

A photograph of a single mushroom with a light-colored stem and a brownish cap, growing in a lush, green mossy forest floor. The background is filled with various types of moss and small plants, creating a vibrant, natural setting.

EMS-baseret Klimaregnskab End-to-end energi management & rapportering

I en fremtid med stigende behov for energi, i takt med at verdens befolkning øges, år efter år, er vi nødt til at være så effektive i vores brug af energi som overhovedet muligt.

Det er på tide at tænke energieffektivitet ind i jeres forretningsplaner og grønne målsætninger. Til gavn for både regnskabet og klimaet.

Klimaregnskab med EnergiDatas EMS-plattform til digital Energy Management

Bygninger og byggeri er en af de vigtigste sektorer i vores samfund. Men det er også en sektor der på globalt plan står for næsten 40 procent af vores samlede CO2 udledning. 30 procent knyttet til den energi, der forbruges i bygninger, og 10 procent knyttet til de byggematerialer, der anvendes og aktiviteterne på byggepladsen. Fremtidens bygninger skal derfor udlede betydelig mindre CO2, hvis vi skal ændre på de tal.

Digitalisering er en ny æra indenfor energi, der sætter lys på energieffektiviserings enorme potentiale. Energieffektivitet omtales ofte som et "first fuel" i den grønne omstilling. For at kunne sætte mål for omstillingen, skal vi bruge data og indsigt i energiforbruget og adfærd. Energieffektivitet opnås gennem digital Energi Management der gennem digital fjernaflæsning af alle energimålere på tværs af en bygningsportefølje sikrer automatisering af alle de energifaglige processer. Der etableres real time overvågning, med det ene formål at undgå spild og effektivisere og reducere virksomhedens totale energiforbrug. En indsigt virksomheden kan koble direkte til deres grønne målsætninger og klimaregnskab.

Energidata har udviklet et komplet klimaregnskab, ovenpå vores EMS-Plattform MinEnergi2. Som en helt naturlig forlængelse af vores EMS, som den underliggende motor der generer data. EMS løsningen anvendes altså til den automatiserede dataopsamling. Klimaregnskabet bliver dermed et effektivt redskab til at fastholde fokus på energiforbruget og virksomhedens CO2 påvirkning.



Spar tid og energi på dokumentation af din virksomheds klimaaftryk

At tage ansvar for klimaet er en stor opgave. Men det betaler sig når regnskabet gøres op. Med vores EMS-plattform til digital energi management forenkler og automatiserer vi opgaven omkring dataindsamling og dokumentation til jeres klima & miljø rapportering.

Implementeringen af de nye standarder og udarbejdelsen af – især – den første bæredygtighedsrapport vil uden tvivl medføre en betydelig arbejdsbyrde. For det ER en lidt uformelig og ustyrlig opgave at holde rede på energi- og miljødata og dokumentation. Og når det gælder validitet og indsigt i CO2 data bliver det ekstra svært. Men med digital understøttelse af arbejdsgangene er I på forkant med dokumentation og CO2 emissioner.

Digital dataopsamling giver virksomheder og kommuner...

En automatiseret proces der letter arbejdsbyrden

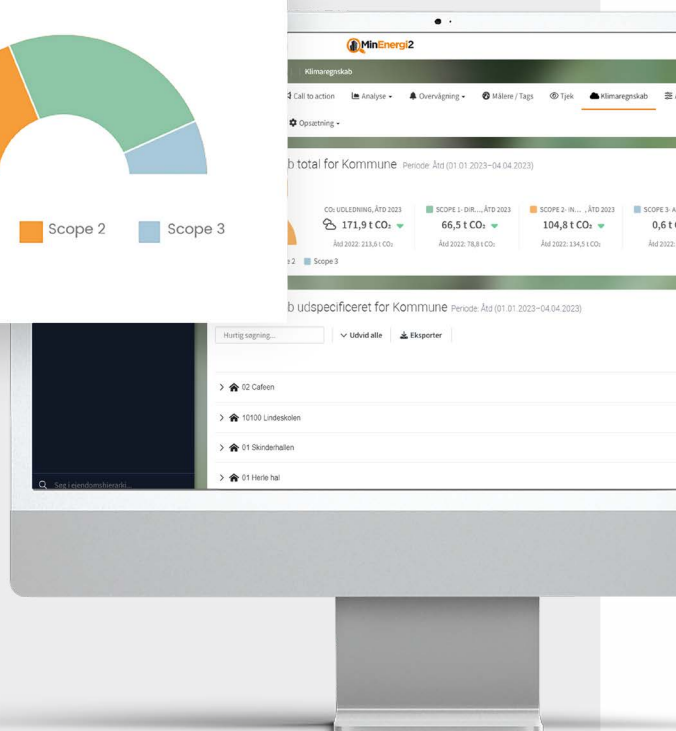
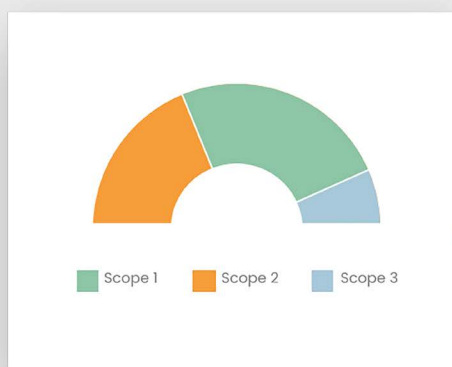
Gennem digital fjernaflæsning og integrationer til forskellige datakilder, indsamles forbrugsdata og rapporterer dem ind i de rigtige kategorier, uden menneskelig involvering.

Data for jeres CO2-udledning jf. GHG-protokollen

Jeres klimabelastning opgøres i GHG-protokollens scope 1, 2 og 3, der giver jer et CO2 tal for jeres samlede forbrugsbaserede klimabelastning indenfor vand, energi, transport og affald.

En investering der betaler sig

At digitalisere dataindsamling til klimaregnskabet kræver en investering i selve EMS-plattformen MinEnergi2. Men en investering som hurtigt vendes til en gevinst, ofte med en tilbagebetalingstid på 1-2 år.



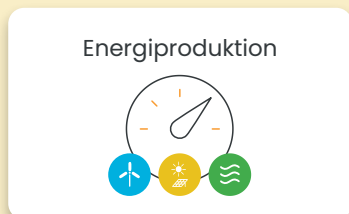
EMS-baseret Klimaregnskab med MinEnergi2

Omdrejningspunktet for at **digitalisere processen omkring dataopsamling** og dokumentation til klimaregnskabet er vores EMS-plattform MinEnergi2. Her registrerer vi data på jeres energiforbrug, så detaljeret som I ønsker at kunne rapportere det. Men vi kan også registrere data på jeres energiproduktion ved hjælp af bi-målere, såsom en vindmølle, solceller eller overskudsvarme, som medtages i regnskabet.

EMS-systemet bruger I til at overvåge jeres forbrug, og optimere på driften med værktøjer som alarmer, benchmark analyse, forecasting så I kan realisere jeres besparelspotentiale.

Resultaterne dokumenteres i forskellige typer rapporter, herunder et klima & miljøregnskab opgjort i GHG-protokollens scope 1, 2 og 3.

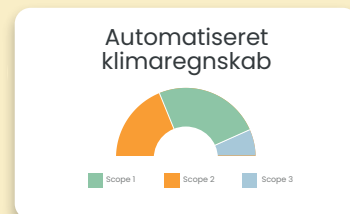
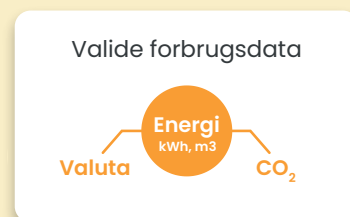
Automatisk dataopsamling



Energiovervågning og driftsoptimering



Dokumentation og rapportering



Hvordan definerer vi klimaregnskabet i MinEnergi2?

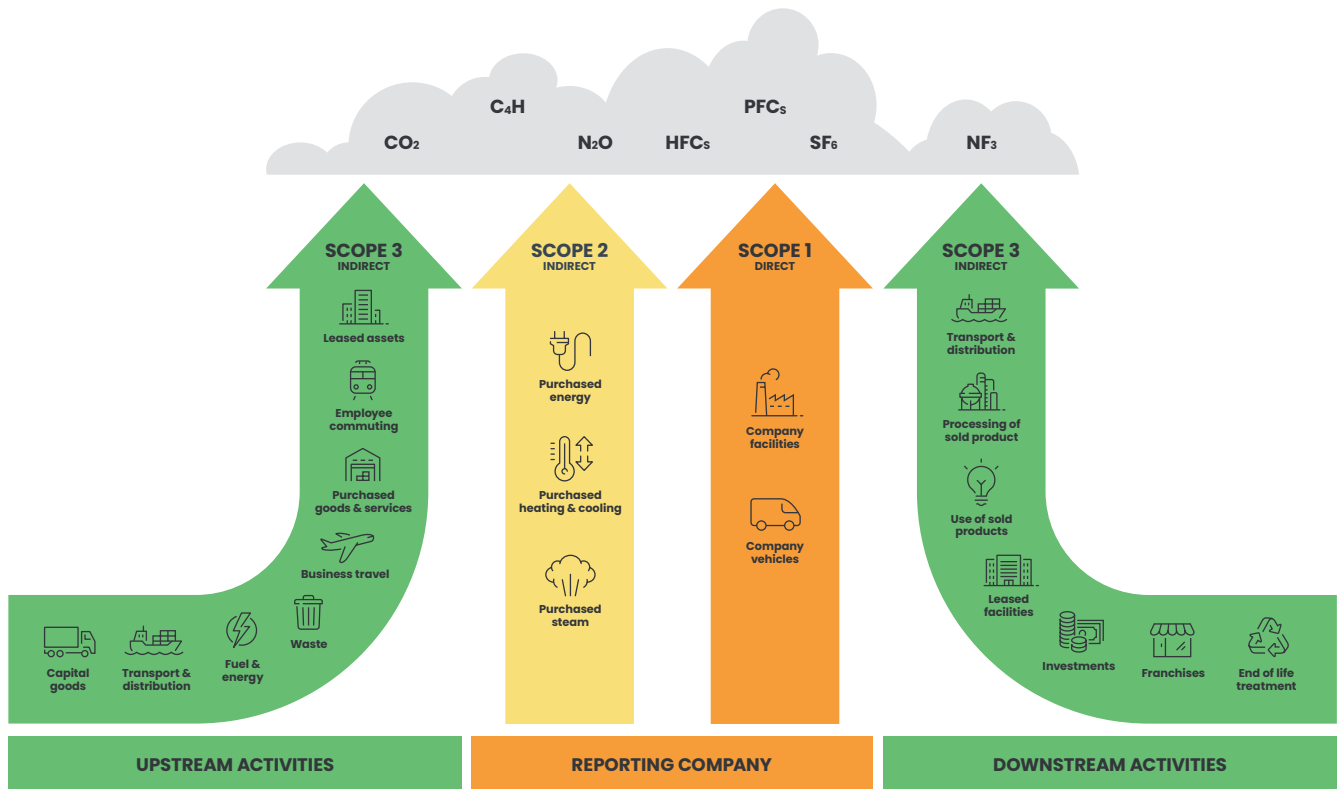
Et klimaregnskab, også kendt som CO₂-regnskab eller miljøregnskab, er en metode til at måle og rapportere en virksomheds samlede udledning af CO₂ og dens indvirkning på klimaet. Det giver jer som virksomhed en systematisk måde at indsamle, registrere og evaluere data om virksomhedens klimapåvirkning.

Klimaregnskabet i MinEnergi2 omfatter både direkte og indirekte udledninger af CO₂. Direkte udledninger, kendt som Scope 1-udledninger, inkluderer emissioner fra virksomhedens egne kilder, f.eks. brændstof til transport og energiforbrug på virksomhedens ejendomme. Indirekte udledninger, kendt som Scope 2-udledninger, omfatter emissioner fra

den eksterne produktion af den energi, som virksomheden bruger, f.eks. elektricitet købt fra et kraftværk. Derudover kan klimaregnskabet også omfatte indirekte udledninger fra aktiviteter, der ligger uden for virksomhedens kontrol, såsom Scope 3-udledninger. Disse kan inkludere emissionsrelaterede aktiviteter i forsyningskæden, transport af varer og tjenesteydelser, affaldshåndtering og ansattes pendling.

Det giver jeres virksomhed et nøjagtigt og bredt billede af jeres klimapåvirkning indenfor energi og ressourceforbrug (el, vand, varme, køl, transport og affald), samt eventuel energiproduktion.

Virksomhedens klimabelastning opgøres i GHG Protokollens scopes



Klimaregnskabet udarbejdes automatisk i henhold til GHG-protokollen, med direkte udgangspunkt i firmaets/bygningens faktiske energiforbrug. På den måde kan firmaets/ bygningens samlede klimapåvirkning fra energiforbruget kortlægges og fremvises.

Virksomhedens klimabelastning indenfor energi- og ressourcforbrug opgøres i GHG-protokollens scope 1, 2 og 3, der giver jer et CO₂ tal for jeres samlede forbrugsbaserede klimabelastning indenfor vand, energi, transport og affald.

Energidata og forbrug indlæses automatisk og vises i kr, kWh, tCO₂ og tCO₂/m². Data opdeles i henhold til GHG-protokollens scope 1, 2 og 3. Øvrige klimarelaterede aktiviteter kan registreres manuelt, så I kan tilføje data til klimaregnskabet i MinEnergi2.

Sådan understøttes jeres klima & miljø rapportering

Med klimaregnskabet i MinEnergi2 får I skabt et overblik over virksomhedens klimaaftryk.

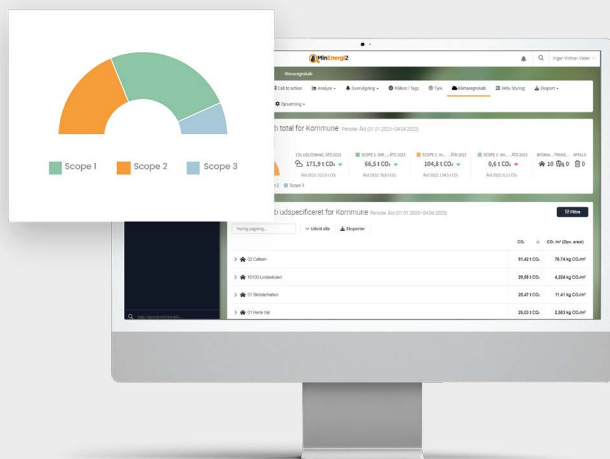
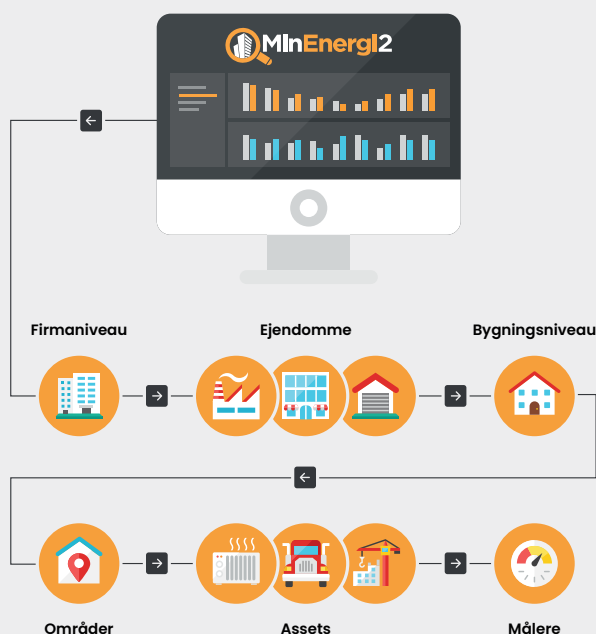
Vi leverer dataopsamling og datagrundlag til den forbrugsbaserede rapportering indenfor energi og ressourcer. Jeres CO₂ udledning dokumenteres i et auto-genereret klimaregnskab til jeres rapportering - direkte fra systemet.

Byg-selv data-hierarki til målrettet indsigt og datagrundlag

Jo mere I måler på, des bedre indsigt, og målrettet rapportering. I er med, når vi "opbygger" jeres data-hierarki, så I måler i præcist det omfang, der passer til jeres virksomhed.

Der genereres et klimaregnskab med forbrugs- og emissionsdata på firmaniveau, for en enkelt bygning, en bestemt etage eller anvendelsesområde (fx lager eller produktion) eller for en produktion, hvis I gerne vil kende CO₂-udledning pr enhed.

Det er samtidig muligt at anvende unikke emissionsfaktorer helt ned på bygningsniveau, hvilket gør det muligt at anvende korrekte emissionsfaktorer fra hver af jeres forsyninger og gør klimaregnskabet mere retvisende.



Virksomhedens klimabelastning opgøres i GHG Protokollens scopes

Klimaregnskabet holder styr på jeres virksomheds CO₂-udledninger inden for energi- og ressourceforbrug og sikrer, at beregningerne sker efter en anerkendt metode, GHG-Protokollen.

Energidata og forbrug indlæses automatisk og vises i kr, kWh, tCO₂ og tCO₂/m². Data opdeles i henhold til GHG-protokollens scope 1, 2 og 3. Øvrige klimarelaterede aktiviteter kan registreres manuelt, så I kan tilføje data til klimaregnskabet i MinEnergi2.

Klima & miljø data til ESG-rapportering

ESG-rapportering er efterfølgeren til CSR-rapporten og har været toneangivende i de seneste år.

ESG har 3 rapporteringsspor (**Environment**, Social, Governance). Vi leverer udelukkende datagrundlag i kategorien Environment.

Herunder

- Energiforbrug (el, varme, køl, naturgas mv)
- Vedvarende energiproduktion (vindmøller, solcelleanlæg, overskudsvarme mv)
- Vandforbrug
- Scope 1 & 2 (jf. GHG-protokollen)
- Scope 3 (jf. GHG-protokollen) i et vist omfang
- Affald



Klima & miljø data til CSRD-rapportering

CSRD-direktivet er "næste generations bæredygtighedsrapportering", der blandt andet indeholder et krav om et klimaregnskab, til indberetning om virksomhedernes indvirkning på miljøet.

Vi opgør klimabelastningen i scope 1, 2 og 3, hvorved I får et tal for virksomhedens samlede belastning. Vi kan levere emissionsdata på energiforbrug (el, varme og køle forbrug), samt ressourceforbrug (vand, transport og affald) som datagrundlag på jeres scope 1 og 2 aktiviteter. CSRD har 4 rapporteringsspor (General, **Environment**, Social, Governance).

Vi leverer udelukkende datagrundlag i kategorien Environment, som er forbrugsbaseret, og samler det i et regnskab som I kan indføre i jeres samlede CSRD-rapportering, herunder følgende ESRS:

- E1 Energiforbrug
- E3 Vandforbrug
- E5 Affald

Øvrige måler typer og datakilder, som affald og brændstofforbrug

Har jeres virksomhed valgt at benytte andre måler typer som fx affaldsmålere eller brændstoffmængdemålere, kan deres forbrugsmåling indgå i klimarapporten, ud fra de scopes som den valgte måler type indgår i. Det kan også være datakilder fra andre softwareløsninger, som Waste Management systemer, flådestyringssystemer, Building Management systemer, mv.

MinEnergi2 er en åben og fuld integrerbar platform, med evnen til at integrere gennem API'er med øvrige systemer i jeres miljø & klima rapporterings-setup.



Introduktion til digital Energi Management

Èn platform til al jeres energi

MinEnergi2 er en komplet løsning til registrering og overvågning af alle jeres energidata – på tværs af energikilder og i alt 6 forbrugsområder. Har i også egen energiproduktion kan det også indgå i jeres løsning.

Energiforbrug



El, varme, køl

Ressourceforbrug



Vand, varme, transport, affald

Energiproduktion



Vindmøller, solceller, overskudsvarme, varmepumper

Vi registrerer forbrugsdata ved at etablere fjernaflæsning på jeres målere, og ved integrationer til andre systemer som facility management software, building management systemer, waste management systemer og flådestyringssystemer m.m. På den måde samler I alle jeres data i én platform.

Fleksibilitet og muligheder med en åben og integrerbar løsning

MinEnergi2 kan være det bærende system i jeres samlede klima & miljø-rapportering, der modtager supplerende data fra andre systemer.

Men vi kan også være et supplerende system, der leverer energidata til det system I allerede, har valgt.

MinEnergi2 er en åben og fuld integrerbar platform – med evnen til at integrere gennem API'er med øvrige systemer. Det giver vores kunder friheden til at udvide, ændre og forme den SmartBuilding eller det digitale set-up i til deres bæredygtighedsrapportering de ønsker.



Alt hvad virksomheden har brug for til den daglige drift, samlet ét sted

Gør energien til ét sammenhængende område, der inkluderer alle jeres energi-faglige og administrative processer. Få det forkromede overblik. Alarmer og analyseværktøjer til at identificere spild af energi- og vandressourcer. Samt automatiserede budget og rapporteringsfunktioner til nem videreformidling. Sidst men ikke mindst – få visualiseret de positive effekter af jeres optimeringsarbejde på både forbrug, økonomi og CO2-udledning.

Standby-analyse

Analyse af forbrug uden for brug/drift/åbningstid.

Dashboard & overblik

Fuldstændig visning på tværs af alle registrerede lokationer, bygninger, målere og energikilder.

Nøgletalsanalyse

Oversigt over beregning af forskellige nøgletal baseret på parametre som periode, beliggenhed, bygning, energiform, mv.

Klimaregnskab

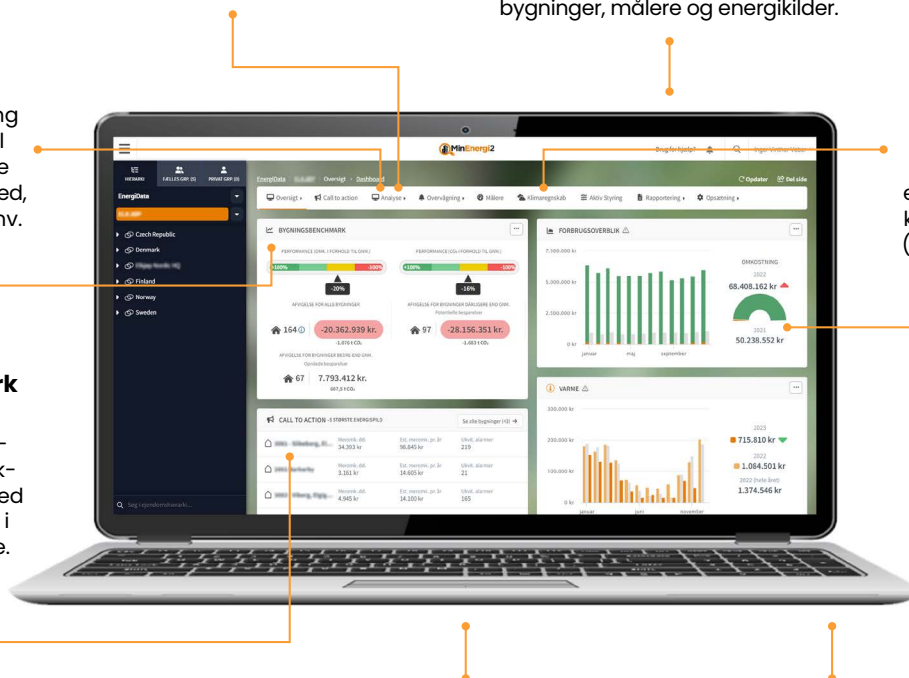
Udarbejdelse af et klimaregnskab med klima & miljødata i hhv energiforbrug (el, varme, køl) og ressourceforbrug (vand, affald, transport).

Bygningsbenchmark

Bygningsbenchmark analyse laver en sammenligning af jeres virksomheds bygninger, med tilsvarende bygninger i MinEnergi2's database.

Forbrugsanalyse

Præsentation af det aktuelle forbrug af forskellige energikilder, i forhold til tidligere perioder/afsnit og oplagrede budgetter.



Alarmer & Call-to-action

Oversigt over afvigelser fra planlagte meromkostninger. Grundlag for vedligeholdelse og reparation.

Integration til andre systemer

Import og eksport til andre softwareløsninger som building management systemer, facility management, waste management, fleet management, CTS, mælere software m.fl.

Dokumentation & rapportering

I MinEnergi2 kan I sende forbrugsrelaterede rapporter, med forskellige fastsatte frekvenser, til relevante stakeholdere i jeres virksomhed, eller eksternt.

Der er mange gode grunde til at vælge MinEnergi2

Gør energien til ét sammenhængende arbejdsområde

MinEnergi2-plattformen er designet til automatisering af den manuelle administration af større bygningsporteføljer, vognpark og produktionslinjer. Gevinsten er hurtige og enkle arbejds-gange, med fuld kontrol og overblik over forbrug, produktion, og effektive rapporteringsværktøjer.

Et analyseniveau til hvert behov i forretningen

Som virksomhed skal I kunne opsætte, opsamle, analysere og rapportere med den tilgang der passer til jeres forretning. MinEnergi2 er bygget op omkring virksomhedernes behov for at analysere deres data på forskellige niveauer, og dermed forskellige rapporterings-output.

Win-win er når energibesparelserne betaler investeringen

At effektivisere energiforbruget giver store årlige energibesparelser, lavere omkostninger og gevinst på CO2-udledning og klima.

Energibesparelserne betaler investeringen, med en erfaringsmæssig tilbagebetalingstid på typisk 1-2 år.

Om EnergiData

EnergiData hjælper Danmark og verden med at spare energi – helt enkelt og målbart.

Verden kalder på løsninger, der kan understøtte klimafremskridt og den grønne omstilling. EnergiData har altid tænkt klima og CO2 ind i vores løsning, i hele vores grundinfrastruktur, og i det vi laver.

Vi har i dag mere end 12.000 ejendomme tilknyttet vores EMS-plattform, MinEnergi2, fordelt på kunder i privat og offentlig sektor.

Vi er en selvstændig virksomhed, under ejerskab af energiselskabet OK. EnergiData har hovedkontor i Køge, regionskontor i Viby og Duisburg (Tyskland).



Bliv klogere på jeres næste skridt

Kontakt os for at høre mere om muligheder og potentialer med klimaregnskabet i **MinEnergi2**.

Kontakt

Telefon: 46141460
Mail: salg@energidata.dk

Hovedkontor
EnergiData A/S
Centervej 5
4600 Køge

Regionskontor, Jylland
EnergiData A/S
Åhave Parkvej 11
8260 Viby J



www.energidata.com/da