



**Praktisk bruk av AI – Kom i gang!**

**ameta**

# AI -> Kombinerer data & intelligens



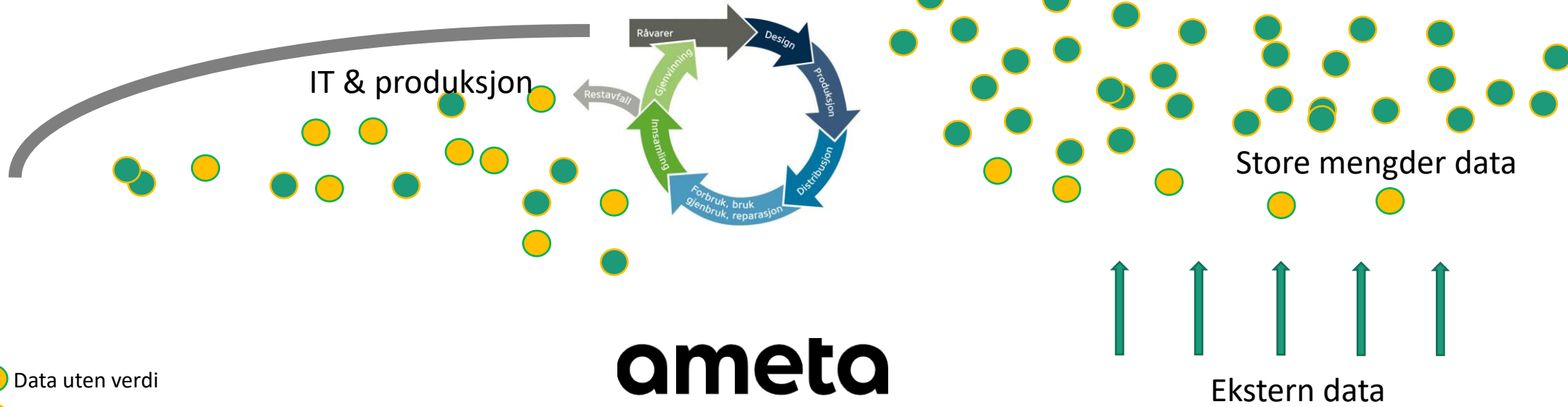
# Sikre tilgang & eierskap til data

Produksjonsprosess

Drift & Vedlikehold

Volum & Kvalitet

Estimere og predikere – redusert kostnad!



- Data uten verdi
- Data med verdi

**ameta**

Ekstern data



# Dine utfordringer

## Multiple datakilder

- Underutnyttet data
- Utfordrende å innhente data fra flere og gamle proprietære systemer
- Analyse og forbedring skjer i siloer

## Manglende oversikt

- Flere og mangelfulle dashbord
- Analyser som ikke viser sammenhenger eller kan skaleres
- Hindrer optimalisering av prosess

## Kontekst – større sammenheng

- Data og informasjon ligger i ulike siloer og i flere kilder.
- Manuell samling og analyse er usikkert og ineffektivt.



# Den perfekte storm

## Data kraft

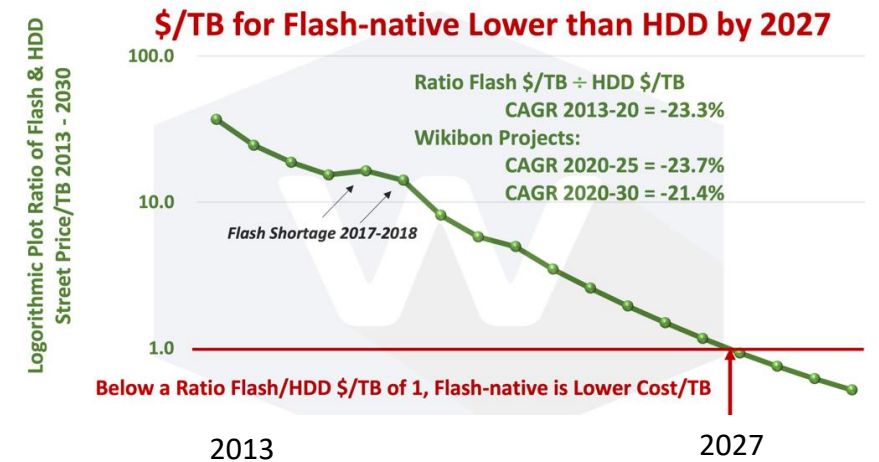
Sky og skalerbar databehandling er horisontale og muliggjørende teknologier tilgjengelig for alle

## Forbindelse

Tilkoblede enheter, systemer og brukergenerert innhold har gitt enorme datasett

## Kostnader lagring

Skybaserte løsninger og ulike teknologier reduserer kostnadene for datalagring kontinuerlig.



# ``walk the talk`` - Bruk data nå!

||

90% av data blir ikke utnyttet  
-> Kan øke **utbytte** 10 til 15%

||

30% av vedlikeholdsutgifter er bortkastet  
-> ca. 17 % av årsaker som reduserer effektivitet skyldes vedlikehold

20 | Rhombus | MANDAG 31. OKTOBER 2022  
TEKNOLOGI

## Industriell software vil være helt kritisk

For tredje år på rad er det duket for Paretos softwarekonferanse. Årets tema vil ha tette bånd mot den høyprofilerte energikonferansen og investeringsbølgen innen industri og energi.

**BENEDICTE STORM BAMVIK**  
benedicte.storm.bamvik@finansavisen.no

– Det er mange gode muligheter i teknologina, og det tror jeg investorene vet, forteller Pareto-analytiker Fridtjof Semb Fredricsson. Finansavisen møter ham, Pareto-sjef Christian Komaa og analytikerkollega Tom Erik Kristiansen i forkant av årets softwarekonferanse i Oslo og Stockholm, der totalt 70 teknologiselskaper skal holde presentasjoner og delta i paneldebatter. Totalt 500 selskaper er påmeldt konferansen, som avholdes for tredje gang. Årets konferanse vil være tett knyttet opp mot energikonferan-

Fredricsson påpeker at teknologi og digitalisering har vært en katalysator i en rekke industrier som reklame, musikk og handel. Teknologi og programvare ligger innen industri, og da spesielt energi, har derimot ikke sett samme effekter.

**Fredricsson sier at McKinsey har lagt frem statistikk som viser 90 prosent av data fra industri- og energibransjen ikke blir utnyttet.** – Dette er spesielt interessant for Norge, ettersom vi har både bygget god kompetanse innenfor software og er en verdensledende nasjon innenfor energi, sier han.

Fredricsson påpeker at teknologi og digitalisering har vært en katalysator i en rekke industrier som reklame, musikk og handel. Teknologi og programvare ligger innen industri, og da spesielt energi, har derimot ikke sett samme effekter.

**Fredricsson sier at McKinsey har lagt frem statistikk som viser 90 prosent av data fra industri- og energibransjen ikke blir utnyttet.** – Dette er spesielt interessant for Norge, ettersom vi har både bygget god kompetanse innenfor software og er en verdensledende nasjon innenfor energi, sier han.

**MEGATRENDER:** Pareto-analytiker Fridtjof Semb Fredricsson peker på megatrender innenfor teknologisektoren som går aksjemarketene i møte. FOTO: ENDRØ PETERSEN

**SOFTWARE I OFFSHORE:** INDUSTRIEN: Pareto-analytiker Tom Erik Kristiansen mener industriell software er en viktig nøkkel. FOTO: ODA ERNST

produksjon og bruk av eksisterende utstyr betyr også lavere utslipp.

**Megatrender**  
Svært mange av teknologiselskapene, både på Oslo Børs og i USA, har rast gjennom året. Likevel trekker Fredricsson frem at dersom man ser på de store megatrendene i markedet, har teknologi fortsatt utkonkurrert

Finansavisen 31.10.22



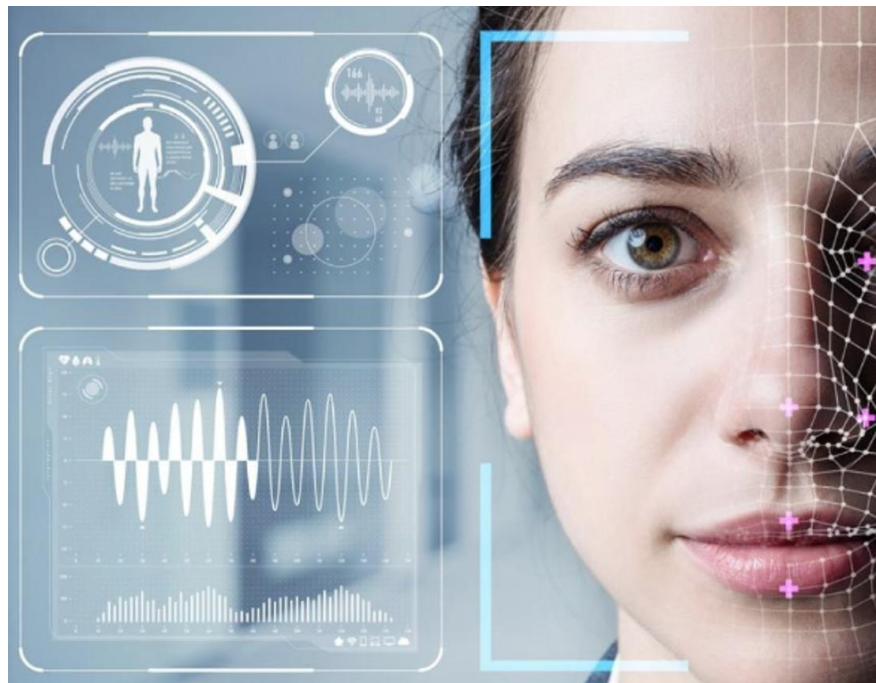
# Alle har **I**ntelligens

Gi ansatte tilgang til data  
-> innsikt i egen aktivitet

- Vis sentrale KPI i prosessområde
- Arranger data på felles tidslinje
- Trend sentrale KPI produksjon
- Trend sentrale KPI vedlikehold

**Øker effektivitet med 4-6%!**





# ameta

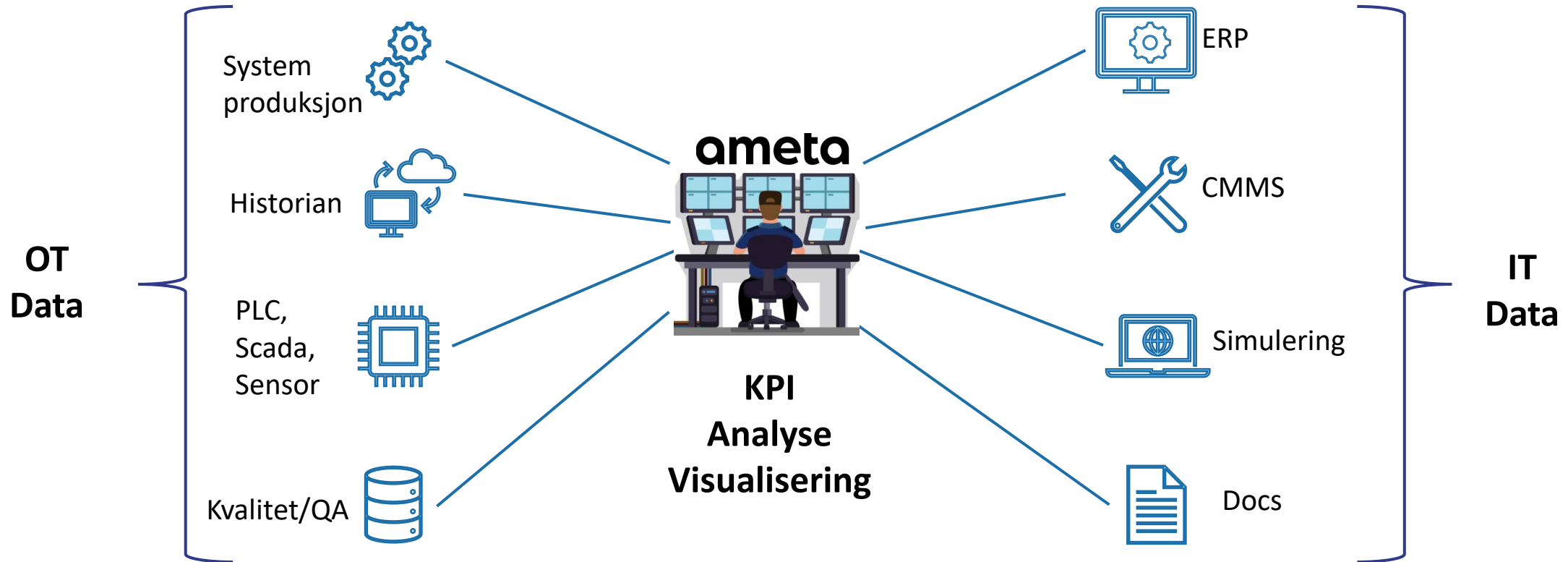
## Nåtid oversikt forbedrer avgjørelser

- **Kostnader produksjon**
- **Kvalitet**
- **Hastighet**
- **Fremdrift**
- **Feilrate**
- **Vedlikehold**



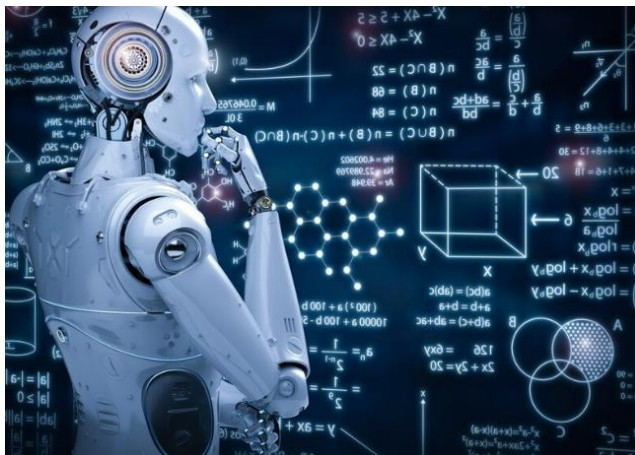


# Sikre eierskap & oversikt



Avgjørelser på tvers av siloer -> 1+1 =3





# ameta

Koble  
IT, OT & business!



## ameta Delivery

Det grunnleggende for sikker lagring og back-up av data.

Dashbord som gir oversikt over KPI og viktig status i nåtid.

Oversikt



## ameta Insight

Ulike verktøy for å gi data høyere verdi.

Samler og presenterer data som gir verdifull innsikt og sammenheng mellom sentrale KPI.

Innsikt



## ameta Foresight

Estimering og predikering av tilstander og KPIer ved å benytte AI og ML.

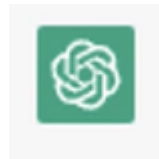
Forutsi

# ChatGPT til e-post?



Sett sammen en mail jeg kan sende til kunde som beskriver Smart Inspection AS sitt produkt og ber om et møte

Hei [navn på kunde],



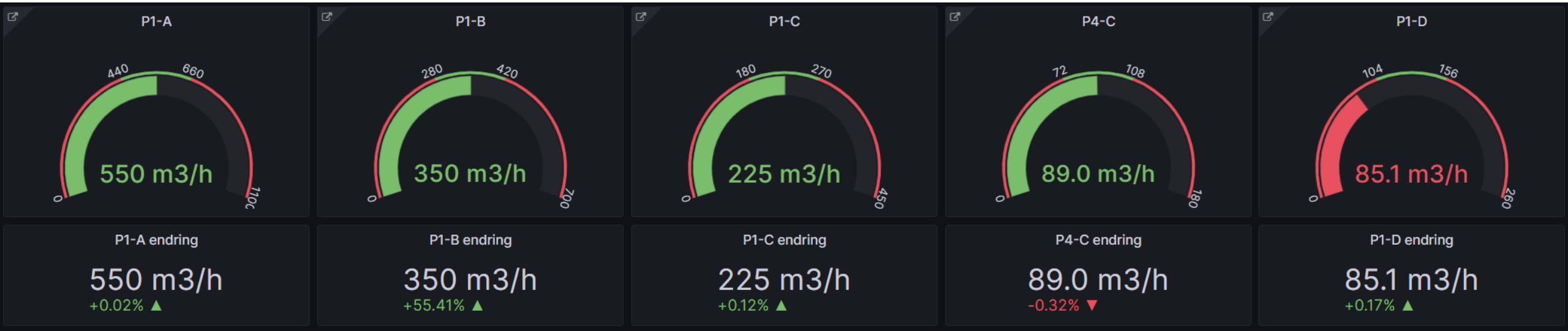
Ameta er en plattform som kan samle inn og analysere data fra ulike IT- og OT-systemer i sanntid, slik at du får en helhetlig oversikt over viktige KPI-er og kan optimalisere bedriftens drift. Ameta gir deg innsikt i kostnadsbesparelser og andre forbedringsområder som kan øke effektiviteten og produktiviteten.

Vil du lære mer om Ameta? Vi vil gjerne planlegge et møte med deg og ditt team for å presentere plattformen og svare på eventuelle spørsmål dere måtte ha.

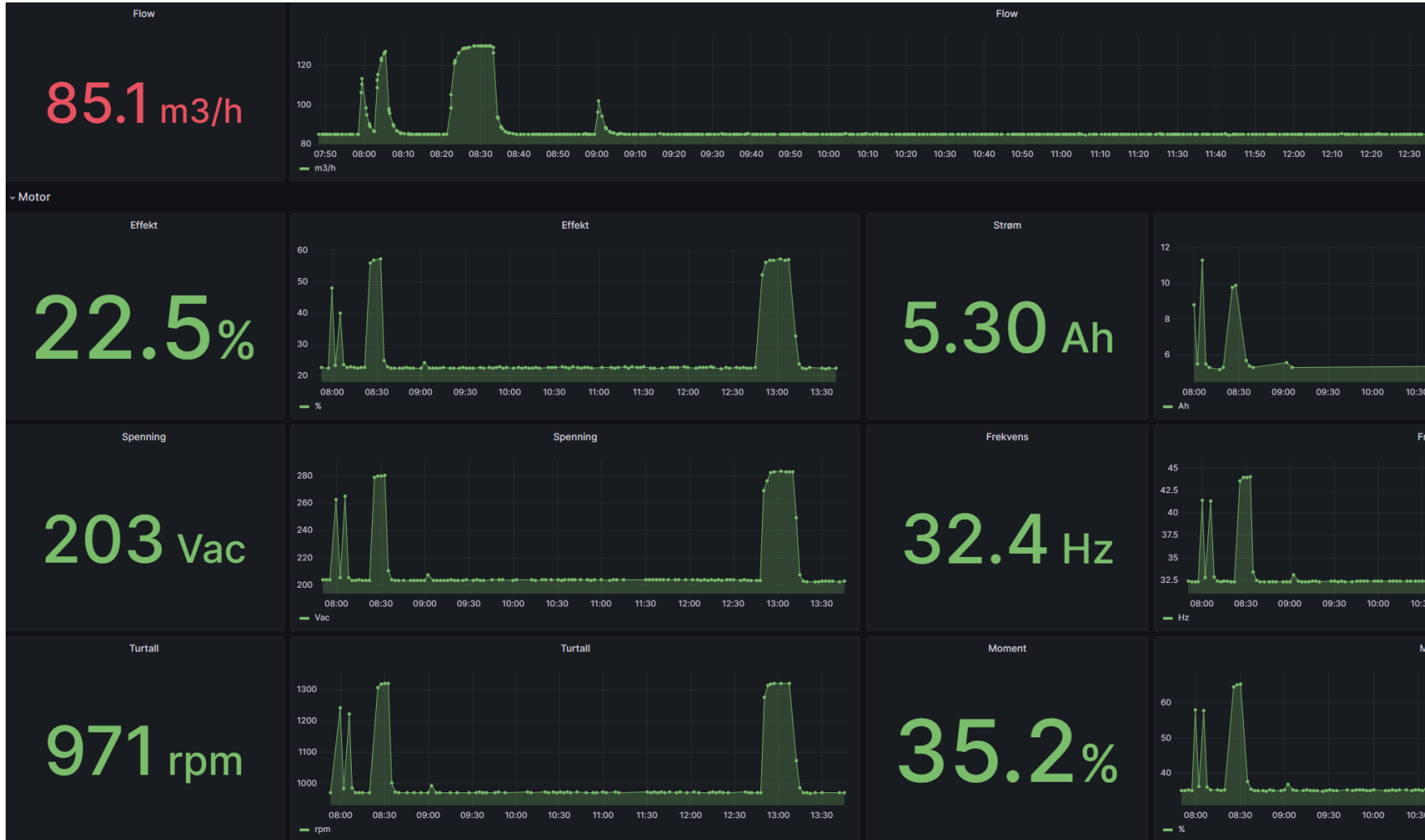
Gi oss beskjed om en passende tid og dato for møtet.

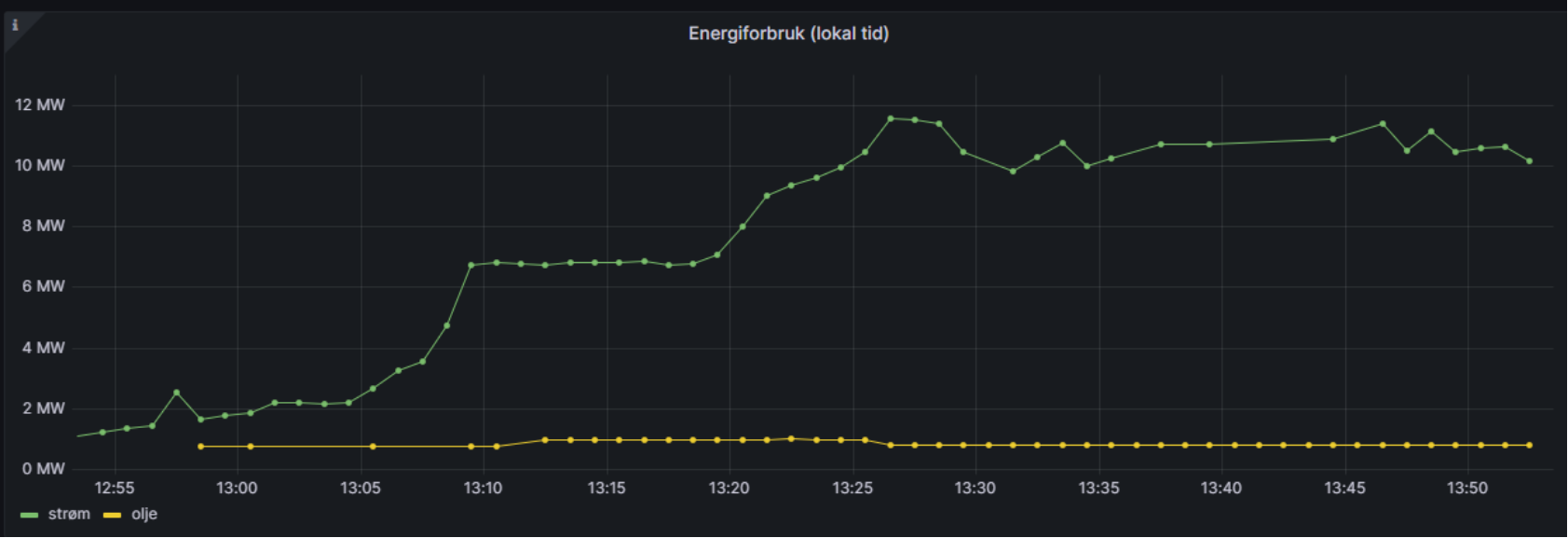
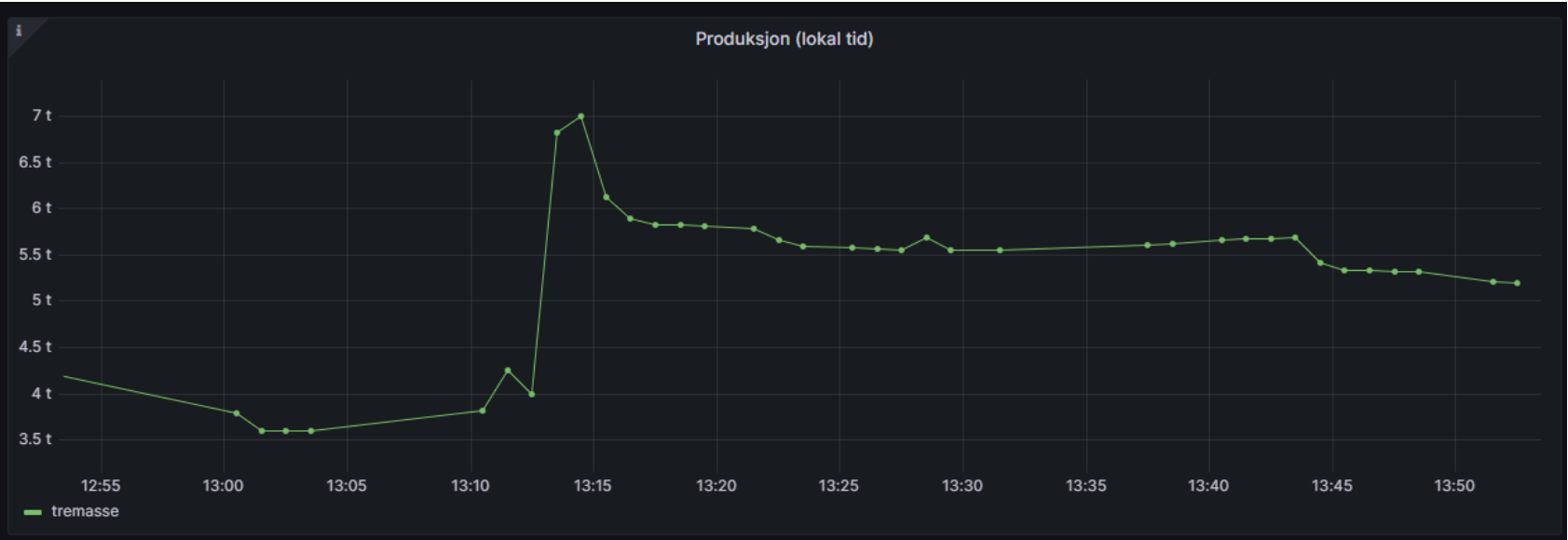
Vennlig hilsen,  
[Navn på avsender] Ameta





# Drift pumper







# Ameta Process Data Export

Start date:

08.05.2023

Start date of export

End date:

08.05.2023

End date of export

Resolution:

1 minute

1 minute

5 minutes

10 minutes

1 hour

1 day

Shift 06:00 - 14:00

Kongsberg:

1145.1.2/Meas1

1145.1.3/Meas1

1146.1.2/Meas1

1146.1.3/Meas1

BiS.P1/ProMeas

BiS.P2/ProMeas

Kongsberg tags

PQM:

PQM tags

Lab:

Lab tags

Event:

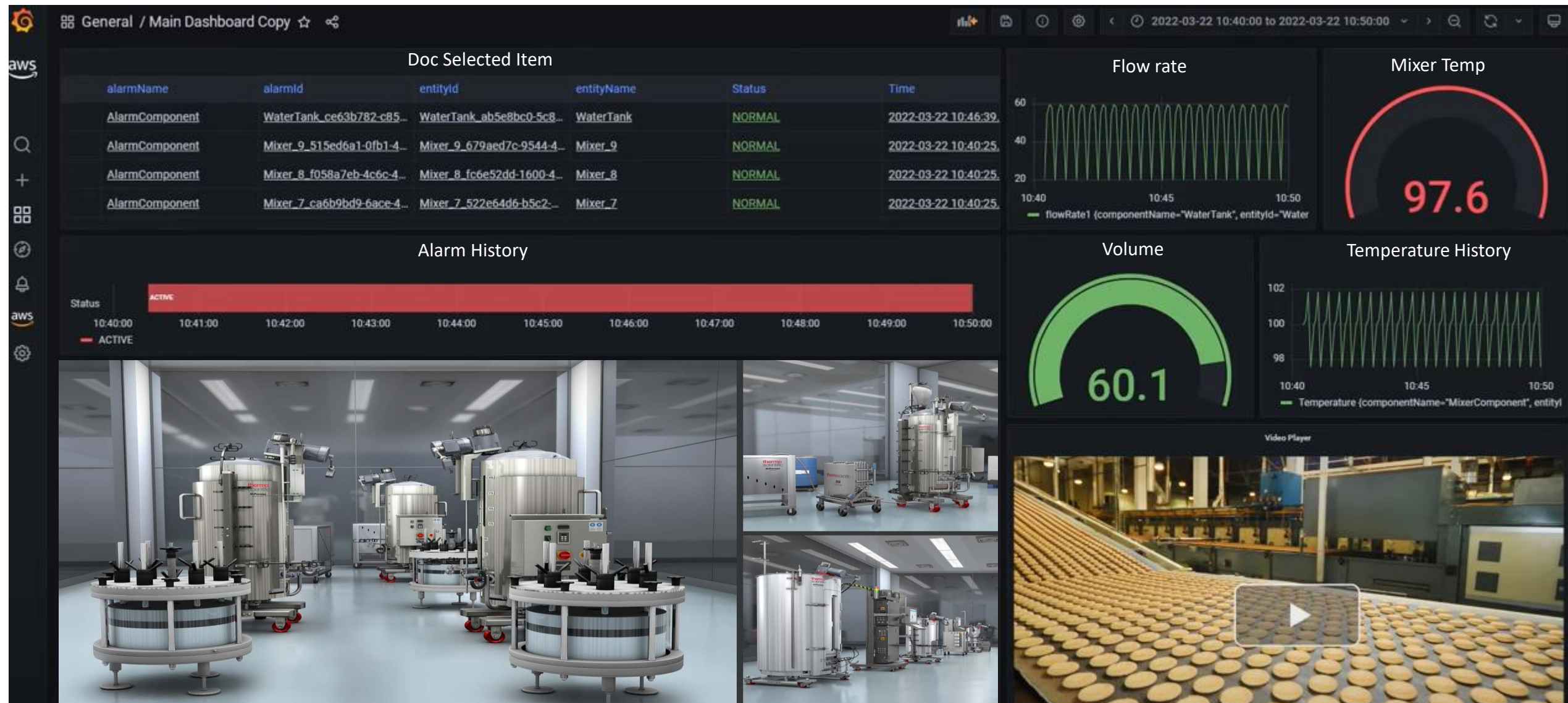
Event tags

- AvWidth
- Coarseness
- CSF
- FormFactor
- Frac0
- Frac1
- Frac2
- Frac3
- Frac4
- ShCoarse

Export



# Total oversikt

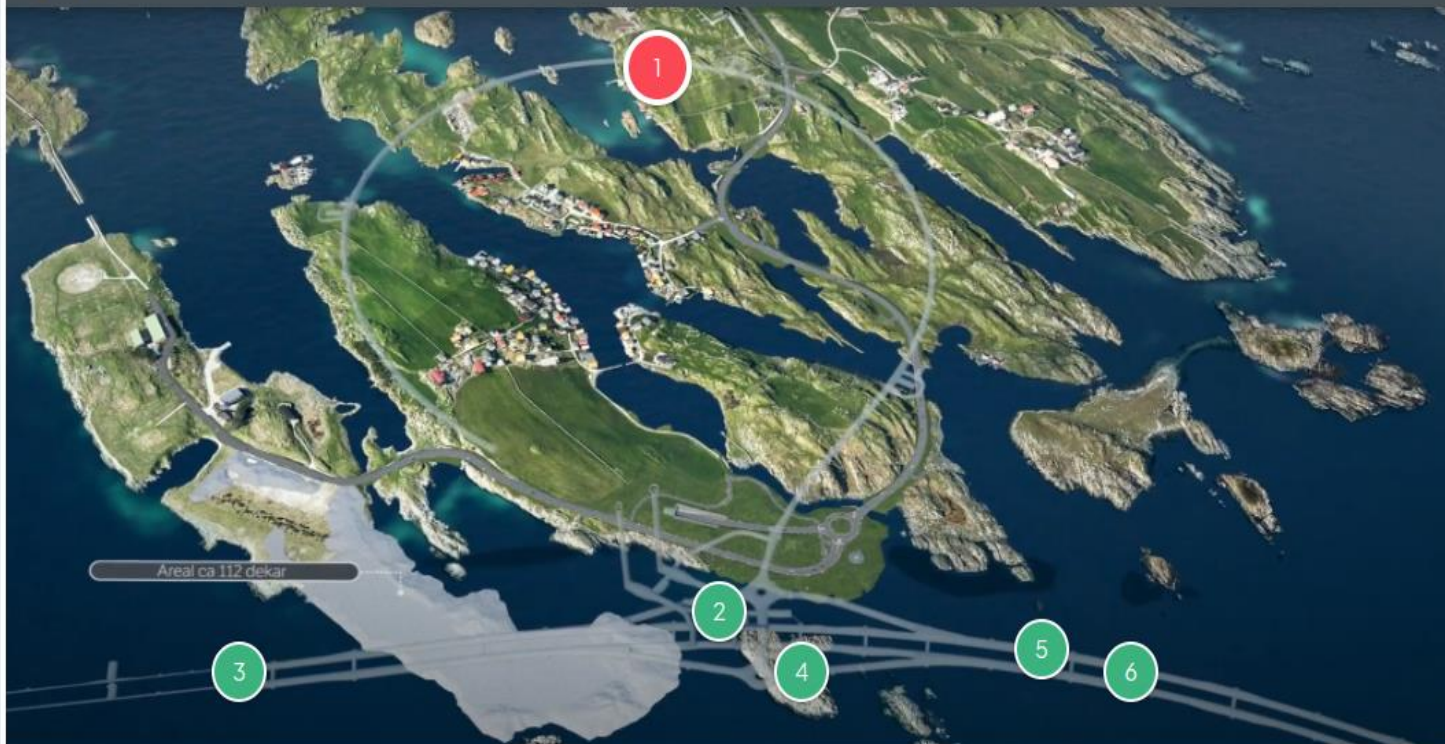




- Dashboard
- Framdrift
- Sikkerhet
- HMS
- Miljø
- Trafkkvisning
- Innstillinger



Kartoversikt



Valgt stoff: **Stoff #1 - Kvitsøy**

1500 m

+23 m siste 7 dager

Hendelser:

- Uthenting av løsmasser
- Sikring av berg



Oversikt

<b>Stoff #1</b>	Siste 7 dager:	Status:
1500m	23m	<span style="color: red;">●</span>
<b>Stoff #2</b>	Siste 7 dager:	Status:
800m	46m	<span style="color: green;">●</span>
<b>Stoff #3</b>	Siste 7 dager:	Status:
1213m	61m	<span style="color: green;">●</span>
<b>Stoff #4</b>	Siste 7 dager:	Status:
240m	74m	<span style="color: green;">●</span>
<b>Stoff #5</b>	Siste 7 dager:	Status:
3077m	58m	<span style="color: green;">●</span>
<b>Stoff #6</b>	Siste 7 dager:	Status:
1200m	48m	<span style="color: green;">●</span>



- Dashboard
- Tilgjengelighet
- Sikkerhet
- HMS
- Miljø
- Trafikkvisning
- Innstillinger

### Tilgjengelighet

4. kvartal 2022

Hittil i år: **99.69%**

### Miljø

Utslippsgrense, Oktober 2022

Alarmerende punkter 9 / 14

- Over grenseverdi
- Nær grenseverdi
- Under grenseverdi

### HMS • N og H-verdi

September 2022

N-verdi 1007 ↓ 0.0% enn forrige periode	H1-verdi 0 -	H2-verdi 101.77 ↑ 25.6% enn forrige periode
N-verdi hittil i år 1014.02	H1-verdi hittil i år 0.00	H2-verdi hittil i år 82.59

### HMS • RUH og SJA

September 2022

RUH 5 ↑ 4 enn forrige periode	SJA 75 ↑ 59 enn forrige periode
RUH hittil i år 25	SJA hittil i år 251

### Sikkerhet

Ulykker så langt i 2022

Drepte (antall) <b>0</b> i 2022	Hardt skadde (dager siden sist) <b>267</b> i 2022
---------------------------------------	---



- Dashboard
- Tilgjengelighet
- Sikkerhet
- HMS
- Miljø
- Trafikkvisning



### Kvartalsoversikt

År: 2021 | Kvartal: 3. kvartal

Dette kvartalet:

# 99.582%

Hittil dette året:

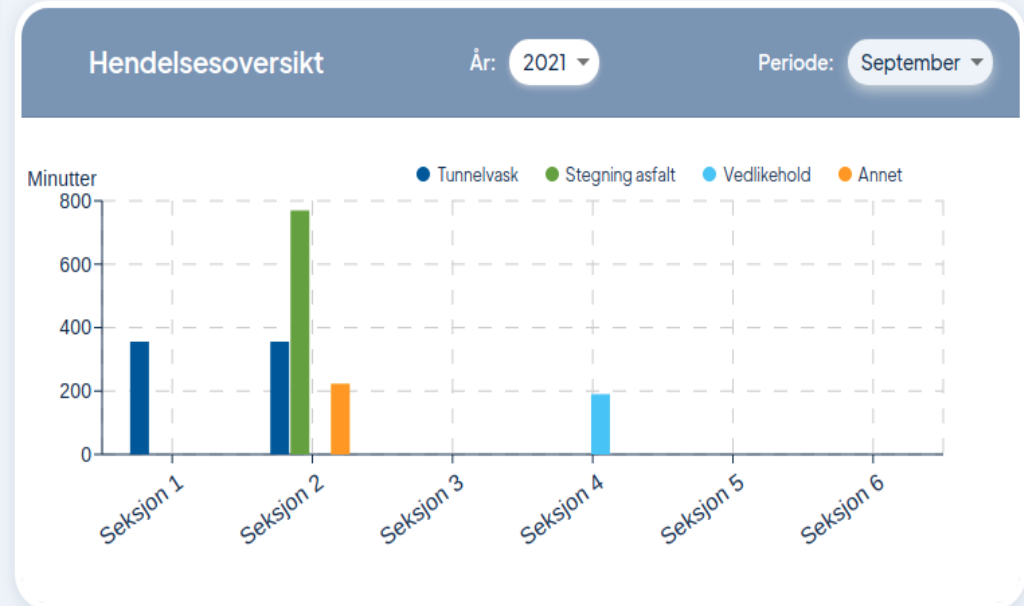
# 99.861%

Seksjon	Denne perioden:	Hittil i år:
Seksjon 1	99.728%	99.909%
Seksjon 2	97.906%	99.302%
Seksjon 3	100%	100%
Seksjon 4	99.855%	99.952%
Seksjon 5	100%	100%
Seksjon 6	100%	100%

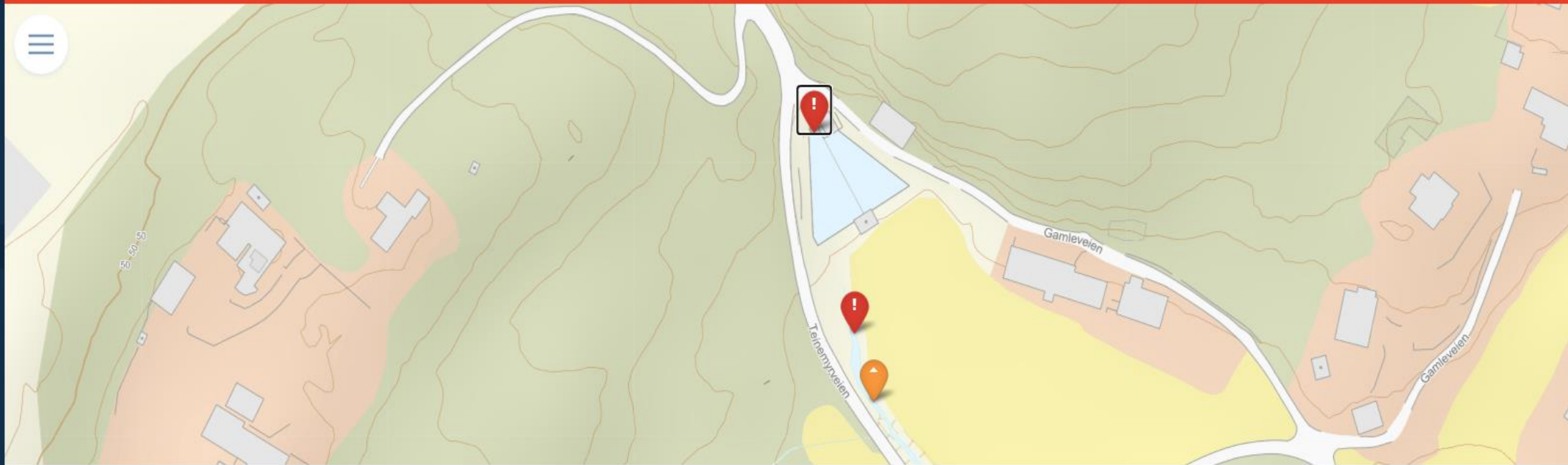
### Seksjonsoversikt

År: 2021 | Periode: September

Seksjon	Stengte nattminutter	Stengte dagminutter	Minutter totalt	Tilgjengelighetsgrad
1	117	235	356	99.185
2	446	889	1349	96.91
3	-	-	-	100.0
4	63	125	190	99.565
5	-	-	-	100.0
6	-	-	-	100.0



- Dashboard
- Tilgjengelighet
- Sikkerhet
- HMS
- Miljø
- Trafikkvisning



Målepunkt Id:  
St 9C/81B

Vannkilde Id:  
82817

Sted:  
Stordalsbekken

Kommentar:  
M16, Innløp basseng.

Status:  
**Alarmerende**

Sist oppdatert:  
2021-09-13





### Production - Latest

## Spring gjennom produksjon

Grinder	Bag Id	Weight	Material type	Fractions	Created By	Created At
P	MG-P8-634	800 kg	Unknown		Ola Nordmann	11.10.2022 13:22
SG	MG-P8-635	850 kg	Unknown		Ola Nordmann	11.10.2022 13:22
SG	MG-P8-635	850 kg	Unknown		Ola Nordmann	11.10.2022 13:22
SG	MG-P8-635	850 kg	Unknown		Ola Nordmann	11.10.2022 13:22
SG	MG-P8-635	850 kg	Unknown		Ola Nordmann	11.10.2022 13:22
SG	MG-P8-635	850 kg	Unknown		Ola Nordmann	11.10.2022 13:22
SG	MG-P8-635	850 kg	Unknown		Ola Nordmann	11.10.2022 13:22
SG	MG-P8-635	850 kg	Unknown		Ola Nordmann	11.10.2022 13:22



### Grinder Storage

#### Matmortua



Bags  
100 bags



Weight  
98 090 kg

#### Unknown

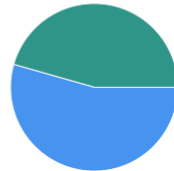


Bags  
50 bags



Weight  
40 427 kg

#### Big bag

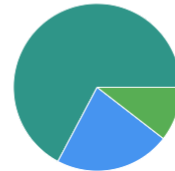


Bags  
199 bags



Weight  
129 024 kg

#### Bulk



Bags  
180 bags



Weight  
172 038 kg

#### Bales



Bags  
119 bags



Weight  
119 kg

# Tusen takk!

# Spørsmål?



Scan

[www.smartinspection.no](http://www.smartinspection.no)

Svein-Inge B Ringstad

[sir@smartinspection.no](mailto:sir@smartinspection.no)

+47 95 19 59 92



**ameta**