

20. DECEMBER 2024

Plan for frisættelse af eldata

Indhold

Indledning	3
1. Identifikation og inddragelse af databrugere	4
1.1 Identifikation af databrugere	4
1.2 Inddragelse af databrugere	4
1.3 Forsyningsdigitaliseringsprogrammet	4
2. Frisættelse af data	5
2.1 Adgang til data	5
2.2 Beskrivelse af data	5
3. Analyser og risikovurdering af anonymiseringsmetode	6
4. Oplysningsmateriale og servicefunktioner på Energi Data Service	7
4.1 Supportfunktion og tilgængelighed	7
4.2 API-kald	7
4.3 Build report	7
4.4 Andre servicefunktioner	7
5. Samarbejdsaftale med Energinet	7
6. Tidsplan	8

Indledning

Netselskaberne skal ifølge bekendtgørelse om frisættelse af eldata¹ frisætte deres data om elforbrug og -produktion til en samfundsnyttig udvikling af elmarkedet og fleksibel udnyttelse af distributionsnettet samt opfyldelse af databrugeres behov.

Efter bekendtgørelsens § 10 skal netselskaberne udarbejde én plan for datafrisættelse, som skal indeholde:

1. En beskrivelse af hvordan databrugere er identificerede, herunder hvordan deres behov er inddraget i forbindelse med fastlæggelse af datafrisættelsen, samt en redegørelse for databrugeres kommentarer til de data, der planlægges frisat,
2. Beskrivelse af hvordan data frisættes, herunder hvordan databrugere kan få adgang til data,
3. Dokumentation for analyser og risikovurderinger vedrørende den valgte anonymiseringsteknik for personoplysninger, oplysninger omfattet af offentlige beskyttelseshensyn og forretningshemmeligheder,
4. Beskrivelse af oplysningsmateriale og servicefunktioner vedrørende frisat data til databrugere,
5. En samarbejdsaftale med Energinet og
6. En tidsplan for implementering af planen

Denne plan for datafrisættelse er en del af en proces, hvor datafrisættelsen løbende tilpasses på baggrund af erfaringer fra både databrugere, Energinet og netselskaberne i forhold til det frisatte data og organiseringen omkring frisættelsen. Som en del af den løbende udvikling er det dog centralt for netselskaberne at omkostningerne til frisættelsen er står mål med den værdi, som datafrisættelsen kan forventes at skabe for de øvrige netkunder. Det er vigtigt, fordi det ikke nødvendigvis er databrugeren, men de øvrige netkunder, som bærer omkostningen for frisættelse af data.

Derudover er det vigtigt, at sikkerheden er i højsædet i relation til anonymiseringen, samt at frisættelsen sker på en måde, der ikke har en negativ indvirkning på selskabernes arbejde med sikring af den fysiske infrastruktur. Netselskaberne har med måleransvaret en særlig forpligtelse over for netkunderne til at håndtere deres data fortroligt, og det er vigtigt at netkunderne fortsat har tillid til at denne opgave kan løftes forsvarligt. Dette skal særligt ses i lyset af den teknologiske udvikling, hvor systemer til mønstergenkendelse i store datasæt og på tværs af mange datakilder er i hastig udvikling.

¹ BEK nr 695 af 11/06/2024

1. Identifikation og inddragelse af databrugere

1.1 Identifikation af databrugere

Ved identifikationen af databrugere har Green Power Denmark taget udgangspunkt i de dataanvendere, som allerede er etableret forud for datafrisættelsen. Det vil sige virksomheder og foreninger, hvis produkt er at bearbejde data eller som kan effektivisere deres produkter via data.

Disse databrugere er identificeret bl.a. via Green Power Danmarks værdikædefællesskab Intelligent Energi, som samler de centrale aktører i og omkring forsyningssektoren om en konkret og effektiv udrulning af et intelligent energisystem på tværs af forsyningssektoren.

Formålet med denne tilgang til identifikation af databrugere har været at sikre, at de frisatte data kommer de allerede etablerede databrugere til gavn. Yderligere anvendelse af data vil blive adresseret i forbindelse med den årlige redegørelse, hvor andre typer af databrugere vil få mulighed for at forslå yderligere frisættelse af forbrugs- og produktionsdata, blandt andet i regi af Forsyningsdigitaliseringsprogrammet, som gennemgås i afsnit 1.3.

1.2 Inddragelse af databrugere

Green Power Denmark og Energistyrelsen afholdt d. 31. maj 2022 en workshop for databrugere, hvor forskellige use cases for frisættelse af eldata blev præsenteret og diskuteret. Forud for workshoppen havde Intelligent Energis medlemmer bidraget med konkrete ønsker til datafrisættelsen.

Inddragelsen af databrugere har således taget udgangspunkt i kommercielle aktørers ønsker, som har dannet grundlag for valget af de tabeller, som omfattes af indeværende datafrisættelse. De valgte tabeller sikrer således at datafrisættelsen starter med udgangspunkt i tabeller, som kan udgøre en værdi for databrugere. Med antallet af tabeller ønskes der ligeledes en bredde, som giver forudsætninger for videre udvikling af datafrisættelsen på baggrund af databrugernes ønsker.

Det skal dog bemærkes, at databrugere som udgangspunkt har et ønske om at data frisættes i højest mulig opløsning – dvs. så tæt på de enkelte målepunkter som muligt – hvilket dog konflikter med netselskabernes forpligtelse til overholdelse af gældende lovgivning om beskyttelse af personoplysninger, forretningshemmeligheder og offentlige beskyttelseshensyn. Hertil kommer, at frisættelse af data i høj opløsning vil være omkostningstungt for netselskaberne. Eftersom omkostningen ikke må tilbageføres til databrugeren, men skal afholdes af de øvrige netkunder, så er det vigtigt, at omkostningen er balanceret med den forventede værdiskabelse for de øvrige elkunder, og ikke kun kommer databrugeren til gavn.

1.3 Forsyningsdigitaliseringsprogrammet

Med igangsættelse af Forsyningsdigitaliseringsprogrammet er der dels sikret et forum for drøftelser relateret til frisættelse af forsyningsdata generelt, men ligeledes et forum som kan bruges til fremtidig inddragelse af databrugere ifm. den igangværende datafrisættelse.

Green Power Denmark imødeser derfor muligheden for både at bidrage til Forsyningsdigitaliseringsprogrammets, herunder særligt Dataudviklingsgruppe for el (el-DUG), drøftelser relateret til datafrisættelse, og samtidigt bruge programmet til at sikre en dialog med databrugere for at sikre at data frisættelse på den måde, som sikre mest mulig værdi for databrugere.

2. Frisættelse af data

2.1 Adgang til data

Netselskabernes data om elforbrug- og produktion frisættes via Energinets IT-plattform Energi Data Service² (EDS). Data på EDS er frit tilgængeligt for databrugere uden brugerbetaling og det kan tilgås døgnet rundt.

Data kan tilgås enten ved enten at bruges EDS' søgefunktion, sortere på baggrund af organisation (dvs. TSO eller DSO), på baggrund af datagrupper eller ud fra filtrering og tags. Derudover er der også et [datakatalog](#) med alle EDS' datasæt, hvor data er delt op i forskellige grupper.

For de enkelte datasæt er der en datasæt-side, hvor der er en overordnet beskrivelse af datasættet, hvor der kan fremgå særlige forhold vedrørende det udstillede datasæt. Her er ligeledes knapper for "Metadata" og "Data API", som leder brugeren hen til henholdsvis metadata for datasættet og information om hvordan data kan tilgås via API.

På datasæt-siderne vises forhåndsvisninger af data i tabeller, hvor det er muligt at sortere data samt filtrere på baggrund af en eller flere værdier. Forhåndsvisningen opdateres i overensstemmelse med de valgte sorteringer eller filtreringer.

Data kan downloades enten direkte via knappen 'Download' hvor filformat kan vælges. Som udgangspunkt kan det ske som CSV, JSON eller XLSX-fil. Downloadet er dog begrænset til 100.000 rækker. Alternativt kan data hentes via API-kald eller ved at bygge en rapport på baggrund af udvalgte datasæt, hvilket begge gennemgås nærmere i afsnit 4.

2.2 Beskrivelse af data

Der frisættes seks datasæt, hvoraf fem vedrører forbrug og et vedrører produktion. Datasættene beskrives overordnet nedenfor. For nærmere information vedrørende metadata, berigelse, aggregeringshierarki og risikovurdering henvises til samarbejdsaftalen med Energinets bilag 1.

Datasættene der frisættes er:

- *Private Consumption per Housing and Heating Categories by Municipality and Hour*

Forbrug i kWh vist på timebasis fordelt over kolonnerne boligtype, varmekategori og kommune.

² [Energi Data Service](https://energidataservice.dk) (energidataservice.dk)

- *Consumption per DK36/DK19 Industry Code per Hour*

Forbrug i MWh vist på timebasis fordelt over kolonnerne DK36 og DK19, som er dansk branchenomenklatur aggregeret til henholdsvis 36 og 19 brancher.

- *Consumption per Grid Area*

Forbrug i kWh vist på time basis fordelt på netselskabernes geografiske områder.

- *Consumption per DK10 Industry Code, Region and Year*

Forbrug i kWh vist på årlig basis i fordelt i kolonnerne region og DK10-industrikode.

- *Consumption per Industry, Public and Private, Region and Hour*

Forbrug i kWh vist på timebasis fordelt i kolonnerne region og industrigruppe, dvs. erhverv, offentlig og privat.

- *Production per Municipality per Hour*

Produktion i kWh vist på timebasis fordelt på kolonnerne produktionstype og kommune/region.

3. Analyser og risikovurdering af anonymiseringsmetode

De frisatte data anonymiseres med henblik på beskyttelse af personoplysninger, oplysninger omfattet af offentlige beskyttelseshensyn og forretningshemmeligheder. Formålet med anonymiseringen er at enkeltindivider eller virksomheder hverken kan identificere andre eller identificere sig selv i data.

Anonymiseringen sker ved at anvende antals- og dominanskriterier, som udgør en grænse for hvor meget de enkelte statistiske enheder må udgøre af datasættet. Udgangspunktet er et antalskriterium på 20 og et dominanskriterium på 60 pct. per time tre timer i træk. Det betyder, at hvis der enten er mindre en 20 statistiske enheder i én kategori eller at én statistisk enhed udgør mere en 60 pct. per time i tre timer i træk i datasættet, så aggregeres der op på et højere niveau for at sikre anonymiseringen. Disse kriterier kan dog variere på tværs af de enkelte datasæt, og der henvises derfor til samarbejdsaftalen med Energinets bilag 1, for nærmere information om antal- og dominanskriterierne for de enkelte datasæt.

De statistiske enheder for datasættene er henholdsvis målepunkts ID'er for private kunder og CVR-numre for erhvervskunder. For hvert enkelt datasæt er fastsat et aggregeringshierarki, som beskriver hvordan data aggregeres såfremt kriterierne ikke kan overholdes.

Der er lavet en risikovurdering for de enkelte datasæt, som fremgår af bilag 1 til samarbejdsaftalen med Energinet. Overordnet set, så har risikoanalyserne identificeret oplysninger som kan udledes af data, såfremt data ikke er tilstrækkeligt anonymiseret. Ud fra denne risikovurdering er antal- og dominanskriterierne for datasættet sat.

4. Oplysningsmateriale og servicefunktioner på Energi Data Service

Energi Data Service har en fane, hvor det er muligt at tilgå forskellige guides. Derudover er der en række specifikke servicefunktioner og oplysningsmateriale, som gennemgås nedenfor.

4.1 Supportfunktion og tilgængelighed

EDS har en supportfunktion, som kan kontaktes på e-mail: energidata@energinet.dk. Henvendelser besvares i hverdage mellem 8-16. EDS arbejder derudover med webtilgængelighed og har en tilgængelighedserklæring, som kan tilgås via siden.

4.2 API-kald

Det er muligt at anvende en API til at lave kald til datasæt på EDS. Den specifikke API-URL fremgår af de enkelte datasæt, hvor den kan integreres med forskellige programmeringssprog, fx Endpoints, Querying, Javascript og Python. Udover selve datasættet er det også muligt at downloade metadata via API-kald. EDS indeholder en mere detaljeret [brugervejledning for anvendelse af dets API-funktion](#).

4.3 Build report

Det er muligt for databrugere at sammensætte egne datasæt på baggrund af de data, som er tilgængelige lige EDS. De data der kan anvendes, er udvalgt på forhånd, og der er således begrænsninger for hvordan forskellige data kan anvendes. Funktionen vil typisk være anvendelig for databrugere, som ikke har de tekniske forudsætninger for eksempelvis at anvende API-kald.

4.4 Andre servicefunktioner

Metadata for data publiceret på EDS udstilles automatisk på Digitaliseringsstyrelsens portal [Datavejviser](#), hvorigennem det bliver tilgængeligt på EU's officielle dataportal og Google dataset search.

5. Samarbejdsaftale med Energinet

Energinet og Green Power Denmark har udarbejdet en samarbejdsaftale, som regulerer anvendelsen af Energi Data Service til frisættelse af netselskabernes forbrugs- og produktionsdata i overensstemmelse med bekendtgørelsens krav.

Aftalen er vedlagt som et bilag til denne plan.

6. Tidsplan

Implementeringen af planen for datafrisættelse kører i tre spor, hvor spor 1 og 2 er afhængige af hinanden.

- Spor 1: Anonymisering af datasættene iht. nye metodikker. Datasæt overdrages løbende til spor 2.
- Spor 2: Onboarding af data til Energinets interne dataplatform og opdatering af de nye datasæt på EDS
- Spor 3: Tilretning af EDS, således det fremgår af datasæt-siden at data tilhører netselskaberne

Arbejdet starter d. 1. januar 2025, og det forventes at være gennemført senest d. 1. maj 2025, dog med forbehold for eventuelle ændringer i planen for datafrisættelse på baggrund af Energistyrelsens sagsbehandling. Når selve EDS-siden er tilrettet i overensstemmelse med spor 3, så vil de frisatte datasæt løbende blive publiceret, efterhånden som er de klar.