

VIDEN- GRUNDLAGET

VEDRØRENDE OMFANGET OG KARAKTEREN AF ARBEJDSULYKKER

► KENT JACOB NIELSEN OG OLE CARSTENSEN ▪ ARBEJDSMEDICINSK KLINIK • REGIONSHOSPITALET HERNING

Temaet for denne artikel er den nyeste viden om arbejdsulykker. Omfanget og karakteren af arbejdsulykker i Danmark har ikke ændret sig markant over en årrække. Undtaget herfra er dødsulykker, hvor der er sket et markant fald over de sidste 30 år. Branchemæssigt er det velkendte risikobrancher, som skiller sig negativt ud. Der er tendenser til, at andelen af forløftnings- og overbelastningsskader er reduceret.

INDLEDNING Forebyggelse af arbejdsulykker har været et prioriteret område for den danske arbejdsmiljøindsats og -forskning gennem de sidste 15 år. Man har i 2002 og 2005 opstillet konkrete reduktionsmål for nedbringelse af de alvorlige ulykker og dødsulykker. Disse mål er ikke blevet nået. I 2020-planen for prioritering af arbejdsmiljøindsatsen er der fortsat fokus på reduktion af arbejdsulykker. I denne artikel præsenteres den nyeste viden om arbejdsulykker for så vidt angår forekomst, brancher, mekanismer, skadeart og konsekvenser.

Der findes flere forskellige datakilder til overvågning af udviklingen i antallet af arbejdsulykker i Danmark. Kilderne har forskellige styrker og svagheder, og ingen af dem anses for at give et fuldt ud dækkende billede af antallet af forekomne arbejdsulykker. Kapitlet vil derfor kombinere data på tværs af kilderne med hensyntagen til, hvor de enkelte kilder har deres styrker for at identificere overordnede tendenser på området.

Nærværende kapitel vil basere sig på data fra:

- Arbejdstilsynets register over anmeldte arbejdsulykker, som er det bedst dækkende nationale register.
- Arbejdsskadestyrelsens register over arbejdsulykker, der har ført til erstatning, er det register, der bedst siger noget om ulykkernes alvorlighed.
- Skadestuerregistrering af arbejdsulykker ved Odense Universitetshospital fra UlykkesAnalyseGruppen, der er den bedst fungerende tidsserie over arbejdsulykker set i skadestuerne.

- 'Arbejds miljø og helbred'-undersøgelserne fra det Nationale Forskningscenter for Arbejds miljø, som er en repræsentativ befolkningsundersøgelse, der er lavet hvert andet år fra 2010 og frem. Der er dog forskelle i stikprøven og de anvendte beregningsmetoder mellem 2010 og de andre år, hvorfor det ikke anbefales at sammenligne 2010 med de andre år¹. Derfor anvendes der udelukkende data fra 2012 og 2014.

Disse datakilder suppleres med yderligere data fra tidligere udarbejdede både danske og internationale rapporter og videnskabelig litteratur, som relaterer sig til kapitlets tema.

OVERORDNEDE TENDENSER FOR ANTALLET AF ARBEJDSULYKKER

Alle arbejdsulykker

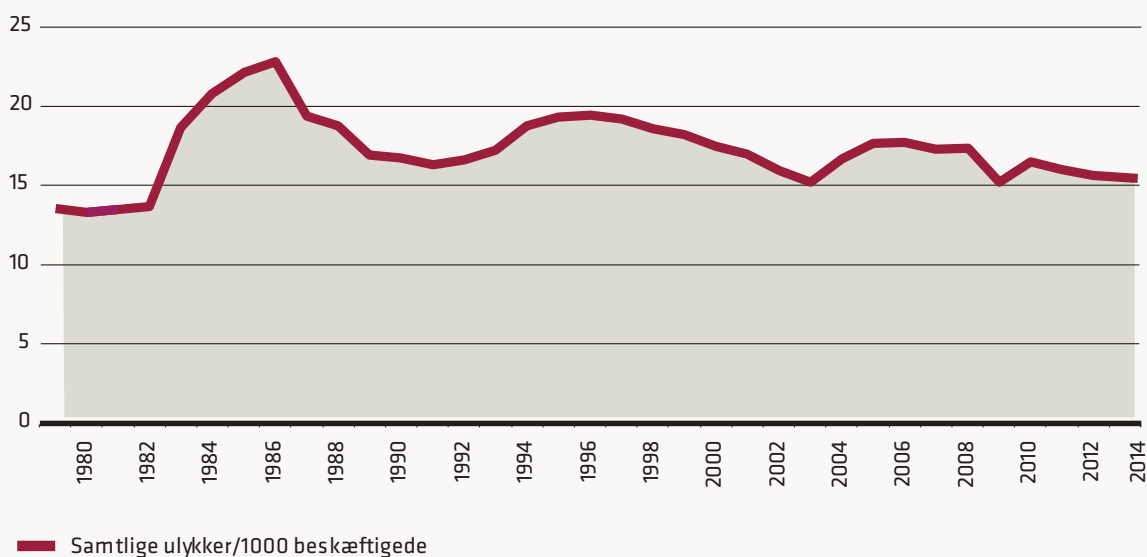
Arbejdstilsynets ulykkesregister bygger på den i arbejdsmiljøloven fastsatte pligt til anmeldelse af arbejdsulykker. Arbejdsgiveren skal snarest og inden 9 dage efter første fraværsdag anmelde ulykker, der er sket ved arbejde for arbejdsgiveren, såfremt ulykken har

medført arbejdsudygtighed i 1 dag eller mere udover tilskadekomstdagen. Incidensen af anmeldte arbejdsulykker til Arbejdstilsynet har i en lang årrække været relativt konstant, men dog med forskydninger fra år til år (se figur 1). Forklaringerne på variationerne mellem årene er ikke nødvendigvis en reel variation i forekomsten af ulykker, da flere forskellige faktorer, som fx ændringer i lovgivningen (karensdagens indførelse og afskaffelse er årsag til stigningen og faldet i midt-firserne) og anmeldeprocenten² grundet fx de samfundsmæssige konjunkturer, kan spille ind³⁻⁶.

Det er veldokumenteret i både internationale³⁻⁵ og danske undersøgelser⁶, at de konjunkturmæssige udsving ikke bare påvirker antallet af arbejdsulykker, men også incidensen således at incidensen af arbejdsulykker falder under lavkonjunktur og stiger under højkonjunktur. De præcise årsager til denne sammenhæng er ukendte, men der er blevet peget på mange faktorer⁷, der overordnet falder i to kategorier: (a) ændringer i rapporteringsadfærd (fx manglende anmeldelser af arbejdsulykker under lavkonjunktur grundet frygt for fyring) og/eller (b) ændringer i sikkerhedsniveauet på arbejdspladserne (fx flere nyansatte, højere

FIGUR 1

Incidensen af alle anmeldte arbejdsulykker 1979-2014



(Kilde: Arbejdstilsynets ulykkesregister)

arbejdstempo og mindre tid til oplæring under højkonjunktur). I en dansk kontekst er der ligeledes blevet peget på betydningen af begge faktorer, da en nylig undersøgelse indenfor bygge- og anlægsbranchen tyder på, at det primært er arbejdspladsmæssige faktorer, der har betydning⁶, mens et andet nyligt dansk studie peger på, at ændringer i anmeldelsesprocenten er den potentielt væsentligste kilde til variation i antallet af anmeldte arbejdsulykker i perioden 1996-2010².

Ændringer i anmeldelsesprocenten relaterer sig til graden af underanmeldelse af ulykker til Arbejdstilsynet. Her er det i en række undersøgelser over de sidste 20 år blevet belyst, at Arbejdstilsynets tal for arbejdsulykker er behæftet med væsentlig usikkerhed grundet underanmeldelse^{2, 8-11}. De nyeste undersøgelser er lavet for LO af forskere fra UlykkesAnalyseGruppen ved Odense Universitetshospital samt de arbejdsmedicinske klinikker i Odense og Herning^{12,13}. Her kobles oplysninger om personer behandlet for arbejdsulykker på skadestuen på Odense Universitetshospital i perioden 2003-2010 via cpr-nummer med ulykker anmeldt til Arbejdstilsynets ulykkesregister i samme periode. På den måde bliver det muligt at undersøge hvor mange af arbejdsulykkerne, der bliver behandlet i skadestuen, som også anmeldes til Arbejdstilsynet. Det er ikke muligt at beregne graden af underrapportering helt præcist ud fra registeroplysningerne, da det ikke er muligt at fastslå, hvorvidt anmeldeskriteriet for arbejdsulykker til Arbejdstilsynet (fravær udover tilskadekomstdagen) er opfyldt for alle skadestuebehandlede ulykker. I første omgang fastsatte disse beregninger underreporteringen til at være max 76 % (ud fra alle skadestuebehandlede ulykker) og mindst 15,5 % (ud fra skadestuebehandlede ulykker med mindst 2-3 ugers fravær)¹². En senere beregning, hvor et lægefagligt skøn blev brugt til at vurdere fraværet i forbindelse med de enkelte ulykker behandlet i skadestuen, indsnævrede underreporteringsgraden til at være i spændet fra 29 % til 56 % alt efter beregningsmetode¹³. Dette svarer nogenlunde overens med tidligere undersøgelser, og som tommelfingerregel vurderes det, at ca. halvdelen af alle anmeldeligt ulykker reelt anmeldes til Arbejdstilsynet.

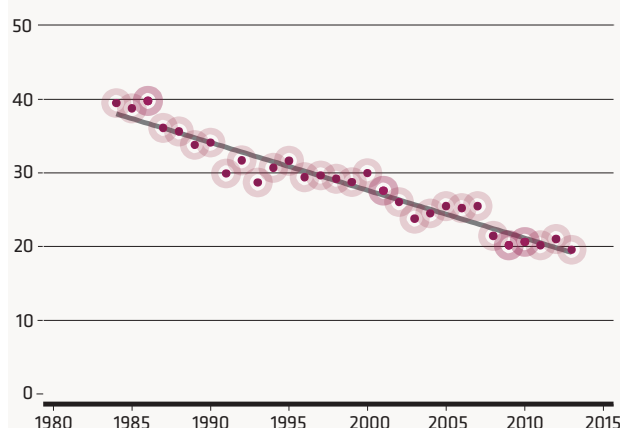
Underreporteringsgraden påvirkes af mange faktorer, herunder ulykkens alvorlighedsgrad (jo alvorligere

ulykke, jo mindre underreportering), alder (underreportering falder med alder), køn (underreportering er størst hos mænd) samt branche (størst underreportering i forsyningsvirksomheder, hotel- og restaurationsbranchen, bygge- og anlæg, transport og landbrug)¹². Skadesturegisteret fra Odense Universitetshospital indeholder ikke oplysninger om firmastørrelse, og det er derfor ikke muligt at vurdere betydningen af dette. Dog kan det formodes, at underreporteringen er størst i mindre virksomheder, da disse typisk har færre ressourcer til arbejdsmiljøarbejdet og mindre styr

på de formelle procedurer og regler i forhold til anmeldelse. Der er en variation i graden af underreportering fra år til år, som udviser en vis samvariation med antallet af anmeldte arbejdsulykker², og derfor kan det ikke udelukkes, at variationer i anmeldelsesprocenten spiller en rolle for udsvingene i incidensen af anmeldte ulykker, så længe der er tale om mindre variationer. Derfor er underreportering en faktor, som bør medtages, når der skal vurderes om eventuelle fald eller stigninger i antallet af anmeldte ulykker afspejler reelle fald/stigninger i antallet af forekomne ulykker.

“... som tommelfingerregel vurderes det, at ca. halvdelen af alle anmeldelige ulykker reelt anmeldes til Arbejdstilsynet.”

FIGUR 2
Incidensen af arbejdsulykker behandlet på skadestuen på Odense Universitetshospital 1984-2013



(Kilde: UlykkesAnalyseGruppen, OUH og Arbejds- og miljømedicinsk klinik, OUH)

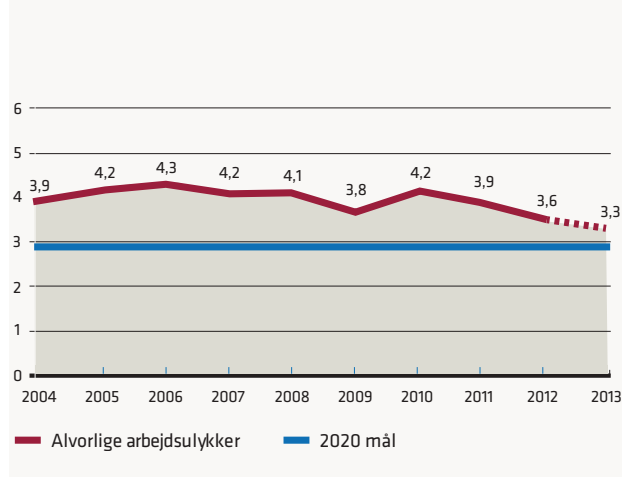
En anden kilde til at vurdere udviklingen i forekomsten af arbejdsulykker over en længere periode er ved at se på arbejdsulykker behandlet i skadestuen på Odense Universitetshospital (OUH), hvor UlykkesAnalyse-Gruppen siden 1980 har foretaget systematisk og udviklet registrering af alle henvendelser i skadestuen vedr. arbejdsulykker (se figur 2). Denne opgørelse er ikke national, da den naturligvis kun dækker den del af OUH's optageområde, der har været uforandret i hele tidsperioden. Samtidig er der kun et mindre overlap mellem disse ulykker og ulykkerne, der anmeldes til Arbejdstilsynet, (kun ca. 25 % af dem er anmeldt til Arbejdstilsynet¹²), hvilket skyldes både den ovennævnte underreportering, og at en stor del af de skadestuebehandlede ulykker ikke opfylder kriterierne for at skulle anmeldes, da de ikke medfører efterfølgende fravær. Det er markant, at der er en klar faldende tendens, hvor antallet af behandlede arbejdsulykker halveres fra 1980 til 2013. Hvorfor udviklingstendensen er anderledes for skadestuebehandlede ulykker end anmeldte ulykker til Arbejdstilsynet er uvist. Der er dog tale om to principielt uafhængige datakilder, hvor de skadestuebehandlede ulykker ikke i samme grad er påvirket af nogle af de markante faktorer som fx karensdagen, indførsel af EASY og underreportering, som gør det svært at fastsætte det reelle antal forekomne arbejdsulykker ud fra Arbejdstilsynets register. Skadesturegistreringerne er dog også selv påvirket af forskellige faktorer som fx dækningsgraden af registreringen og potentielle ændringer i viljen til og muligheden for at opsøge skadestuer. Eftersom skadestuehjælp i hele perioden har været gratis og let tilgængelig for alle, er der dog ikke noget, som tyder på, at der er sket markante ændringer i dette. Med den nuværende viden er det dog ikke muligt at fastslå, om det er udviklingen i Arbejdstilsynets register eller de skadesturegistrerede ulykker, der er mest retvisende for den reelle ulykkesforekomst.

En sidste kilde til at vurdere forekomsten af arbejdsulykker over tid er 'Arbejds miljø og Helbred'-undersøgelsen fra Det Nationale Forskningscenter i Arbejds miljø, hvor et repræsentativt udsnit af den arbejdende befolkning hvert 2. år bliver spurgt, om de indenfor de sidste 12 måneder har været ude for en eller flere arbejdsulykker, som medførte mere end én dags fravær (dvs. svarende til anmeldelseskriteriet til Arbejdstilsynet). I 2014 svarede 6,7 %, af deltagerne, at de har været udsat for en eller flere arbejdsulykker med mere end én dags fravær inden for det sidste år. Der er tale om en marginal stigning fra 6,5 % i 2012 – men der er ikke tale

om en statistisk signifikant forskel. Så 'Arbejds miljø og Helbred'-undersøgelsen tyder på, at der har været en uændret forekomst af arbejdsulykker i perioden 2012-2014¹⁴.

FIGUR 3

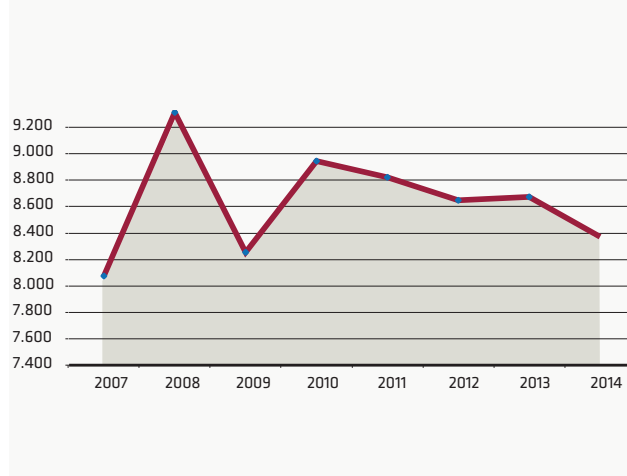
Anmeldte arbejdsulykker, der har ført til varigt mén og/eller længerevarende sygefravær, pr. 1.000 beskæftigede (ulykkesår) 2004-2013



(2013 er baseret på en prognose)¹⁷

FIGUR 4

Arbejdsulykker med mindst 3 ugers forventet fravær 2007-2014



(Kilde: Arbejdstilsynets årsopgørelser 2012, 2013 og 2014)

Alvorlige arbejdsulykker

I 2020-arbejdsmiljøstrategien er målet, at incidensen af alvorlige arbejdsulykker skal reduceres med 25 % i 2020 set i forhold til 2011. Alvorlige arbejdsulykker defineres her som arbejdsulykker, der har ført til, at tilskadekomne har fået varigt mén (méngrad på 5 % eller derover) og/eller resulteret i et sygefravær fra arbejdet på over 30 dage. Fraværet er baseret på data fra Danmarks Statistiks Syge- og dagpengeregister, mens méngraden vurderes af Arbejdsskadestyrelsen¹⁵. Denne alvorlighedsdefinition medfører, at der går en relativ lang periode, inden de endelige data er tilgængelige, primært fordi det normalt tager et års tid, fra en arbejdsulykke anmeldes til forsikringsselskabet, til der foreligger en endelig afgørelse fra Arbejdsskadestyrelsen.

Derfor indeholder midtvejsevalueringen af 2020-strategien fra marts 2015 kun data fra 2011 og 2012, hvor sidstnævnte fortsat er behæftet med usikkerhed, da der er tale om en prognose og ikke endelige tal. Baseret på dette grundlag konkluderes det, at incidensen af alvorlige ulykker er faldet med 4 % fra 2011 til 2012¹⁶. I november 2015 blev der offentliggjort en ny opgørelse med data frem til 2013, der viser et samlet fald på ca. 16 %, dog behæftet med betydelig usikkerhed på tallene fra 2013¹⁷. Grundet usikkerheden på det nyeste tal er det for tidligt at vurdere, om der er tale om en tendens, men hvis prognosen for 2013 holder, ser forekomsten

af alvorlige ulykker ud til at være faldende fra 2010 til 2013 (se figur 3).

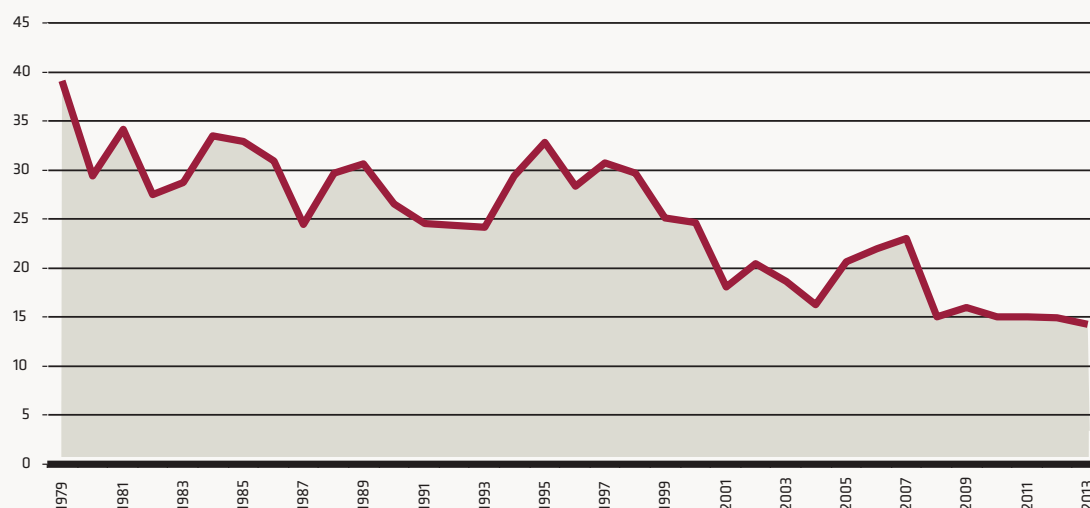
Lidt mere opdaterede data på alvorlige ulykker kan man få ved alene at kigge på dem, der er anmeldt til Arbejdstilsynet. Siden lanceringen af 2020-strategien har arbejdsulykker med 3 uger eller mere forventet fravær fungeret som Arbejdstilsynets definition af alvorlige ulykker i årsopgørelserne. Set over perioden 2007-2014 er der ikke nogen klar tendens, og selvom det ligner et fald fra 2010 og frem, så blev der stadig anmeldt flere alvorlige ulykker i 2014 end i 2007 (se figur 4).

Dødsulykker

Dødsulykker er naturligvis de mest alvorlige ulykker, og derfor er det også relevant at følge udviklingen i disse på trods af, at der heldigvis sker så relativt få, at usikkerheden kan være stor i forhold til at tolke udviklingen indenfor korte tidsperioder. I modsætning til udviklingen indenfor generelle anmeldte arbejdsulykker samt alvorlige ulykker så er antallet af anmeldte arbejdsulykker med dødelig udgang faldet støt og markant i perioden fra 1979 og frem (se figur 5). Faldet sker især fra sidste halvdel af 1990'erne og frem, hvor det faktuelle antal dødsulykker falder fra et niveau på ca. 80 om året til et gennemsnit på ca. 40 dødsulykker over de sidste 6 år, svarende til at fald på 50 %. Det er i tidligere internationale undersøgelser vist, at selv for dødsulykker

FIGUR 5

Incidensen af anmeldte dødsulykker per 1.000.000 beskæftigede 1979-2013



(Kilde: Arbejdstilsynets register)

er der problemer med underanmeldelse relateret til fx trafikulykker, kvaliteten af registreringer samt udenlandsk arbejdskraft¹⁸, men et så betydeligt og konstant fald over så lang en periode indikerer, at der er tale om et reelt fald i antallet af forekomne dødsulykker. Årsagerne til dette fald er ukendte. Der er dog en række mulige forklaringer, der både kan have med forbedringer af arbejdsmiljøet at gøre (fx EU's maskindirektiv gældende fra 1995, generelt bedre tekniske hjælpemidler, større fokus på arbejdsulykker), generelle sikkerhedsmæssige forbedringer (større trafikikkerhed gennem bedre biler, bedre akutberedskab hvor hospitaler redder flere patienter) eller overordnede samfundsmæssige tendenser (udflytning af risikofyldte erhverv og afindustrialisering).

Det er ligeledes ukendt, hvorfor der er forskellige tendenser over tid for alle anmeldte ulykker og dødsulykker, da disse umiddelbart burde følge den samme overordnede tendens. Dog er der som tidligere nævnt en række faktorer, der påvirker anmeldelsen af generelle arbejdsulykker, som måske ikke i samme grad påvirker dødsulykkerne. Dette understøttes også af en meta-analyse af den internationale litteratur vedrørende den langsigtede udvikling i ulykkesrater indenfor bygge- og anlægssektoren, der påpeger, at reduktion i dødsulykkerne ser ud til at være afhængig af langsigtede indsats, mens ikke-dødelige ulykker er mere tilbøjelige til at blive påvirket af kortvarige faktorer og derfor udviser større udsving¹².

Opsamling på udviklingen i forekomsten af arbejdsulykker

Arbejdstilsynets register over anmeldte arbejdsulykker er det bedst dækkende nationale register til at vurdere udviklingen over tid. Både når det gælder alle anmeldte ulykker og anmeldte alvorlige ulykker, er der ingen ændring over en længere årrække. Der er variationer fra år til år, men dette er ikke nødvendigvis ensbetydende med ændringer i ulykkesforekomsten, da en række faktorer påvirker anmeldelsesgraden. Det er dog påfaldende, at udviklingen i forekomsten af dødsulykker er markant anderledes. Her er der et støt og markant fald primært siden midten af 1990'erne, hvor der er sket en halvering af antal dødsulykker. Den samme halvering af forekomsten af arbejdsulykker ses i skadestuedata fra Odense Universitetshospital. Årsagerne til forskellen i udviklingstendenserne er ukendte.

SEKTORER OG BRANCHER

Der er forskelle mellem ulykkesforekomsten indenfor forskellige brancher. Når de mest udsatte brancher skal findes, kan der anvendes forskellige kriterier såsom det totale antal anmeldte ulykker, incidensen af ulykker samt forekomsten af alvorlige og dødsulykker.

Tabel 1 giver et samlet billede af ulykkesforekomsten i brancher på tværs af forskellige kriterier. Tabellen viser placeringen på top-5 over brancher med flest ulykker for hver af de 36 forskellige brancher ud fra forskellige datakilder. På den måde bliver det muligt at vurdere på tværs af de enkelte kriterier. Man skal dog være opmærksom på, at branchekodningen ikke nødvendigvis er fyldestgørende for den arbejdsfunktion, som arbejderne udfører, og der derfor i en vis grad kan skjule sig andre arbejdsmæssige opgaver i de enkelte brancher, end branchekoden umiddelbart angiver, måske mest tydelig i forhold til vikarbureauer.

Som det fremgår af tabellen, så er bygge- og anlægssektoren markant repræsenteret i alle datakilder. Der bliver anmeldt mange ulykker rent antalsmæssigt, samtidig med at incidensen af både alle og alvorlige ulykker er meget høj. Endelig sker der også mange dødsfald i denne sektor. Yderligere er det også en af de brancher, hvor underrapporteringen er høj¹², hvorfor den reelle forekomst af ulykker sandsynligvis er markant højere.

I handelssektoren er det bemærkelsesværdigt, at der er sket 16 dødsulykker indenfor 'Engros' i perioden 2008-2013, hvilket placerer denne branche som den med 4. flest dødsulykker.

I industrisektoren er det branchen 'Metal og Maskiner', som skiller sig ud ved at have mange ulykker antalsmæssigt, og der er faktisk også sket 10 dødsulykker i perioden 2008-2013 (8. flest).

I kontor- og kommunikationssektoren skiller 'Kontor' sig ud ved at være den branche, hvor der antalsmæssigt anmeldes allerfleste ulykker, ligesom der er forekommet 5. flest dødsulykker i perioden 2008-2013 (14 dødsulykker). Dette kan undre, da 'Kontor' ikke umiddelbart lyder til at være en risikobranche. En del af dødsulykkerne vil dog være trafikulykker i forbindelse med arbejdets udførsel, ligesom der sandsynligvis også er tale om, at ulykker, der sker på det offentlige område (fx socialområdet), anmeldes centralt fx af kommunen eller regi-

Tabel 1. Rangering (top-5) af brancher med flest ulykker (36 branchegrupper) ud fra forskellige kriterier

Nr	Bygge og anlæg	Arbejdstilsynets data			Arbejds miljø & helbred ³		
		Død Antal ¹	Alvorlige Incidens ²	Alle Incidens ¹	Alle Antal ¹	2012	2014
1	Anlægsarbejde		2	3			
2	Opførelse og nedrivning af byggeri	2	1	5	5	1	1
3	Færdiggørelse af byggeri						4
Handel							
4	Butikker						
5	Engros	4					
Industri							
6	Elektronik						
7	Energi og råstoffer						
8	Installation og reparation af maskiner og udstyr						
9	Kemi og medicin						
10	Metal og maskiner				4		
11	Plast, glas og beton						
12	Tekstil og papir						
13	Transportmidler					2	
14	Træ og møbler						
Kontor og kommunikation							
15	Film, presse og bøger						
16	IT og telekommunikation						
17	Kontor	5			1		
Landbrug og fødevarer							
18	Landbrug, skovbrug og fiskeri	1					
19	Slagterier		4	1			3
20	Nærings- og nydelsesmidler						
Offentlig service							
21	Politi, beredskab og fængsler						
22	Religiøse institutioner og begravelsesvæsen						
23	Vand, kloak og affald		3	2		4	2
Privat service							
24	Frisører og anden personlig pleje						
25	Hotel og camping						
26	Kultur og sport						
27	Rengøring					5	
28	Restauranter og barer					3	5
Transport							
29	Transport af gods	3	5	4	3		
30	Transport af passagerer						
Social og sundhed							
31	Daginstitutioner						
32	Døgninstitutioner og hjemmepleje				2		
33	Hospitaller						
34	Læger, tandlæger og dyrlæger						
Undervisning og forskning							
35	Undervisning						
36	Universiteter og forskning						

¹Arbejdstilsynets årsopgørelse 2013 og 2014 ²Midtvejsevaluering af målopfølgelsen i 2020-strategien ³Arbejds miljø & Helbred-undersøgelsen 2012 og 2014

onen og derfor opgøres med branchekoden 'Offentlig forvaltning'²⁰. Det vurderes, at knap halvdelen af samtlige arbejdsulykker anmeldt i kontor og kommunikation kan kobles til ansættelser i andre branchegrupper: 32 % i socialområdet, 6 % i detail og handel samt 4 % hver i sundhedsområdet og uddannelse og forskning²⁰. Disse procenter for alle anmeldte ulykker kan dog ikke umiddelbart overføres til en fordeling af dødsulykkerne til andre brancher.

Sektoren 'Landbrug og Fødevarer' skiller sig også ud. I branchen 'Landbrug, skovbrug og fiskeri' anmeldes der ikke mange ulykker, og det er en af de brancher med højest grad af underrapportering¹². Til gengæld er de ulykker, der anmeldes, alvorlige, og branchen har det højeste antal dødsulykker af alle brancher (49 i perioden 2008-2013). På trods af at der er sket en reduktion på ca. 40 % fra 2008-2013, har 'Slagterier' den højeste incidens af alle brancher i forhold til anmeldte ulykker, og også i forhold til alvorlige ulykker ligger branchen højt. Medvirkende årsager til den høje incidens for slagterier er en relativ lav underrapporteringsgrad grun-

det fx stramme hygiejnekrav i forhold til knivskader (af fødevarerhygiejniske grunde man må ikke arbejde videre med knivskader, og dermed rapporteres de) og en branche domineret af få store koncerner.

Indenfor 'Offentlig service' markerer branchen 'Vand, kloak og affald' sig. Den dækker ikke så mange personer (ca. 11.000 beskæftigede), men ligger incidensmæssigt faktisk i top-3, både hvad angår alle ulykker og alvorlige, ligesom der er sket 9 dødsulykker i perioden 2008-2013.

Indenfor 'Privat service' er det kun 'Rengøring' samt 'Restauranter og barer', der slår ud som udsatte brancher i 'Arbejds miljø og Helbred'-undersøgelserne. I den forbindelse er det værd at bemærke, at netop disse brancher tidligere er blevet påvist at være nogle af dem med højest grad af underrapportering¹².

Transportsektoren har også en del ulykker, primært indenfor 'Transport af gods', hvor der anmeldes mange ulykker antalsmæssigt, samtidig med at incidensen også

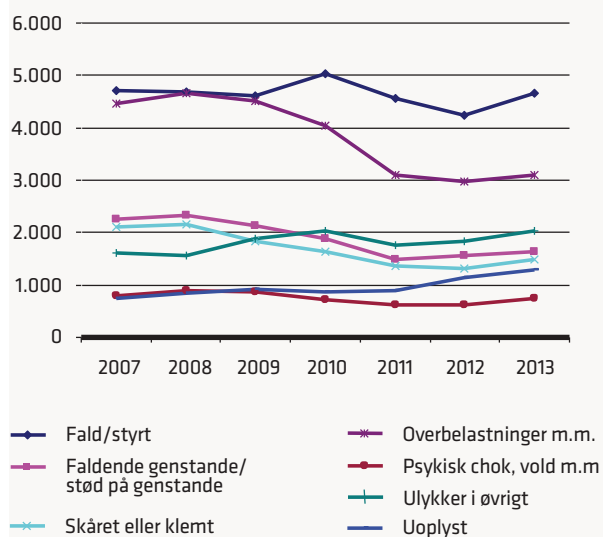
TABEL 2. Skademåde for ulykker anmeldt til Arbejdstilsynet 2006-2014

Skademåde	Ulykkesår								
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Elulykker	163	141	148	145	129	113	121	96	98
Forfrysninger	31	24	20	12	40	23	21	24	22
Forbrændinger	574	567	547	366	326	329	290	300	305
Forgiftninger	479	575	478	437	406	296	298	287	298
Drukning/kvælning	19	14	11	11	17	26	19	12	21
Fald	12.458	11.623	11.907	10.910	14.171	11.887	11.532	11.245	10.488
Ramt af Skader med skarpe genstande	4.879	5.015	4.561	3.479	3.307	3.360	3.318	3.244	3.293
Klemningsulykker	3.621	3.602	3.401	2.675	2.489	2.536	2.525	2.707	2.681
Forløftningskader	8.602	8.845	8.733	7.650	7.191	7.098	7.233	8.338	8.324
Snuble ulykker	2.023	2.275	2.217	1.667	1.312	1.062	1.024	1.338	1.427
Forstrækninger	767	734	716	580	521	490	481	479	619
Blænding - akut støj	95	108	112	91	88	97	105	124	143
Psykisk vold - Mentalt belastende oplevelser	2.519	2.955	3.003	2.721	2.420	2.186	2.369	2.582	2.688
Bid	201	177	181	179	167	181	156	109	119
Vold*	936	1.044	1.124	993	997	984	1.044	861	946
Andet	3.313	3.074	3.349	4.476	4.591	4.611	4.705	3.386	2.992
Total	48.882	49.140	48.778	42.665	44.303	41.304	41.078	37.053	36.799

Tallene for 2014 er ikke fuldstændige

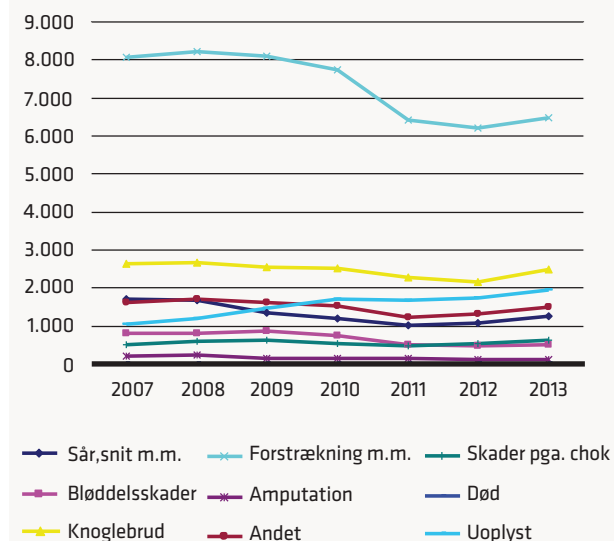
*Der kan her være en betydelig underrapportering fordi, nogle af ulykkerne som følge af vold, skjuler sig i de øvrige kategorier.

FIGUR 6
Skadesmekanismer for anerkendte arbejdsulykker



(Kilde: Arbejdsskadestatistik 2013 opgjort på anerkendelsesår)

FIGUR 7
Skadeart for anerkendte arbejdsulykker



(Kilde: Arbejdsskadestatistik 2013)

er høj, og der er sket 3. flest dødsulykker i perioden 2008-2013 (23 dødsulykker).

Social- og sundhedsområdet dækker store branche-grupper, og derfor anmeldes der mange ulykker indenfor dette område. Dog er der ikke så høj en incidens, at nogen af brancherne slår ud på disse mål, selvom 'Døgninstitutioner og hjemmepleje' faktisk kun lige akkurat er udenfor top-5, når det gælder incidensen af alvorlige ulykker, og dermed er på niveau med 'Transport af gods'.

ULYKKESMEKANISMER

Arbejdsskadestyrelsens opgørelse af ulykker er baseret på anmeldelser fra arbejdsgiveres forsikringsselskaber, der videresender de anmeldte arbejdsulykker, som vurderes at kunne føre til erstatning. Arbejdsskadestyrelsen sagsbehandler ulykkerne og vurderer, om de kan anerkendes som arbejdsulykker, og hvorvidt der er tale om varige mén, og dermed grundlag for erstatning.

Arbejdsskadestyrelsen anerkender ca. 16.000 arbejdsulykker om året, heraf er ca. 7-8.000 med varige mén. De hyppigste skadesmekanismer for de anerkendte arbejdsulykkers vedkommende er faldulykker. Derefter overbelastningsskader som er akutte forløftningstraumer, der har givet anledning til langvarige muskelskelet-smerter og overbelastningsskader (se figur 6). Andelen af de anerkendte faldulykker og overbelastningsskader er faldet siden 2010²¹.

Tallene for 2014 er præget af et fald i antallet af anerkendte sager, som skyldes en kombination af færre antal afgørelser om anerkendelsesproblemet samt en lavere anerkendelsesgrad på grund af højesteretsdommen, der har ændret på den nedre grænse for, hvad der er en persons-kade. De er derfor udeladt i figuren. Hvis man ser på alle anmeldte ulykker til Arbejdstilsynet og ikke kun dem, som er anerkendte af Arbejdsskadestyrelsen, er tendensen mindre klar for fald og forløftningsskader. Her ses også et fald i antallet af forløftningsskader, men dog knap så kraftigt som der ses ved de anerkendte. Desuden ses der et fald i antallet af forbrændinger og skader sket ved at blive ramt af genstande (se tabel 2).

SKADEART

Hvis vi ser på Arbejdsskadestyrelsens tal, så er den hyppigste skade en muskel-skelet-skade med forstuvning/forstrækning. I denne gruppe findes følgevirkninger efter forløftningsskader og overbelastningsskader. Sammen med bløddelsskaderne udgør de 50 % af de anerkendte arbejdsulykker (se figur 7). Antallet i 2014 er faldet relativt, fordi det er i denne gruppe, at konsekvensen af ændringen af den nedre grænse for, hvad der er en personskaade, har haft størst effekt på afgørelserne. Antal amputationer, knoglebrud og sårskader har været uændret siden 2010. Dvs. der ikke er sket et fald i de relativt mere alvorlige ulykker som amputationer og knoglebrud.

KONSEKVENSER

Konsekvenserne af arbejdsulykkerne for de enkelte tilskadekomne kan ses i Arbejdsskadestyrelsens opgørelse over anerkendte arbejdsulykker, hvor méngrad og erhvervsevnetab opgøres²¹. Det er disse tal, der også indgår i definitionen af alvorlige arbejdsulykker i relation til opfyldelsen af 2020-målsætningen (jf. figur 3). Som det fremgår af tabel 3, har den gennemsnitlige méngrad været konstant, mens erhvervsevnetabet er blevet marginalt lavere set over perioden 2007-2013. Dette skyldes sandsynligvis ændringer i lovgivning og retspraksis i tilkendelsen. Tallene for 2014 er udeladt i nedenstående tabel pga. store ændringer, der skyldes færre afgørelser og ændret anerkendelsespraksis.

I alt udbetales der hvert år ca. 2,4 milliarder i erstatning grundet arbejdsulykker. Branchemæssigt er råstofudvinding, transport og bygge- og anlæg de brancher, hvor

der er den højeste tildelte gennemsnitlige erstatning per ulykke²¹.

PERSPEKTIVERENDE OVERVEJELSER

Når man ser bredt på de tilgængelige datakilder til at vurdere omfanget og karakteren af arbejdsulykker i Danmark, så peger de fleste kilder på relativ stilstand. Undtaget herfra er det markante og sikre fald i forekomsten af dødsulykker over de sidste 30 år. Antallet af skadestuebehandlede arbejdsulykker er i samme periode ligeledes halveret. Men de samlede data fra Arbejdstilsynets og Arbejdsskadestyrelsens registre giver ikke grundlag for at konkludere noget om en generel reduktion i forekomsten af arbejdsulykker, trods mere end et årtis fokus og forskning. Heller ikke når man prøver at se på de alvorlige ulykker, både hvad angår skadeart, anerkendelse med erstatning og sygefravær. Dette forhold er svært at forklare uden en nærmere undersøgelse af, om misklassifikation og metoderne til at identificere de alvorlige ulykker er brugbare. Der er derfor behov for yderligere viden om, hvorfor disse datakilder ikke viser det samme mønster og hvilke årsager, der ligger bag det markante fald i dødsulykker.

Branchemæssigt er det velkendte risikobrancher som 'Bygge og anlæg', 'Landbrug, skovbrug og fiskeri', 'Slagterier' samt 'Transport af gods', der skiller sig negativt ud. Der er over en længere årrække ikke sket en forskydning i hvilke brancher, der har flest ulykker ud fra forskellige kilder, og der er ingen sikker reduktion af ulykkesforekomsten i disse brancher, på nær for slagterier. Det er værd at tage stilling til, om man forebyggelsesmæssigt vil satse på de store brancher og sektorer,

TABEL 3 Erhvervsevnetab og méngrad ved anerkendte arbejdsulykker

Ulykkesår	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013*
Anerkendt med mén	8.346	7.799	8.520	8.784	7.285	7.546	7.884
Anerkendt med erhvervsevnetab	3.003	2.395	2.736	3.129	2.842	3.169	2.820
Gns erhvervsevnetab (%)	38	38	38	37	36	36	35
Gns méngrad (%)	9	9	9	9	9	9	9

*Tallene for 2013 er ufuldstændige
 Tabellen er baseret på anerkendelsesåret og ikke på det år, ulykken er sket
 (Kilde: Arbejdsskadestatistik 2013)

der har mange ulykker antalmæssigt men lav incidens (fx branchen 'Kontor', hvor der er behov for yderligere viden om forekomsten af ulykker samt klassifikationsproblemerne) eller på mindre brancher med høj incidens (som fx branchegruppen 'Vand, kloak og affald' der måske har fået mindre opmærksomhed end incidensen af alvorlige ulykker tilsiger). Der skal sandsynligvis anvendes forskellige forebyggelsesstrategier i de forskellige brancher, da risikobevistheden varierer.

Der er tendenser til, at andelen af anerkendte forløftnings- og overbelastningsskader er reduceret.

Fremtidig forskning om konsekvenserne af alvorlige arbejdsulykker må tage udgangspunkt i både de eksisterende

registre og de registre, som kan fortælle noget om sygefravær, tildeling af fleksjob og førtidspensioner samt selvrapporterede sociale funktionsmæssige begrænsninger som følge af en arbejdsulykke.

Alle de anvendte datakilder har svagheder, hvilket gør det svært at finde valide data på ulykkesområdet. Konklusioner og anbefalinger bør derfor ikke alene baseres på disse datakilder, da der er problemer med skævvridning grundet fx underrapportering, ændringer i anerkendelsespraksis og administrative ændringer fra år til år. Der kan derfor fremadrettet være behov for validering af de anvendte datakilder for at kunne få et mere korrekt og dækkende billede af forekomsten af arbejdsulykker.

1. Nielsen KJ. Telefonsamtale med analytiker Jesper Møller Pedersen, NFA. 2015.

Ref Type: Personal Communication

2. Binger U, Dyreborg J, Hansen JV, Thomsen BL. Udredning af årsager til udviklingen i anmeldte arbejdsulykker 1996-2010 - en registerbaseret undersøgelse. 2013. København, Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø.

Ref Type: Report

3. Ussif A-A. An international analysis of workplace injuries. *Monthly Labor Review* 2004; 127: 41-51.

4. Davies R, Jones P, Nuñez I. The impact of the business cycle on occupational injuries in the UK. *Social Science & Medicine* 2009; 69: 178-182.

5. Fortin B, Lanoie P, Laporte C. Unemployment insurance and the duration of workplace accidents. *Canadian Journal of Economics* 1996; 29: 17-24.

6. Nielsen KJ, Lander F, Lauritsen JM. The relationship between macroeconomic and industry-specific business cycle indicators and work-related injuries among Danish construction workers. *Occup Environ Med* 2015; 72: 271-276.

7. Asfaw A, Pana-Cryan R, Rosa R. The business cycle and the incidence of workplace injuries: Evidence from the U.S.A. *Journal of Safety Research* 2011; 42: 1-8.

8. The Danish Work Environment Authorities. Underrapportering af arbejdsulykker 1990-1995 - en undersøgelse af 5 skadestuers registrering af behandlede arbejdsulykker. 16. 1996.

Ref Type: Report

9. Rasmussen K, Carstensen O, Lauritsen J, Glasscock D, Hansen ON, Jensen UF. Prevention of farm injuries in Denmark. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health* 2003; 29: 288-296.

10. Rasmussen K, Carstensen O, Lauritsen JM. Incidence of unintentional injuries in farming based on one year of weekly registration in Danish farms. *Am J Ind Med* 2000; 38: 82-89.

11. Arbejdstilsynet. Analyse af stigning i anmeldte arbejdsulykker 2003 til 2006. Baggrundsrapport. 2007. København, Arbejdstilsynet.

Ref Type: Report

12. Lander F, Nielsen KJ, Rasmussen K, Lund T, Lauritsen J. Underrapportering af arbejdsulykker. 2012. København, Landsorganisationen i Danmark. Øje på arbejdsmiljøet.

Ref Type: Report

13. Lander F, Nielsen KJ, Rasmussen K, Lauritsen J. Underrapportering af arbejdsulykker. LO-rapport, version 2.0: En ny vinkel på underrapportering. 2015. København, Landsorganisationen i Danmark.

Ref Type: Report

14. Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø. Resumé af tidsudvikling (2012-2014) i Arbejdsmiljø og Helbred. 2015. <http://www.arbejdsmiljoforskning.dk/da/arbejdsmiljoedata/arbejdsmiljoe-og-helbred-20/resume>.

Ref Type: Report

15. Arbejdstilsynet, Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø. Målemetode og referencepunkt for mål om reduktion i alvorlige arbejdsulykker i 2020-arbejdsmiljøstrategien. 2013. København.

Ref Type: Report

16. Arbejdstilsynet, Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø. Midtvejsevaluering af målopfyldelsen i 2020-strategien. 2015. København.

Ref Type: Report

17. Arbejdstilsynet. Status til og med 2013 for mål om reduktion i alvorlige arbejdsulykker i 2020-arbejdsmiljøstrategien. 2015.

Ref Type: Report

18. Wergeland E, Gjertsen F, Lund J. Arbejdsskadedødsfall blir underrapportert. *Tidsskrift for Den norske legeforening* 2009; 129: 981-986.

19. Sancini A, Fioravanti M, Andreozzi G et al. Meta-analysis of studies examining long-term construction injury rates. *Occupational Medicine* 2012; 62: 356-361.

20. Arbejdstilsynet. Arbejdsulykker. Arbejdstilsynets årsopgørelse 2014. Anmeldte arbejdsulykker 2009-2014. 2014. København, Arbejdstilsynet.

Ref Type: Report

21. Arbejdsskadestyrelsen. Arbejdsskadestatistik 2013. 2015.

Ref Type: Report