



## UNDERSØGELSE

September 2014

### Brugen af LER's webservice

*LER indeholder interesseområder for ca. 3.700 ledningsejere. Disse ledningsejere sørger løbende for at udlevere ledningsplaner til brug i forbindelse med gravearbejde i deres forsyningsområde. 178 af dem har en automatisk besvarelseløsning baseret på LER's webservice. En økonomisk beregning viser, at hvis man som ledningsejer har mere end 290 anmodninger om udlevering af ledningsoplysninger hvert år, så er der med stor sandsynlighed en økonomisk gevinst ved at investere i en automatisk besvarelseløsning. Det betyder, at en lang række ledningsejere bør overveje at overgå til en automatisk løsning.*

### Baggrund

Mange graveskader forårsages formentlig af en kombination af tidspres hos graveaktøren, for sent udleverede oplysninger, unøjagtige oplysninger eller at ledningsejeren slet ikke får fremsendt oplysninger. Alle parter har en interesse i, at ledningsejerne kan opretholde en høj kvalitet omkring de udleverede oplysninger, og have en pålidelig, hurtig og standardiseret proces omkring det.

LER's webservice blev etableret i 2007, som et supplement til de øvrige kontaktmuligheder. Den giver ledningsejere mulighed for at modtage graveforespørgsler som data i stedet for pdf-filer, og gør det derved muligt at automatisere udleveringen af ledningsoplysninger. Der findes en række private virksomheder, som både tilbyder at lave digitale ledningsregistre og sikre en kobling til LER's webservice med henblik på en større grad af automatisering og muligheden for at skære ned på det manuelle, administrative arbejde. LER's webservice er i sig selv gratis at bruge.

Ministeriet for By, Bolig og Landdistrikter vurderer, at der i 2014 vil være færre ledningsejere, der begynder at bruge LER's webservice, og at man direkte eller indirekte bør bidrage til en større brug af webservicen, og dermed en større automatisering til gavn for både graveaktører og ledningsejere.

### Brugen af webservicen i dag

De første år efter etableringen af webservicen i 2007 var brugen noget tøvende, men fra 2010 til 2013 var der en jævn stigning i brugen, der i 2014 formodentlig flader ud. Det gælder både andelen af 'anmodninger om udlevering af ledningsoplysninger', der hentes via webservicen, og antallet af

ledningsejere (virksomheder), der bruger webservice i sammenhæng med en løsning til automatisk besvarelse af anmodningerne.

År	Antal ledningsejere	Antal ledningsejere der benytter LER's webservice
2007	3266	4
2008	3307	4
2009	3358	9
2010	3426	39
2011	3541	86
2012	3605	133
2013	3702	178

**Table 1** Antallet af aktive ledningsejere og antallet af ledningsejere der benytter LER's webservice.

Der er per 2013 registreret ca. 3.700 aktive<sup>1</sup> ledningsejere i LER. Heraf er de 3.170 virksomheder med CVR og de 532 er private registreringer.

Det er i dag kun de 3.170 cvr-registrerede virksomheder, der har mulighed for at benytte LER's webservice på grund af lovkravet om brug af en digital funktionssignatur eller virksomhedssignatur. Af dem bruger 178 LER's webservice (2013) til at hente anmodninger. Det svarer til omkring 6 % af det samlede antal ledningsejere, der teknisk set har mulighed for at benytte webservicen.

De 178 virksomheder, der bruger webservicen, kan kategoriseres på baggrund af hvor mange anmodninger de får om året. Der er 'små' ledningsejere med under 350 anmodninger om året. Der er 'mellemstore' ledningsejere med mellem 350 og 1.000 anmodninger om året. Og der er 'store' ledningsejere, som får over 1.000 anmodninger om året. Af de 178 eksisterende brugere af webservicen, viser det sig, at 87 er 'små' ledningsejere, '68' er mellemstore ledningsejere og '23' er store ledningsejere. Det er overraskende, at relativt mange små og mellemstore ledningsejere benytter webservicen, men ligeså overraskende, at der ud af 114 store ledningsejere registreret i LER er 91, som ikke henter anmodninger via webservicen, og formodentlig stadig har en helt igennem manuel behandling af anmodningerne.

De 178 ledningsejere repræsenterer en række forsyningstyper, og ser man på selve antallet af ledningsejere indenfor de forskellige forsyningstyper kan man få en indikation af indenfor hvilke brancher eller sektorer webservicen er slået igennem. Her skiller særligt forsyningstyperne vand og spildevand sig positivt ud med relativt mange webservicebrugere.

I tabellen herunder er en skønsmæssig opdeling, hvor bl.a. ledningsejere med flere forsyningstyper slås sammen under betegnelsen 'multiforsyning'.

Forsyningsart	Forholdsmæssig andel af ledningsejere, der benytter webservicen
El, Tele og data	22 %
Gas	71 %
Spildevand	16 %

<sup>1</sup> Aktive ledningsejere skal forstås som korrekt registrerede ledningsejere, der potentielt kunne få en graveanmodning, hvis der blev foretaget en graveforespørgsel indenfor deres interesseområde.

Vand	2 %
Varme	2 %
'Multiforsyning'	25 %

**Tabel 2 Skøn over udbredelsen af webservice-brugen indenfor de forskellige forsyningsarter.**

Som udvikler af automatiske besvarelsesløsninger vil det formodentligt være interessant at fokusere på vandværker, varmeværker og spildevandsselskaber, da der indenfor disse områder er en forholdsmeæssig lav udbredelse af disse løsninger.

### **Omrids af en investeringscase**

Webservicen er ét element i en løsning til automatisk besvarelse. Flere andre elementer skal være på plads, for at ledningsejeren kan høste rationaliseringsgevinsten ved en helt eller delvis automatisering. For det første skal ledningsejerens ledningsplaner være digitaliseret, det vil sige at de gamle kort er blevet digitaliseret eller ligefrem genopmålt af en landmåler. Desuden skal planerne ligge tilgængeligt på en server, og der skal laves et system til at finde, producere og fremsende de relevante ledningsplaner. Det gælder uanset om man selv udvikler et system eller køber det.

Eksempel på investeringscase:

- De samlede etableringsomkostninger for en automatisk besvarelsesløsning med tilhørende brug af webservicen formodes at ligge på omkring 35.000 kr. for en typisk ledningsejer, der allerede har digitale ledningskort. En ledningsejer, der ikke har digitale ledningskort eller udleveringsklare pdf'er, skal dertil lægge yderligere et beløb til opmåling mv. De løbende omkostninger til at drive en automatisk besvarelsesløsning formodes at ligge omkring 22.000 kr. om året for en typisk ledningsejer.<sup>2</sup>
- Det formodes, at en tilsvarende manuel arbejdsgang kræver 15 minutter per besvarelse til en timeløn på 400 kr. Det vil sige at manuel håndtering af én anmodning koster 100 kr.

På baggrund af omkostningstallene i ovenstående investeringscase vil det formentlig være rentabelt at indføre et automatisk besvarelsessystem ved minimum 290 anmodninger om året, når det holdes op mod udgiften til manuel besvarelse.<sup>3</sup>

På baggrund af denne økonomiske beregning vil det være omkostningseffektivt for yderligere 179 ledningsejere<sup>4</sup> at indføre et automatisk besvarelsessystem baseret på LER's webservice.

<sup>2</sup> Det kan i nogle tilfælde være dyrere for en stor ledningsejer end en lille ledningsejer at have et automatisk besvarelsessystem, men det formodes, at tendensen går mod billigere, prisleksible løsninger, der tager højde for bl.a. serviceniveau, antal anmodninger og sammenhæng med andre løsninger.

<sup>3</sup> Udregningen der benyttes er således: (Etableringsomkostninger/afskrivning over 5 år+ løbende omkostninger)/100 kr. per besvarelse = minimum antal årlige anmodninger for break-even.

<sup>4</sup> I dag benyttes webservicen allerede af 179 ledningsejere, men af disse benytter 87 små ledningsejere webservicen af andre grunde end den økonomiske besparelse (eller de har billigere løsninger end i vores regneeksempel). Derfor korrigeres tallet. Udregningen der benyttes er 178-87=91 og dernæst 270-91=179.

Muligheden for driftsbesparelse er formodentlig den væsentligste driver for at overgå til et automatisk besvarelsessystem, men ikke desto mindre viser det sig, at en række små ledningsejere er webservicebrugere, selvom de ikke har et direkte økonomisk rationale. De kan have andre grunde, eksempelvis manglende fastansat personale, grunde som også er relevante for mellemstore og store ledningsejere.

Herunder er vores vurdering af, hvad der er de vigtigste drivende argumenter for overgangen til brug af en automatisk løsning:

1. Driftsbesparelse
2. Automatisering af en manuel, triviel opgave
3. Øget stabilitet via 24-7 service (uafhængig af syge/ferie dage)
4. Hurtigere svartid (sikrere ledningsoplysning)
5. Ensartet svarformat (sikrere ledningsoplysning)

### **Opsummering og perspektiver**

Ca. 3.700 ledningsejere har indberettet interesseområder i LER. I forbindelse med deres brug af besvarelsesløsninger baseret på LER's webservice kan man opdele dem på følgende måde:

- 178 ledningsejere bruger en webserviceløsning i dag. Disse ledningsejere vil MBBL fortsat søge at understøtte ved at levere god service og god performance.
- 179 ledningsejere bruger ikke webservicen, men vil have direkte økonomisk gevinst ved at investere i en webserviceløsning. For at fremme brugen af webserviceløsninger hos disse ledningsejere kan MBBL eksempelvis tage initiativ til at fremsende en informations e-mail om muligheden, og søge at lette omkostningerne for webserviceudviklerne.
- Ca. 3.300 ledningsejere har ikke et økonomisk incitament til at købe en webserviceløsning. Der er mange ledningsejere, f.eks. vandværker og antenneforeninger, som modtager ganske få anmodninger om året og derfor hver især er for små til selvstændige løsninger. MBBL kan føre dialog med brancheorganisationer om mere langsigtede løsninger.

MBBL kan ikke umiddelbart påvirke de drivende argumenter for overgangen til en automatisk løsning. LER's webservice er allerede gratis at benytte, og de øvrige faktorer er forhold mellem ledningsejer og webserviceudvikler eller en del af den interne prioritering hos ledningsejerne.

MBBL kan dog sørge for, at det bliver lettere for ledningsejere og udviklere at overgå til at bruge LER's webservice, for eksempel ved at lette kravene omkring brugen af certifikater eller at tillade fælles hosting løsninger. MBBL kan også prioritere en webserviceløsning, der teknisk er mere stabil og lettere at udvikle op imod.