Møder/interviews i Energinet

|  |  |
| --- | --- |
| Personer: | Noter |
| JPM (Jeppe) | DMI data, Time scale, algoritmer |
| MNY (Mikkel) | DMI data |
| LDB (Lasse) | Prognoser, udførsel og anvendelse |
|  |  |
| NEH (Niels Ejnar) | Energinets Data |
| JGN (Jesper Kronborg) | Anvendelser |
|  |  |
|  |  |
| JBN | DMI Workshop? |
|  |  |
| HEP (Henning) | Budget, stor viden om det faktuelle forbrug, anvendelse af projekt |
| JSS (Jesper Stryhn) | Mere økonomisk viden om budget |
|  |  |
| JHM (Jonathan) | Analysegrundlag, hvordan laves der tidsopløsning i dag, som for eksempel at gå fra måned til time opløsning, klimaår |
| MEO (Maria) | Analysegrundlag |
|  |  |
|  |  |
| AGA (Asger) | Crazy Ideas/Anvendelse |

Spørgsmål til interview med Jeppe og Lasse

* Hvordan bruger i DMI’s data, hvis det overhovedet er det i bruger.
* Hvordan behandler i tids opløsning nu
* Hvordan er det at gå op i time scale og hvordan er det ned?
* Hvilke udfordringer giver det? Er det kun ift. Dataen eller hvad påvirker det ellers?
* Laver i nogle prognoser i dag?
* Hvordan anvender i de prognoser i laver idag, og hvordan er de  
  implementeret.

# Noter til interview med Jeppe og Lasse

* De kigger på det samlede forbrug, ikke i DK1 og DK2
* **Måske der er energiservicedata i kommuneopløsning**
* **Consumption per grid area**
* **Temperatur, solar stråling, kalender.**
* **Forbruget er forsinket fordi det er meget opvarmning**
* **Hvordan har det været det sidste døgn**
* **Forklar forbruget som det er.**
* **Sæsongennemsnit (selvberegnet)**
* **Bruger ikke geografisk opløsning**
* **Interpolering**
* **Jepper laver Neuralt netværk. LSTM (Long term short memory) virkelig god tidsserier.**
* **Der er en model for at udregne temp et vilkårligt tidspunkt i et kalenderår**
* **Forbruget ligner rigtig meget de forgange år.**
* **Lave en for hver time.**
* **Ugedage ligner hinanden virkelig meget.**
* **Bruger observationsdata.(Jeppe)**
* **De leverer en værdi, ikke et spænd/interval**
* **Fremover skal de i cloud, men dem de har nu ligger på VM’s**
* **Lasse vil gerne have den på mindre geografisk skala.**
* **Solceller tæller modsat. Så der vil være et drastisk fald når solen skinner.**
* **Private vindmøller.**
* **Der er huller i data.**

**Sammendrag af mødet:**

**Eksperimentel methode. Prøv dig frem. Der bliver gjort nogle forskellige ting og ikke lige det vi gerne vil.**

# Spørgsmål til interview med Henning og Jesper Stryhn

Forklar noget om projektet og hvad det går ud på. Lave en lille forventningsafstemning.

* Hvilke prognoser modtager/laver I idag, er de lavet med Machine learning eller er det mere omkring at lave en model?
* Hvordan og til hvad bruger i prognoserne i dag?
* Tidsopløsning på dem og hvor langt ud i fremtiden går de?
* Hvilke former for prognoser kunne i være interesserede i?
* Hvilke tidsopløsninger kunne i være interesseret i?
* Tænker i det er mere Machine Learning rettet eller er det mere modellering?
* Kunne der være andet end vejret man kunne bruge til at lave sådanne prognoser?

Lav nogle gode noter!!!

# Noter til møde med Henning Parbo og Jesper Stryhn.

* Jesper Stryhn bruger forbrug til tarif fastsættelse.
* Års og månedsnevieauer
* Estimater på de dage der mangler på baggrund af det første del af måneden.
* Henning er tidligere arbejdet med forbrug.
* Der er ingenting længere ud i fremtiden.
* Tydelige afhængigheder af vejret og forbruget.
* Inrapporterer månedens energiforbrug.
* Oplyser temperaturvirkningen på elforbruget.
* Elkedler opfører sig
* SARA. SJH.
* Jesper’s afdeling har ikke behov nogle prognoser.
* KALENDER. Helligdage.
* Elkedler svinger helt vildt.
* Morten, MOH. Defineret tidsserier.
* Henning beholder solceller i
* Lasse siger elkedler kan tænde på random tidspunkter.
* Varmepumper som bruger el.
* De ved ikke hvor meget elforbruget reagerer på priser.
* Forklarende parametre for hvad prisen kan.
* Der er nogle der har styr på opladningsbilledet.

udfordringerne ved at lave en prognose et år frem i tiden.

DK1 og DK2 weekly

Ikke gå ned på grid level. Som udgangspunkt

Feede den hele DMI’s data.

Rapporten skal indeholde refleksion over projektet og arbejdsgangen, hvordan brugte jeg mine akademiske evner og hvordan var de relevante for virksomeheden.