

# Data & Analytics

# Team Data



**Anders**



**Yngvild**



**Christian**



**Max**



**Renate**



**Håvard**



**Nikita**



**Jan Rune**



**Oddvar**



**Andreas**

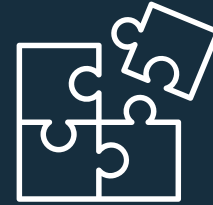
# Utvikling



Data



Karbonavtrykk &  
bærekraft



Innovasjon

# Behov



# Behov



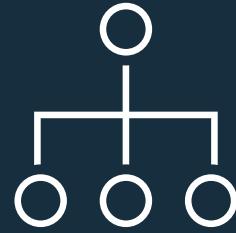
Hva er de viktigste **problemstillingene** bransjen står overfor? Og kan **teknologi, data/analyse** spille en rolle i å løse disse?

- *Referansemåling på CO2/GHG?*
- *Fyllingsgrad*
- *Leveringspresisjon*
- *"Tomturer"*

# Anvendelser



Bærekraftsrapportering



Datadeling

# Maritech Analytics

Rapportering av miljøavtrykk for



Vare



Varetype



Oppdrag



Oppdragstype



Kunde

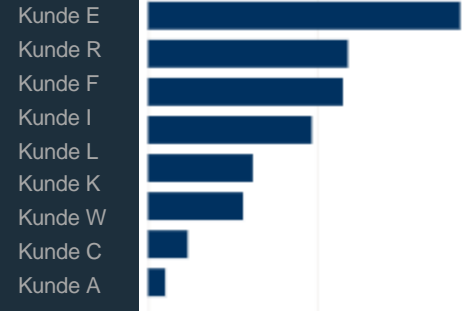


Transportkorridor

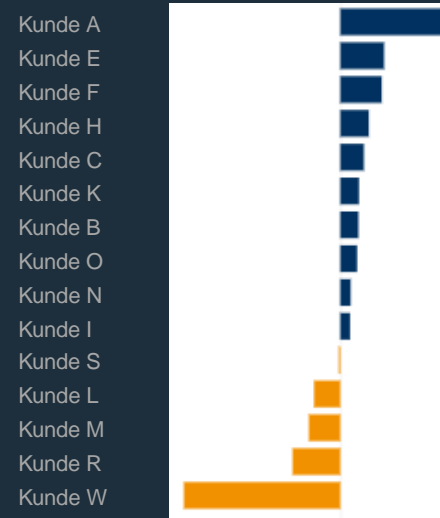


Kjøretøy

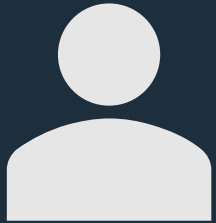
Utslipp per kunde



Endring i utslipp YoY



# Rapportering av miljøavtrykk for



Kunde



Vare



Varetype



Oppdrag



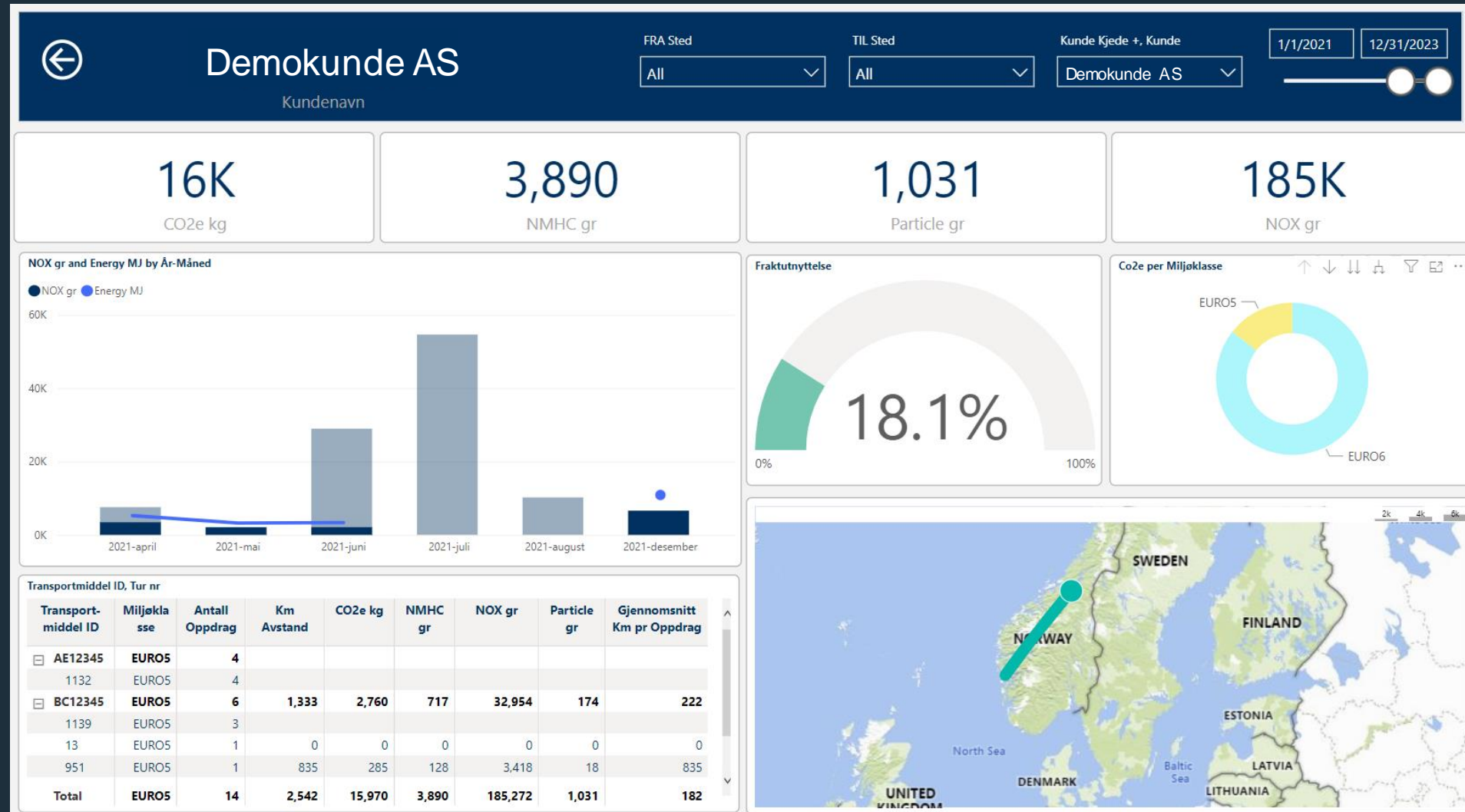
Oppdragstype



Transportkorridor

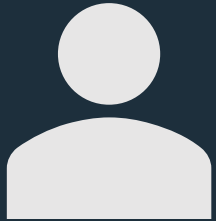


Kjøretøy





# Rapportering av miljøavtrykk for



Kunde



Vare



Varetype



Oppdrag



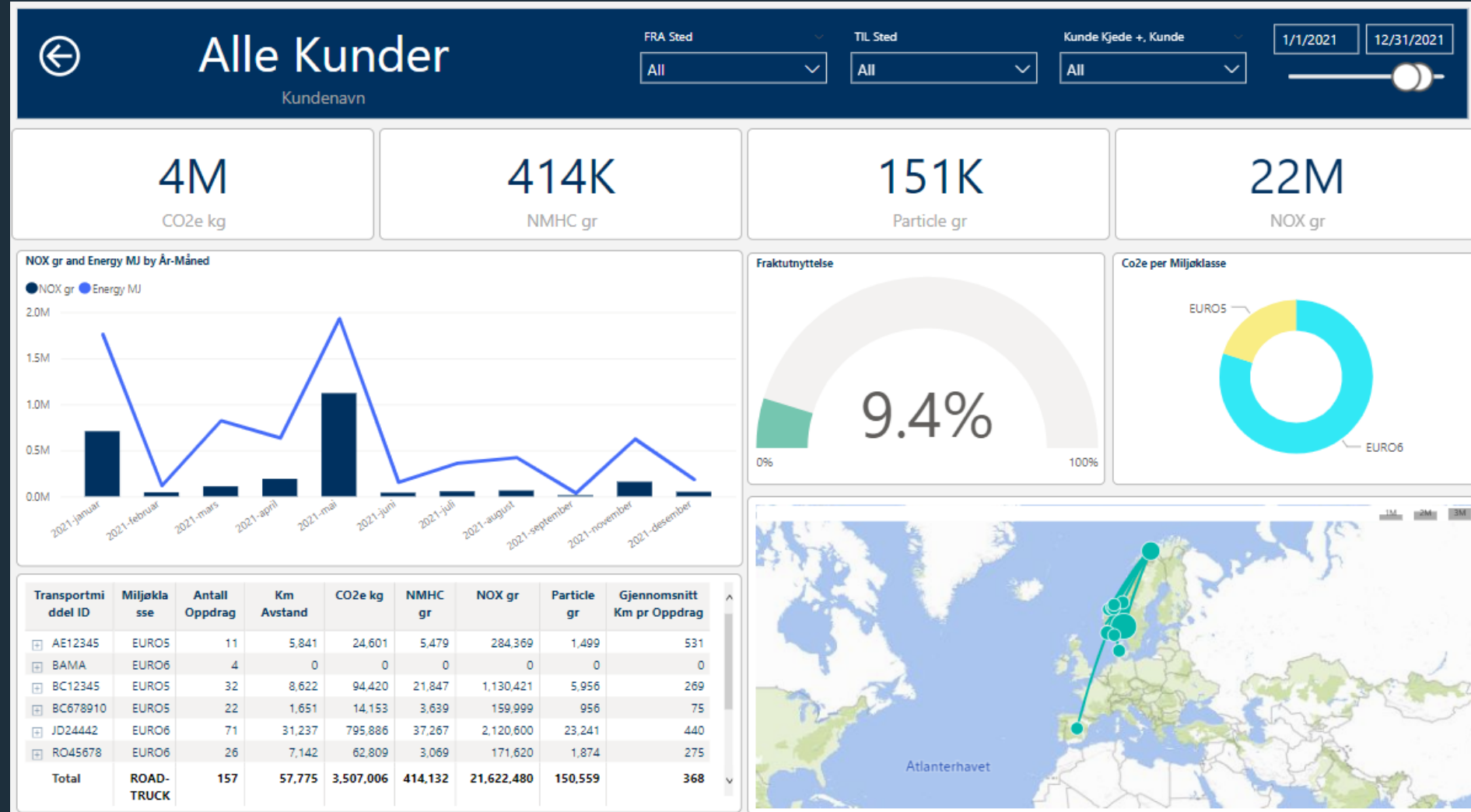
Oppdragstype



Transportkorridor



Kjøretøy



# Rapportering av miljøavtrykk for



Kjøretøy



Vare



Varetype



Oppdrag



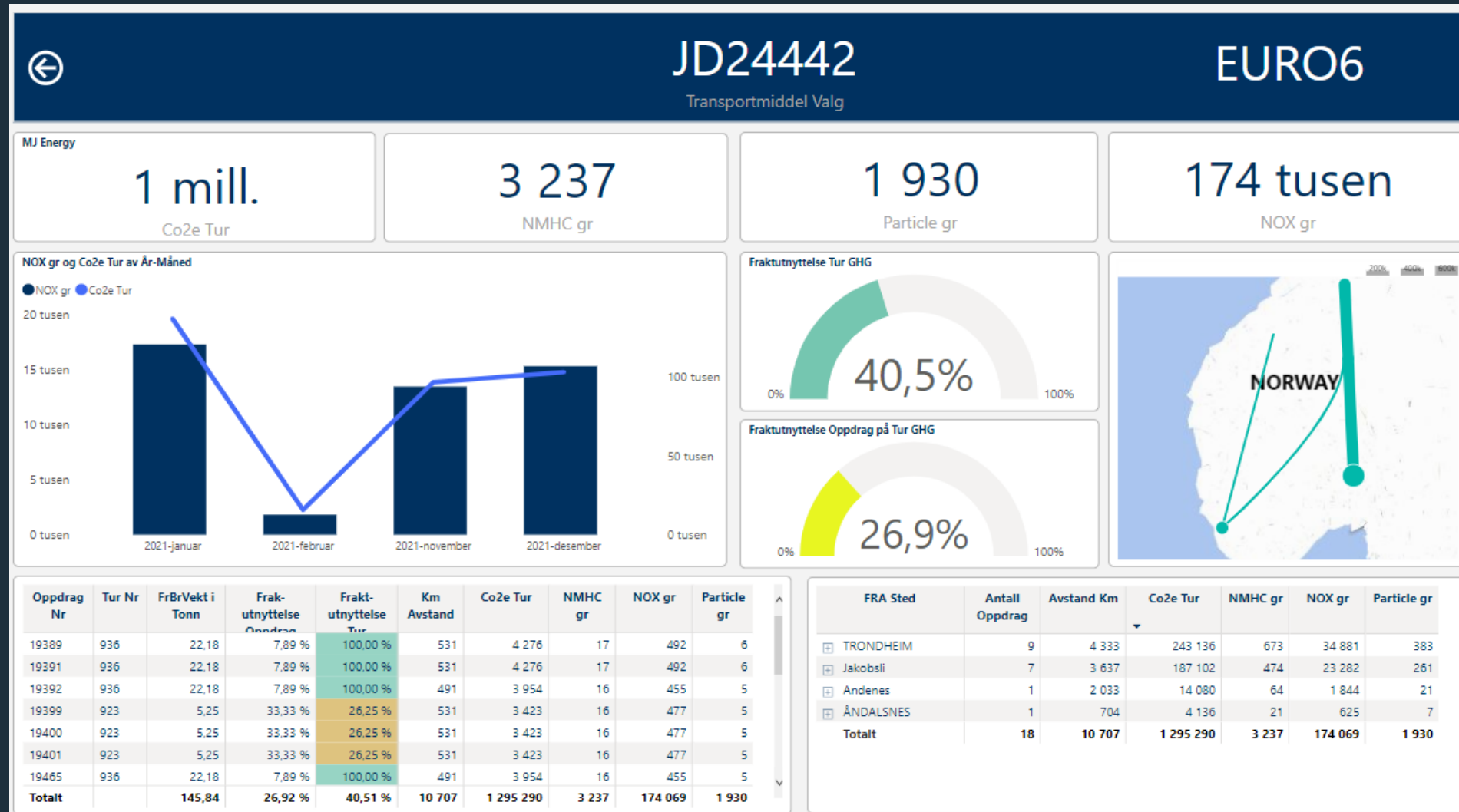
Oppdragstype



Transportkorridor



Kunde



# Rapportering av miljøavtrykk for



Kjøretøy



Vare



Varetype



Oppdrag



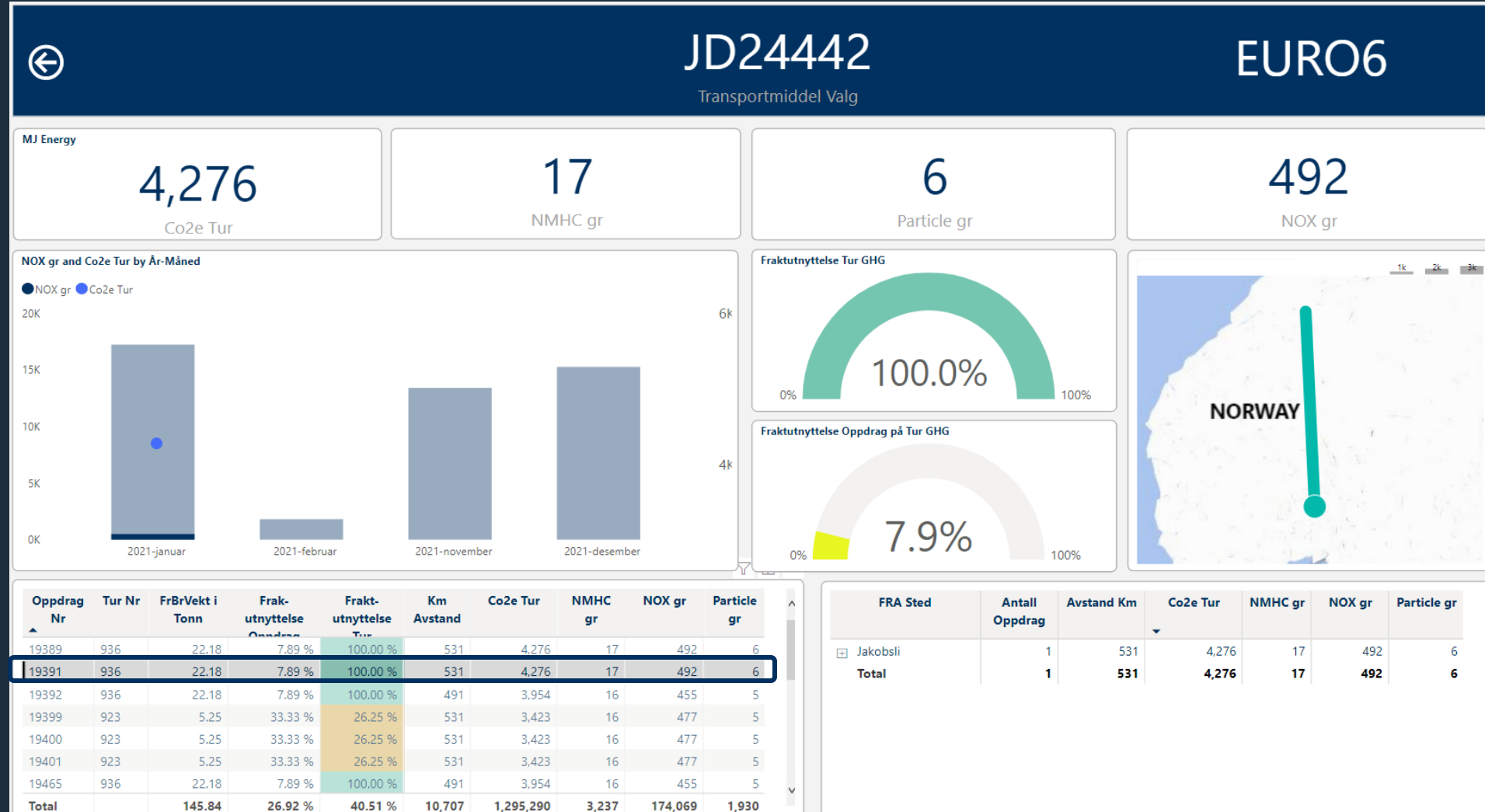
Oppdragstype



Transportkorridor



Kunde



# Rapportering av miljøavtrykk for



Oppdrag



Vare



Varetype



Kjøretøy



Oppdragstype



Transportkorridor



Kunde

## Road GHG emissions per Oppdrag

GHG CO2 equivalents (Kg)

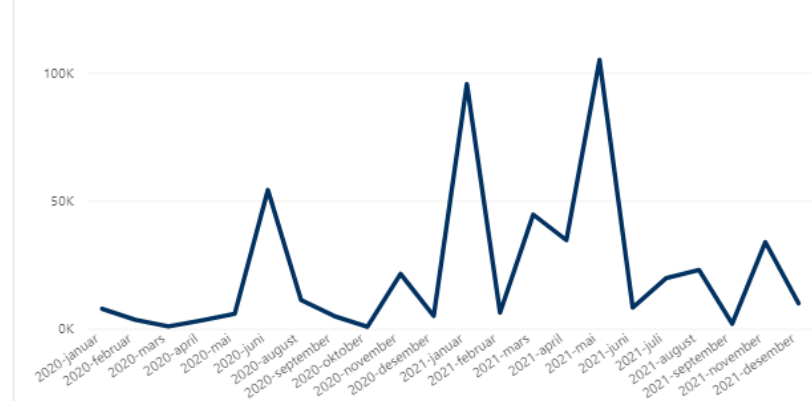
Oppdrag Nr	FrBrGHG Tonn	Oppdrag avstand GHG KM	FrBrVekt i Tonn Tur GHG	Fraktutnyttelse Tur GHG	Fraktutnyttelse Oppdrag på Tur GHG	GHG Oppdrag Co2e Kg Truck	CO2e kg
18658	0.30	300	0.30	1.50 %	100.00 %	12	96
18673	0.77	2	2.30	8.86 %	33.33 %	0	1
18674	0.77	2	1.54	7.68 %	50.00 %	0	1
18675	1.54	949	3.84	8.35 %	40.00 %	82	667
18676	0.77	2	2.30	8.86 %	33.33 %	0	1
18678	0.50	300	3.50	17.50 %	14.29 %	19	102
18681	0.50	301	3.50	17.50 %	14.29 %	19	102
18686	0.77	2	0.77	3.84 %	100.00 %	0	1
18692	0.40	300	0.40	2.00 %	100.00 %	16	97
18719	0.40	301	3.50	17.50 %	11.43 %	16	102
18745	0.40	300	3.50	17.50 %	11.43 %	16	102
18756	0.50	300	3.50	17.50 %	14.29 %	19	102
18758	0.40	300	3.50	17.50 %	11.43 %	16	102
18760	0.40	301	3.50	17.50 %	11.43 %	16	102
18771	0.40	301	3.50	17.50 %	11.43 %	16	102
18843	0.50	2	1.00	5.00 %	50.00 %	0	1
18845	0.50	2	1.00	5.00 %	50.00 %	0	1
18862	0.50	3,477	0.50	2.50 %	100.00 %	225	1,122
18870	0.06	3,950	0.06	0.30 %	100.00 %	31	1,265
18871	0.70	4,765	0.70	3.50 %	100.00 %	431	1,543
18876	0.09	4,188	0.09	0.56 %	100.00 %	61	1,434
18982	1.66	4,639	1.66	8.30 %	100.00 %	997	1,528
19012	1.75		5.25	26.25 %	33.33 %		
19013	3.50		5.25	26.25 %	66.67 %		
19129	0.09	4,998	0.21	0.81 %	42.86 %	45	1,826
19133	0.30	1,047	1.04	6.53 %	30.77 %	05	604
<b>Total</b>	<b>104.36</b>	<b>66,102</b>	<b>350.78</b>	<b>20.00 %</b>	<b>29.75 %</b>	<b>10,186</b>	<b>1,957,035</b>

12/25/2019

12/19/2021



CO2e kg by År-Måned



Sømløs **oversikt** og **kontroll** over utslipp av både CO<sub>2</sub>, NOX mm.

**Automatisert** datafangst og utregninger uten behov for manuelle prosesser

**Konkurransefortrinn** gjennom data og analyse

# Maritech Bærekraftsrapportering

# Analytics

## **Automated reporting**

gives faster decisions and reduced cost

**Visualization and analysis** helps drive performance and manage risk

**Advanced analytics** helps optimizing your operations



# Data & Analyse: Eksempler

**Dynamisk prising:** Simuler og analyser effekten av endringer i prislisten

**Operasjonell effektivitet:** Overvåk og analyser fyllingsgrad i sanntid for å oppnå en optimal ressursutnyttelse

**Finansiell kontroll:** Følg med på kostnader, margin og utfakturering per bil, kunde eller rute

Analyser sesongvariasjoner i **etterspørsel** for å optimalisere prising og ressursutnyttelse



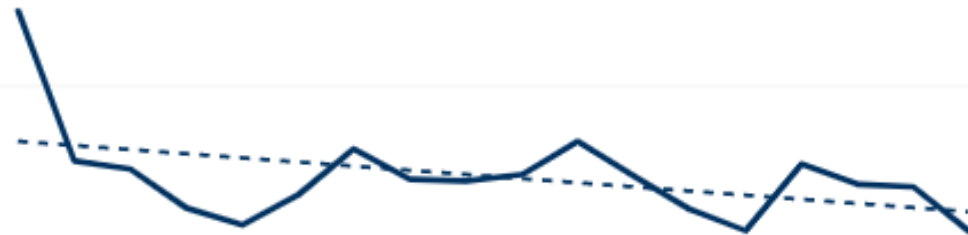
# Data & Analyse:

**Dynamisk prising:** Simuler og analyser effekten av endringer i prislister

**Finansiell kontroll:** Følg med på kostnader, margin og utfakturering per bil, kunde eller rute

## Utfakturering

Dager til Faktura by Uke Dato



Avdeling	Antall Oppdrag	Antall Turer	Dager til Faktura	Dager YoY%
Avdeling A	1,918	114	4.1	-21 %
Avdeling B	197	324	6.8	-8 %
Avdeling C	2,971	2,642	6.9	-27 %
Avdeling D	41	63	8.3	-16 %
Avdeling E	233	439	8.3	-25 %
Avdeling F	27	1	8.4	-66 %
Avdeling G	142	129	9.1	-31 %
Avdeling H	323	2	9.3	-23 %
Avdeling W	329	575	9.5	-12 %
Avdeling X	26	45	9.6	-86 %
Avdeling Z	47	0	9.7	
Avdeling Q	1,300	638	10.2	-6 %
Avdeling P	480	9	11.4	-78 %

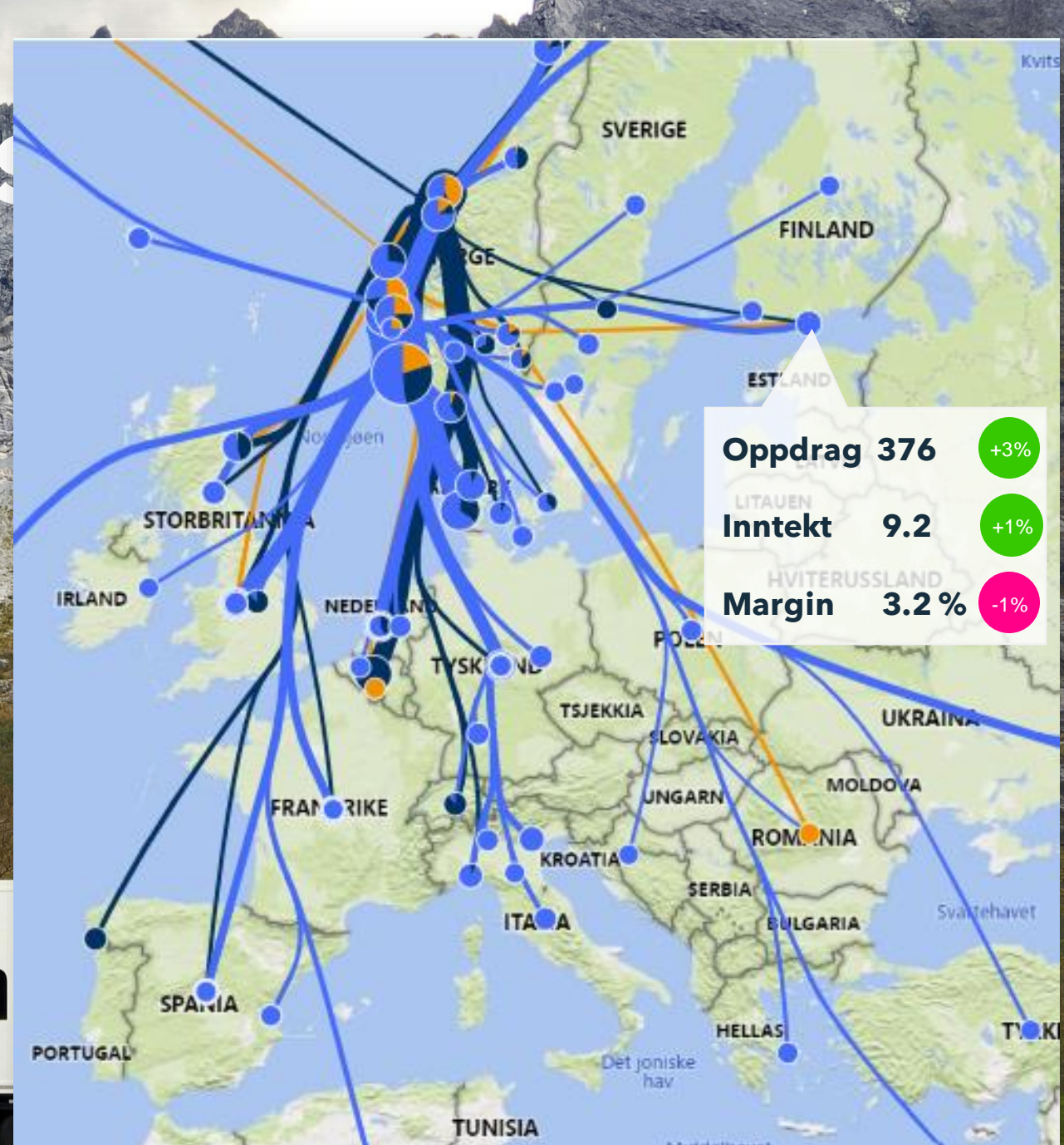




# Data & Analysis

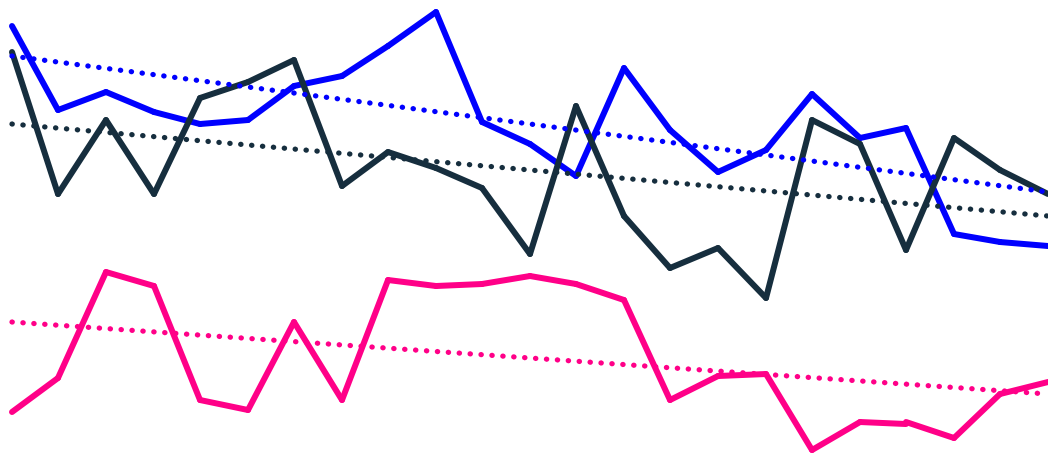
**Dynamisk prising:** Simuler og analyser effekten av endringer i prislister

**Finansiell kontroll:** Følg med på kostnader, margin og utfakturering per bil, kunde eller rute



# Data & Analyse: Eksempler

Fyllingsgrad per Transportkorridor



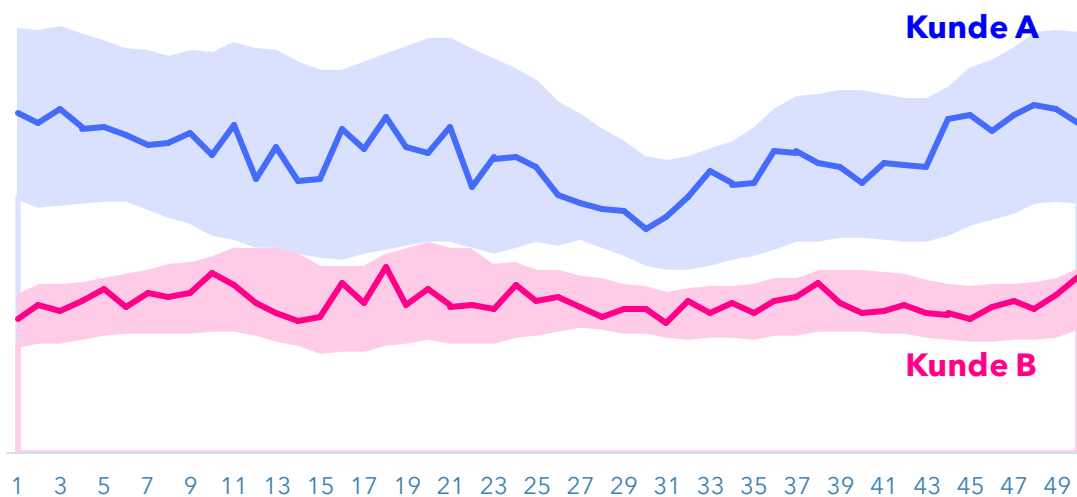
**Operasjonell effektivitet:** Overvåk og analyser fyllingsgrad i sanntid for å oppnå en optimal ressursutnyttelse

Analyser sesongvariasjoner i **etterspørsel** for å optimalisere prising og ressursutnyttelse



# Data & Analyse: Eksempler

Forventet antall oppdrag per uke  
Sesongvariasjon



**Operasjonell effektivitet:** Overvåk og analyser fyllingsgrad i sanntid for å oppnå en optimal ressursutnyttelse

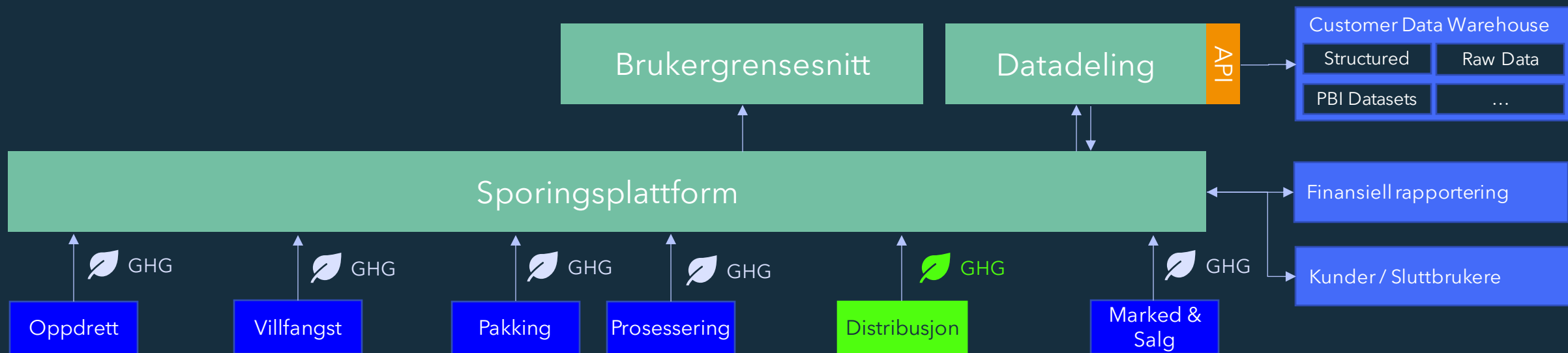
Analyser sesongvariasjoner i **etterspørsel** for å optimalisere prising og ressursutnyttelse



# Datadeling



# Eksempel: ESG-rapportering



# 10%

Bruk av koblede data, analyse og maskinlæring kan bidra til en **5% til 10% reduksjon i transport-relaterte CO<sub>2</sub>-utslipp**

Kilde: BCG

# Eksempel: Benchmarking

Maritech Dataplattform gjør det mulig å gjennomføre **benchmarking-studier** og å levere aggregert **markedsinnsikt**

**1** Hvor god er du?

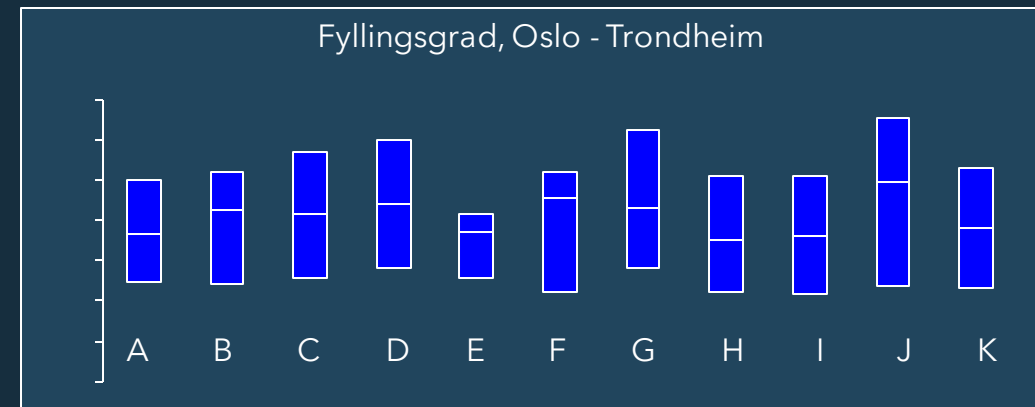
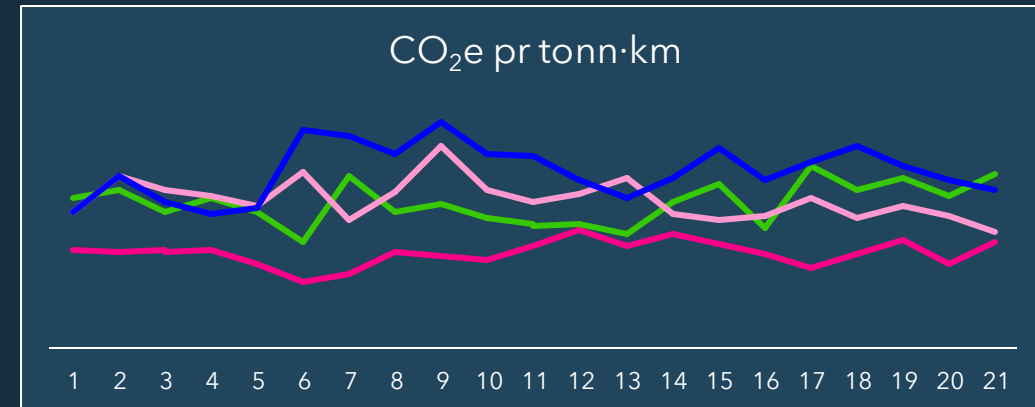
Sammenlign resultater og effektivitet med bransjesnittet og viktige konkurrenter

**2** Hvordan kan du forbedre deg?

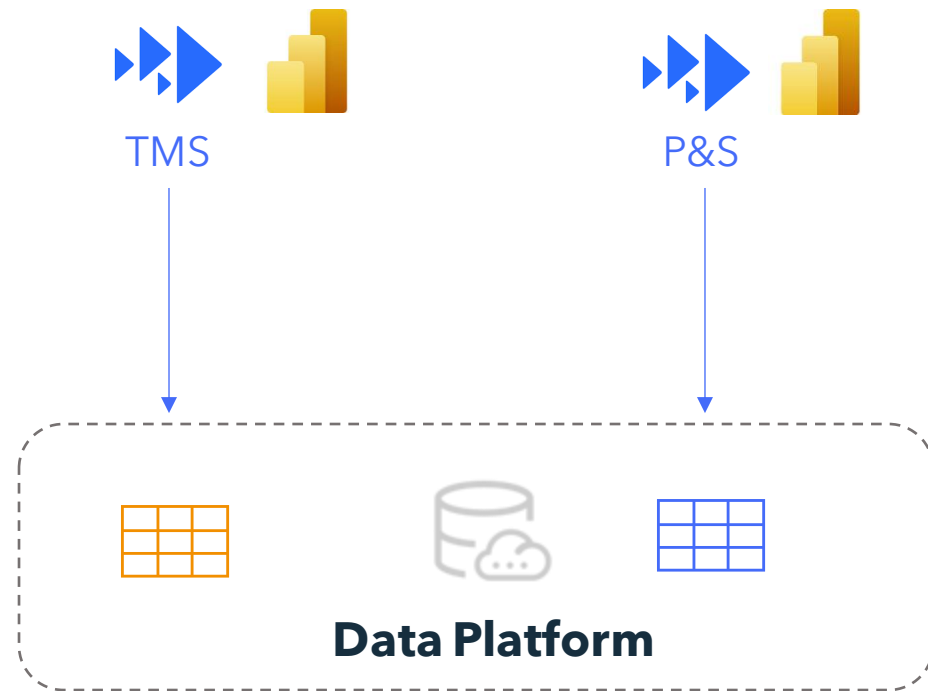
Øk markedsandeler og forbedre lønnsomheten ved å analysere kostnader, effektivitet og utslipp

**3** Hva skjer fremover?

Følg med på din markedsposisjon over tid for å kunne identifisere og reagere på endringer

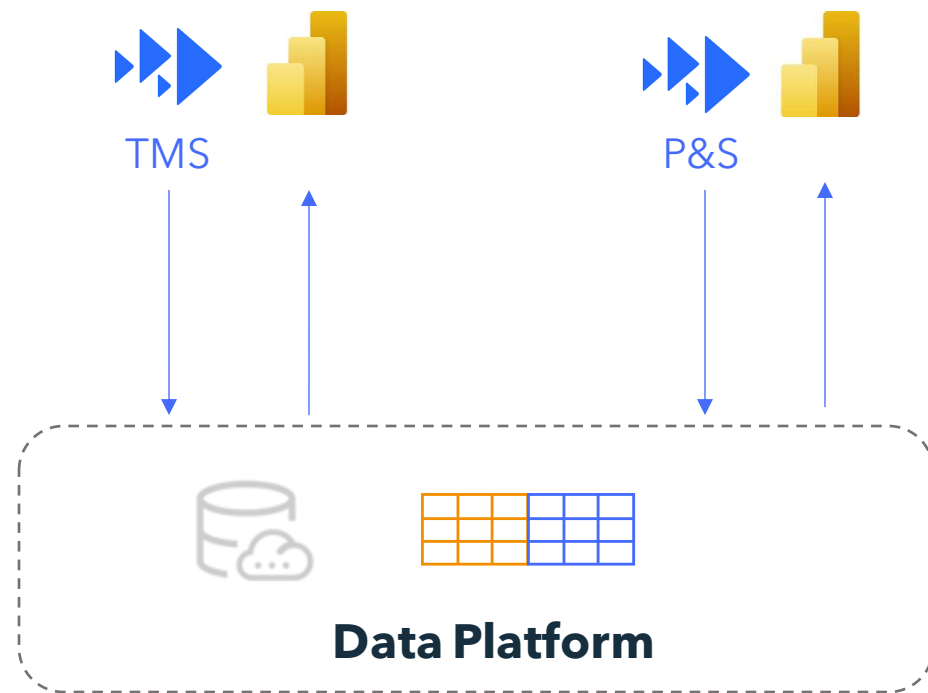


# Datadeling i Maritechs økosystem

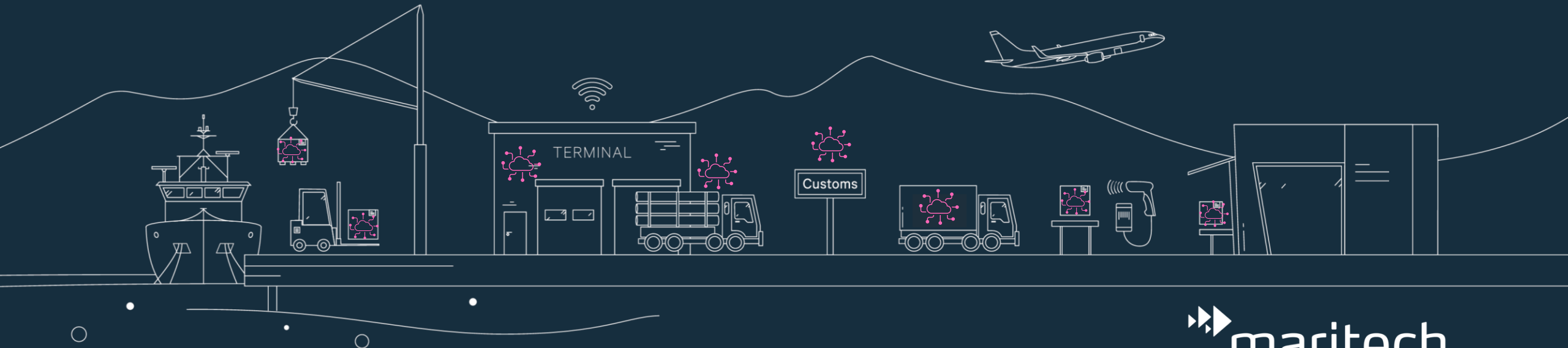




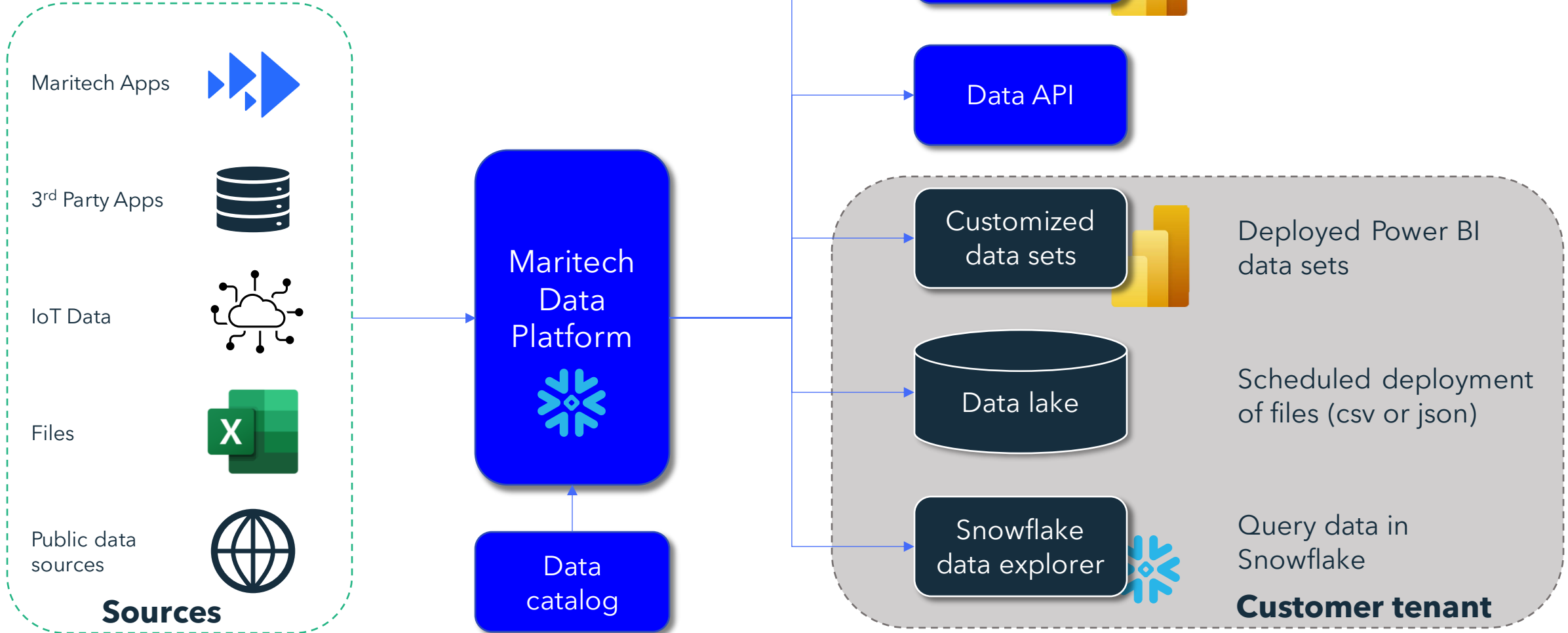
# Datadeling i Maritechs økosystem



# Dataplattform



# Maritech Data Platform



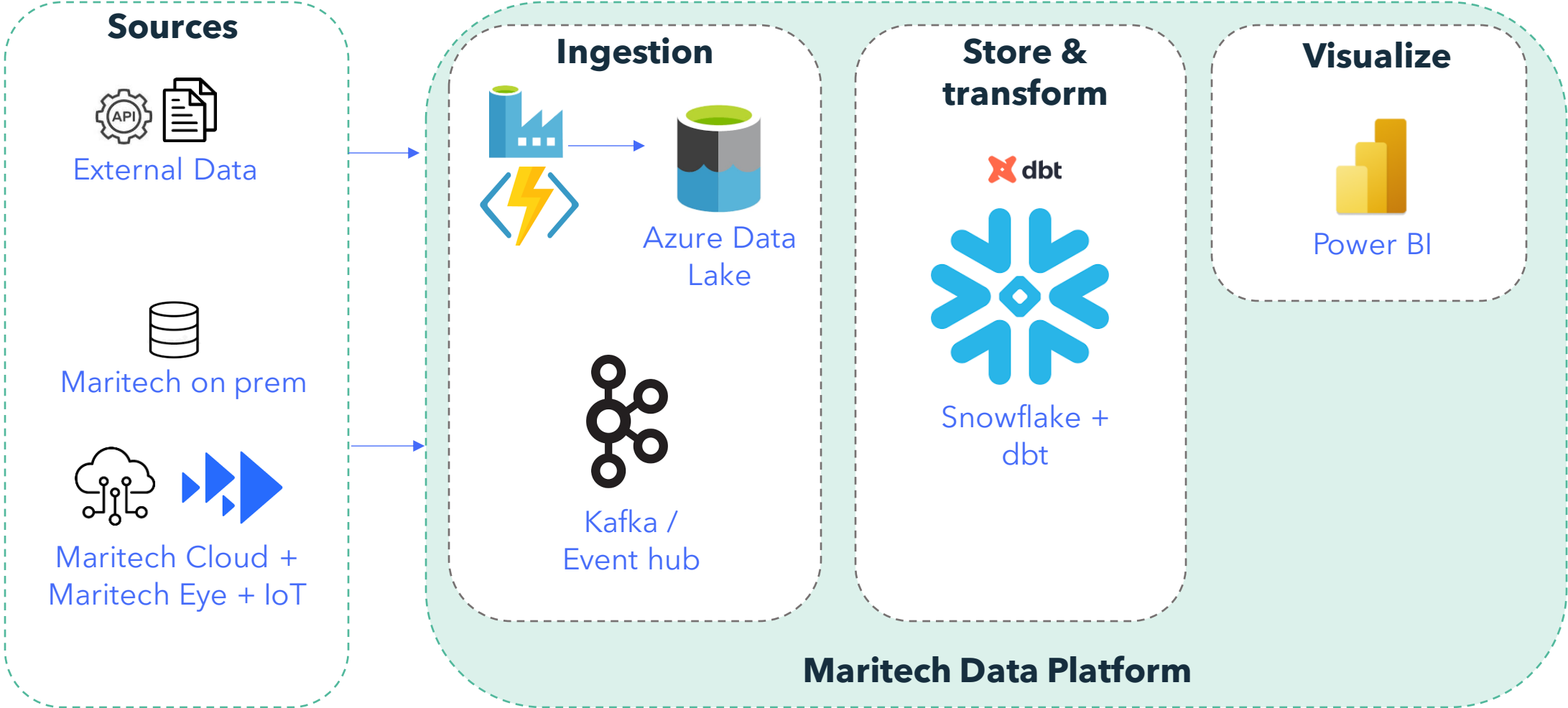
# Maritech Data Platform: Architecture



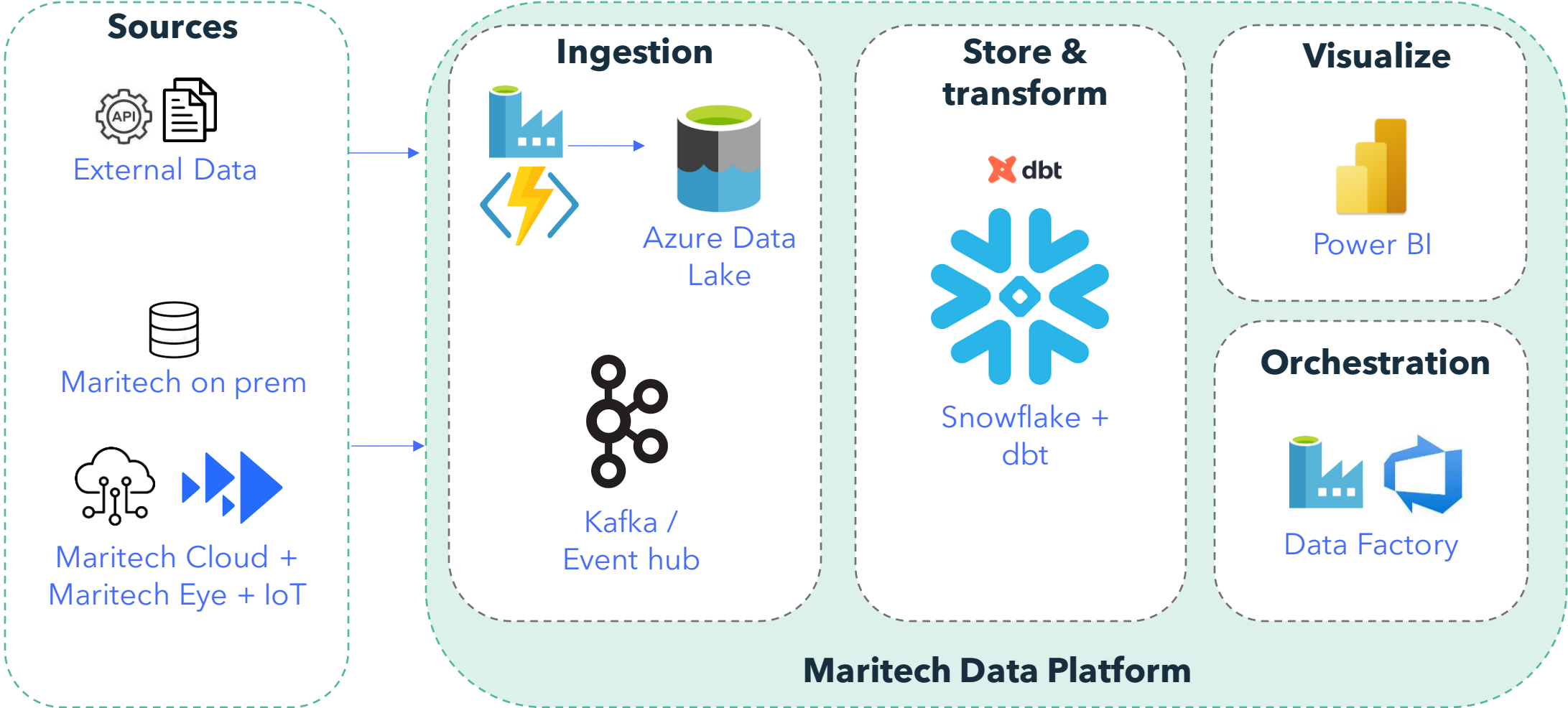
# Maritech Data Platform: Architecture



# Maritech Data Platform: Architecture



# Maritech Data Platform: Architecture



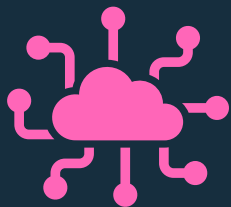
# Hvorfor?

- Alle **data samlet** på ett sted
- Mulighet for å **sammenstille** data fra ulike kilder
- Enkel **tilgang og deling** av data
- Rask utvikling av **ny funksjonalitet**
- **Kontroll og kvalitet**



# Data & Analyse

– Se hva som skjer



## Dataplattform

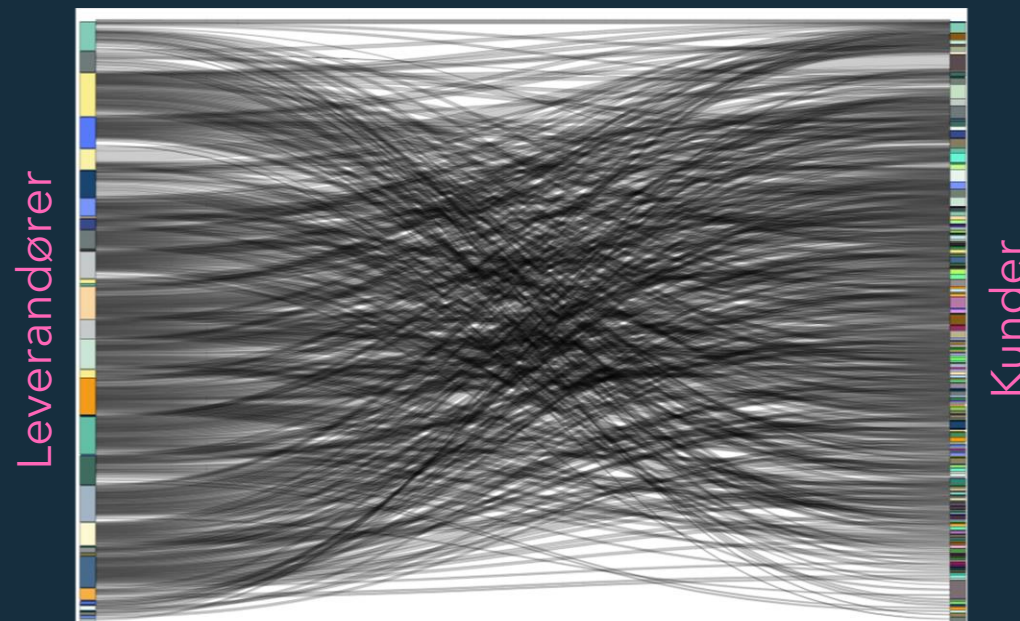
- Datakvalitet og ytelse
- Datadeling & benchmarking
- Sporing & miljørapportering



## Kunstig intelligens

- Transportplanlegging
- Prognoser for etterspørsel
- Dynamisk prising

## Transportplanlegging





# Q&A