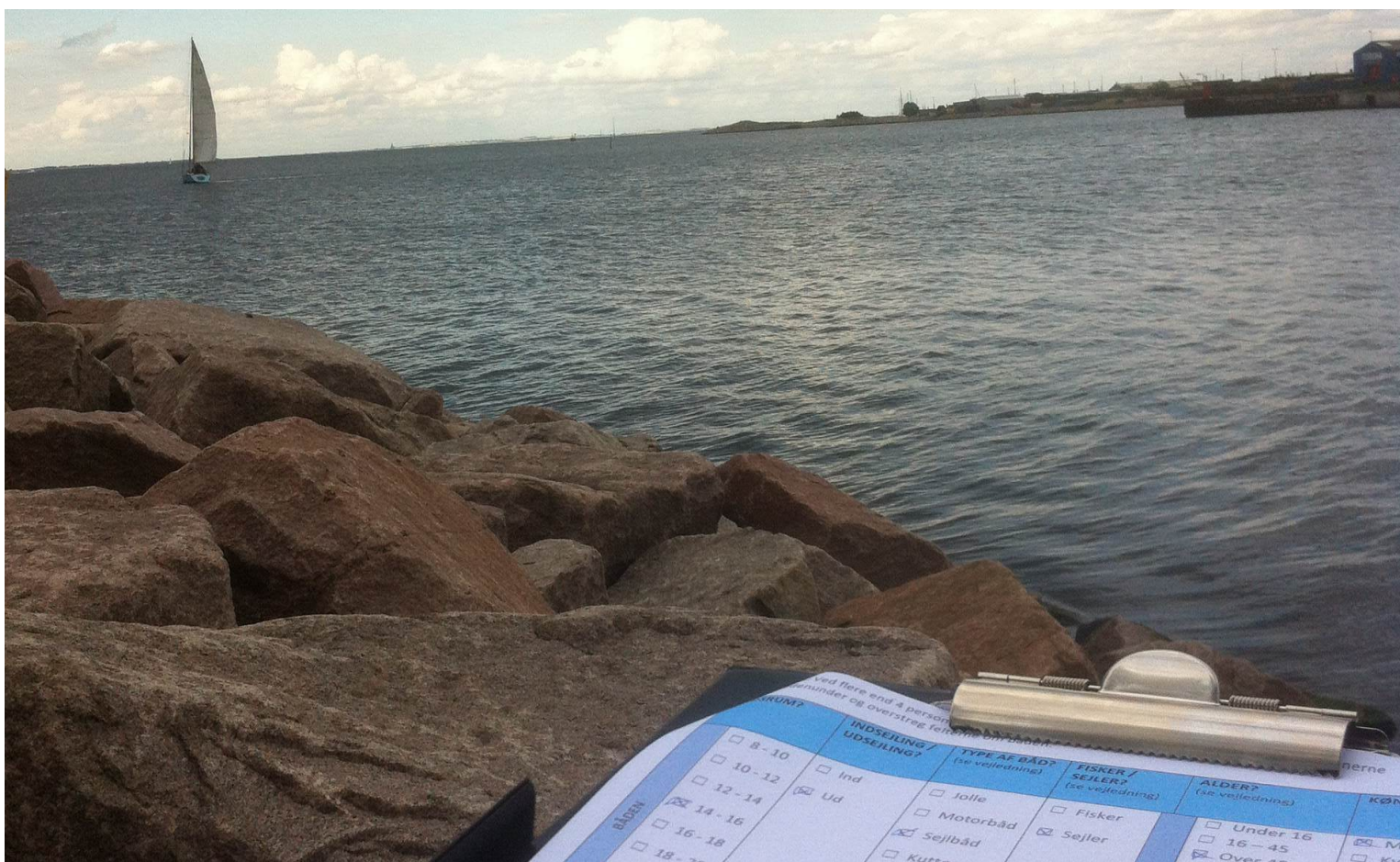


NOTAT

Resultater fra observationsstudiet af brugen af vest 2018



## INDHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. Undersøgelsens baggrund</b>	<b>2</b>
<b>2. Hovedkonklusioner</b>	<b>4</b>
<b>3. Uddybning af resultater</b>	<b>5</b>
3.1 Hvem var på havet?	5
3.2 Hvem havde vest på?	9
3.3 Faktorer med betydning for brugen af vest	15

## 1. UNDERSØGELSENS BAGGRUND

I sensommeren 2015, 2016, 2017 og 2018 er der blevet gennemført observationsstudier i 15 danske havne med det formål at afdække hvor stor en andel af sejlere og fiskere, der bærer vest, når de sejler ud og ind af havnene i Danmark. Studierne laves i forbindelse med evalueringen af kampagnen SejlSikkert, som Søsportens Sikkerhedsråd og Trygfonden står bag.

Observationsstudierne er blevet udført af frivillige observatører, og dem skal der skal rettes en stor tak til. De har bidraget med at indsamle over 20.000 observationer i løbet af årene. De tre observationsstudier i de 15 havne i 2015, 2016, 2017 og 2018 udgør det største og mest systematiske studie af brugen af redningsvest i Danmark til dato. Dette har givet og giver fortsat et indblik i de udfordringer og barrierer, der særligt er i forhold til at øge brugen af vest.

Observationerne i 2018 fandt sted fredag d. 31. august fra kl. 13:00-20:00 og søndag d. 2. september fra 07:00-20:00. Observationerne i 2017 fandt sted fredag d. 1. september fra kl. 13-20 og søndag d. 3. september fra kl. 8-20, mens de i 2016 fandt sted fredag d. 2. september fra kl. 13-20 og søndag d. 4. september fra kl. 7-20, og i 2015 blev der observeret fredag d. 18. september kl. 13:00-19:00 og søndag d. 20. september kl. 07:00-19:00. Der har dermed været mindre ændringer i tidspunkt og tidsrum for observationerne i løbet af årene. Alt i alt er det samlede datasæt meget solidt og omfangsrigt, og muliggør en sammenligning på tværs af årene.

De 15 havne blev udvalgt forud for baselinemålingen i september 2015 i samarbejde med Søsportens Sikkerhedsråd. Havnene er udvalgt med henblik på at opnå en spredning i geografi, størrelsen på havnene og om der primært er tale om en fisker- eller sejlerhavn. De udvalgte havne er gennemgående for hele evalueringsperioden og er følgende: Assens, Brøndby, Ebeltoft, Fåborg, Grenå, Helsingør, Horsens, Karrebæksminde, Kerteminde, Køge, Middelfart, Nibe, Rudkøbing, Skive og Svanemøllen.

Als Research har stået for hvervningen af observatører, som primært er fundet blandt medlemmer af sejlklubber og –foreninger samt ambassadører i SejlSikkert, der er bosat i nærheden af de 15 havne. I enkelte tilfælde er der også hvervet observatører fra lokale skoler og ungdomsklubber, Dansk Søredningselskab og blandt Karrebæksmindebroens brovagter. Observatørerne modtog inden observationsdagene en briefing fra Als Research samt en konvolut med en vejledning til udfyldningen af de medsendte observationsskemaer og en frankeret returkonvolut. Indsamlingen af vejrmeldinger og den efterfølgende databehandling har Als Research stået for.

Observationerne er baseret på observatørernes visuelle registreringer på observationsdagene og dermed deres umiddelbare vurderinger af de observerede personers alder, køn osv. De observerede personer på havet registreres kun som bærende redningsvest, hvis denne er umiddelbar synlig for observatørerne. Veste kan både være traditionelle redningsveste, svømmeveste eller selvoppustelige veste.

Projektets ramme har for nuværende begrænset sig til primært at udføre deskriptiv statistik, og mere avancerede statistiske undersøgelser er således ikke udført ifm. dette notat. Dog er der gennemført enkelte bivariate regressionsanalyser ifm. vejrets betydning for brugen af vest. I fremtiden kunne det være oplagt at udføre mere avancerede og dybdegående undersøgelser, såsom regressionsanalyser på yderligere variable, med udgangspunkt i det store datamateriale fra observationsstudierne. På den måde vil det være muligt i endnu højere grad at teste for sammenhænge i data samlet set og eksempelvis gå mere ned i vejrets betydning for brugen af vest, den sociale påvirkning og kønsforskelle.

## 2. HOVEDKONKLUSIONER

Observationsstudiet i 2018 har vist, at 42 % af de observerede personer bærer redningsvest. Andelen var i 2017 på 44 %. Forskellen i brugen af vest i 2017 og 2018 er imidlertid ikke signifikant.

45 % af de observerede kvinder bærer vest i 2018, mens det er 41 % af de observerede mænd. Det er størstedelen af børn, der har redningsvest på – 75 % af personerne under 16 år – mens det for personerne på 16-45 år og over 45 år er hhv. 39 % og 40 %, der har vest på.

Fiskere er fortsat den gruppe af personer, hvor den mindste andel har redningsvest på (36 %). Fiskernes brug af vest holder niveauet i forhold til 2017, som var væsentligt forbedret i forhold til årene 2015 og 2016.

Fordelt på bådtype er det personer på vandscooter og jetski (91 %) samt personer på surfboard (81 %), der er bedst til at bruge redningsvest, men de udgør kun 1 % af de samlede observationer. Den største andel, der bruger redningsvest, blandt de øvrige bådtyper er personer i kajak, robåd eller pram (53 %).

Observationsstudiet i 2018 har peget på, at der fortsat er en social påvirkning besætningsmedlemmerne imellem, som har betydning for brugen af redningsvest. I 85 % af bådene med mere end ét besætningsmedlem bærer enten alle eller ingen af personerne vest.

Med udgangspunkt i data fra alle observationsdage i 2015-2018 er der generelt set en signifikant større sandsynlighed for, at der bæres vest, når der er mere nedbør og når vindhastigheden er højere.

### 3. UDDYBNING AF RESULTATER

#### 3.1 Hvem var på havet?

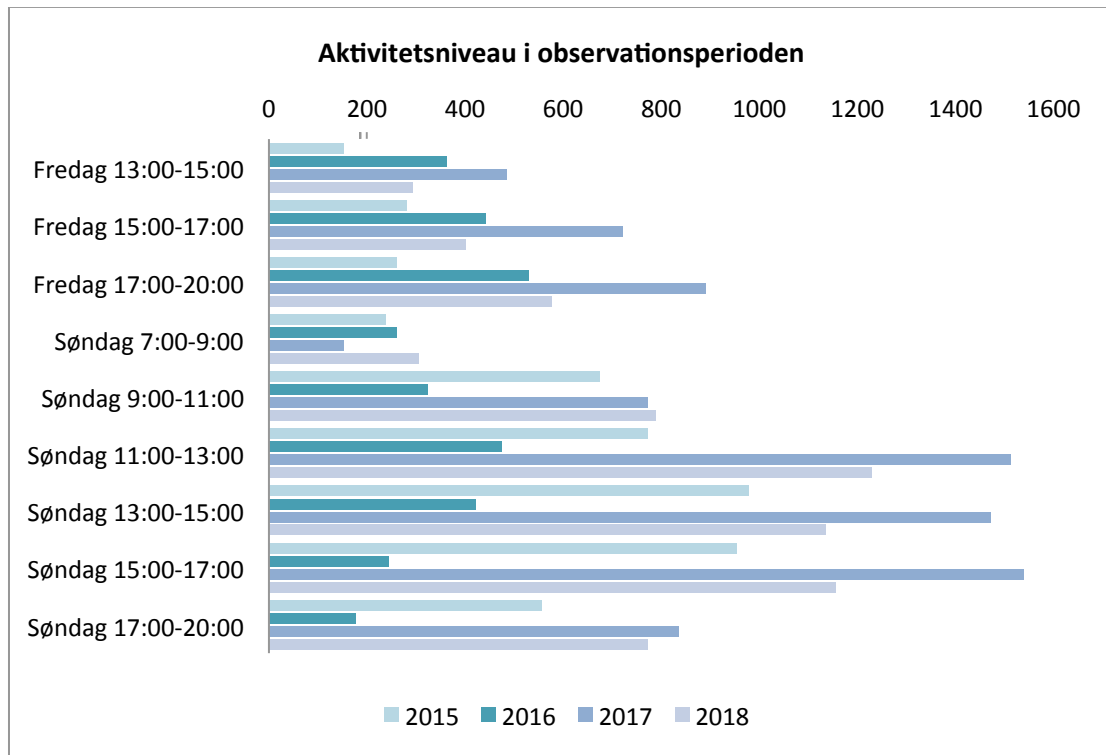
På observationsdagene i 2018 blev der observeret 6723 personer i 3186 forskellige både i de 15 havne. Det er færre end i 2017, hvor der blev observeret 8408 personer i 3936 forskellige både, men markant flere end i 2015 og 2016, hvor der blev observeret hhv. 4184 personer i 1970 forskellige både og 3254 personer i 1593 forskellige både.

Den travleste havn i 2018 var ligesom i 2017 og 2015 Svanemølle Havn med 1488 observerede personer på 649 forskellige både. Den mindst travle havn i 2018 var Grenå med 61 observerede personer på 30 forskellige både. I 2017 var Horsens Havn den mindst travle havn med 98 observerede personer, mens det i 2016 og 2015 var Karrebæksminde Havn med hhv. 33 og 52 observerede personer.

Figur 1 viser det samlede aktivitetsniveau i de forskellige tidsrum på de to observationsdage fra 2015-2018. Aktiviteten i 2018 viser, at søndagen var omkring 4 gange så travl som fredagen. Til det skal det dog siges, at observationsperioden også var længere om søndagen sammenlignet med fredagen, men da det ikke forventes, at der har været den store aktivitet før kl. 13 om fredagen, vurderes det ikke at være misvisende. Aktivitetsniveauet ligner den fra 2017 og 2015, hvor der også var markant flere observationer om søndagen end om fredagen, mens 2016 skiller sig ud, da aktiviteten mellem dagene her var mere ligeligt fordelt.

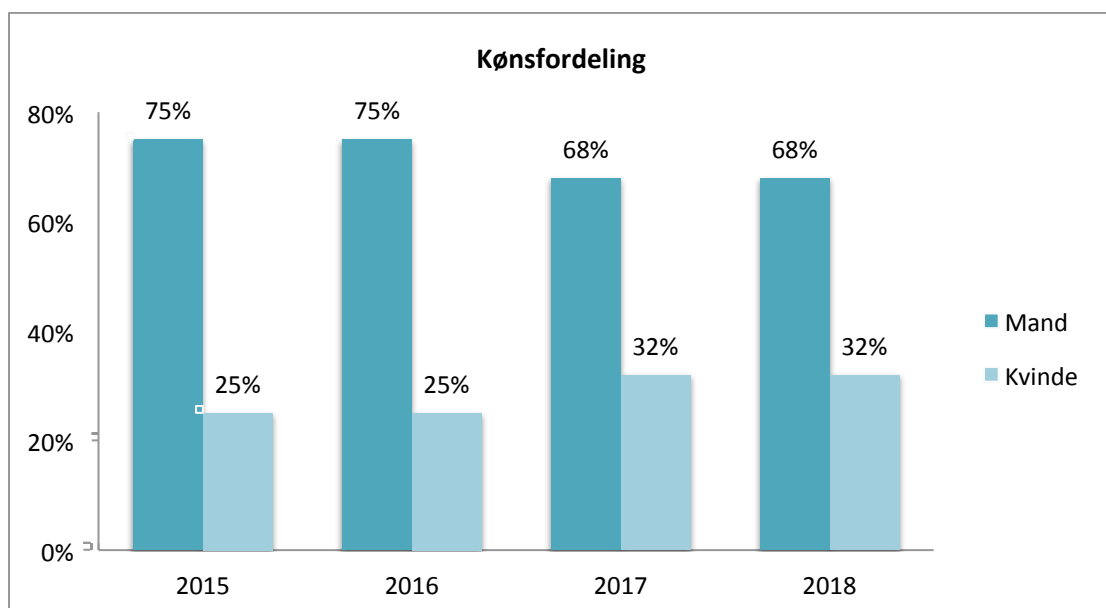
I 2018 var det travleste tidspunkt om fredagen fra kl. 17-20, og om søndagen var det fra kl. 11-13. I 2017 og 2016 var det travleste tidspunkt om fredagen ligeledes fra kl. 17-20, mens det i 2015 var fra kl. 15-17. Det travleste tidspunkt om søndagen var fra kl. 15-17 i 2017, kl. 11-13 i 2016 og kl. 13-15 i 2015.

Figur 1



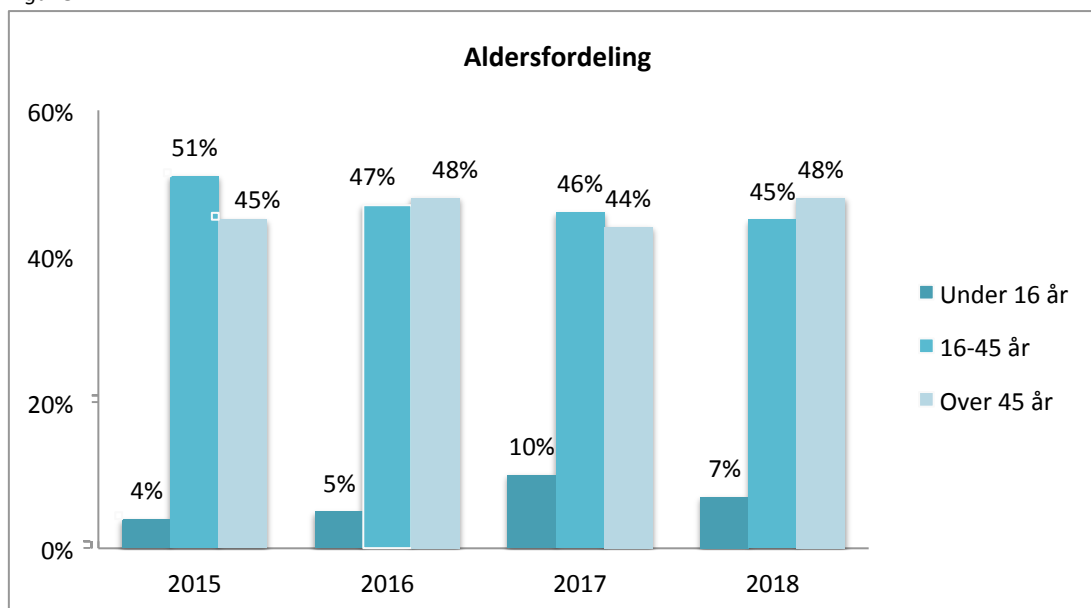
Figur 2 viser kønsfordelingen blandt de observerede personer i perioden 2015-2018. I 2018 var 68 % af de observerede personer mænd og 32 % kvinder, hvilket er det samme som året før. Det er dog signifikant forskelligt fra kønsfordelingen i 2016 og 2015, hvor der var 75 % mænd og 25 % kvinder blandt de observerede personer.

Figur 2



Figur 3 viser aldersfordelingen blandt personer på havet i perioden 2015-2018. I 2018 var 7 % af de observerede personer under 16 år, 45 % var mellem 16 og 45 år, mens 48 % var over 45 år. Aldersfordelingen ligner i store træk den fra de tidligere år.

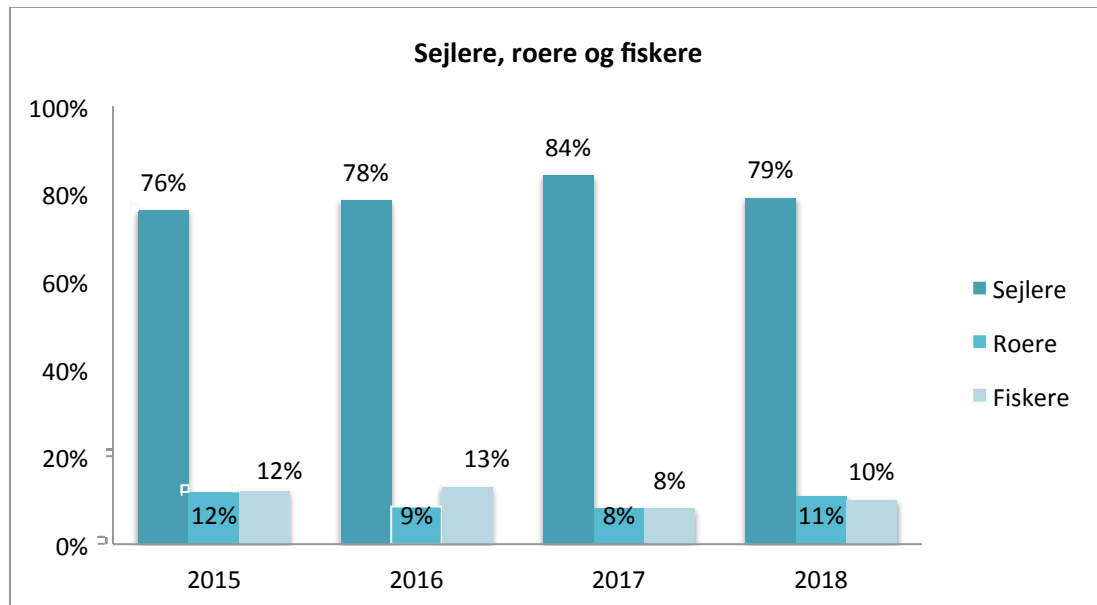
Figur 3



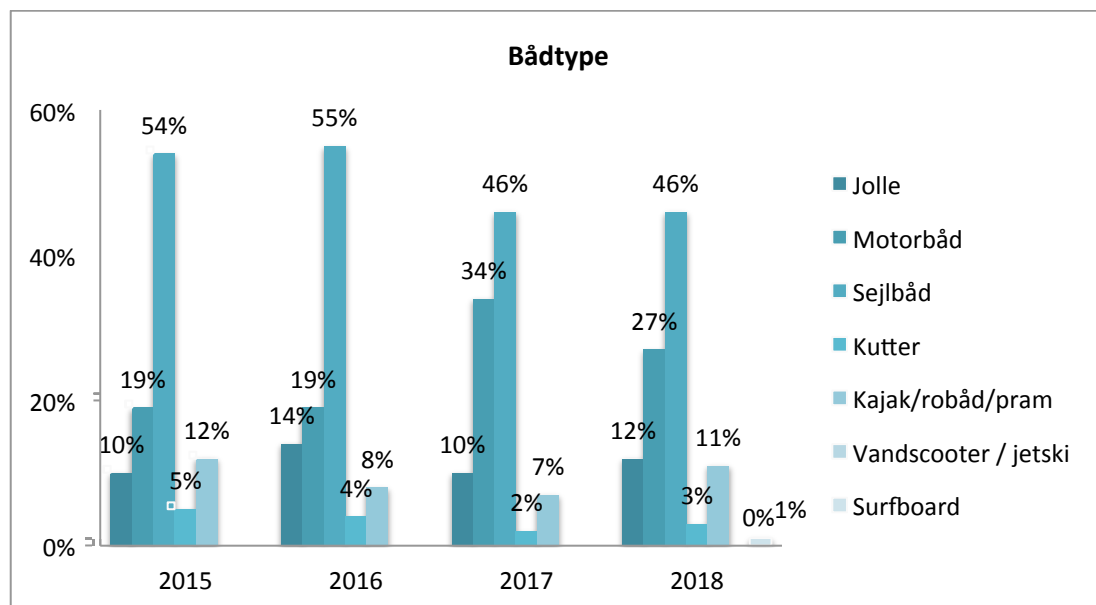
Udover køns- og aldersopdeling er de observerede personer også blevet inddelt efter hvilken type båd de sejlede i, samt hvorvidt de vurderes at være sejlere eller fiskere. Observatørerne er instrueret i at notere en person som "fisker", hvis vedkommende sejler i en båd, hvor der er synligt fiskegrej om bord. Alle øvrige personer er noteret som sejlere, og i den efterfølgende databehandling er personer i kajak, Pram eller robåd blevet kategoriseret som "roere". Det anvendes således som en samlet betegnelse for kajakroere, baglænsroere og roere i Pram. Som det fremgår af figur 4 og 5, er langt størstedelen af observationerne sejlere og sejlbåde. I forhold til tidligere år har der i observationsundersøgelsen i 2018 indgået to yderligere bådtypekategorier: vandscooter/jetski og surfboard. De to kategorier har dog tilsammen kun udgjort 1 % af observationerne i 2018.



Figur 4



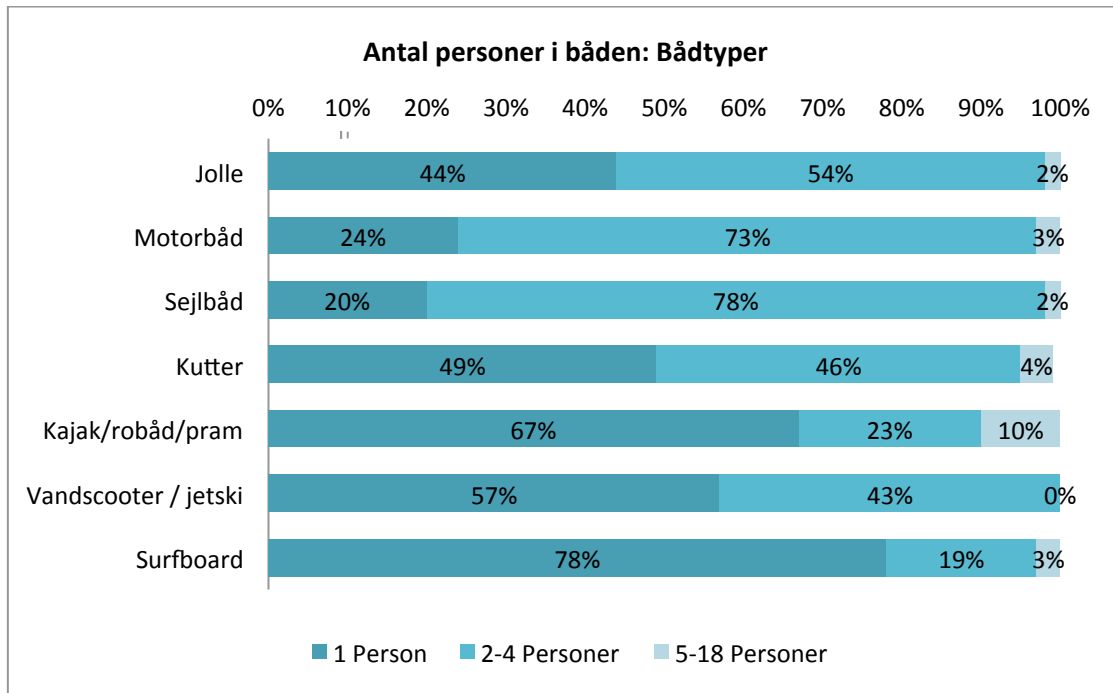
Figur 5



Figur 6 viser hvor mange personer, der er om bord på de forskellige typer af både i 2018. Det fremgår, at næsten alle observerede personer sejler alene eller i en gruppe på 2-4 personer, uanset hvilken bådtype de sejler i. Ikke overraskende er surfboard den bådtype, som hyppigst forekommer med én person om bord (78 %), mens kajak/robåd/pram er den bådtype, der næst hyppigst forekommer med én person (67 %). Omvendt er motorbåde og sejlbåde de typer, som mindst hyppigst forekommer med én person ombord (hhv. 24 % og 20 %).

Tendensen var omtrent den samme i observationsstudierne fra 2015-2017, bortset fra at typerne vandscooter/jetski og surfboard ikke fremgik af disse.

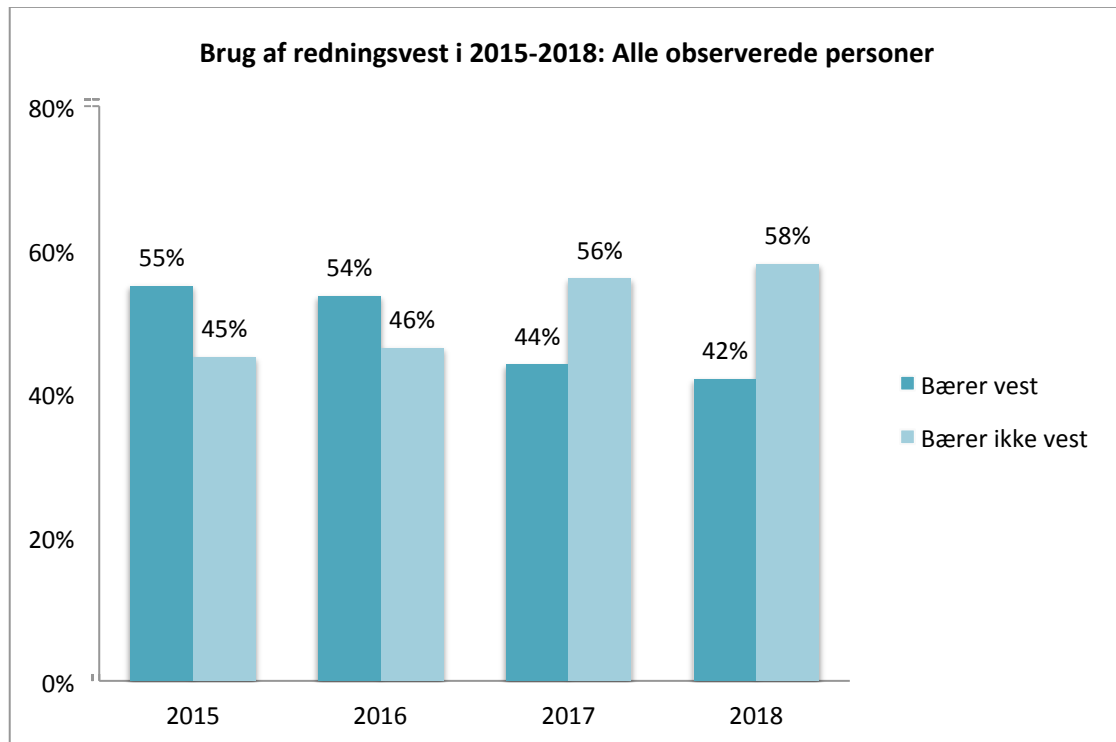
Figur 6



### 3.2 Hvem havde vest på?

Figur 7 viser, at 42 % og derved under halvdelen af de observerede personer i 2018 bruger redningsvest, når de sejler. I 2017 var andelen 44 %. Selvom det umiddelbart lader til, at andelen der bruger vest i 2018 er mindre end året før, er der dog ikke en signifikant forskel. Andelen, der bruger vest i 2018 er signifikant mindre end andelen, der brugte vest i årene 2015 og 2016.

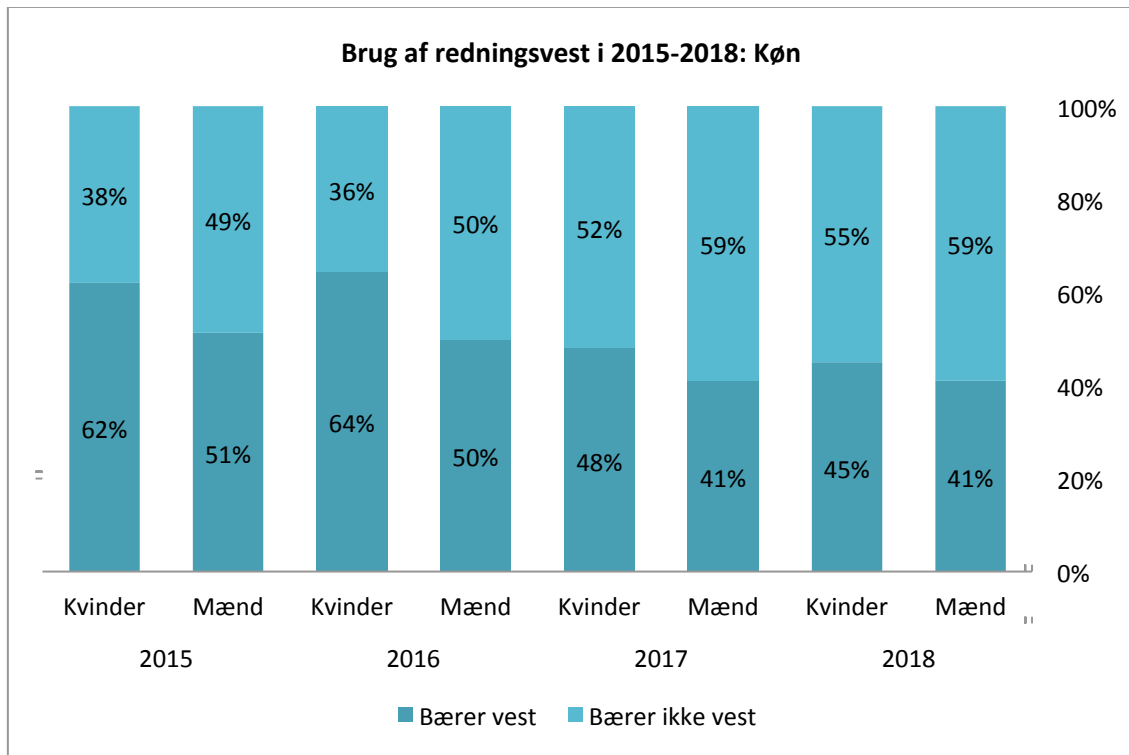
Figur 7



Det er undersøgt, om der fremtræder forskellige mønstre i, hvem der bruger redningsvest i perioden 2015-2018.

I figur 8 ses kønsfordelingen i brugen af redningsvest i 2015-2018. En signifikant større andel af de observerede kvinder bruger redningsvest sammenlignet med mændene. I 2018 brugte 45 % af de observerede kvinder redningsvest sammenlignet med 41 % af mændene. Det minder i høj grad om tallene fra 2017, mens det er markant færre af både mænd og kvinder, der bærer vest i 2018 sammenlignet med årene 2015-2016. Da den samlede brug af redningsvest i 2017 og 2018 er faldet betydeligt sammenlignet med årene 2015-2016, kan man dog ikke konkludere, at kønsmønstrene for brugen af redningsvest har ændret sig. Men man kan konkludere, at flere kvinder end mænd bærer redningsvest.

Figur 8

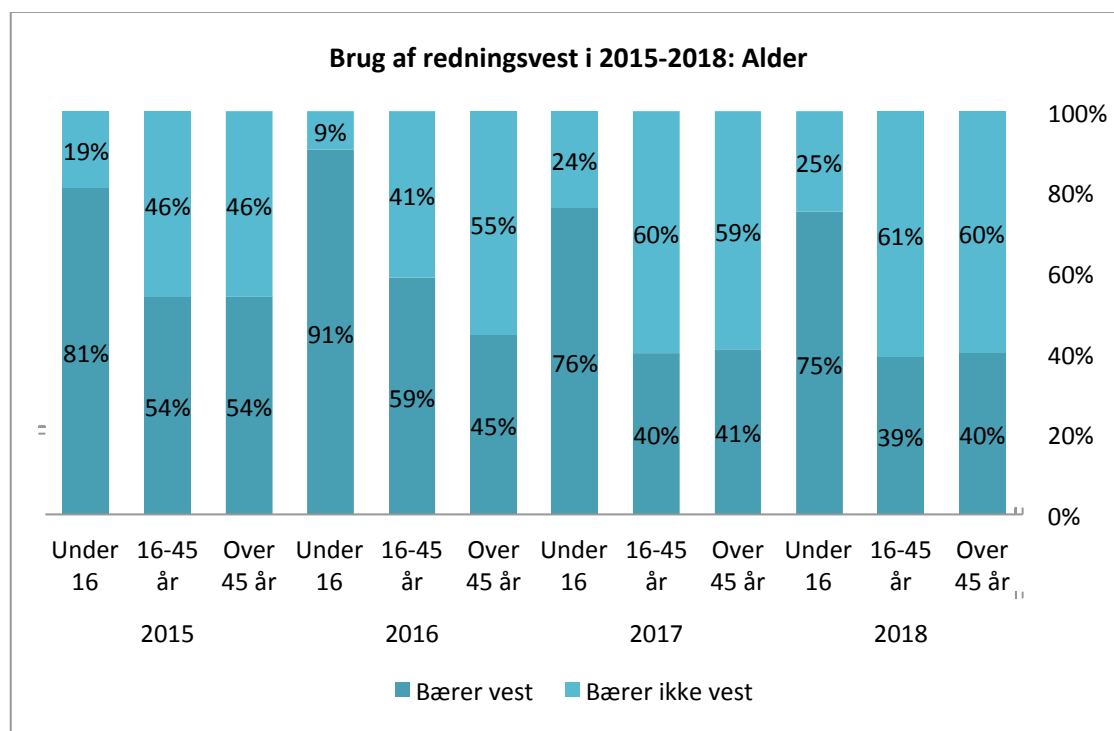


Observationerne fra alle fire år viser ligeledes en forskel mellem aldersgruppernes brug af vest; størstedelen af børnene har redningsvest på, mens det er et fåtal af personerne over 16 år, der har vest på. Som figur 9 viser, bruger 75 % af de observerede personer under 16 år vest i 2018, sammenlignet med hhv. 76 % i 2017, 91 % i 2016 og 81 % i 2015.

Samme tendens gør sig gældende for de øvrige aldersgrupper. I 2018 brugte 39 % af de 16-45 årige personer og 40 % af de observerede personer over 45 år vest. I de tidligere år var det hhv. 40 % og 41 % af de observerede personer i disse aldersgrupper i 2017, 59 % og 45 % i 2016 og 54 % og 54 % i 2015, der brugte vest. Andelen af personerne i de tre aldersgrupper, der bruger vest, er i 2018 således de laveste observerede i hele evalueringsperioden. Det stemmer overens med den generelt faldende brug af redningsvest i perioden.

En udbredt opfattelse er, at brugen af redningsvest er mindre blandt ældre personer, hvilket stemmer overens med observationerne. Brugen af vest hos de under 16-årige er signifikant større end hos de øvrige aldersgrupper. Der er dog ikke en signifikant forskel mellem aldersgrupperne 16-45 år og over 45 år i forhold til brugen af vest.

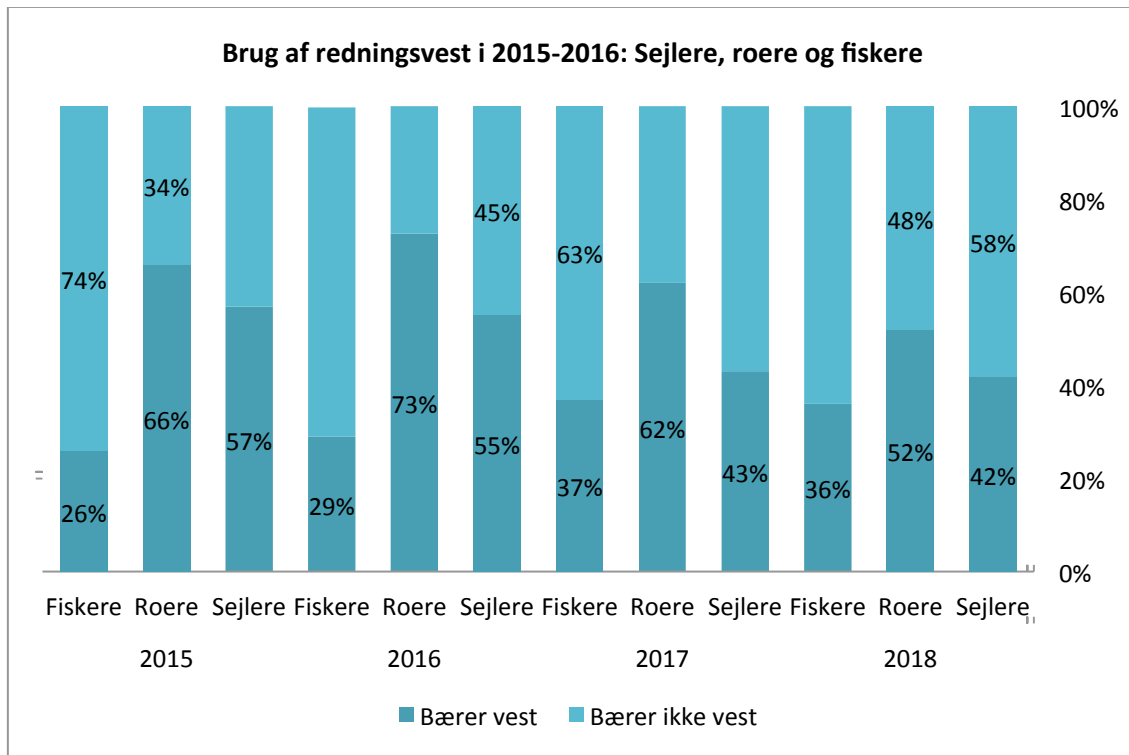
Figur 9



Der er signifikante forskelle i brugen af vest blandt fiskere, sejlere og roere i hele evalueringsperioden. I 2018 var det 52 % af de observerede roere, 42 % af de observerede sejlere, og 36 % af de observerede fiskere, der havde vest på. Tendensen er den samme de foregående år, som det også fremgår af Figur 10. Således er roere den gruppe, hvor den største andel bærer vest, og fiskere er den gruppe, hvor den mindste andel bærer vest, i hele evalueringsperioden 2015-2018. Sammenlignet med 2017 er andelen af fiskere og sejlere, der bærer redningsvest, i 2018 mere eller mindre uændret, mens andelen af roere, der bærer redningsvest, er signifikant mindre. For både roere og sejlere er andelen, der bærer redningsvest, i 2018 markant mindre end i årene 2015-2016, hvilket stemmer overens med den generelt sjældnere brug af redningsvest sammenlignet med observationerne i 2015 og 2016.

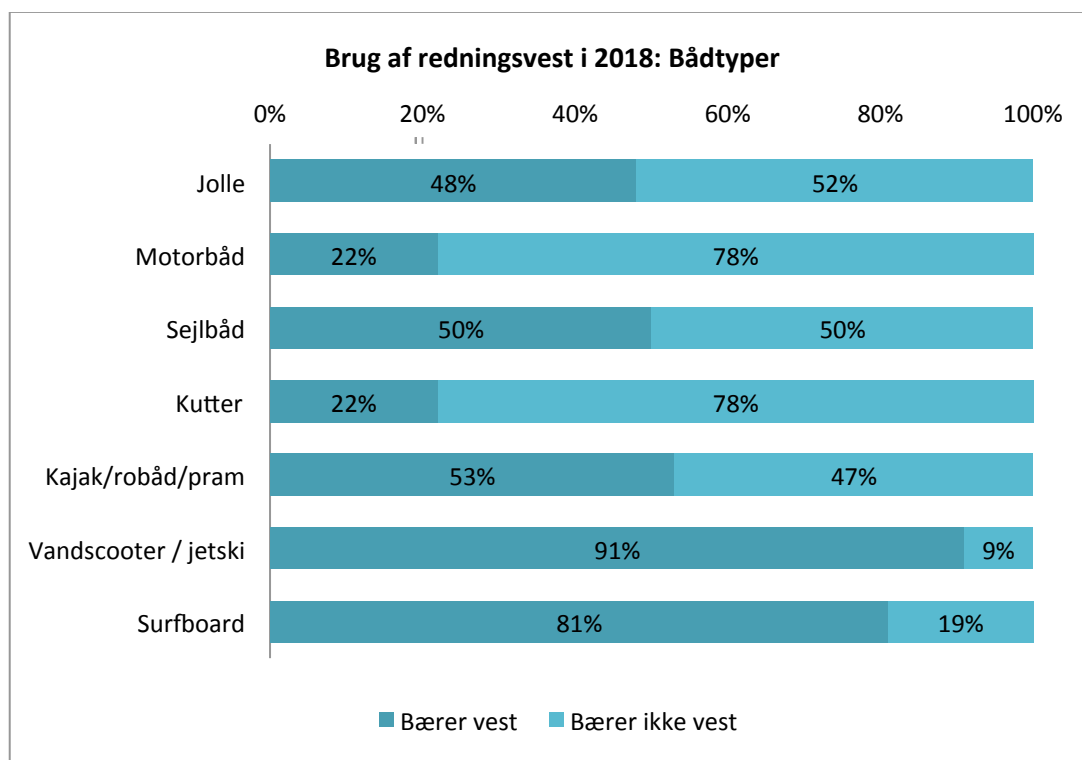
I 2017 var fiskernes brug af redningsvest væsentligt forbedret i forhold til årene 2015 og 2016. I 2018 er andelen af fiskere, der bærer vest, på niveau med året før, og er således fortsat signifikant højere end i årene 2015 og 2016.

Figur 10



Personerne i de forskellige bådtyper har ligeledes forskellig adfærd i brugen af vest, og mønsteret stemmer overens med brugen af vest blandt sejlere, fiskere og roere. Som Figur 11 viser, er andelen af personer på vandscooter/jetski og surfboards, der bruger vest, markant højere end samtlige andre bådtyper. For disse to kategorier, er andelen af personerne, der bruger vest, hhv. 91 % og 81 % i 2018. Disse bådtyper har ikke været registreret i årene 2015-2017, hvor de indgik i samme kategori som kajaker, robåde og pramme. Motorbåde og kuttere, er de bådtyper, hvor den mindste andel af personerne har vest på i 2018. Her er det mindre end hver fjerde af personerne, der har vest på. I 2017 var det også i motorbåde og kuttere, at den mindste andel havde redningsvest på (29 %).

Figur 11

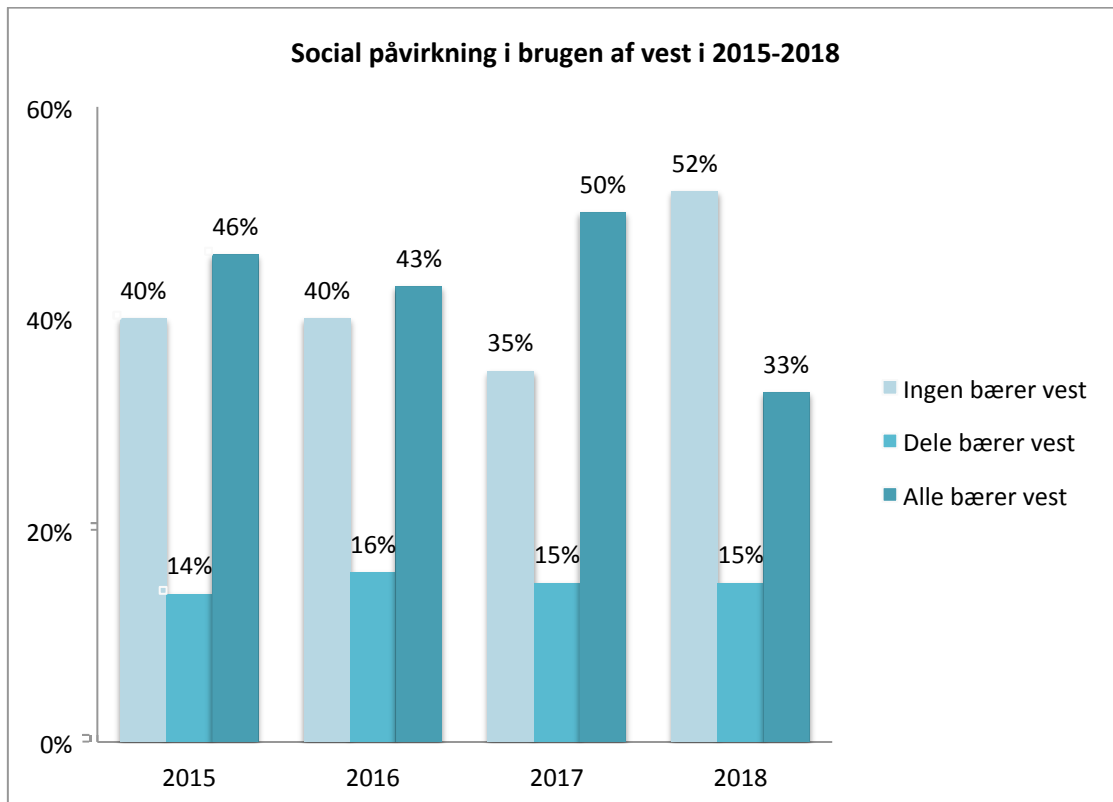


### 3.3 Faktorer med betydning for brugen af vest

#### Social påvirkning fra de andre besætningsmedlemmer

Observationsstudiet har i perioden 2015-2018 peget på, at social påvirkning besætningsmedlemmerne imellem har betydning for brugen af vest. I 85 % af bådene i 2018 med mere end ét besætningsmedlem bærer enten alle eller ingen af personerne således vest. Det er kun 15 % af observationerne i 2018, hvor dele af besætningen har vest på. Dette mønster har været gældende i hele evalueringsperioden, men andelen af observationerne, hvor ingen har vest på, er markant større i 2018 end tidligere år, hvilket stemmer overens med den generelt lavere grad af brug af redningsvest.

Figur 12

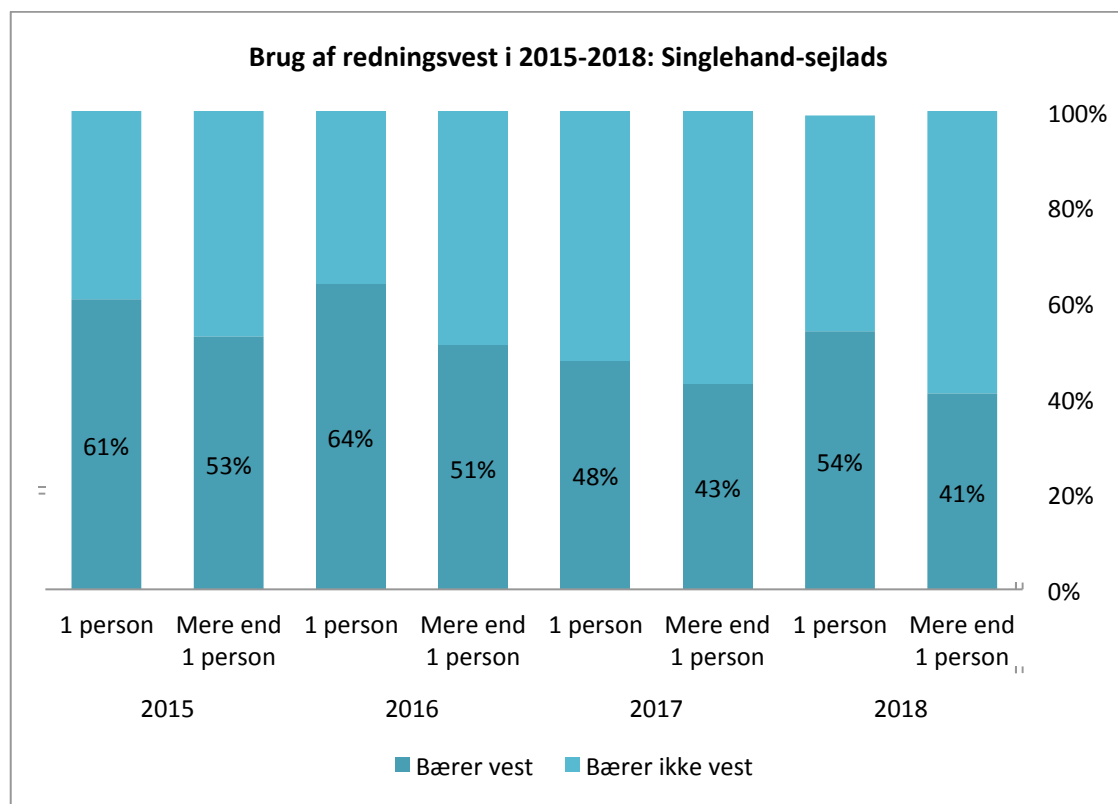




### Singlehand-sejlads

Det antages, at singlehand-sejlads, hvor man ikke har en person til at hjælpe ved en uventet situation (ukontrolleret bomning, masthavari, pludselig ildebefindende, mand-over-bord, osv.), udgør en særlig risikogruppe i forhold til drukneulykker. Som figur 13 viser, er der i 2018 en signifikant større andel af de observerede personer, der bruger vest, når de er alene på båden, sammenlignet med, hvis der er flere besætningsmedlemmer om bord. Tendensen har også gjort sig gældende i evalueringsperiodens tidligere år.

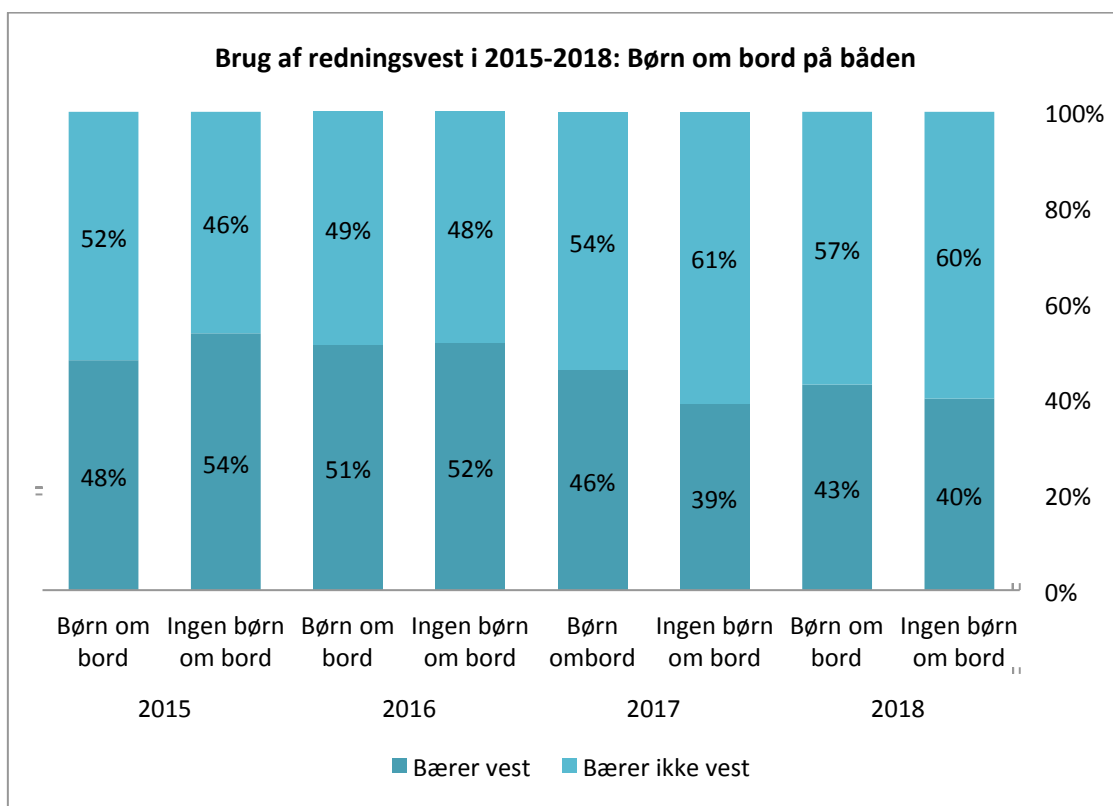
Figur 13



### Børn i båden

Det er endvidere en udbredt antagelse, at voksne er mere tilbøjelige til at tage redningsvest på, hvis der er børn med i båden. Observationerne fra 2018 og 2017 stemmer overens med denne antagelse, da der ses en signifikant forskel i andelen af personer, der har vest på, hvis der er børn ombord på båden, sammenlignet med, hvis der ikke er børn ombord. Tendensen kan dog ikke ses i observationerne fra 2015 og 2016, så resultaterne er ikke entydige her.

Figur 14



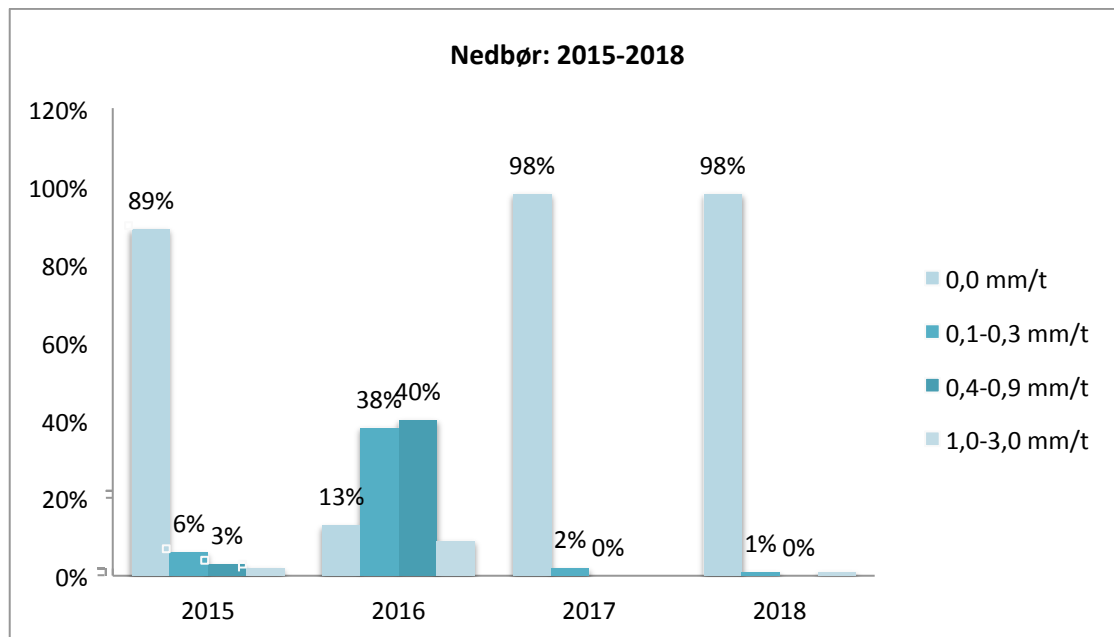
### Vejrmæssige forhold

De lokale vejmæssige forhold i hver observationshavn er blevet indsamlet af Als Research på selve observationsdagene. Vejmeldingerne er blevet registreret kl. 12 og 16 om fredagen og kl. 7, kl. 12 og kl. 16 om søndagen. De parametre, som vejret er blevet inddelt efter, er vindhastighed, nedbør og sigtbarhed. Vindhastigheden og nedbøren i de forskellige havne er blevet indsamlet via dmi.dk's byvejr i den pågældende havneby. Sigtbarhed er blevet indsamlet via dmi.dk's farvandudsigter.

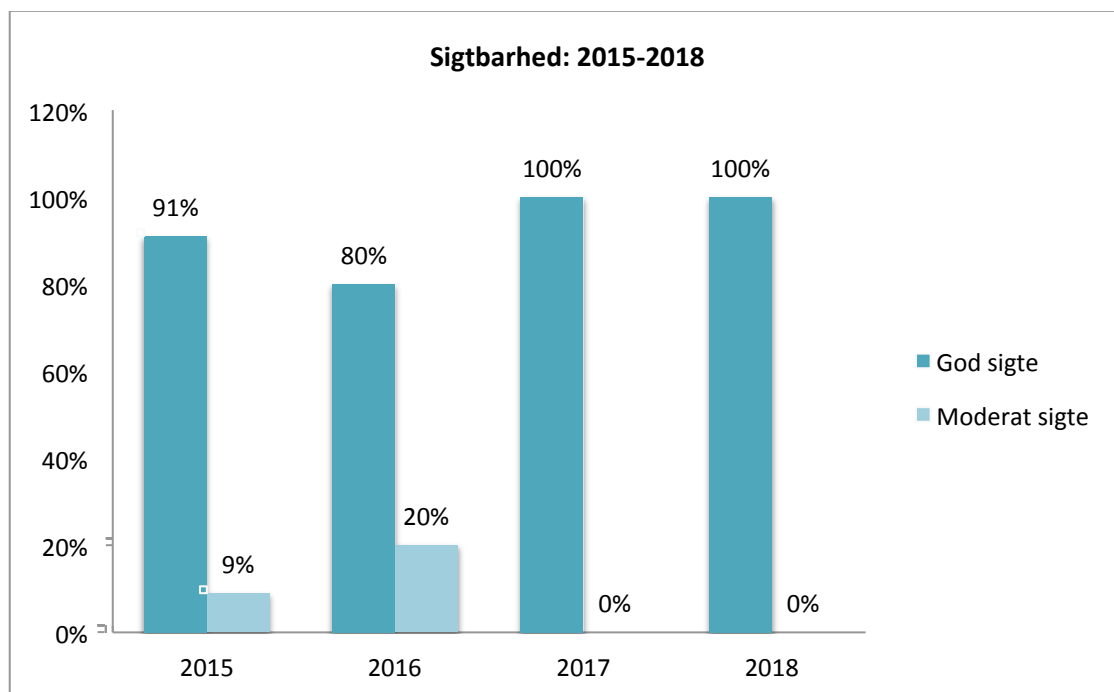
Vejret på observationsdagene i 2018 mindede meget om vejret på observationsdagene i 2017, dog var der lidt kraftigere vind. Vejret i 2018 var markant mildere end i 2015-2016, som det fremgår af figur 15, 16 og 17. Sigtbarheden var god begge dage i hele tidsrummet,

vindstyrken var svag 66 % af tiden og let 34 % af tiden, og der faldt ingen nedbør 98 % af tiden. På de to observationsdage oplevede man nedbør i 87 % af tiden, god sigte i 80 % af tiden, og vindhastigheden var over 3,4 m/s i 75 % af tiden (let til jævn vind). Vejret i 2015 var mildere end i 2016, men ikke på niveau med de to seneste år. Især vindhastigheden var højere, da man oplevede vindstyrke på over 3,4 m/s 99 % af tiden (let til jævn vind).

Figur 15



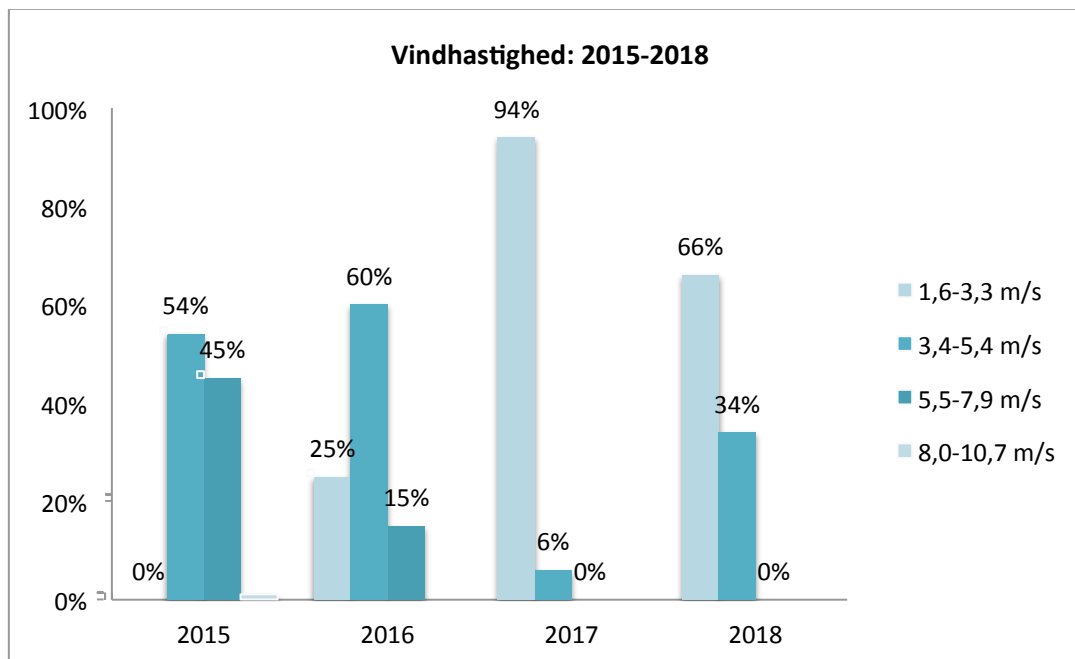
Figur 16



Sigtbarhed opdeles ifølge DMI normalt i fire intervaller: "Meget ringe sigt" = sigt under ½km, "Ringt sigt" = sigt

mellem ½ og 2 km, "Moderat sigt" = sigt mellem 2 og 10 km, "God sigt" = sigt over 10 km.

Figur 17



DMI Vindstyrketabel (relevante tal): 1,6-3,3 m/s = Svag vind, 3,4-5,4 m/s = Let vind, 5,5-7,9 = Jævn vind.

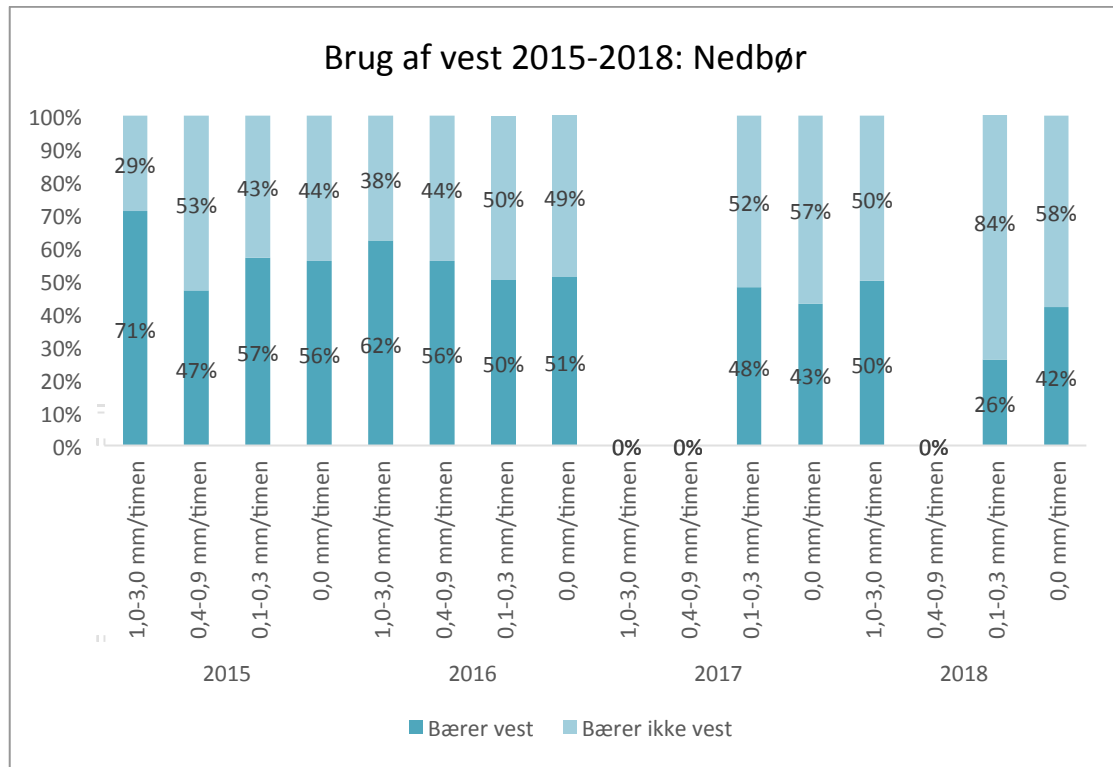
### Vejrforhold og brugen af vest

I det følgende er sammenhængen mellem vejrforholdene på observationsdagene og brugen af redningsvest undersøgt i form af tre bivariate analyser mellem hhv. vind og nedbør samt brugen af vest i løbet af hele observationsperioden 2015-2018. Der er desuden også indsamlet data om sigtbarheden på observationsdagene i 2015-2018, men der har her ikke været tilstrækkelig variation i sigtbarheden de pågældende dage, til at kunne fastslå betydningen af denne for brugen af vest.

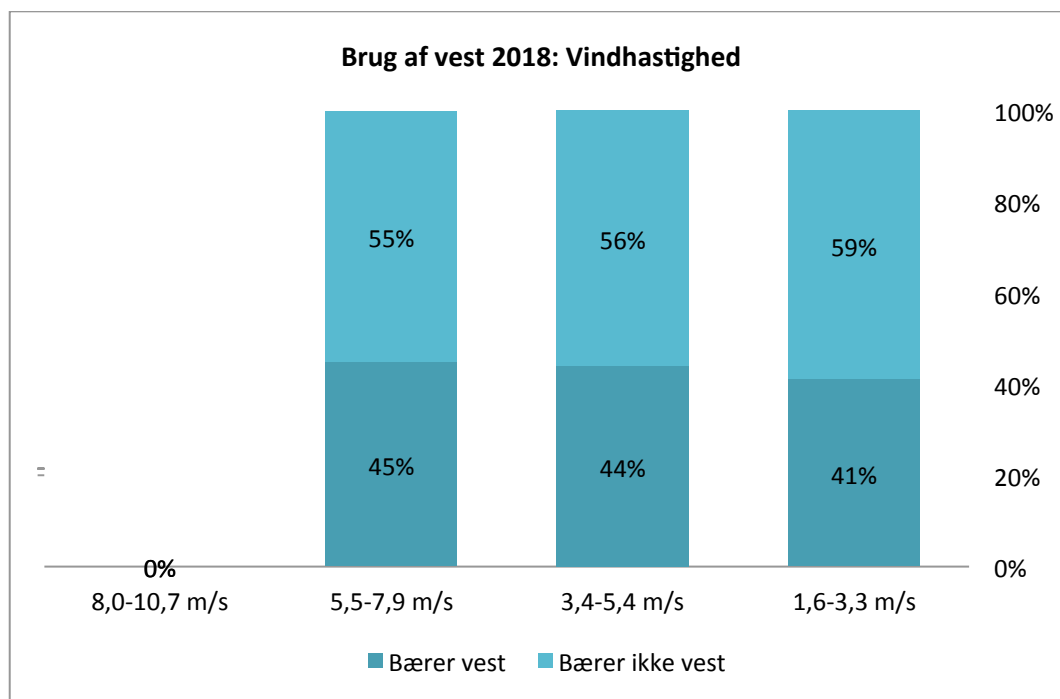
Figur 18 illustrerer, hvor stor en andel af de observerede personer, som har redningsvest på, fordelt på nedbørsmængden i løbet af evalueringsperioden 2015-2018. Sammenhængen er ikke helt entydig på tværs af alle nedbørsmængderne. Ser man overordnet på alle observationerne fra hele evalueringsperioden, er der dog generelt en signifikant større sandsynlighed for, at den observerede person bruger vest, når der er mere nedbør.

Figur 19 viser, at der i 2018 er en tendens til, at en større andel af de observerede personer har redningsvest på, når vindstyrken er kraftigere. I 2018 havde 41 % af personerne redningsvest på ved svag vind, mens det var hhv. 44 % og 45 % ved let og jævn vind. Ser man overordnet på alle observationerne fra hele evalueringsperioden 2015-2018, er sammenhængen ikke helt entydig på tværs af alle vindhastighedskategorierne. Der ses dog generelt en signifikant større sandsynlighed for, at en person har redningsvest på, når vindhastigheden er højere, når man kigger på data samlet set for hele perioden.

Figur 18



Figur 19



### Geografiske faktorer

Det er blevet undersøgt, hvorvidt der er sammenhæng mellem geografiske faktorer og brugen af vest. Som illustreret i figur 20, er der ikke en geografisk sammenhæng mellem observationerne, når man sammenligner på tværs af årene 2015-2018. I 2018 var der den største andel af de observerede personer, der brugte vest, i Region Sjælland og Nordjylland, mens den mindste andel var i Region Hovedstaden.

Figur 20

