# **Formålsbeskrivelse: RE-INTEGRATION projektet**

***Markedsintegration af aggregerede fleksibilitetskilder skal ved hjælp af algoritmer fremme integrationen af vedvarende energi i det danske el-system.***

Frem mod slutningen af 2020 vil projektet ”Renewable Energy Integration” (RE-INTEGRATION) undersøge hvordan forskellige og aggregerede fleksibilitetskilder kan imødekomme den stigende efterspørgsel på reserver i el-systemet til at balancere den stigende produktion af vedvarende energi.

Projektets formål er at undersøge mulighederne for at fleksibilitetskilder kan spille en væsentlig rolle i fremtidens energimarkeder. Det kræver som udgangspunkt:

1. At flere og forskellige fleksibilitetskilder kan samles og på forskellige tidspunkter deltage i markedet
2. Udvikling af en platform der automatisk vha. algoritmer byder fleksibilitet ind i de mest profitable markeder
3. At der skabes bedre rammer for handel med fleksibilitet.

Bedre rammer for handel med fleksibilitet skal sikre, at den mest omkostningseffektive løsning tilvejebringes til at modsvare efterspørgslen fra elmarkedets aktører: TSOer, DSOer og balanceansvarlige.

Indledningsvist skal projektets analysere de forskellige potentielle fleksibilitetskilder for at kunne pege på den mest optimale fleksibilitetsportefølje. Derudover skal byggestenene for en algoritmeplatform, der kan optimere brugen af de forskellig fleksibilitetskilder på tværs af forskellige tidsdimensioner i markedet, udvikles.

Projektet adskiller sig fra andre projekter ved at Energi Danmark som balanceansvarlig og aggregator løbende sikrer at projektet sammenholdes og udvikles med et markedsorienteret og kommercielt sigte, som samtidig har fokus på en samfundsøkonomisk optimal integration af vedvarende energi i det danske el-system.