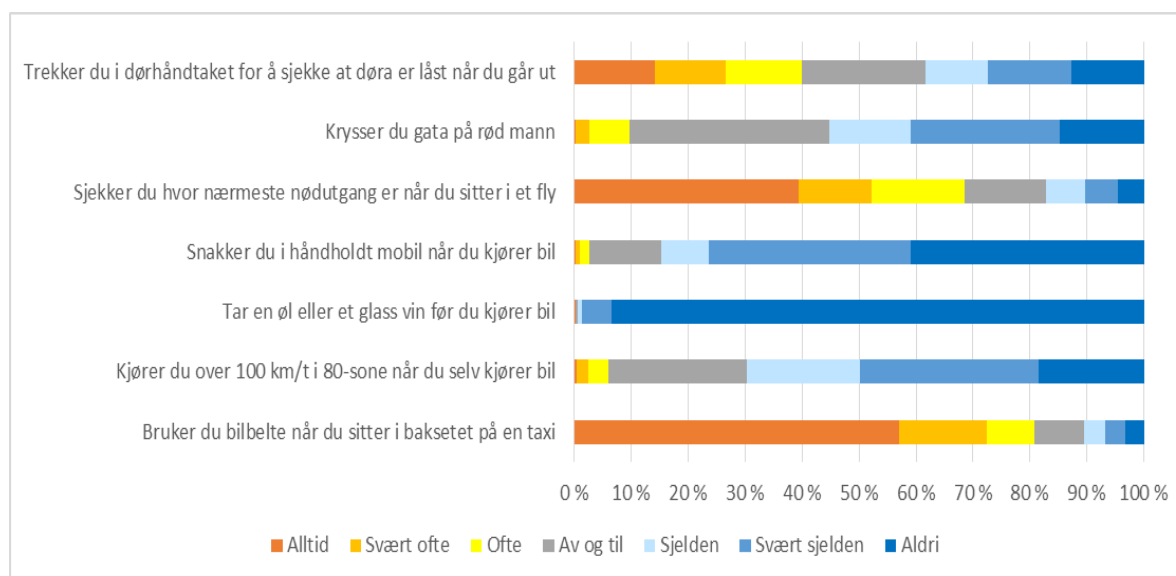
	Andel som er medlem
Lokal båtforening	37,6
Nasjonal båtforening	5,6
Padle-/seilforening el.	3,7
Redningsselskapet (total + ordinært medlemskap)	43,9 + 17,3

Medlemskap i Redningsselskapet vist i Tabell 4.12, er langt over gjennomsnittet blant båtfolket. I feltundersøkelsen (kapittel 3) oppgav 10 prosent at de var medlem i Redningsselskapet. I Båtlivsundersøkelsen 2012 oppgir rundt 30 prosent at de er medlem i en klubb/forening/organisasjon, av disse 30 prosentene oppgir i underkant av 50 prosent at de er medlem i Redningsselskapet. Dvs. at 10-15 % av båtfolket var medlem i Redningsselskapet i 2011 (noe som stemmer godt med resultatet i vårt feltintervju).

4.9 Båteierens «sikkerhetsprofil»

Rundt 55 prosent av båteierne oppgir at de aldri tar en øl eller et glass vin før de drar ut med båten, se Figur 4.3. Tilsvarende sier 95 prosent at de aldri drikker før de kjører bil, se Figur 4.8. Promillegrensen til sjøs (for førere av fritidsbåter) er mindre streng (0,08) enn den som gjelder for bilførere (0,02). Det vil si at selv om det er flere båtførere som har promille når de fører båten, vil ikke våre data kunne si om det er flere som har ulovlig promille til sjøs enn på veien. I motsetning til for båtkjøring der det var klart flere av de over 65 år som oppgav at de aldri drakk alkohol før eller under en båttur, er ikke aldersforskjellene like klare med hensyn til alkohol og bilkjøring. Men dette vil i stor grad skyldes at det er klart mindre promillekjøring med bil enn med båt.

I underkant av 20 prosent oppgir at de aldri kjører i over 100 km/t på en veg med 80-sone, se Figur 4.8. I overkant av 40 prosent av båteierne oppgir at de aldri kjører over tillat hastighet nær land når de er ute i båten, se Figur 4.3. I begge tilfeller er det i større grad de eldste aldersgruppene (de over 65 år) som i størst grad oppgir at de alltid overholder fartsgrensene.



Figur 4.8: Båteierernes syn på ulike atferd ved bruk av andre transportmidler. Prosent. De som ikke har førerkort, eller aldri kjører taxi eller fly, er fjernet fra de enkelte utvalgene.

5 Eksponering og ulykkesrisiko

5.1 Eksponering fritidsbåt

Motorbåt og seilbåt

Eksponeringen er beregnet med utgangspunkt i den båten som brukes mest, og i vårt utvalg er det i all hovedsak en motorisert båt/seilbåt. Av våre båtøiere var det rundt 55 prosent som hadde tilgang på mer enn en fritidsbåt. Andre båter øiere også hadde var åpen motorbåt, robåt/jolle og kajakk.

For dem i utvalget som har mer enn en båt, har vi i tillegg spurt om omfanget på bruken av kajakk og/eller seiljolle om de har krysset av for dette. I vårt utvalg hadde rundt 1 300 en kajakk i tillegg til hovedbåten.

Eksponeringen er beregnet ut fra oppgitt lengde på siste båtøise. Denne kunne oppgis i nautiske mil eller i kilometer. Vi spurte så respondenten om å kategorisere den siste båtturen etter lengden på turen: Over tre dager, 2-3 dager, dagstur, osv. Deretter ba vi båtføreren om å oppgi hvor mange turer han/hun hadde av de ulike typene (over tre dager, 2-3 dager osv.) i løpet av et år. For å komme frem til årlig reiselengde multipliserte vi reiselengden på siste tur opp med antall turer i løpet av et år innenfor de ulike kategoriene.

I alt 9 626 av båtøierne oppgav lengden på siste tur. I overkant av 60 prosent av disse oppgav reiselengden i nautiske mil (1 nautisk mil = 1,852 kilometer), resten angav reiselengden i kilometer. De som oppgav reiselengden i nautiske mil, oppgav i gjennomsnitt lengre reiselengder enn de som oppgav reiselengden i kilometer. Forskjellen kan skyldes at de som oppgav reiselengden i nautiske mil er mer båtøante og bruker båten mer enn andre. I beregningen av årlig reiselengde har vi beregnet dette både for gruppen som har oppgitt reiselengde i nautiske mil og de som har oppgitt den i kilometer. De to summene er så vektet med hensyn til antallet i de ulike gruppene, og en samlet verdi på årlig reiselengde er beregnet. Fordi bruken varierer mye mellom type båt er den årlige reiselengden beregnet hver for seg for båttypene; seilbåt, åpen motorbåt og lukket/delvis lukket motorbåt. Den totale årlige reiselengden med fritidsbåt er deretter vektet med hensyn til andelen av de gitte båttypene i utvalget vårt.

I vårt utvalg ligger den **årlige reiselengden på 1 500 kilometer i året**. Om vi hadde brukt medianverdien for reiselengden (i stedet for gjennomsnitt) ville den årlige reiselengden blitt på **rundt 960 kilometerer** i året. Forskjellen i beregnet årlig reiselengde skyldes at noen få båtøiere har enkelte lange reiser som i stor grad påvirker gjennomsnittet. Men selv om de aktuelle reisene var lange, var de fullt mulige sett i forhold til antallet dager turen varte. Det synes derfor mest riktig å bruke gjennomsnittsverdien ved beregning av årlig reiselengde.

Kajakk

Vi har også på tilsvarende måte beregnet årlig bruken av kajakk blant de 1 353 båtøierne i vårt utvalg som har tilgang til en kajakk.

På grunn av at det var svært få av respondentene som oppgav at siste turen med kajakk var en del av en lengre øise (over tre dager, eller 2-3 dager), vil resultatene bli svært usikre med hensyn til bruk av kajakk. Hvis vi på grunn av usikkerheten velger å fjerne reiser over tre dager med kajakk, vil årlig reiselengde med kajakk i vårt utvalg bli på rundt 250 kilometer.

Dette tallet er sannsynligvis en god del høyere enn hva som tilfellet for den gjennomsnittlige eieren av kajakk i Norge.

Årlig reiselengde med båt

Tabell 5.1 viser beregnet årlig reiselengde med fritidsbåt i vårt utvalg fordelt på båttyper og totalt. Den årlige totale reiselengden er vektet basert på fordelingen av båttyper i vårt utvalg. I vårt utvalg stemmer andelen seilbåter godt med hva som er tilfellet blant fritidsbåter i Norge, men utvalget vårt er overrepresentert i gruppen delvis lukkede eller lukkede motorbåter. Det betyr at gjennomsnittlig årlig reiselengde for hver båttype skal være representativ for slike båter i Norge, men totalen i vårt utvalg blir skjev i og med at mindre, åpne motorbåter er underrepresentert i utvalget.

Det innebærer at det nasjonale gjennomsnittet for årlig reiselengde med fritidsbåt i Norge vil ligge noe lavere enn gjennomsnittet for vårt utvalg av respondenter.

Tabell 5.1: Årlig reiselengde per båt i kilometer fordelt på type båt. Gjennomsnitt, medianverdien i parentes.

	Gjennomsnitt (median)
Åpen motorbåt	750 (500)
Delvis lukket/lukket motorbåt	1 750 (1 100)
Seilbåt	3 150 (1 900)
Totalt (vektet basert på båttype i hovedutvalget)	1 500 (960)
Kajakk (tilleggsutvalg)	250

Vårt utvalg består av i alt 11 122 respondenter. Et gjennomsnitt på 1 500 km per år gir totalt 16,7 millioner kilometer i årlig kjørelengde med båt i vårt utvalg.

5.2 Uhell og risiko for uhell

5.2.1 Vårt utvalg

Både i feltundersøkelsen og i nettundersøkelsen oppgav syv prosent at de hadde vært innblandet i et uhell i løpet av det siste året. I spørreundersøkelsen oppgir i alt 700 respondenter at de har opplevd et uhell i år (2015), og 792 respondenter oppgir at de har hatt et uhell i 2014. For å få et riktig gjennomsnitt for 2014 og 2015 må vi ta hensyn til at spørreundersøkelsen ble sendt ut i august 2015 med purring i månedsskiftet august/september. Det betyr at uhell med båt som har skjedd i perioden september – desember i 2015 ikke kommer med. For 2014 oppgir respondentene at 87,3 % av uhellene har skjedd i perioden f.o.m. januar til og med august. Vi antar samme relative fordeling i 2015, og anslår at det totale antallet uhell respondentene vil ha opplevd i 2015 blir $700/87,3 \cdot 100 = 802$ uhell. Det gir et gjennomsnitt for 2014 og 2015 på 797 uhell per år.

Vi må imidlertid her ta hensyn til at vi i spørreskjemaet har spurt om alle uhell som respondenten har opplevd, uavhengig av om han/hun var fører av båten eller ikke. På spørsmålene om bruk av båt har vi spurt hvor mye respondenten selv benytter båten som fører, og vi bør derfor også avgrense uhellene til de tilfellene der han/hun er fører av båten. Både for uhell som har skjedd i 2014 og i 2015 oppgir respondentene at han/hun har hatt båtføreransvaret i 83% av tilfellene. Det innebærer at vi har et gjennomsnittlig antall uhell med respondenten som båtfører i 662 tilfeller

(797*0,83). Dette er det antallet uhell vi skal benytte for å beregne risiko for uhell i forhold til hvor langt fritidsbåtene har reist (båtkm).

Mange av uhellene er lite alvorlige, og en mulig avgrensning av mer alvorlige uhell er å velge ut de uhellene som er meldt til et forsikringsselskap. I 2015 ble 23,7 prosent av uhellene med respondenten som båtfører meldt til forsikringsselskap; i 2014 gjaldt det 31,8 prosent. I gjennomsnitt blir det 27,8 prosent noe som gir et årlig anslag på 184 uhell. Det gir et beregnet estimat på risiko for forsikringsmeldt uhell på 11 per million båtkilometer. Til sammenligning er det beregnet at vanlige biler (< 3,5 tonn) har en risiko for forsikringsmeldte uhell på 7,4 per million kjøretøykm (Bjørnskau 2015).

Vi ønsker også å beregne risiko for uhell med personskade basert på svarene fra utvalget. Vi har spurt om uhell som respondenten har vært utsatt for, har ført til personskade. Spørsmålet om uhell med personskade gjelder både en selv og andre om bord, slik at for å beregne risiko for personskade må vi inkludere både skader og eksponering for alle.

Kun 14 prosent av respondentene var alene i båten på siste tur, 30 prosent hadde 1 passasjer, mens i 38,5 prosent av tilfellene var det 2-3 passasjerer i tillegg til føreren. Vi har derfor antatt at det i gjennomsnitt er tre personer i båten. Når vi skal beregne risikoen for uhell med personskade må vi derfor ta hensyn til hvor mange som var med i båten, dvs. vi beregner antall uhell med personskade per personkilometer. Personkilometer beregnes som antall båtkilometer multiplisert med gjennomsnittlig antall personer om bord.

Årlig reiselengde er derfor blitt multiplisert med tre for å få et estimat på totalt antall personkilometer i båt i utvalget. Det gir totalt 50,1 mill. personkm ($16,7*3$).

Blant dem som hadde et uhell som båtfører i 2015 var det 1,9 prosent som hadde hatt ulykke som førte til personskade. I 2014 var tilsvarende andel 3,2 prosent. I gjennomsnitt har dermed 2,55 prosent av ulykkene ført til personskade. Det innebærer at det i gjennomsnitt per år i 2014 og 2015 har vært 17 ulykker med personskade, der respondenten har ført båten ($662*0,0255$).

Basert på dette anslaget på antall uhell med personskade kan vi beregne et risikotal på 0,34 per million personkilometer i båt ($17/50,1$). Dette er basert på at det i hvert uhell kun er én person som er skadet, noe som vil være en (liten) underestimering. Vi vet imidlertid ikke hvor mange skadde personer det har vært i hvert av uhellene med personskade. Det er relativt få tilfeller av uhell med personskade i utvalget og vi antar at det som regel bare er én person som blir skadet i slike tilfeller.

Til sammenligning er risiko for personskade i vegtrafikken, basert på offisiell statistikk, ca. 0,07 skadde per million personkilometer for bilførere/bilpassasjerer, 0,26 for fotgjengere, 0,54 for syklist, 0,46 for førere og passasjerer på tung motorsykel og 1,85 for førere og passasjerer på lett motorsykel (Bjørnskau 2015). Det virker rimelig at skaderisikoen er høyere i båt enn blant personer i bil og blant fotgjengere (vel å merke når det gjelder trafikkskader som involverer kjøretøy), og lavere enn blant syklist og motorsyklister.

Det er godt kjent at mange trafikkulykker blant syklist ikke rapporteres og dermed ikke kommer med i den offisielle statistikken. Det betyr at risikotallet basert på offisiell statistikk må vektas opp for å favne alle personskader og bli sammenlignbart med det vi har spurt om for båt. Resultater fra spørreundersøkelser til syklist, tilsvarende den vi har gjort til båteiere, viser at bare 5-6 prosent av selvrapporterte personskader på sykkel rapporteres til politiet (Bjørnskau 2005; Fyhri et al. 2012; Sundfør 2015). Dersom vi beregner risikoen for selvrapporterte personskader på sykkel tilsvarende beregningene vi har gjort for båt, må risikoen på sykkel basert på offisielle tall, multipliseres med en faktor på ca. 20. Det innebærer i så fall at risikoen for å bli skadet på sykkel faktisk er *over 30 ganger så høy* som i fritidsbåt ($0,54*20/0,34$).

Ser vi på *legebehandlede skader* blir ikke forskjellen fullt så dramatisk. Av uhell som skjedde i 2015 med respondenten som ansvarlig, fikk ni tilfeller av personskade behandling av lege. I 2014 var tilsvarende tall 12. Gjennomsnitt for de to årene blir dermed 10,5. Basert på dette anslaget blir risikoen for skade med medisinsk behandling 0,21 per million personkilometer (10,5/50,1). Hvis vi igjen sammenligner med sykkel, der vi også har selvrapporterte data over legebehandlede skader, ser vi at blant syklister blir ca. 40 prosent av personskadene behandlet av lege (Fyhri et al. 2012). Av personskader i båt blir om lag 60 prosent behandlet av lege. Det innebærer grovt sett at risikoen for personskade som krever medisinsk behandling, blir *drøyt 20 ganger høyere* på sykkel enn i båt $[(0,54*20/0,34) * (40/60)]$.

Tabell 5.2 gir en oversikt over risikoen for ulike typer uhell og skader i vårt utvalg av båtførere, slik dette er beregnet over. Disse risikotallene *inneholder stor usikkerhet*, og må kun sees på som et første forsøk på å prøve å få en oversikt over risikoen forbundet med fritidsbåtbruk i Norge.

Tabell 5.2 Årlig antall uhell med fritidsbåt, årlig antall båtkilometer og personkilometer i båt samt estimater for risiko for uhell, risiko for forsikringsmeldt uhell, risiko for personskade og risiko for legebehandlet personskade i 2014/2015. I vårt utvalg på 11 122 respondenter.

Uhell per år (alle)	797
Uhell per år (fører)	662
Forsikringsmeldte uhell per år	184
Personskader per år	17
Personskader med legebehandling per år	11
Antall båtkm (mill.)	16,7
Antall personkm i fritidsbåt (mill.)	50,1
Uhellsrisiko per mill. båtkm	47,7
Forsikringsuhell per mill. båtkm	11,02
Personskadrisiko (per mill. personkm)	0,34
Personskaderisiko (legebehandlet) per mill. personkm	0,21

5.2.2 Nasjonale estimater

I Norge finnes det anslagsvis 750 000 fritidsbåter i sjødyktig stand (KNBF og NORBOAT 2012). I gjennomsnitt de siste 10 årene har rundt 33 personer årlig dødd som følge av en fritidsbåtulykke. Det vi si at det i Norge dør rundt 4,4 personer per 100 000 fritidsbåt. I perioden 2010-2015 omkom det årlig i gjennomsnitt rundt 30 personer, noe som gir et risikoestimat på 4,0 per 100 000 båter. Ifølge den svenske Transportstyrelsen finnes det om lag 756 500 sjødyktige fritidsbåter i Sverige og 30 personer omkom i gjennomsnitt per år i fritidsbåtulykker i perioden 2011-2015 (Transportstyrelsen 2016). Det gir omtrent samme antall omkomne per båt i Sverige som i Norge. I USA dør i gjennomsnitt 5,2 personer per 100 000 registrerte fritidsbåt (US Department of Homeland Security and US Coast Guard 2015).

I og med at antallet fritidsbåter inneholder stor usikkerhet i de fleste land, er det vanskelig å foreta sammenligninger. Men tallene tyder på at risikoen for å dø i en fritidsbåtulykke sett i forhold til antallet fritidsbåter er omtrent den samme i Norge og Sverige.

5.3 Uhell og skader fordelt etter kjennetegn ved båt og båtfører

Tabell 5.3 viser egenskaper ved båt og båtfører blant de som har vært involvert i uhell og de som ikke har vært i uhell i 2015, i 2014 og blant de som har hatt et forsikringsmeldt uhell i 2014 eller 2015. I tillegg viser tabellen fordelingen blant de som har vært/ikke vært involvert i et uhell med personskade i hele perioden 2010-2015, dvs. vi ser på andelen av alle uhell i perioden 2010-2015 som har ført til personskade.

I spørreskjemaet er man blitt spurt om uhell generelt, dvs. uavhengig av om man selv hadde ansvar som båtfører og i tillegg også om uhell som har skjedd med en annen båt enn den man benytter vanligvis. I Tabell 5.3 har vi kun tatt med uhell der respondenten selv har hatt ansvaret som båtfører og bare de uhellene som gjelder den båten det er gitt opplysninger om.

Spørsmålene om man selv hadde ansvaret (og om personskade) gjelder kun siste uhell. En del respondenter har hatt uhell i flere av periodene, for eksempel både i 2014 og 2015. Når vi analyserer kjennetegnene ved 2014-uhellene er det dermed viktig å selektere bort de respondentene som har svart for det siste uhellet i 2015. Vi har derfor vært nøye med å luke bort 2015-uhell når vi analyserer 2014-uhellene.

I praksis spiller ikke dette så stor rolle for resultatene, men det betyr at det er en del uhell i 2014 som vi ikke har data om, fordi disse respondentene også hadde uhell i 2015, og det er uhellet i 2015 de har gitt detaljerte opplysninger om.

Det er mange klare sammenhenger mellom de ulike kjennetegnene ved båtfører og båt og uhellene i Tabell 5.3. I 2015 og 2014 er det en signifikant tendens til at unge båtførere har en noe større andel med uhell enn middelaldrende og eldre båtførere. Men når det gjelder forsikringsmeldte uhell og uhell med personskade er det ingen statistisk signifikant sammenheng med alder.

I alle periodene er det en klar tendens til at menn i større grad enn kvinner har opplevd båтуhell, men det er ingen statistisk signifikant forskjell når det gjelder om uhellet medførte personskade. Som ventet er det en klar tendens til at de som har opplevd uhell har brukt båten mer enn de som ikke har hatt uhell. Dette er en eksponeringseffekt; det betyr enkelt sagt at sjansen for å komme ut for uhell er større jo mer man bruker båten.

Det er også en meget klar og statistisk signifikant tendens til at seilbåter i større grad enn andre typer båt har hatt uhell. Dette gjelder alle uhell, også forsikringsmeldte uhell, og uhell med personskader. Det er trolig flere forhold som bidrar til dette. Seilbåter stikker dypere i sjøen, og det er derfor lettere å gå på grunn med seilbåt enn med andre båter. Seiling innebærer ofte mye aktivitet og bevegelser på dekk i forbindelse med håndtering av seil osv., og det er sannsynlig at det kan bidra til at det er lettere å skade seg i seilbåt enn i andre båter. Vi ser at det også er klar sammenheng mellom båtlengde og uhell; de lengste båtene er overrepresentert i uhell i 2015, i 2014 og i forsikringsmeldte uhell i 2014/15. Det er også en klar tendens til at båter med stor motorstyrke i større grad har hatt uhell enn de med mindre motorstyrke.

Tabell 5.3: Uhell og skader fordelt etter kjennetegn ved båt og båtfører. Prosent og gjennomsnitt. Kji-kvadrat og P-verdi, T-test av gjennomsnitt og P-verdi.

	Uhell 2015		Uhell 2014		Forsikringsuhell 2014-2015		Personskade 2010-2015	
	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei
Alder fører								
Under 35 år	6,7	4,3	5,5	4,4	2,3	4,5	9,4	4,6
35-44 år	19,2	15,0	17,7	15,1	18,6	15,1	15,6	16,0
45-54 år	27,8	29,6	29,3	29,5	27,9	29,5	15,6	29,3
55-64 år	27,2	30,2	31,7	30,0	29,5	30,1	31,3	30,9
65-74 år	17,3	18,1	14,0	18,3	18,6	18,1	25,0	16,7
75 år og over	1,7	2,8	1,8	2,8	2,8	2,8	3,1	2,5
N	525	10 565	451	10 639	258	10832	32	1 535
χ^2 , P-verdi	$\chi^2=16,8$ $p=0,005$		$\chi^2=10,0$ $p=0,076$		$\chi^2=5,0$ $p=0,409$		$\chi^2=4,9$ $p=0,43$	
Kjønn								
Mann	96,2	93,6	96,0	93,6	97,3	93,6	96,9	96,4
Kvinne	3,8	6,4	4,0	6,4	2,7	6,4	3,1	3,6
N	527	10 590	453	10 664	258	10 859	32	1 539
χ^2 , P-verdi	$\chi^2=5,8$ $p=0,016$		$\chi^2=4,2$ $p=0,04$		$\chi^2=5,7$ $p=0,017$		$\chi^2=0,0$ $p=0,88$	
Båttype								
Åpen motorbåt	25,0	39,2	25,7	39,0	22,5	38,9	32,3	25,8
Lukket motorbåt	59,0	52,8	61,5	52,8	63,6	52,9	41,9	60,0
Seilbåt	16,0	8,0	12,8	8,2	14,0	8,2	25,8	14,3
N	525	10 532	452	10 605	258	10 799	31	1 536
χ^2 , P-verdi	$\chi^2=68,1$ $p=0,000$		$\chi^2=37,5$ $p=0,000$		$\chi^2=32,8$ $p=0,000$		$\chi^2=4,9$ $p=0,084$	
Båtlengde								
Under 18 fot	17,0	27,2	15,2	27,2	10,6	27,1	19,4	15,4
18-22 fot	27,6	33,8	30,8	33,6	27,2	33,7	25,8	29,5
23-26 fot	16,4	15,1	20,4	14,9	18,9	15,0	19,4	18,4
27-35 fot	31,0	18,4	25,6	18,8	32,3	18,7	25,8	28,4
Over 35 fot	8,1	5,5	7,9	5,5	11,0	5,5	9,7	8,3
N	519	10 078	441	10 156	254	10 343	31	1 502
χ^2 , P-verdi	$\chi^2=72,97$ $p=0,000$		$\chi^2=47,2$ $p=0,000$		$\chi^2=68,4$ $p=0,000$		$\chi^2=6,7$ $p=0,242$	
Motorstyrke (HK)								
0-30 hk	18,5	20,6	20,0	20,5	11,9	20,7	31,3	18,6
31-60 hk	19,0	20,4	15,5	20,5	15,8	20,4	18,8	17,8
61-100 hk	13,1	15,7	12,1	15,7	10,7	15,7	15,6	13,6
101-150 hk	19,2	21,1	22,9	20,9	19,8	21,0	21,9	19,7
151-300 hk	23,5	16,5	22,0	16,6	29,2	16,5	12,5	22,4
301 hk +	6,7	5,8	7,4	5,7	12,6	5,6	0,0	7,8
N	520	10 064	445	10 584	253	10 331	32	1 536
χ^2 , P-verdi	$\chi^2=19,6$ $p=0,001$		$\chi^2=19,2$ $p=0,002$		$\chi^2=60,9$ $p=0,000$		$\chi^2=6,7$ $p=0,242$	
Område (båtplass)*								
Oslofjorden	43,0	33,7	37,4	34,0	34,7	34,1	44,8	38,8
Sørlandskysten	18,1	16,6	17,7	16,6	14,1	16,7	24,1	17,8
Innlandet	1,4	2,7	0,7	2,7	0,0	2,7	6,9	1,3
Vestkysten	29,3	34,3	33,7	34,1	40,3	33,9	13,8	32,5
Nordkysten	8,3	12,7	10,6	12,6	10,9	12,5	10,3	9,6
N	509	10 262	436	10 335	253	10 331	29	1 478
χ^2 , P-verdi	$\chi^2=27,7$ $p=0,000$		$\chi^2=9,7$ $p=0,045$		$\chi^2=11,3$ $p=0,024$		$\chi^2=10,4$ $p=0,034$	

* Oslofjorden=Oslo, Akershus, Buskerud og Østfold; Sørlandskysten=Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder; Innlandet=Hedmark og Oppland; Vestkysten=Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag; Nordkysten=Nord-Trøndelag, Nordland, Troms, Finnmark, Svalbard.

Tabell 5.3 forts.: Uhell og skader fordelt etter kjennetegn ved båt og båtfører. Prosent og gjennomsnitt. Kji-kvadrat og P-verdi, T-test av gjennomsnitt og P-verdi.

	Uhell 2015		Uhell 2014		Forsikringsuhell 2014-2015		Personskade 2010-2015	
	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei
Båtdager per år	51,1	47,6	49,4	47,7	60,3	47,5	57,6	48,7
N	525	10241	450	10316	256	10510	32	1520
T-verdi, P-verdi	T=-2,2 p=0,027		T=-1,0 p=0,312		T=-5,8 p=0,000		T=-1,5 p=0,136	
Opplæring								
Ja	60,0	52,9	58,9	53,0	59,3	53,1	56,3	59,1
Nei	40,0	18,8	41,1	47,0	40,7	46,9	43,8	40,9
N	527	10 595	453	10 669	258	10 864	32	1 539
X ² , P-verdi	X ² =9,9 p=0,002		X ² = 6,1 p=0,014		X ² =6,1 p=0,05		X ² = 0,10 p=0,749	
Medlem i forening								
Ja	80,8	76,2	82,3	76,2	86,8	76,2	75,0	81,9
Nei	19,2	23,8	17,7	23,8	13,2	23,8	25,0	18,1
N	527	10 595	453	10 669	258	10 864	32	1 539
X ² , P-verdi	X ² =6,0 p=0,015		X ² = 9,2 p=0,002		X ² =15,8 p=0,000		X ² = 1,01 p=0,314	
Erfaring som båtfører								
0-6 mnd	2,5	2,2	-	-	-	-	0,0	0,9
6 mnd – 2 år	6,7	4,3	7,1	4,4	5,1	4,5	6,3	4,6
3-5 år	12,6	9,7	10,6	10,1	10,6	10,1	3,1	10,6
6-10 år	12,0	12,3	14,6	12,5	10,2	12,6	18,8	13,9
10 år eller mer	66,3	71,4	67,6	73,0	74,0	72,8	71,9	70,1
N	518	10180	451	10 087	254	10 284	32	1523
X ² , P-verdi	X ² =12,3 p=0,015		X ² = 10,3 p=0,016		X ² =1,45 p=0,693		X ² = 2,7 p=0,609	
Bruker flyteutstyr								
Alltid	49,8	59,4	51,7	59,3	44,6	59,3	56,3	49,9
Ofte/svært ofte	21,2	18,8	22,6	18,8	23,1	18,8	15,7	23,3
Av og til	13,5	9,5	9,6	9,7	12,4	9,6	12,5	11,4
Sjelden/svært sjelden /aldri	15,4	12,2	16,1	12,2	19,9	12,2	15,6	15,4
N	518	10180	447	10251	251	10 447	32	1506
X ² , P-verdi	X ² =21,4 p=0,000		X ² = 12,6 p=0,006		X ² =24,8 p=0,000		X ² = 1,0 p=0,780	
Bruker navigasjon								
Ja	78,9	66,4	78,3	66,6	83,2	66,7	90,6	77,8
Nei	21,1	33,6	21,7	33,4	16,8	33,3	9,4	22,2
N	525	10 257	451	10 331	256	10 864	32	1 539
X ² , P-verdi	X ² =34,8 p=0,000		X ² = 26,8 p=0,000		X ² =31,0 p=0,000		X ² = 3,02 p=0,082	
Kjører over 5 knop nær land								
Ofte/svært ofte/alltid	5,3	4,1	4,3	4,2	4,5	4,2	3,1	4,6
Av og til	8,1	8,2	10,3	8,1	10,7	8,2	15,6	8,7
Sjelden/svært sjelden	46,3	44,2	41,8	44,5	38,8	44,0	37,5	46,2
Aldri	40,2	43,5	43,8	43,3	45,9	43,6	43,8	40,5
N	492	9481	429	9544	242	9731	32	1429
X ² , P-verdi	X ² =3,2 p=0,36		X ² = 3,1 p=0,38		X ² =4,1 p=0,25		X ² = 2,46 p=0,483	
Alkohol før båttur								
Ofte/svært ofte/alltid	5,3	3,2	4,3	3,3	6,1	3,2	6,5	4,4
Av og til	17,4	13,7	15,4	13,8	15,0	13,9	19,4	16,5
Sjelden/svært sjelden	29,3	29,0	32,4	28,9	28,0	29,1	29,0	30,0
Aldri	48,0	54,0	48,0	54,0	50,8	53,8	45,2	49,1
N	512	9769	423	9858	246	10 035	31	1469
X ² , P-verdi	X ² =14,2 p=0,003		X ² = 6,2 p=0,10		X ² =6,6 p=0,086		X ² = 0,6 p=0,905	

Tabell 5.3 viser også at det er statistisk signifikante tendenser til at båter med bryggeplass i Oslofjorden har vært mer involvert i uhell enn båter i andre områder. Tendensen er særlig klar i 2015. Ellers ser det ut til at båter på vestkysten har vært overrepresentert i uhell rapportert til forsikringselskap. Når det gjelder personskader ser det også ut til at båter i Oslofjorden er mer utsatt, men det er små tall, så man må være varsom med tolkningen.

Når det gjelder opplæring og medlemskap i båtforeninger o.l., finner vi at de som har opplæring i større grad har hatt uhell enn de som ikke har opplæring, og at de som er medlem av båtforening i større grad har hatt uhell enn de som ikke er det. Dette kan virke noe overraskende, og forklaringen er trolig at dette er båtseiere som bruker båten mye og som kanskje også bruker båt i større grad under vanskelige forhold.

Erfaringsvariabelen må tolkes på en spesiell måte. De som har 0-6 måneders erfaring som båtfører kan ikke ha hatt båтуhell i 2014 der de var ansvarlige, og følgelig er det ingen av de med uhell i 2014 som har 0-6 måneders erfaring. Vi har derfor bare sett på sammenhengene mellom erfaring og uhell blant dem med mer enn 6 måneders erfaring når vi har sett på uhell i 2014 og 2014-2015. Når det gjelder personskader i perioden 2010-2015 har vi sett på andelen av uhell i perioden som har involvert personskade. Det betyr at også de med 0-6 måneders erfaring er relevante å ha med; om de har hatt et uhell i 2015 så kan det ha involvert personskade (men vi ser av tabellen at det ikke er tilfellet).

Erfaring har en statistisk signifikant sammenheng med uhell både i 2015 og i 2014; de med minst erfaring har i større grad hatt uhell enn de med mye erfaring. Når det gjelder forsikringsuhell er det imidlertid ingen slik tendens. Heller ikke når vi ser på fordelingen av uhell med og uten personskade finner vi noen sammenheng med erfaring. Det må bety at erfaring først og fremst har betydning for de mindre alvorlige uhellene.

De som alltid bruker flyteplagg/vest har i mindre grad hatt uhell enn de som ikke bruker dette alltid. Vi ser også at de som har navigasjonsutstyr i større grad har hatt uhell enn andre. Dette har trolig sammenheng med type båt. Vi har sett at seilbåter er overrepresentert i uhell, og disse er også overrepresentert blant båtene med navigasjonsutstyr i vårt utvalg. I gjennomsnitt har to av tre båter i utvalget slikt utstyr; blant seilbåtene er det ni av ti som har det.

Vi finner ingen sammenheng mellom det å kjøre over tillatt hastighet nær land og uhell.

De som aldri drikker alkohol før de skal føre båt har i mindre grad hatt uhell enn de som noen ganger eller ofte gjør dette.

En del av sammenhengene er som forventet, som for eksempel sammenhengen mellom alder og uhell og mellom alkohol og uhell. En del andre sammenhenger er overraskende, som for eksempel sammenhengen mellom navigasjonsutstyr og uhell og mellom medlemskap i båtforening og uhell. Slike sammenhenger kan skyldes såkalte «spuriøse» forhold, dvs. at det er en bakenforliggende faktor, f. eks. båttype, som skaper sammenhengen fordi den påvirker både sannsynligheten for uhell og sannsynligheten for at man har navigasjon og at man er medlem av en forening. Som nevnt er det langt flere seilbåter som har navigasjonsutstyr enn andre typer båt, samtidig som seilbåter i større grad enn andre har vært involvert i uhell.

For å isolere effektene av de enkelte faktorene (variablene) og kontrollere for slike mulige spuriøse effekter, har vi gjennomført et sett med logistiske regresjonsanalyser, med uhell som avhengig variabel og en trinnvis prosedyre for å inkludere uavhengige variabler.

5.4 Multivariate analyser av uhell og skader

Vi har gjennomført logistiske regresjonsanalyser med henholdsvis Uhell 2015, Uhell 2014 og forsikringsmeldt Uhell 2014-15 som avhengige variabler. De uavhengige variablene som er

inkludert er stort sett de samme som er vist i Tabell 5.3. Vi har tatt inn de uavhengige variablene stegvis i analysen, noe som gjør det mulig å se hvordan effektene endres etter hvert som man kontrollerer for nye uavhengige variabler. Det er viktig å merke seg at dette ikke er ensbetydende med en «stepwise» prosedyre der statistikkprogrammet SPSS tar inn og ut variabler ut fra om de gir statistisk signifikante bidrag. Vi har benyttet prosedyren «enter» og lagt inn variabler etter tur. Vi har først tatt inn variabler knyttet til båt, og deretter knyttet til fører.

Tabell 5.4: Logistiske regresjon. Avhengig variabel: Uhell som båtfører i 2015. Oddsforhold.

Variabler	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Modell 7	Modell 8
Båt (seilbåt=ref.)								
Åpen motorbåt	0,32***	0,31***	0,48***	0,47***	0,49***	0,53***	0,56**	0,56**
Lukket motorbåt	0,59***	0,51***	0,64**	0,63**	0,72*	0,74	0,77	0,76
Motorstyrke (HK)		1,001**	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Båtlengde (<18 fot=ref)								
18-22 fot			1,13	1,12	1,07	0,96	0,98	1,00
23-26 fot			1,37*	1,35	1,27	1,12	1,13	1,19
27-35 fot			1,88***	1,83***	1,70**	1,48*	1,55**	1,65**
36 fot og over			1,42	1,34	1,29	1,13	1,24	1,31
Kjørelengde (dager)				1,001	1,002	1,002	1,002	1,002
Bryggeplass (Nordkysten=ref.)								
Oslofjorden					1,84***	1,88***	1,86***	1,87***
Sørlandskysten					1,79***	1,86***	1,83***	1,88***
Innlandet					0,88	0,98	0,93	0,92
Vestkysten					1,28	1,31	1,28	1,29
Navigasjon						1,42***	1,38**	1,35**
Alder (Under 35=ref)								
35-44 år							0,82	0,85
45-54 år							0,62**	0,68*
55-64 år							0,59**	0,66**
65-74 år							0,63**	0,72
75 år og over							0,43**	0,49*
Kjønn (M=1, K=0)							1,60*	1,65*
Erfaring (10 år + = ref)								
0-6 måneder								1,42
6 måneder - 2 år								1,77***
3-5 år								1,50***
6-10 år								1,10
Nagelkerke R ²	0,018	0,020	0,024	0,024	0,030	0,033	0,038	0,042

*p < 0,10 **p < 0,05 ***p < 0,01

Det er et nokså klart mønster som avtegner seg i regresjonsmodellene, og som langt på veg viser de samme tendensene som de bivariate sammenhengene som ble vist i Tabell 5.3. Det er en klar og ganske sterk tendens til at seilbåter er mer utsatt for uhell enn motorbåter, og en klar tendens til at de som har båten i Oslofjorden eller på sørlandskysten i større grad har hatt uhell enn de som har båt andre steder. Det er en statistisk signifikant sammenheng mellom omfanget av båtbruk (bruksdøgn) og uhell i kun en modell, men koeffisienten er omtrent lik i alle modellene. Det er en klar tendens til at de som har/bruker navigasjonsutstyr i større grad enn andre har hatt uhell.

Tabell 5.4 forts.: Logistisk regresjon. Avhengig variabel: Uhell som båtfører i 2015. Oddsforhold.

Variabler	Modell 9	Modell 10	Modell 11	Modell 12	Modell 13	Modell 14	Modell 15
Båt (seilbåt=ref.)							
Åpen motorbåt	0,57**	0,56**	0,55**	0,51**	0,55**	0,51**	0,51**
Lukket motorbåt	0,77	0,77	0,74	0,70	0,72	0,71	0,67*
Motorstyrke (HK)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Båtlengde (<18 fot=ref)							
18-22 fot	1,00	1,01	1,00	1,00	1,01	1,00	1,07
23-26 fot	1,18	1,19	1,15	1,22	1,22	1,17	1,24
27-35 fot	1,63**	1,65**	1,54*	1,59*	1,64**	1,60*	1,65**
36 fot og over	1,30	1,31	1,23	1,25	1,29	1,23	1,26
Kjørelengde (dager)	1,002	1,002	1,002	1,002	1,002*	1,002	1,002
Bryggeplass (Nordkysten=ref.)							
Oslofjorden	1,86***	1,86***	1,87***	2,03***	2,03***	1,88***	1,86***
Sørlandskysten	1,88***	1,87***	1,92***	2,03***	2,01***	1,94***	1,95***
Innlandet	0,92	0,93	0,95	1,16	1,19	1,20	1,21
Vestkysten	1,29	1,29	1,30	1,43*	1,44*	1,36	1,32
Navigasjon	1,34**	1,35**	1,38**	1,40**	1,41**	1,36**	1,34**
Alder (Under 35=ref)							
35-44 år	0,86	0,86	0,87	0,87	0,86	0,95	1,00
45-54 år	0,69*	0,69*	0,67*	0,67*	0,66*	0,71	0,73
55-64 år	0,67**	0,68**	0,68*	0,64**	0,65**	0,69	0,68
65-74 år	0,73	0,73	0,73	0,75	0,75	0,78	0,80
75 år og over	0,51*	0,51*	0,52	0,58	0,53	0,45	0,48
Kjønn (M=1, K=0)	1,64*	1,64*	1,60*	1,60*	1,55	1,71*	1,78*
Erfaring (10 år + = ref)							
0-6 måneder	1,43	1,43	1,43	1,38	1,40	1,48	1,55
6 måneder - 2 år	1,78***	1,79***	1,79***	1,54**	1,59**	1,55*	1,51*
3-5 år	1,50***	1,51***	1,51***	1,50***	1,52***	1,45**	1,38*
6-10 år	1,10	1,10	1,08	1,05	1,04	1,05	1,04
Opplæring	0,94	0,94	0,92	0,94	0,95	0,92	0,91
Medlem i forening		1,07	1,05	1,06	1,03	1,00	0,99
Bruker flytevest (alltid=ref)							
Aldri-sjelden			1,04	1,04	1,00	0,99	
Av og til			1,14	1,14	1,10	1,14	
Ofte - svært ofte			0,95	0,90	0,89	0,92	
For fort v/land (aldri=ref)							
Ofte/alltid				1,63**	1,60**	1,46	
Av og til				1,13	1,04	1,01	
Sjelden/svært sjelden				1,14	1,12	1,11	
Alkohol før tur (aldri=ref)							
Ofte/alltid					1,30	1,27	
Av og til					1,18	1,18	
Sjelden/svært sjelden					1,01	0,98	
Safeindeks generelt						1,00	0,99
Safeindeks båt							0,98
Nagelkerke R ²	0,042	0,042	0,043	0,044	0,045	0,046	0,047

*p < 0,10 **p < 0,05 ***p < 0,01

Vi ser også statistisk signifikante sammenhenger mellom alder og uhell, kjønn og uhell samt erfaring og uhell. De yngste (under 35 år) har i større grad hatt uhell enn de som er over 45 år. Kjønn slår også statistisk signifikant ut i de fleste modellene; menn har større sannsynlighet for uhell enn kvinner. De med liten erfaring har i større grad hatt uhell enn de med lang erfaring.

Opplæring og medlemskap i båtforening har her ingen sammenheng med sannsynligheten for uhell. I Tabell 5.3 fant vi at de med medlemskap og med opplæring i større grad hadde hatt uhell

enn de uten. Men når vi kontrollerer for andre faktorer forsvinner disse sammenhengene, jf. modellene 9-15. Det betyr at det er andre faktorer som ligger bak og som er korrelert både med opplæring og uhell og med medlemskap i båtforening og uhell.

Det viser seg at det er en meget sterk sammenheng mellom alder og opplæring; blant dem under 35 år har åtte av ti hatt organisert opplæring. I de andre aldersgruppene varierer andelen mellom 40 og 55 prosent. De eldste har i minst grad hatt opplæring. Det er også en statistisk signifikant tendens til at eiere av seilbåter i større grad er medlem i båtforening enn eierne av motorbåter. Dette betyr at det er erfaring og båttype som er de utslagsgivende variablene og at sammenhengene mellom opplæring og uhell, og mellom medlemskap i båtforening og uhell er spuriøse sammenhenger.

Vi finner ingen særlig sterke effekter av de tre atferdsvariablene som er tatt inn i modellene 11-14. Det er en viss tendens til at de som ofte/alltid kjører for fort nær land har høyere sannsynlighet for uhell enn de som aldri gjør det, og det er en tilsvarende tendens når det gjelder inntak av alkohol, men den er ikke statistisk signifikant.

Når vi slår sammen disse spørsmålene i en indeks for sjøsikkerhet «Safeindeks båt» bidrar heller ikke denne signifikant i modell 15, men det er ikke langt unna ($p=0,136$). Indeksen er basert på de tre spørsmålene om flytevest, fart og alkohol, samt spørsmål om man har med flere passasjerer enn båten er godkjent for; om man kjører i mørket uten lanterne/lykt og om man har med vester til alle om bord. Hvert av de seks spørsmålene besvares på en sju punkts skala fra alltid til aldri. Svarene knyttet til vest er snudd slik at høy verdi indikerer sikker atferd på alle spørsmål. Indeksen er en sumskåre av alle de seks spørsmålene som kan ha maks verdi = 42 og minimumsverdi = 6.

Vi har også tatt inn en generell sikkerhetsindeks «Safeindeks generelt» i modell 14 og 15. Denne er basert på følgende generelle spørsmål om sikkerhet:

- Bruker du bilbeltet når du sitter i baksetet på en taxi?
- Kjører du over 100 km/t i 80-sone når du selv kjører bil?
- Tar du en øl eller et glass vin før du kjører bil?
- Snakker du i håndholdt mobiltelefon når du kjører bil?
- Sjekker du hvor nærmeste nødutgang er når du sitter i et fly?
- Krysser du gata på rød mann?

Disse spørsmålene skulle besvares på en skala fra «Aldri» til «Alltid». Vi har snudd skalaen på fart, håndholdt mobil, kryssing på rødt, og vin/øl før man kjører, og laget en sumskåre som har minimumsverdi =6 og maks. verdi=30. Vi ser imidlertid at det ikke er noen effekt av denne indeksen på sannsynligheten for å ha hatt båтуhell.

Vi har gjort tilsvarende analyser med uhell i 2014 som avhengig variabel, og det er i stor grad de samme uavhengige variablene som gir utslag. Vi finner samme tendens til at seilbåter er mer utsatt enn motorbåter, at båt lengde og navigasjon slår signifikant negativt ut. Vi finner også tilsvarende effekter av erfaring; de med mye erfaring har i mindre grad hatt uhell. Med uhell i 2014 som avhengig variabel er sjøsikkerhetsindeksen statistisk signifikant ($p=0,096$), men ikke den generelle sikkerhetsindeksen.

I Tabell 5.5. har vi gjort tilsvarende typer analyser, men med forsikringsmeldte uhell i 2014 og/eller 2015 som avhengig variabel. Vi antar at dette er mer alvorlige ulykker og dermed at det kan være litt andre effekter av de uavhengige variablene.

Tabell 5.5: Logistisk regresjon. Avhengig variabel: Forsikringsmeldt uhell som båtfører i 2014/2015. Oddsforhold

Variabler	Modell 16	Modell 17	Modell 18	Modell 19	Modell 20	Modell 21	Modell 22	Modell 23
Båt (seilbåt=ref.)								
Åpen motorbåt	0,34***	0,33***	0,80	0,73	0,61	0,66	0,64	0,65
Lukket motorbåt	0,71*	0,53***	0,79	0,75	0,67	0,69	0,68	0,68
Motorstyrke (HK)		1,002***	1,001**	1,001**	1,001**	1,001**	1,001**	1,001**
Båtlengde (<18 fot=ref)								
18-22 fot			1,90***	1,79**	0,63*	1,41	1,39	1,40
23-26 fot			2,82***	2,56***	2,38***	2,01**	1,97**	2,02**
27-35 fot			3,54***	3,01***	2,65***	2,20**	2,16**	2,22**
36 fot og over			3,44***	2,64***	2,27*	1,91	1,85	1,90
Kjørelengde (dager)				1,006***	1,006***	1,006***	1,006***	1,006***
Bryggeplass (Nordkysten=ref.)								
Oslofjorden					1,02	1,04	1,05	1,06
Sørlandskysten					0,93	0,98	1,00	1,02
Innlandet					-	-	-	-
Vestkysten					1,21	1,23	1,24	1,25
Navigasjon						1,56**	1,55**	1,54**
Alder (Under 35=ref)								
35-44 år							2,09*	2,10*
45-54 år							1,77	1,80
55-64 år							1,83	1,89
65-74 år							2,00	2,08*
75 år og over							1,83	1,90
Kjønn (M=1, K=0)							1,67	1,70
Erfaring (10 år + = ref)								
0-6 måneder								0,50
6 måneder - 2 år								1,34
3-5 år								1,32
6-10 år								0,92
Nagelkerke R ²	0,015	0,026	0,035	0,045	0,050	0,053	0,055	0,058

*p < 0,10 **p < 0,05 ***p < 0,01

Det er mange av de samme faktorene som er utslagsgivende for forsikringsmeldte uhell som for uhell generelt. Igjen ser vi i modell 16-17 at seilbåter har høyere sannsynlighet for uhell enn motorbåter, men det er også slik at svært mye av denne effekten forsvinner når vi kontrollerer for båtlengde i modell 18. Det betyr at seilbåtene i gjennomsnitt er lengre enn motorbåtene og at en viktig årsak til at seilbåtene er mer utsatt er nettopp lengden. Båtlengde bidrar statistisk signifikant i alle modellene, og det er båter mellom 23 og 35 fot som har vært mest utsatt for uhell ifølge våre analyser.

Vi ser at motorstyrke har en klart signifikant effekt i alle modellene, og sterkere effekt enn med alle typer uhell som avhengig variabel. Koeffisienten har lav numerisk tallverdi fordi den viser hvor mye oddsen for uhell øker når antall hestekrefter økes med én. Variabelen har imidlertid en sterk effekt her (Wald-koeffisient = 29,8 i modell 17) i motsetning til i analysene med alle typer uhell som avhengig variabel.

I analysene som er vist i tabell 5.4 med alle typer uhell i 2015 som avhengig variabel, var det en klar tendens til at båter som hadde bryggeplass i Oslofjorden eller på Sørlandskysten hadde større sannsynlighet for uhell enn båter i andre områder i Norge. En slik tendens finner vi ikke når det gjelder forsikringsmeldte uhell. Det er ingen statistisk signifikante forskjeller mellom områdene i tabell 5.5. Ingen av båtene som har plass i Innlandet har rapportert om forsikringsmeldt uhell, og dermed er det ingen koeffisient for Innlandet i Tabell 5.5.

Tabell 5.5 forts.: Logistisk regresjon. Avhengig variabel: Forsikringsmeldt ubell som båtfører i 2014/2015. Oddsforhold.

Variabler	Modell 24	Modell 25	Modell 26	Modell 27	Modell 28	Modell 29	Modell 30
Båt (seilbåt=ref.)							
Åpen motorbåt	0,65	0,65	0,65	0,63	0,65	0,64	0,59
Lukket motorbåt	0,68	0,68	0,65	0,65	0,64	0,67	0,61
Motorstyrke (HK)	1,001**	1,001**	1,001**	1,002**	1,002**	1,002**	1,002**
Båtlengde (<18 fot=ref)							
18-22 fot	1,40	1,38	1,36	1,32	1,37	1,38	1,45
23-26 fot	2,03**	1,98**	1,85**	1,88**	2,01**	2,20**	2,29**
27-35 fot	2,23**	2,14**	1,91*	1,91*	2,02*	2,05*	2,14**
36 fot og over	1,91	1,84	1,66	1,45	1,52	1,56	1,67
Kjørelengde (dager)	1,006***	1,006***	1,006***	1,007***	1,007***	1,007***	1,007***
Bryggeplass (Nordkysten=ref.)							
Oslofjorden	1,06	1,06	1,07	1,17	1,08	1,12	1,11
Sørlandskysten	1,02	1,04	1,07	1,16	1,07	1,10	1,14
Innlandet	-	-	-	-	-	-	-
Vestkysten	1,25	1,25	1,30	1,40	1,36	1,36	1,38
Navigasjon	1,55**	1,51**	1,57**	1,54**	1,51*	1,47*	1,43
Alder (Under 35=ref)							
35-44 år	2,08	2,06	2,10*	2,02	2,02	2,00	1,78
45-54 år	1,79	1,77	1,68	1,67	1,67	1,56	1,39
55-64 år	1,87	1,86	1,89	1,70	1,76	1,67	1,47
65-74 år	2,06	2,05	2,08	1,94	2,02	1,75	1,49
75 år og over	1,88	1,86	1,90	2,00	2,14	1,35	1,27
Kjønn (M=1, K=0)	1,70	1,70	1,64	1,82	1,72	2,01	2,55
Erfaring (10 år + = ref)							
0-6 måneder	0,50	0,51	0,52	0,52	0,53	0,59	0,62
6 måneder - 2 år	1,40	1,39	1,41	1,23	1,28	1,36	1,37
3-5 år	1,38	1,37	1,37	1,37	1,36	1,29	1,26
6-10 år	0,93	0,93	0,92	0,96	0,96	0,95	0,87
Opplæring	1,03	1,04	1,01	1,04	1,10	1,08	1,10
Medlem i forening		0,79	0,79	0,84	0,81	0,77	0,77
Bruker flytevest (alltid=ref)							
Aldri-sjelden			1,26	1,23	1,18	1,17	
Av og til			1,00	1,06	1,04	1,09	
Ofte - svært ofte			1,04	1,05	1,06	1,12	
For fort v/land (aldri=ref)							
Ofte/alltid				1,20	1,15	1,28	
Av og til				1,19	1,14	1,19	
Sjelden/svært sjelden				0,75*	0,74*	0,77	
Alkohol før tur (aldri=ref)							
Ofte/alltid					1,91**	1,80*	
Av og til					1,01	1,04	
Sjelden/svært sjelden					0,93	0,93	
Safeindeks generelt						1,01	1,01
Safeindeks båt							0,97
Nagelkerke R ²	0,058	0,058	0,059	0,062	0,068	0,070	0,067

*p < 0,10 **p < 0,05 ***p < 0,01

Når det gjaldt alle typer uhell i Tabell 5.4 var det klare tendenser til at de yngste og mest uerfarne hadde større sannsynlighet for uhell. Vi finner ingen klare tendenser til slike sammenhenger når det gjelder forsikringsmeldte uhell. Det kan tyde på at de unge/uerfarne har flere ubetydelige skader og problemer pga. nybegynnerfeil. Koeffisienten for erfaring 0-6 måneder kan ikke gis noen substansiell tolkning her; denne gruppa kan per definisjon ikke ha hatt uhell i 2014 slik at denne koeffisienten blir kunstig lav.

Også når det gjelder forsikringsmeldte uhell er det en tendens til menn har hatt slike i større grad enn kvinner, men forskjellen er ikke statistisk signifikant. Vi finner heller ingen statistisk signifikante effekter av opplæring og medlem i båtforening, og heller ikke av atferdsvariablene «bruk av flytevest» og «for fort v/land». Motorstyrkevariabelen viste begrenset effekt i modellene med alle uhell som avhengig variabel, men når det gjelder de forsikringsmeldte uhellene slår båtens motorstyrke sterkere ut, og er statistisk signifikant i alle modellene.

Modell 28 og 29 viser en klar effekt av å drikke alkohol før man kjører båt; de som sier de gjør dette ofte har større sannsynlighet for å ha vært innblandet i et forsikringsmeldt uhell, enn de som aldri drikker alkohol før en båttur.

Vi har i de to siste modellene igjen tatt inn de to sikkerhetsindeksene, og heller ikke her gir de statistisk signifikante utslag. Tendensen er imidlertid den samme som med alle uhell som avhengig variabel i Tabell 5.4; indeksen for sjøsikkerhet er ikke langt unna å være signifikant ($p=0,155$). Vi har sett at det er en effekt av alkohol, og en naturlig tolkning her er at indeksen bidrar til å utvanne denne effekten fordi det også inngår variabler her som ikke her sammenheng med sannsynlighet for uhell (f. eks. bruk av redningsvest).

Modeller med personskade som avhengig variabel

Vi har også forsøkt å kjøre regresjonsmodeller med personskade som avhengig variabel, dvs. hvilke faktorer som påvirker om et uhell i perioden 2010-2015 har endt med personskade eller ikke. Igjen ble dette avgrenset til uhell der respondenten var ansvarlig fører, og båten var den som det er gitt opplysninger om, dvs. samme avgrensning som i Tabell 5.3. Med slike avgrensninger blir det kun 32 tilfeller med personskade i materialet, noe som statistisk sett blir svært lite for multivariate analyser. Resultatene av disse modellene, som ikke er vist, er naturlig nok at det er svært få statistisk signifikante sammenhenger. De få variablene som gir signifikante utslag er antall dager i båt, og om man har navigasjonsutstyr. Motorstyrke bidrar i noen modeller til å redusere sannsynligheten for personskade.

Vi må være varsomme med å tolke dette substansielt, men forklaringen på at antall dager i båt ikke bare påvirker sannsynligheten for uhell, men også for personskade, kan være at de som har mange dager i båt har hatt flere uhell og dermed er det større sannsynlighet for at ett (eller flere) har ført til personskade. Når det gjelder navigasjon er det vanskelig å gi noen plausibel forklaring. Generelt har vi sett at navigasjonsutstyr øker risikoen for uhell, og det kan skyldes at slike systemer bidrar til distraksjon – man er opptatt med å se på kartet i stedet for på sjøen, og eller man stoler for mye på navigasjonssystemet. At dette også skulle føre til større sannsynlighet for personskade gitt et uhell kan skyldes at slike distraksjonsuhell kommer svært brått og uventet og at man ikke klarer å ta seg for. Dette er imidlertid spekulasjoner. Vi vet ikke om dette er grunnen til at navigasjonsutstyr også gir utslag på sannsynlighet for personskade, men det er en mulig mekanisme.

Modeller med grunnstøting som avhengig variabel

Grunnstøtinger er den vanligste formen for uhell, men det er også en rekke andre uhell som forekommer, f. eks. kollisjon med brygge, motorhavari og gjenstand i propell. Man kan kanskje argumentere for at grunnstøting er den typen uhell som i størst grad er noe fører kan kontrollere, og det kan av den grunn være interessant å undersøke hvilke faktorer som påvirker sannsynligheten for grunnstøting.

Regresjonsmodeller med grunnstøting som avhengig variabel viser i stor grad den samme tendensen som resultatene for uhell generelt (jf. Tabell 5.4), men med et par interessante unntak. Ikke overraskende er det en sterkere effekt av båttipe, og seilbåter er relativt mer utsatt for grunnstøtinger enn for andre typer uhell. Båter med plass i Oslofjorden og på Sørlandet er også

enda mer utsatt for grunnstøtinger enn for uhell generelt sammenlignet med båter i andre deler av Norge. Navigasjonssystemer bidrar til å *øke* sannsynligheten for grunnstøtinger, som for uhell generelt, og effekten er i samme størrelsesorden. Et interessant resultat er at opplæring bidrar statistisk signifikant til å redusere sannsynligheten for uhell. Et annet interessant resultat er at sjøsikkerhetsindeksen også bidrar i gunstig retning.

6 Diskusjon

6.1 Sikkerhetsatferd og holdninger

Sommeren 2015 ble det påbudt å bruke redningsvest/flyteutstyr i båter under åtte meter. Høsten 2015 var andelen som brukte vest klart høyere for båtførere med båter under åttometer (26 fot), enn for båtførere med større båter. Rundt 70 prosent av de med båt under 26 fot oppgav at de alltid brukte vest når båten var i fart. Andelen som alltid bruker vest er høyere blant de med åpen motorbåt, enn for de med delvis eller lukket motorbåt. For de med båter over 26 fot er det kun rundt 20 prosent som oppgir at de alltid bruker vest når båten er i bevegelse. Selv om det er flere som oppgir at de ikke alltid bruker vest, er det få som sier at de aldri bruker vest. Når solen skinner en varm sommerdag, og du «tøffer sakte» rundt i skjærgården, er det mange som ikke ser det store behovet for å bruke vest. Vesten kan bli varm og klam å ha på seg, og gi solskille! Selv om ikke alle alltid har på seg vesten, oppgir over 95 prosent at de alltid har med vester til alle som er om bord i båten.

I overkant av 70 prosent er helt eller delvis enige i at det bør bli påbudt å bruke vest også for de med båter over 26 fot. Ikke uventet er det de som i dag har båter *under* 26 fot som er mest enige i forslaget.

Bruken av oppblåsbare vester har økt kraftig de siste årene. Disse vestene er ofte mer komfortable å ha på seg, og de er ikke fullt så varme å bruke om sommeren. I vårt utvalg var det en noe høyere andel av de som hadde oppblåsbar redningsvest, som oppgav at de alltid brukte vesten. I vårt utvalg hadde 80 prosent av båteierne en oppblåsbar vest. Dette er muligens noe høyere enn hva som er tilfellet for gjennomsnittet av båtfolket i Norge. Ulempen med de oppblåsbare vestene er at de trenger regelmessig kontroll (av utløsermekanismen og utskifting av tablett/patron). Utløsermekanismen bør sjekkes minst en gang i året, mens patronen/tabletten bør skiftes annet hvert år. 45 prosent (av de med oppblåsbar vest som var eldre enn et år) hadde ikke sjekket/skiftet patron i løpet av de tre siste årene. Dette betyr at flere av dagens vestbrukere kan ha en vest som ikke vil blåse seg opp om de falt i sjøen. Økt fokus på viktigheten av at vestene må kontrolleres er derfor viktig. Kanskje kan det eventuelt innføres en form for abonnementsordning på service av oppblåsbare vester, med påminnelse om når det er behov for ny kontroll? Det kan muligens også være aktuelt med «stander» på noen av de travleste gjestehavnene i løpet av sommersesongen, der det for eksempel kan tilbys kontroll/service av vester.

Norge har en lang kystlinje med mange grunner og skjær som i dag ikke er avmerket på kart, eller merket med staker. Selv om nesten 70 prosent av båteierne i vårt utvalg hadde en kartplotter eller navigasjonsutstyr i båten, mener de fleste båteierne (nesten 90 prosent) at grunner og skjær bør merkes bedre. Grunnstøting er den vanligste årsaken til ulykker i Norge, og bedre merking av grunner/skjær kan være med på å redusere antallet ulykker. Kanskje kan det være mulig å prioritere å merke de grunner/skjær på de mest trafikkerte fartsårene, og der det årlig oppstår flere grunnstøtinger. Båtfolket kan her oppfordres til å merke av på et kart hvor de har grunnstøtt? Dette kan utføres noe tilsvarende som «merk skjæret»-kampanjen som ble utført i et samarbeide mellom Kystverket og Gjensidigestiftelsen. Kampanjen gikk ut på å la båtfolket selv få registrere farlige skjær/grunner, og så skulle 100 av disse skjærene merkes i løpet av 2015/2016.

Omtrent halvparten av båteierne har kjørt båt med promille, uten at promillenivået nødvendigvis var ulovlig høyt. Tilsvarende hadde rundt fem prosent kjørt bil i alkoholpåvirket tilstand (ikke nødvendigvis over lovlige grenser). Det vil si at de fleste har mer lempelig forhold til promille til sjøs, enn på vegen. Dette vil dels skyldes ulike promillegrenser, men noen opplever sjøen som en «fri-soner». I underkant av 50 prosent er helt eller delvis enige i at det bør innføres strengere promillegrenser til sjøs, noe som betyr at mange ønsker fortsatt å ha muligheten til å drikke alkohol før eller under en båttur.

Generelt sett er båtførere over 65 år mer positivt innstilt til ulike restriktive tiltak for å bedre sikkerheten til sjøs, enn det de yngre båtførerne er.

6.2 Bruk av båten

Båtførerne oppgav at de i gjennomsnitt brukte båten i 47 dager i løpet av året. Dette er en del mer enn de 34 dagene deltagerne i Båtlivsundersøkelsen brukte båten sin i 2011 (KNBF og Norboat 2012). En del av forskjellen vil skyldes forskjellen mellom utvalgene. Utvalget i Båtlivsundersøkelsen er en tilnærmet representativ fordeling av alle fritidsbåter i Norge, inkludert kano, kajakk, robåt og seiljoller. Denne gruppen fritidsbåter utgjør rundt 30 prosent av båtparken i Norge. Båtlivsundersøkelsen vil også fange opp en større andel av de typiske «landstedsbåtene» som kun brukes i de 2-3 ukene en har sommerferie. Det er ikke uventet at båtene som er registrert i Småbåtregisteret brukes mer enn gjennomsnittet av alle typer fritidsbåter i Norge.

Båtene brukes oftest i juli måned, i gjennomsnitt ble båten brukt 12,5 dager i juli. I juni og august brukes båtene i 8-9 dager. I Båtlivsundersøkelsen (KNBF og Norboat 2012) ble båtene brukt 10 dager i gjennomsnitt i juli, mens den ble brukt syv dager i juni og åtte dager i august. Det vil si at båteierne i vår undersøkelse bruker båten noe mer utover hele året, enn hva som er tilfelle for den gjennomsnittlige fritidsbåten i Norge. Dette er som forventet i og med at vår undersøkelse i større grad inkluderer de helt eller delvis lukkede motorbåtene. Disse båtene er ofte mer komfortable å bruke når temperaturene er lavere. To prosent av båteierne oppgav at de hadde båten som fast bosted.

Båteierne i vårt utvalg oppgir at de reiser rundt 1 500 kilometer med båten i løpet av en båtsesong. Dette er sannsynligvis en god del lengre enn hva som er tilfellet for en gjennomsnittlig eier av fritidsbåt i Norge. I Båtlivsundersøkelsen (KNBF og Norboat 2012) oppgav kun 16 prosent av fritidsbåtbrukerne at de reiste med båten i mer enn 460 kilometer i løpet av båtsesongen. På grunn av forskjeller i utvalg kan ikke disse undersøkelsene sammenlignes, i tillegg hadde over 60 prosent av deltagerne i Båtlivsundersøkelsen valgt å ikke svare på dette spørsmålet. Det er ikke tvil om at de som har registrert en eller flere båter i Småbåtregisteret i gjennomsnitt bruker båten mer enn hva som er vanlig for en gjennomsnittlig eier av fritidsbåt i Norge. Vårt utvalg inkluderte en overvekt av helt eller delvis lukkede motorbåter, som sammen med seilbåter er egnet for lengre ferieturer og bruk i mer ustabile værforhold. I vårt utvalg er i overkant av 20 prosent 65 år eller eldre. Flere av disse vil sannsynligvis være pensjonister, som har mulighet til å bruke båten mer enn de som er i full jobb. Dette er også med på å forklare en høyere årlig bruksfrekvens og reiselengde.

I utgangspunktet ble respondentene bedt om å oppgi reiselengde og tidsbruk på siste båttur de foretok. De ble også bedt om å oppgi antall turer av ulike typer (dagsturer, helgeturer, lengre ferieturer etc.) i løpet av en båtsesong. Vi har så beregnet årlig reiselengde basert på disse dataene. Dataene vil inneholde en viss usikkerhet, da ikke alle husker akkurat hvor lang siste tur var og hvor mange turer en har i løpet av sesongen.

Vår beregning av eksponering kan sees på som et utgangspunkt for videre utredninger. På sikt hadde det vært en fordel om båtbruken i Norge kunne undersøkes mer inngående, for eksempel

ved at det utvikles en app som kan registrere bruken av båt i løpet av en sesong. Når en får et mer pålitelig eksponeringsmål, blir det enklere å sammenligne risikoen for ulykker med fritidsbåt med risikoen for andre typer ulykker, samt å se på endringer i risiko over tid.

6.3 Ulykker og ulykkesinnblanding

Årlig omkommer ca. 30 personer i Norge i forbindelse med bruk av fritidsbåt. I motsetning til i vegtrafikken fins det ingen offisiell statistikk over det totale omfanget av ulykker (person- og/eller materiellskadeulykker) med fritidsbåt. Forsikringsselskaper og Redningsselskapet har noe informasjon om ulykker med mindre alvorlig personskade og/eller med materielle skader. I vegtrafikken har det vært en klar nedadgående tendens i antallet dødsulykker de siste 20 årene på tross av økt trafikk. Dødsulykker til sjøs har dessverre ikke hatt den samme positive utviklingen. Den positive utviklingen innenfor vegtrafikken har flere årsaker, blant annet bedre kjøretøy, bedre vegstandard og vedlikehold og kontroll av uønskede atferd (og da særlig med fokus på fartsovertredelser, manglende beltebruk og promille). Reglene til sjøs er mindre strenge, sannsynligheten for å bli stoppet i kontroll er liten, samt at opplæringen er begrenset for mange av båtførerne.

I dødsulykkene som involverer brukere av fritidsbåt, er andelen som ikke brukte redningsvest høy. Menn er klart overrepresentert i dødsulykkene (over 90 prosent av de drepte er menn), menn er også vanligvis føreren av båten.

Rundt syv prosent har årlig vært utsatt for uhell. Denne andelen var den samme både i spørreundersøkelsen på nettet og i feltundersøkelsen. Dette kan tilsi at denne andelen uhell er forholdsvis representativ for fritidsbåter. De fleste av uhellene medførte kun materielle skader, og bare 2,5 prosent av uhellene medførte personskader i hovedundersøkelsen (nettundersøkelsen). Andelen personskadeuhell av det totale antallet uhell var klart høyere i feltintervjuene enn i nettundersøkelsen (23 prosent personskadeuhell i feltundersøkelsen). Forskjellen i andelen personskader i de to undersøkelsene kan skyldes metodiske forskjeller (nettundersøkelse -vs personlig intervju), og at respondentene i feltintervjuet har fokusert mer på de alvorlige uhell de har vært utsatt for og ikke nødvendigvis kun det siste uhellet de var utsatt for.

Uhell til sjøs blir i svært begrenset grad meldt til politiet, kun tre prosent av båtførerne hadde meldt siste uhell de var involvert i til politiet. Rundt 30 prosent av uhellene var meldt til et forsikringsselskap. Dette tilsier at en stor andel av de uhellene vi har registrert i vår undersøkelse ikke har medført omfattende skader på personer eller på båten.

De fleste av uhellene i nettundersøkelsen omfattet materiellskader, der skadeomfanget var marginalt. 35 prosent av uhellene var en grunnstøting, i underkant av 20 prosent var motorhavarier, mens 15 prosent var gjenstand i propellen. Ikke uventet skjer de fleste uhellene i sommermånedene når båtene oftest er i bruk.

I vårt utvalg var seilbåtene mer utsatt for uhell enn motorbåtene. Dette kan skyldes flere forhold. Blant annet at seilbåtene ofte er større og stikker dypere og kan være mer krevende å manøvrere enn andre båter. Muligens er det også mer vanlig å bruke seilbåt på lange turer i mer ukjent farvann. Grunnstøting som var den vanligste ulykestypen, var mer vanlig for seilbåtene enn de andre båtene i vårt utvalg. Når det gjaldt de litt mer alvorlige uhellene (de som ble meldt til forsikringsselskap) var det båtens størrelse og eksponering som i større grad påvirket sannsynligheten for et uhell, enn type båt.

Noe uventet fant vi at båter som har navigasjonsutstyr er mer utsatt for uhell/grunnstøtinger enn de som ikke har det. Dette kan ha sammenheng med type båt som har denne type utstyr.

Navigasjonsutstyr er vanligst på større båter som blant annet seilbåter, båter som kanskje brukes

noe mer enn gjennomsnittsbåten, og som kanskje også brukes mer på langturer i ukjent farvann. Det er også mulig at utstyret kan være et distraksjonsmoment for noen, det vil si at de følger mer med på kartplotteren/ekkolodd enn på omgivelsene rundt båten.

De med lang erfaring som båteier var mindre utsatt for uhell enn de med mindre erfaring, men når det gjaldt de forsikringsmeldte ulykkene var det ingen statistisk signifikante forskjeller i risikoen basert på båtførerens erfaring (men tendensen var den samme). Sannsynligvis er det en del småskader pga. nybegynnerfeil de første årene, til en har blitt vant til å føre en båt i ulike situasjoner.

Når det gjaldt uhellene var det ingen statistisk signifikant sammenheng med sjøsikkerhetsindikatorene. Når det derimot gjaldt de forsikringsmeldte ulykkene, var sannsynligheten for en ulykke mindre for de som oppgav at de aldri drakk alkohol før en båttur enn for de som oppgav at de alltid eller ofte gjorde dette. Når det gjaldt grunnstøtingsulykker påvirket også bruken av alkohol og fartsbruken nær land sannsynligheten for å ha vært involvert i en ulykke.

Grunnstøtingsulykker var vanligst for båter med oppholdssted Oslofjorden og på Sørlandskysten, enn i resten av landet.

Gitt at det er rundt 750 000 fritidsbåter i Norge, og at rundt syv prosent er involvert i et uhell i løpet av året, er risikoen for uhell høy. Men mange av disse uhellene medførte kun svært begrensede materielle skader på båten.

I vårt utvalg var sannsynligheten for å ha vært involvert i et forsikringsmeldt uhell 11 per million båtkilometer. Tilsvarende for personbiler er 7,4 millioner per kjøretøykilometer. Ikke uventet var også risikoen for en personskadeulykke høyere for brukere av fritidsbåter, enn for fører og passasjerer i personbiler. Men personskaderisikoen er mindre for fritidsbåtbrukere enn for syklister og for motorsyklister. Sannsynligvis er risikoen for personskader for fotgjengere høyere enn for båtbrukere om vi inkluderer fallskader (eneulykker) blant fotgjengere.

6.4 Tiltak som kan bedre sikkerheten til sjøs

For å redusere antallet fritidsbåtulykker er det flere ulike tiltak som kan iverksettes. Dette kan for eksempel være:

1. Økt kontrollvirksomhet
Fokuset bør da hovedsakelig rettes mot bruk av redningsvest/flyteutstyr, promille og fart. Fartsnivået nær land og i trafikkerte leder er spesielt viktig å holde på et kontrollert nivå. Bruk av lanterner/lykter ved kjøring i mørke er også et viktig fokusområde.
2. Bedre/økt merking av grunner
De fleste ulykkene skjer i forbindelse med grunnstøting. Om flere skjær/grunner ble merket, vil dette være med på å redusere antallet ulykker. Det hadde også vært en fordel om grunnene merkes på en lett forståelig måte, slik at selv båtførere med begrenset erfaring vet hvilken side av merket han skal kjøre på.
3. Fartsbegrensninger nær land
Om det ble innført en fastlagt fartsgrense nær land (ca 50 meter) som var felles for hele landet (fem knop), kan dette være lettere å forholde seg til enn ulike lokale retningslinjer for fart.
4. Informasjon/kampanjer/kursing
Økt informasjon til fritidsbåtbrukere om viktigheten av bruk av sikringsutstyr, sikkerhetsrutiner/sjøvettregler, vedlikehold av oppblåsbare vester, riktig tolking av staker/bøyer, vikepliktsregler mm. er viktig. God innføring i bruk og vedlikehold av motoren er også viktig for å begrense antallet uhell/ulykker.

Når det gjelder andre transportmidler utføres det utvidede analyser av dødsulykkene (Havarikommisjonen, Statens vegvesens ulykkesanalysegrupper). Dette har til nå ikke vært tilfellet når det gjelder dødsulykkene med fritidsbåt. Men Statens havarikommisjon for transport har i statsbudsjettet fått økte bevilgninger, som blant annet skal brukes til å se på fritidsbåtulykker. Legevakten kunne også som de har gjort med sykkel- og fotgjengerulykker, fått et prosjekt der de i løpet av et år registrerer alle skader (type skader, årsak mm.) som har skjedd i forbindelse med bruk av fritidsbåt. Men i første omgang kunne legevakten innføre en bedre ordning for registrering av alle personskader som skjer i forbindelse med bruk av fritidsbåt. Slik det er nå har legevakten en kategori (kode N) for skader som skjer i fri natur, i utmark, til sjøs mm. Men når det gjelder kategorisering av fremkomstmidler for kode N, er kun *vannskuter* (R) eller *annet spesifisert* (A) gitt som alternative fremkomstmidler. Her burde det vært en egen kode for fritidsbåt. Særlig sett i forhold til at det er svært få vannskutere i forhold til fritidsbåter.

I offentlig statistikk fins det kun informasjon om ulykker som involverer et dødsfall når det gjelder fritidsbåter. Denne rapporten sammen med Båtlivsundersøkelsen vil kunne gi økt kunnskap om bruk og uhell med fritidsbåt i Norge. Med utvidet forståelse av de bakenforliggende faktoren til uhellene, vil det bli lettere å målrette det forebyggende arbeidet for å bedre sikkerheten for fritidsbåttbrukere.

Referanser

- Bjørnskau, T. (2005). Sykkelykker - Ulykkestyper, skadekonsekvenser og risikofaktorer. TØI-rapport 793/2005. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Bjørnskau, T. (2015). Risiko i veitrafikken 2013-2014. TØI-rapport 1448/2015. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Bjørnskau, T. & Ingebrigtsen, R. (2015). Alternative forståelser av risiko og eksponering. TØI-rapport 1449/2015. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Fyhri, A., Bjørnskau, T. & Sørensen, M. W. J. (2012). Krig og fred - en spørreundersøkelse om samspill og konflikter mellom biler og sykler. TØI-rapport 1246/2012. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Hjorthol, R., Engebretsen, Ø. & Uteng, T. P. (2014). Den nasjonale reisevaneundersøkelsen 2013/14 - nøkkelrapport. TØI-rapport 1383/2014. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Kongelig Norsk Båtforbund & NORBOAT. (2012). Båtlivsundersøkelsen 2012. Oslo.
- Sjøfartsdirektoratet. (2012). Rapport om sikkerhet ved bruk av fritidsbåt. Haugesund: Sjøfartsdirektoratet.
- Sundfør, H. B. (2015). UTMOST – survey til syklister 2015. Arbeidsdokument. Oslo: Transportøkonomisk institutt.
- Transportstyrelsen. (2016). Båtlivsundersøkningen 2015. Göteborg: Transportstyrelsen.
- US Department of Homeland Security and US Coast Guard (2015). 2014 Recreational Boating Statistics. May 2015.

Vedlegg 1 Informasjonsbrev



Spørreundersøkelse om bruk av fritidsbåt

Hei, Transportøkonomisk institutt (TØI) gjennomfører en undersøkelse om bruk av fritidsbåt. Vi samarbeider med Redningsselskapet som har trukket et utvalg av båteiere fra småbåtregisteret, som vi nå ber om å være med og svare på et spørreskjema. Det er grunnen til at du får denne henvendelsen.

Spørsmålene dreier seg om hvor mye du er i båt, hva slags båt du bruker og om du har hatt uhell med fritidsbåt.

Hvis du blir med og svarer på undersøkelsen, er du med i trekningen av et gavekort på EXPERT på **kr. 10 000,-** (ti tusen kroner)! Og, vi er interessert i svarene dine uansett om du er lite eller mye i båt.

Du svarer ved å klikke på denne linken:

XXX

Alle svar behandles anonymt og konfidensielt ved Transportøkonomisk institutt, og alle resultater vil kun bli presentert som statistikk slik at det ikke er mulig å finne ut hva enkeltpersoner har svart. Vi oppbevarer e-postadressene inntil vi har trukket en vinner. Deretter blir de slettet, og de blir ikke brukt til noe annet formål.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Har du spørsmål til undersøkelsen, kan du kontakte Torkel Bjørnskau ved Transportøkonomisk institutt: tlf. 91152549, e-post tbj@toi.no.

Vennlig hilsen

Torkel Bjørnskau
Prosjektleder
Transportøkonomisk institutt

Vedlegg 2 Spørreskjema

ID:Informasjon_alle

Say

Vi er interessert i å høre litt om båten som er registrert på deg i småbåtregisteret, hvor mye du bruker båten og litt om dine erfaringer som båtfører. Hvis du har flere båter registrert, ber vi om at du svarer for den båten du bruker mest.

type_baat	Hva slags båt eier du?
♦ range:*	
Åpen motorbåt	<input type="radio"/> 1
Delvis lukket/lukket motorbåt	<input type="radio"/> 2
Seilbåt	<input type="radio"/> 3
	Open

type_baat_aap en	Hva slags type båt er dette?
♦ filter:\type_baat.a=1	
♦ range:*	
Skjærgårdsjeep	<input type="radio"/> 1
Bowrider	<input type="radio"/> 2
Rib	<input type="radio"/> 3
Snekke	<input type="radio"/> 4
	Open

type_baat_lukket	Hva slags type båt er dette?
♦ filter:\type_baat.a=2	
♦ range:*	
Cabincruiser	<input type="radio"/> 1
Daycruiser	<input type="radio"/> 2
Snekke	<input type="radio"/> 3
	Open

eierskap_1	Hva slags eierforhold har du til båten?
Eier alene	<input type="radio"/> 1
Eier med ektefelle/partner	<input type="radio"/> 2
Eier sammen med slekt eller venner	<input type="radio"/> 3
	Open

Brukt_baat	Har du brukt båten som båtfører i løpet av de to siste årene, dvs. i 2015 og/eller i 2014? Mulig å merke av for begge år
♦ range:*	
2014	<input type="checkbox"/> 1
2015	<input type="checkbox"/> 2
♦ skip:ikke_brukt	
♦ exclusive:yes	<input type="radio"/> 3
Har ikke brukt båten de siste to år	

ID:Info_baat

info_baat_1	Hvor stor er denne båten? (1 fot= 0,3 meter) merk av for enten fot eller meter
Vet ikke	<input type="checkbox"/> 1
	Open
	Open

hestekrefter	Hvor mange hestekrefter?
Vet ikke	<input type="radio"/> 1
Ikke aktuelt	<input type="radio"/> 2
	Open

Hastighet	Hvor fort er det mulig å kjøre (seile)?
Vet ikke	<input type="radio"/> 1
	Open

Overnatte	Er det mulig å overnatte i båten?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

stromtilgang	Er det tilgang til strøm så du kan lade mobiltelefonen i båten?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

alder_baat	Hvor gammel er båten?	
	Årsmodell	
Vet ikke		<input type="checkbox"/> 1
		Open

periode_eid_til_gang_baat	Hvor lenge har du eid/hatt tilgang til denne båten?	
1-3 uker		<input type="radio"/> 1
1-2 måneder		<input type="radio"/> 2
3-6 måneder		<input type="radio"/> 3
6-12 måneder		<input type="radio"/> 4
1-2 år		<input type="radio"/> 5
3-5 år		<input type="radio"/> 6
6-10 år		<input type="radio"/> 7
Mer enn 10 år		<input type="radio"/> 8

periode_eid_til_gang_baat_1	Hvor lenge har du eid/hatt tilgang til fritidsbåt generelt?	
1-3 uker		<input type="radio"/> 1
1-2 måneder		<input type="radio"/> 2
3-6 måneder		<input type="radio"/> 3
6-12 måneder		<input type="radio"/> 4
1-2 år		<input type="radio"/> 5
3-5 år		<input type="radio"/> 6
6-10 år		<input type="radio"/> 7
Mer enn 10 år		<input type="radio"/> 8

ID:baatbruk_maaneder_2

Baat_hele_aar	Bruker du båten hele året?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

bor_i_baat	Bruker du båten som fast bolig?
♦ filter:\Baat_hele_aar.a=1	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

baatbruk_maa neder.A	Hvilke måneder i året bruker du vanligvis båten (som fører)?
Her er det mulig å merke av for flere	
♦ filter:\Baat_hele_aar.a=2	
Januar	<input type="checkbox"/> 1
Februar	<input type="checkbox"/> 2
Mars	<input type="checkbox"/> 3
April	<input type="checkbox"/> 4
Mai	<input type="checkbox"/> 5
Juni	<input type="checkbox"/> 6
Juli	<input type="checkbox"/> 7
August	<input type="checkbox"/> 8
September	<input type="checkbox"/> 9
Oktober	<input type="checkbox"/> 10
November	<input type="checkbox"/> 11

baatbruk_maa neder.A	Hvilke måneder i året bruker du vanligvis båten (som fører)? Her er det mulig å merke av for flere
Desember	<input type="checkbox"/> 12

baatbruk_maa neder.B	Omtrent hvor mange dager bruker du båten (som fører) per måned i disse månedene?
<ul style="list-style-type: none"> ◆ filter:\.a=%\Baat_hele_aar.a=1 ◆ range:0:31 	
Januar	<input type="text"/> <input type="text"/> 1
Februar	<input type="text"/> <input type="text"/> 2
Mars	<input type="text"/> <input type="text"/> 3
April	<input type="text"/> <input type="text"/> 4
Mai	<input type="text"/> <input type="text"/> 5
Juni	<input type="text"/> <input type="text"/> 6
Juli	<input type="text"/> <input type="text"/> 7
August	<input type="text"/> <input type="text"/> 8
September	<input type="text"/> <input type="text"/> 9
Oktober	<input type="text"/> <input type="text"/> 10
November	<input type="text"/> <input type="text"/> 11
Desember	<input type="text"/> <input type="text"/> 12

ID:Siste_bruk_av_baat

Information
Vi vil gjerne vite litt om den siste gangen du kjørte/seilte med båten (som fører)

maaned_siste_tur	Når var dette - dvs. i hvilken måned (endte turen)?
Januar	<input type="radio"/> 1
Februar	<input type="radio"/> 2
Mars	<input type="radio"/> 3
April	<input type="radio"/> 4
Mai	<input type="radio"/> 5
Juni	<input type="radio"/> 6
Juli	<input type="radio"/> 7
August	<input type="radio"/> 8
September	<input type="radio"/> 9
Oktober	<input type="radio"/> 10
November	<input type="radio"/> 11
Desember	<input type="radio"/> 12
Husker ikke	<input type="radio"/> 13

Formaal_siste_tur_1	Hva var formålet med turen?
Ferie- og fritidstur	<input type="radio"/> 1
Transport (til hytte/restaurant/butikk)	<input type="radio"/> 2
Trening/regatta	<input type="radio"/> 3
Fiske	<input type="radio"/> 4
	Open

antall_passajer_er_siste_tur	Hvor mange passasjerer hadde du ombord på denne turen?
0	<input type="radio"/> 1

antall_passasjerer_siste_tur	Hvor mange passasjerer hadde du ombord på denne turen?
1	<input type="radio"/> 2
2-3	<input type="radio"/> 3
4-6	<input type="radio"/> 4
8-10	<input type="radio"/> 5
over 10	<input type="radio"/> 6
Husker ikke	<input type="radio"/> 7

underveis_siste_tur	Hvor lenge var dere underveis?
Over tre døgn	<input type="radio"/> 1
To-tre døgn	<input type="radio"/> 2
Én dag (6-12 timer)	<input type="radio"/> 3
2-5 timer	<input type="radio"/> 4
ca. 1 time	<input type="radio"/> 5
Under 1 time	<input type="radio"/> 6

dogn_underveis	Hvor mange døgn var dere underveis?
♦ filter:\underveis_siste_tur.a=1	
Antall døgn	<input type="text" value="1"/>

avstand_siste_tur	Omtrent hvor lang var turen totalt? Vi vet det kan være vanskelig å angi avstand, men fint om du prøver å gi et omtrentlig anslag. Fyll inn enten nautiske mil eller kilometer
	Open
	Open

avstand_siste_tur	Omtrent hvor lang var turen totalt? Vi vet det kan være vanskelig å angi avstand, men fint om du prøver å gi et omtrentlig anslag. Fyll inn enten nautiske mil eller kilometer
Vet ikke	<input type="checkbox"/> 1

tid_i_baat_ove_r_5_timer	Omtrent hvor lang tid tilbrakte du i båten i alt på denne turen?
♦ filter:\underveis_siste_tur.a=1;2;3	
Antall timer	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

tid_i_baat_und_er_5_timer	Omtrent hvor lang tid tilbrakte du i båten i alt på denne turen?
♦ filter:\underveis_siste_tur.a=4;5;6	
Timer/minutter	<input type="text"/> <input type="text"/> / <input type="text"/> <input type="text"/> 1

andel_stille	Omtrent hvor mye av denne tiden lå båten stille? Klikk på det mørkeste grå området på skalen, og dra opp til aktuelt prosentnivå
Båt stille/i ro	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1

typisk_siste_tur	Var denne turen typisk for hvordan du bruker båten til denne type tur?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

ikke_typisk	Hvordan var denne turen anderledes? Mulig å merke av for flere
♦ filter:\typisk_siste_tur.a=2	
Den var lengre enn vanlig	<input type="checkbox"/> 1
Den var kortere enn vanlig	<input type="checkbox"/> 2

ikke_typisk	Hvordan var denne turen anderledes? Mulig å merke av for flere
Jeg hadde flere passasjerer enn vanlig	<input type="checkbox"/> 3
Jeg hadde færre passasjerer enn vanlig	<input type="checkbox"/> 4
Jeg lå stille/mer til kai enn vanlig	<input type="checkbox"/> 5
	Open

ID:turer_hele_aaret

Say

Vi vil gjerne at du forsøker å angi omtrent hvor mange turer du har med denne båten i løpet av et år som er langturer, helgeturer osv.

underveis_hel_e_aar_1	Vi vet at det kan være vrient, men ber likevel om at du prøver å angi grovt hvor mange turer du har som er:
Over tre døgn	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1
To-tre døgn (typisk helgeturer)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 2
Én dag (6-12 timer)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 3
2-5 timer	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 4
ca. 1 time	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 5
Under 1 time	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 6

ID:utstyr

navigasjon	Bruker du noen form for navigasjonsutstyr/logging av turene dine?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

navigasjon_ja	Er dette data som du laster inn på pc/mac og tar vare på?
♦ filter:\navigasjon.a=1	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

navigasjon_ja_1	Kunne du være villig til å dele slike data med oss for forskningsformål? F. eks. data for to uker neste år som brukes anonymt?
♦ filter:(\navigasjon_ja.a=1)	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

ID:Ferdes_paa_sjoen

sjo_atferd	Angi omtrent hvor ofte du gjør følgende når du fører fritidsbåt:								
♦ range:*									
	alltid	svært ofte	ofte	av og til	sjelden	svært sjelden	aldri	Ikke aktuelt	
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Kjører over tillatt hastighet nær land	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Har flere passasjerer enn båten er godkjent for	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Kjører i mørket uten lanterne/lykt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Tar en øl eller et glass vin før du kjører?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Har på deg redningsvest/flyteutstyr?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Har med vester/flyteutstyr til alle om bord?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6

opplasar_flyt evest	Bruker du oppblåsbar vest/flyteutstyr?
♦ filter:\sjo_atferd.a.5=1;2;3;4	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

kjopt_vest_aar	Er vesten kjøpt i 2014 eller 2015?
♦ filter:\opplasar_flytevest.a=1	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

sist_sjekket_p atron	Hvor lenge er det siden du sjekket/skiftet patron?
♦ filter:\kjopt_vest_aar.a=2	
0-12 måneder	<input type="radio"/> 1
1-2 år	<input type="radio"/> 2
3-5 år	<input type="radio"/> 3
har ikke sjekket/skiftet patron enda	<input type="radio"/> 4
vet ikke	<input type="radio"/> 5

ID:ikke_brukt_baat

filter:\Brukt_baat.a=3

ikke_brukt	Hvorfor har du ikke brukt båten?
Hvis flere grunner- merk av for aktuelle grunner	
♦ range:*	
Båten er ikke på vannet	<input type="checkbox"/> 1
Har ikke hatt tid	<input type="checkbox"/> 2

ikke_brukt	Hvorfor har du ikke brukt båten?
	Hvis flere grunner- merk av for aktuelle grunner
Deler den med andre som har brukt den	<input type="checkbox"/> 3
Har ikke vært anledning til å bruke den	<input type="checkbox"/> 4
Båten ligger for salg	<input type="checkbox"/> 5
	Open

ID:Tilgan_annen_baat

flere_baater	Har du tilgang til flere fritidsbåter?
	Her kan du merke av for flere
♦ range:*	
Robåt	<input type="checkbox"/> 1
Seilejolle	<input type="checkbox"/> 2
Kajakk	<input type="checkbox"/> 3
Åpen motorbåt	<input type="checkbox"/> 4
Delvis lukket/lukket motorbåt	<input type="checkbox"/> 5
Seilbåt	<input type="checkbox"/> 6
♦ exclusive:yes	
Nei	<input type="radio"/> 7
	Open

ID:kajakk_siste_tur

filter:\flere_baater.a=3

Information

Vi vil gjerne vite litt om den siste turen du padlet med kajakken

maaned_siste_tur_kajakk	Når var dette - dvs. i hvilken måned (endte turen)?
Januar	<input type="radio"/> 1
Februar	<input type="radio"/> 2
Mars	<input type="radio"/> 3
April	<input type="radio"/> 4
Mai	<input type="radio"/> 5
Juni	<input type="radio"/> 6
Juli	<input type="radio"/> 7
August	<input type="radio"/> 8
September	<input type="radio"/> 9
Oktober	<input type="radio"/> 10
November	<input type="radio"/> 11
Desember	<input type="radio"/> 12
Husker ikke	<input type="radio"/> 13

Formaal_kajak	Hva var formålet med turen?
Ferie- og fritidstur	<input type="radio"/> 1
Transport (til hytte/restaurant/butikk)	<input type="radio"/> 2

Formaal_kajak	Hva var formålet med turen?	
Trening/regatta	<input type="radio"/>	3
Fiske	<input type="radio"/>	4
		Open

underveis_kajak	Hvor lenge var du underveis?	
Over tre døgn	<input type="radio"/>	1
to-tre døgn	<input type="radio"/>	2
Én dag (6-12 timer)	<input type="radio"/>	3
2-5 timer	<input type="radio"/>	4
ca. 1 time	<input type="radio"/>	5
Under 1 time	<input type="radio"/>	6
Husker ikke	<input type="radio"/>	7

dogn_underveis_kajak	Hvor mange døgn var du underveis?											
♦ filter:\underveis_kajak.a=1												
Antall døgn	<table border="1"> <tr> <td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td> </tr> </table>											1

avstand_siste_tur_kajak	Omtrent hvor lang var turen totalt? Fyll inn enten nautiske mil eller kilometer	
		Open
		Open
Vet ikke	<input type="checkbox"/>	1

typisk_siste_tur_kajakk	Var denne turen typisk for hvordan du bruker båten til denne type tur?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

ikke_typisk_kajakk	Hvordan var denne turen annerledes? Mulig å merke av for flere
♦ filter:\typisk_siste_tur_kajakk.a=2	
Den var lengre enn vanlig	<input type="checkbox"/> 1
Den var kortere enn vanlig	<input type="checkbox"/> 2
Jeg hadde flere passasjerer enn vanlig	<input type="checkbox"/> 3
Jeg hadde færre passasjerer enn vanlig	<input type="checkbox"/> 4
Jeg lå stille/mer til kai enn vanlig	<input type="checkbox"/> 5
	Open

ID:turer_hele_aaret_kajakk

filter:\flere_baater.a=3

Say
Vi vil gjerne at du forsøker å angi omtrent hvor mange turer du har med kajakken i løpet av et år som er langturer, helgeturer osv.

underveis_siste_tur_2	Vi vet at det kan være vrient, men ber likevel om at du prøver å angi grovt hvor mange turer du har som er:
Over tre døgn	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 1
To-tre døgn (typisk helgeturer)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 2
Én dag (6-12 timer)	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 3
2-5 timer	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 4
ca. 1 time	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 5

underveis_siste_tur_2	Vi vet at det kan være vrient, men ber likevel om at du prøver å angi grovt hvor mange turer du har som er:
Under 1 time	<input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 6

ID:seilejolle_siste_tur
filter:\flere_baater.a=2

Information
Vi vil gjerne vite litt om den siste turen du seilte med seilejolla

maaned_siste_tur_jolle	Når var dette - dvs. i hvilken måned (endte turen)?
Januar	<input type="radio"/> 1
Februar	<input type="radio"/> 2
Mars	<input type="radio"/> 3
April	<input type="radio"/> 4
Mai	<input type="radio"/> 5
Juni	<input type="radio"/> 6
Juli	<input type="radio"/> 7
August	<input type="radio"/> 8
September	<input type="radio"/> 9
Oktober	<input type="radio"/> 10
November	<input type="radio"/> 11
Desember	<input type="radio"/> 12
Husker ikke	<input type="radio"/> 13

Formaal_jolle	Hva var formålet med turen?
	Ferie- og fritidstur <input type="radio"/> 1
	Transport (til hytte/restaurant/butikk) <input type="radio"/> 2
	Trening/regatta <input type="radio"/> 3
	Fiske <input type="radio"/> 4
	Open

Over tre døgn	<input type="radio"/> 1
to-tre døgn	<input type="radio"/> 2
Én dag (6-12 timer)	<input type="radio"/> 3
2-5 timer	<input type="radio"/> 4
ca. 1 time	<input type="radio"/> 5
Under 1 time	<input type="radio"/> 6
Husker ikke	<input type="radio"/> 7

dogm_underveis_jolle	Hvor mange døgn var du underveis?
♦ filter:\underveis_jolle.a=1	
Antall døgn	<input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> <input type="text" value=""/> 1

avstand_siste_tur_jolle	Omtrent hvor lang var turen totalt? Fyll inn enten nautiske mil eller kilometer
	Open
	Open
Vet ikke	<input type="checkbox"/> 1

typisk_siste_tur_jolle	Var denne turen typisk for hvordan du bruker båten til denne type tur?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

ikke_typisk_jolle	Hvordan var denne turen anderledes? Mulig å merke av for flere
♦ filter:\typisk_siste_tur_jolle.a=2	
Den var lengre enn vanlig	<input type="checkbox"/> 1
Den var kortere enn vanlig	<input type="checkbox"/> 2
Jeg hadde flere passasjerer enn vanlig	<input type="checkbox"/> 3
Jeg hadde færre passasjerer enn vanlig	<input type="checkbox"/> 4
Jeg lå stille/mer til kai enn vanlig	<input type="checkbox"/> 5
	Open

ID:turer_hele_aaret_seilejolle
filter:\flere_baater.a=2

Say
Vi vil gjerne at du forsøker å angi omtrent hvor mange turer du har med seilejolla i løpet av et år som er langturer, helgeturer osv.

underveis_siste_tur_3	Vi vet at det kan være vrient, men ber likevel om at du prøver å angi grovt hvor mange turer du har som er:
Over tre døgn	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1
To-tre døgn (typisk helgeturer)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2
Én dag (6-12 timer)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3
2-5 timer	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4
ca. 1 time	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 5

underveis_siste_tur_3	Vi vet at det kan være vrient, men ber likevel om at du prøver å angi grovt hvor mange turer du har som er:
------------------------------	--

Under 1 time

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	6
----------------------	----------------------	----------------------	---

ID:baatuhell_ulykker_intor

Information

Nå følger noen spørsmål om uhell med fritidsbåt. Med uhell mener vi hendelser som førte til skade på materiell og/eller person. Vi er interessert i alle uhell du har opplevd med fritidsbåt (uansett om du har vært båtfører eller passasjer, og uansett om det var med den båten du vanligvis bruker eller en annen båt)

baatuhell	Har du opplevd noen uhell med fritidsbåt i løpet av 2015?
------------------	--

Ja 1

Nei 2

baatuhell_2	Hva med i fjor – 2014?
--------------------	-------------------------------

Ja 1

Nei 2

baatuhell_for	Hva med tidligere – fra 2010 til 2013?
----------------------	---

Ja 1

Nei 2

ID:Ja_ulykke

filter:(\baatuhell.a=1)|(\baatuhell_2.a=1)|(\baatuhell_for.a=1)

Antall_uhell	Hvor mange uhell fra 2010 til i dag?
---------------------	---

Antall uhell

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	1
----------------------	----------------------	----------------------	---

Information	
Vi vil gjerne vite litt om det siste uhellet du var utsatt for	
maaned_uhell	I hvilken måned skjedde uhellet?
Januar	<input type="radio"/> 1
Februar	<input type="radio"/> 2
Mars	<input type="radio"/> 3
April	<input type="radio"/> 4
Mai	<input type="radio"/> 5
Juni	<input type="radio"/> 6
Juli	<input type="radio"/> 7
August	<input type="radio"/> 8
September	<input type="radio"/> 9
Oktober	<input type="radio"/> 10
November	<input type="radio"/> 11
Desember	<input type="radio"/> 12
Husker ikke	<input type="radio"/> 13

hvordan_uhell	Hva slags hendelse/uhell var dette? Her kan du merke av for flere
Båten kantret	<input type="checkbox"/> 1
Båten tok inn vann	<input type="checkbox"/> 2
Kollisjon med en annen båt	<input type="checkbox"/> 3
Kollisjon med gjenstand i vannet	<input type="checkbox"/> 4
Kollisjon med brygge el.l.	<input type="checkbox"/> 5

hvordan_uhell	Hva slags hendelse/uhell var dette? Her kan du merke av for flere
Grunnstøting	<input type="checkbox"/> 6
Brann/eksplosjon/røyutvikling	<input type="checkbox"/> 7
Person falt over bord (i vannet)	<input type="checkbox"/> 8
Person falt ombord	<input type="checkbox"/> 9
Person skadet seg i båten eller ved landgang/avgang/fortøyning osv.	<input type="checkbox"/> 10
Motorhavari	<input type="checkbox"/> 11
Drivstofflekkasje	<input type="checkbox"/> 12
Gjenstand i propell (tau, garn e.l.)	<input type="checkbox"/> 13
	Open

type_baat_uhell_samme	Skjedde uhellet med den båten du er registrert med i småbåtregisteret og som vi har spurt deg om foran?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

baat_uhell_nei	Hva slags båt skjedde uhellet med?
♦ filter:\type_baat_uhell_samme.a=2	
Robåt/jolle	<input type="radio"/> 1
Kajakk	<input type="radio"/> 2
Åpen motorbåt	<input type="radio"/> 3
Delvis lukket/lukket motorbåt	<input type="radio"/> 4
Seilbåt	<input type="radio"/> 5
Kano	<input type="radio"/> 6
	Open

type_baat_aap en_1	Hva slags type båt var dette?
<ul style="list-style-type: none"> ◆ filter:\baat_uhell_nei.a=3 ◆ range:* 	
Skjærgårdsjeep	<input type="radio"/> 1
Bowrider	<input type="radio"/> 2
Rib	<input type="radio"/> 3
Snekke	<input type="radio"/> 4
	Open

type_baat_lukk et_1	Hva slags type båt var dette?
<ul style="list-style-type: none"> ◆ filter:\baat_uhell_nei.a=4 ◆ range:* 	
Cabincruiser	<input type="radio"/> 1
Daycruiser	<input type="radio"/> 2
Snekke	<input type="radio"/> 3
	Open

skade	Førte hendelsen/uhellet til personskade og/ eller materiell skade
Ja, materiell skade	<input type="radio"/> 1
Ja, personskade	<input type="radio"/> 2
Ja, både person- og materiell skade	<input type="radio"/> 3
Nei	<input type="radio"/> 4

meldt_forsikring	Ble uhellet meldt til forsikringselskap?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

meldt_politi	Ble uhellet meldt til politiet?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

personskade_1 ege	Måtte vedkommende til lege?
♦ filter:\skade.a=2;3	
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
Vet ikke	<input type="radio"/> 3

paavirket_alko hol	Var noen av de involverte påvirket av alkohol eller andre rusmidler da uhellet skjedde?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2
Vet ikke	<input type="radio"/> 3

laa_stille	Lå du/dere stille eller var båten i fart da dette skjedde?
Lå stille	<input type="radio"/> 1
I fart	<input type="radio"/> 2

i_fart_knop	Omtrent hvor fort kjørte dere da dette hendte?
♦ filter:\laa_stille.a=2	
Vet ikke	<input type="radio"/> 1
Open	

ansvar	Var det du som førte båten/hadde båtføreransvaret da dette hendte?
Ja	<input type="radio"/> 1
Nei	<input type="radio"/> 2

ID:tiltak_reducere_ulykker

Say

Nå følger noen påstander om mulige tiltak for å redusere alvorlige ulykker med fritidsbåter.

tiltak	Hvor enig er du i at det innføres:						
♦ range:*	Helt uenig	Delvis uenig	Verken/eller	Delvis g49 enig	Helt enig	Vet ikke	
	1	2	3	4	5	6	
Påbud om bruk av dødmannsknapp for hurtiggående båter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
Påbud om bruk av flyteutstyr i alle hurtiggående fritidsbåter (også > 8m)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
Eget hurtigbåtsertifikat for hurtiggående båter	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
Bedre merking av grunner, skjær og leder	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
Fartsbegrensninger i mørke	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
Lavere promillegrense på sjøen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
Krav om at alle skal ha båtførerprøven	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7

tiltak	Hvor enig er du i at det innføres:							
Strengere fartsgrenser til sjøs	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	8
Krav om ombordstigningslei der som kan nås fra vannet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	9

Say
Våren 2015 ble det innført påbud om bruk av flyteutstyr for alle i fritidsbåter under 8 meter

innført_tiltak	Hvor enig er du i at dette er et godt tiltak?	
Helt uenig	<input type="radio"/>	1
Delvis uenig	<input type="radio"/>	2
Verken/ eller	<input type="radio"/>	3
Delvis enig	<input type="radio"/>	4
Helt enig	<input type="radio"/>	5
Vet ikke	<input type="radio"/>	6

ID:Bakgrunn

Information
Så har vi noen få spørsmål om deg

Kjønn	Registrer kjønn
Mann	<input type="radio"/> 1
Kvinne	<input type="radio"/> 2

Årstill	Hvilket år er du født?
Skriv inn årstill <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 	

risikoatferd_ge nerell_1	Hvor ofte:								
♦ range:*									
	aldri	svært sjelden	sjelden	av og til	ofte	svært ofte	alltid	Ikke aktuelt	
	1	2	3	4	5	6	7	8	
bruger du bilbeltet når du sitter i baksetet på en taxi?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	1
kjører du over 100 km/t i 80-sone når du selv kjører bil?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	2
tar en øl eller et glass vin før du kjører bil?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	3
snakker du i håndholdt mobil når du kjører bil?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	4
sjekker du hvor nærmeste nødutgang er når du sitter i et fly?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	5
krysser du gata på rød mann?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	6
trekker du i dørhåndtaket for å sjekke at døra er låst når du går ut?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	7

Postnummer_2	Hva er postnummeret der du bor?
Skriv inn postnummer <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> 	

Postnummer_b aatplass	Hvor har båten fast bryggeplass?
Bostedkommune	<input type="radio"/> 1
Hytta	<input type="radio"/> 2
Annet sted	<input type="radio"/> 3

fylke_baat	I hvilket fylke har du båt plass?
♦ filter:\Postnummer_baatplass.a=2;3	
Oslo	<input type="radio"/> 1
Akershus	<input type="radio"/> 2
Aust-Agder	<input type="radio"/> 3
Buskerud	<input type="radio"/> 4
Finnmark	<input type="radio"/> 5
Hedmark	<input type="radio"/> 6
Hordaland	<input type="radio"/> 7
Møre og Romsdal	<input type="radio"/> 8
Nordland	<input type="radio"/> 9
Nord-Trøndelag	<input type="radio"/> 10
Oppland	<input type="radio"/> 11
Rogaland	<input type="radio"/> 12
Sogn og fjordane	<input type="radio"/> 13
Sør-Trøndelag	<input type="radio"/> 14
Telemark	<input type="radio"/> 15
Troms	<input type="radio"/> 16
Vest-Agder	<input type="radio"/> 17

fylke_baat	I hvilket fylke har du båtplass?
Vestfold	<input type="radio"/> 18
Østfold	<input type="radio"/> 19

Opplæring	Har du hatt noen form for organisert opplæring i å kjøre båt (seile, padle)? Merk av for alle aktuelle Båtførerbevis: Sertifikat som kreves for å føre et fritidsfartøy med skroglengde fra og med 8 til og med 14 meter, eller båt over 25 hk, for personer født 1.1. 1980 eller senere. Alderskrav 16 år. Fritidskippercertifikat (D5L): Sertifikat som kreves for å føre et fritidsfartøy med skroglengde fra og med 15 meter og inntil 24 meter. Alderskrav 18 år. Kystskippersertifikat (D5): Sertifikat som kreves for å føre større båter.
Båtførerbevis	<input type="checkbox"/> 1
Fritids(båt)sertifikat	<input type="checkbox"/> 2
Kystskippersertifikat	<input type="checkbox"/> 3
Kurs i seiling /padling	<input type="checkbox"/> 4
♦ exclusive:yes Nei	<input type="radio"/> 5

medlem_forening	Er du medlem av noen forening når det gjelder båtbruk? Merk av for alle aktuelle
Lokal båtforening	<input type="checkbox"/> 1
Nasjonal båtforening (KNS el.l.)	<input type="checkbox"/> 2
Redningsselskapet (totalmedlem)	<input type="checkbox"/> 3
Redningsselskapet (ordinært medlem)	<input type="checkbox"/> 4
Padle/ seileklubb el. l.	<input type="checkbox"/> 5
♦ exclusive:yes Nei	<input type="radio"/> 6

ID:App_

Say

Tusen takk for svarene dine – noen siste spørsmål om apper til mobiltelefon:

kjennskap_app Kjenner du til Redningsselskapet mobil-app?

Ja 1

Nei 2

innstallert_app Har du innstallert denne?

♦ filter:(kjennskap_app.a=1)

Ja 1

Nei 2

app_moves Kunne du tenke deg å være med i et forsøk med bruk av en mobilapplikasjon for å kartlegge båtbruk sommeren 2016?

Det vil kun være en kort periode av sommeren (2 uker). Det er ingen bindende påmelding - og mer informasjon vil bli sendt i 2016.

Deltakerne i dette forsøket vil være med i trekningen av et gavekort på 5 000 kr

(i tillegg til gavekortet for deltakelse i denne nettundersøkelsen)

Ja 1

Nei 2

epost_1 Vi trenger eposten din for å kunne varsle deg om du vinner gavekortet
Denne vil kun bli brukt til å trekke gavekort

♦ filter:(\app_moves.a=2)

Open

Open

epost_2	Vi trenger eposten din for å kunne varsle deg om du vinner gavekort og for å sende deg informasjon om mobilapplikasjonen i 2016.
♦ filter:(\app_moves.a=1)	Open
	Open

Kommentarer	Har du noen kommentarer?
	Open

Information
♦ Takk for at du tok deg tid til å svare på spørsmålene! Klikk "neste" for å avslutte skjemaet.

Transportøkonomisk institutt (TØI) Stiftelsen Norsk senter for samferdselsforskning

TØI er et anvendt forskningsinstitutt, som mottar basisbevilgning fra Norges forskningsråd og gjennomfører forsknings- og utredningsoppdrag for næringsliv og offentlige etater. TØI ble opprettet i 1964 og er organisert som uavhengig stiftelse.

TØI utvikler og formidler kunnskap om samferdsel med vitenskapelig kvalitet og praktisk anvendelse. Instituttet har et tverrfaglig miljø med rundt 70 høyt spesialiserte forskere.

Instituttet utgir tidsskriftet Samferdsel med 10 nummer i året og driver også forskningsformidling gjennom TØI-rapporter, artikler i vitenskapelige tidsskrifter, samt innlegg og intervjuer i media. TØI-rapportene er gratis tilgjengelige på instituttets hjemmeside www.toi.no.

TØI er partner i CIENS Forskningscenter for miljø og samfunn, lokalisert i Forskningsparken nær Universitetet i Oslo (se www.ciens.no). Instituttet deltar aktivt i internasjonalt forsknings-samarbeid, med særlig vekt på EUs rammeprogrammer.

TØI dekker alle transportmidler og temaområder innen samferdsel, inkludert trafiksikkerhet, kollektivtransport, klima og miljø, reiseliv, reisevaner og reiseetterspørsel, arealplanlegging, offentlige beslutningsprosesser, næringslivets transport og generell transportøkonomi.

Transportøkonomisk institutt krever opphavsrett til egne arbeider og legger vekt på å opptre uavhengig av oppdragsgiverne i alle faglige analyser og vurderinger.

Besøks- og postadresse:

Transportøkonomisk institutt
Gautstadalléen 21
NO-0349 Oslo

22 57 38 00
toi@toi.no
www.toi.no