



Effektiv energioptimering med
kunstig intelligens

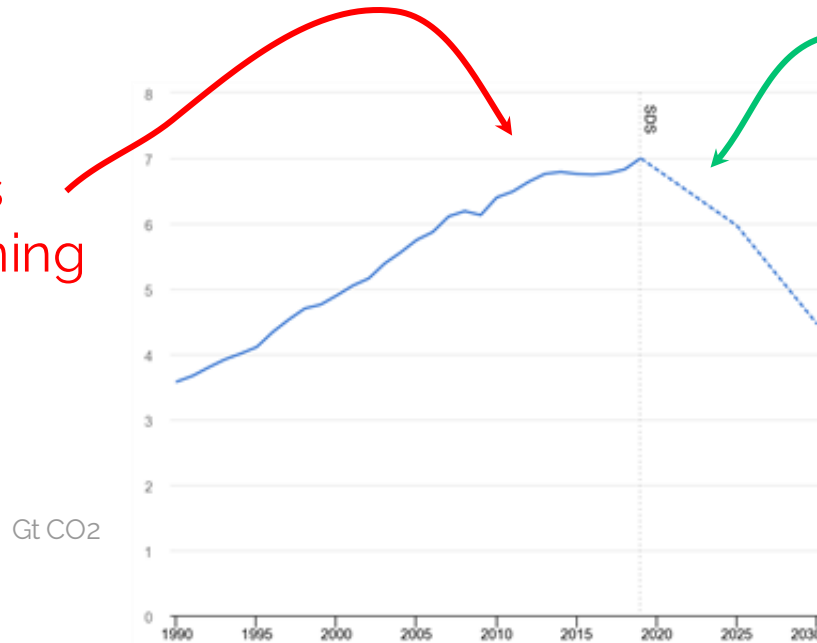
NET ZERO pathways

Henrik Brink
Founder / CEO
<https://ento.ai>
henrik@ento.ai



Udledninger fra energiforbrug i bygninger stiger stadig

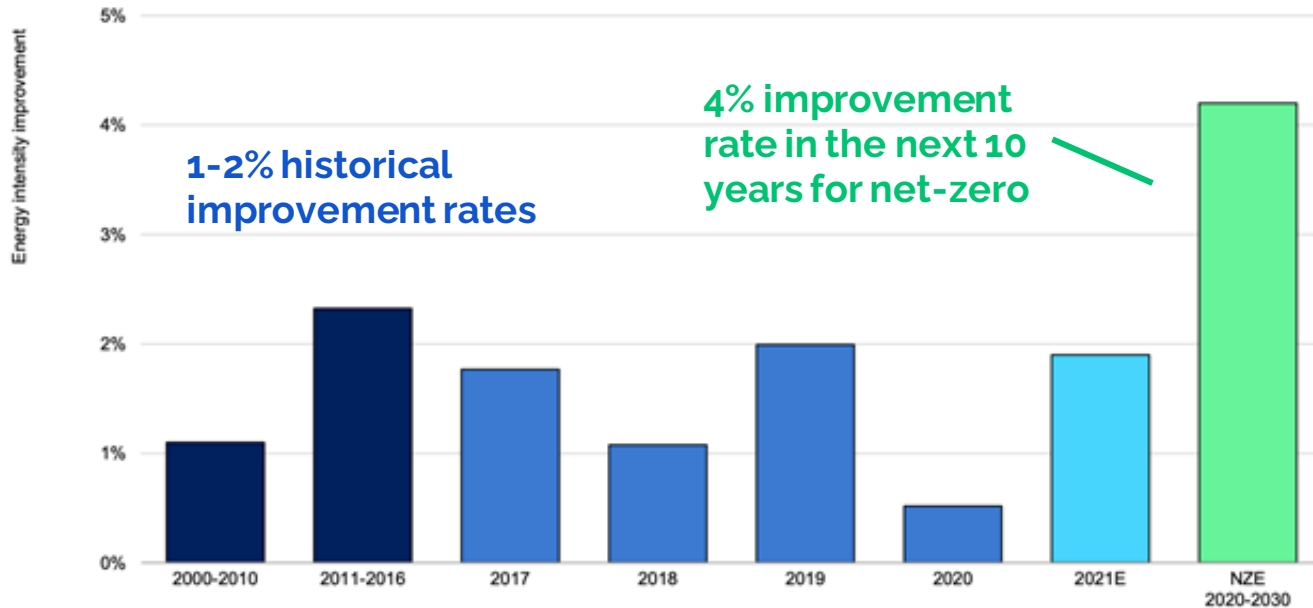
What is
happening



What
needs to
happen

IEA, Buildings sector
energy-related CO2
emissions in the
Sustainable Development
Scenario, 2000-2030, IEA

Hvis vi fordobler effektiviseringsraten til 4% om året kan vi nå målene frem mod 2030



Processen for energioptimering i dag er alt for tung

Måneder til at installere
sensorer og samle data

Manuel data analyse og
bygningsgennemgang

Ingen eller dårlig
opfølgning gør
værdien usikker

Data-driven methods can add much needed speed and scale

Månedertil at installere sensorer og samle data



Integrér energi data på 5 minutter

Manuel data analyse og bygningsgennemgang



Find og prioritéér projekter automatisk

Ingen eller dårlig opfølgning gør værdien usikker



Verificér og dokumentér besparelser automatisk

Ento: En platform til effektiv energioptimering baseret på AI

Forbrugsdata
Adresser

Vejrdata

Åbningstider

Bygningsinformation

Kalenderinformation
(klokkeslæt, ugedag, uge nr,
ferier, helligdage)



- ✓ Fjern energispild på tværs af el, vand og varme
- ✓ Monitorering af solcelle-produktion
- ✓ Projektering af nye solceller og varmepumper
- ✓ Opbyg en liste af dokumenterede besparelser

Case: Arbejdernes Landsbank



70
bygninger



+20%
dokumenterede
besparelser



150.000 EUR
undgåede udgifter



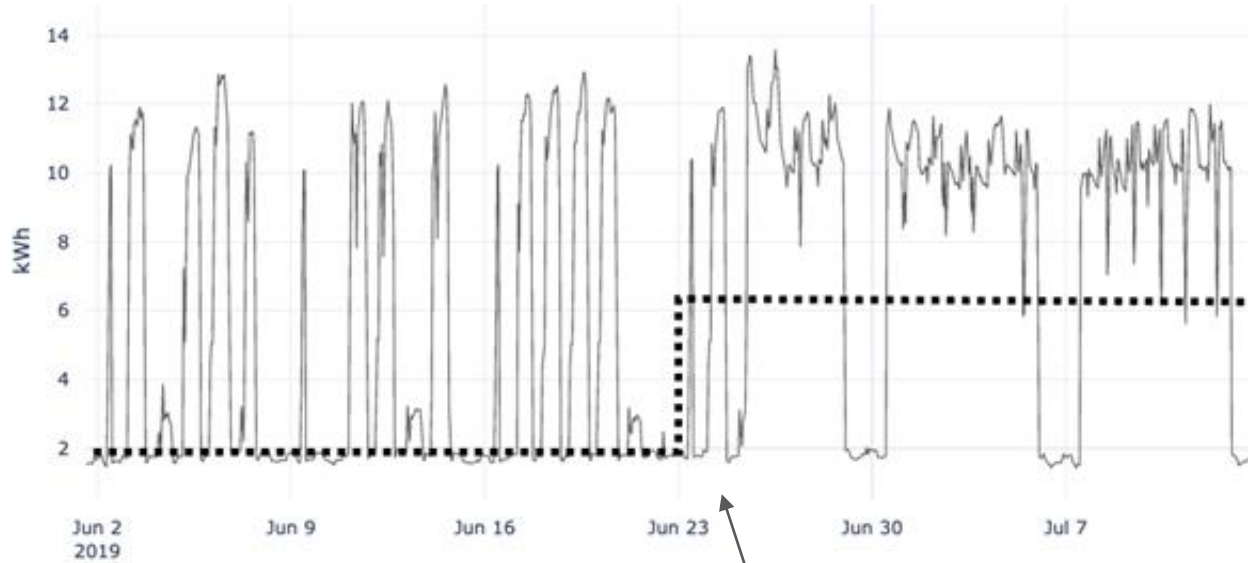
+150 tons
CO2 reduktion



CASE

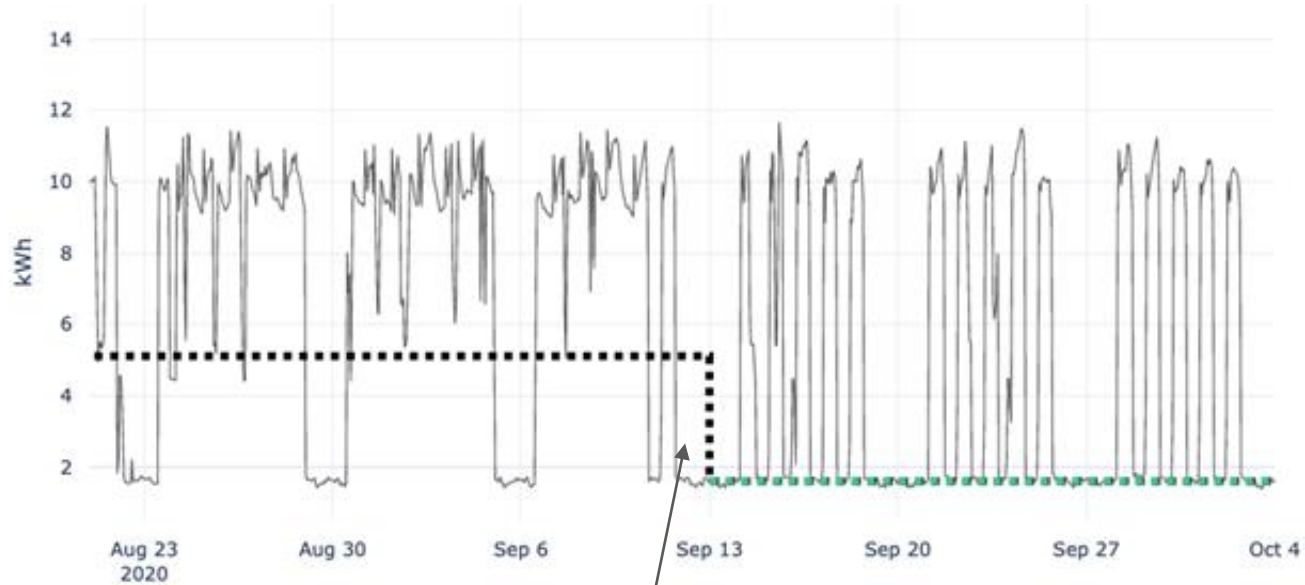
Kunstig Intelligens bidrager til at optimere bygningsdriften og sænke klimaaftrykket i Arbejdernes Landsbank

Case: Arbejdernes Landsbank



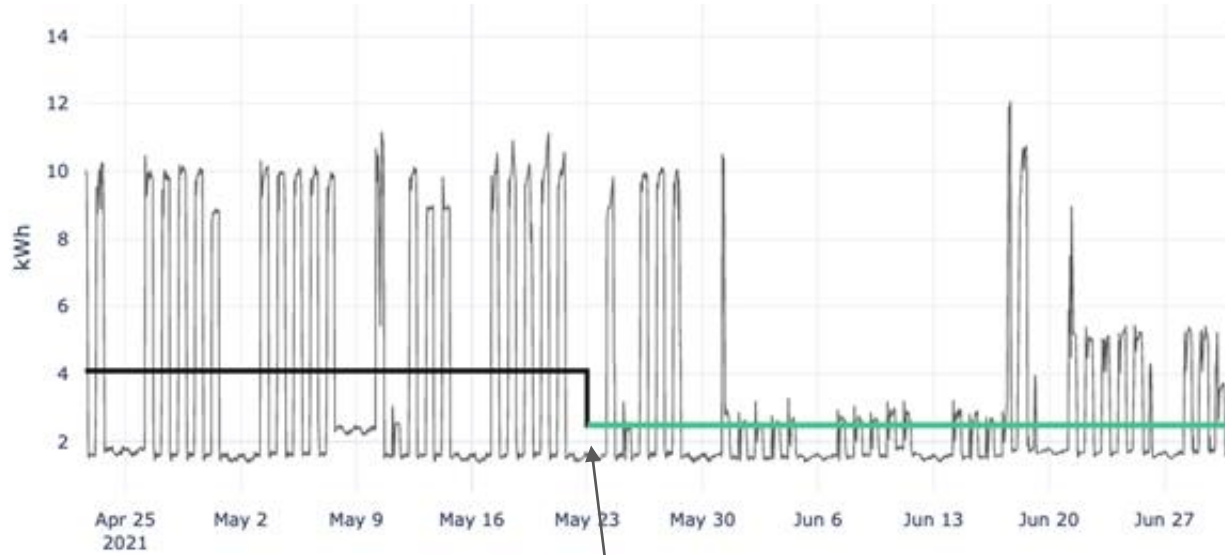
Problem med tidsstyring

Case: Arbejdernes Landsbank




Indstilling af tidsstyring

Case: Arbejdernes Landsbank



**Udskiftning af
ventilationsmotorer**

Case: Arbejdernes Landsbank

 Udskiftning af ventilationsmotorer 	
May 30, 2021	14 MWh 99%
 Indstillet ventilationsanlægget 	
Sep 11, 2020	31 MWh 128%
	45 MWh TOTAL

**Dokumenterede
besparelser på 70%**

Case: Salling Group

BØRSEN

MARKEDSTILG

Iværksætter skrumper elregningen hos Salling: Har sparet millionbeløb



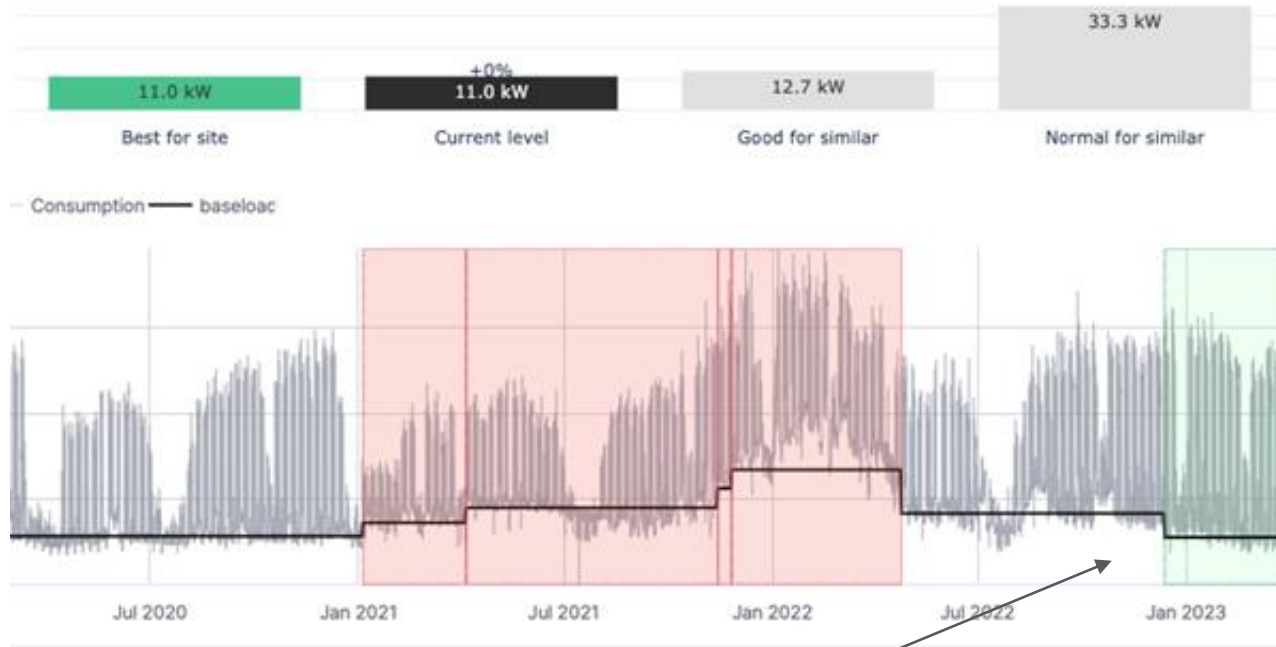
© Hos Salling Group har man gjort brug af løsning fra Ento Labs, der analyserer selskabets energidata og derigennem optimerer strømforbruget. Foto: Tobias Nicolai

The image shows a man with a beard and short hair, wearing a dark blue button-down shirt, standing behind a counter in a store. He is looking at a computer monitor. To his left, there are stacks of packaged goods, including what appears to be coffee or tea. The background shows shelves with more products and a window with blinds.

"[Uden Entos løsning] skulle vi have nogen til at sidde og kigge fra butik nummer ét og gennemgå dem alle sammen,"

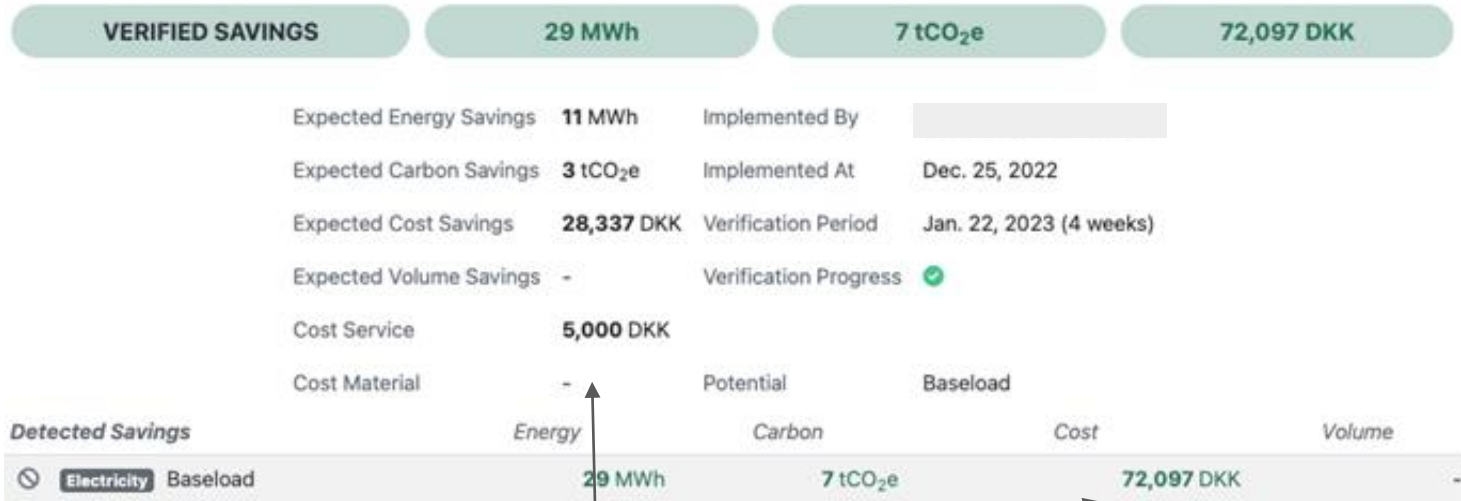
Martin Kortegaard, Energy Manager i Salling Group

Case: Aalborg Kommune



Indstilling af ventilation

Case: Aalborg Kommune



**Tilbagebetalingstid:
25 dage**

Case: Hørsholm Kommune



Fjernvarme veksler afsyret: 250.000 DKK sparet

Mange af DKs største bygningsejere reducerer allerede energiforbruget hurtigere og mere effektivt

+40 DK kommuner og regioner

... og mange flere!



salling group

Bilka

føtex

Netto

Salling



flowr

wupti

Carl's Jr.



Sanistål



Arbejdernes Landsbank

Effektive besparelser er nøglen til den grønne omstilling



13.000
bygninger



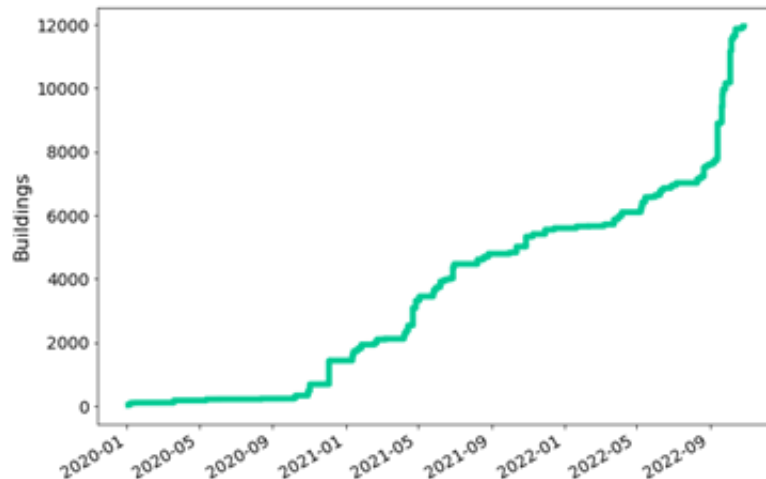
+2 TWh
overvåget



+20 GWh
reduceret



+5.000 tons
CO2 reduceret





Effektiv energioptimering med
kunstig intelligens

NET ZERO pathways

Henrik Brink
Founder / CEO
<https://ento.ai>
henrik@ento.ai

