

Dødsulykker 2019

Årsrapport



Vejdirektoratet

Dødsulykker 2019

Årsrapport

Dato:

November 2020

Tryk:

Vejdirektoratet

For at mindske miljøbelastningen trykker Vejdirektoratet på papir der opfylder både FSC og Eco-label kravene.

ISBN (NET):

978-87-93945-78-4

ISBN:

978-87-93945-79-1

Copyright:

Vejdirektoratet, 2020

Indhold og forudsætninger

Denne rapport omhandler dødsulykker i trafikken for året 2019. Data er samlet ind til "Den udvidede dødsulykkesstatistik", som forkortes DUS. DUS blev igangsat i 2010, og rapporten indeholder en sammenlignende statistik for hele perioden 2010-2019 efter gennemgangen af 2019.

Gengivelse af resultaterne er tilladt med kildeangivelse: DUS 2019, Vejdirektoratet.

Definitioner

Statistikken omfatter udelukkende politiregistrerede trafikulykker, der er sket på offentligt tilgængeligt færdselsareal (altså ikke på privat grund så som marker, gårdspladser osv.), og hvor der var mindst ét kørende element involveret (cykel, knallert eller motorkøretøj).

Ulykkerne i ulykkesstatistikken kan opdeles i dødsulykker og øvrige personskadeulykker. DUS omhandler alene dødsulykker. Øvrige personskadeulykker er ulykker, hvor en eller flere personer er kommet til skade, men uden dræbte.

Trafikdræbte betegnes som "dræbte" og defineres som personer, der er døde inden for 30 dage som følge af ulykken. Personer, der har begået selvmord i trafikken eller er døde før ulykken fx som følge af hjertestop, defineres ikke som dræbte i statistikken. Se mere i afsnittet "Selvmord og død før ulykke" bagerst i rapporten.

Personskader anvendes om skader, der kræver behandling hos læge eller tandlæge, eller som har medført hospitalsindlæggelse, også til observation. Personskader opdeles i "alvorligt tilskadekomne" og "lettere tilskadekomne". Alvorlige personskader omfatter fx kranie- eller knoglebrud, hjernerystelse, læsioner af brystkasse, rygsøjle eller nakke samt svære forstuvninger. Mindre alvorlige personskader, der kræver behandling hos læge eller tandlæge, defineres som lettere tilskadekomst. Mindre hudafskrabninger, små snitsår eller små "blå mærker" betragtes ikke som tilskadekomst.

Spiritusulykker er ulykker, hvor mindst én fører eller fodgænger har haft en promille højere end 0,50, eller hvor politiet har vurderet, at trafikanten var påvirket af alkohol.

Kilder

Dødsulykkesstatistikken omfatter de trafikulykker, som politiet har registreret. Den bygger på de informationer, Vejdirektoratet modtager fra politiet til Vejdirektoratets ulykkesstatistik samt på data indsamlet og registreret i DUS-databasen. Den suppleres med andre data fra politi, bilinspektører og besigtigelse af ulykkesstederne, der bliver foretaget af en vejingeniør sammen med politi og evt. kommune.


DUS var på pause i 2016, hvor der ikke blev indsamlet supplerende data. Derfor indgår 2016 kun med de parametre, som normalt findes i Vejdirektoratets ulykkesstatistik.

Indholdsfortegnelse


Sammenfatning af dødsulykker i 2019	4
Her skete dødsulykkerne i 2019	4
Eneulykker	4
Flere dræbte på motorcykel og knallert 30 i 2019	4
Flere dræbte på elcykel	5
Forskelle på dødsulykker og øvrige personskadeulykker	5
Dræbte fordelt på køn	6
Ældre udgør en stor andel af de dræbte	6
Adfærd der påvirker ulykkerne	7
Adfærd der påvirker skaderne ved ulykkerne	7
Ulykkesåret 2019	8
Karakteristika	8
Fordeling af dødsulykker i Danmark	9
Land/byzone og vejudformning	9
Tidspunkt for ulykkerne	10
Ulykkesituationer	11
Trafikantgrupper, dræbte og modparter	12
Ulykker med påvirkede førere og fodgængere	16
Hastighedsgrænser og kørte hastigheder	17
Sele- og hjelmbrug samt airbags	18
Ulykkes- og skadesfaktorer 2019	19
Lysforhold	24
Fejl og mangler ved køretøjerne	25
Forhold ved vejene	26
Sidearealer	27
Sammenligning 2010-2019	28
Udvikling siden 1930	28
Fordeling på måneder	29
Fordeling på ugedag	29
Ulykkesituation	30
Køretøjer og fodgængere, dræbte	31
Alder	33
Lysforhold	33
Elcykler	34
Selv mord og død før ulykke	38
Bilag 1 Ulykkes- og skadesfaktorer	40
Bilag 2 Ulykkesfaktorer 2010-2019	44
Bilag 3 Skadesfaktorer 2010-2019	46

Sammenfatning af dødsulykker i 2019

199 personer blev dræbt i 193 trafikulykker på de danske veje i 2019. Det er det næsthøjeste antal af dræbte siden 2011. I 2011 og 2016 var der henholdsvis 220 og 211 dræbte.

199 dræbte  i trafikulykker

Fra 2010 til 2019 er antallet af dræbte faldet fra 255 til 199, hvilket er et fald på 22%. Antallet af dødsulykker er i samme periode faldet fra 231 til 193, svarende til 16%.

193 trafikulykker med dræbte 

Her skete dødsulykkerne i 2019



67 %

129 ud af de 193 dødsulykker skete i landzone – altså uden for byzonetavlerne. Her skete 105 af ulykkerne på strækninger, og 20 af ulykkerne skete i kryds.



33 %

I byzone involverer dødsulykkerne ofte fodgængere og cyklister, mens det i højere grad er trafikanter i personbiler, der omkommer i dødsulykkerne i landzone.

Eneulykker

54 af dødsulykkerne i 2019 er eneulykker, svarende til 28%. Det er den højeste andel af eneulykker, der har været blandt dødsulykkerne, siden DUS startede i 2010.



28 %

af dødsulykkerne var eneulykker

Mere end en tredjedel af de dræbte i personbil og på motorcykel mistede livet i en eneulykke, og næsten halvdelen af de dræbte knallert-30-førere blev dræbt i eneulykker.

Halvdelen af førerne i eneulykker med dræbte var påvirket af spiritus, medicin eller narko (27 ud af 54 førere).

Flere dræbte på motorcykel og knallert 30 i 2019

I 2019 mistede 27 motorcyklister livet i trafikken. Det er det højeste antal i 10 år. Siden 2010 har der i gennemsnit været 19 dræbte motorcyklister om året.

27  motorcyklister

13 knallert 30-førere blev dræbt i 2019. Det er 5 flere end i 2018. Siden 2010 har der i gennemsnit været 10 dræbte knallert 30-førere om året.

13  knallert 30 førere

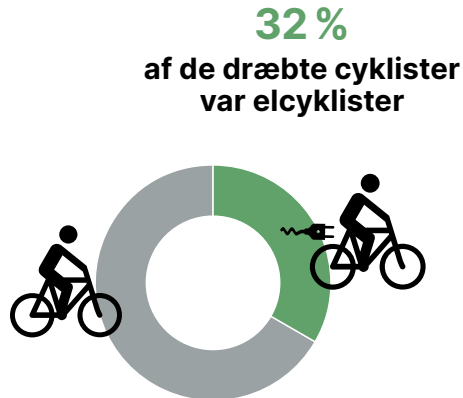
I 2019 er der 31 dræbte cyklister og 30 dræbte fodgængere. Det er begge to trafikantgrupper, hvor der ikke er sket en udvikling i de seneste år. Det kan måske skyldes, at de ikke har muligheder for sikkerhedsudstyr i samme omfang som fx personbilerne.

31  cyklister

30  fodgængere

Flere dræbte på elcykel

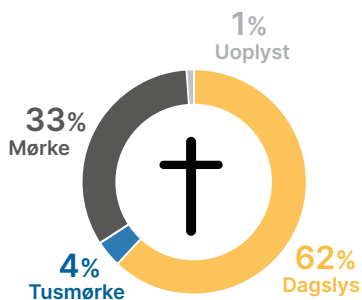
Antallet af dræbte elcyklister steg i både 2018 og 2019, hvor hhv. 6 og 10 elcyklister mistede livet i trafikken. Det hænger bl.a. sammen med, at der bliver kørt mere på elcykel end tidligere. I 2019 kørte 32% af de dræbte cyklister på elcykel. Læs mere under temaet om dødsulykker med elcyklister på side 34.



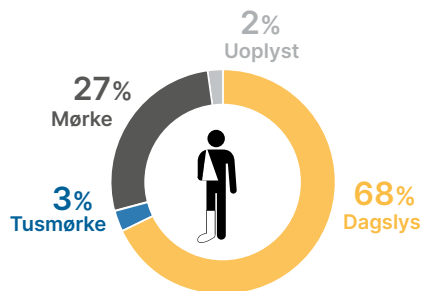
Forskelle på dødsulykker og øvrige personskadeulykker

I forhold til de øvrige personskadeulykker sker flere af dødsulykkerne i mørke. For dødsulykkerne i 2019 gælder det, at 33% sker i mørke, mens det for de øvrige personskadeulykker gælder for 27%.

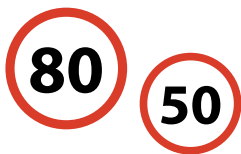
Dødsulykker 2019



Øvrige personskadeulykker 2019



Højere fart ved dødsulykker



Hastighedsniveauet i dødsulykkerne er højere end for de øvrige personskadeulykker. Det kan bl.a. ses ved, at næsten halvdelen (46%) af dødsulykkerne sker ved en hastighedsbegrænsning på 80 km/t, mens mere end halvdelen (56%) af de øvrige personskadeulykker sker ved en hastighedsbegrænsning på 50 km/t.

19% af dødsulykkerne er frontalkollisioner, hvor 2 biler i modsat retning kører ind i hinanden. For de øvrige personskadeulykker er der kun registreret 7% af denne ulykkestype.



19%
af dødsulykkerne
var frontalkollisioner

Dræbte fordelt på køn

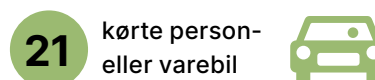
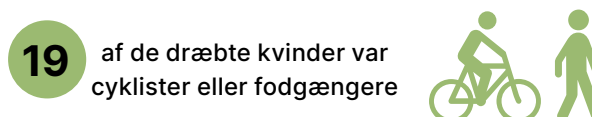
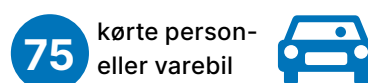
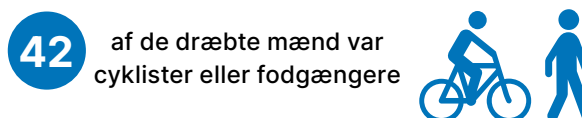
Næsten 8 ud af 10 dræbte var mænd



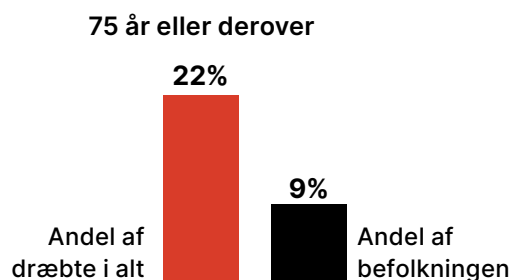
156 mænd og 43 kvinder mistede livet i trafikken i 2019, hvilket svarer til hhv. 78 % og 22 %.

[Transportvaneundersøgelsen](#) viser, at der er nogle forskelle på mænd og kvinders transportvaner. Her fremgår det bl.a., at mænd kører flere kilometer som førere af personbil end kvinder, hvorimod kvinder oftere er passagerer i bilen. Desuden kører kvinder flere ture på cykel, mens mænd cykler længst. Forskellen på antal dræbte mandlige og kvindelige trafikanter kan dog ikke udelukkende forklares ud fra deres transportvaner.

Vejdirektoratet har i 2016 publiceret en temaanalyse om kønsforskelle i trafikken. Rapporten kan findes på www.vd.dk. Heraf fremgår det bl.a., at mænd er overrepræsenterede i trafikulykker i et væsentligt større omfang, end hvad der kan forklares med forskellen i deres transportvaner.



Ældre udgør en stor andel af de dræbte

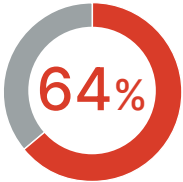


I 2019 blev 44 personer på 75 år eller derover dræbt i trafikken, hvilket svarer til 22 % af de dræbte. Denne aldersgruppe udgør kun 9 % af befolkningen. De ældre er mere skrøbelige end yngre personer. Hvis de kommer ud for en alvorlig trafikulykke, er der en højere risiko for, at de dør som følge af ulykken. Desuden viste Havarikommissionens temarapport om ulykker med ældre bilister, at de i højere grad kører i ældre biler, hvor sikkerhedsniveauet er lavere.

Halvdelen af de dræbte på 75 år eller derover var fodgængere eller cyklister.

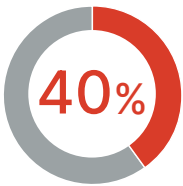
Adfærd der påvirker ulykkerne

I en stor del af dødsulykkerne er faktorer, der omhandler trafikanternes adfærd, vurderet til at have været medvirkende til, at ulykkerne skete. Det gælder især uopmærksomhed eller utilstrækkelig orientering, for høj hastighed i forhold til hastighedsgrænsen eller forholdene, kørsel i påvirket tilstand og chancebetonet kørsel.



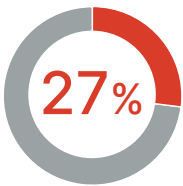
Uopmærksomhed eller utilstrækkelig orientering

Uopmærksomhed eller utilstrækkelig orientering er vurderet til at have haft betydning for, at ulykken skete i 64% af dødsulykkerne i 2019. Det kan være andre trafikanter eller genstande, der overses eller fejlvurderes – fx i forbindelse med svingning, vigepligtssituationer, bakkemanøvrer eller hvis trafikanten er faldet i søvn.



For høj hastighed

74 trafikanter er vurderet til at køre over hastighedsgrænsen. Derudover kan hastighed være medvirkende til, at ulykken sker. Det kan være, hvis der køres for hurtigt i forhold den manøvre, trafikanten foretager, eller i forhold til vejens forhold - fx hvis det er glat, eller der er skarpe kurver. Hastigheden kan også bidrage til skadernes omfang. Når hastighed som ulykkesfaktor og skadesfaktor lægges sammen, er hastighed medvirkende til, at ulykkerne sker, eller at skaderne bliver mere alvorlige i 40% af ulykkerne i 2019.



Påvirkede trafikanter

I 2019 er der 56 dødsulykker med påvirkede trafikanter, hvor de har været påvirkede af enten spiritus og/eller narkotika/medicin. I 53 af ulykkerne er det vurderet, at det havde betydning for, at ulykken skete. Det svarer til 27% af ulykkerne.

Fordelingen mellem de påvirkede viser, at 53% kørte i personbil eller varebil, og 33% var fodgænger eller kørte på cykel/knallert 30.

I 18 ud af de 56 ulykker var føreren påvirket af narkotika eller medicin. Det er det højeste antal, siden DUS startede i 2010.



Chancebetonet kørsel

I 25% af dødsulykkerne er chancebetonet kørsel vurderet til at have haft betydning for, at ulykken er sket. Chancebetonet kørsel dækker over, når trafikanten bevidst accepterer eller opsøger risici ved kørslen, eller tager en chance, som ikke opfattes som en risiko. Det kan også være hasarderet kørsel eller manglende afstand til forankørende. Faktoren optræder ofte sammen med for høj hastighed i forhold til hastighedsgrænsen eller i forhold til den manøvre, trafikanten er ved at foretage.

Adfærd der påvirker skaderne ved ulykkerne

Påkørsel af faste genstande, høj hastighed, manglende selebrug i bilen, manglende hjelmbrug på motorcykel, knallert og cykel er faktorer, som har indflydelse på, og som oftest har betydning for, at skadernes omfang bliver større.

Analyserne viser, at mindst 30% af de dræbte bilister ikke brugte sele, og det blev vurderet, at manglende eller utilstrækkelig selebrug var en skadesfaktor for 26 trafikanter.

Manglende eller forkert brug af hjelm blandt cyklister, knallertførere og motorcyklister har været en skadesfaktor i 16 dødsulykker.



30%

af de dræbte bilister brugte ikke sele

Ulykkesåret 2019

Karakteristika

I 2019 er der registreret 193 dødsulykker med 199 dræbte. I disse ulykker var der også 52 alvorligt tilskadekomne og 29 lettere tilskadekomne. Omkring 7 ud af 10 dødsulykker er sket i landzone, mens de resterende 3 ud af 10 dødsulykker er sket inden for byzonetavlerne.

Der er mange eneulykker i 2019, dvs. ulykker uden modparter. 54 af dødsulykkerne er eneulykker, svarende til 28%. Det er den højeste andel af eneulykker, der har været blandt dødsulykkerne, siden DUS startede i 2010. Dertil kommer 5 dødsulykker med parkerede biler/lastbiler og yderlige 5 dødsulykker med genstande på vejen, som i nogen grad ligner eneulykkerne i hændelsesforløbet.

Der er sket en stigning i dræbte på motorcykel og knallert 30 (lille knallert). De to grupper er samlet steget med 11 dræbte siden 2018.

Antallet af dræbte cyklister er steget til 31 dræbte i 2019. Andelen af dræbte cyklister på elcykel er steget til at udgøre 32% af de dræbte cyklister, og derfor er der

sidst i rapporten samlet op på alle dødsulykker med elcyklister i perioden, hvor der har været samlet data ind til DUS.

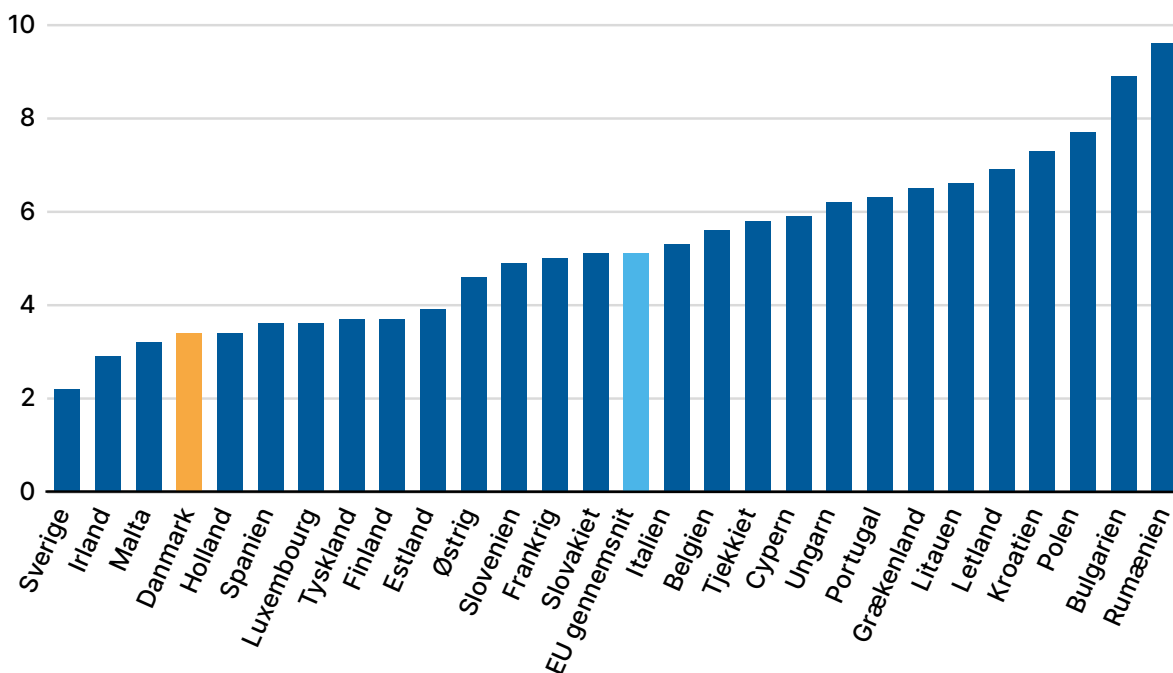
De ældre på 75 år og derover udgør i forhold til deres befolkningsandel en relativ stor del af de dræbte i trafikken. Der er 27 dræbte mænd på 75 år og derover, og der er 17 dræbte kvinder. Dermed udgør kvinder på 75+ 40% af alle dræbte kvinder, mens mænd på 75+ udgør knap 20% af alle dræbte mænd.

Danmark i forhold til EU

Når der ses på trafikdræbte pr. indbygger, ligger Danmark i 2019 på 3,4 dræbte pr. 100.000 indbyggere.

Ifølge Europa-Kommissionens foreløbige ulykkestal for alle EU-lande i 2019 er Danmark det land med fjerde færrest trafikdræbte pr. indbygger i EU. Kun Sverige, Irland og Malta havde færre trafikdræbte pr. indbygger end Danmark i 2019. Sammenligningen med de øvrige EU-lande kan ses i Figur 1.

Danmark i forhold til EU



Figur 1 Antal dræbte pr. 100.000 indbyggere i EU (foreløbige tal). Kilde: European Commission, CARE (EU road accidents database)

Fordeling af dødsulykker i Danmark

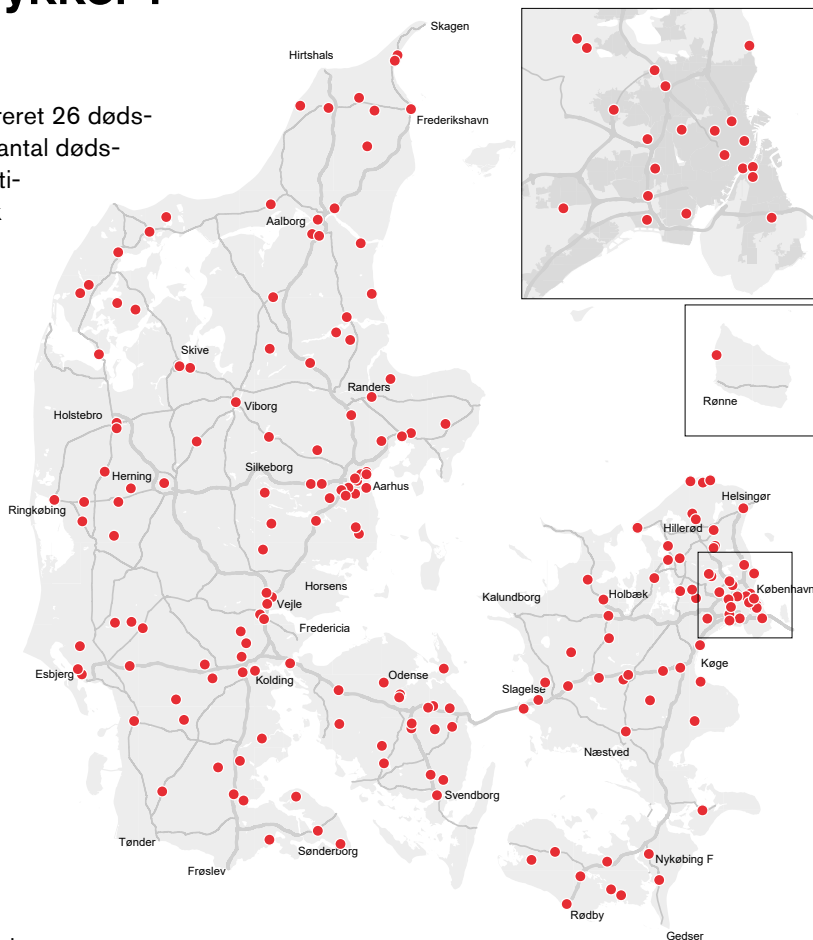
Midt- og Vestjyllands Politikreds har registreret 26 dødsulykker, hvilket udgør 13% af det samlede antal dødsulykker. Det er det højeste antal blandt politikredse, men den er også den geografisk største politikreds.

I 2019 er der tre politikredse med færre end 10 dræbte. Det er Bornholms Politi, hvor én person mistede livet i 2019, samt Københavns Vestegns Politi og Københavns Politi med 9 dræbte i begge politikredse.

Nordsjællands Politikreds har haft en stigning fra 8 dødsulykker i 2018 til 18 dødsulykker i 2019. Hvis du vil vide mere om ulykker i de enkelte politikredse, kan du finde mere viden i rapporten "[Ulykker fordelt på politikredse 2019](#)".

Som det kan ses på kortet, er dødsulykkerne jævnt fordelt over det meste af landet. 54 af dødsulykkerne er sket på statsveje, mens 139 er sket på kommuneveje. Dermed er antallet er steget med 3 dødsulykker på statsveje og 26 dødsulykker på kommunevej siden 2018. Det svarer til en stigning på 6% på statsveje og 23% på kommuneveje.

Antallet af de øvrige personskader i 2019 er faldet, når der sammenlignes med de seneste 5 år, og det gælder især lettere tilskadekomne. Hvis du er interesseret i at læse mere om alle trafikulykker i 2019, kan der findes mere information i rapporten "[Trafikulykker for året 2019](#)" på Vejdirektoratets hjemmeside www.vejdirektoratet.dk.

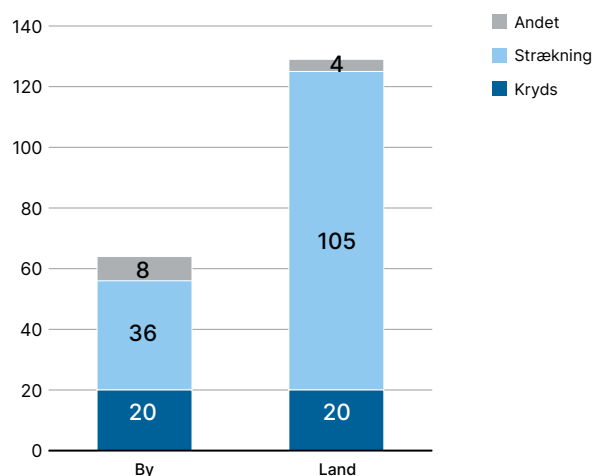


Figur 2 Geografisk placering af dødsulykkerne i 2019

Land/byzone og vejudformning

I 2019 er 64 af dødsulykkerne registreret inden for byzonetavlerne (heraf 60 ulykker på kommuneveje), mens 129 (heraf 79 ulykker på kommunevej) er registreret i landzone. Dermed er stigningen af dødsulykker i forhold til 2018 fordelt nogenlunde ligeligt på land og by, med hhv. 13 flere dødsulykker i landzone og 16 flere dødsulykker i byzone.

I landzone sker de fleste dødsulykker på strækninger (81%, 105 ulykker). Når der ses på dødsulykkerne inden for byzonetavlerne, er der også sket flest dødsulykker på strækninger (56%, 36 ulykker), men fordelingen mellem kryds og strækninger er mere ligelig end i landzone.

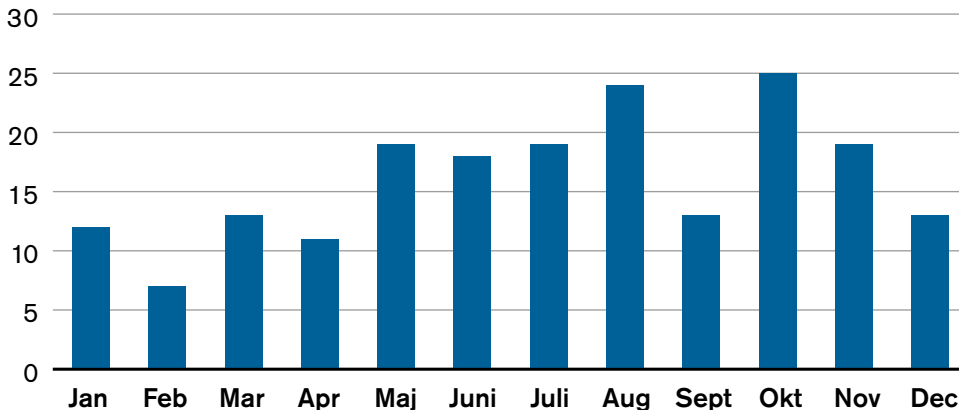


Figur 3 Dødsulykker fordelt på land og byzone samt vejudformning. Andet omfatter bla. stikryds, baneoverskæring, selvstændig cykelsti, på/under bro og uoplyst

Tidspunkt for ulykkerne

I 2019 var det laveste antal ulykker på en måned 7 dødsulykker i februar. Som det kan ses i Figur 4 er der nogle udsving fra måned til måned. Her lå særligt august og oktober usædvanligt højt med henholdsvis 24 og 25 dødsulykker.

Der var få dødsulykker i første kvartal i 2019 i forhold til resten af året. Der var dog 6 måneder i 2019, hvor der var 18 eller flere dødsulykker. Det er højere end i 2018. Her var der ingen måneder, hvor der var mere end 18 dødsulykker.



Figur 4 Fordeling af dødsulykkerne på måneder i 2019

Ulykkerne fordeler sig nogenlunde jævnt over ugens syv dage, med færrest om tirsdagen og flest fredag og lørdag. Der sker flest dødsulykker om eftermiddagen fra kl. 15-18, hvor 52 ud af 193 dødsulykker er sket. Derudover fordeler dødsulykkerne sig jævnt over dagtimerne og den første del af aftenen fra kl. 18-21.

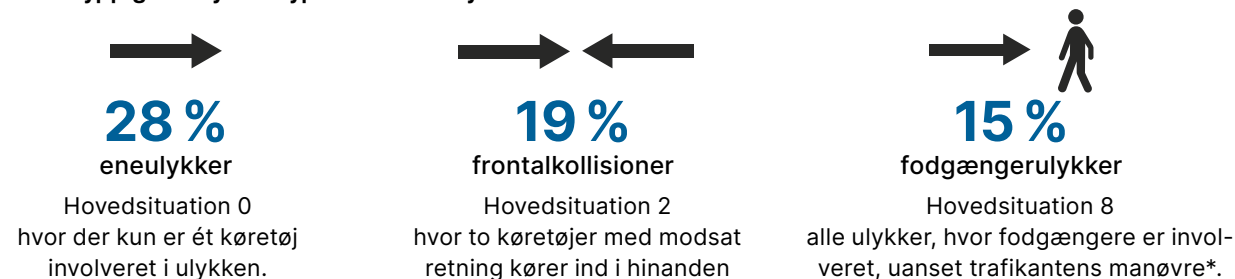
Sammenholdes tidspunkt og ugedag, så er mandag og onsdag eftermiddag i tidsrummet fra kl. 15-18 de perioder, der ligger højest. I 2019 er der sket 15 dødsulykker om aftenen og natten mellem fredag og lørdag fra kl. 21-06, hvilket er højere end samme tidspunkt de øvrige ugedage.

Kl.	Man	Tir	Ons	Tor	Fre	Lør	Søn	Total
0-3	0	1	1	2	0	5	3	12
3-6	1	0	3	0	3	5	2	14
6-9	1	5	2	1	2	2	1	14
9-12	6	1	2	4	6	5	2	26
12-15	2	4	3	7	7	2	6	31
15-18	10	6	12	5	7	8	4	52
18-21	3	2	2	6	5	4	2	24
21-24	1	3	2	2	5	4	3	20
Total	24	22	27	27	35	35	23	193

Tabel 1 Dødsulykker fordelt på ugedage og tidspunkt på døgnet

Ulykkesituationer

De 3 hyppigste ulykkestyper for dødsulykkerne er:



Antallet af dødsulykker, hvor der kun er én trafikant involveret (hovedsituation 0), er steget i 2019 og ligger på 54 dødsulykker. Det er højere end i de seneste 5 år. Fordelingen for tidligere år kan ses i Figur 20.

Hovedparten af eneulykkerne (hovedsituation 0) sker på lige strækninger og i kurver. 18 af eneulykkerne er sket i byzone, mens 36 er sket i landzone. Der er ca. lige mange, der kører af vejen i hhv. højre og venstre side af vejen. Hvis trafikanten er kørt af vejen i venstre side, betyder det som regel, at de også har krydset den modsatte kørebane.

Inden for byzone er der 5 eneulykker med cyklister, 5 med knallert 30 og 8 med personbil. Uden for byzone er der 1 eneulykke med knallert 30, 1 med varebil, 1 med lastbil, 10 med motorcykel og 23 med personbil.

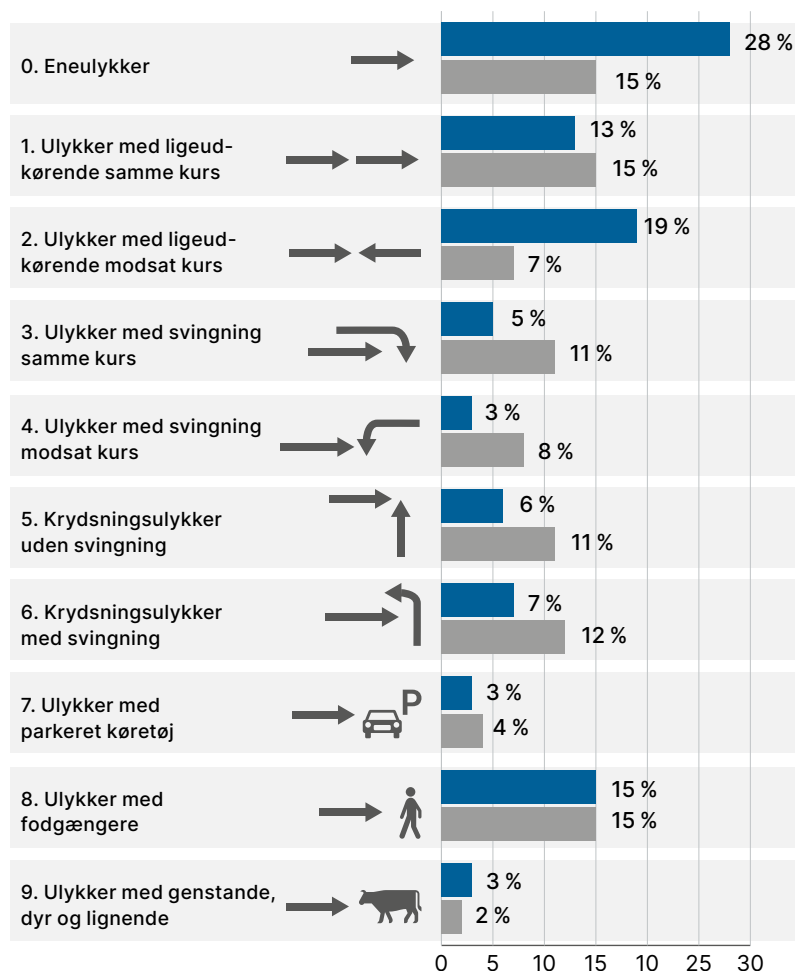
Der er sket 5 eneulykker med dræbte på motorvej, hvoraf 4 kørte i personbil og en enkelt på motorcykel.

Halvdelen af førerne i eneulykker var påvirket af spiritus, medicin eller narko (27 ud af 54 førere).

Hovedsituationerne 3, 4, 5 og 6 repræsenterer forskellige ulykkesituationer, hvor trafikanternes manøvre krydser hinanden, fx i forbindelse med svingning i kryds. De udgør samlet 20% af dødsulykkerne.

Hovedsituation 7 er påkørsel af parkeret køretøj, og hovedsituation 9 er ulykker med genstande mv. på eller over kørebanelen, det gælder fx også afspærringsmateriel og jernbanetog.

■ Dødsulykker
■ Øvrige personskadeulykker

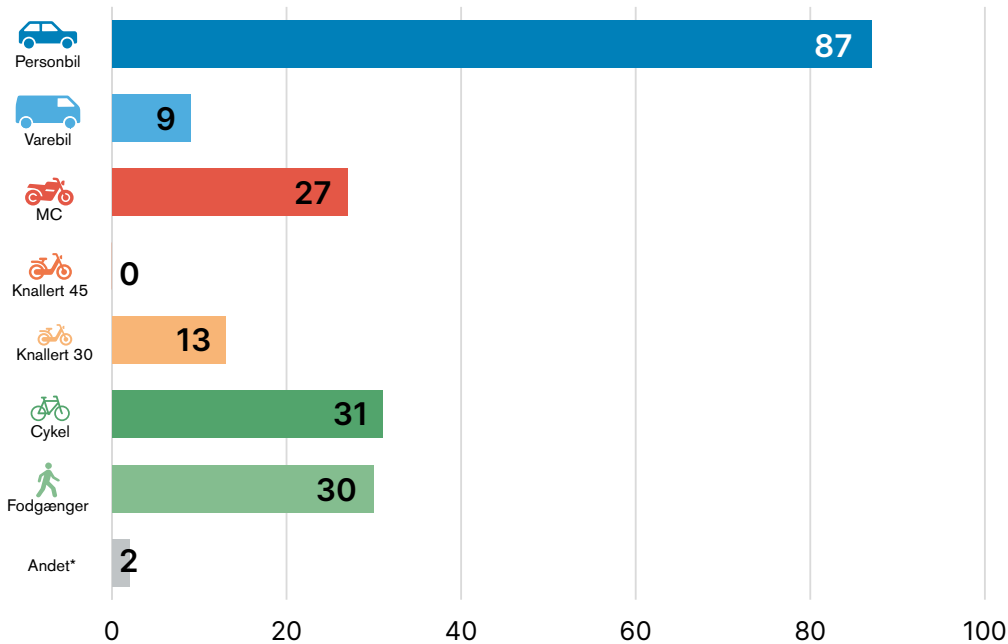


Figur 5 Dødsulykker og øvrige personskadeulykker i 2019 fordelt på hovedsituationer

* Der er 30 dræbte fodgængere, men kun 29 ulykker i hovedsituation 8. Det skyldes, at hvis en trafikant først er involveret i en ulykke, og derefter påkører en fodgænger, så er det den første ulykkesituation, der tæller. Hvis to biler fx kører sammen frontalt, og den ene bil derefter rammer en fodgænger, vil ulykken registreres som en frontalkollision.

Trafikanter, dræbte og modparter

Transportmiddel – dræbte



Figur 6 Antal dræbte fordelt på transportmiddel i 2019

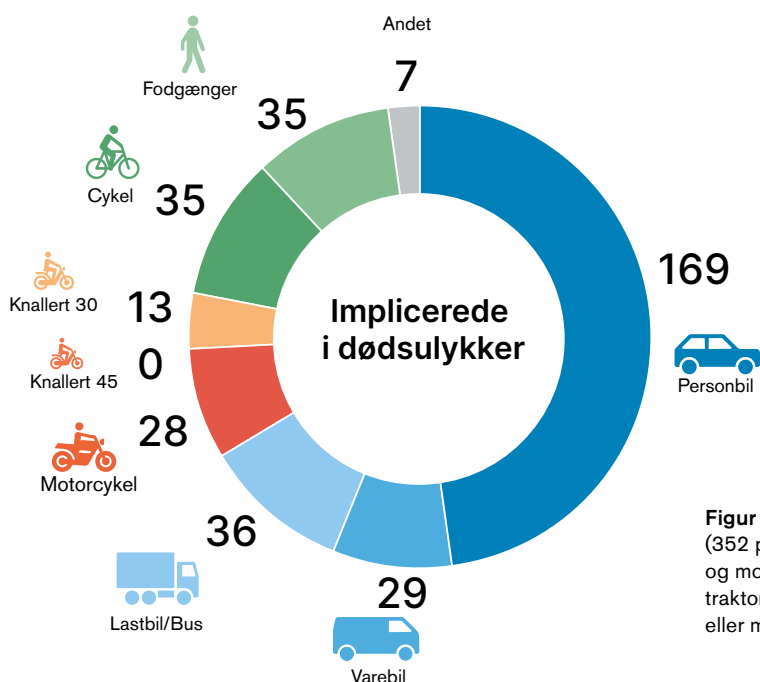
*Andet omfatter i denne figur lastbil og sættevogn

Der er flest dræbte i personbiler, og med 87 dræbte i personbil ligner 2019 de forrige år. Her har gennemsnittet siden 2010 ligget på omkring 90 dræbte i personbil, med undtagelse af 2018 hvor der var 65 dræbte i personbil. For at sammenligne med tidligere år se Figur 21.

Der er ingen dræbte på knallert 45 i 2019. Antallet af dræbte knallertførere på knallert 30 (13 personer) og motorcyklister (27 personer) er begge højere i 2019 end i 2018. De står samlet for en stigning på 11 dræbte i forhold til 2018. Antallet af dræbte motorcyklister er det højeste, siden registreringen af DUS begyndte i 2010. Der er registreret 3 flere dræbte cyklister, så der er 31 dræbte personer på cykel i 2019. Antallet af dræbte fodgængere (30 personer) er uændret siden sidste år. Se også sammenligningen for perioden 2010-2019, Figur 21 og Tabel 12.

Ulykkerne med dræbte fodgængere og cyklister er i 2019 i højere grad end 2018 registreret inden for byzone - fordelt med hhv. 18 dræbte fodgængere og 17 dræbte cyklister. Dermed udgør dræbte cyklister og fodgængere mere end halvdelen af de 64 dræbte i byzone. 12 fodgængere er dræbt uden for byzonegrænsen, mens ulykken er sket uden for byzone for 14 af de dræbte cyklister.

Transportmiddel – alle implicerede



Figur 7 Alle implicerede førere/fodgængere (352 personer) i dødsulykker – både dræbte og modparter. *Andet omfatter i denne figur traktorer og motorredskaber (fx. rendegraver eller mejetærsker)

Personbiler, varebiler og lastbiler er de parter, der oftest er implicerede i dødsulykkerne som modparter.

Der er flest dræbte i personbil i ulykker uden modpart. I 2019 blev 33 personer i personbil dræbt i ulykker uden modparter, dvs. i en eneulykke eller ved påkørsel af dyr/genstande på vejen. Dernæst er der flest dræbte i ulykker med to personbiler, og derefter kommer ulykker med dræbte fodgængere, hvor modparten er en personbil.

10 cyklister er dræbt i en ulykke med en personbil, 6 cyklister er dræbt i en ulykke, hvor modparten er en lastbil/bus, og 6 cyklister er dræbt i ulykker, hvor der ikke er en modpart. Der er 2 dræbte cyklister og 2 dræbte fodgængere i ulykker, hvor modparten er en cykel.

Der er i alt 35 dræbte i ulykker, hvor modparten er en lastbil eller bus. 62 personer blev dræbt i en ulykke, hvor modparten var en personbil, hvilket svarer til hver 3. dræbte. 59 personer døde i ulykker, hvor der ikke var nogen modpart.

Dræbte	Modpart								Andet	+2 mere end to parter	Solo ingen modpart	I alt
	Personbil	Varebil	Lastbil/bus	MC	Knallert 45	Knallert 30	Cykel	Fodgænger				
Personbil	21	7	14	0	0	0	0	0	0	12	33	87
Varebil	2	0	6	0	0	0	0	0	0	0	1	9
MC	11	1	2	0	0	0	0	0	2	1	10	27
Knallert 45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Knallert 30	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	8	13
Cykel	10	6	6	0	0	0	2	0	1	0	6	31
Fodgænger	16	2	4	0	0	0	2	0	0	6	0	30
Andet	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2
I alt	62	17	35	0	0	0	4	0	3	19	59	199

Tabel 2 Fordeling af dræbte og modparter på forskellige køretøjstyper og trafikanter

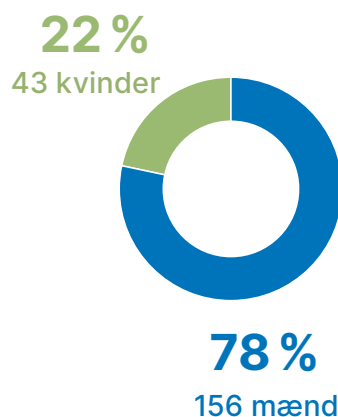
Køn

De dræbte er fordelt på 156 mænd og 43 kvinder. Det svarer til, at 78% af de dræbte er mænd, og 22% af de dræbte er kvinder, hvilket ligner gennemsnittet for de seneste 10 år, hvor andelen af dræbte mænd er 74%.

19 af de dræbte kvinder og 42 af de dræbte mænd var cyklister eller fodgængere, svarende til hhv. 44% af de dræbte kvinder og 27% af de dræbte mænd. Dermed er der en større andel af cyklister og fodgængere blandt de dræbte kvinder end blandt de dræbte mænd.

Både blandt mænd og kvinder kørte næsten halvdelen af de dræbte i person- eller varebil. Der var 21 dræbte kvinder og 75 dræbte mænd i person- eller varebil. Det svarer til hhv. 49% af de dræbte kvinder og 48% af de dræbte mænd.

Når det kommer til dræbte på knallert 30 (lille knallert) og motorcykel, er det i høj grad mændene, der omkommer på disse køretøjstyper. 37 mænd (23% af de dræbte mænd) og 3 kvinder (7% af de dræbte kvinder) blev dræbt, mens de kørte på motorcykel eller knallert 30.



Alder

Unge i alderen 18-24 udgør 17% af de tilskadekomne, og 12% af de dræbte, hvorimod ældre på 75 år og derover udgør en stor andel af de dræbte.

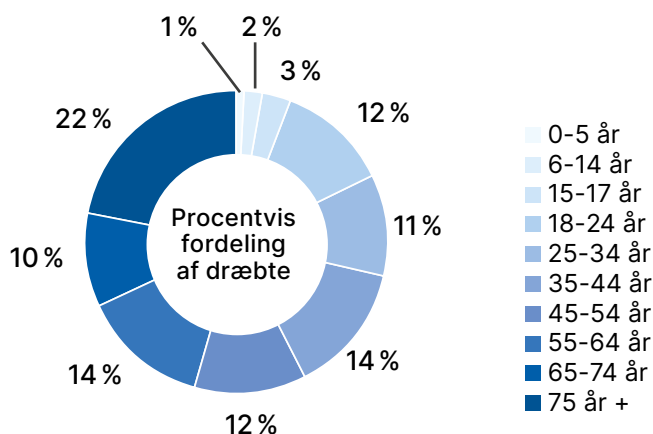
I 2019 er der 44 dræbte på 75 år og derover. I gennemsnit har der været 36 dræbte i denne aldersgruppe i perioden 2010-2019. Se Figur 23 for at sammenligne med tidligere år.

Personer på 75 år og derover har siden 2010 i gennemsnit udgjort 18% af de dræbte, og i 2019 udgør de 22% af de dræbte. Fordelingen for mænd og kvinder i denne aldersgruppe er mere ligelig end for de dræbte samlet set. Der er 27 dræbte mænd og 17 dræbte kvinder på 75+, hvilket svarer til en fordeling på 61% og 39%.

Ses der på aldersfordelingen for mænd og kvinder hver for sig, udgør de 17 dræbte kvinder i aldersgruppen på 75+ 40% af alle dræbte kvinder, mens de 27 dræbte mænd udgør knap 20% af alle dræbte mænd.

Fra 1. juli 2017 udgik det obligatoriske lægetjek for bilister, som er over 75 år. I stedet forpligtes lægerne til at holde et ekstra godt øje med de ældre patienter og anvende muligheden for at udstede et lægeligt kørselsforbud. Idet den nye ordning kun har været gældende i kort tid, er det for tidligt at evaluere, om det har haft betydning for, hvor mange ældre der er involveret i ulykker. Vejdirektoratet følger udviklingen i de kommende år.

176 af de dræbte var førere eller fodgængere, mens 23 af de dræbte var passagerer. Se Tabel 3, hvor dræbte er fordelt på førere og passagerer.



Udover de dræbte er der 81 tilskadekomne personer i dødsulykkerne, hvor 37 af dem har været førere/fodgængere, og 44 har været passagerer. Der er registreret 139 uskadede førere/fodgængere i forbindelse med dødsulykkerne. Oplysninger om uskadede passagerer registreres ikke.

Alder	Førere/ fodgængere	Passagerer	I alt	Procent fordeling
0-5 år	0	1	1	1%
6-14 år	1	3	4	2%
15-17 år	4	2	6	3%
18-24 år	19	4	23	12%
25-34 år	20	2	22	11%
35-44 år	25	3	28	14%
45-54 år	24	0	24	12%
55-64 år	28	0	28	14%
65-74 år	17	2	19	10%
75 år +	38	6	44	22%
I alt	176	23	199	100%

Tabel 3 Dræbte i dødsulykker fordelt på førere/fodgængere og passagerer

Status for...

Der er stort fokus på en række ulykkestyper, selvom de antalmæssigt ikke nødvendigvis udgør nogen stor del af det samlede antal dødsulykker. De er udvalgt og beskrevet her, da forskellige interessenter ofte har særlig interesse for dem.

11 dødsulykker med elcykel

Der er registreret 11 dødsulykker, hvor en cyklist kørte på elcykel i 2019, og heraf er der 10 dræbte på elcykel og 1 dræbt fodgænger. Det er næsten dobbelt så mange ulykker som i 2018, hvor der var 6 dødsulykker med 6 dræbte på elcykler.



I 2019 er der registreret 31 dræbte cyklister inkl. cyklister på elcykel. Cyklister på elcykel udgjorde dermed 32% af de dræbte cyklister. Det er en stigning i forhold til tidligere år.

Elcykler er blevet mere udbredt end tidligere, og det kan være en del af forklaringen på, at der ses en stigning. I afsnittet der omhandler dødsulykker 2010-2019 er der lavet en opsamling på dødsulykker med elcykler. Se mere på side 34.

Havarikommissionen har udgivet en rapport om ulykker med elcykler i 2019, og hvad årsagerne til ulykkerne har været. Læs mere på Havarikommissionens hjemmeside www.hvu.dk



3 dødsulykker ved højresvingende lastbil

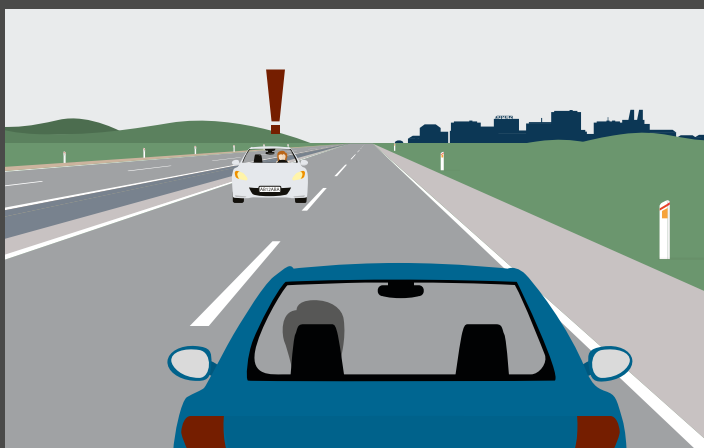
Der er registreret 3 højresvingulykker med dødelig udgang mellem en højresvingende lastbil/sættevogn og en ligeudkørende cyklist i 2019. Det er 1 færre end i 2018.

5 dødsulykker ved vejarbejde

I forbindelse med vejarbejder i 2019 er der registreret 5 dødsulykker med 6 dræbte.

De dræbte var 1 fodgænger, 2 cyklister, 1 motorcyklist og 2 personer i personbil. Der blev ikke dræbt nogen vejarbejdere i trafikulykker i 2019.

I 2018 var der 3 dræbte ved vejarbejde, heraf en vejarbejder.



0 dødsulykker med spøgelsesbilister

Der var ingen dræbte i ulykker med spøgelsesbilister, som kørte mod retningen på motorvejen. I 2018 var der 1 dræbt i ulykker med spøgelsesbilister.

Ulykker med påvirkede førere og fodgængere

Antallet af dødsulykker, hvor en eller flere parter har været påvirket af spiritus, narko eller medicin, er i 2019 højere end i de seneste år og på niveau med 2010 og 2011. I 2019 er der registreret 56 dødsulykker, hvor en fører eller fodgænger har været påvirket af spiritus og/eller narkotika/medicin. Det svarer til 29% af ulykkerne i 2019, hvilket er højere end gennemsnittet på 24% for hele den 10-årige periode.

For 18 af ulykkerne er der kun registreret narkotika/medicin, og der er 38 ulykker med spiritus og evt. også narkotika/medicin.* Det er det højeste antal dødsulykker registreret med narkotika/medicin, siden DUS startede i 2010. Der er ingen ulykker med påvirkede førere i 2019, hvor mere end en person blev dræbt.

I afsnittet om ulykkesfaktorer er det vurderet om, hvorvidt det, at personen har været påvirket, har været medvirkende årsag til, at ulykken er sket. Påvirkede førere og fodgængere har været en ulykkesfaktor i 53 af dødsulykkerne.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Ulykker hvor fører/fodgænger påvirket af spiritus (og evt. andet)	53	49	24	38	35	26	26	33	29	38
Ulykker hvor fører/fodgænger kun var påvirket af narkotika/medicin	2	7	8	6	10	6	6	13	11	18
Ulykker i alt med spiritus/narkotika/medicin	55	56	32	44	45	32	32	46	40	56
Samlet antal dødsulykker	228	208	156	173	168	172	195	165	164	193

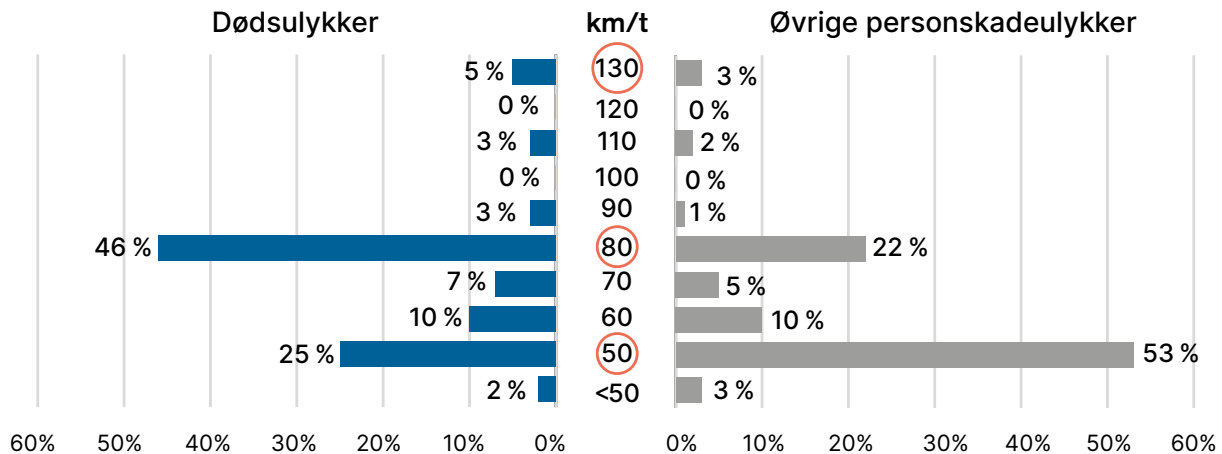
Tablet 4 Antal dødsulykker hvor en eller flere parter har været påvirket af spiritus og eller narkotika/medicin

* I en enkelt ulykke var den ene part påvirket af spiritus og den anden part af narkotika. Den ulykke er talt med under ulykker, hvor fører/fodgænger var påvirket af spiritus (og evt. andet).



Hastighedsgrænser og kørte hastigheder

Hastigheden spiller en rolle i forhold til, om ulykken sker, og hvor alvorlig den bliver. I Figur 8 ses den gældende hastighedsgrænse, hvor dødsulykkerne skete. Omkring halvdelen (46%) af dødsulykkerne er sket, hvor hastighedsgrænsen er 80 km/t. I forhold til de øvrige personskadeulykker sker dødsulykker generelt på steder med højere hastighedsgrænser. Som det kan ses af figur 8, så sker over halvdelen (56 %) af de øvrige personskadeulykker ved hastighedsgrænser på 50 km/t eller derunder.



Figur 8 Hastighedsgrænser ved dødsulykker og øvrige personskadeulykker

I dødsulykkerne har bilinspektøren i ca. halvdelen af tilfældene (54%) beregnet en hastighed for mindst en af de involverede køretøjer. Samlet er det vurderet, at 74 trafikanter har kørt over hastighedsgrænsen i dødsulykkerne. Det er ikke i alle ulykker, hvor der er beregnet en hastighed for trafikanten, fx ved ulykker med cyklister.

I Tabel 5 ses antallet af køretøjer, der kørte over hastighedsgrænsen, inddelt i intervaller på 10 km/t samt type af køretøj, der er registreret med hastighedsoverskridelsen. 23 af køretøjerne har overskredet hastighedsgrænsen med 1-10 km/t, 19 har overskredet hastighedsgrænsen med 11-20 km/t, og 23 har kørt mere end 30 km/t over den tilladte hastighed. Det er hovedsageligt personbilerne, der står for hastighedsoverskridelser på mere end 20 km/t, men varebiler og motorcykler er også repræsenteret. Ca. halvdelen af motorcyklisterne, der overskrider hastighedsgrænsen, har kørt mere end 20 km/t over den tilladte hastighed.

I en del af dødsulykkerne bliver hastighedsgrænsen ikke overskredet, men som det er vist i Figur 8, understreges hastighedens betydning af, at en større del af dødsulykker sker ved højere hastighedsgrænser end de øvrige personskadeulykker.

Hastigheds-overskridelse	Personbil	Varebil	Lastbil/bus	Motorcykel	Knallert 45 og knallert 30	Andet	I alt
1-10 km/t	10	3	6	2	2	0	23
11-20 km/t	9	2	4	3	1	0	19
21-30 km/t	5	1	0	3	0	0	9
31- km/t	17	2	0	4	0	0	23
I alt	41	8	10	12	3	0	74

Tabel 5 Køretøjstype og hastighedsoverskridelse

Sele- og hjelmbrug samt airbags

Det er registreret, om de dræbte personer brugte sele eller hjelm. Hvis der var airbag i bilen på den pågældende plads, er det registreret, om den blev udløst eller ej.

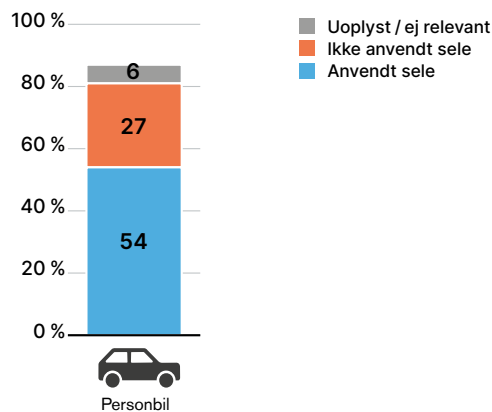
Sele

Figur 9 viser, at der er 30 % af de dræbte i personbil (27 personer), som ikke har anvendt sele. Dermed ligger selebrug for de dræbte langt under Rådet for Sikker Trafiks seneste seletælling i 2018, der viste, at 97% af førerne af personbil anvendte sikkerhedssele.*

For varebiler har 5 ud af 9 dræbte ikke benyttet sele, og for lastbil/bus har 1 ud af 2 dræbte ikke brugt sele.

For de 54 dræbte i personbiler, som benyttede sele, blev kun 1 kastet ud af bilen. For de 27 i personbil, som ikke brugte sele, blev 10 kastet ud.

Der er ikke oplysninger om selebrug for alle de dræbte. Det skyldes, at det ikke altid har været muligt at afgøre, om der blev anvendt sele, fx på grund af redningsarbejdet.



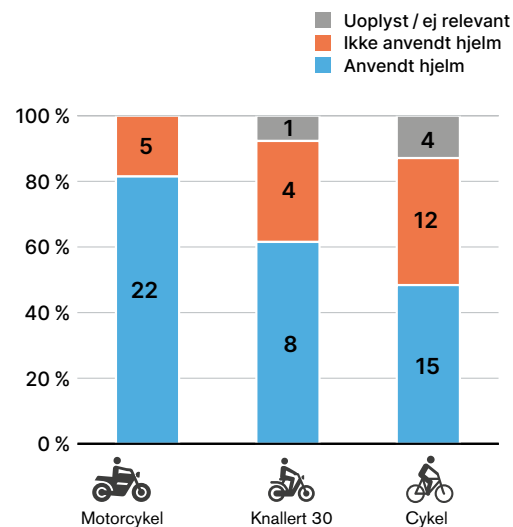
Figur 9 Fordeling af selebrug for dræbte i personbil

Hjelm

Størstedelen af de dræbte på motorcykel brugte hjelm (22 personer), mens hjelmbrug for dræbte på knallert 30 er lavere. For de dræbte på knallert brugte 8 hjelm, 4 kørte uden, og for en enkelt er hjelmbrug uoplyst. Dette er begge køretøjsgrupper, hvor hjelm er påbudt.

Der er 15 dræbte cyklister (48%), som brugte hjelm, 12 som ikke brugte hjelm og 4 cyklister, hvor hjelmbrug er uoplyst. Sikker Trafiks hjelmtælling fra 2019** viser, at den generelle hjelmbrug blandt cyklister i bytrafik er 46%. For skoletrafik er brug af hjelm oppe på 78%.

Som det kan ses i Figur 10, var der i alt 21 dræbte, som ikke brugte hjelm. I 16 ulykker er manglende hjelmbrug vurderet som en skadesfaktor. Se mere om ulykkes- og skadesfaktorer under afsnittet Ulykkes- og skadesfaktorer 2019.



Figur 10 Fordeling for hjelmbrug for dræbte personer på køretøjstyper, hvor hjelm er påkrævet eller anbefalet

Airbag

Airbags findes i personbiler, varebiler, lastbiler og busser. I forbindelse med dødsulykkerne er det registreret, om der er airbags i køretøjet, og om de blev udløst. Airbaggen blev udløst for 62 af de 87 dræbte i personbiler. I 9 tilfælde blev den ikke udløst, og i 3 tilfælde var der ingen airbag. For 13 af de dræbte i personbil er det uoplyst, om der var airbag. Der var airbag i 8 ud af 9 varebiler, og de blev alle udløst.

* <https://www.sikkertrafik.dk/presse/statistik/adfaerd/sele>

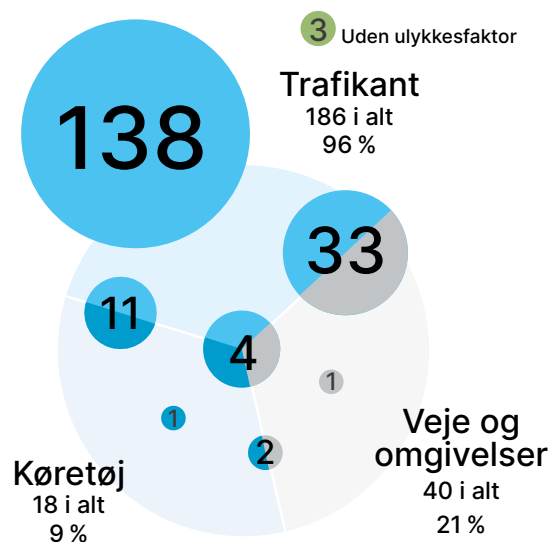
** <https://www.sikkertrafik.dk/presse/statistik/adfaerd/cykelhjeml>



Ulykkes- og skadesfaktorer 2019

Størstedelen af de 193 dødsulykker har fået tilknyttet en eller flere ulykkesfaktorer. Når der ikke er knyttet en ulykkesfaktor til konkrete ulykker, skyldes det ofte, at ulykkens forløb har været uklart. I 96 af dødsulykkerne har der også kunnet tilknyttes en skadesfaktor. Det er ikke en forudsætning, at der knyttes en skadesfaktor på alle ulykker, da der ikke nødvendigvis er forhold ved ulykken, som forværrer skaden.

I Bilag 1 Ulykkes- og skadesfaktorer findes en mere detaljeret beskrivelse af ulykkes- og skadesfaktorer, og hvordan de er defineret i Dødsulykkesstatistikken. Det er muligt at knytte 4 ulykkes- og skadesfaktorer til hver enkelt ulykke i DUS.



Figur 11 Kombination af ulykkesfaktorer fordelt på "Trafikant", "Veje og omgivelser" og "Køretøj" for de 193 dødsulykker i 2019. Figuren viser ikke, om den samme ulykke har tilknyttet flere faktorer i samme kategori.

Ulykkesfaktor

En ulykkesfaktor er forhold ved ulykken, som vurderes med stor sandsynlighed at have haft betydning for ulykkens opståen.

Hvis en eller flere ulykkesfaktorer ikke havde været til stede under en ulykke, er det vurderet, at ulykken sandsynligvis ikke ville være sket.

Skadesfaktor

En skadesfaktor er forhold ved ulykken, som i den givne ulykke med stor sandsynlighed har haft betydning for skadens omfang og alvorlighed.

Hvis en eller flere skadesfaktorer ikke havde været til stede under ulykken, er det vurderet, at personskaderne på den dræbte sandsynligvis ville have været mindre alvorlige, eller at der ikke ville være sket personskade..

Ulykkesfaktorer

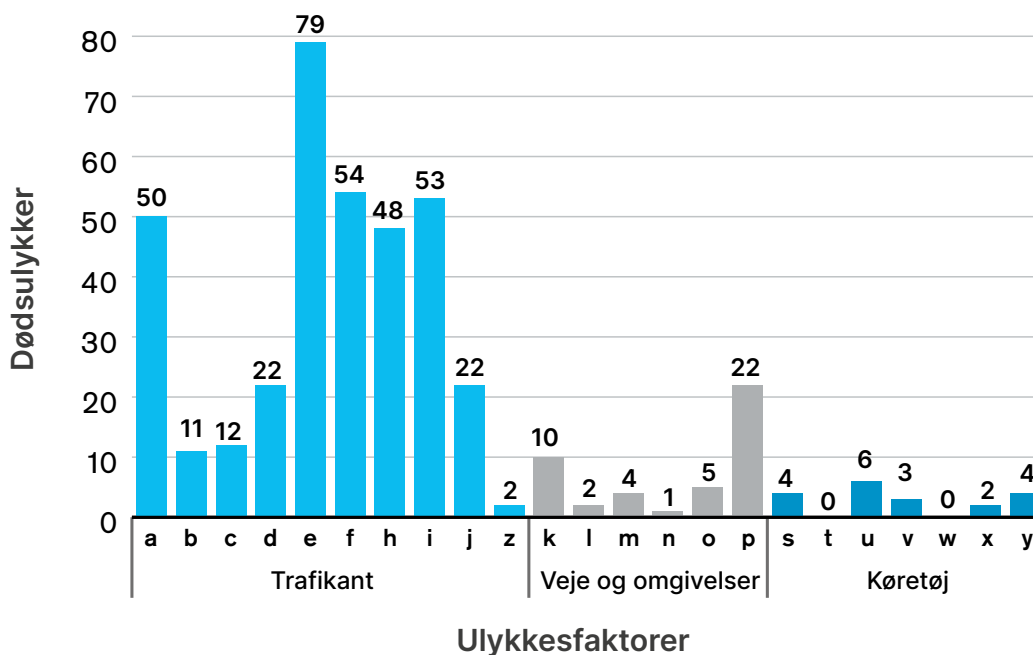
I alt der registreret 416 ulykkesfaktorer. Langt de fleste er knyttet til trafikanterne, som det også er illustreret i Figur 11, hvor kombinationer af ulykkesfaktorer knyttet til trafikanter, veje og omgivelser samt køretøj er vist.

I 138 af ulykkerne er ulykkesfaktorerne kun tilknyttet trafikanterne, hvilket svarer til 72 %.

I 33 ulykker (17%) er en kombination af trafikantens adfærd samt forhold omkring vejen og omgivelserne medvirkende til, at ulykken sker.

Trafikantens adfærd sammen med forhold ved køretøjet er medvirkende årsag til 11 ulykker, svarende til 6%.

Figur 12 Antal af ulykkesfaktorer i dødsulykker i 2019, fordelt på "Trafikant", "Vej og omgivelser", og "Køretøj". Bogstaverne henviser til ulykkesfaktorerne, som er vist i Tabel 6.



Ulykkesfaktorer	Antal	Andel af dødsulykker
-----------------	-------	----------------------

Knyttet til trafikanter

a	Hastighed i forhold til hastighedsgrænsen	50	26%
b	Hastighed i forhold til forhold eller manøvre	11	6%
c	Forkert placering	12	6%
d	Manglende/forkert reaktion/manøvre	22	11%
e	Manglende/utilstrækkelig opmærksomhed	79	41%
f	Manglende/utilstrækkelig orientering	54	28%
h	Chancebetonet kørsel	48	25%
i	Påvirket spiritus/narkotika/medicin	53	27%
j	Svækket fysisk tilstand	22	11%
z	Uligevægtig sindstilstand	2	1%

Knyttet til veje og omgivelser

k	Uhensigtsmæssig vejudformning	10	5%
l	Uhensigtsmæssig rabatudformning	2	1%
m	Afmærkning/skiltning	4	2%
n	Manglende vedligeholdelse	1	1%
o	Genstande på kørebanen	5	3%
p	Vejr	22	11%

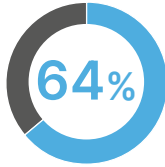
Knyttet til køretøj

s	Bremser	4	2%
t	Styretøj	0	0%
u	Dæk	6	3%
v	Lys og reflekser	3	2%
w	Spejllindstillinger	0	0%
x	Belæsning	2	1%
y	Udsyn	4	2%

Tabel 6 Antal ulykkesfaktorer knyttet til trafikanter, veje og omgivelser samt køretøj. En ulykke kan godt have flere faktorer.

Ulykkesfaktorer knyttet til trafikanter

Ulykkesfaktorer for trafikanterne er især relateret til opmærksomhed/orientering (e+f), høj hastighed (a+b), chancebetonet kørsel (h), og kørsel i påvirket tilstand (i).



Uopmærksomhed eller utilstrækkelig orientering

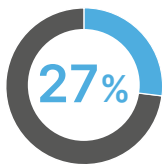
Manglende/utilstrækkelig opmærksomhed (e) og manglende/utilstrækkelig orientering (f) dækker begge over to faktorer, som i praksis kan være vanskelige at adskille, og de bliver derfor betragtet samlet her.

Disse faktorer er bl.a. relateret til svingning, vigepligtssituationer, bakkemanøvrer eller overhaling, hvor andre trafikanter overses eller fejlvurderes samt distraktion, hvor vigtig information overses, eller hvor føreren er faldet i søvn under kørslen.

De to faktorer er vurderet at have haft betydning for, at ulykken skete, i 123 ulykker svarende til 64% af dødsulykkerne i 2019.

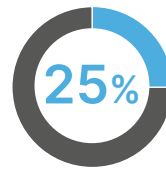
Hvis flere trafikanter i samme ulykke er vurderet at have faktoren manglende/utilstrækkelig opmærksomhed eller manglende/utilstrækkelig orientering, tæller ulykken kun med én gang, og derfor kan antallet af de to faktorer ikke lægges sammen.

Hastighed er relateret til to ulykkesfaktorer: For høj hastighed i forhold til den tilladte hastighed (a), og for høj hastighed i forhold til fx vejens udformning, føre, vejrforhold og manøvrer mv. (b). Hastighed har betydning for, at ulykken skete i 61 af dødsulykkerne svarende til 32%.



Påvirket tilstand

Førere eller fodgængere var påvirket af alkohol, narkotika og/eller medicin i en sådan grad, at det er vurderet at være en ulykkesfaktor (i) i 53 af dødsulykkerne svarende til 27%. Det er altså ikke alle ulykker, hvor en person har været påvirket, at det vurderes at være af betydning for, at ulykken skete, da der er registreret 56 ulykker med 58 førere eller fodgængere, der var påvirket af spiritus og/eller narkotika/medicin.



Chancebetonet adfærd

I 48 af dødsulykkerne havde trafikanten en chancebetonet adfærd (h), svarende til 25%. Det er fx hasarderet kørsel, kørsel for at opsøge farlige situationer eller manglende afstand til forankørende.

Ulykkesfaktorer knyttet til veje og omgivelser

Uhensigtsmæssig vejudformning (k) og vejr, føre mv. (p) er de typiske ulykkesfaktorer knyttet til veje og omgivelser. Vejudformning er en ulykkesfaktor i 10 dødsulykker, svarende til 5%. Det kan være dårlige oversigtsforhold, skarpe kurver eller vildledende linjeføring.

Vejr, føre mv. er en ulykkesfaktor i 22 dødsulykker, svarende til 11%. Det kan fx være stærk blæst eller nedbør, glat føre eller blændet af solen.

Afmærkning/skiltning (m) og genstande på kørebanen (o) er medvirkende til i alt 9 ulykker (5%). Det kan fx være manglende eller forkert skiltning, som fører til, at trafikanten tager nogle forkerte valg. Genstande på kørebanen kan være gods, som er tabt på vejen, men også dyr, spildt olie eller sand.

Ulykkesfaktorer knyttet til køretøjet

Der er få ulykker, hvor ulykkesfaktoren er knyttet til køretøjet. Typisk er det fejl på dæk (u), manglende udsyn eller fejl på bremses, som vurderes til at være af betydning for, at ulykken sker.

I 2019 er det vurderet at fejl på dæk har været en ulykkesfaktor i 6 ulykker, hvilket svarer til 3% af dødsulykkerne. Manglende udsyn og fejl på bremses har været en ulykkesfaktor i 4 ulykker hver.

Skadesfaktorer

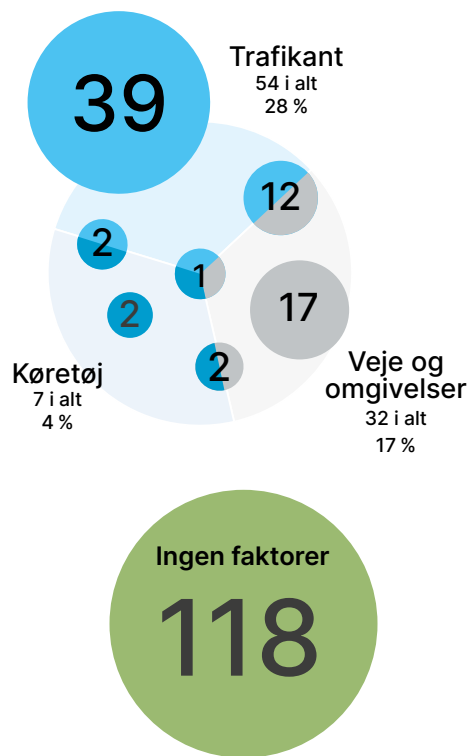
I alt der registreret 96 skadesfaktorer i 75 ulykker, hvor det er vurderet, at der er forhold, der har været af betydning for skadernes omfang og alvorlighed, mens 118 ulykker ikke har tilknyttet en skadesfaktor.

Skadesfaktorer i DUS er ikke vurderet af en læge, og der er derfor kun fastlagt skadesfaktorer i de tilfælde, hvor politi og vejingeniør ikke har været i tvivl om, at forholdet har haft betydning for skadernes omfang.

Figur 13 viser kombinationen af skadesfaktorer fordelt på de 75 dødsulykker, som har fået tildelt en skadesfaktor. Der er fx 12 ulykker, hvor både trafikanten samt vej og omgivelser har en skadesfaktor.

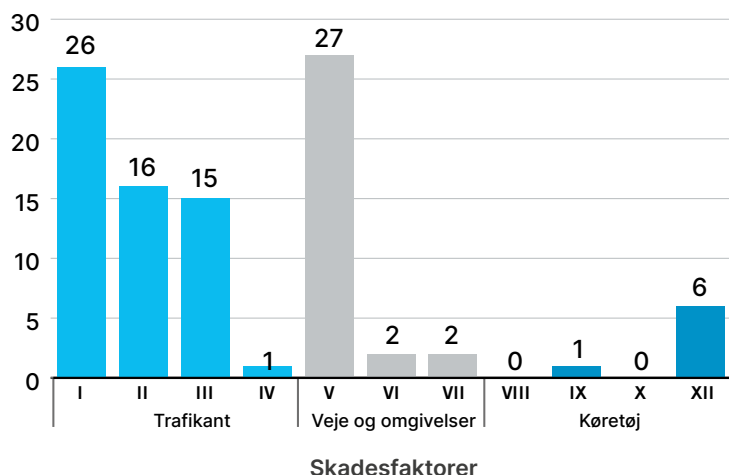
Som det også kan ses i Figur 14 og Tabel 7, er de fleste skadesfaktorer knyttet til trafikanten, men blandt de faktorer, der er knyttet til veje og omgivelser, står faste genstande for en del af de faktorer, som er med til at forværre skaderne.

Figur 13 Kombination af skadesfaktorer knyttet til "Trafikant", "Vej og omgivelser" og "Køretøj", for de 193 dødsulykker i 2019. Figuren viser ikke om den samme ulykke har tilknyttet flere faktorer af samme type.



Skadesfaktorer	Antal	Andel af dødsulykker
Knyttet til trafikanter		
I Manglende eller utilstrækkelig selebrug	26	13 %
II Manglende eller utilstrækkelig hjelmbrug	16	8 %
III Høj hastighed	15	8 %
IV Forkert placering i køretøj	1	1 %
Knyttet til veje og omgivelser		
V Faste genstande	27	14 %
VI Skråninger	2	1 %
VII Autoværn	2	1 %
Knyttet til køretøj		
VIII Utilstrækkelig kabineadskillelse	0	0 %
IX Belæsning	1	1 %
X Dæk	0	0 %
XII Manglende eller utilstrækkeligt udstyr	6	3 %

Tabel 7 Antal skadesfaktorer knyttet til trafikanter, veje og omgivelser samt køretøj. En ulykke kan godt have flere skadesfaktorer.



Figur 14 Fordeling af skadesfaktorer i 2019 på "Trafikant", "Vej og omgivelser", og "Køretøj". Romertallene henviser til skadesfaktorer fra Tabel 7.

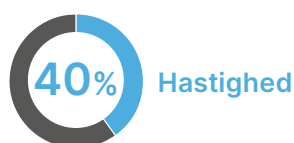
Skadesfaktorer knyttet til trafikanten

For trafikanterne er de hyppigste skadesfaktorer relateret til selebrug (I), hjelmbrug (II) og høj hastighed (III).

Manglende eller forkert brug af sikkerhedsseler (I) har været en faktor i 26 dødsulykker i 2019. Det er vurderet, at korrekt anvendelse af sikkerhedssele sandsynligvis ville have medført, at personskaderne var blevet mindre, fx at personen så ikke var blevet kastet ud af bilen.

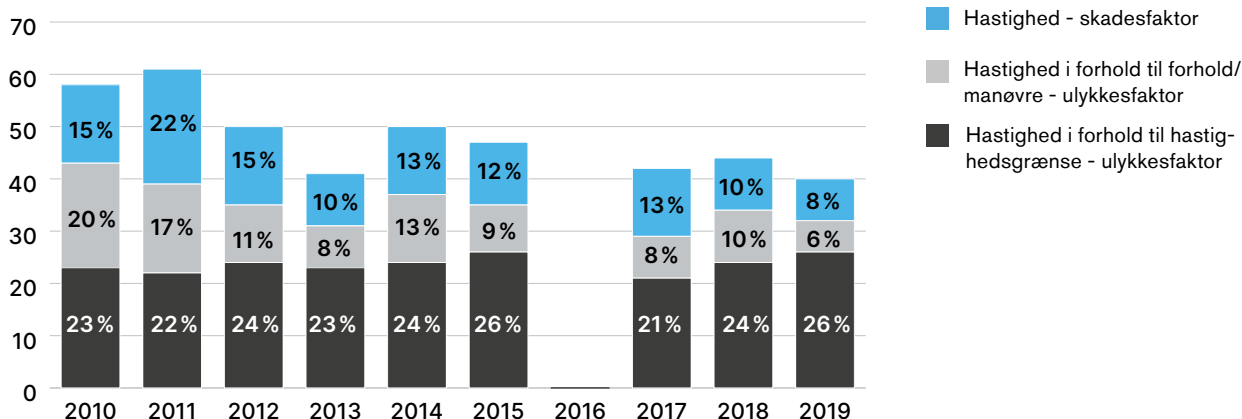
Manglende eller forkert brug af hjelm (II) blandt cyklister, knallertførere og motorcyklister har været en skadesfaktor i 16 dødsulykker. Ud af de 21 førere uden hjelm, er det vurderet, at hjelmen ikke havde gjort en forskel i 5 tilfælde.

Høj hastighed (III) har været en skadesfaktor i 15 dødsulykker. Hastighed anvendes kun som skadesfaktor, hvis det er vurderet, at hastighed ikke samtidig har haft en betydning for, at ulykken skete.



Når hastighed som ulykkesfaktor og skadesfaktor lægges sammen, er hastighed medvirkende til, at ulykkerne sker, eller at skaderne bliver mere alvorlige i 40% af ulykkerne i 2019.

Som det ses i Figur 15, har det ligget på samme niveau de seneste år. Der blev ikke samlet data ind til DUS i 2016, så derfor er hastighed ikke vist som hverken ulykkesfaktor eller skadesfaktor det år.



Figur 15 Andel af dødsulykker med hastighed som enten ulykkes- eller skadesfaktor siden 2010.

Skadesfaktorer knyttet til veje og omgivelser

Forhold ved veje og omgivelser, som har indflydelse på at skadernes omfang og alvorlighed, er oftest faste genstande (V).

I 27 dødsulykker er faste genstande vurderet som en skadesfaktor. Faste genstande omfatter bl.a. træer, lygtepæle og bropiller, som ikke er afskærmede i forhold til påkørsel.

Skadesfaktorer knyttet til køretøjet

I 2019 er der registreret 7 skadesfaktorer med tilknytning til køretøjet. 6 af disse er relateret til manglende eller fejlbehæftet udstyr i køretøjerne (XII).

Manglende eller defekte seler registres også under denne skadesfaktor og udgør 3 af de registrerede ulykker under denne skadesfaktor.

Skadesfaktoren omfatter desuden defekte airbags, som burde være udløst i ulykken, uvirksom ESC, defekte hjelme mv.

Andre forhold ved ulykkerne

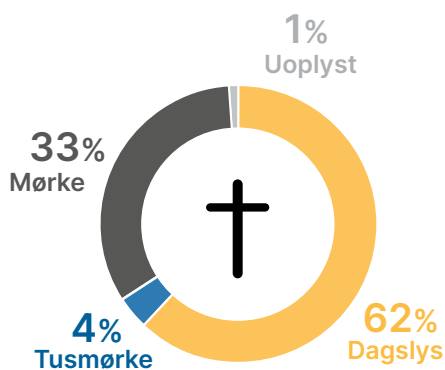
Lysforhold

I 2019 er 62% af dødsulykkerne sket i dagslys, 33% er sket i mørke og 4% er registreret i tussmørke. Det ligner meget den fordeling, som er registreret i perioden fra 2010-2019 (Figur 24).

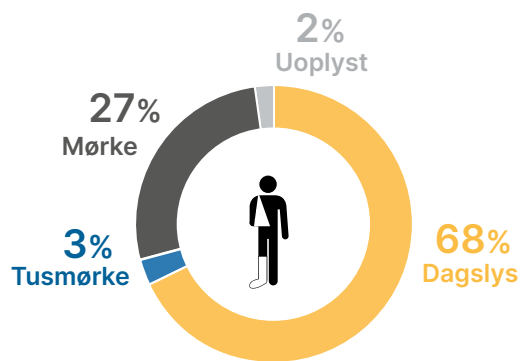
Lysforholdene for øvrige personskadeulykker i 2019 er lidt anderledes, da 68% er registreret i dagslys, 27% i mørke og 3% i tussmørke. Både i 2019 og for hele perioden 2010-2019 er det registreret, at dødsulykkerne i højere grad sker i mørke end de øvrige personskadeulykker.

For dødsulykkerne i 2019 er 64 ulykker sket i mørke. Ved 36 af ulykkesstederne findes der ikke vejbelysning, og ved 28 af stederne var der vejbelysning, som var tændt på ulykkestidspunktet.

Dødsulykker 2019



Øvrige personskadeulykker 2019



Figur 16 Lysforhold ved dødsulykkerne samt de øvrige personskadeulykker i 2019



Fejl og mangler ved køretøjerne

Der er i alt fundet 52 fejl på 38 køretøjer i 37 forskellige dødsulykker i 2019. Dvs. i 15% af dødsulykkerne.

De hyppigste fejltypen i dødsulykkerne var forskellige dæktyper, fejl og mangler på lys og/eller refleks, utilstrækkelig bremseevne samt manglende vedligeholdelse af køretøj.

Der er registreret fejl på lys og/eller reflekser på 9 køretøjer. 3 ud af 9 køretøjer med lygte og/eller refleksfejl var knallert 30. De øvrige var 2 cykler, 1 personbil, 1 motorcykel, 1 lastbil samt 1 traktor.

Der er registreret forskellige typer af fejl på dæk i 27 tilfælde. Fejl på dæk er primært relateret til personbiler og varebiler.

8 køretøjer har ikke haft tilstrækkelig bremseevne. De omfatter 4 personbiler, 1 varebil, 1 lastbil/bus og 2 cykler.

Fejl og mangler ved køretøjer er ikke vurderet som en ulykkes- eller skadesfaktor i alle tilfælde, hvor der er fundet fejl ved køretøjerne. Der kan godt være konstateret fejl på et køretøj uden, at det har haft betydning for ulykkens opståen eller personskadernes omfang. I 26 ulykker (13% af alle dødsulykker) var fejl eller mangel på køretøjer en ulykkes- eller skadesfaktor. Se nærmere i afsnit om ulykkes- og skadesfaktorer.

Tabel 8 viser, om der er registreret fejl og mangler på de elementer, som var involveret i dødsulykkerne i 2019.

Type af fejl	Med fejl	Ingen fejl	Uoplyst/ ej relevant
Lys/refleks	9	323	28
Dæktryk (ét eller flere af køretøjets dæk har forkert dæktryk)	2	257	66
Forskellig dæktype (ej parvis ens)	19	161	145
Slidbane på dæk utilstrækkelig (dybde mindst minimum)	6	257	62
Bremseevne utilstrækkelig	8	258	59
Styretøjsfunktion noget el. meget nedsat	1	266	58
Vedligeholdelsestilstand utilstrækkelig	7	268	50

Tabel 8 Køretøjer med fejl og mangler impliceret i dødsulykker 2019. Fodgængere og øvrige lette trafikanter indgår i vurderingen lys/refleks. I de øvrige er fodgængere talt med under uoplyst/ej relevant. Dæktryk, slidbane, dæktype og styretøj vil normalt ikke være relevant for knallert/cykel.

Til dødsulykkesstatistikken er der indsamlet flere oplysninger om de køretøjer, som var implicerede i ulykkerne, end ved indberetningen til den almindelige ulykkesstatistik. Hvis bilinspektøren har foretaget en undersøgelse af køretøjet, er data taget med i DUS. Ved de ulykker, hvor en eller flere personer dør senere som følge af ulykken, er køretøjerne ofte ikke undersøgt. Desuden er nogle af parametrene som fx dæktryk, dæktype og mønsterdybde for dæk ikke altid relevante at undersøge på alle køretøjer fx på cykler.

Forhold ved vejene

Ved besigtigelsen af ulykkesstedet registreres oplysninger om vejens vedligeholdelsesstand og om afmærkningens synlighed, forståelighed og vedligeholdelsesstand. Afmærkning betyder i denne sammenhæng striber på vejbelægningen, tavler og skilte. Desuden vurderes det, om vejens forløb var tydeligt og forståeligt i forhold til den tilladte hastighed på stedet. Vejens forløb kan fx være uforståelig, hvis træer eller linjer på vejen indikerer et vejforløb, som ikke stemmer overens med vejens reelle forløb.

Afmærkning og vedligeholdelse

Registreringerne af afmærkning, vedligeholdelse og oversigt er en vurdering af, om disse forhold på ulykkesstedet var tilstrækkelige eller ej.

Vejens vedligeholdelsesstand er utilstrækkelig, når huller, revner, slitage mv. i belægningen kunne have haft betydning for ulykkers opståen eller omfang. Afmærkningen er utilstrækkelig, når synlighed og forståelighed vurderes at kunne have haft betydning for ulykkers opståen eller omfang. For begge gælder det, at det i den pågældende ulykke ikke nødvendigvis har haft en betydning, men udgør en øget risiko på ulykkesstederne. I de tilfælde, hvor det har haft en betydning, er forholdene vurderet som en ulykkesfaktor.

Skiltning og afmærkning er en ulykkesfaktor i 4 dødsulykker i 2019, og dårlig vedligeholdelsesstand er en ulykkesfaktor i 1 af dødsulykkerne. Som det fremgår af Tabel 9 er utilstrækkelig vedligeholdelse og/eller afmærkning ikke et generelt problem i dødsulykkerne 2019.

	Antal ulykker			Andel
	Tilstrækkelig	Utilstrækkelig	Uoplyst/ ikke relevant	Utilstrækkelig
Vejens vedligeholdelsesstand	187	2	4	1%
Afmærkningens vedligeholdelsesstand	170	5	18	3%
Afmærkningens forståelighed	172	3	18	2%
Afmærkningens synlighed	170	5	18	3%

Tabel 9 Vedligeholdelsestilstand af vejen, afmærkning, samt forståelighed og synlighed af afmærkningen

Vejens forløb og oversigt

I 6 ud af de 193 dødsulykker er det vurderet, at vejens forløb ikke var tydeligt og forståeligt for minimum én af parterne i ulykken.

Oversigtsforholdene på vejen er angivet som utilstrækkelige, hvis oversigten ikke var tilstrækkelig i forhold til vejregler, hastighedsgrænse mv. Oversigten kan være utilstrækkelig både på strækninger og i kryds, se Tabel 10. Her fremgår det, at oversigtsforholdene var utilstrækkelige i 7 dødsulykker på strækninger og vurderet som utilstrækkelig i 3 ulykker i kryds (i 1 kryds var oversigten utilstrækkelig på hovedvejen og i 2 kryds var oversigten utilstrækkelig fra sidevejen).

Det er ikke i alle ulykker med dårlige oversigtsforhold eller uklart vejforløb, at oversigten har været vurderet som en ulykkesfaktor. 10 dødsulykker i 2019 (5%) har uhensigtsmæssig vejudformning som ulykkesfaktor – som også omfatter skarpe kurver og forkert sidehældning mv.

Oversigtsforhold	Antal ulykker			Andel
	Tilstrækkelig	Utilstrækkelig	Uoplyst/ ikke relevant	Utilstrækkelig
Oversigt, kryds, primær vej	37	1	2	3%
Oversigt, kryds, sekundær vej	37	2	1	5%
Oversigt, strækning	134	7	11	5%

Tabel 10 Oversigtsforhold for kryds, primær og sekundær vej, samt oversigt på strækninger

Sidearealer

Sidearealernes tilstand på ulykkesstederne er vurderet i forhold til, om de kunne have haft betydning for ulykkernes opståen eller alvorlighed, og dermed udgør en øget risiko på ulykkesstederne.

Sidearealer dækker over, om der er faste genstande som fx træer, autoværn, husmure, genstande eller dyr på kørebanen, som er blevet påkørt i den enkelte dødsulykke. Rabattens tilstand er også vurderet i forhold til, om den kunne have haft betydning for risiko-forholdene. I de tilfælde, hvor det har haft en betydning i den aktuelle ulykke, er forholdene vurderet som en ulykkesfaktor.

Faste genstande

Der er registreret påkørsel af faste genstande i 49 af de 193 dødsulykker, hvilket svarer til 25%. 26 af disse faste genstande var vejtræer. Der er desuden blevet påkørt belysningsmaster, husmure, autoværn, færdselstavler mv.

I 37% af dødsulykkerne, hvor en fast genstand blev påkørt, var det i en kurve. 43% af de faste genstande blev påkørt på lige strækninger, og 8% skete i kryds. De øvrige påkørsler (12%) skete på stier, stikryds eller anden vejudformning. 33 ud af de 49 ulykker med påkørsel af fast genstand skete i landzone.

Hovedparten af ulykkerne med faste genstande (36 ulykker) var eneulykker – 10 i byzone og 26 i landzone.

Faste genstande er registreret som en skadesfaktor i 27 af dødsulykkerne (14% af dødsulykkerne i 2019). Det er dermed ikke alle påkørsler af faste genstande, som har haft indvirkning på skadernes alvorlighed.

Rabat og grøft

Rabattens og grøftens tilstand eller udformning på ulykkesstedet er blevet vurderet, hvis et køretøj var ude i rabatten/grøften.

I 2019 er rabat og/eller grøft registreret i 10 dødsulykker. 9 af ulykkerne skete i landzone. I 6 ud af de 10 dødsulykker blev der også påkørt en eller flere faste genstande.

2 dødsulykker har rabatudformning som ulykkesfaktor.
2 dødsulykker har skråning som skadesfaktor

Autoværn

Autoværn er registreret som en påkørt fast genstand i 3 af de 193 dødsulykker. Autoværnet blev vurderet som skadesfaktor i 2 af disse ulykker.



Sammenligning 2010-2019

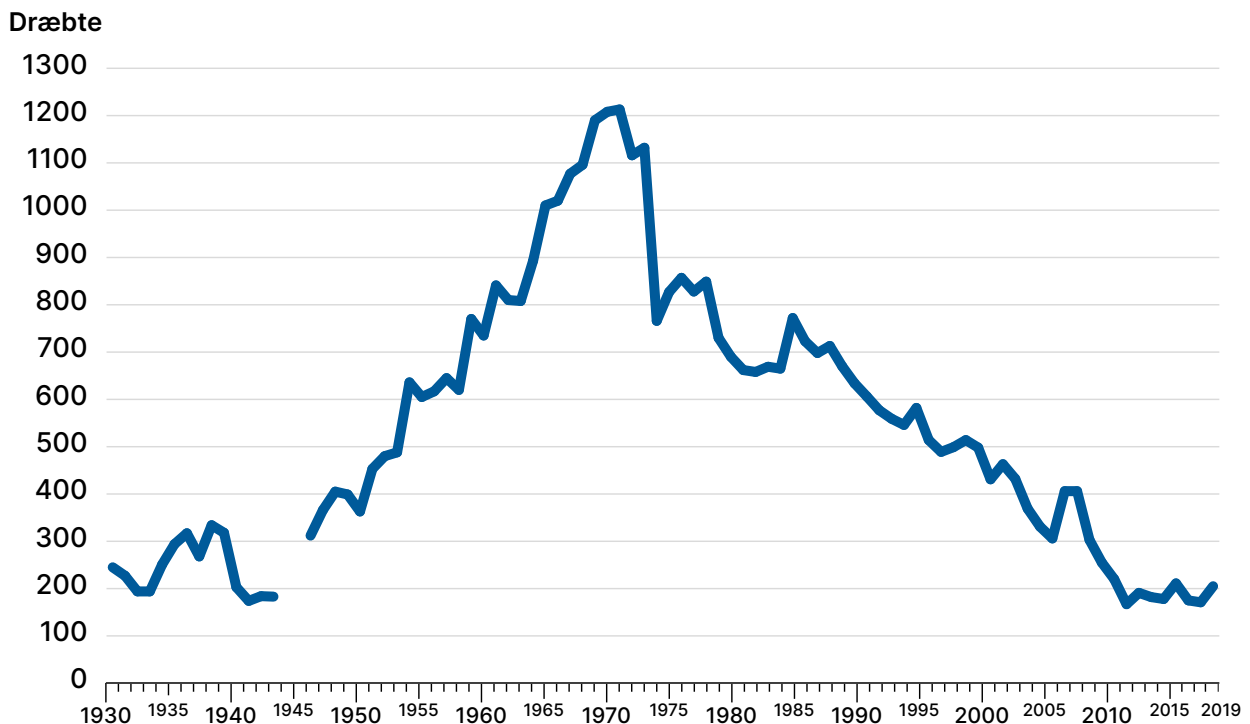
I det følgende afsnit sammenlignes data fra 2010-2019. Der er vist et gennemsnit for det samlede antal dødsulykker i de sammenligninger, hvor det er relevant.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Dødsulykker	231	208	156	173	168	172	195	165	164	193
Antal dræbte	255	220	167	191	182	178	211	175	171	199

Tabel 11 Antal dødsulykker og antallet af dræbte i perioden 2010-2019

Udvikling siden 1930

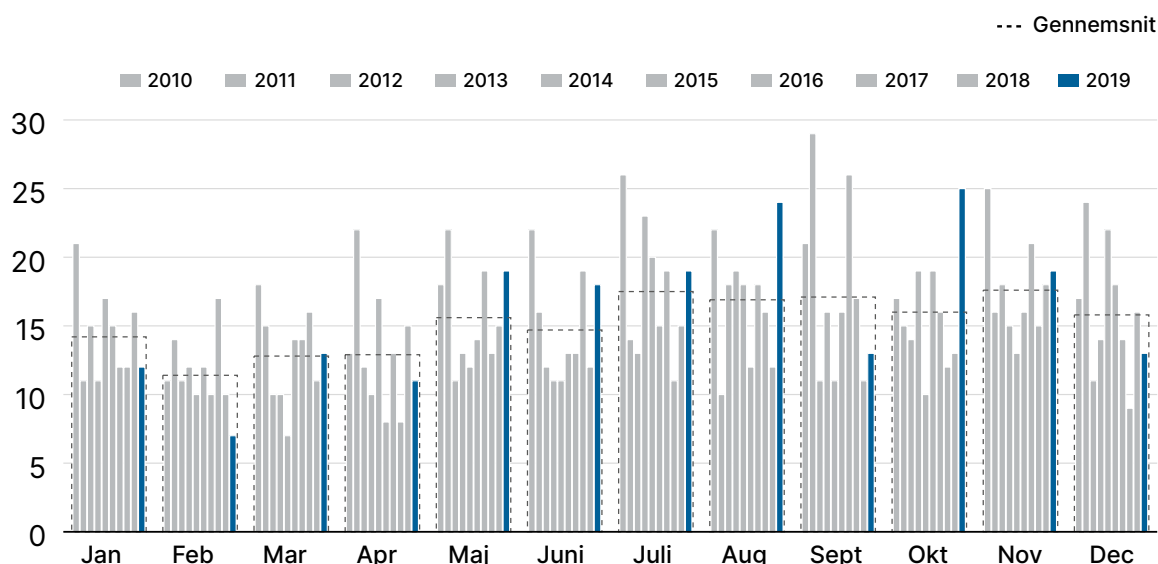
Som det kan ses i Figur 17, er antallet af dræbte faldet set over en længere periode, men i de seneste år er antallet af dræbte stagneret, og for 2019 er der en stigning i forhold til de seneste 5 år.



Figur 17 Dræbte pr. år i Danmark siden 1930

Fordeling på måneder

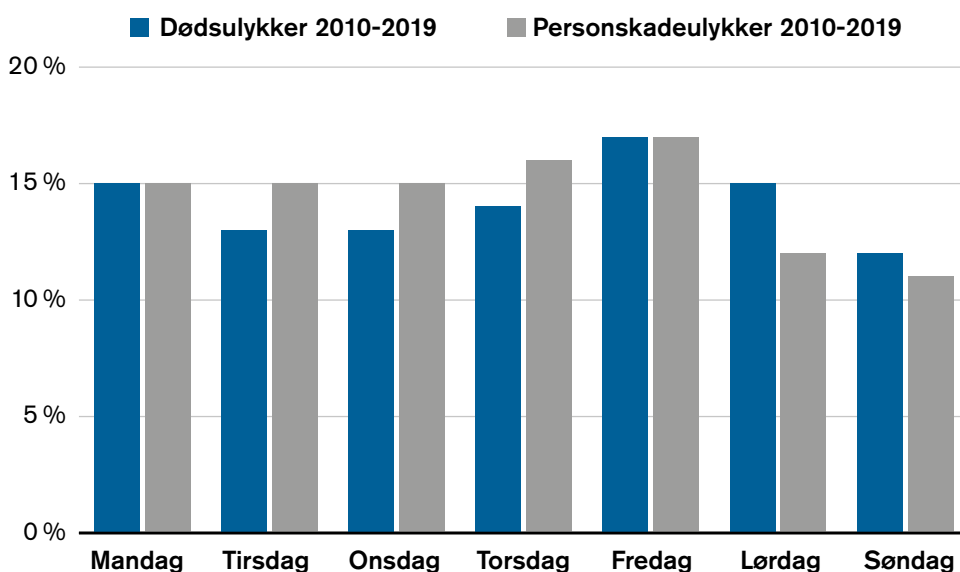
Fordelingen af dødsulykker på de forskellige måneder har store udsving inden for de enkelte år, men set over en længere årrække udligner det sig, så ulykkerne er mere jævnt fordelt. Generelt ser det ud til, at de første 6 måneder af året ligger lidt lavere end de sidste 6 måneder.



Figur 18 Dødsulykker fordelt på måned samt gennemsnit for perioden 2010-2019

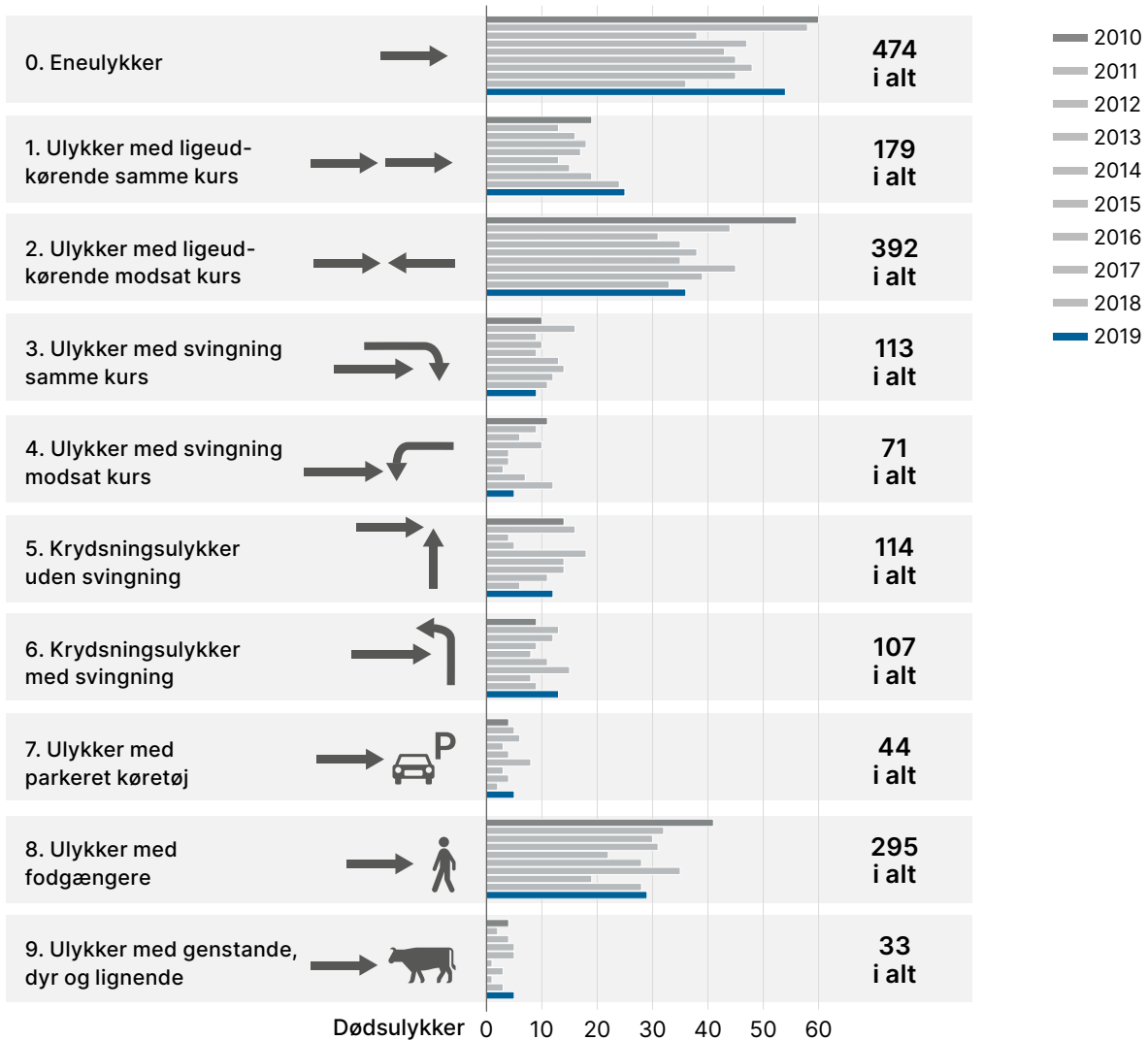
Fordeling på ugedag

Fordelingen af dødsulykker på ugedage for perioden 2010-2019 ligner meget fordelingen af de øvrige personskadeulykker i samme periode, men weekenden ligger lidt højere for dødsulykker end de øvrige personskadeulykker.



Figur 19 Den procentvise fordeling af dødsulykker og øvrige personskadeulykker på ugedag i perioden 2010-2019

Ulykkesituation



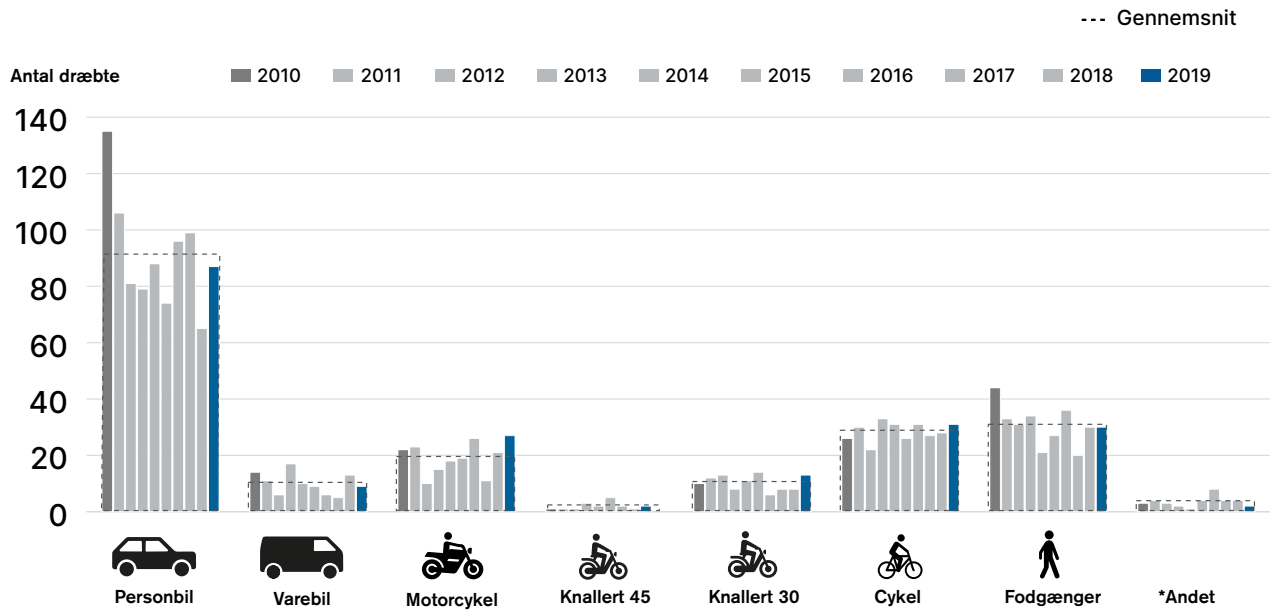
Figur 20 Fordeling af dødsulykker på hovedsituation for perioden 2010-2019

De hyppigste ulykkesituationer for dødsulykker i perioden 2010-2019 er eneulykker (hovedsituation 0), frontalkollisioner (hovedsituation 2) og fodgængerulykker (hovedsituation 8).

Fodgængerulykkerne adskiller sig fra de øvrige hovedsituationer, da de omfatter alle ulykker med fodgængere uanset trafikantens manøvre. Derfor dækker fodgængerulykker forskellige kryds- og vejudformninger, herunder ulykker i fodgængerfelter, T-kryds, kurver og lige strækninger, hvor de andre hovedsituationer er defineret ved trafikanternes manøvre og kørselsretning.

Fælles for de tre hyppigste ulykkesituationer er, at høj hastighed ofte har haft betydning for ulykkens opståen eller konsekvenser. I eneulykker kan høj hastighed få store konsekvenser, hvis føreren fx påkører et vejtræ. I frontalkollisioner forstærkes alvorligheden af det frontale sammenstød mellem de to køretøjer ved høj hastighed, og for fodgængerne, som ikke har nogen former for afværgeforanstaltninger, har en høj hastighed også større konsekvenser.

Køretøjer og fodgængere, dræbte



Figur 21 Antal dræbte fordelt på transportmiddel, 2010-2019. Gennemsnit per trafikantart ses som en stiplede linje.
*Andet omfatter i denne figur traktorer, 3- eller 4-hjulet-motorkøretøj under 400 kg, ryttere, lastbil, sættevogn og bus.

Som det kan ses i Figur 21, er der flest dræbte i personbil. Siden 2010, hvor registreringerne til DUS begyndte, har der været en positiv udvikling for trafikanter i personbiler. Antallet har dog svinget fra år til år. I 2018 var antallet af dræbte i personbil lavt, men i 2019 er det på nogenlunde samme niveau som i de tidligere år.

For de øvrige trafikanter kan der ikke ses samme udvikling i antallet af dræbte. Antallet af dræbte cyklister, fodgængere, motorcyklister og knallert 30-førere har ligget meget jævnt med enkelte udsving. Det er alle trafikanter, som ikke har mulighed for ekstra sikkerhedsudstyr i samme grad som i personbilerne.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Personbil	135	106	81	79	88	74	96	99	65	87
Varebil	14	11	6	17	10	9	6	5	13	9
Motorcykel	22	23	10	15	18	19	26	11	21	27
Knallert 45	1	1	1	3	2	5	2	1	2	0
Knallert 30	10	12	13	8	11	14	6	8	8	13
Cykel	26	30	22	33	31	26	31	27	28	31
Fodgængere	44	33	31	34	21	27	36	20	30	30
*Andet	3	4	3	2	1	4	8	4	4	2

Tabel 12 Antal dræbte fordelt på transportmiddel, 2010-2019.

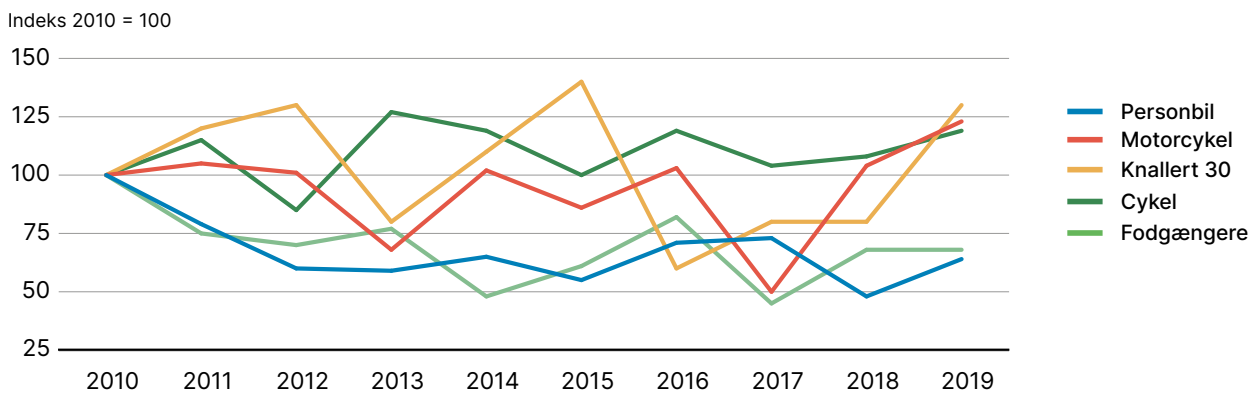
*Andet omfatter i denne figur traktorer, 3- eller 4-hjulet-motorkøretøj under 400 kg, ryttere, lastbil, sættevogn og bus.

I Figur 22 er vist den løbende udvikling af dræbte inden for forskellige køretøjstyper. De er indekseret i forhold til 2010, og det betyder, at hvis punktet ligger højere end 100, så er der flere dræbte end i 2010.

Som det kan ses i figuren, ligger antallet af dræbte cyklister forholdsvis jævnt omkring 100, men det ligger højere i 2019 end i 2010.

Knallert 30 og motorcykler ligger også højere end 2010, og der er altså ikke sket en positiv udviklingen i forhold til de dræbte cyklister, motorcyklister og knallert 30-førere.

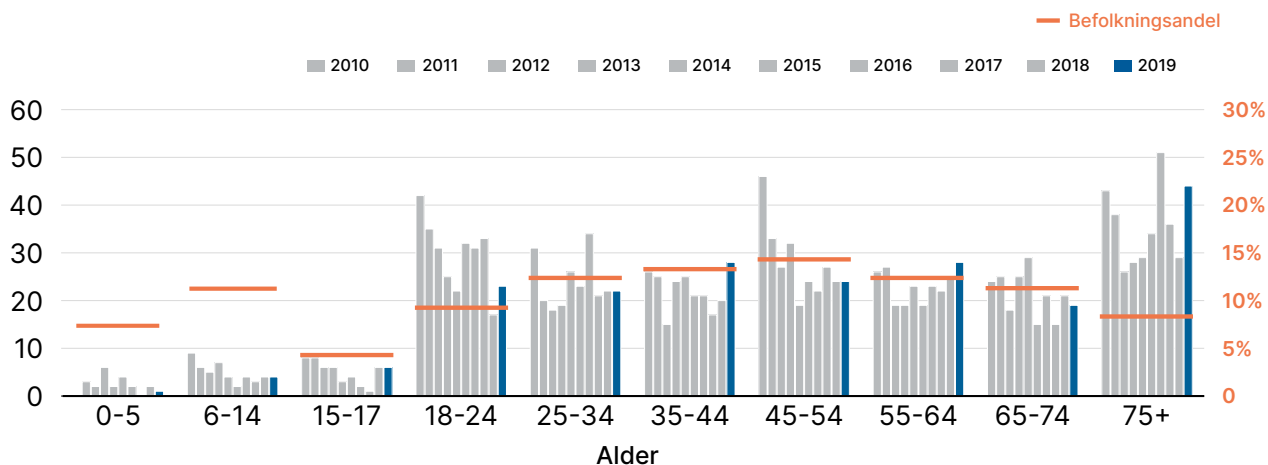
Antallet af dræbte fodgængere og dræbte i personbiler ligger lavere end i 2010, men som det også kan ses af figuren, så har antallet af dræbte fodgængere og personer i personbiler ikke ændret sig meget siden 2011.



Figur 22 Udviklingen i antallet af dræbte fra 2010-2019 fordelt på køretøjer. Tallene er indekseret i forhold til 2010. Nogle typer af køretøjer er udeladt i figuren, da der er meget få dræbte pr. år, og der derved kan forekomme store udsving.



Alder



Figur 23 Antal dræbte fordelt på aldersinterval, 2010-2019. Aldersgruppens andel af den samlede befolkning er vist med procent.

Unge i aldersgruppen 18-24 år og ældre personer på 75 år og derover er begge aldersgrupper, som ligger højere i dødsulykkesstatistikken end deres andel af befolkningen. De ældre er mere skrøbelige og har større risiko for at dø af de skader, som de pådrager sig i forbindelse med en ulykke.

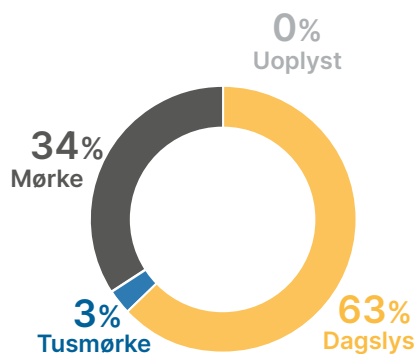
Nogle unge er i højere grad risikovillige, og kombineret med manglende erfaring som fx bilist eller motorcyklist kan det være en del af forklaringen på, hvorfor de unge de fleste år er overrepræsenterede – hvilket dog ikke har været udtalt i 2018 og 2019.

Lysforhold

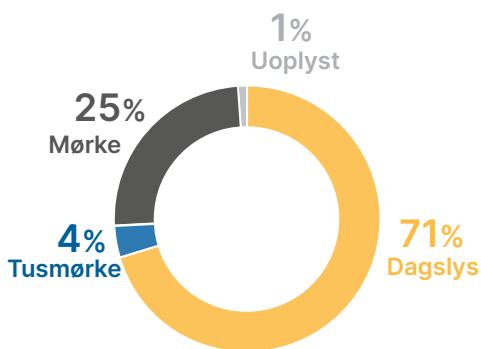
De fleste ulykker, og det gælder både dødsulykker og øvrige personskadeulykker sker i dagslys, men en større del af dødsulykkerne sker i mørke (34%) end for de øvrige personskadeulykker (25% i mørke).

Der kan være forskellige grunde til, at dødsulykkerne oftere sker i mørke end de øvrige personskadeulykker, fx er det sværere at orientere sig i mørke, men også faktorer som hastighed, påvirkede førere og træthed spiller ind. Læs mere i Havarikommissionens rapport om "[Trafikulykker om natten](#)".

Dødsulykker 2010-2019



Øvrige personskadeulykker 2010-2019



Figur 24 Lysforhold ved dødsulykkerne i perioden 2010-2019



Opsamling på dødsulykker med elcykler

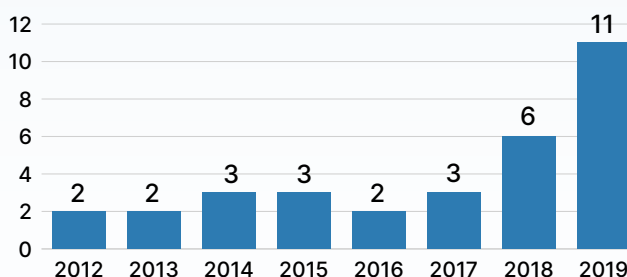
Andelen af elcykler i dødsulykker er steget til 32% i 2019, og derfor er her set nærmere på alle dødsulykker med elcykler.

Ulykker med elcykler har været registreret i ulykkesstatistikken siden 2012. Ulykker med elcykler før 2012 er registreret som almindelige cykler, men i DUS har det været registreret, om det var en elcykel siden 2010. Der var 2 dødsulykker med elcykel i 2010 og 1 dødsulykke i 2011. De indgår ikke i den videre analyse, da det er tallene fra den officielle ulykkesstatistik, som er brugt her. I dette afsnit omfatter "øvrige cyklister" alle ikke-elcykler samt invalidescootere og el-løbehjul.

I alt har der i perioden 2012-2019 været 32 ulykker med 33 personer på elcykler, hvor 31 dræbte kørte på elcykel og 1 dræbt var fodgænger. I 2016 blev der ikke indsamlet data til DUS, og derfor er der ikke supplerende data for de to dødsulykker med elcykel, der skete det år. Dvs. at der kun er registreret ulykkes- og skadesfaktorer for 30 dødsulykker med elcykler.

Der var i 2019 11 dødsulykker, hvor en elcykel var involveret. Det er en stigning i forhold til tidligere år, også i forhold til andelen af alle dræbte cyklister. Som det kan ses i Figur 25 har der i de fleste af de foregående år været 2-3 dødsulykker med elcykler.

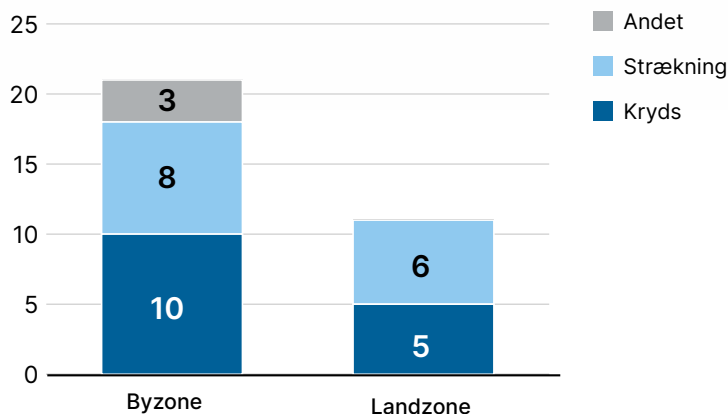
Stigningen i ulykker med elcykler hænger til dels sammen med, at der bliver kørt mere på elcykel. I 2019 blev ca. 8% de km, der blev kørt på cykel, kørt på en elcykel, mens andelen var ca. 5% i 2017 og 2018 og ca. 3% i 2015 og 2016.



Figur 25 Antal dødsulykker med elcykler fordelt på år

Vejudformning land/by

Ulykker med elcykler er fordelt med 21 dødsulykker i byzone og 11 i landzone. Fordelingen mellem strækning og kryds er nogenlunde lige.



Figur 26 Fordeling af dødsulykker med elcykel i forhold til land/byzone og vejudformning

Elcykler

Tidspunkt

Der sker flest dødsulykker med elcykler om sommeren ligesom for de øvrige cykler.

Fordelt over ugedagene er der sket flest dødsulykker med elcykler om fredagen (8 ulykker), hvor både torsdag og fredag ligger højt for de øvrige cyklister.

12 ud af 32 dødsulykker med elcykler er sket om eftermiddagen i tidsrummet kl. 15-18. For de øvrige dræbte cyklister er fordelingen over dagtimerne (kl. 6-18) mere jævn.

Kl.	Elcykler	Øvrige cykler
0-3	1	6
3-6	1	5
6-9	3	38
9-12	6	40
12-15	5	37
15-18	12	42
18-21	2	26
21-00	2	9

Figur 27 Fordeling af elcykelulykker og øvrige cykelulykker på tidspunkt af døgnet

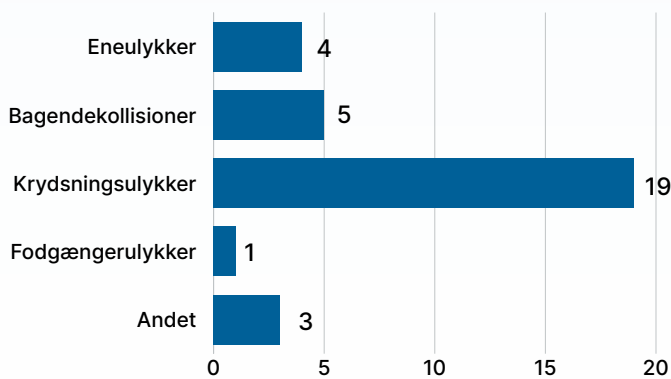
Ulykkesituationer

I Figur 28 er elcykelulykkerne samlet på 5 forskellige typer af ulykkesituationer. Der er sket 19 ulykker i forbindelse med krydsning af to parters retning. I 11 af de ulykker kørte elcyklisten ligeud, og modparten svingede.

Mere end halvdelen af dødsulykkerne med elcykler er krydsningsulykker. Det gælder også for dødsulykker med øvrige cyklister.

Der er sket 5 ulykker i forbindelse med bagendekollisioner, 4 eneulykker hvor der ikke har været en modpart, 3 andre typer ulykker samt 1 enkelt fodgængerulykker.

Ulykker fordelt på ulykkesituation



Figur 28 Dødsulykker med elcykler fordelt på hovedsituation

Påkørsel af et parkeret køretøj er talt med i eneulykker

Dræbte på elcykel og modparter

I de 32 ulykker blev 31 personer på elcykel dræbt. I Tabel 13 er de fordelt i forhold til eventuelle modparter. Langt de fleste modparter er personbiler (17), og derefter kommer lastbiler, varebiler og ingen modparter. Der er en enkelt ulykke med en anden cyklister som modpart.

	Personbil	Varebil	Lastbil/bus	MC	Knallert 45	Knallert 30	Cykel	Fodgænger	Andet	+2 mere end to parter	Solo ingen modpart
Elcykel	17	3	6	0	0	0	1	0	1	0	3

Tabel 13 Fordeling af dræbte elcyklister og modparter



Køn og alder

24 af de dræbte på elcykel er mænd, og 7 dræbte er kvinder. Dermed ligner kønsfordelingen den samme som for øvrige dødsulykker.

77% af de dræbte elcyklister var 65 år eller derover (24 ud af 31), mens det for øvrige dræbte cyklister var 44% på 65 år eller ældre.

Gennemsnitsalderen for dræbte elcyklister i perioden 2012-2019 var 68 år, mens den var 56 år for øvrige cyklister i samme periode.

Alder	El-cyklister	Øvrige cyklister
0-5 år	0	2
6-14 år	0	8
15-17 år	0	3
18-24 år	1	16
25-34 år	1	13
35-44 år	1	19
45-54 år	3	25
55-64 år	1	24
65-74 år	9	32
75+ år	15	55

Figur 29 Alder for dræbte cyklister – både elcyklister og øvrige cyklister

Ulykkes- og skadesfaktorer i elcykelulykker

Som tidligere nævnt er der kun indsamlet DUS-data til 30 af dødsulykkerne, da der ikke blev lavet DUS i 2016.

Ulykkesfaktorerne knytter sig til ulykkerne, og derfor er det både cyklisterne på elcykel og modparterne i ulykkerne, som ulykkesfaktorerne beskriver.

Ulykkesfaktorer		Antal
Knyttet til trafikanter		
a	Hastighed i forhold til hastighedsgrænsen	2
b	Hastighed i forhold til forhold eller manøvre	5
c	Forkert placering	2
d	Manglende/forkert reaktion/manøvre	4
e	Manglende/utilstrækkelig opmærksomhed	13
f	Manglende/utilstrækkelig orientering	14
h	Chancebetonet kørsel	6
i	Påvirket spiritus/narkotika/medicin	3
j	Svækket fysisk tilstand	8
z	Uligevægtig sindstilstand	0
Knyttet til veje og omgivelser		
k	Uhensigtsmæssig vejudformning	3
l	Uhensigtsmæssig rabatudformning	0
m	Afmærkning/skiltning	1
n	Manglende vedligeholdelse	0
o	Genstande på kørebanen	2
p	Vejr	2
Knyttet til køretøj		
s	Bremser	1
t	Styretøj	1
u	Dæk	0
v	Lys og reflekser	1
w	Spejlindstillinger	0
x	Belæsning	0
y	Udsyn	0

Tabel 14 Ulykkesfaktorer knyttet til dødsulykker med elcykler 2012-2019

Uopmærksomhed og manglende orientering er samlet set ulykkesfaktor i 23 ulykker, med hhv. 13 og 14 ulykker (hvis begge optræder i samme ulykke, tæller de kun én gang). I mange tilfælde var ulykkesfaktoren tilknyttet elcyklistens modpart.

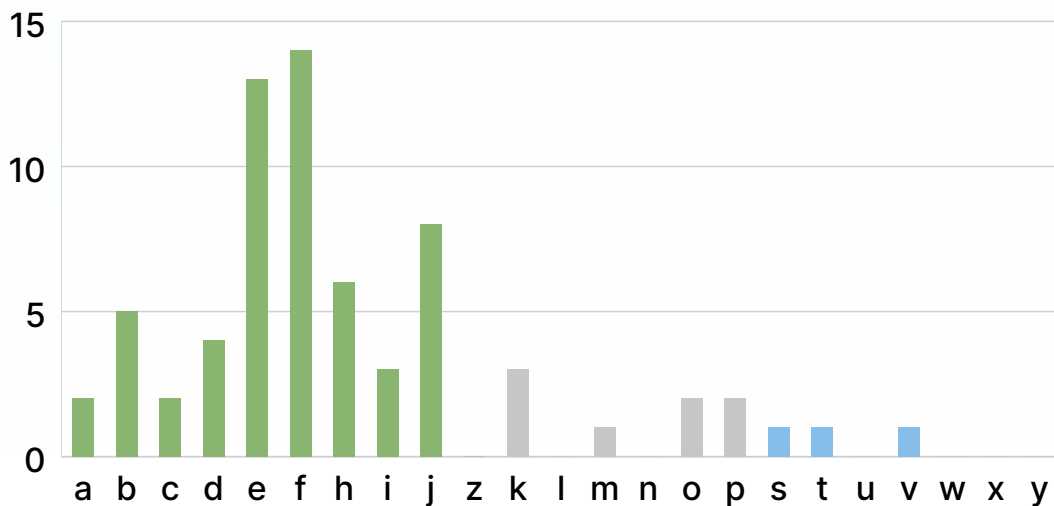
I 7 ulykker var det elcyklistens svækkede tilstand, som var medvirkende til, at ulykken skete, og i en enkelt ulykke var det modpartens svækkede fysiske tilstand.

Hastighed (a+b) var en ulykkesfaktor i 7 ulykker, hvor det i 3 tilfælde var knyttet til elcyklisten og i 4 tilfælde modparten. Hastighed er ikke noteret som skadesfaktor.

Chancebetonet kørsel er knyttet til modparten i 4 ulykker og til elcyklisten i 2 ulykker – i alt 6 dødsulykker.

Der er kun to forskellige skadesfaktorer tilknyttet til dødsulykkerne med elcyklister. Den ene er manglende hjelmbrug, som er en skadesfaktor i 9 ulykker, og faste genstande der er en skadesfaktor i 2 ulykker. 15 ud af de 31 dræbte elcyklister havde ikke hjelm på.

Ulykkesfaktorer elcykelulykker



Figur 30 Ulykkesfaktorer knyttet til dødsulykker med elcykler 2012-2019. Bogstaverne henviser til ulykkesfaktorerne, som vist i Tabel 14

Selvmord og død før ulykke

Med DUS er det muligt at give et bud på, hvor mange selvmord der sker i trafikken, og hvor mange ulykker der sker som følge af, at føreren dør af sygdom, inden selve ulykken sker.

Ved intentionelle ulykker, dvs. ulykker med selvmord til hensigt, regnes den dræbte ikke som trafikdræbt. De dræbte, hvor det med stor sandsynlighed kan konkluderes, at der var tale om selvmord, er derfor hverken inkluderet i DUS eller Vejdirektoratets ulykkesstatistik.

Det er politiet, der afgør, om en trafikulykke skal betragtes som selvmord. Denne afgørelse bygger på den viden, som politiet har om ulykken. I nogle tilfælde kan der være afskedsbreve eller vidner, der kan bekræfte, at der er tale om selvmord. I andre tilfælde kan handlingerne under ulykken være med til at bekræfte, at der er tale om selvmord. Hvert år er der nogle dødsulykker, hvor der er mistanke om selvmord, men hvor dette ikke kan bevises. Disse ulykker indgår i den officielle statistik over dødsulykker, og personerne tæller som dræbte i trafikken.

I 2019 er der registreret 10 selvmord i trafikken.

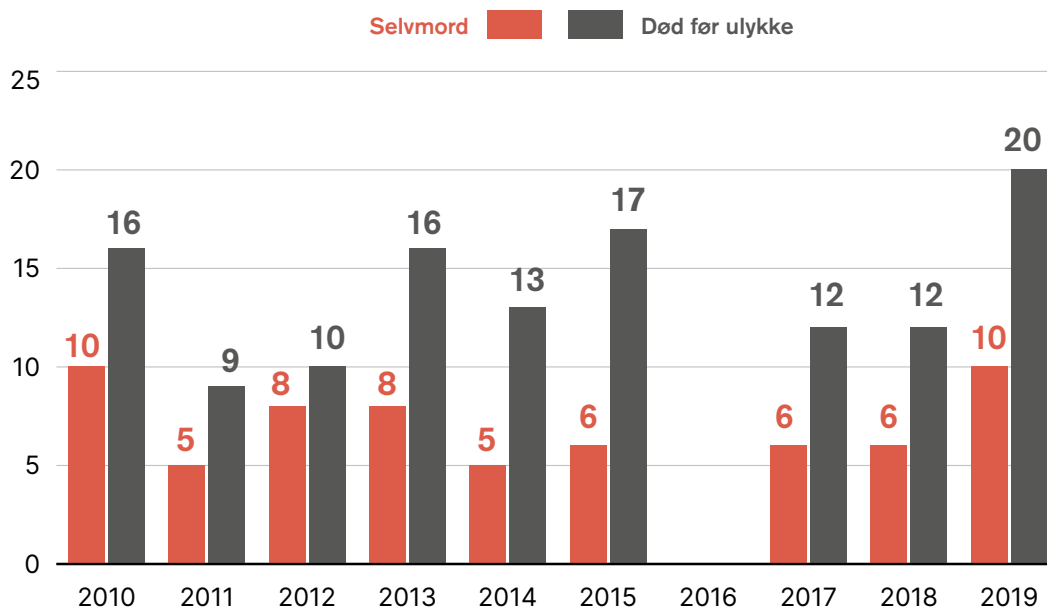
I DUS registreres det, hvis der er mistanke om selvmord, men ikke beviser herfor. De dræbte i ulykkerne med mu-

ligt selvmord er regnet med i årsrapporterne, da der ikke er tilstrækkelige beviser til at afgøre, at der er tale om selvmord.

I analysen af dødsulykkerne indgår ikke ulykker, hvor føreren som følge af sygdom eller andre naturlige årsager er afgået ved døden umiddelbart inden ulykken. I 2019 er der registreret 20 ulykker, hvor føreren som følge af sygdom er afgået ved døden inden ulykken, primært pga. hjertestop.

I perioden 2010-2019 er der i alt registreret 125 ulykker, hvor føreren døde af naturlige årsager, der indtrådte før ulykken, jf. Figur 31. Da føreren i disse tilfælde ikke er død som følge af ulykken, og da ulykken sker som følge af førerens død, betragtes disse ulykker heller ikke som dødsulykker. Data for de i alt 125 ulykker indgår således ikke i DUS eller i Vejdirektoratets ulykkesstatistik.

Hvis der i forbindelse med et selvmord eller en ulykke, hvor føreren som følge af sygdom er afgået ved døden inden ulykken, omkommer andre trafikanter eller passagerer, tæller disse med i statistikken som døde i trafikken. Personen, som begik selvmord eller døde før ulykken, tæller dog fortsat ikke med i statistikken.



Figur 31 Antal omkomne personer i forbindelse med selvmord og førere døde før ulykken i perioden 2010-2019. Disse data er ikke medtaget i resten af rapporten, og er ikke indregnet i dødsulykkesstatistikken. Eventuelle selvmord i 2016 er ikke registreret og indgår derfor ikke i den samlede registrering.



Bilag 1

Ulykkes- og skadesfaktorer

Ulykkesfaktorer

Trafikantfaktorer

Hastighed i forhold til hastighedsgrænsen	For høj hastighed i forhold til hastighedsgrænse eller køretøjsbestemt hastighedsgrænse lige inden ulykkens opståen.
Hastighed i forhold til forhold eller manøvre	For høj hastighed i forhold til forholdene. Fx hastighed i forhold til føre, sigtbarhed, vejr, vejstandard eller ift. manøveren fx høj hastighed ved højresving.
Forkert placering	Trafikantens placering betyder, at han/hun fx overses, påkøres eller fejltolkes – fx kørsel mod ensretning.
Manglende/forkert reaktion/manøvre	Manglende eller forkert reaktion eller manøvre i forhold til, hvad der ville være mest hensigtsmæssigt. Fx forkert køreteknik eller manglende undvigemanøvre. Sker enten grundet manglende viden eller ved handling pr. instinkt.
Manglende/utilstrækkelig opmærksomhed	Grundet manglende eller utilstrækkelig opmærksomhed overses vigtig information eller andre trafikanter. Fx distraktion pga. mobil eller reklamer, eller når føreren er faldet i søvn.
Manglende/utilstrækkelig orientering	Manglende eller utilstrækkelig orientering, hvor dette er påkrævet. Fx i forbindelse med svingning, bakning, vigepligtssituationer eller overhaling, hvor andre trafikanter overses enten pga. forkert, mangelfuld eller ikke eksisterende orientering.
Chancebetonet kørsel	Når trafikanten bevidst accepterer eller opsøger risici ved kørsel, eller når der tages en chance, som ikke bevidst opfattes som en risiko. Fx køre for hurtigt trods viden om risiko pga. fartoplevelsen eller pga. fejlurdering af vejen, hasarderet kørsel eller køre for tæt på forankørende.
Påvirket sprit/narkotika/medicin	Trafikantens påvirkning af alkohol og/eller narkotika og/eller medicin har haft betydning for ulykkens opståen.
Svækket fysisk tilstand	Pludselig opstået sygdom eller aldersbetinget svækkelse af helbredet har betydning for ulykkens opståen. Fx handicap, lav/højt blodsukker, høj alder eller manglende medicin. Kan også dække over psykisk ustabilitet som fx nedtrykthed eller vrede.
Uligevægtig sindstilstand	Raseri, ophidselse eller nedtrykthed.

Vej- og omgivelsesfaktorer

Uhensigtsmæssig vejudformning	Vejens udformning har betydning for ulykkens opståen. Fx skarp kurve, forkert sidehældning, overraskende linjeføring, dårlige oversigtsforhold, vildledende linjeføring osv.
Uhensigtsmæssig rabatudformning	Rabattens udformning har betydning for føreren manøremuligheder ved hjulpar i rabatten. Fx bæreevne, hældning og kantens højde.
Afmærkning/skiltning	Manglende eller forkert afmærkning eller skiltning, der har betydning for ulykkens opståen. Medfører enten manglende information hos trafikanten eller forkerte valg.
Manglende vedligeholdelse	Manglende vedligeholdelse af vejen har betydning for ulykkens opståen. Fx huller i kørebane, slidt afmærkning eller manglende afvanding.
Genstande på kørebanen	Fremmedlegemer på vejen har medvirket til ulykkens opståen. Fx tabte genstande, stillestående køretøjer, dyr, olie eller sand.
Vejr, føre mm.	Foringede vejrsmæssige forhold, der er medvirkende til ulykkens opståen såsom stærk blæst, nedbør, blændet af solen, vådt eller glat føre, nedsat sigtbarhed pga. tåge mm.

Køretøjsfaktorer

Bremser	Fejl på bremsesystemet er medvirkende til ulykkens opståen. Fx defekt ABS eller ESP, manglende eller uens bremskraft. Gælder alle køretøjer – også cykler.
Styretøj	Fejl på styretøj er medvirkende til ulykkens opståen. Fx defekt servostyring, ældre bil med tungt styretøj, ratslør eller lign.
Dæk	Fejl på dæk er medvirkende til ulykkens opståen. Fx for lidt slidbane, skader eller fejl på dæk, punktering, forkert dæktryk eller forkert dæktype.
Lys og reflekser	Fejl på lygter eller reflekser er medvirkende til ulykkens opståen. Fx lygteføring, blinklys eller reflekser. Både aldersbetingede og pludseligt opståede fejl.
Spejlindstillinger	Manglende eller forkert indstillede spejle er medvirkende til ulykkens opståen. Fx manglende spejl, forkert indstillede spejle, defekte spejle, spejle med store blinde vinkler, knuste, beskidte, tildækkede eller tilisede spejle.
Belæsning	Uforsvarlig eller ulovlig læsning er medvirkende til ulykkens opståen. Fx overvægt, mangelfuld fastgørelse, højt tyngdepunkt, for høj, for lang, forkert placering af last eller mangelfuld afmærkning af udragende last.
Udsyn	Nedsat udsyn er medvirkende til ulykkens opståen. Fx genstande anbragt i synsfeltet, snavsede, duggede, farvede, tilisede, ridsede/revnede ruder eller krumninger i ruder.

Skadesfaktorer

Trafikantfaktorer

Selebrug	Manglende selebrug eller forkert brug af sele har haft betydning for personskaderne.
Hjelmbrug	Manglende hjelmbrug eller forkert brug af hjelm har haft betydning for personskaderne. Gælder cyklister, knallertførere og motorcykelførere.
Hastighed	Hastigheden har haft betydning for personskaderne. Kan kun benyttes, hvis hastigheden ikke er en ulykkesfaktor. Definition som ulykkesfaktor.
Placering i køretøj	Forkert placering i køretøj har haft betydning for personskaderne. Fx ophold i varerum på varebiler, på ladet af en lastbil, på bagagebærer eller lign.

Vej- og omgivelsesfaktorer

Faste genstande	Træer, master og brønde har haft betydning for personskaderne. Fx uafskærmede kraftige træer, master eller brønde, styreskabe eller bropillere (for) tæt på vejen.
Skråninger	Stejle grøfter/skråninger har haft betydning for personskaderne. Især grøfteafslutninger og markoverkørsler.
Autoværn	Forkert udformet eller placeret autoværn har haft betydning for personskaderne. Fx forkert nedføring eller tilbagetrækning, fejlplacering, tilstand eller utilstrækkelig styrke.

Køretøjsfaktorer

Utilstrækkelig kabineadskillelse	Defekt, modificeret eller manglende adskillelse af rum i kabinen, som fx betyder, at ting rammer passager eller fører, har haft betydning for personskaderne.
Belæsning	Genstande, som pga. uforvarlig placering eller manglende fastgørelse rammer fører eller passagerer, har haft betydning for personskaderne. Fx ved opbremsning eller kollision. Defineres som ulykkesfaktor.
Dæk	Når ulykken sker, men hvor slidte eller forkerte dæk eller dæktryk betyder, at skaderne forværres, fordi bremselængden øges.
Manglende eller utilstrækkeligt udstyr	Manglende eller utilstrækkeligt udstyr har haft betydning for personskaderne. Fx manglende eller fejlbehæftede seler, nakkestøtter, airbag eller fejlbehæftet hjelm.
Sele manglende/defekt	Manglende sele på førers eller passagers sæde, som har haft betydning for personskaderne (typisk i ældre køretøj). Defekt sele omfatter defekt fastgørelse af sele, revnet eller svag rem eller sele samt manglende udløsning på selestrammer. Se i øvrigt skadesfaktoren "selebrug" under trafikantfaktorer.



Bilag 2

Ulykkesfaktorer 2010-2019

Ulykkesfaktorer	2019		2018		2017		2016	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
Knyttet til trafikanter								
a Hastighed i forhold til hastighedsgrænsen	50	26%	40	24%	35	21%	-	-
b Hastighed i forhold til forhold eller manøvre	11	6%	16	10%	13	8%	-	-
c Forkert placering	12	6%	20	12%	13	8%	-	-
d Manglende/forkert reaktion/manøvre	22	11%	36	22%	32	19%	-	-
e Manglende/utilstrækkelig opmærksomhed	79	41%	58	35%	52	32%	-	-
f Manglende/utilstrækkelig orientering	54	28%	55	34%	54	33%	-	-
h Chancebetonet kørsel	48	25%	42	26%	38	23%	-	-
i Påvirket spiritus/narkotika/medicin	53	27%	35	21%	41	25%	-	-
j Svækket fysisk tilstand	22	11%	14	9%	13	8%	-	-
z Uligevægtig sindstilstand	2	1%	1	1%	2	1%	-	-
Knyttet til veje og omgivelser								
k Uhensigtsmæssig vejudformning	10	5%	12	7%	10	6%	-	-
l Uhensigtsmæssig rabatudformning	2	1%	1	1%	4	2%	-	-
m Afmærkning/skiltning	4	2%	3	2%	4	2%	-	-
n Manglende vedligeholdelse	1	1%	1	1%	1	1%	-	-
o Genstande på kørebanen	5	3%	3	2%	1	1%	-	-
p Vejr	22	11%	20	12%	18	11%	-	-
Knyttet til køretøj								
s Bremses	4	2%	3	2%	4	2%	-	-
t Styretøj	0	0%	0	0%	3	2%	-	-
u Dæk	6	3%	8	5%	7	4%	-	-
v Lys og reflekser	3	2%	7	4%	4	2%	-	-
w Spejldstillinger	0	0%	3	2%	2	1%	-	-
x Belæsning	2	1%	1	1%	0	0%	-	-
y Udsyn	4	2%	2	1%	2	1%	-	-

Bilag 2

2015		2014		2013		2012		2011		2010	
Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
44	26%	41	24%	40	23%	37	24%	45	22%	53	23%
15	9%	22	13%	14	8%	17	11%	36	17%	46	20%
18	10%	14	8%	27	16%	14	9%	17	8%	32	14%
30	17%	27	16%	27	16%	30	19%	32	15%	25	11%
39	23%	59	35%	41	24%	55	35%	75	36%	102	44%
52	30%	43	26%	54	31%	52	33%	57	27%	47	20%
32	19%	29	17%	27	16%	31	20%	31	15%	32	14%
30	17%	47	28%	48	28%	32	21%	52	25%	57	25%
9	5%	8	5%	13	8%	12	8%	19	9%	10	4%
6	3%	1	1%	2	1%	-	-	-	-	-	-
8	5%	13	8%	9	5%	11	7%	12	6%	23	10%
0	0%	1	1%	6	3%	3	2%	5	2%	6	3%
3	2%	3	2%	7	4%	6	4%	7	3%	6	3%
2	1%	2	1%	2	1%	2	1%	2	1%	5	2%
1	1%	3	2%	5	3%	4	3%	2	1%	4	2%
14	8%	12	7%	11	6%	11	7%	29	14%	33	14%
1	1%	3	2%	2	1%	3	2%	3	1%	4	2%
0	0%	1	1%	1	1%	1	1%	1	0%	0	0%
5	3%	2	1%	5	3%	5	3%	10	5%	10	4%
4	2%	3	2%	2	1%	8	5%	5	2%	5	2%
0	0%	0	0%	4	2%	1	1%	1	0%	2	1%
0	0%	1	1%	4	2%	1	1%	3	1%	3	1%
1	1%	2	1%	2	1%	5	3%	2	1%	3	1%

Bilag 3

Skadesfaktorer 2010-2019

Skadesfaktorer	2019		2018		2017		2016	
	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
Knyttet til trafikanter								
I Manglende eller utilstrækkelig selebrug	26	13%	22	13%	24	15%	-	-
II Manglende eller utilstrækkelig hjelmbrug	16	8%	15	9%	17	10%	-	-
III Høj hastighed	15	8%	15	9%	22	13%	-	-
IV Forkert placering i køretøj	1	1%	0	0%	2	1%	-	-
Knyttet til veje og omgivelser								
V Faste genstande	27	14%	18	11%	25	15%	-	-
VI Skråninger	2	1%	3	2%	5	3%	-	-
VII Autoværn	2	1%	3	2%	0	0%	-	-
Knyttet til køretøj								
VIII Utilstrækkelig kabineadskillelse	0	0%	0	0%	0	0%	-	-
IX Belæsning	1	1%	1	1%	1	1%	-	-
X Dæk	0	0%	0	0%	0	0%	-	-
XI Manglende eller utilstrækkeligt udstyr	6	3%	4	2%	8	5%	-	-

Bilag 3

2015		2014		2013		2012		2011		2010	
Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel	Antal	Andel
24	14%	30	18%	26	15%	18	12%	33	16%	41	18%
24	14%	19	11%	13	8%	7	4%	26	13%	21	9%
21	12%	22	13%	17	10%	24	15%	45	22%	34	15%
1	1%	0	0%	2	1%	1	0%	2	1%	1	0%
29	17%	31	18%	26	15%	28	18%	32	15%	36	16%
3	2%	4	2%	9	5%	4	3%	8	4%	13	6%
3	2%	2	1%	1	1%	0	0%	2	1%	3	1%
0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
0	0%	2	1%	1	1%	3	2%	1	1%	0	0%
0	0%	2	1%	1	1%	2	1%	4	2%	3	1%
4	2%	3	2%	3	2%	2	1%	0	0%	2	1%

Vejdirektoratet har kontorer i:

Aalborg, Fløng, Middelfart,
Næstved, Skanderborg
og København

Find mere information på
vejdirektoratet.dk

Vejdirektoratet
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V

Telefon 7244 3333
vd@vd.dk
vejdirektoratet.dk

