

Statusartikel

Sammenstød mellem Bambi og ambulancer

Marianne Winther¹, Oliver Beierholm Sørensen¹, Lars Bak Nielsen², Daniel Wittrock³ & Søren Mikkelsen¹

1) Præhospital forskningsenhed, Region Syddanmark, Odense Universitetshospital 2) Falck Kolding, 3) Ambulance Syd, Odense SØ

Ugeskr Læger 2024;186:V20247. doi: 10.61409/V20247

Man har siden 1823 haft den opfattelse, at Julemandens kane blev trukket af rensdyr under Julemandens rejse rundt til alle verdens børn med gaver juleaften [1]. Rensdyret er et af de største dyr i hjortefamilien med en vægt på op mod 160 kg. I Danmark fandtes fritgående rensdyr indtil for omkring 12.000 år siden, mens rensdyr, der som et eksperiment var udsat på den midtjyske hede, blev afviklet i 1918 [2]. Skulle Julemandens kane derfor trækkes af dyr fra Danmark, ville det være oplagt at anvende andre arter fra hjortefamilien. Her kunne det almindelige rådyr, *Capreolus capreolus*, være en relevant erstatning. Rådyret er Europas mindste hjorteart, men er almindelig i Danmark. Med en vægt på op til 35 kg er rådyrets trækraft dog noget mindre end rensdyret, og det må formodes, at der skal anvendes flere rådyr end rensdyr, hvis Julemandens kane skal trækkes af rådyrene.

I de danske vejkanter og på vejene finder man ofte døde dyr, som har været ofre for sammenstød med biler. Den intuitive opfattelse af sammenstød mellem dyr og biler er, at høj hastighed hos bilerne er en medvirkende faktor ved disse sammenstød. De eneste køretøjer, der er autoriseret til at køre hurtigere end færdselsloven tillader, er udrykningskøretøjer [3].

Vi besluttede os derfor for at undersøge incidensen af sammenstød mellem rådyr og ambulancer, akutbiler og akutlægebiler i Region Syddanmark.

METODER

Det præhospitale system i Region Syddanmark omfatter 73 ambulancer, fem akutbiler bemandede med paramedicinere og seks akutlægebiler. Alle disse enheder kan disponeres med eller uden horn og lygter. Der er yderligere nogle enheder behandlet med akutmedicinere, der typisk disponeres til plejehjem [4] samt nogle præhospitale visitationsenheder, der sendes til mindre hastende opgaver. Der er årligt omtrent 88.000 opkald til Akut Medicinsk Koordinering (AMK)-vagtcentral i Region Syddanmark, hvilket udløser omkring 38.000 udrykninger med kørsel A, det vil sige udrykning med horn og lygter [5].

Undersøgelsen er en retrospektiv opgørelse af omfanget af trafikulykker i Region Syddanmark, hvor en ambulance, en akutbil eller en akutlægebil er blevet beskadiget. Undersøgelsesperioden var 1. januar 2017 – 31. december 2022.

Der blev indsamlet data fra de to eneste ambulanceoperatører i Region Syddanmark, Ambulance Syd og Falck/Response. Datakilderne omfattede alle reparationsregninger og alle arbejdsskadesanmeldelser vedr. trafikulykker hos de to ambulanceoperatører. Arbejdsskadesanmeldelserne blev sorteret (ved forfattere MW og OBS), og de arbejdsskadesanmeldelser, som vedrørte trafikulykker, blev indsamlet. Datasættene fra de to ambulanceoperatører blev sammenflettet. Det samlede datasæt blev underkastet en manuel gennemgang (ved forfatter MW), og det blev for hver enkelt trafikulykke undersøgt, om ulykken havde nogen forbindelse med

påkørsel af et dyr. For hver ulykke involverende et dyr blev det undersøgt, om det involverede dyr var et rensdyr, et andet dyr fra hjortefamilien eller et helt tredje dyr.

Statistiske beregninger

Der er anvendt simpel optælling. 95% sikkerhedsintervaller er beregnet på baggrund af antagelser om en binomialfordeling.

Tilladelser

Der er ikke anvendt data, der kan henføres til personale eller patienter. Undersøgelsen har således ikke krævet anmeldelse til nogen videnskabsetisk komité. Data blev ikke opbevaret på krypterede servere, men da alle de berørte dyr er beskrevet som døde i forbindelse med ulykkerne, er der, henset til dyrenes identitet ikke sket nogen overtrædelse af GDPR-reglerne [6, 7].

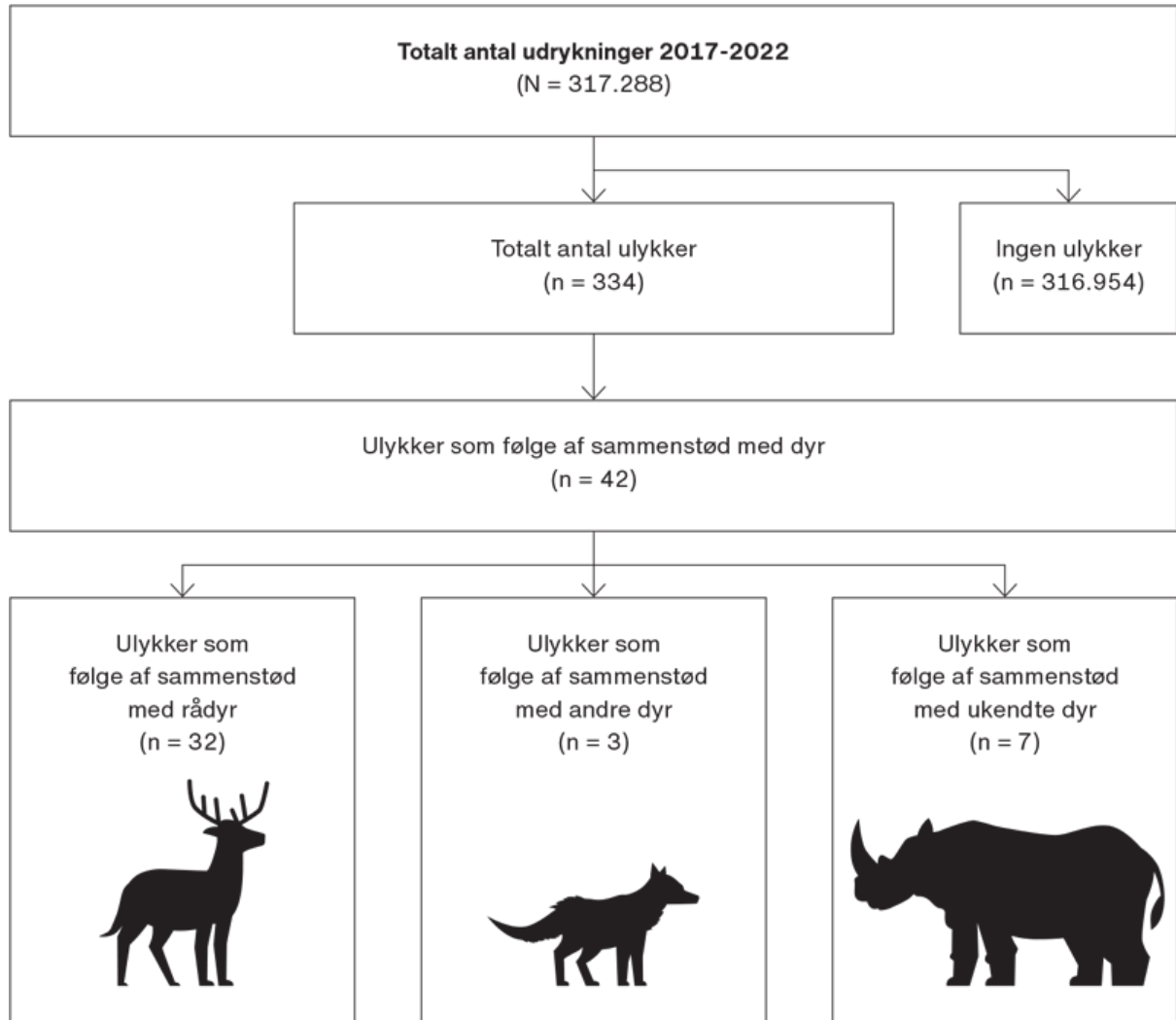
RESULTATER

I perioden 1. januar 2017 – 31. december 2022 blev der fra Region Syddanmarks AMK-Vagtcentral udsendt 317.288 køretøjer med horn og lygter. Der blev i samme periode indberettet 334 trafikulykker, svarende til en ulykke i 0,11% af udrykningskørslerne (95% sikkerhedsinterval: 0,09-0,12%).

I 42 af de 334 trafikulykker (12,6% (95% sikkerhedsinterval: 9,2-16,6%)) var årsagen til ulykken påkørsel af et dyr. Heraf drejede 32 tilfælde (76,2% (95% sikkerhedsinterval: 60,5-87,9%)) sig om påkørsel af rådyr. I tre tilfælde var der tale om et andet dyr end et rådyr. I syv tilfælde var arten af dyret ikke beskrevet. I det foreliggende materiale er der ikke beskrevet nogen tilfælde af påkørsel af rensdyr.

For flowchart se **Figur 1**.

FIGUR 1 Det samlede antal ambulancekørsler, omfanget af ulykker og fordelingen mellem forskellige dyr.



Diskussion

Vi fandt, at der i omtrent 0,1% af udrykningskørsler med horn og lygter skete en ulykke, som nødvendiggjorde et efterfølgende reparationsarbejde af udrykningskøretøjet. Hver ottende trafikulykke, hvor ambulancer var indblandet, omfattede kollision med et dyr (Figur 2). Tre ud af fire af disse gange var dyret et rådyr.

FIGUR 2 Typisk billede af et forulykket udrykningskøretøj.



Traditionelt er rensdyret beskrevet som Julemandens trækdyr [1]. Under danske forhold, hvor der ikke længere findes rensdyr i det fri, er det oplagt at anvende rådyr i stedet. Rådyrene er naturligt forekommende i Danmark, og Julemandens mulighed for umiddelbart at skaffe sig trækdyr ved eventuelle rensdyrnedbrud i Danmark er således principielt til stede. Der er tidligere beskrevet mange farer ved nærkontakt med rensdyr [8], og det må antages, at nærkontakt med det noget mindre rådyr er knap så farlig. Da rådyr er noget mindre end rensdyr, må man dog intuitivt forestille sig, at der til at løse Julemandens trækopgaver skal anvendes langt flere rådyr end de otte rensdyr, der sædvanligvis beskrives [1]. Det er derfor noget bekymrende, at den danske præhospitale organisation, som lægger op til udrykningskørsel, således modvirker tilgængeligheden af rådyr. 32 rådyr er jo kun en lille del af den danske bestand af rådyr, men den danske rådyrbestand er generelt dalende i disse år [9]. Vi har derudover ikke haft mulighed for at inddrage den reduktion i rådyrbestanden, som anden privat- og erhvervsmæssig kørsel formentlig står for. Vores opgørelse omfatter heller ikke de rådyr, der køres ihjel af andre udrykkende tjenester, og herværende opgørelse angiver derfor ganske givet et absolut minimumstal.

Det er bekymrende, da bekendtgørelsen om planlægning af sundhedsberedskabet, som er den bekendtgørelse, hele det danske præhospitalsystem er indrettet efter, beskriver, at opgaven for den præhospitale indsats er at redde liv, forbedre helbredsudsigter, formindske smerter og andre symptomer, afkorte det samlede sygdomsforløb, yde omsorg og skabe tryghed [10]. Den præhospitale indsats omfatter en indsats for hele befolkningen. Således er børn, der tror på Julemanden, indbefattet af målgruppen for et præhospitals indsats. Tryghed, et af målene med den præhospitale indsats i Danmark, er for disse børn ganske givet også udsigten til, at Julemanden kommer forbi med gaver. Det forekommer derfor kontraproduktivt, at den danske præhospitale tjeneste er medvirkende til at reducere Julemandens muligheder for dels at skaffe sig andre trækdyr, som ganske givet er associeret med mindre fare for andre mennesker, dels at tjenesten er med til at reducere børns tryghed ved at reducere Julemandens muligheder for at rekvirere træk hjælp ved akut rensdyrnedbrud.

Det er en oplagt svaghed i dette materiale: at forfatterne ikke har haft adgang til materiale fra politiet, forsvaret,

det statslige og kommunale redningsberedskab eller kriminalforsorgen, men udelukkende til materiale fra Region Syddanmarks regionale sundhedsberedskab. Der er således tjenester, der betjener sig af udrykning, der ikke figurerer i denne opgørelse [3]. Imidlertid betyder denne svaghed, at antallet af påkørte rådyr ganske givet er et minimumstal, hvorfor det i realiteten styrker forfatterens pointe. Det er således svært at forestille sig, at de beredskaber, der ikke er blevet undersøgt, ikke har påkørt et eneste rådyr i den beskrevne periode.

Konklusion

Den danske præhospitale tjeneste bør overveje at finde muligheder til at reducere omfanget af trafikulykker med påkørsel af dyr – i særdeleshed rådyr – under udrykning.

Korrespondance Søren Mikkelsen. E-mail: soeren.mikkelsen@rsyd.dk

Antaget 5. november 2024

Publiceret på ugeskriftet.dk 9. december 2024

Interessekonflikter ingen. Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på ugeskriftet.dk

Referencer findes i artiklen publiceret på ugeskriftet.dk

Artikelreference Ugeskr Læger 2024;186:V20247

doi 10.61409/V20247

Open Access under Creative Commons License [CC BY-NC-ND 4.0](#)

SUMMARY

Christmas article: collisions between roe deer and ambulances

Introduction: Due to the Danish fauna, reindeer are not immediately available should Santa Claus need to replace his reindeer while traveling across Denmark with Christmas gifts. Instead, Santa Claus should rely on roe deer, which are predominant in Denmark. However, the population of roe deer may be threatened by collisions between ambulances and roe deer. We decided to study the extent of the problem.

Methods: We conducted a register-based study of all traffic accidents involving animals in the Region of Southern Denmark from 2017 through 2022. All traffic accidents were investigated and the number of roe deer accidents were registered.

Results: During six years, 317,288 ambulances were dispatched. A total of 334 traffic accidents were reported. Of these, 32 roe deer accidents.

Conclusion: To ensure the children that Santa Claus can replace his reindeer and thus contribute to the children's feelings of safety during Christmas, the emergency medical service in Denmark should consider finding means to reduce the number of collisions between roe deer and ambulances.

Funding: None.

Trial registration: None.

REFERENCER

1. Moore CC. A visit from St. Nicholas. <https://poets.org/poem/visit-st-nicholas> (12. sep 2024)
2. Thisted P. Rensdyr i Danevang, 2021. <https://netnatur.dk/rensdyr-i-danevang/> (12. sep 2024)

3. Retsinformation. BEK nr 588 af 31/05/2024 Bekendtgørelse om udrykningskørsel m.v., 2024. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2024/588> (27. sep 2024)
4. Udesen SEJ, Rasmussen CH, Mikkelsen S et al. Mobile emergency department care to nursing home residents: a novel outreach service. Age Ageing. 2023;52(3):afad025. <https://doi.org/10.1093/ageing/afad025>
5. RKKP, Præhospitalsdatabasen, 2023. <https://www.rkkp.dk/siteassets/de-kliniske-kvalitetsdatabaser/databaser/prahospitalsdatabasen/aarsrapporter/prahospitaldatabasen-2022-offentlig-version.pdf> (27. sep 2024)
6. EUR-Lex. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation) (Text with EEA relevance), 2016. <http://data.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj> (27. sep 2024)
7. Retsinformation. LBK nr 289 af 08/03/2024 Bekendtgørelse af lov om supplerende bestemmelser til forordning om beskyttelse af fysiske personer i forbindelse med behandling af personoplysninger og om fri udveksling af sådanne oplysninger (databeskyttelsesloven). <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2024/289> (27. sep 2024)
8. Weinreich UM, Assing KD. Juleartikel: Farer forbundet med nærkontakt med rensdyr. Ugeskr Læger. 2023;185:V202313
9. Strangholt M. Bestanden af rådyr i vildt fald, 2023. <https://dce.au.dk/aktuelt/nyheder/nyhed/artikel/bestanden-af-danske-raadyr-i-vildt-fald> (30. sep 2024)
10. Retsinformation. BEK nr 971 af 28/06/2016 Bekendtgørelse om planlægning af sundhedsberedskabet. <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2016/971> (27. sep 2024)