

adibus
ChargePlan



Webinar 4. April 2024





Jesper Nordestgaard, Udviklingschef

JN@Adibus.com

Agenda

- CO₂ udledning og Elektriske køretøjer

Målsætning og regulering



EU målsætninger

- EU har sat et målsætning om 90% CO₂ reduktion for nye tunge køretøjer pr. 2040



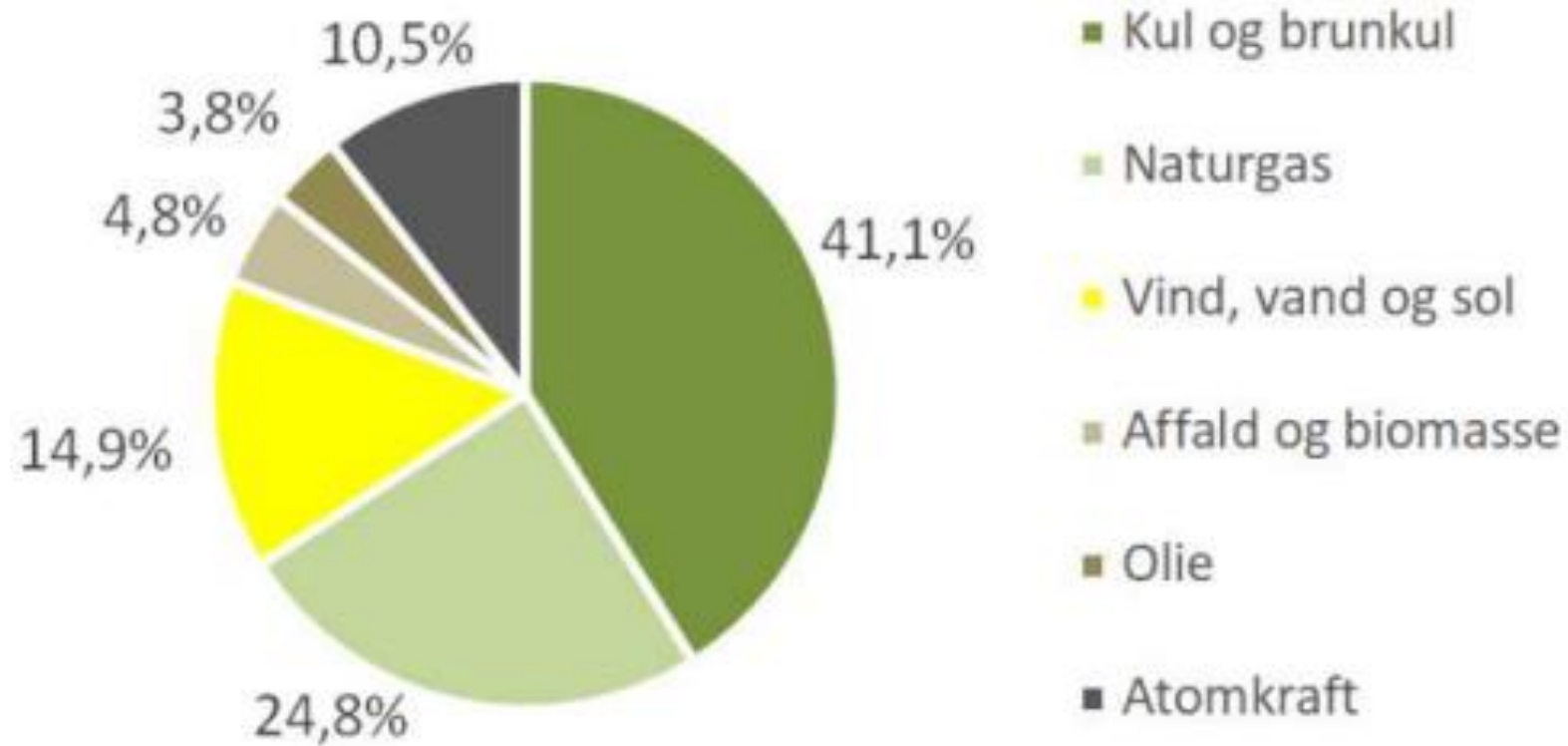
VECTO

- Simulationsværktøj udviklet af EU til bestemmelse af CO₂ udledning for tunge køretøjer
- Elektriske køretøjer udleder ingen CO₂ jævnfør VECTO certifikatet (Zero-Emission)

Hvad påvirker CO₂ udledningen?

- **Vejret**, da en væsentlig del af elproduktionen foregår via vindmøller og vandkraftværker.
- **Forbruget**, idet efterspørgslen på energi er meget forskellig hen over døgnet og kun de klassiske energiformer tillader øjeblikkelig justeringer.
- **Økonomiske faktorer**, når prisen på naturgas er høj ift. andre energiformer f.eks. kul, olie og atomkraft.
- **Statslige politikker og incitament**, når staten prisregulerer via skatteincitament og investeringer i vedvarende energi.

Brændselsfordeling i DK - 2022

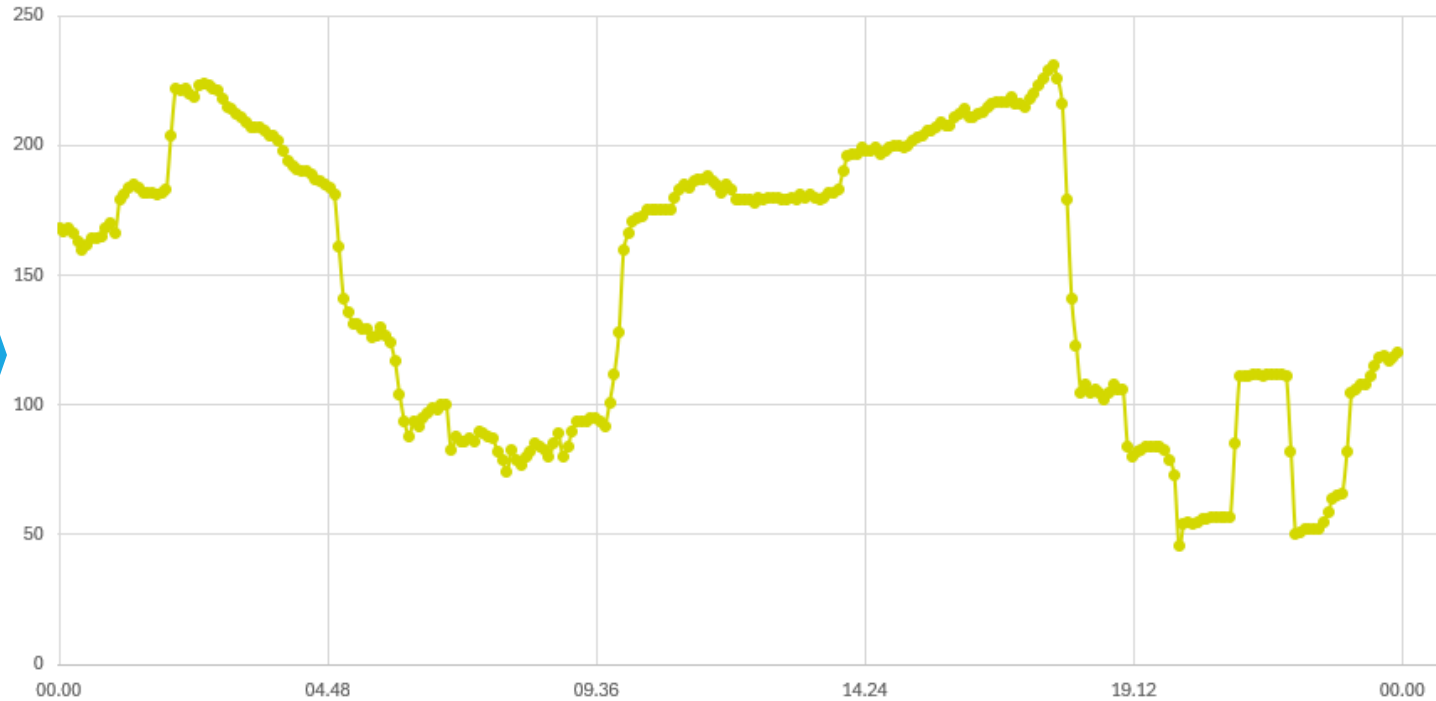


ESG, CO₂ og Grøn strøm

- **Grøn strøm**, er indkøb af certifikater til investeringer i vedvarende energikilder.
- **ESG** (Environmental, Social, and Governance) beskriver en virksomheds præstationer og resultater inden for miljømæssige, sociale og ledelsesmæssige område.
- **CO₂ udledningen**, oplyses i aktuel belastning pr. 5. min. i g/kWh.
- **CO₂ prognose**, leveres et døgn i forvejen pr. landsdel

CO₂ udledning time for time

2/4-2024
g/kWh

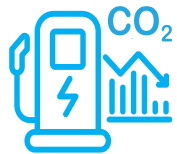


Hvad kan ChargePlan?



CO₂ rapportering til ESG

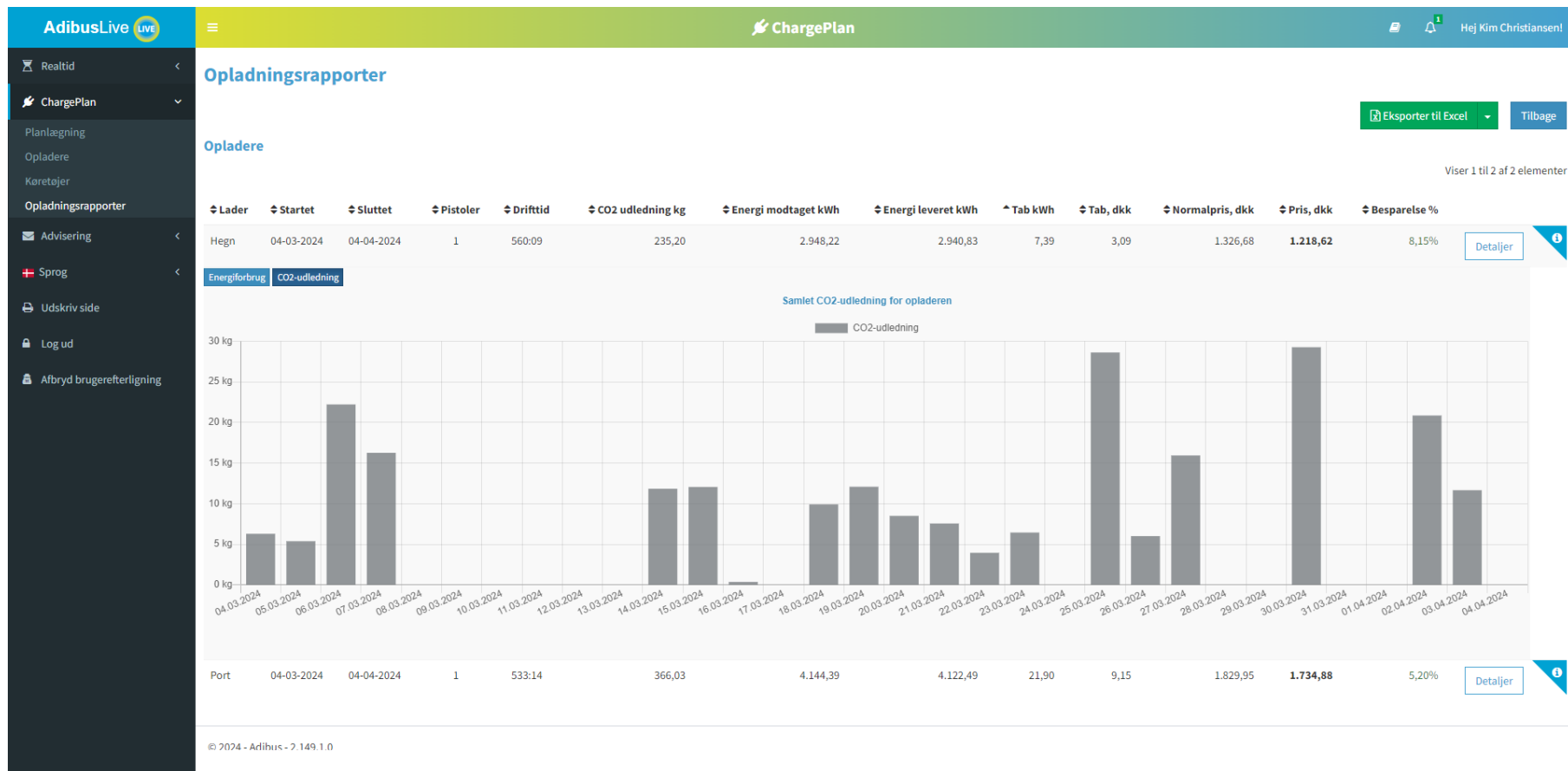
- Periodebaseret (dag – måned – kvartal – år)
- For enkelte køretøjer eller hele flåden
- Leveres i ChargePlan, Excel eller via et API



CO₂ optimeret opladning (beta)

- Baseret på morgendagens prognose under hensyn til kørselsmønster og depot- og opladernes kapacitet
- Virksomhedsstyret dvs. opladningen optimeres med spot-prisen eller CO₂ forbruget

CO₂ rapportering



CO₂ rapportering

AdibusLive **LIVE** ChargePlan Hej Kim Christiansen!

Opladningsrapporter

Eksporter til Excel Tilbage

Sidestørrelse 10

Forrige 1 2 3 Næste
Viser 11 til 20 af 26 elementer

Lader	Pistol	Køretøj	Startet	Sluttet	Drifttid	Start SOC	Slut SOC	CO2 udledning kg	Energi modtaget kWh	Energi leveret kWh	Tab kWh	Tab, dkk	Normalpris, dkk	Pris, dkk	Besparelse %
Hegn	1	DR 30 039	25-03-2024 02:28	25-03-2024 04:22	1:54	49	77	5,17	70,65	70,48	0,17	0,08	34,20	33,94	0,74%
Hegn	1	DR 30 039	02-04-2024 11:58	03-04-2024 03:41	15:43	47	94	20,85	129,03	128,80	0,22	0,06	36,36	41,19	-13,27%
Hegn	1	DR 30 039	21-03-2024 10:38	22-03-2024 03:53	17:14	58	99	7,56	104,68	104,44	0,23	0,11	52,10	49,33	5,32%
Hegn	1	DR 30 039	09-03-2024 12:13	11-03-2024 03:51	39:37	42	95	0,00	185,41	185,16	0,25	0,00	24,48	18,60	24,01%
Hegn	1	DR 30 039	18-03-2024 10:51	19-03-2024 04:09	17:18	26	100	7,33	173,35	173,03	0,33	0,17	81,37	77,53	4,73%
Hegn	1	DR 30 039	05-03-2024 09:40	06-03-2024 04:14	18:34	60	99	5,38	98,23	97,89	0,34	0,15	43,66	44,36	-1,61%
Hegn	1	DR 30 039	04-03-2024 10:22	05-03-2024 03:48	17:25	57	100	6,29	112,72	112,34	0,38	0,19	53,77	51,12	4,93%
Hegn	1	DR 30 039	22-03-2024 09:05	23-03-2024 06:43	21:37	62	99	3,95	104,19	103,78	0,41	0,14	41,29	38,60	6,52%
Hegn	1	DR 30 039	25-03-2024 18:17	26-03-2024 03:47	9:30	34	100	23,45	139,17	138,76	0,41	0,36	129,79	83,80	35,44%
Hegn	1	DR 30 039	30-03-2024 12:42	02-04-2024 03:48	62:06	51	100	29,27	160,94	160,50	0,44	0,12	34,56	51,32	-48,49%

Sidestørrelse 10

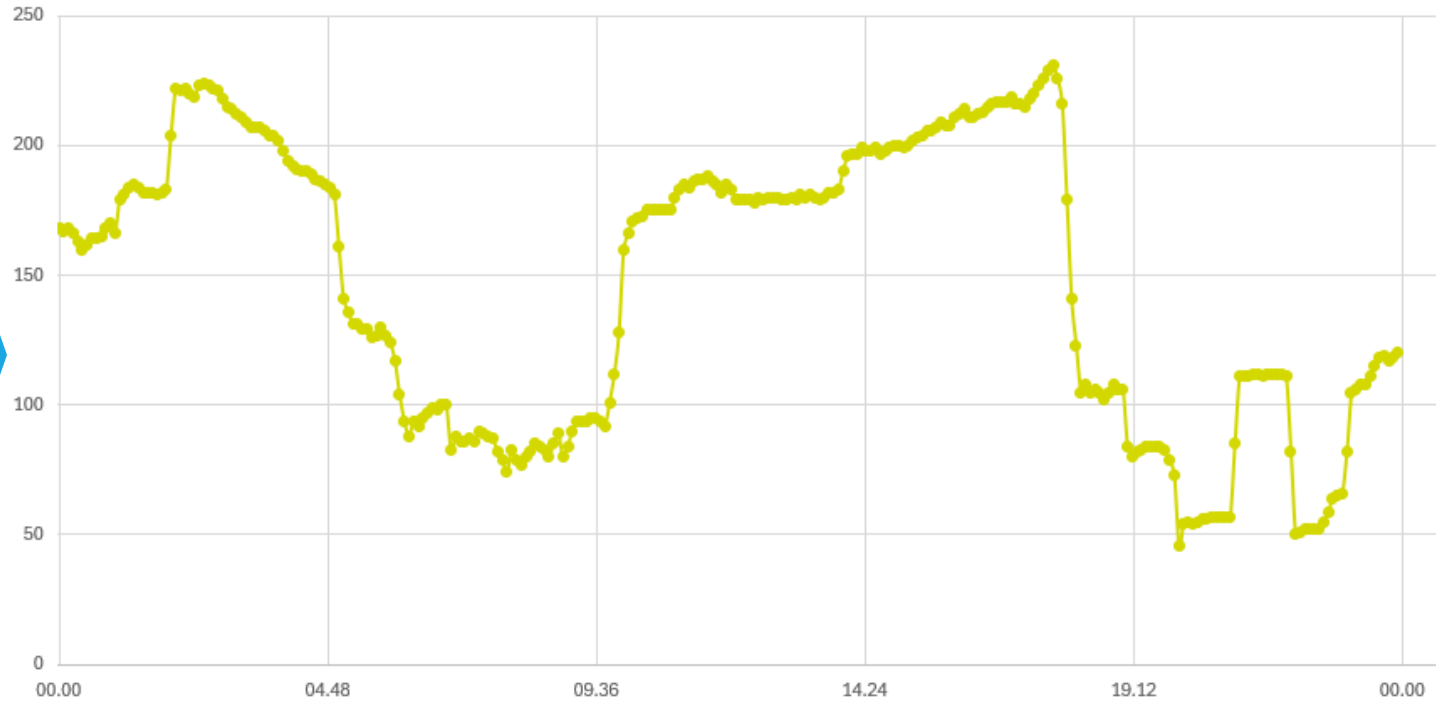
Forrige 1 2 3 Næste
Viser 11 til 20 af 26 elementer

© 2024 - Adibus - 2.149.1.0



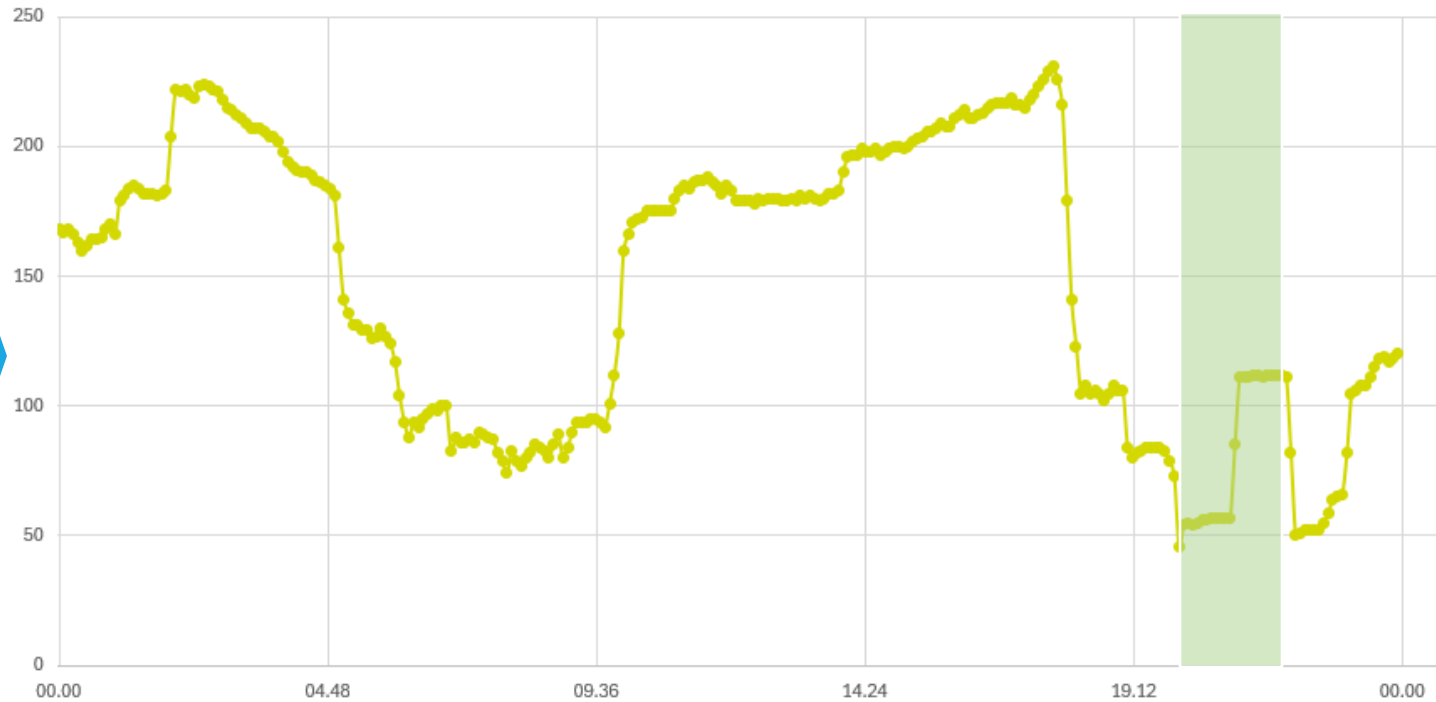
CO₂ optimeret opladning

2/4-2024
g/kWh



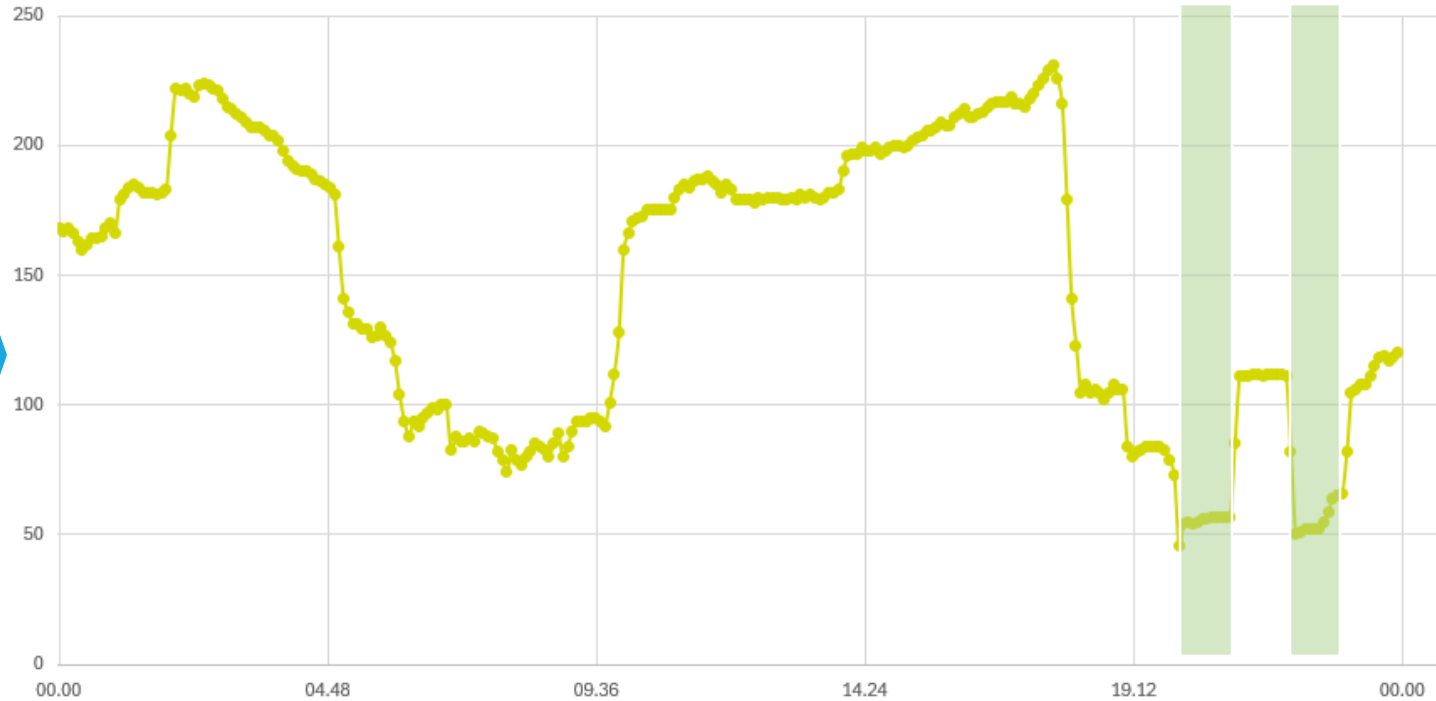
CO₂ optimeret opladning

2/4-2024
g/kWh



CO₂ optimeret opladning

2/4-2024
g/kWh

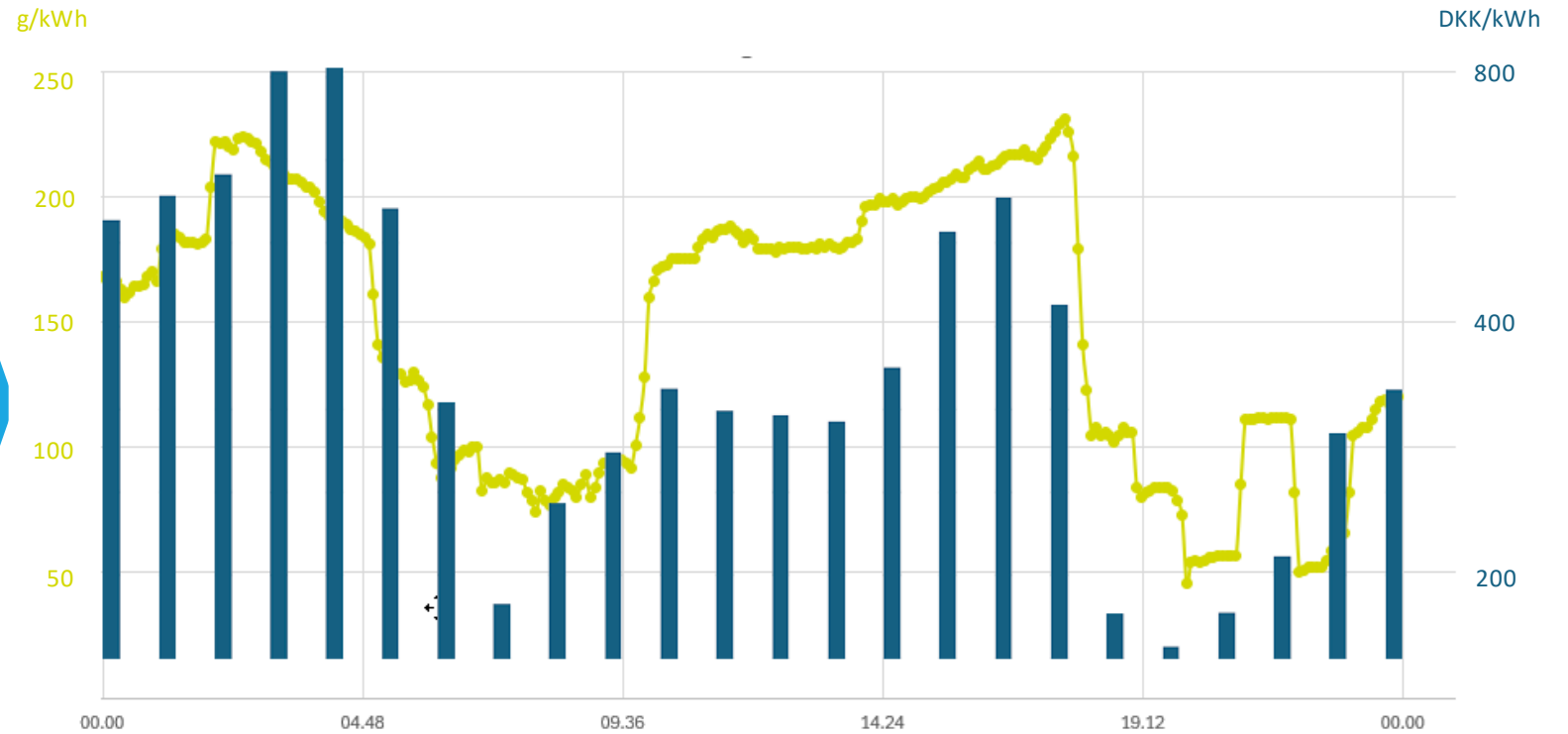


CO₂ optimeret opladning

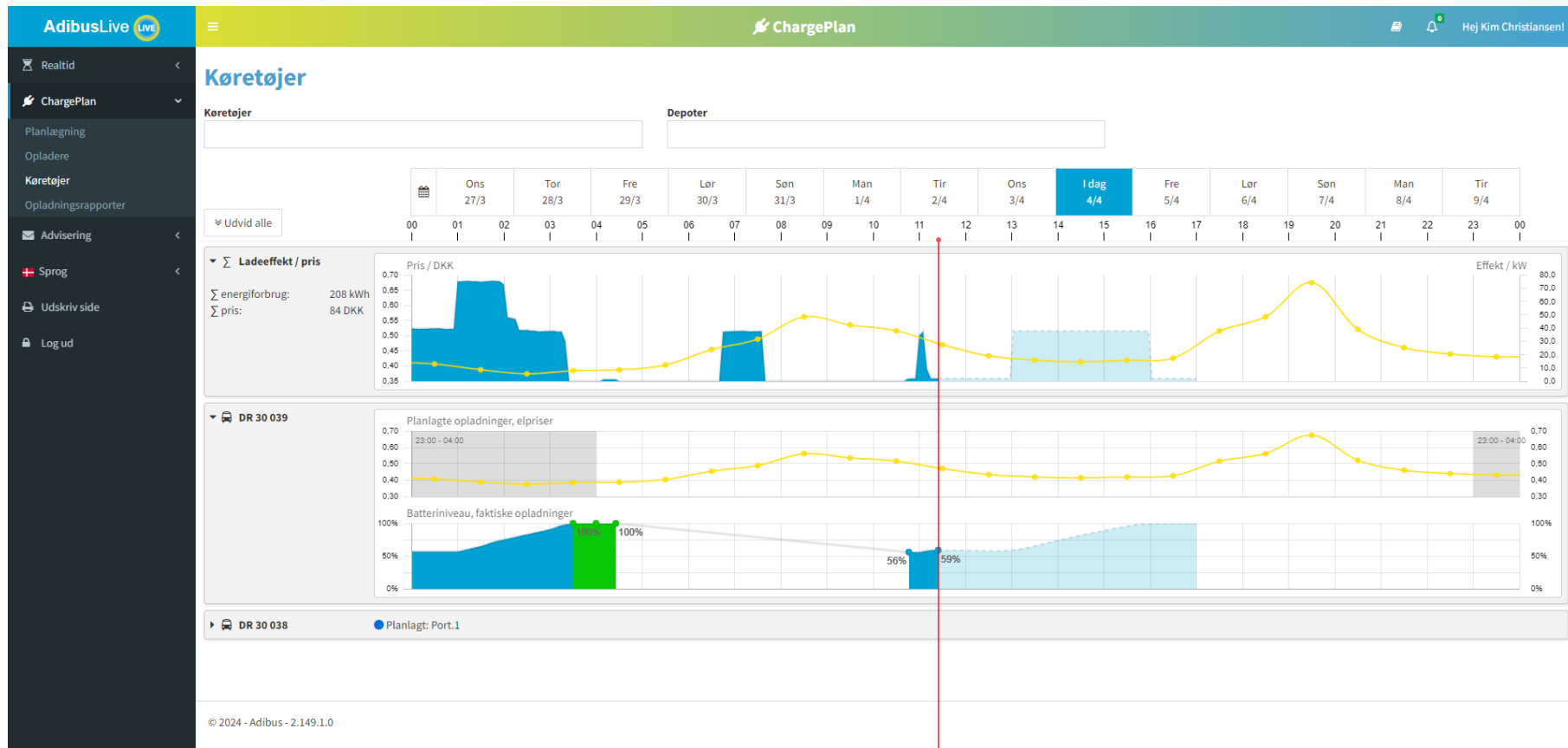
2/4-2024

g/kWh

DKK/kWh



CO₂ optimeret opladning



Balanceydelser, CO₂ og ChargePlan

- **Balanceydelser i elnettet**

- Balanceydelser er tjenester til opretholdelse af stabiliteten og pålideligheden af elnettet – primært frekvens- og spændingsregulering

- **6 balanceprodukter i elnettet**

- Markedet (Energinet, PICASSO, MARI) køber storforbrugeres evne til at forbruge- eller levere energi i budstørrelser fra 1MW.
- Produkterne differentiere sig på aktiveringstiden (~1 sek. - 15 min.)
- Omsætningsforventning i 2025 DKK 1.8M
- Sælges uafhængigt af CO₂ forbrug og EL spot priser

adibus
ChargePlan



Jesper Nordestgaard
Tlf.: 60 40 30 17

E-mail: JN@Adibus.com

