

Omkostninger ved alvorlige arbejdsulykker

Forfattere Helle Birk Domino & Kirsten Marie Risbjerg

SEGES Innovation, Arbejdsmiljø og Strategi & Vækst

Indhold

Sammenfatning	1
Baggrund	2
Materialer og metoder	2
Cases	3
Gyllegas-ulykke	3
Kvægulykke	7
Ulykke med minilæsser	10
Resultater og diskussion	12
Konklusion	15

Sammenfatning

Der sker stadig alt for mange ulykker og nærvæd-ulykker i landbruget.

Der er ubetinget behov for fortsat at forebygge arbejdsulykker i landbruget, da det stadig betragtes som Danmarks farligste erhverv, hvor antallet af anmeldte ulykker desværre fortsat er stigende.

Landmændene skal være proaktive – først og fremmest for at skabe sunde, sikre og attraktive arbejdspladser. Samtidig skal en seriøs, proaktiv indsats også ses i lyset af, at der i forbindelse med implementering af CAP-reformen er risiko for restriktioner i form af reduktion af landbrugsstøtte, fordi der indføres social konditionalitet den 1. januar 2025. Det betyder, at landbrug kan forvente reduktion i landbrugsstøtte ved alvorlig og gentagen overtrædelse af arbejdsmiljøloven. Der kan således forventes yderligere stramme restriktioner, hvis der ikke fremadrettet er stort fokus på den gode, sikre arbejdsplads.

I notatet her tages udgangspunkt i 3 konkrete arbejdsulykker i landbruget – 3 ulykker indenfor håndtering af kvæg, håndtering af gylle og betjening af maskiner. Ikke ualmindelige ulykker i landbruget. Alle alvorlige, omfattende ulykker med store personlige og økonomiske omkostninger til følge.

Langt de fleste af disse omkostninger – såvel de personlige som de økonomiske - kunne være undgået uden en nævneværdig investering!

Baggrund

Landbruget er en branche, der længe har haft store arbejdsmiljøudfordringer, og der er fortsat mange mennesker i landbruget, der bliver fysisk overbelastede eller udsættes for en arbejdsulykke. Trods en velkendt tendens til at ulykker ikke altid bliver anmeldt, selv når der er pligt til det, ligger landbruget alligevel højt i antallet af ulykker pr. beskæftigede.

Fundamentet for aktiviteter i nærværende projekt er troen på, at en grundlæggende kulturforandring er nødvendig. Rigtig mange landmænd er forsigtige, fokuserer på et godt arbejdsmiljø og arbejder dagligt med sikkerhed. Vi oplever dog desværre stadig, at risikovilligheden i erhvervet er for stor. Vi har derfor behov for, at kulturen ændres fra høj risikovillighed til en sikkerhedskultur baseret på systematisk forebyggelse og konkret risikoanalyse.

Statistisk set ses en stigning blandt anmeldte ulykker i landbruget de seneste 5 år. Arbejdstilsynet rapporterer om stigning i det samlede antal ulykker, omend der er et mindre fald i de alvorlige ulykker (> 3 ugers sygefravær), mens antallet af dødsulykker er stærkt varierende. I 2021 oplevede landbruget 6 dødsulykker.

Tabel 1: Anmeldte arbejdsulykker 2016-2021 inden for landbruget fordelt på dødsulykker, alvorlige arbejdsulykker* og andre arbejdsulykker

Alvorlighed	Registreringsår						I alt
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
1 Dødsulykke	10	5	3	4	7	6	35
2 Arbejdsudygtighed mindst 3 uger	289	247	240	222	297	319	1614
3 Arbejdsudygtighed mindre end 3 uger	264	297	336	334	400	452	2083
9 Skadens følger uoplyst	23	70	< 90	< 100	94	82	454
I alt	586	619	665	659	798	859	4186

**) Alvorlige arbejdsulykker er her defineret som arbejdsulykker med 3 ugers forventet arbejdsudygtighed eller mere.*

Det Europæiske Arbejdsmiljøagentur har gennemført en undersøgelse af omkostninger forbundet med arbejdsulykker (for alle brancher) for landene Finland, Tyskland, Nederlandene, Italien og Polen, hvoraf der fremgår betydelige omkostninger for både medarbejdere, arbejdsgivere og samfund.

Det vurderes derfor relevant at undersøge, hvilke omkostninger og i hvilken størrelsesorden, der er forbundet med arbejdsulykker i dansk landbrug og sammenholde disse med omkostninger til forebyggelse.

Materialer og metoder

Der er gennemført en litteratursøgning med henblik på et litteraturstudium. Det viste sig imidlertid, at der kun var en forholdsvis sparsom mængde tilgængelig litteratur om emnet, især med konkrete, nye tal på omkostninger forbundet med ulykker.

Der er derfor taget udgangspunkt i et notat fra SEGES 2018, Analyse af omkostninger ved arbejdsulykker i landbruget, af Lone Højgaard Borg i det af Promilleafgiftsfonden støttede projekt "[Arbejds-miljø sat i spil](#)". Notatet baserer sig på syv notater fra 2017 fra Arbejdstilsynet, som bearbejder tal fra 2011 (se evt. <https://at.dk/arbejdsmiljoe-i-tal/arbejdsskader/#8967>). Vi har henvendt os til Arbejdstilsynet i håbet om at få nyere tal. Desværre havde AT ikke nyere tal til rådighed end dem fra 2011.

Derefter er der med udgangspunkt i 3 konkrete cases anskueliggjort, hvilke omkostninger, der er forbundet med arbejdsulykker i landbruget, både for den tilskadekomne med familie, for arbejdsgiveren og for samfundet.

I analysen beskrives det, hvilke forebyggende tiltag, der findes, samt prisen for at forebygge.

Under analysen er omkostninger opgjort som estimat. Dette som grundlag for en saglig diskussion om:

- Ansvar
- Risiko
- Sandsynlighed
- Investering i forebyggelse

Cases

Økonomiske omkostninger for tilskadekomne, arbejdsgiver, staten og samfundet er mange i de konkrete cases – udover personlige omkostninger som tab af livskvalitet.

Gyllegas-ulykke

Gylleudslusning, pumpning af gylle fra beholder til vogn og ved servicering/reparation er arbejdsopgaver, hvor risikoen for arbejdsulykker er stor, hvis ikke der tages alle forholdsregler og forebygges maksimalt.

Der er sket og sker alt for mange ulykker ved håndtering af gylle. Også alvorlige, omfattende ulykker med store personlige og økonomiske omkostninger til følge.

Der er her tale om en alvorlig ulykke med akut tilkaldelse af beredskab (112), helikopter til sygehuset, indlæggelse på sygehus, kunstig koma i 3 dage, alvorlig infektion ledende til skader på lunger, luftveje, slimhinder og dertil kronisk hovedpine. Dertil er korttidshukommelsen – måske permanent – skadet.

Hverdagen påvirkes herefter i form af ændret adfærd – der kan ikke i fritiden længere i den grad dyrkes motion, færre bolde i luften og træthed efter endt arbejdsdag:

Martin Schnoor (ansat i griseproduktion):

<https://www.seges.tv/video/59824332/i-livsfare-efter-gyllegas-ulykke>

I en tom drægtighedsstald skulle bagskylles nogle gyllekummer. Stalden var vasket ned og stod med åben dør. Den ansatte, Martin, trækker propper og ser, at det ikke løber helt tomt, så derfor løfter han nogle spalter og lægger slangen ned i kummerne/kanalerne. Arbejdsgiver sidder i traktoren og tænder pumpen, så der kan spules i kummerne med gyllen i gyllevognen. Efter ca. 30 sekunder går han ind i stalden for at se efter Martin, som han finder på maven med hovedet ned i gyllekummen. Arbejdsgiver trækker ham op og væk fra kummen, men han er ikke kontaktbar og han trækker ikke vejret rigtigt. En kollega kommer til og giver kunstigt åndedræt og 112 tilkaldes. Flyves til Aarhus Universitetshospital, hvor han lægges i kunstig koma i 3 døgn. Lungerne har været fuld af gylle – voldsom lungeinfektion, antibiotika, skal suges døgnet rundt. Udskrives efter 4 dages indlæggelse til sygemelding hjemme.

Omkostninger for den tilskadekomne:

Korttidshukommelsen driller – forulykkede kan ikke huske, som han plejede at kunne. Han skal tænke meget over, hvad han skal gøre f.eks. på arbejdet og kan ikke have mange bolde i luften mere.

Var tidligere ekstremmotionist – kan ikke længere – slimhinder, lunger, luftveje har taget skade og han lider af astmalignende symptomer og hovedpine – kan ikke dyrke sport som før.

Martin bliver enormt træt efter en arbejdsdag og kan slet ikke, hvad han kunne før, men passer et job.

Omkostninger for nærtstående (familie)

Personlige omkostninger

Det er en ændret ægte mand/fader, familien har fået – ikke så meget energi som tidligere og korttidshukommelsen har lidt skade. Martin nævner i filmen, at der kan være dage, som forsvinder fra hans hukommelse, f.eks. en søndag hvor han har lavet noget hyggeligt med familien, som han få dage senere ikke husker.

Økonomiske omkostninger

Martin vil givetvis ikke længere være i stand til at arbejde over, heller ikke i spidsbelastningsperioder. Tabet afhænger af, hvor meget man plejer at arbejde over, og dermed hvilken ekstraintægt man ikke længere har adgang til efter ulykken.

Det kan også være vanskeligt eller umuligt for ham at efteruddanne sig på grund af træthed og svigtende korttidshukommelse. Det er meget svært at sætte tal på: Det er jo slet ikke sikkert, at man havde tænkt sig at efteruddanne sig. Omvendt kan man efter ulykken måske have behov for at omskole sig, hvis man bedre ville kunne klare et andet job end sit gamle job i landbruget.

Martin kan være mindre attraktiv for en ny arbejdsgiver grundet dårlig hukommelse og større træthed. Dette er dog meget svært at sætte tal på, da det ikke er sikkert, at en ny arbejdsgiver oplever ulemper af hans gener eller giver ham lavere løn end ellers.

Omkostninger for arbejdsgiver

Personlige omkostninger

Chok for arbejdsgiver og kollega, der hjalp med kunstigt åndedræt. Det fornemmes i filmen, at arbejdsgiver stadig er berørt af situationen og stadig har hændelsen helt tæt på.

Behov for vikar

Et vikarbureau har oplyst en gennemsnitlig timepris for landbrugsuddannede og -erfarne vikarer på 282 kr./timen + moms for hverdage og 363 kr./time + moms i weekenden.

Hvis man antager en sygemelding på 3 uger, hvor vikaren skal dække 37 timer/uge, heraf 15 weekendtimer, giver dette en omkostning på 32.500 kr. + moms.

Løn eller sygedagpenge under de første 30 dages sygemelding, hvorefter arbejdsgiver kan modtage refusion svarende til kommunens sygedagpengesatser på maks. 4.465 kr./uge.

Funktionærer har ret til løn under sygdom. Andre har ret til sygedagpenge eller evt. ingenting.

Selvstændige kan selv modtage sygedagpenge fra kommunen ved længere tids sygdom end 30 dage.

Hvis Martin var på sygedagpenge i 3 uger, vil det mindst koste arbejdsgiver $3 \cdot 4.465 \text{ kr.} = 13.395 \text{ kr.}$

Evt. påbud og bøder fra Arbejdstilsynet

<https://www.danskindustri.dk/brancher/di-byggeri/nyheder/arkiv/nyheder/2021/8/nye-bodesatser-fra-arbejdstilsynet/>

Tabel 2: Bødestørrelser ved overtrædelse af arbejdsmiljøloven

Bøde i DKK	Overtrædelse med direkte risiko for sikkerhed og sundhed				Grovere overtrædelse med direkte risiko for sikkerhed og sundhed			
	0-9	10-34	35-99	≥100	0-9	10-34	35-99	≥100
Virksomhedsstørrelse (antal ansatte)								
Grundbøde	24.600	24.600	24.600	24.600	44.600	44.600	44.600	44.600
Alvorlig personskade eller død	49.200	49.200	49.200	49.200	89.200	89.200	89.200	
Pr. skærpende omstændighed	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000
Pr. særlig skærpende omstændighed*	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000
Differentiering for virksomhedsstørrelse**	0	51.900	77.850	103.800	0	81.900	122.850	163.800
I alt***	103.800	155.700	181.650	207.600	163.800	245.700	286.650	327.600

I en virksomhed med 0-9 ansatte er grundbøden 24.600 kr., som forhøjes med 49.200 kr. ved alvorlig personskade eller død. Bøden kan forhøjes yderligere, hvis der er skærpende eller særligt skærpende omstændigheder. Det vides ikke, om der blev givet bøde i det konkrete tilfælde. I tilfælde heraf antages det, at bøden kunne udgøre 24.600 kr. + 49.200 kr. = 73.800 kr.

Det vil være op til jurister at vurdere, hvorvidt der foreligger skærpende omstændigheder.

I den samlede vurdering fra juristen vil der sandsynligvis indgå f.eks. følgende:

- Var medarbejderen instrueret?
- Var risici kortlagt?
- Var der udført kemisk risikovurdering?
- Blev der benyttet tekniske hjælpemidler (hvis sådanne findes – her f.eks. gasdetektor)?
- Blev der benyttet værnemidler (her f.eks. åndedrætsværn)?
- Krævede opgaven, at der var to til at udføre arbejdet?
- Blev der ført tilsyn med udførelsen af arbejdet?
-

Omkostninger for samfundet

Refusion til arbejdsgiver for løn/dagpenge under sygemelding svarende til sygedagpenge fra kommunen efter de første 30 dages sygemelding.

Tabt skatteindtægt

Den tabte skatteindtægt er forskellen i skattebetaling fra løn og sygedagpenge og gælder ikke for sygemeldte funktionærer, som har ret til løn under sygdom. Hvis lønnen sættes til 25.000 kr./måned (jf. <https://www.studentum.dk/job-loen/landmand>) og en måneds dagpenge udgør ca. 18.500 kr. (4,2 * ugesatsen for dagpenge), taber den ansatte 25.000-18.500=6.500 kr./måned. I grove træk ville ca. halvdelen af dette beløb have været betalt i skat, dvs. at den tabte skatteindtægt udgør ca. 3.250 kr./måneds sygemelding.

Behandling i sundhedssystemet (112, på sygehuset) omfatter i dette tilfælde bl.a.

- Ved akut behandling (førstehjælp)
- helikopterafhentning
- Kunstigt koma 3 dage
- 24 timers behandling i forhold til infektion
- Efterfølgende genoptræning

Forsikring

Afhængigt af, om/hvor godt forulykkede er forsikret, kan der komme en forsikringssum til udbetaling. Summens størrelse afhænger af graden af varige men efter en ulykke, hvilket fastsættes ved en individuel vurdering. Der er en tendens til, at folk i landbruget er underforsikrede. Populært kan man sige, at en traktor typisk er bedre forsikret end en person, der arbejder i landbruget. TopDanmark estimerer, at kun 3 ud af 10 landbrugere har tegnet den frivillige arbejdsskadeforsikring: <https://via.ritzau.dk/presse-meddelelse/hver-femte-arbejdsulykke-sker-under-hosten-topdanmark-kommer-med-opfordring-efter-bekymrende-udvikling?publisherId=13559199&releaseId=13655260>.

Til gengæld er det lovpligtigt at tegne en forsikring, som dækker arbejdsskader hos ansatte. Martin i denne case er ansat og vil derfor være dækket af arbejdsgiverens lovpligtige forsikring, som vil udbetale en forsikringssum til Martin. Størrelsen på erstatningen vil afhænge af, hvilken grad af varige men, Martin vurderes at have fået af ulykken.

Risiko og sandsynlighed

Når der arbejdes med gylle, er der en potentiel risiko for udledning af den giftige gyllegas svovlbrinte.

Man løber en kalkuleret risiko, hvis ikke man tager sine forholdsregler. De samme forholdsregler som juristen bruger i sin vurdering af, hvorvidt der er grundlag for bøde (grundsats) og dertil af, hvorvidt der er skærpende omstændigheder.

Omkostning for forebyggelse

Brug altid gylledetektor, når der håndteres gylle – pris ca. 1.600,- ekskl. moms (2022-priser).

Benyt maske med rette gasfilter – pris for halvmaske: 277,47 (ekskl. moms), tilhørende filtersæt 836,27 ekskl. moms (2022 priser).

Ved opgaver, hvor der er iltfattigt og potentielt svovlbrinte i farlige koncentrationer, benyt luftforsynet åndedræt – pris 7.075 (eks moms) (2022-priser)

Altid 2 personer om opgaven – det koster ekstra tid, men er godt givet ud.

Hvor meget nedsættes risikoen ved initiativer for at undgå, at ulykken sker?

Det visuelle værktøj for risikovurdering jf. figur 1 viser - ved en antagelse om, at sandsynligheden er mellem eller høj, og konsekvensen samtidig er alvorlig - at man bevæger sig i det røde område. Det røde område angiver, at man skal handle forebyggelsesmæssigt akut. Og der skal lægges så mange ressourcer i forebyggelse som overhovedet muligt.

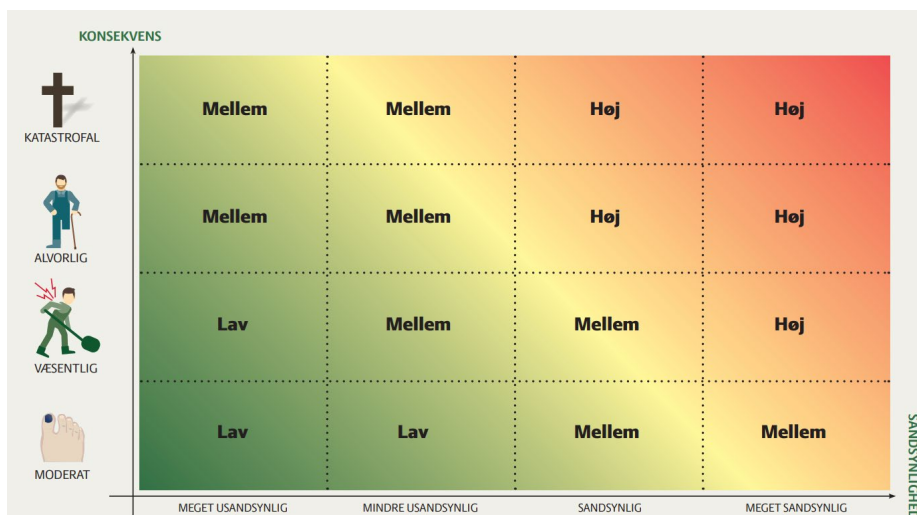


Fig 1: Sammenhold af sandsynlighed for ulykken og konsekvens af den pågældende ulykke

I tilfældet, hvor der skal tømme gyllekanaler, er forebyggelsen i høj grad:

- 1) Brug vand – aldrig yderligere gylle til at skylle gylle ud med
- 2) To personer, hvor man har øje på hinanden hele tiden
- 3) Gasdetektor kan give advarsel
- 4) Benyt åndedrætsværn med rette gasfilter
- 5) Instruer medarbejdere i, hvad der skal gøres
- 6) Ventiler stalden grundigt – evt. åbne vinduer, døre, porte
- 7) Forebyggelse er også at udarbejde kemisk risikovurdering, så alle har kendskab til farer, udførelse og beredskab
- 8) Forebyggelse er også at gennemgå sit gyllesystem jævnligt, så man kender den optimale rækkefølge at trække propper og sørge for, der ingen tilstopninger er i systemet (udluftningskanaler f.eks.) – se her f.eks. <https://www.seges.tv/video/75288315/svovlbrinte-risiko-pa-jagt-efter>
- 9) Put energi i at få en høj sikkerhedskultur – sørg for at mellemledere og erfarne medarbejdere er gode rollemodeller og opfordrer til høj sikkerhed.
- 10) Er ulykken ude, ring 112 – hellere en gang for meget end en gang for lidt.
- 11) Tag ulykken alvorligt overfor medarbejderne – find årsagen og eliminer denne.

https://www.landbrugsinfo.dk/-/media/landbrugsinfo/public/d/2/4/am_19_3966_risikovurdering_af_arbejdsopgaver_incl_skema.pdf

Kvægulykke

Der er altid en risiko for, at en ko reagerer aggressivt, især i forbindelse med dens kalv, eller hvis den bliver forskrækket, f.eks. hvis man nærmer sig koen fra en vinkel, hvor den ikke kan se, at man kommer.

I forbindelse med adskillelse af en ny kalv fra koen er der forhøjet sandsynlighed for aggressivitet, da det er koens instinkt at beskytte sit afkom.

I dette tilfælde ville forulykkede, Harriet Johannsen, flytte en ko med nyfødt kalv fra fællesboksen over en separat boks. Hun går ind i boksen, uden at koen har set hende, og den vender sig rundt ovre fra hjørnet og reagerer meget aggressivt. Koen stanger Harriet bagover ned i dybstrøelsen og stanger og tramper på hende adskillige gange førende til bløddelsskader, nerveskader og en kraftig psykisk

stressreaktion efterfølgende. Harriets svigermor er med i stalden som hjælper, og hendes 6-årige søn er fulgt med og ser ulykken ske.

[Harriet \(vimeo.com\)](https://vimeo.com/113113113)

Omkostninger for den tilskadekomne:

Personlige omkostninger

Fortvivlelse over at hverdagen vendes på hovedet, idet hun hverken kunne passe job, opgaver på gården eller familien. I 3 måneder var hun helt tappet for energi og sov og sov. Hun havde ikke energi til andet end at gå til psykologsamtaler, hvor hun end ikke selv kunne køre til og fra møderne. 4 år efter ulykken er der kun småting tilbage, og Harriet passer igen et job og er i stand til at løbetræne som før ulykken.

Økonomiske omkostninger

Langtidssygemelding på sygedagpenge – nedgang i indtægt.

Mister job pga. den langvarige sygemelding. Hun har dog fået et nyt job efter raskmelding. Hvis lønnen sættes til 41.543 kr./måned, som er gennemsnitslønnen inkl. pension, før skat for en kvindelig, dansk lønmodtager (<https://www.dst.dk/da/Statistik/nyheder-analyser-publ/Publikationer/gennemsnits-danskeren>) og en måneds dagpenge udgør ca. 18.753 kr. ($4,2 \cdot \text{ugesatsen for dagpenge}$), taber den ansatte $41.543 - 18.753 = 22.790$ kr./måned, hun er sygemeldt/arbejdsløs.

Omkostninger for nærtstående (familie)

Personlige omkostninger

Chok for hjælperen (her svigermor) – efterfølgende lider hun af mareridt og kan høre koen for sig. Påvirket søn på 6 år, der også ser ulykken ske.

Omkostninger for arbejdsgiver

Her var forulykkede hustru og hjælper på bedriften, samtidig med at hun passede et fuldtidsjob. Sandsynligvis bliver hendes opgaver i denne situation overtaget af svigermor, som i forvejen hjalp til, eller andre, der arbejder på bedriften, f.eks. ægtemanden eller svigerfar. Dermed består omkostninger for "arbejdsgiver" af merarbejde til ham selv eller evt. ekstra arbejds løn til en medarbejder.

Behov for vikar:

Der er sandsynligvis ikke blevet hyret vikarhjælp til at dække den indsats, den medhjælpende hustru har gjort ved siden af sit fuldtidsjob udenfor landbruget. Hun beskriver, at hun intet kan i en lang periode efter ulykken, så ægtemanden må have haft travlt med børnene, som han må have været nødt til at yde ekstra omsorg for. Omvendt beskriver den forulykkede også, at hendes mor var der og hjalp med at gøre rent og tage sig af børnene, der også har deres farmor og farfar i nærheden.

Tab af ko:

En aggressiv ko aflives ofte efter et angreb. Den kan formentlig slagtes, så tabet består mest i, at den udgår af mælkeproduktionen "i utide" på et tidspunkt, hvor den yder højt.

Omkostninger for samfundet

Behandling i sundhedssystemet

(112, på sygehuset) samt behandling af fysiske skader samt psykolog i de efterfølgende 3 år, første ½ år intensiv behandling med psykologsamtaler to gange om ugen. Psykolog i 1 år for bearbejdelse af ulykken og den nye situation.

Sygedagpenge

Refusion til arbejdsgiver for løn/dagpenge under sygemelding svarende til sygedagpenge fra kommunen efter de første 30 dages sygemelding; maksimalt 4.465 kr./uge.

Tabt skatteindtægt

Den tabte skatteindtægt er forskellen i skattebetaling fra løn og (syge)dagpenge og gælder ikke for sygemeldte funktionærer, som har ret til løn under sygdom.

Hvis lønnen sættes til 41.543 kr./måned, som er gennemsnitslønnen inkl. pension, før skat for en kvindelig, dansk lønmodtager (<https://www.dst.dk/da/Statistik/nyheder-analyser-publ/Publikationer/gennemsnitsdanskere>) og en måneds dagpenge udgør ca. 18.753 kr. (4,2 * ugesatsen for dagpenge), taber den ansatte $41.543 - 18.753 = 22.790$ kr./måned. I grove træk ville ca. halvdelen af dette beløb have været betalt i skat, dvs. at den tabte skatteindtægt udgør ca. 11.395 kr./måneds sygemelding/arbejdsløshed efter opsigelse pga. den lange sygemelding.

Forsikring:

TopDanmark estimerer, at kun 3 ud af 10 landbrugere har tegnet den frivillige arbejdsskadeforsikring, som er det, der dækker virksomhedsejeren.

Til gengæld dækker den arbejdsskadeforsikring, som er lovpligtig, hvis man har ansatte, også ubetalt medhjælp, også ægtefællens eller børnenes hjælp.

Risiko og sandsynlighed

Der er en risiko for, at en nykælver potentielt bliver aggressiv – også selv om de har kælvet før og tidligere ikke har udvist aggressiv adfærd. Man ved det ikke, og man må tage sine forholdsregler.

Man tager en kalkuleret risiko, hvis ikke man tager sine forholdsregler, når man arbejder med nykælvere.

Omkostning for forebyggelse

Få projekteret kælvningsbokse, så det er muligt at fiksere koen og/eller have låger/inventar imellem dig og koen, så du ikke udsætter dig selv for fare.

Hav tilstrækkelig med mandehuller, så det er nemt at komme væk

2 personer om opgaven – det koster ekstra tid, men er godt givet ud.

Hvor meget nedsættes risikoen ved initiativer for at modvirke, at ulykken sker?

Det visuelle værktøj for risikovurdering jf. figur 2, viser ved en antagelse om, at sandsynligheden er mellem eller høj og konsekvensen samtidig er alvorlig, at man bevæger sig i det røde område. Det røde område angiver, at man skal handle forebyggelsesmæssigt akut. Der bør lægges alle de ressourcer i forebyggelse som overhovedet muligt.

I tilfældet, hvor en kalv skal separeres fra koen, er forebyggelsen i høj grad:

- 1) Det mest effektive er at fiksere koen, inden kalven fjernes – brug af fanggitter, lokkes med kraftfoder
- 2) Benyt låger eller andet inventar, således at der hele tiden er materiale mellem dig og koen
- 3) To personer, så den ene hele tiden har øje på koen og evt. kan komme til undsætning
- 4) Vis koen du er der, så den ikke forskrækkes
- 5) Instruer medarbejdere i, hvad der skal gøres
- 6) Put energi i at få en høj sikkerhedskultur – sørg for mellemledere og erfarne medarbejdere er gode rollemodeller og opfordrer til høj sikkerhed.
- 7) Er ulykken ude ring 112 – hellere en gang for meget end en gang for lidt.

- 8) Tag ulykken alvorligt overfor medarbejderne – find årsagen og eliminer denne.

Ulykke med minilæsser

INGEN i landbruget benytter sikkerhedssele i minilæsseren på trods af kendskab til dødsulykke og mange alvorlige ulykker.

Der er her tale om en dødsulykke, hvor den afdøde forulykker med minilæsseren. Afdøde, som er gårdejer selv, findes under minilæsseren og dør af kvæstelserne. Herefter driftes gården i en periode, hvorefter driften afvikles.

<https://www.seges.tv/video/57178033/christine-mistede-sin-forlovede>

Omkostninger for den tilskadekomne

Tilskadekomne betaler i dette tilfælde den ultimative pris og dør som følge af ulykken.

Omkostninger for nærtstående

Personlige omkostninger

Dyb sorg.

Frustration: Forlovede skal på kort sigt skaffe praktisk hjælp til driften, tage kontakt til advokater etc.

På lidt længere sigt er hun tvunget til at redefinere hele sit liv.

Afdødes forlovede mister sit hjem, da hun ikke er medejer af ejendommen og må flytte, da den sælges.

Sygemeldinger fra job blandt de nærmeste.

Behandlingstid (krisehjælp til enke/børn).

Økonomiske omkostninger

Begravelse:

Omkostningerne til begravelse inkluderer typisk bedemandens services, dødsannonce(r), kiste, leje af gravsted for en årrække, blomster, gravsten, evt. kremering og urne samt forplejning og evt. lokaler til en sammenkomst efter ceremonien. Priserne kan variere meget alt efter typen af begravelse. De større poster ligger i omegnen af:

Bedemand inkl. kiste	10.000-20.000 kr. alt efter bedemand og serviceniveau
Evt. kremering og urne	3.200 kr. (gennemsnitspris 2022)
Dødsannonce i lokalavis	1.200-1.800 kr.
Gravsted i 10 år	20.000 kr. for medlemmer af Folkekirken
Gravsten	+/- 10.000 kr. afhængig af type
Blomsterdekoration kirke	varierer meget, f.eks. 5.000 kr.
"Gravøl"	varierer meget, f.eks. 5.000 kr., hvis man selv har lokaler
Samlet set mindst	51.200-65.000 kr.

Hvis der er ulykkesforsikring, vil den typisk inkludere begravelseshjælp.

Flytning:

Selve flytningen kan eksempelvis koste 950 kr./timen for flyttebil og to professionelle flyttefolk, og kan måske klares på 4 timer, hvis man ikke flytter så langt.

Dertil kommer udgifter til evt. istandsættelse eller maling af den nye bolig, især hvis man flytter i ejerbolig. Hvis man flytter i lejebolig, skal der omvendt typisk udredes et beløb til depositum og evt. forudbetalt leje, som man dog må forvente at få igen ved fraflytning.

Omkostninger for arbejdsgiver

I casen her var den afdøde arbejdsgiver og virksomhedsejer. Boet bliver belastet af omkostning til vikar i perioden ind til bedriften afvikles (se evt. casen om gylleulykken ovenfor).

Omkostninger for samfundet

Begravelseshjælp

Der ydes begravelseshjælp på op til 11.800 kr.

Hvis afdøde er født før 1. april 1957, vil efterladte altid have ret til mindst 1.050 kr.

Der kan udbetales op til 11.800 kr., hvis afdødes formue i form af kontanter, obligationer og genstande, der enkeltvis har en værdi over 3.000 kr., som reelt kan omsættes til kontanter, ikke overstiger 39.450 kr. Overstiger de nævnte aktiver i boet samlet 39.450 kr. i værdi, gradueres hjælpen, som bortfalder helt, hvis værdien overstiger 51.200 kr.

Behandling i sundhedssystemet

(112, på sygehuset) - begrænsede omkostninger til behandling af forulykkede, da han var død på stedet. Hans forlovede, som var nærmeste pårørende og fandt ham på ulykkesstedet, kan have haft brug for psykologhjælp.

Sygedagpenge

Der er ikke tale om sygemelding udover 30 dage for den afdødes forlovede, og der er således ikke en samfundsudgift til sygedagpenge.

Tabt skatteindtægt

Der vil være et tab for samfundet i form af afvikling af en produktion, der ind til ulykken skabte værdi for samfundet.

Eventuelle medarbejdere mister deres job.

Forsikring

Erstatning udbetales (livsforsikring, ulykkesforsikring, arbejdsskadeforsikring, erstatning for ødelagt materiel (minilæsser).

Risiko og sandsynlighed

Hver evigt eneste dag tager så godt som alle, der har minilæsser, den her risiko, når der ikke anvendes sikkerhedssele.

Der anvendes så godt som aldrig sikkerhedssele.

Man tager en kalkuleret risiko mange gange hver dag på de fleste landbrug, hvor der benyttes knæks-tyrede minilæssere.

Omkostning for forebyggelse

NUL.

Det tager 2 sekunder at tage sele på, og selen er monteret af producenten med henblik på at benytte den.

Det er et lovkrav at benytte sikkerhedsselen – jf. brugsanvisningen.

Gevinsten er stor – omkostningen er minimal – det handler om sekunder for at forebygge.

Se instruktionsvideo <https://www.seges.tv/video/73380583/med-eller-uden-sele>

Hvor meget nedsættes risikoen ved initiativer for at modvirke, at ulykken sker?

100%

Det visuelle værktøj for risikovurdering jf. figur 2, viser ved en antagelse om at sandsynligheden er mellem eller høj og konsekvensen samtidig er katastrofal, at man bevæger sig i det røde område. Det røde område angiver, at man skal handle forebyggelsesmæssigt akut. Og der skal lægges alle de resourcer i forebyggelse som overhovedet muligt.

I tilfældet her med minilæssere er forebyggelsen i høj grad:

- 1) Benyt den påmonterede sikkerhedssele
- 2) Alle, der benytter minilæsser, skal have instruktion vedr.:
 - a. Hastighed
 - b. Hvor skarpt man drejer
 - c. Underlag der køres på
 - d. Læsseevne (byrdens vægt og højde på gafler, når der transporteres)
 - e. Vedligehold (f.eks. dæktryk)
- 3) Instruer medarbejdere i, hvordan der skal køres med minilæsser
- 4) Put energi i at få en høj sikkerhedskultur – sørg for mellemledere og erfarne medarbejdere er gode rollemodeller og opfordrer til høj sikkerhed.

Er ulykken ude:

- 5) Ring 112 – hellere en gang for meget end en gang for lidt.
- 6) Tag ulykken alvorligt overfor medarbejderne – find årsagen og eliminer denne.

Resultater og diskussion

I notatet "Analyse af omkostninger ved arbejdsulykker i landbruget", Lone Højgaard Borg, SEGES (2018) opstilles de væsentligste kategorier af omkostninger for forulykkede, virksomhed og samfund i tabellen nedenfor.

Omkostninger for den tilskadekomne: • Indkomsttab • Udgifter til medicin • Egenbetaling for behandling • Værdi af tabt livskvalitet	Omkostninger for arbejdsgiver: • Løn under sygdom • Produktionstab • Rekruttering og oplæring • Forsikringspræmier
Omkostninger for staten: • Overførselsindkomster (fx sygedagpenge, førtidspension mv.) • Tabt skatteindtægt • Behandling i sundhedssystemet og rehabilitering	Omkostninger for samfundet: • Produktionstab • Værdi af mistet liv / værdi af mistede produktive leveår • Sundhedsvæsen • Administrative og juridiske processer

Figur 2 Omkostninger for tilskadekomne, arbejdsgiver, staten og samfundet (Lone Borg, 2018)

I figur 2 ovenfor er nævnt en række omkostninger, hvilke kan udfoldes yderligere til at indeholde eksemplerne nævnt i tabel 3:

Tabel 3: Eksempler på omkostninger fordelt på samfund, virksomhed og forulykket person

Sundhedsvæsenet (samfundet)	Konsultationer hos egen læge Skadebehandling hos egen læge Konsultation hos vagtlæge Speciallægebehandling Tandlægebehandling Fysioterapi Kiropraktorbehandling Indlæggelse Ambulant behandling på sygehus Refusion af sygedagpenge
Virksomheden	Virksomhedens andel af løn under fravær Sygedagpenge refusion Produktionsstop hos kollegaer Skade på maskiner Skade på bygninger Erstatningsarbejdskraft Registrering, adm., kortlægning af ulykke Ekstern arbejdskraft Tid intern arbejdskraft, udbedring af skade Information medarbejdere, korrigerende procedurer Nyt materiel, værnemidler, tiltag for at undgå tilsvarende
Forulykkede	Tid til behandling Alternativ behandling

De forskelligartede omkostninger, der er konstateret i de 3 cases, er sammenstillet i tabel 4 nedenfor, ligesom omkostninger til oplagte forebyggelsestiltag er medtaget.

Tabel 4: Omkostninger forbundet med de 3 cases samt omkostninger til forebyggelse

	Gyllegas-ulykke	Ko-ulykke	Minilæsser-ulykke
	Forulykke er en ansat	Forulykkede er ægtefælle	Forulykkede er ejer
Omkostning for forulykket og nærtstående			
Fysiske skader	Dårlig korttidshukommelse, træthed, skader på slimhinder og luftveje		Død
Psykiske/mentale skader	Kan ikke overskue så meget som før	Kraftig psykisk reaktion med fortvivelse, udmattelse, ptsd for forulykkede. Måderidt om ulykken og genoplevelse af den i vågen tilstand for svigermor, som var vidne til ulykken. Eftervirkning hos 6 årig søn, som også så det ske.	Dyb sorg for pårørende. Frustration hos forulykkedes forlovede, som udover at miste sin partner også mister sit hjem - og skal tage sig af mange praktiske ting umiddelbart efter ulykken.
Økonomiske omkostninger	Kan ikke arbejde over, kan ikke efteruddanne sig eller omskoles, mindre attraktiv for nye arbejdsgivere grundet træthed og dårlig hukommelse. Meget svært at prissætte.	Langtidssygemelding med indtægtsnødgang til sygedagpenge. Derefter periode med arbejdsløshed efter fyring pga. den lange sygemelding (indkomstab estimeret til 22.790 kr./måned).	Begravelse (mindst 51.000 kr. før tilskud), flytning (anslået til mindst 4.000 kr.).
Omkostninger for virksomhed			
Omkostninger til vikar	Gennemsnitligt 10.833 kr./uge for fuld vikardækning inkl. weekendarbejde hver 3. weekend.	Forulykkede er medhjælpende ægtefælle, hvis arbejdsindsats sandsynligvis ikke erstattes med vikar.	Boet bliver belastet af omkostning til vikar i perioden ind til bedriften afvikles
Løn eller sygedagpenge	Ved sygemelding på dagpenge vil første måned koste arbejdsgiver 18.753 kr. (ved løn under sygdom vil det koste lønnen). Efter den første måned kan arbejdsgiver få refunderet 4.465 kr./uges sygemelding (dagpengesatsen) af kommunen.		
Evt. bøde fra Arbejdstilsynet	En evt. bøde med alvorlig personskaade vil få en virksomhed med 0-9 ansatte anddrage 73.800 kr., mere ved skærpende omstændigheder.	En evt. bøde med alvorlig personskaade vil få en virksomhed med 0-9 ansatte anddrage 73.800 kr., mere ved skærpende omstændigheder.	
Tab af ko		En aggressiv ko aflives ofte efter et angreb. Den kan formentlig slagtes, så tabet består mest i, at den udgår af mælkeproduktionen "i utide" på et tidspunkt, hvor den yder højt.	
Omkostninger for samfundet			
Refusion af sygedagpenge efter de første 30 dages sygemelding, 4.465 kr./uge, evt. arbejdsløshedsdagpenge	4.465 kr./uge efter 30 dages sygemelding	4.465 kr./uge efter 30 dages sygemelding, senere arbejdsløshedsdagpenge	
Tabt skatteindtægt	Tabt skatteindtægt udgør ca. 3.250 kr./måneds sygemelding	Tabt skatteindtægt udgør ca. 11.395 kr./måneds sygemelding	Samfundsmæssigt tab i kraft af, at produktionen afvikles
Behandling i sundhedsvæsenet	Bl.a. akut behandling (førstehjælp), helikopterafhentning, kunstigt koma 3 dage, 24 timers behandling af infektion, efterfølgende genoptræning	Bl.a. ambulancekørsel, akut behandling af fysiske skader, behandling af fysiske skader igennem 3 år og psykologhjælp det første år	Ambulance kom til ulykkesstedet, forsøgte førstehjælp og tog afdøde med på hospitalet.
Forsikringsudbetaling	Erstatning på baggrund af vurderet grad af varige men	Erstatning på baggrund af vurderet grad af varige men	Der kan ske en forsikringsudbetaling (livsforsikring, arbejdsskade-forsikring, ulykkesforsikring, evt. erstatning for ødelagt materiel) til boet, men det afhænger helt af, hvilke forsikringer forulykkede havde tegnet
Begravelseshjælp			Der ydes imellem 1.050 kr. og 11.800 kr. i begravelseshjælp
Omkostninger til forebyggelse			
Gyllegasdetektor	1.600 kr. ex moms		
Halvmasker med gasfilter	1.114 kr. ex moms		
Luftforsynet åndedrætsværn	7.075 kr. ex moms		
Altid 2 personer om opgaven, som hele tiden kan se hinanden Evt. ændring i staldindretning, så der er muligt at fikse koen og/eller have en låge imellem person og ko + flere mandehuller	medgået arbejdstid	medgået arbejdstid Pris afhænger af eksisterende staldindretning	
Brug den lovpligtige sikkersele samt styrbøjle			0 kroner

Vil der forsat være risiko for (mindre alvorlige) ulykker efter forebyggelse?

Ved at tage diverse forholdsregler vil den tilbageværende risiko for ulykker med gyllegas være forsvindende lille.

Forebyggelse af ulykker med angribende køer handler mest om arbejdsrutinerne omkring køer, navnlig nykælvere og er meget billigt at implementere.

I tilfældet med minilæsser kan man – på trods af fuld instruktion og brug af sikkerhedssele - stadig slå hovedet på rammen af førerhuset eller rattet, hvis minilæsseren vælter, men risikoen for at ryge ud af førerhuset vil være elimineret.

Konklusion

Det kan lade sig gøre at forebygge ulykker, og omkostningerne til forebyggelse er ikke nødvendigvis store. Samtidig kan omkostningerne, hvis ulykken indtræffer, være store. Både i kroner og ører og især i personlige omkostninger. Alle, der har oplevet en ulykke eller blevet gjort ansvarlig for en ulykke, vil i bagklogskabens klare lys have gjort ALT for, at det ikke skete og for ikke at skulle opleve det igen.

Referencer

- [1] Statistik rekvireret fra Arbejdstilsynet, 2022
- [2] Risikovurderingsværktøj https://www.landbrugsinfo.dk/-/media/landbrugsinfo/public/d/2/4/am_19_3966_risikovurdering_af_arbejdsopgaver_incl_skema.pdf
- [3] Det Europæiske Arbejdsmiljøagentur (2019): "Værdien af sikkerhed og sundhed på arbejdspladsen og de samfundsmæssige omkostninger ved arbejdsrelaterede skader og sygdomme", kan findes her: <https://osha.europa.eu/da/themes/good-osh-is-good-for-business>
- [4] https://www.landbrugsinfo.dk/public/3/6/e/arbejdsmiljo_sociale_forhold_esg_rapport
- [5] <https://at.dk/arbejdsmiljoe-i-tal/arbejdsskader/#8967>

Andre ulykker at henvise til

TVMidt vest (forulykket griseproducent): <https://www.tvmidtvest.dk/holstebro/ejnar-tog-en-indaanding-i-giftig-gas-vaagnede-syv-uger-senere-og-var-lam-fra-livet-og-ned>

Der er her tale om en meget alvorlig ulykke, hvor flere nemt kunne have endt i samme situation. Dybt handicappet resten af livet, gården er solgt/afviklet, familien har fået et helt nyt familiemedlem.

Podcast: Ekspert: Derfor sker arbejdsulykker med maskiner i landbruget
<https://podcast.seges.dk/2022/04/01/ekspert-derfor-sker-arbejdsulykker-med-maskiner-i-landbruget/>

Video: gyllegas slog 3 mand ud

<https://www.seges.tv/video/65096556/gyllegas-slog-tre-mand-ud>

På SEGES.tv findes flere film, der viser andre forulykkede, arbejdsmedicinere, ansatte, der alle udtaler sig om farligheden, forebyggelse etc.



SEGES Innovation

Agro Food Park 15, 8200 Aarhus N

T: +45 8740 5000 - F: +45 8740 5010 - E: info@seges.dk

Ansvar: Informationerne på denne side er af generel karakter og søger ikke at løse individuelle eller konkrete rådgivningsbehov. SEGES er således i intet tilfælde ansvarlig for tab, direkte såvel som indirekte, som brugere måtte lide ved at anvende notatets informationer.