



Kommunernes Digitaliseringsprogram 2021-2025

Projektbeskrivelse

Datastandardiseringsinitiativ – Ladestandere i GeoFA

Geografisk registrering af ladeinfrastruktur

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

www.kl.dk

Side 1 af 9

1. Formål og baggrund

1.1. Baggrund

Den grønne omstilling

Regeringen har en målsætning om 70 % CO₂-reduktion i 2030 og ønsker en grøn omstilling af transportsektoren. Der er derfor behov for at opbygge en national ladeinfrastruktur, der kan imødekomme ladebehovet fra et stigende antal el-køretøjer. Den grønne omstilling er på flere måder velfærdspolitik, da den grønne omstilling både har betydning for den individuelle sundhed og forurening.

Data om og fra ladestandere

KL og Styrelsen for Dataforsyning og Effektivisering (SDFE) har i 2021 udarbejdet en analyse af eksisterende data med det formål at afklare behov relateret til anvendelse af data om og fra ladestandere, såvel som forudsætninger for, og udfordringer relateret til, tilgængeliggørelsen af data.

Analysen viser efterspørgsel på ladestanderdata, herunder i den kommunale forvaltning. Kommunerne står aktuelt i en situation, hvor de med [Lov om infrastruktur for alternative drivmidler til transport](#) har fået hjemmel til opsætning af offentligt tilgængelige ladestandere. Kommunerne har i den forbindelse brug for data for at kunne planlægge udrulning af ladestandere til gavn for borgere, medarbejdere og turister.

Analysen viser, at data om og fra ladestandere i dag indsamles og udstilles på en fragmenteret måde og med en mangelfuld præcision og kvalitet i data fx ift. visningen af data. Dette er en barriere for mange potentielle anvendelser. Generelt efterspørges bedre adgang til og overblik over data, sikring af ajourføring og kvalitet af data, herunder etablering af standardiserede data.

Dialogen med interessenterne har identificeret en række barrierer og forudsætninger relateret til indsamling og udstilling af data, som skal undersøges yderligere for at facilitere brugen og anvendelsen af data. Blandt andet sikring af lovmæssige rammer, håndtering af forretningskritiske og personhenførbare data, samt at dataudstilling imødekommer EU-lovgivning og datastandarder. Enkelte aktører peger også på, at krav om deling af data kan være administrativt byrdefuld for særligt mindre ladeoperatører.

Regeringen offentliggjorde 5. maj 2022 en [national digitaliseringsstrategi](#), hvor der foreslås et initiativ om en [statslig it-løsning](#) i regi af Færdselsstyrelsen (FSTYR) med *"data om og fra den offentlige*

drivmiddelinfrastruktur og ladestandere, der skal modtage, udstille og distribuere data". SDFE skal med deres erfaring med datainfrastruktur bidrage til opbygning af it-løsningen. Digitaliseringsstrategien skal forhandles mellem Folketingets partier, hvorfor der på nuværende tidspunkt ikke er fastsat et tidspunkt for ibrugtagning af it-løsningen.

Kommunerne kan ikke vente på statslig IT-løsning

Behovet for kortlægning af og information om placering og ydeevne er så presserende, at flere kommuner har været nødt til at foretage foreløbige kortlægninger, da der er brug for data til planlægningsopgaver og beslutningsoplæg. Derfor er nogle kommuner selv gået i gang med at registrere eller fremskaffe data om ladestandere, som ligger i lokale databaser, kortsystemer eller Excel-ark, som er smalt tilgængelige og ressourcekrævende at vedligeholde. Der efterspørges et fælles registreringssted, så data kan bruges tværkommunalt.

GeoFA – en velafprøvet IT-løsning

Som en interrim eller varig løsning vil dette projekt skabe en fælleskommunal løsning i den eksisterende tværkommunale database GeoFA (Geografiske Fagdata) i 2022.

GeoDanmark, som er et fællesoffentligt geodata- og kortsamarbejde styret af SDFE og KL, er organisatorisk ophæng for GeoFA. Principperne for data (datamodellen) i GeoFA er, at det er fagdata, der:

- skabes af kommunen eller andre myndigheder
- understøtter arbejdsgange i kommunen
- kan bruges af mere end 20 % af kommunerne
- ikke er en del af anden fællesoffentlig datamodel
- ikke er et resultat af en analyse af andre data
- der ikke er enkeltsags-data (data, der kun er relevant for én bestemt sag, og efterfølgende ikke bruges igen)

GeoFA har indarbejdet principperne for [den fælleskommunale rammearkitektur](#), og arbejder fortsat videre med anbefalingerne på området.

Datamodellen består konceptmæssigt af følgende dele:

- En generel datamodel (datakatalog)
- Standardiserede felter i de temaspecifikke datamodeller
- Temaspecifikke datamodeller
- Eventuelle individuelle felter

Der er allerede klargjort en række temaer i GeoFA, så ladestandere kan registreres. Data kan kodes ift. tilgængelighed i tre kategorier: 'Synlig for alle', 'Synlig for den ansvarlige myndighed' og 'Synlig for alle myndigheder, men ikke offentligheden'. Generelt er adgangen til data fra GeoFA åben og til fri afbenyttelse for alle, myndigheder såvel som private virksomheder.

GeoFA er en kendt database hos de kommunale GIS-medarbejdere, der i dag bruger databasen til registrering af skoledistrikter og rekreative faciliteter, som er integreret i udstillingsløsninger hos både offentlige og

private.

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

Samspil med statsligt projekt

Den 6. april 2022 trådte nye regler i kraft på området for alternative drivmidler til transport. Lov om infrastruktur for alternative drivmidler til transport forpligter ejere og operatører af offentligt tilgængelige ladestandere og tankstationer til at videregive brugerrelevante oplysninger om den offentligt tilgængelige infrastruktur til myndigheder under Transportministeriet og Klima-, Energi-, og Forsyningsministeriet. Hvis den statslige IT-løsning etableres vil der i det tværkommunale projekt blive arbejdet på at etablere hensigtsmæssige snitflader og opgavedeling mellem de to projekter. Der er positive erfaringer fra andre forretningsområder med samarbejde om GeoFA, men med vægt på behovet for den agile tilgang, som GeoFA tilbyder.

www.kl.dk

Side 3 af 9

1.2. Formål

Formålet med projektet er hurtigt at etablere en fælles tværkommunal datamodel for, hvordan data om ladestandere registreres, samt give mulighed for registrering og udstilling af data i et nationalt datasæt over ladeinfrastruktur for elbiler. Et nationalt datasæt forventes bl.a. at kunne understøtte kommunal og national planlægning af fremtidig infrastruktur, samt udbygning og dimensionering af elnettet, forskning og udvikling af nye databaserede grønne løsninger. Projektet vil forudgå og supplere det statslige projekt, da GeoFA kan stille en løsning til rådighed hurtigt og vil kunne hjælpe med at validere kommunale behov for registrering. Data kan sidenhed, hvis ønsket, flyttes eller distribueres til en statslig løsning.

1.3. Projektidé

Data fra og om ladestandere bør standardiseres og let kunne tilgås af myndigheder. En dataløsning skal være en samlet indgang til ajourførte oplysninger om ladestandere, i første omgang statiske data (geografisk placering, effekt/stiktype, betalingsmuligheder), og sekundært dynamiske data (driftsstatus, belægningsgrad, tilgængelighed i realtid), med afsæt i kommunernes behov.

På baggrund af en validering af de kommunale behov ved workshops, og i samarbejde med private aktører (fx udbydere, hvoraf nogle allerede tilbyder data til kommuner), udarbejdes en data(begrebs)model, der definerer hvilke data om ladestandere, der kan registreres og hvordan. Til understøttelse af behovet for data tilpasses lagring og udstilling af data i den eksisterende database, GeoFA.

1.4. Gevinster

Kommunerne har ingen fælles destination for registrering af ladestandere, der med bidrag fra private operatører, understøtter placering af de kommunale ladestandere. KL får flere gange ugentligt henvendelser fra kommuner, der stiller spørgsmål til opgaven med udrulning af ladestandere,

og 7-8 kommuner har henvendt sig konkret med et ønske om en fælleskommunal løsning. Det gælder bla. Esbjerg Kommune, der skal i gang med registrering af 80 - 100 offentligt tilgængelige ladestandere.

Kommunerne bruger i dag tid på manuelt at indsamle og registrere data om ladestandere, da data er essentielle i forbindelse med forvaltning (ansøgning om tilladelser) og i anlægsplanlægning. Data om og fra ladestandere er imidlertid hverken løbende opdaterede eller let tilgængelige, hvilket gør kommunernes registreringer ufuldstændige og svære at vedligeholde. Konsekvensen ved de manglende data kan medføre betydelige fejl- og overinvesteringer. Dertil kommer, at flere kommuner ser et potentiale i at placere ladestandere i områder, hvor el-aftagelsesaftaler med forsyningsselskaber endnu ikke er opfyldt. På sigt kan der måske blive behov for offentligt tilgængelig ladeinfrastruktur til fx el- og motorcykler.

GeoFA-løsningen vil lette den kommunale planlægning med information om placering og opsætning, hvor de kan anvende visualiseringen i GeoFA, og tilmed se de omkringliggende kommuners ladeinfrastruktur på samme kortvisning. Dette er en klar fordel i videngrundlaget, når forvaltningerne laver oplæg til de politiske udvalg.

Ambitionen er at få ladeoperatørerne til at levere basisinformationerne, og så kan kommunerne efter behov supplere med egne informationer. Der skal derfor etableres samarbejdsrelationer og aftaler med en eller flere operatører fra KL's side. Det forventes, at operatørerne vil nyde godt af den opmærksomhed på infrastrukturen, som GeoFA vil skabe i kommunerne.

1.5. Resultatmål

Det primære mål for projektet er at opstille en fælles forståelse af registreringsbehov i form af en begrebs- og datamodel, samt mulliggøre registrering i GeoFA. Disse skal udvikles på baggrund af kommunale behov i dialog med især de private udbydere, men også gerne andre myndigheder.

Når den nye funktion i GeoFA er klar, er det ambitionen, at minimum 20 % af kommunerne registrerer deres ladeinfrastruktur i GeoFA, så de kan trække data til analyser i egne analyseværktøjer og/eller på sigt anvende visualisering i GeoFA.

Data fra offentligt tilgængelige ladestandere forventes at kunne registreres inden udgangen af 2022.

2. Leverancer og succeskriterier

2.1. Modnings- og analysefasen

Registrering af andre data er forbundet med flere tekniske, datamæssige og reguleringsmæssige udfordringer, og det skal undersøges nærmere, hvordan der kan sikres hensigtsmæssig anvendelse af data, efter validering af kommunernes behov, så fx dataetiske regler overholdes.

GeoFA indeholder ikke data, der kan hentes fra andre registre, hvorfor data om ledningsnet, bilejerskab og energikilder må hentes fra respektive kilder, herunder Energinets DataHub.

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

www.kl.dk

Side 5 af 9

Leverancer

- Afklaring med FSTYR og/eller SDFE om informationsdeling mellem projekter.
- Analyse og databearbejdning af fem eksempler på kommunal registreringspraksis.
- Afklaring med private operatører om mulighed for koordinering og synergi mellem dataregistrering og -udstilling

Succeskriterier

- Projektet danner basis for, eller supplerer, en evt. statslig IT-løsning med data om ladestandere.
- Projektet matcher kommunale behov – bl.a. ved at bygge på basis af nuværende og hensigtsmæssige registreringserfaringer og -arbejdsgange.
- Der er etableret samarbejde med min. en privat operatør om datadeling ift. ladestandere til elbiler.

2.2. Gennemførelses- og implementeringsfasen

Der skal afholdes workshops om dataregistreringsbehov for at skabe tværkommunal konsensus. Workshopindhold skal afspejle bredden af de medarbejdere, der er involveret i opgaverne relateret til ladestandere i kommunerne. Der skal herudover udarbejdes en begrebs- og datamodel for et nationalt datasæt for ladeinfrastruktur til elbiler.

Den nye datamodel skal implementeres i GeoFA, og der skal udarbejdes vejledninger for registreringspraksis og anvendelse af data fra GeoFA på baggrund af begrebsmodellen.

Projektet sigter efter at skabe synergieffekter ved leverancer ift. andre nye GeoFA-projekter, hvor der både er person- og tidssammenfald i de kommende år. Generelt er kommunerne ved at tage GeoFA til sig ifm. flere forskellige kommunale fagområder, og fremtiden byder på data om cykelinfrastruktur, turisme og sociodemografi. Erfaringer med brug af GeoFA vil komme evt. andre projekter til gode, da upload, download og visualisering af data er tværfalige temaer – uafhængigt af emneområde.

Leverancer

- Workshop med interessenter og nøglepersoner fra kommuner om begrebsmodel
- Workshop med arbejdsgruppe om datamodel (statiske data prioriteres)
- Leverandør videreudvikler GeoFA til at indeholde ladeinfrastruktur (statiske data prioriteres; dernæst visualisering)
- Vejledning for registreringspraksis og anvendelse af data fra GeoFA

- Webinarrække, så kommuner kan lære at registrere i og anvende data fra GeoFA
- Aftale med private operatører om indhentning af datasæt (evt. via kommuner)
- Løbende evaluering af projektplanlægning og -eksekvering til gavn for andre GeoFA-projekter

Succeskriterier

- Involvering og koordinering på tværs af kommuner, KL og private leverandører om begrebsmodel
- Involvering og koordinering på tværs af kommuner, KL og private leverandører om datamodel
- Udvidelse af GeoFA's funktion til at omfatte lovpligtige data om ladeinfrastruktur
- Der skabes en vejledning for kommunernes registrering, som KL anvender ved undervisning
- Kommunerne lærer at registrere ladeinfrastruktur i GeoFA
- Private leverandører leverer datasæt om ladeinfrastruktur til GeoFA (evt. via kommunerne)
- Der sker læring om hensigtsmæssig projekteksekvering på tværs af projekter i GeoFA

2.3. Gevinstrealiseringsfasen

Gevinsterne ved projektet rækker ud over den nye funktion i GeoFA, som fortsat er en et relativt nyt redskab i kommunernes dataportefølje.

Leverancer

- Den nye registreringsmulighed er i GeoFA produktionsmiljø med udgangen af 2022
- Kommunerne registrerer på (flere) emneområder i GeoFA i forbindelse med relevante arbejdsgange
- KL strømliner workshops og webinarer til kommunerne på tværs af GeoFA-projekter.
- KL og de statslige myndigheder er i dialog om udviklingen af respektive IT-løsninger

Succeskriterier

- Kommunerne undgår at opsætte lokale databaser, eller nedlægger deres eksisterende, når data er registreret i GeoFA
- Kommunerne konsoliderer deres anvendelse af GeoFA med den nye funktion (min. 20% af kommunerne registrerer)
- KL konsoliderer governance af og videreudvikling af GeoFA med projektet
- KL konsoliderer projektkoordinering med de statslige myndigheder

3. Budget

[Styregruppen for delprogram 5 i kommunernes digitaliseringsstrategi](#) har ønsket at fremrykke projektet, så leverancene foregår i primært 2022 og

2023 med faldende aktiviteter i 2024 og afslutning primo 2025.

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

www.kl.dk

Side 7 af 9

Leverancerne i 2023 og 2024 er implementeringsunderstøttende, så det sikres, at alle de kommuner (og operatører), der vil anvende og bidrage til databasen, kan blive vejledt i hvordan de griber opgaven an. Slutteligt er der også afsat penge til evaluering af projektet til gavn for kommende GeoFA-projekter i 2025. Vores erfaring viser, at det tager flere år at få implementeret datainitiativer bredt hos kommunerne, bl.a. grundet konkurrerende projekter og nyansættelser. Med fordelingen af leverancerne imødekommer vi, at der hurtigt kommer en løsning på benene til 'frontløberne', men også de kommuner, som i 2022 og 2023 har fokus på andre vigtige initiativer, og derfor først kan inkorporere ladeinfrastruktur i slut 2023 eller 2024. Vi forventer således at implementeringen bliver normalfordelt (klokkeformet), med top i 2023, og det afspejles i varigheden og vægtningen af leverancer.

Øvrige omkostninger dækker udgifter til leverandøren af GeoFA, samt evt. transportudgifter til projektgruppen og workshopdeltagere fra kommunerne.

2022	2023	2024	2025	Sum
0,65	0,475	0,175	0,05	1,35

Aktivitet/år	2022	2023	2024	2025	I alt
Lønmidler	500.000	450.000	150.000	40.000	1.140.000
Øvrige omkostninger	150.000	25.000	25.000	10.000	210.000
Samlet finansiering	650.000	475.000	175.000	50.000	1.350.000

Der kan evt. blive behov for fleksibilitet i 2022 ift. at flytte midler mellem henholdsvis lønmidler og øvrige omkostninger.

4. Tidshorisont

Initiativet inkluderer en fleksibel implementeringsindsats, især registrering af data, hvor kommunerne kan lære at registrere, vedligeholde og anvende GeoFA-data, hvorfor der anmodes om midler over flere år. Det er vigtigt, at kommunerne hjælpes med at etablere rutine i opdatering af data, så de nye data udbredes og løbende opdateres i løbet af 2023-24, og der laves afsluttende og evaluerende indsats i 2025.

Projektet kan igangsættes juni 2022 og afsluttes juni 2025.

5. Risikovurdering af projektet

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

www.kl.dk

Side 8 af 9

Projektets primære risiko er efterspørgslen på ladestanderdata i GeoFA. Det er vigtigt, at der over for kommunerne sættes på data, der vil danne basis for, eller supplere, en evt. statslig løsning, så de får værdi af at levere data til begge databaser, men ikke mindst at de hurtigt får adgang til en fælles løsning. En løsning, der kan blive den primære registreringsløsning, hvis data indhentes fra GeoFA til en statslig IT-løsning. Vi kender ikke tidshorizonten for det statslige projekt, men det er nu kommunerne har brug for den skitserede løsning.

Herudover viser KL's erfaringer, at der er vigtigt, at der anvendes ressourcer på at lære GIS-medarbejdere i kommunerne at registrere korrekt, hvorfor der over en længere periode bør være tilgængelige workshops, evt. på tværs af GeoFA-projekter.

Projektlederen i KL skal anvende ressourcer på at rekruttere pilotkommuner til workshops og registrering af data i testmiljø, hvorfor det er vigtigt, at KL signalerer, at projektet har høj prioritet, og derfor det første i rækken af nye GeoFA-projekter.

I kraft af fremrykningen af projektet kan det være en fordel, at kommunerne bliver introduceret og eksponeret for registrering i GeoFA før en evt. statslig IT-løsning. De erfaringer af både teknisk og implementeringskarakter der gøres, kan formidles som anbefalinger til en evt. statslig løsning.

Det er ikke forventningen at kommunerne skal registrere i statens systemer. Lovgivningen stiller ikke krav til kommunerne om, at de skal registrere og videregive oplysninger til staten. Data bør komme fra kilden, dvs. fra ladeoperatørerne i et evt. statsligt system. Men projektet har en særlig opmærksomhed på det statslige udviklingsarbejde, så erfaringer og data fra dette projekt, kan komme et statsligt projekt til gode. GeoFA er allerede datakilde til den fællesoffentlige udstillingsportal www.udinaturen.dk.

6. Interessentvurdering

Projektet er imødeset hos flere kommuner, hvor flere forventes at mangle en destination for data om ladeinfrastruktur jf. [Lov om infrastruktur for alternative drivmidler til transport](#), Kapitel 6 om videregivelse, distribution og udstilling af data.

KL har allerede relationer til de statslige projekaktører, som er de primære strategiske interessenter i projektet. De private interessenter, fx operatøren Clever, er allerede reguleret ift. at levere de relevante statiske og dynamiske data til det offentlige, men skal involveres tæt i projektet, så der dannes gode samarbejdsrelationer med opdyrkning af fælles interesser. Borgernes primære interesse bliver en offentlig tilgængelig webside med kortfunktion, hvilket er udenfor projektets formål, som er det forvaltningsmæssige behov.



7. Organisering

Projektet forankres i Center for Klima og Erhverv, der allerede har det faglige ansvar for geodata og GeoFA i KL, samt samarbejdsfora med relevante styrelser og operatører i regi af initiativet om et videncenter for ladeinfrastruktur og e-mobilitet.

Projektet eksekveres i Team Grund- og Geodata ved teamleder Troels Garde Rasmussen trr@kl.dk. Projektleder er Sofie Kofoed Led sokl@kl.dk, med bidrag fra Julie Leth jlet@kl.dk og Line Hvingel lihv@kl.dk.

Weidekampsgade 10
Postboks 3370
2300 København S

www.kl.dk

Side 9 af 9