

FRONTMATEC

CONTROL SYSTEMS FRONTMATEC BIS



FRONTMATEC BIS - DATAKULTUR OG DIGITAL TRANSFORMATION

Frontmateg er ambitiøse omkring håndteringen af forsyning- og spildevandsvirksomhedernes data. Det har vi været i mange år, og med Frontmateg Business Intelligence Service (Frontmateg BIS) tilbyder vi nu vores kunder en moderne datainfrastruktur og datavaretagelse til gavn for de nødvendige analytiske behov.

Frontmateg BIS understøtter sine kunder med Business Intelligence (BI) værktøjer og services, der skaber mulighed for optimering og effektivisering af driften. Effekterne af et godt BI-setup kan være

- Hurtigere beslutningstagning for drift og ledelse
- Bedre bevisførelse – hvad skaber værdi nu og her, og på sigt?
- Bedre forståelse af operationelle problemstillinger – hvor skal der sættes ind?
- Bedre oplevet kontrol af drift og centrale funktioner
- Reduceret teknologifokus – den tekniske platform varetages af Frontmateg

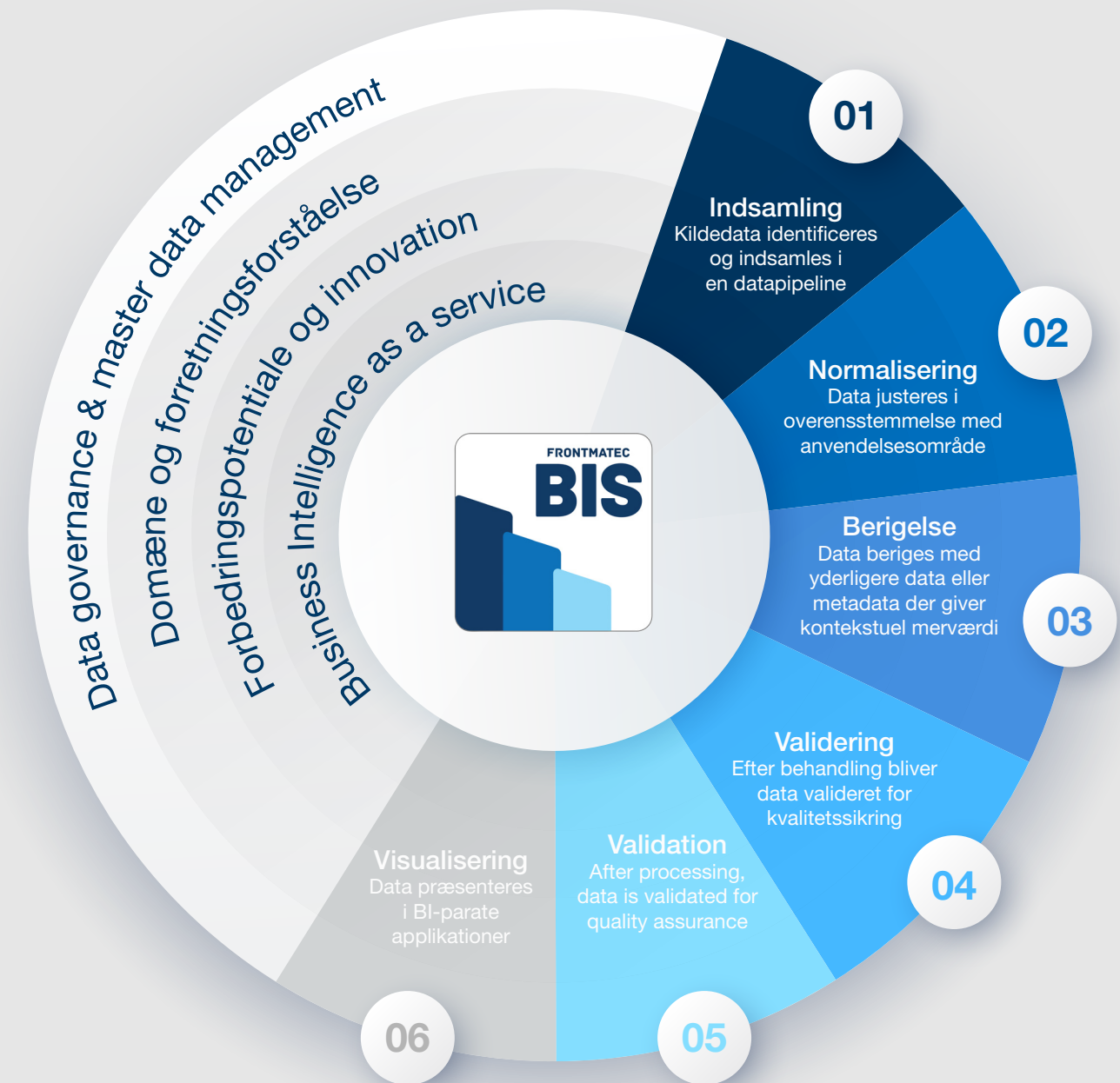
Frontmateg varetager og drifter et Business Intelligence teknologisetup oven på Microsoft Azure. Vi anvender industriens de facto standarder til transport og lagring af data. Derudover behandler vi data på kundernes vegne

gennem en række aktiviteter.

1. Indsamling, data indsamles fra kundens kildedata.
2. Normalisering, data skematiseres efter fastlagte modeller, hvorved de analytiske målsætninger styrkes
3. Berigelse, yderligere data og metadata tilknyttes hvorved forklaringer og forståelse af data forbedres
4. Modellering, data modelleres med henblik på analytisk brug
5. Validering, data valideres inden de bliver præsenteret således dataintegritet sikres
6. Visualisering, data præsenteres i kundeapplikationen og udrulles til målgruppen

Som forsyning- eller spildevandsvirksomhed kan i allerede nu begynde at udrulle en datakultur og digital transformation, og åbne op for indsigter der hidtil har været uden for rækkevidde.

Læs mere: <https://controls.frontmateg.com/dk/nyheder/velkommen-til-frontmateg-business-intelligence-service>





Overblik og detaljeret visning af elforbrug og produktion

Energidata udtrækkes fra EnergiNets Datahub og placeres i S2. Data skaleres og gøres klar til udtrækning ved slutningen af dagen. Med Frontmatec BIS EIOverblik er det nemt at se forbrug til indrapportering efter Paris-modellen, men det giver også anledning til at se anormaliteter i elforbruget for den pågældende station, anlæg eller bassin.



FRONTMATEC BIS - ENERGI OG KLIMA

EIOverblik strukturerer og præsenterer data vedrørende elforbrug fordelt på transport og behandling, og elproduktion.

For mere info: <https://controls.frontmatec.com/dk/nyheder/velkommen-til-frontmatec-business-intelligence-service>

Præsentationsværktøjet er Microsoft Power BI og datagrundlaget er data fra S2 sammenstillet med data fra Energinet Datahub.

Driftsoptimering

Med EIOverblik kan interessenter i jeres virksomhed overvåge og analysere udsving for den enkelte station eller anlæg.

Parismodellen

Klimaplanen fra 2020 har store ambitioner for forsyning og spildevandsvirksomhederne. Med EIOverblik får du præcise forbrugs- og produktionsdata, der understøtter den enkelte virksomhed i arbejdet med indberetningen.

FRONTMATEC BIS - SUNDHED

Overløb fra kloaksystemet og udledning af urensset spildevand har en negativ sundheds- og miljømæssig effekt. Samtidigt ses en stigende folkelig interesse for nærmiljøets trivsel og behandling, og et mediefokus på historiske overløbshændelser og udledning.

Ubetinget af årsager risikerer spildevandsbranchen en negativ omtale af den danske spildevandsbehandling, både på kort og lang sigt.

Tilgå og se dine overløbsalarmer

Frontmatec BIS udbyder en service til spildevandskunder, hvor alle berørte interessenter til kommunen kan tilgå og se overløbsalarmer, tilmelde sig sms-tjeneste der fortæller når en overløbsalarm finder sted, og stille spørgsmål til overløbsalarmer.

Servicen kan gøres tilgængelige på jeres hjemmeside, kommunens hjemmeside eller et helt tredje sted.

Frontmatec BIS driver denne service ved hjælp af udtræk fra SCADA-systemet, og uden nogen driftsmæssige konsekvenser for SCADA-systemet.





Optimér og effektiviser din drift

S2 leverer førsteklasses operationel indsigt og giver de driftsansvarlige og medarbejderne i driften hurtig og nøjagtig feedback, og med Frontmatec BIS er målsætningen, at understøtte driften med en udvidet datadrevet og analytisk tilgang til optimering og effektivisering.



OPTIMÉR OG EFFEKTIVISÉR DIN DRIFT MED FRONTMATEC BIS

Alarmanalyse

En intelligent alarmanalyse beskriver ikke blot alarmer som primitive alarmtæller men måler og fordeler også alarmvarighed i de ønskede grupperinger. På den måde tilbyder BIS visuelt overblik over uønskede hændelser som kan indikere tilstande i systemet der kræver operationelle indgreb. Tendens- eller trendlinjer for den enkelte station eller anlæg, over en valgt periode, kan sammenstilles med andre stationer eller anlæg og give anledning til benchmarking på tværs.

Find afvigelser

En BIS afvigelsesrapport kigger på udsving fra normalen. Ved hjælp af intelligente algoritmer understøttes driften med afkodningen af data og filtrering og lokalisering af unormale udsving, som kan være et resultat af uønskede hændelser.

En afvigelsesrapport giver dermed anledning til en dybere og algoritmisk understøttet forklaring.

Observationsstatistik

Som en del af vores service tilbyder vi også integration

af data fra vedligehold, tilstandsvurderinger, planlægning, driftsregistreringer.

På den måde kan en BIS analyse også kategorisere og rangere udfordringer baseret på visuelle observationer med input fra personale og borgere.

Vedligeholdelse

Statistikker på komponenters levetid kan sammenholdes med prognoser for driftstimer og starttællere og giver derved mulighed for en rettidig indsats hvor nedbrud og havari kommer i forkøbet.

Investeringsvejledning

Med en tværgående statistisk analyse kan komponenter og anlægs levetid sammenholdes med eksempelvis driftstid hvorved komponent- og anlægskvalitet sammenlignes på tværs af fabrikater og kan på den måde vejlede til beslutningsprocessen omkring produktvalg.

FRONTMATEC BIS - INFRASTRUKTUR

Frontmatec BIS' tekniske infrastruktur er udviklet med henblik på at give forsynings- og spildevandsvirksomheder de bedste muligheder for dataindsigt, analysegrundlag og anvendelse af data til innovative formål. I sidstnævnte understøtter vi også muligheden for analyse efter 'Self service BI'-princippet.

Frontmatec BIS og datakvalitet

Dataintegritet: Når data har været igennem BIS-infrastruktur, er data rensset, normaliseret og beriget. Behandlingen af data medbringer en vigtig kvalitet – dataintegritet. Et analytisk datagrundlag, hvor der ikke er taget hensyn til denne kvalitet, vil ikke være anvendelig i forretningsammenhæng.

Datavaliditet: Frontmatec BIS forsøger i videst mulig omfang at bibeholde vigtige metadata, der beskriver og forklarer data. Metadata er medvirkende til fortolkningen af analyserne i den sidste ende.

Datakonformitet og innovation: Prædefinerede modeller og skemaer anvendes til at ensarte data. Det giver en lang række fordele:

- Bedre datakvalitet
- Bedre analytisk grundlag internt hos den enkelte virksomhed
- Bedre analytisk grundlag på tværs af organisationen
- Mulighed for datadeling mellem forsynings- og spildevandsvirksomheder til understøttelse af innovative formål

Forsynings- og spildevandsvirksomhedernes data struktureres efter Common Data Model (CDM) skemaer i vores Data Lake.

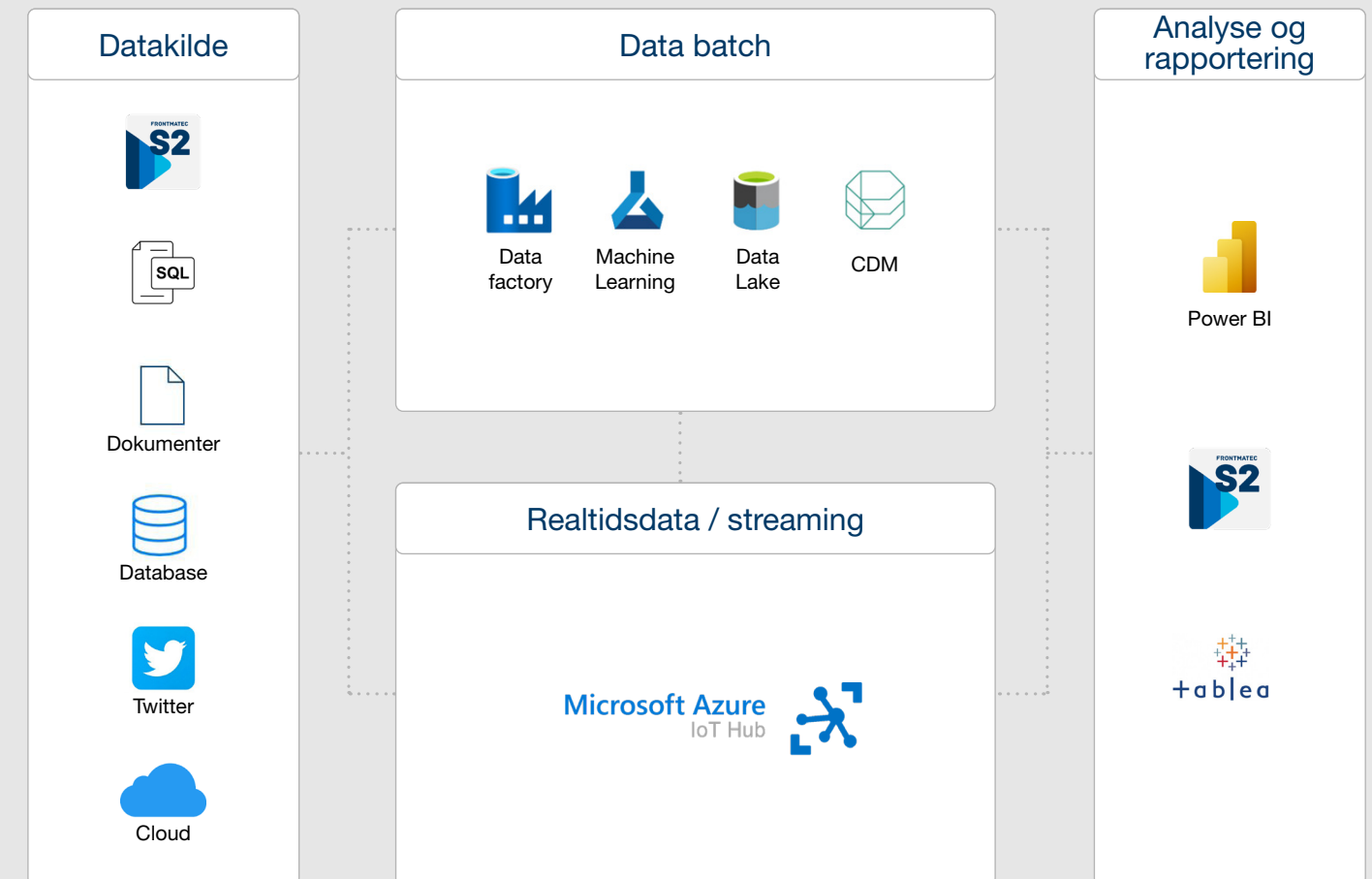
Datasikkerhed

Frontmatec BIS varetager data for mange kunder, og når det kommer til sikkerhed, anvender vi kendte industristandarder. Vi skelner mellem "data i bero" og "data i transit".



Udviklet på Azure Cloud teknologier

Frontmatec BIS er 100% cloudbaseret. Det vil sige at vi ikke indkøber og vedligeholder et datacenter. Vi lejer teknologier og plads på Microsoft datacentre, men anvender egne algoritmer til at løse domænespecifikke opgaver for forsynings- og spildevandsvirksomheder.



FRONTMATEC

Frontmatec Control Systems dækker over gruppens løsninger inden for MES, industriel IT, SCADA og automationsløsninger. Frontmatec udvikler verdens førende skræddersyede løsninger til automatisering i fødevarerindustrien, andre hygiejrefølsomme industrier og forsyningsbranchen. Vi er en global koncern med over 20 kontorer på verdensplan og over 1.400 ansatte. Vores historie strækker sig tilbage til 1931, hvilket i dag gør os til markedsleder med over 20 kontorer på verdensplan og flere tusinde anlæg solgt globalt.

Frontmatec A/S
Østerbro 5
7800 Skive
Tlf. +45 975 250 22
controls.frontmatec.com

Odense
Hvidkærvej 2c

Smørum
Hassellunden 9

Stilling, Skanderborg
Niels Bohrs Vej 17b

Sønderborg
Nørrekobbøl 11