



Rapport om indberettede graveskader fra 2023

Kontor
Fællesoffentlig
datadistribution

Dato
1. december 2024

J nr. 1461-4232

/ MAVAN

Graveskaderapporten med data fra 2023 viser en stigning i antallet af ledningsejere, der enten har indberettet minimum én graveskade eller indberetter at de ingen graveskade har haft. Ud af de i alt 22.546 indberettede graveskader for 2023 er 87,0 % af graveskaderne forvoldt på tele- og dataledninger, mens 6,6 % er forvoldt på el-ledninger. Graveskaderapporten viser endvidere, at der ikke er sammenhæng mellem en graveaktørs aktivitetsniveau, og hvor mange graveskader aktøren forvolder.

Fra 1. januar 2020 har ledningsejere været forpligtet til at indberette deres graveskader i Ledningsejerregistret (LER). Graveskader for et givent år skal være indberettet senest i februar året efter det kalenderår, hvor graveskaden er opstået.

Formålet med graveskadeindberetningen er, at LER-sekretariatet i Klimadatastyrelsen (KDS – tidligere Styrelsen for Dataforsyning og Infrastruktur) kan målrette vejledning i brug af systemet til fælles gavn for graveaktører og ledningsejere samt at måle effekten af LER med henblik på løbende forbedring af systemet.

LER-sekretariatet kan nu offentliggøre graveskaderapporten med tal fra 2023. Rapporten er baseret på 22.546 graveskadeindberetninger, som er foretaget af 227 ledningsejere. De 227 ledningsejere udgør 8 % af de i alt 2.807 CVR-registrerede ledningsejere i LER. Data viser, at hovedparten af de ledningsejere, der årligt modtager flest anmodninger om udlevering af ledningsoplysninger (over 10.000 anmodninger) indgår i de 227 ledningsejere, der har indberettet minimum én graveskade. Der er dog fortsat flere af de ledningsejere, der årligt modtager over 10.000 anmodninger om udlevering af ledningsoplysninger, der ikke har indberettet graveskader i LER.

Ift. tidligere års graveskaderapporter er antallet af ledningsejere, der har indberettet minimum én graveskade, steget fra 128 ledningsejere i 2020 til 150 i 2021, 171 i 2022 og nu 227 i 2023. Det øgede antal ledningsejere, der har indberettet minimum én graveskade i 2023 skyldes ikke nødvendigvis, at flere ledningsejere har haft minimum én graveskade i 2023 sammenlignet med tidligere års graveskader, men kan også skyldes, at flere ledningsejere er blevet bekendte med forpligtelsen til, at de skal indberette graveskader. LER-sekretariatet har i løbet af 2024, ligesom i 2023, udsendt en påmindelse til alle ledningsejere vedr. deres forpligtelse til at indberette graveskader i LER.

Klimadatastyrelsen

Sankt Kjelds Plads 11
2100 København Ø

T: 72 54 55 00
E: kds@kds.dk

www.kds.dk



Graveskadeindberetninger

En graveskade defineres i LER's lovvejledning som: "en skade på en nedgravet ledning, f.eks. et kabel eller et dertil hørende anlæg eller lignende, der er forårsaget af et gravearbejde. Nedgravede ledninger vil også omfatte de dertil hørende anlæg og komponenter og omfatter også ledninger, der er anbragt på havbunden eller nedgravet i havbunden. En graveskade kan både være helt eller delvis overgravning af en ledning. Der vil også være tale om graveskade, hvis blot en eventuel beskyttelse af en ledning er beskadiget, og skaden senere vil kunne udvikle sig til et egentligt brud. Graveskader omfatter dog ikke skader på dækbånd."

Det er ud fra denne definition af, hvad en graveskade er, at ledningsejerne skal indberette deres graveskader. Der skal ifølge lovvejledningen foretages én indberetning pr. graveskade. LER-sekretariatet er bekendt med ledningsejere, der ikke indberetter efter ovenstående definition, men derimod indberetter én graveskader for en strækning, hvorpå der er forårsaget flere graveskader. LER-sekretariatet undersøger, hvordan ledningsejere bedst muligt gøres opmærksom på, hvordan de korrekt indberetter graveskader.

Tabel 1 – Graveskadeindberetninger

Ledningsejere med graveskadeindberetninger	2023 Antal	2023 %	2022 Antal	2022 %	2021 Antal	2021 %	2020 Antal	2020 %
Ledningsejere der har indberettet minimum en graveskade	227	8	171	5,8	150	4	128	3
Ledningsejere der har indberettet ingen graveskade	455	16	224	7,6	57	1	354	9
Ledningsejere der hverken har indberettet en graveskade eller at de ikke har haft graveskader	2.126	76	2.545	86,6	3.699	95	3.446	88
I alt	2.808	100	2.940	100	3.906	100	3.928	100

Tabel 1 viser, at 76 % af ledningsejerne ikke har indberettet, hvorvidt de har haft en graveskade eller ej. Ud af de 24 %, der har indberettet graveskader, har 8 % indberettet, at de har haft minimum én graveskade, mens 16 % har indberettet, at de ingen graveskade har haft. Sammenlignet med tidligere års indberetninger var tallene henholdsvis 6 % og 8 % i 2022 og 4 % og 1 % i 2021. Det vil sige, at flere ledningsejere har indberettet, hvorvidt de har haft en graveskade eller ej i 2023 end i foregående år.

Det bemærkes, at antallet af graveskadeindberetninger fra et givent år sammenlignes med antallet af ledningsejere på tidspunktet for graveskaderapportens udarbejdelse. Det betyder, at indeværende rapport sammenligner graveskadeindberetninger fra 2023 med antallet af ledningsejere registreret i LER medio 2024 ved rapportens udarbejdelse.



Det bemærkes endvidere, at det samlede antal ledningsejere registreret i LER er faldet med ca. 1.100 ledningsejere siden 2022 – fra 3.906 ledningsejere i 2022 til 2.940 ledningsejere i 2023 og 2.808 ledningsejere i 2024. Dette fald skyldes, at LER-sekretariatet i løbet af 2023 havde fokus på at nedbringe antallet af ledningsejere, der er forkert registreret i LER.

Derudover bemærkes det, at LER-sekretariatet er bekendt med ca. 10 ledningsejere, der har indberettet både minimum én graveskade for 2023 og at de ingen graveskader har haft i 2023. LER-sekretariatet undersøger mulighederne for at ændre på funktionaliteten ved graveskadeindberetningen, så det ikke skal være muligt at kunne indberette begge for et givent år. Endvidere har LER-sekretariatet netop sendt en ændring til LER's bekendtgørelse i høring, der bl.a. bemyndiger LER-sekretariatet til at tage kontakt til udvalgte aktører, hvorved lignende situationer kan håndteres fremover bedre kan undersøges.

Påmindelse til ledningsejere om indberetningspligt

I 2024 har LER-sekretariatet, ligesom i 2023, haft fokus på at gøre ledningsejere opmærksomme på deres forpligtelse til at indberette graveskader i LER. LER-sekretariatet har derfor udsendt en påmindelse til alle CVR-registrerede ledningsejere i LER vedr. deres indberetningspligt. Påmindelsen har endnu engang medført en markant stigning i antallet af ledningsejere, der har indberettet ingen graveskade i 2023 og en mindre stigning i antallet af ledningsejere, der har indberettet minimum én graveskade i LER.

Der er fortsat nogle større ledningsejere, der masseindberetter graveskader på vegne af andre ofte mindre ledningsejere. Da det ved masseindberetningen endnu ikke er muligt at angive, om der indberettes på vegne af en anden ledningsejer, er det kun den indberettende ledningsejer, der registreres som havende indberettet graveskader for et givent år, hvilket betyder, at denne indberetningsform indeholder et mørketal ift. antallet af ledningsejere, der indberetter graveskader i LER. Det betyder, at antallet af ledningsejere, der har indberettet graveskader fra 2023 i LER, reelt er højere end de 227 ledningsejere, der er registreret som havende indberettet graveskader for 2023.

LER-sekretariatet forventer at udvikle graveskadeindberetningssystemet i løbet af 2025 herunder, at det ved masseindberetning af graveskader skal angives, hvilken ledningsejer graveskaderne indberettes på vegne af. Dette vil mindske mørketallet af ledningsejere, der indberetter graveskader i LER og dermed øge indsigten i antallet af ledningsejere, der indberetter.

På baggrund af den lave indberetningsprocent blandt ledningsejerne foretages der ikke sammenligninger med data fra tidligere år – med undtagelse af antal ledningsejere, der har indberettet graveskader. Det er forventningen, at datagrundlaget i takt med, at flere ledningsejere indberetter graveskader, vil forbedres og skabe et bedre sammenligningsgrundlag på tværs af år.



Oplysninger angivet ifm. graveskadeindberetning

Graveskadeindberetningerne for 2023 bygger på samme obligatoriske og frivillige oplysninger som i tidligere år. Tabel 2 viser, hvilke oplysninger ledningsejerne skal indberette ved en graveskade, samt om oplysningerne er obligatoriske eller frivillige.

Tabel 2 – Oplysninger angivet ved indberetning af graveskade

Obligatorisk	Frivillig
Geografisk placering af graveskaden	Forsyningsnedbrud
Ledningsejer	Påvirkning på miljøet eller mennesker
Skadevolder	Udbedringsomkostninger
Dato	Administrationsomkostninger
Forsyningsart	
Årsag (ukendt kan angives)	

Ligesom foregående år er datagrundlaget for tabellerne, der omhandler obligatoriske oplysninger, mere omfangsrigt end tabellerne omhandlende frivillige oplysninger (samt oplysninger om 'årsag', hvor det er muligt at angive 'ukendt'), da ledningsejerne i de fleste tilfælde kun har indberettet de obligatoriske informationer. Det betyder, at data om de frivillige oplysninger har begrænset forklaringsværdi pga. de færre indberetninger. LER-sekretariatet opfordrer derfor igen i år alle ledningsejere til også at indberette de frivillige oplysninger ifm. graveskadeindberetningen. Med et bedre datagrundlag kan LER-sekretariatet monitorere, om igangsatte aktiviteter har den ønskede effekt, eller om andre aktiviteter skal prioriteres og igangsættes.

Graveskader pr. forsyningsart

Graveskadeindberetningerne fra 2023 omhandler i langt de fleste tilfælde (87 %) skader på tele- og dataledninger (jf. tabel 3). Ligesom tidligere år understøtter dette forventningerne til, hvilke forsyningsledninger, der er mest udsat for graveskader.

Tabel 3 – Graveskader pr. forsyningsart 2023

Graveskader pr. forsyningsart	Antal	%
Afløb	28	0,1
Antenne	459	2,0
El	1.496	6,6
Føringsrør	2	0,0
Gas	19	0,1
Olie	2	0,0
Tele og data	19.608	87,0
Termisk	328	1,5
Vand	602	2,7
Vejafvanding	2	0,0
I alt	22.546	100



Skadevolder og graveskader

Graveskadeindberetningerne fra 2023 viser, at der er 1.751 forskellige skadevoldere med et tilknyttet CVR-nummer. Ud af de 1.751 forskellige skadevoldere har 27 forvoldt 100 graveskader eller derover, mens 1.558 skadevoldere har forvoldt 10 graveskader eller derunder. Det vil sige, at de fleste af de 1.751 skadevoldere forvolder få graveskader.

Ud af de i alt 5.566 aktører med CVR-nummer, der har foretaget minimum én graveforespørgsel i LER i 2023, er 20 % registreret som havende forårsaget minimum en graveskade.

Tabel 4 viser den procentvise fordeling af graveskader pr. graveforespørgsel for de 10 graveaktører, som er angivet som skadevolder flest gange. Graveaktørerne er anonymiserede, for at undgå udstilling af data om bestemte aktører.

Tabel 4 – Skadevolders graveskader pr. graveforespørgsel 2023

Skadevolder	Graveskader pr. graveforespørgsel i %
Graveaktør A	52
Graveaktør B	37
Graveaktør C	25
Graveaktør D	23
Graveaktør E	16
Graveaktør F	8
Graveaktør G	6
Graveaktør H	5
Graveaktør I	4
Graveaktør J	2

Størstedelen af graveaktørerne i tabel 4 er blandt de graveaktører, der årligt foretager flest graveforespørgsler i LER. Graveaktør A er et eksempel på en graveaktør, der forvolder mange graveskader relativt til mængden af graveforespørgsler den foretager i LER. En mulig årsag til, at flere graveaktører forvolder mange graveskader relativt til mængden af graveforespørgsler de foretager i LER, kan være, at graveforespørgslerne foretages af én graveaktør og at gravearbejdet foretages af en anden, som derefter indrapporteres som skadevolder.

For de fleste graveaktører må det antages, at der er en kraftig (dog ikke 1:1) sammenhæng mellem antallet af graveforespørgsler, der foretages, og mængden af gravearbejde, der udføres.

Årsag til graveskade

Ved størstedelen af graveskadeindberetningerne (95 %) er årsagen til graveskaden angivet som værende ukendt. Årsagen til de resterende 5 % (1.138) af graveskaderne fremgår af nedenstående tabel 5.

**Tabel 5 – Årsag til graveskade (uden indberetninger med ukendt årsag) 2023**

Årsag til graveskade	Antal	%
Fejlagtig brug af udleverede ledningsoplysninger	654	58
Fejlagtige ledningsoplysninger	92	8
Gravearbejde udført uden brug af ledningsoplysninger på gravestedet, på trods af gennemført forespørgsel i LER	157	14
Gravearbejde udført uden forespørgsel i LER	235	21
I alt	1.138	100*

*På grund af afrunding summer ovenstående procentdele ikke 100 %

Tabel 5 viser, at årsagen til 58 % af de indberettede graveskader (uden indberetninger med ukendt årsag) skyldes fejlagtig brug af udleverede ledningsoplysninger.

LER-sekretariatet opfordrer alle ledningsejere til at indberette årsagen til graveskader i de tilfælde, hvor årsagen er kendt, så LER-sekretariatet bedre kan målrette indsatser ift. at sænke antallet af graveskader i Danmark.

Det skal nævnes, at det er ledningsejeren, der indberetter graveskaden og årsagen, og derfor er det også ledningsejerens opfattelse af årsagen, der fremgår af tabel 5.

KDS har i 2024 haft øget fokus på afdækning af årsagen til graveskader. Det øgede fokus er sket i regi af Teleforliget fra 2021, hvori initiativet *Minimering af graveskader på bredbåndskabler* indgår. KDS' fokus er ikke begrænset til bredbåndskabler, men omfatter flere forsyningsarter. For at afdække årsagen til graveskader bedst mulig, indgår KDS i dialog med både ledningsejere og graveaktører. I foråret udsendte KDS et spørgeskema til CVR-registrerede graveaktører og ledningsejere i LER vedr. bl.a. årsager til graveskader. Næsten 1.700 besvarede spørgeskemaet og har dermed bidraget til et bedre indblik i årsagerne til graveskader. På baggrund af spørgeskemaundersøgelsen er KDS i samarbejde med Teleområdet under Digitaliseringsministeriet og udvalgte brancheaktører i gang med at udarbejde et katalog med løsningsforslag.

Samfundsøkonomisk analyse af graveskader

KDS igangsætter i 2024 udarbejdelse af en ekstern analyse, der skal afdække de samfundsøkonomiske omkostninger af graveskader i Danmark. Analysen skal afdække omkostninger ved graveskader – både direkte og indirekte omkostninger for ledningsejere og graveaktører samt afledte omkostninger for samfundet. Derudover skal analysen bidrage med vigtig viden ift. betydningen af indsatser mhp. at minimere graveskader, da de samlede omkostninger forventes at kunne begrunde et handlingsbehov.