

## Q&A

### **Spørgsmål: Hvad handler aftalen om?**

**Svar:** Hyme og Arla samarbejder om at søge EU-finansiering fra den Europæiske Innovationsfond til projektet. Når finansieringen er på plads, går projektet ind i den sidste udviklingsfase. Ambitionen er at anlægget er i drift i 2029.

### **Spørgsmål: Hvordan skaber anlægget værdi?**

**Svar:** Anlægget gør det muligt for industrier at reducere deres CO<sub>2</sub>-udledning ved at dekarbonisere procesvarme. Det stabiliserer energipriserne og beskytter virksomheder mod svingende priser på fossile brændstoffer og CO<sub>2</sub>-afgifter. For Arla bidrager det også til deres langsigtede bæredygtighedsmål og skaber en model for dekarbonisering på andre lokationer.

### **Spørgsmål: Hvad gør dette termiske energilagringssystem til det største i verden?**

**Svar:** Med en kapacitet på 200 MWh og integration i Arlas store industrielle produktion af mælkepulver er dette det største anlæg af sin slags globalt. Det viser, hvordan vedvarende varme kan lagres i stor skala.

### **Spørgsmål: Hvordan fungerer teknologien?**

**Svar:** Systemet bruger vedvarende energi til at opvarme salt til 600°C via elektriske varmeelementer. Saltet pumpes fra en kold tank til en varm tank, hvor det opbevares, indtil energien skal bruges. Når energien frigives, pumpes det varme salt gennem en dampgenerator, der omdanner vand til damp. Denne damp kan bruges til industriel procesvarme eller kraftvarmeproduktion. Det afkølede salt returneres herefter til den kolde tank for genbrug.

### **Spørgsmål: Hvilke økonomiske fordele forventes for Arla?**

**Svar:** Projektet forventes at give energibesparelser på op til 3 millioner euro årligt i produktionen af mælkepulver, med en tilbagebetalingstid på 5-8 år. Derudover mindskes risikoen for energiprisudsving og CO<sub>2</sub>-afgifter, hvilket skaber økonomisk stabilitet på lang sigt.

### **Spørgsmål: Hvorfor bruger Hyme smeltet salt?**

**Svar:** Hyme anvender hydroxidsalte, fordi de er bæredygtige, effektive, sikre og økonomisk overkommelige. Saltet, som er udvundet af havvand, er ikke-giftigt, rigeligt og kompakt, hvilket gør det ideelt til energilagring.

**Spørgsmål: Hvor sikkert er det?**

**Svar:** Smeltet salt er et stabilt og effektivt medium til varmelagring. Det opbevares i specialbyggede, sikre tanke, der sikrer sikker drift. Teknologien er allerede testet uden sikkerhedsproblemer under den første implementering i Esbjerg.

**Spørgsmål: Hvilke industrier kan få gavn af denne løsning?**

**Svar:** Hymes teknologi er oplagt for energiintensive industrier som fødevarer og drikkevarer, kemikalier, petrokemikalier, farmaceutiske produkter, metaller og biobaserede materialer – alle sektorer, der kræver højtemperaturvarme.

**Spørgsmål: Hvor skalerbar er denne løsning?**

**Svar:** Systemet er designet til skalering og kan let gentages på andre af Arlas faciliteter samt i tilsvarende industrier globalt.

**Spørgsmål: Hvordan stemmer projektet overens med globale klimamål?**

**Svar:** Projektet muliggør fuld dekarbonisering af procesvarme, hvilket understøtter både Arlas og Danmarks ambitiøse klimamål. Det fungerer også som en global reference for dekarbonisering i energiintensive industrier.

**Spørgsmål: Hvilke udfordringer løser denne teknologi?**

**Svar:** Teknologien løser udfordringen med at erstatte fossile brændstoffer i højtemperaturprocesvarme og sikrer samtidig en pålidelig og stabil energiforsyning.

**Spørgsmål: Hvad er næste skridt for Hyme og Arla?**

**Svar:** Dette projekt er en model for fremtidige implementeringer på andre af Arlas faciliteter og i lignende industrier. Hyme arbejder på at udvide teknologien og accelerere dekarbonisering i industrisektoren.

**Spørgsmål: Hvordan kan andre industrier tage teknologien i brug?**

**Svar:** Hyme tilbyder skræddersyede løsninger og rådgivning til virksomheder, der vil overgå til vedvarende energi for deres procesvarme. Interesserede opfordres til at kontakte Hyme for yderligere information.