

GASSNOVA SF
ÅRSMELDING 2015



INNHold

- 3 NY GIV FOR KARBONFANGST OG -LAGRING
- 4 10 ÅR MED GASSNOVA
- 7 GASSNOVA TAR SAMFUNNSANSVAR
- 7 FOND FOR CO₂-HÅNDBEREGNING
- 8 10 ÅR MED CLIMIT HAR GITT RESULTATER
- 10 TEKNOLOGISENTER MONGSTAD BEREDER GRUNNEN FOR UTBYGGING AV FULLSKALA FANGSTANLEGG VERDEN OVER
- 12 PÅ VEI MOT FULLSKALA CO₂-HÅNDBEREGNING
- 14 KARBONFANGST, TRANSPORT OG LAGRING
- 16 STYRETS ÅRSBERETNING
- 20 REGNSKAP
- 25 NOTER TIL REGNSKAPET FOR 2015
- 30 REVISJONSBERETNING

GASSNOVA SF
STATENS FORETAK FOR CO₂-HÅNDBEREGNING

Gassnova skal bidra til at teknologi for fangst, transport og lagring av CO₂ tas i bruk og blir et effektivt klimatiltak. Gjennom forskningsprogrammet CLIMIT støtter vi forsknings- og utviklingsprosjekter innen industri og akademia. På vegne av staten følger vi opp Teknologisenteret på Mongstad (TCM), som er verdens største og mest avanserte anlegg for utvikling og demonstrasjon av ulike teknologier for CO₂-fangst. Og sist, men ikke minst, utreder vi muligheten for fullskala CO₂-håndtering ved tre industrielle kilder i Norge. Gassnova er underlagt Olje- og energidepartementet.

NY GIV FOR KARBONFANGST OG -LAGRING

I Paris, rett før 2015 ebbet ut, ble en historisk avtale underskrevet: Verdens land er enige om å kutte i CO₂-utslipp slik at den globale oppvarmingen holdes «godt under» to grader. Dette vil ikke være mulig uten at karbonfangst og -lagring tas i bruk i stort omfang. Det er eksperter som FNs klimapanel og Det internasjonale energibyrået (IEA) helt enige om.

Vi har kommet et godt stykke på vei med dette viktige arbeidet allerede. I 10 år har Gassnova arbeidet for å løfte frem teknologi verden trenger. Gjennom forskningsprogrammet CLIMIT og utprøving i verdens største testsenter for karbonfangst, Teknologisenteret på Mongstad (TCM), har vi i dag fangstteknologier som er klare til å tas i bruk. Akers Solutions er valgt ut som leverandør av fangstteknologi ved Norcem i Brevik og tester også sin teknologi på røykgassen fra Energigjenvinningsanlegget på Klemetsrud. Sammen med Yara deltar disse i mulighetsstudien om fullskala CO₂-håndtering. Norge har ambisjon om å realisere minst ett fullskala CCS-anlegg innen 2020.

Med ny strategi arbeider Gassnova mer målrettet enn noen gang for å gjøre en forskjell. Vi skal bidra til at CCS-teknologien blir rimeligere, bedre og ellers legge til rette for at den kan tas i bruk over store deler av verden. Klimasaken er global og derfor mener vi at internasjonalt samarbeid må til for å lykkes. Amerikanske selskapers interesse for å bruke TCM illustrerer godt CCS-sakens internasjonale karakter.

2015 var også året da administrerende direktør i Gassnova Tore Amundsen (68) takket for seg. Styret takker Amundsen for hans arbeid og innsats for Gassnova gjennom mange år. Samtidig ønsker vi Trude Sundset velkommen som toppleder og lykke til med det viktige arbeidet Gassnova skal gjøre tiden som kommer.

Einar Steensnæs
Styreleder



10 ÅR MED GASSNOVA

Gassnova har i 10 år navigert i skjæringspunktet mellom storpolitikk, teknologi og kommersielle interesser for å finne løsninger på klimautfordringen. Vi har kommet et langt stykke videre.

Vi kan nå bygge CO₂-håndteringsanlegg. Vi vet mye om hva som må til for at aktørene skal synes det er interessant. Og vi vet hva vi må gjøre for at teknologien skal bli enda bedre og billigere.

Striden om bygging av gasskraftverk er en av de mest debatterte miljøsakene her i landet. Våren 2000 gikk Bondeviks første regjering av etter å ha nektet å godta stortingsflertallets ønske om utbygging av gasskraft uten CO₂-rensing.

I 2001 ble et regjeringsoppnevnt utvalg satt til å se på hvordan forskning og utvikling kunne brukes til å stimulere nye miljøvennlige gassanvendelser i Norge. Arbeidet ble videreført og forsterket i en stortingsmelding fra 2002 om innenlands bruk av naturgass. Her var et hovedelement

opprettelsen av en statlig innovasjonsvirksomhet for miljøvennlige gasskraftteknologier.

Sommeren 2004 opprettet Stortinget "Gassteknologifondet". Avkastningen av fondet skulle finansiere forskning og utvikling av miljøvennlige gasskraftteknologier. Gassnova startet opp 1. januar 2005, som et forvaltningsorgan underlagt Olje- og energidepartementet (OED). Gassnova skulle, sammen med Norges Forskningsråd, administrere et forskningsprogram – CLIMIT – med midler fra Gassteknologifondet og årlige bevilgninger over statsbudsjettet. CLIMITs mandat er i dag utvidet. Fra å utvikle teknologi for CO₂-håndtering for gasskraftverk, skal programmet også fremme slike løsninger for kullkraftverk og punktutslipp i industrien.

10 ÅR



Etter valget i 2005 dannet Ap, SV og Sp flertallsregjering. I den politiske plattformen fra 2005, "Soria Moria-erklæringen", står det blant annet at "Regjeringen vil sørge for at arbeidet med å etablere et fullskala anlegg for CO₂-fjerning på Kårstø startes og bidra økonomisk til dette". Gassnova fikk senhøsten 2005 i oppdrag å bidra til et bredt samarbeid om CO₂-håndtering.

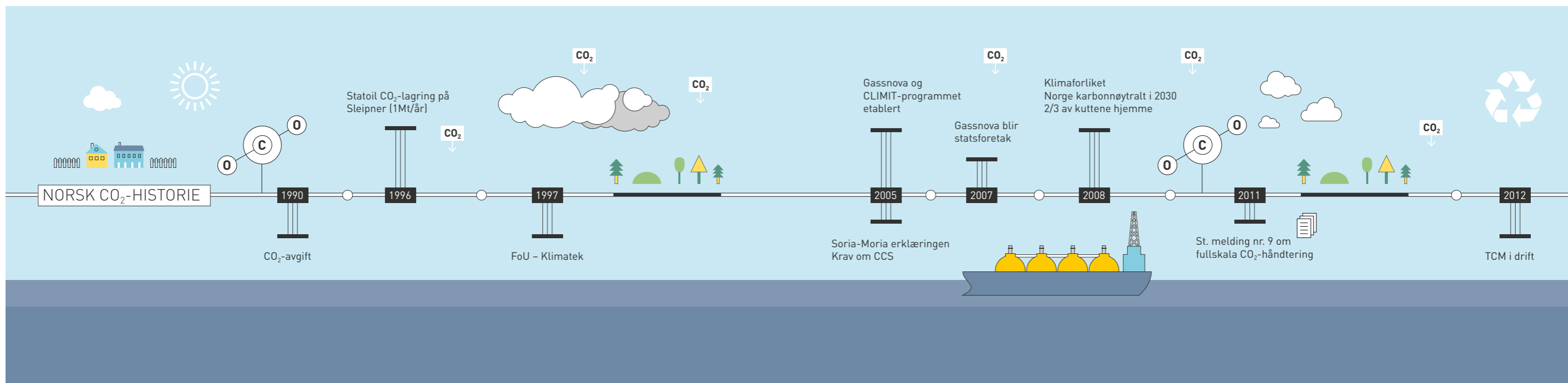
I oktober 2006 fikk Statoil utslippstillatelsen til et nytt kraftvarmeverk på Mongstad. I Soria Moria-erklæringen ble det slått fast at nye konsesjoner til gasskraft skulle basere seg på CO₂-fjerning. En avtale mellom Staten og Statoil regulerte samarbeidet om håndtering av CO₂ på Mongstad. I "St.prp. nr. 49 (2006-2007) Samarbeid om håndtering av CO₂ på Mongstad" foreslo regjeringen å opprette et stats-

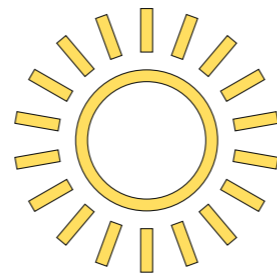
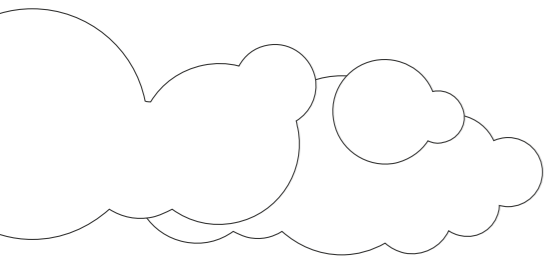
foretak underlagt OED som kunne ivareta statens engasjementer i CO₂-håndteringsprosjekter. Statsforetaket Gassnova SF ble opprettet 29. juni 2007.

Gassnova fikk etter hvert flere oppgaver. Gassnova skulle forvalte statens interesser i arbeidet med testsenteret for CO₂-fangst på Mongstad, arbeide med fullskala CO₂-fangst på Kårstø og transport og lagring av CO₂.

Våren 2009 besluttet regjeringen å stanse Kårstø-prosjektet som følge av at kraftverket var ute av drift store deler av tiden. Deretter gjennomførte Gassnova og Gassco en studie av mulig integrasjon av kraftverket med gassterminalen på Kårstø. OED fikk rapporten oversendt våren 2010.

Arbeidet med fullskala-prosjektet på Mongstad støtte også på uforutsette hindringer, og prosjektet ble utsatt flere ganger.

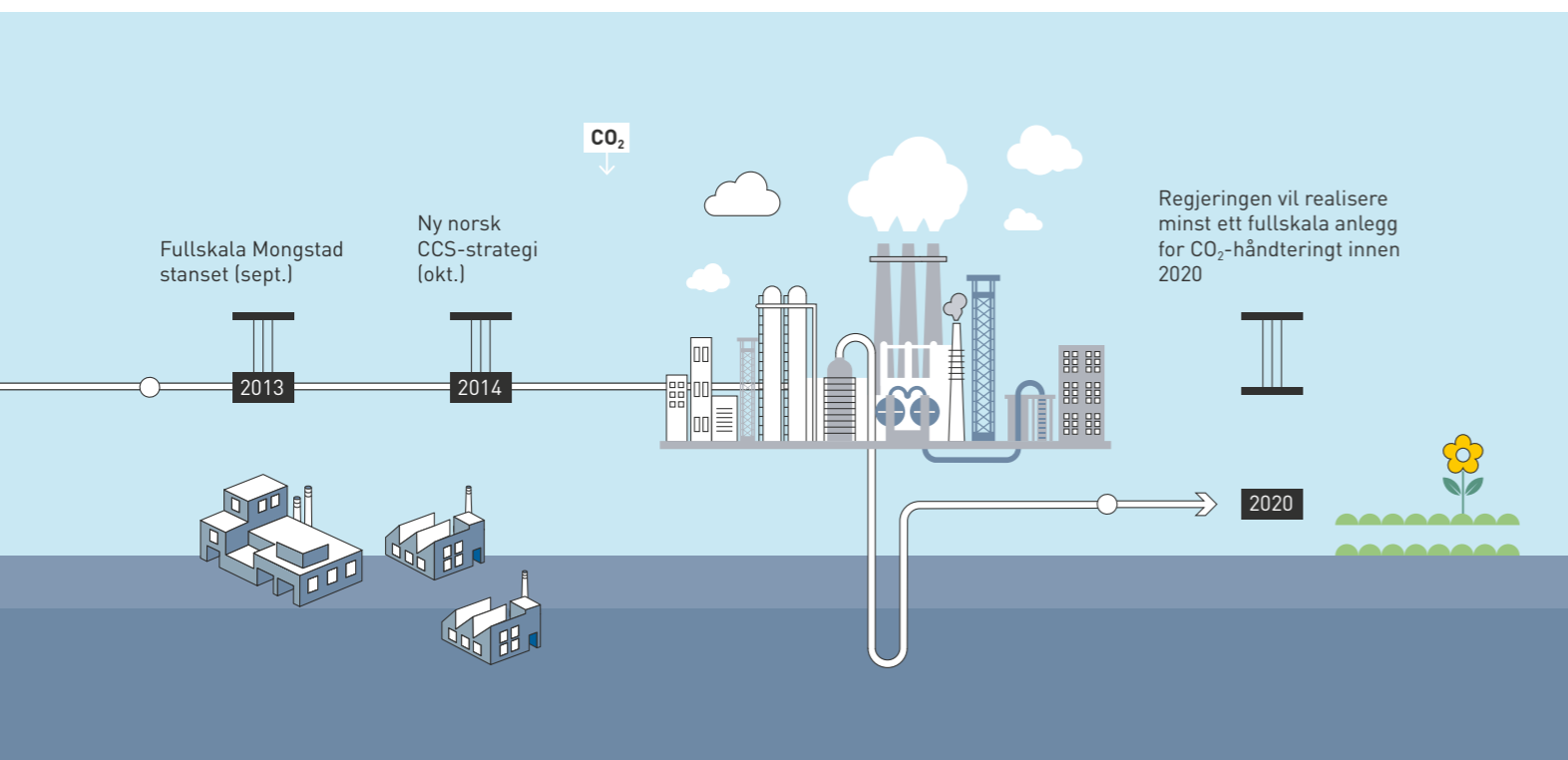




I 2013 ble prosjektet avsluttet. Regjeringen anså fremtiden til raffineriet på Mongstad som så usikker, og risikoen ved prosjektet som så stor, at det var uforsvarlig å fortsette arbeidet.

Teknologisenteret på Mongstad (TCM) sto klart i mai 2012, og åpningen ble feiret av hele verdens CCS-miljø. Milepælen ble ansett som særdeles viktig for å få fremdrift i utviklingen av klimateknologien verdens land ikke kan klare seg uten, hvis de skal ha håp om å nå klimamålene. I tre år har TCM testet leverandørenes fangstteknologier og klargjort dem kommersielt. I tillegg er miljøutfordringene knyttet til aminteknologien nå løst. Ved utgangen av 2015 står flere leverandører klare til å prøve ut og forbedre sine teknologier i anlegget.

Til tross for at det ikke ble noe fullskala CO₂-prosjekt hverken på Mongstad eller Kårstø, står den politiske ambisjonen om å realisere minst ett fullskala anlegg for CO₂-fangst innen 2020 ved lag også etter at Høyre og FrP overtok regjeringsmakten i 2013. Våren 2015 identifiserte Gassnova i idéstudien av mulige fullskala CO₂-håndteringsprosjekter i Norge tre industrielle aktører som alle var interessert i å delta i videre mulighetsstudier. På høsten inngikk Gassnova kontrakter med Norcem om sementfabrikken i Brevik, med Oslo kommune om avfallsforbrenningsanlegget på Klemetsrud og med Yara om ammoniakkfabrikken i Porsgrunn. Statoil ser på muligheter for CO₂-lager i Nordsjøen. Mulighetsstudiene skal ferdigstilles sommeren 2016.



GASSNOVA TAR SAMFUNNSANSVAR

På vitensenteret DuVerden i Porsgrunn kan barn og ungdom lære om klima, teknologi og realfag i praksis. For at flest mulig skoleelever skal få mulighet til å besøke senteret, støtter Gassnova økonomisk et tiltak med gratis busstransport.



Gassnova tar ansvar for å øke barn og ungdoms interesse for realfag.

DuVerden har som mål at så mange skolebarn som mulig skal få anledning til å besøke dem. Derfor tilbyr de gratis busstransport til skoler som er med i deres skoleordning. Dette er det mulig å få til fordi Gassnova støtter tiltaket økonomisk. Gassnova er opptatt av å øke barn og ungdoms interesse for teknologi og bevissthet rundt de store energi- og klimautfordringer vi står overfor.

Vitensenteret DuVerden er et unikt tilbud til barn og ungdom i Grenland og omegn. Det er både et vitensenter og sjøfartsmuseum. Senteret har et eget undervisningsopplegg for skoleklasser, der klimaspørsmålet blir viet ekstra oppmerksomhet.

FOND FOR CO₂-HÅNDTERING

Olje- og energidepartementet fastsatte i 2015 nye vedtekter for Fond for CLIMIT. Fond for CLIMIT endret navn til Fond for CO₂-håndtering, formålsparagrafen ble endret, samt at det ble besluttet at foretaksmøtet skal velge revisor og behandle årsregnskapet til fondet. I slutten av 2015 fikk fondet tilført midler for også å dekke utgifter til modifikasjon, vedlikehold og videreutvikling av TCM. Formålet til Fond for CO₂-håndtering er å være en forutsigbar og langsiktig finansieringskilde for utvikling og demonstrasjon av teknologi for CO₂-håndtering. Fond for CO₂-håndtering hører inn under Olje- og energidepartementet. Gassnova SF er ansvarlig for forvaltningen av midlene. Fondets inntekter består av overføringer fra statsbudsjettet. Fondets kapital skal benyttes til tiltak som samsvarer med fondets formål, innenfor de føringer som departementet fastsetter i oppdragsbrev og regelverk for tilskudd.

	Fondskapital knyttet til CLIMIT-Demo	Fondskapital knyttet til TCM DA	Total fondskapital
Fondskapital pr. 1.1.2015	350 098 487		350 098 487
Årets endring i fondskapital: Periodens resultat	-1 077 091	122 100 000	121 022 909
Fondskapital pr. 31.12.2015	349 021 396	122 100 000	471 121 396

10 ÅR MED CLIMIT HAR GITT RESULTATER

I 10 år har forskningsprogrammet CLIMIT investert betydelige midler i forskning og utvikling for å løfte frem teknologi og løsninger for CO₂-håndtering. Teknologien er nå klar til å tas i bruk, men kan fortsatt forbedres.



Chris Davies i aksjon under CLIMIT SUMMIT 2015.

CLIMIT er et forskningsprogram som administreres av Gassnova og Norges Forskningsråd i felleskap. Norges Forskningsråd har ansvar for forsknings- og utviklingsdelen av programmet. Gassnova har ansvar for demonstrasjonsdelen av programmet og har også ansvar for sekretariatet.

En ekstern evaluering av CLIMIT-programmets demonstrasjonsdel fra 2015 konkluderte med at nye konsepter for CO₂-håndtering er utviklet som følge av CLIMITs støtte. I tillegg skaper programmet rom for ideer som ellers ikke hadde latt seg utvikle.

– I ti år har vi investert i teknologiutvikling. Nå ser vi resultatene, sier leder for CLIMIT-programmet Hans Jörg Fell.

Han kunne trekke frem mange eksempler. CLIMIT har satset bredt og bidratt til at teknologier har beveget seg fra tegnebrettet til småskalatesting og over i store piloter. CLIMIT har bidratt til å sikre at CO₂-håndtering er et trygt tiltak som ikke fører til uønskede effekter på mennesker og miljø. Men CLIMIT har også, sammen med blant annet Teknologisenteret på Mongstad (TCM), bidratt til å modne teknologier for markedet.

– Ser vi for eksempel på SOLVIt-prosjektet, får vi illustrert hvordan teknologien har utviklet seg. Aker Solutions har etter syv års testing nå en teknologi som er klar for markedet. Både sementfabrikken til Norcem i Brevik og energigjenvinningsanlegget på Klemetsrud bruker Akers løsning i sine testanlegg, sier Fell.

Norcems sementfabrikk i Brevik og Oslo Kommunes energigjenvinningsanlegg på Klemetsrud er to av tre aktører som er med i mulighetsstudier for fullskala CO₂-håndtering. Begge tester nå CO₂-fangst med Akers teknologi. Norge har ambisjon om å få på plass minst ett fullskala anlegg innen 2020.

MØTEPlass

Annethvert år inviterer CLIMIT-programmet norske og internasjonale aktører til CLIMIT SUMMIT. Konferansen har blitt en viktig møteplass for forskere fra inn og utland som forsker på og utvikler CO₂-håndteringsteknologi. Vinteren 2015 ble konferanser arrangert for fjerde gang og hadde rekordoppslutning: 230 deltakere var til stede.

På konferansen fikk de mange deltakerne fra forskningsmiljøer, industri og myndigheter utvidet og forsterket sine nettverk, inspirasjon og delt erfaringer fra de ulike prosjektene.

– Det er veldig nyttig å få samlet alle aktørene på et sted. CLIMIT SUMMIT er et godt møtested med internasjonal deltagelse, sier Fell.

Konferansen setter også Norge på kartet i global sammenheng og har blitt mer og mer internasjonal for hver gang. For at CO₂-fangst og -lagring skal bli et viktig globalt klimatiltak, må flere land ta teknologien i bruk etter hvert. Siden de fleste teknologileverandørene er utenlandske, er internasjonalt samarbeid og deling av kunnskap helt sentralt for å komme videre i arbeidet med å få frem gode løsninger og redusere kostnader.

– CLIMIT har bidratt til å bygge opp en betydelig kompetanse i Norge, både i forskningsmiljøene og hos industripartnerne. Det tette og langsiktige samarbeidet mellom forskning og industri er noe av det unike med CLIMIT. Takket være CLIMIT har norske forskningsmiljøer også blitt svært attraktive partnere for forskere fra andre land, sier Fell.

ACT – EUROPEISK SAMARBEID

For å løse klimautfordringen må nye energiteknologier med lavt karbonutslipp på plass. EU har i denne sammenheng lansert et nytt virkemiddel som har fått navnet ERA-NET Cofund. Dette er en ordning hvor flere land går sammen om fellesutlysninger og Europakommisjonen bidrar med tilleggsfinansiering.

Norge og CLIMIT har gått i spissen for et lag med ni land som har søkt kommisjonen om å opprette et ERA-NET Cofund innen CO₂-håndtering. Satsingen har fått navnet ACT – Accelerating CCS technology as a new low-carbon energy vector. Foruten Norge er Storbritannia, Nederland, Tyskland, Sveits, Spania, Hellas, Romania og Tyrkia med. I 2016 kan det bli en fellesutlysning med 360 MNOK i potten.

– ACT illustrerer at CO₂-håndtering er et internasjonalt anliggende. Dette er en av de store satsingene i Europa innen CO₂-håndtering, sier Fell.

TEKNOLOGISENTER MONGSTAD BEREDER GRUNNEN FOR UTBYGGING AV FULLSKALA FANGSTANLEGG VERDEN OVER

TCM har det siste året sammen med sine eiere, teknologileverandører og andre samarbeidspartnere gjort nye viktige fremskritt på veien for å gjøre fullskala karbonfangst bedre og billigere.



CO₂ Teknologisenter Mongstad.

– Testing av fangstteknologi under industrielle betingelser som på TCM har stor overføringsverdi til fullskala CO₂-fangstanlegg. Aktuelle aktører i Norge og globalt har nå bedre grunnlag for å planlegge og bygge fullskala fangstanlegg med redusert pris og risiko, sier TCM-ansvarlig i Gassnova Eirik Harding Hansen.

TCM, som nå er inne i sitt fjerde driftsår, er verdens største testanlegg for CO₂-fangst, og har en fleksibilitet og utforming som gjør det mulig å teste på både røykgass fra gasskraftverk og røykgass fra krakkeren på Mongstad-raffineriet. Dette gjør TCM til en unik arena i global målestokk for målrettet testing, utvikling og kvalifisering av teknologi.

MODNET TEKNOLOGIER

Gjennom testingen på TCM har Alstom og Aker Solutions utviklet sine teknologier til å bli modne for fullskalaprojekter. I tillegg har Shell Cansolv ferdigstilt sin testkampanje i året som gikk, og britisk-indiske Carbon Clean Solutions startet sin testing ved slutten av 2015.

– Den erfaringen eierne av anleggene har tilegnet seg gjennom testingen på TCM har også bidratt til en betydelig kompetansebygging. I tillegg har kompetansen fra testaktivitetene blitt videreutviklet gjennom forskning og utvikling i regi av universiteter og forskningsinstitusjoner nasjonalt og internasjonalt. Denne erfaringen og kunnskapen vil bidra til å redusere risikoen ved fullskala CO₂-fangst, sier Hansen.

TCM er unikt i verden på mange måter, både når det gjelder skala, fleksibilitet, organisasjon med mer. Ved TCM er det mulig å foreta tester som er relevante for både kull- og gassfyrte kraftverk, samt raffinerier og annen industriell virksomhet. Det finnes ingen andre testsentre i TCMS størrelse som er åpent tilgjengelig for internasjonale aktører og som har fleksibilitet til å teste ulike teknologier. På grunn av utfordringer knyttet til tåkedannelse har det imidlertid ikke vært mulig å teste aminanlegget på gass fra krakkeren. Testaktiviteten har dermed avdekket en generell utfordring knyttet til anvendelse av amineteknologi som TCM arbeider systematisk med å løse.

KUNNSKAP KOMMER OMVERDENEN TIL GODE

I tillegg til testkampanjene til teknologiselskapene Aker Solutions, Alstom (nå GE), Shell Cansolv og Carbon Clean Solutions (pågående) har eierne via TCM også utført egne testkampanjer basert på MEA-solventen. MEA er ikke beskyttet av patenter slik at resultater og erfaringer fra disse

kampanjene fritt kan deles. For alle teknologiene som er testet, viser resultatene og tilbakemeldingene fra aktørene at det har skjedd vesentlige teknologiforbedringer.

TCM er også i en egen klasse utstyrmessig. Ifølge Alstom er CAP-anlegget utstyrt med en instrumentering som ikke finnes noen andre steder i verden. I tillegg tilbyr anlegget en fleksibilitet som gjør det mulig å optimalisere og verifisere modeller over et bredt område. Kunnskapsdeling er en viktig del av TCMS virksomhet, både via eierselskapene, teknologileverandørene og i åpne fora. En stor del av arbeidet som er gjort på TCM er delt på internasjonale konferanser, med nettverk og i forskningsartikler som er tilgjengelige for allmenheten.

– Testresultatene har gitt ny kunnskap og kompetanseoppbygging som kommer underleverandører, norske og internasjonale forskningsinstitusjoner, samt myndigheter til gode, sier Hansen.

TCM har tatt initiativ til å danne et faglig internasjonalt testsenternetverk for å dele informasjon og diskutere aktuelle CCS-problemstillinger. Medlemmene i International CCS Test Centre Network (ITCN) er i tillegg til TCM: National Carbon Capture Center/Southern (USA), Saskpower (Canada), PACT (UK), Uniper (Tyskland), CO₂CRC (Australia) og SINTEF (Norge).

TCM har også i året som gikk hatt en rekke spennende besøk fra inn- og utland, blant andre fra EU-parlamentet, amerikanske og britiske energimyndigheter, og internasjonale industriselskap.

STOR INTERESSE FRA LEVERANDØRER

Flere selskap er interessert i å benytte TCM i tiden fremover, blant andre Shell Cansolv og ION Engineering. Shell Cansolv har blant annet levert teknologien til fullskala anlegget på kullkraftverket Boundary Dam i Canada. Shell Cansolv testet i 2015 sin andregenerasjonssolvent som er optimalisert for CO₂-fangst fra gasskraftverk ved TCM, og planlegger en oppfølgingskampanje på TCM i 2016 for å optimalisere resultatene ytterligere.

Ved TCM er det videreutviklet og kvalifisert teknologier, og kunnskap om bygging og drift av CO₂-fangstanlegg, simuleringsverktøy og instrumentering og valg av materialer og utstyr, og konsekvenser ved aminutslipp er forbedret.

– Samlet sett har TCM gitt betydelige bidrag til å modne karbonfangstteknologier og dermed bidratt til å styrke sjansene for global anvendelse av et klimatiltak IPCC og IEA anser som helt nødvendig for å nå klimamålene, sier Hansen.

PÅ VEI MOT FULLSKALA CO₂-HÅNDTERING

Regjeringen har en ambisjon om å realisere minst ett fullskala demonstrasjonsanlegg for CO₂-håndtering innen 2020. I 2015 startet Gassnova arbeidet med mulighetsstudier.



Aker Solutions har testet sin teknologi ved Norcem i Brevik.

Idéstudien om fullskala CO₂-håndtering i Norge, som Gassnova leverte til Olje- og energidepartementet i mai, identifiserte tre utslippskilder som var teknisk egnet for CO₂-håndtering og som også hadde eiere som ønsker å delta i et videre utredningsløp. Senhøsten 2015 inngikk Gassnova avtaler om å gjøre mulighetsstudier med Norcem i Brevik, Yara i Porsgrunn og Energigjenvinningsetaten i Oslo Kommune.

Formålet med mulighetsstudiene er å komme frem til minst én teknisk og økonomisk gjennomførbar CO₂-håndteringskjede. Det skal blant annet lages et kostnadsestimert for bygging og drift med et usikkerhetsnivå på +/- 40 prosent. Arbeidet skal ferdigstilles sommeren 2016.

NORCEMS SEMENTFABRIKK

– Ved sementfabrikken til Norcem i Brevik har man i flere år jobbet med CO₂-fangst. Prosjektet har sterk forankring både hos eierne i Heidelberg-konsernet og i den europeiske sementforskningsorganisasjonen ECRA, sier prosjektleder for fangst, Hans Jørgen Vinje i Gassnova.

Norcem har fått støtte av CLIMIT-programmet for å teste ut fire ulike fangsteknologier på sin sementrøykgass. Norcem har som visjon at betongproduktene deres skal ha null netto utslipp av CO₂ sett i et livsløpsperspektiv. Norcem har allerede gjort mye for å redusere sine utslipp, og arbeidet med CO₂-fangst er et ledd i dette arbeidet. Sementindustrien står for om lag fem prosent av verdens totale CO₂-utslipp.

– Dette prosjekt er spesielt interessant fordi i sementproduksjon blir CO₂ dannet som en del av selve produksjonsprosessen. Norcem har overskuddsvarme som kan brukes til å fange cirka halvparten, rundt 400 000 tonn, av CO₂-mengden som slippes ut, sier Vinje.

Norcem har valgt Aker Solutions som teknologileverandør. Et fullskala anlegg ved Norcem vil være viktig for verden hvis erfaringene herfra overføres til resten av Heidelberg-konsernet og sementindustrien globalt.

YARAS AMMONIAKKFABRIKK

Yaras anlegg på Herøya har Europas og Yaras største produksjonskapasitet for fullgjødsel og har i tillegg produksjon av kalksalpeter. Ammoniakkfabrikken utgjør første ledd i produksjonen av fullgjødsel, og er

hovedkilden til CO₂-utslipp fra produksjonskjeden. Yara har et samlet utslipp av CO₂ på ca. 1 million tonn/år ved full ammoniakkproduksjon og selger årlig ca. 200 000 tonn CO₂ til mat- og drikkevareindustrien. Det resterende volumet kan være aktuelt for CO₂-fangst. Yara har tre ulike utslippspunkter med varierende kompleksitet med tanke på fangst og klargjøring for transport og lagring.

– Yara har fanget og transportert CO₂ i snart 50 år. Det er flott å ha en så erfaren aktør med i mulighetsstudien, sier Vinje.

ENERGIGJENVINNINGSANLEGGET PÅ KLEMETSrud

Energigjenvinningsanlegget på Klemetsrud er Norges største. Det slipper ut om lag 300 000 tonn CO₂ hvert år. Over halvparten av brenselet på Klemetsrud er biomasse. Hvis fangst og lagring av CO₂ på Klemetsrud realiseres, vil det gi karbonnegativitet, altså føre til at CO₂ blir fjernet fra atmosfæren.

– Oslo har ambisiøse mål om utslippskutt, og byrådet har pekt på at CO₂-håndtering på Klemetsrud vil være et vesentlig bidrag, sier Vinje.

Klemetsrudanlegget er eid av Energigjenvinningsetaten i Oslo Kommune. Avfallshåndtering er en bransje i vekst internasjonalt som ligger an til å bli strengere regulert i tiden som kommer. Klemetsrudanlegget er trolig verdens første avfallsforbrenningsanlegg som prøver ut CO₂-håndtering.

Som en del av mulighetsstudien er Aker Solutions mobile testanlegg installert på Klemetsrud. Testingen skal pågå i fem måneder. Aker vil blant annet se på om røykgassen inneholder komponenter som kan skape utfordringer for et fangstanlegg. Det skal også sees på størrelse og plassbehov og hvordan fangstanlegget skal kunne optimaliseres for bruk på Klemetsrud. Ytterligere to typer teknologier skal studeres for å finne best egnet teknolog til CO₂-fangst fra røykgasser fra energigjenvinningsanlegget.

TRANSPORT OG LAGRING

Olje- og energidepartementet (OED) har det overordnede ansvaret for mulighetsstudien. OED har inngått en avtale med Statoil om utredning av et CO₂-lager på tre ulike steder på norsk kontinentalsokkel. Gassco vil ha ansvaret for transportdelen av prosjektet.

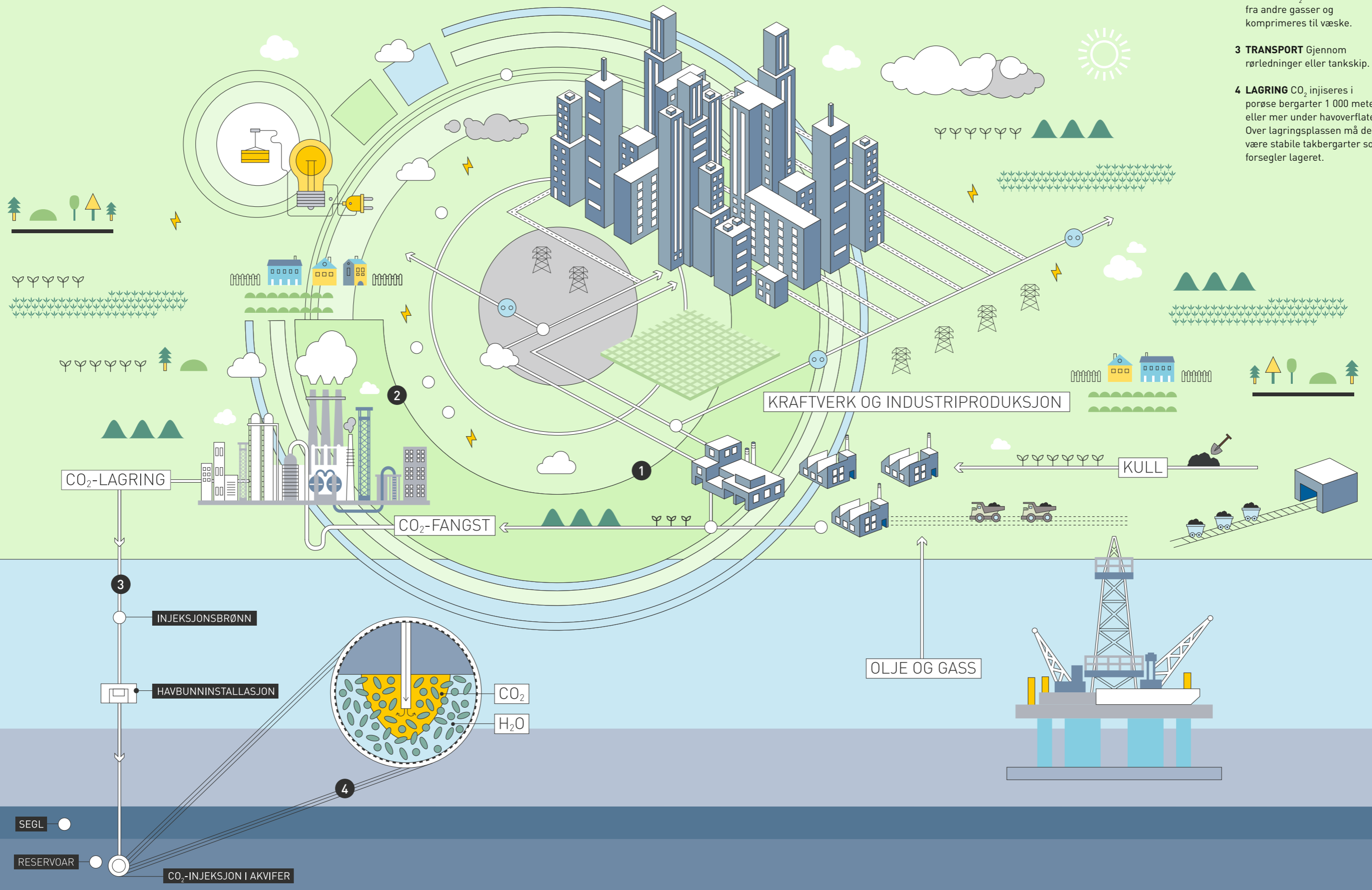
KARBONFANGST, TRANSPORT OG LAGRING

1 KILDER Utslipp fra industri og kraftverk er mest aktuelle for CO₂-fangst, -transport og -lagring.

2 FANGST CO₂ skilles fra andre gasser og komprimeres til væske.

3 TRANSPORT Gjennom rørledninger eller tankskip.

4 LAGRING CO₂ injiseres i porøse bergarter 1 000 meter eller mer under havoverflaten. Over lagringsplassen må det være stabile takbergarter som forseglar lageret.



CO₂-LAGRING

CO₂-FANGST

KRAFTVERK OG INDUSTRIPRODUKSJON

KULL

OLJE OG GASS

INJEKSJONSBRØNN

HAVBUNNINSTALLASJON

CO₂

H₂O

4

CO₂-INJEKSJON I AKVIFER

SEGL

RESERVOAR



Einar Steensnæs
Styrets leder



Ellen Cathrine Rasmussen
Nestleder



Trond Moengen
Styremedlem



Liv Lønne Dille
Ansattvalgt styremedlem



Alfred Nordgård
Styremedlem



Cathrine Brekke
Styremedlem

Gassnova SF ble etablert som et forvaltningsorgan under Olje- og energidepartementet (OED) i 2005 og ble omgjort til statsforetak i 2007 med foretaksmøtet som virksomhetens øverste myndighet. Gassnova er en virksomhet med sektorpolitiske målsettinger som mottar årlige oppdragsbrev fra departementet med angivelse av økonomiske rammer, mål, styringsparametere og rapporteringskrav. Foretaket er lokalisert i Porsgrunn og hadde 35 ansatte ved utgangen av 2015.

Gassnova skal ivareta statens interesser knyttet til fangst, transport og geologisk lagring av CO₂, og gjennomføre de prosjekter som foretaksmøtet bestemmer. Et hovedmål for foretakets arbeid er å fremme teknologiutvikling og kompetanseoppbygging for kostnadseffektive og framtidrettede løsninger for CO₂-håndtering. Gassnova skal også innenfor sitt virkeområde være en faglig rådgiver for departementet i arbeidet med CO₂-håndtering.

Gassnova støtter forskning og utvikling av teknologi for CO₂-håndtering gjennom demodelen av CLIMIT-programmet (CLIMIT-Demo). Ett av hovedmålene er å utvikle kunnskap, teknologier og løsninger som kan gi viktige bidrag til kostnadsreduksjoner og bred internasjonal utbredelse av CO₂-håndtering.

Gassnova forvalter statens deltakerandel på 75,12 % i CO₂ Teknologisenter Mongstad (TCM), og leder selskapsmøtet. Teknologisenteret er etablert med mål om å skape en arena for langsiktig og målrettet utvikling, testing og kvalifisering av teknologi for CO₂-fangst. Gassnova skal videre legge til rette for at statens deltakelse i TCM kan nyttiggjøres best mulig blant annet gjennom kunnskapsspredning nasjonalt og internasjonalt, slik at kostnader og risiko for fullskala CO₂-fangst kan reduseres.

HELSE, MILJØ, SIKKERHET OG KVALITET

Gassnova har hatt gode HMS-resultater i 2015, og det er ikke registrert skader eller ulykker i direkte tilknytning til foretakets aktiviteter. Totalt sykefravær i foretaket i 2015 var på 268 dager, som utgjør 3,2 %, mot 2,7 % i 2014.

Gassnova har etablert et kvalitetsledelsessystem hvor helse, miljø og sikkerhet er en integrert del av arbeidsprosessene. Foretaket legger vekt på forebyggende arbeid og det etableres årlige revisjonsplaner med fokus på kontinuerlig forbedring. Det har i 2015 blitt gjennomført en ekstern evaluering av målformulering og resultatoppnåelse i CLIMIT-Demo, samt internrevisjon vedrørende dokumenthåndtering med fokus på informasjonssikkerhet.

Styret har i 2015 arbeidet videre med utforming av foretakets risikobilde med utgangspunkt i de overordnede målsettinger og styringsparametere som er formulert i oppdragsbrevet fra OED, slik at dette blir et nyttig styringsverktøy for styret og foretakets ledelse.

Foretaket har gjennom CLIMIT-programmet og testaktivitetene ved teknologisenteret på Mongstad fremskaffet betydelig kunnskap om helse- og miljøspørsmål ved bruk av aminer til CO₂-fangst. Resultater fra dette arbeidet kommer nå til direkte anvendelse i forbindelse med utredningene av fullskala demonstrasjonsprosjekter i Norge.

ORGANISASJON, LIKESTILLING OG MANGFOLD

Gassnova har en oppdragsorientert organisering med hovedfokus på gjennomføring av oppgavene knyttet til CLIMIT-programmet, TCM engasjementsoppfølging og gjennomføring av mulighetsstudier av fullskala CO₂-håndtering. Videre har foretaket en stabsavdeling samt en avdeling for eksterne relasjoner som også koordinerer arbeidet med rådgivning til myndighetene.

Gassnova har en forholdsvis restriktiv ansettelsespolitikk. Dersom foretaket får nye oppgaver som ikke er av permanent karakter og som ikke kan løses ved omdisponering av foretakets faste ansatte, vil ressursbehovet i stor grad bli dekket av innleie.

Gassnova legger vekt på likestilling mellom kjønnene og likebehandling av alle medarbeidere. Ved rekruttering, mulighetene for faglig og personlig utvikling samt fastsettelse av lønn er foretaket oppmerksom på at kvinner og menn skal behandles likt. Kvinneandelen i Gassnova var i 2015 på 31,4 % med 11 kvinner av totalt 35 ansatte, mot 30 % i 2014. Ledergruppen i foretaket bestod ved utgangen av året av fire menn og to kvinner, som utgjør en kvinneandel på 33 %. Kvinneandelen i styret i 2015 var 50 %, og på samme nivå som året før. Styret anser fordelingen av menn og kvinner i foretaket som tilfredsstillende, og har ikke funnet det nødvendig å iverksette spesielle tiltak med hensyn til likestilling.

YTRE MILJØ

Virksomheten hadde ingen egne direkte utslipp i 2015 og har således ikke bidratt til forurensning av det ytre miljø utover det som er naturlig for denne type virksomhet.

ARBEIDSMILJØ

Den enkelte ansatte i Gassnova er avgjørende for foretakets måloppnåelse og leveranser. Styret har som målsetting at Gassnova skal være en attraktiv arbeidsplass med et godt arbeidsmiljø, hvor det tilrettelegges for aktiv kompetanseutvikling, erfaringsutveksling og samarbeid om foretakets oppgaver. Muligheter for faglig og personlig utvikling skal bidra til å beholde, utvikle og tiltrekke dyktige medarbeidere. Samarbeid med arbeidsmiljøutvalg (AMU), verneombud og de tillitsvalgte danner et viktig fundament for et godt arbeidsmiljø. Foretaket tok i 2015 i bruk prinsippene for løsningsfokusert tilnærming (LØFT) i arbeidet med utvikling av organisasjonen og arbeidsmiljøet, og gjennomførte våren 2015 en arbeidsmiljøundersøkelse basert på denne metodikken.

Det tilrettelegges for fleksibel tilpasning av arbeidstiden, hvor det blant annet inngår mulighet for å opparbeide fleksitid og ta ut avspasering.

SAMFUNNSANSVAR

Samfunnsansvar innebærer å ta ansvar for virksomhetens påvirkning på samfunn og miljø, og å integrere sosiale og miljømessige hensyn i den daglige driften og overfor interessenter. Samfunnsansvar er også å bidra til å løse vår tids store miljø- og samfunnsutfordringer gjennom innovasjon og teknologiutvikling. Dette arbeidet må blant annet

bygge på forventninger fra interessenter og samarbeidspartnere, og styret vektlegger i denne sammenheng foretakets samfunnskontakt, dialogmøter og etablering av faglige samhandlingsarenaer.

Gassnova skal utøve sin forretningsvirksomhet på en etisk forsvarlig, bærekraftig og ansvarlig måte. Foretaket har særlig fokus på forebyggende tiltak rettet mot anti-korrupsjon og habilitetsspørsmål, både gjennom holdningsskapende arbeid og mer åpenhet. Styret er opptatt av forsvarlig anvendelse og kostnadskontroll av fellesskapets midler, og at foretakets arbeid utføres med en høy etisk standard, kvalitet og faglig integritet. Foretakets krav og forventninger er tydeliggjort i retningslinjer for foretakets arbeid med samfunnsansvar, samt retningslinjer og prinsipper for etikk, habilitet og varsling. Retningslinjene er åpent tilgjengelig via foretakets internettside.

Gassnova skal bidra til å utvikle og demonstrere teknologi for fangst, transport og lagring av CO₂ med spredningspotensial, slik at CO₂-håndtering kan bli et effektivt klimatilstand. Styret legger i denne sammenheng særlig vekt på foretakets ansvar for å spre resultater og kunnskap med basis i foretakets oppdrag. Gassnova inngikk i 2015 en avtale med Vitensenteret i Porsgrunn hvor det tilrettelegges for informasjon om klima og fangst, transport og lagring av CO₂ til barn og unge i grunnskolen.

STYRETS ARBEID

Det har vært avholdt ni ordinære og fire ekstraordinære styremøter i Gassnova SF i beretningsåret.

Gassnovas styre består av seks medlemmer, hvorav ett medlem og en observatør er valgt blant de ansatte. Styret i Gassnova SF var i 2015 sammensatt som følger:

- Einar Steensnæs, leder
- Ellen Cathrine Rasmussen
- Trond Moengen (Endre Skjørestad frem til 1. juli 2015)
- Alfred Nordgård
- Cathrine Brekke (Gro Seim frem til 1. juli 2015)
- Liv Lønne Dille, ansattvalgt representant

Styret har i 2015 vedtatt en ny strategi for foretaket basert på regjeringens CCS-strategi og Stortingets ambisjon om å demonstrere CO₂-håndtering (CCS) innen 2020, Gassnovas formål og det globale behovet for CCS for å nå togradersmålet. Strategien operasjonaliseres gjennom å:

- Arbeide slik at investeringsbeslutning om fullskala CCS-kjede demonstrasjon i Norge kan fattes snarest mulig
- Videreutvikle Gassnova som en premissleverandør og rådgiver innen CCS
- Innrette norsk kompetanse- og teknologiutvikling mot tidligst mulig realisering av CCS
- Styrke det internasjonale CCS-samarbeidet

Teknologiseret på Mongstad (TCM) ble ferdigstilt i 2012, og har siden oppstarten etablert seg som en viktig arena for målrettet testing, utvikling og kvalifisering av teknologi. Testaktiviteten på TCM har bidratt til en betydelig kompetansebygging hos eierne av anleggene, teknologi-leverandørene i tillegg til at kompetansen fra testaktivitetene har blitt videreutviklet gjennom forskning og utvikling ved forskningsinstitusjoner nasjonalt og internasjonalt. Styret anser denne erfaringen og kunnskapen som et svært viktig bidrag til reduksjon av kostnader og risiko ved fullskala CO₂-fangst. Partnerskapsavtalen for TCM DA utløper i august 2017 og styret har vært opptatt av arbeidet med å sikre relevant aktivitet på TCM innenfor avtalens levetid, samt å tilrettelegge for langsiktig aktivitet ved teknologiseret utover nåværende avtaleperiode. Styret er svært tilfreds med at flere internasjonalt ledende teknologi-leverandører viser interesse for å teste sine teknologier ved TCM.

CLIMIT-programmet har gjennom 10 år tilrettelagt for et tett og langsiktig samarbeid mellom forskning og industri. Styret har vært opptatt av behovet for å legge til rette for et bredere internasjonalt samarbeid i prosjektene og muligheter for høyere støtteintensitet til aktørene. CLIMIT-programmet ble i november godkjent av ESA for en ny femårsperiode. Det foreligger fortsatt krav til verdiskaping i Norge, men søkere til CLIMIT-programmet må ikke lenger være etablert og formelt registrert i det norske foretaksregisteret. Med bakgrunn i arbeidet med Gassnovas nye strategi har det vært gjennomført møter med CLIMITs programstyre for å drøfte hvilken betydning Gassnovas strategi har for arbeidet med demo-delen av CLIMITs programplan.

Foretakets rådgivningsfunksjon er i stor grad avledet av de kjerneoppgavene som er gitt av OED gjennom det årlige oppdragsbrevet. Gassnova oversendte 4. mai 2015 en idéstudierapport som sammenfattar arbeidet med utredning av mulige fullskala CO₂-håndteringsprosjekter i Norge. Idéstudiearbeidet identifiserte tre utslippskilder og flere lagerlokasjoner som kan være teknisk egnet for CO₂-håndtering. Styret har ved flere anledninger drøftet forhold knyttet til rammer for det videre arbeidet med fullskala CCS demonstrasjon i Norge. Styret har pekt på viktigheten av å etablere forutsigbare og nødvendige rammebetingelser, behovet for å koordinere det videre arbeidet på tvers av CCS-kjeden og sikre fremdrift vedrørende modning av mulige CO₂-lager.

Tore Amundsen fratradte sin stilling som administrerende direktør for Gassnova ved utgangen av 2015. Arbeidet med rekruttering av ny administrerende direktør til foretaket har hatt høy prioritet i styret i 2015, og styret er svært fornøyd med tilsetningen av Trude Sundset som ny administrerende direktør i Gassnova fra 1. januar 2016.

ÅRSRESULTAT

Gassnova SF ble etablert med en innskuddskapital på 10 MNOK. Foretakets drift finansieres over statsbudsjettet. Foretaket har ikke erverv som formål. Gassnova SF fakturerer Olje- og energidepartementet for tjenester foretaket utfører for departementet. I tillegg har foretaket inntekter relatert til salg av tjenester til TCM DA. Foretakets kostnader består hovedsakelig av lønn, innleie av personell og kjøp av eksterne tjenester, reisekostnader, husleie og øvrig kontorhold.

Foretaket skal over tid gå resultatmessig i balanse. Det er derfor ikke fastsatt utbyttepolitikk for Gassnova SF ut over at årsoverskudd fra foretaket kan utbetales til staten som utbytte i samsvar med statsforetakslovens regler. Foretaksmøtet godkjenner anvendelse av årsoverskudd eller dekning av årunderskudd.

Året 2015 ga et overskudd på 3 353 784 NOK mot et overskudd på 9 644 004 NOK i 2014. Det positive års-

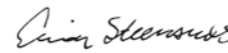
resultatet på 3,4 MNOK mot et budsjettert årsresultat i balanse relateres til kostnadseffektivisering kombinert med noe høyere inntekter fra TCM DA enn opprinnelig forutsatt.

Hovedårsaken til avvik mellom driftsresultatet og kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter er endring i andre tidsavgrensingsposter. Foretakets bankbeholdning er ved utgangen av året 100 205 786 NOK og den likviditetsmessige stillingen anses som god.

Foretakets bankinnskudd, kundefordringer og kort-siktige gjeld er direkte knyttet til virksomhetens daglige drift. Risikoen knyttet til at debitorer ikke er i stand til å oppfylle sine forpliktelser anses å være lav. Det benyttes ikke finansielle derivater og virksomheten er i begrenset grad eksponert for valutarisiko.

Regnskapet er avlagt under forutsetning om fortsatt drift, og styret bekrefter at forutsetningen om fortsatt drift er til stede.

Porsgrunn, 2. mars 2016



Einar Steensnæs
Styrets leder



Alfred Nordgård
Styremedlem



Ellen Cathrine Rasmussen
Nestleder



Trond Moengen
Styremedlem



Cathrine Brekke
Styremedlem



Liv Lønne Dille
Ansattvalgt styremedlem



Trude Sundset
Administrerende direktør

REGNSKAP

Årsregnskapet er satt opp i samsvar med regnskapsloven og god regnskapsskikk.

RESULTATREGNSKAP

	Note	2015	2014
DRIFTSINNEKTER OG DRIFTSKOSTNADER			
Inntekter	2, 12	91 655 763	94 594 992
Annen driftsinntekt	2, 12	12 026 094	13 813 027
Sum driftsinntekter		103 681 857	108 408 019
LØNNSKOSTNAD			
Avskrivning på varige driftsmidler	3, 10, 13	62 177 436	55 797 101
Annen driftskostnad	5	192 240	288 962
Annen driftskostnad	3, 4, 5, 12	38 881 347	43 744 518
Sum driftkostnader		101 251 023	99 830 581
Driftsresultat		2 430 834	8 577 438
FINANSINNEKTER OG FINANSKOSTNADER			
Finansinntekt	6	990 304	1 079 217
Finanskostnad	6	67 354	12 651
Netto finansposter		922 950	1 066 566
Ordinært resultat	9	3 353 784	9 644 004
Årsresultat		3 353 784	9 644 004
Overføringer			
Til annen egenkapital	9	3 353 784	9 644 004
Sum overføringer		3 353 784	9 644 004

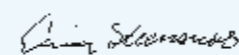
BALANSE PR. 31. DESEMBER

	Note	2015	2014
ANLEGGSMIDLER			
Varige driftsmidler			
Driftsløsøre, inventar, verktøy, kontormaskiner og lignende	5	335 711	527 951
Sum varige driftsmidler		335 711	527 951
Sum anleggsmidler		335 711	527 951
OMLØPSMIDLER			
Fordringer			
Kundefordringer	12	2 256 288	2 194 099
Andre fordringer	7	219 962	369 151
Sum fordringer		2 476 250	2 563 250
Bankinnskudd, kontanter og lignende	8	100 205 786	73 800 884
Sum omløpsmidler		102 682 036	76 364 134
Sum eiendeler		103 017 747	76 892 085

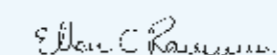
BALANSE PR. 31. DESEMBER

	Note	2015	2014
EGENKAPITAL			
Innskutt egenkapital			
Innskuddskapital	9	10 000 000	10 000 000
Sum innskutt egenkapital		10 000 000	10 000 000
Opptjent egenkapital			
Annen egenkapital	9	29 400 647	14 471 113
Sum opptjent egenkapital		29 400 647	14 471 113
Sum egenkapital		39 400 647	24 471 113
GJELD			
Langsiktig gjeld			
Pensjonsforpliktelser	10	19 301 068	28 672 280
Sum avsetning for forpliktelser		19 301 068	28 672 280
Sum langsiktig gjeld		19 301 068	28 672 280
Kortsiktig gjeld			
Leverandørgjeld	12	4 034 155	5 203 295
Skyldige offentlige avgifter	8	11 654 894	5 881 736
Annen kortsiktig gjeld	11	28 626 983	12 663 661
Sum kortsiktig gjeld		44 316 032	23 748 692
Sum gjeld		63 617 100	52 420 972
Sum egenkapital og gjeld		103 017 747	76 892 085

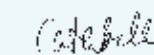
Porsgrunn, 2. mars 2016



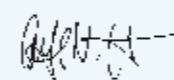
Einar Steensnæs
Styrets leder



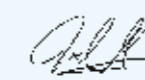
Ellen Cathrine Rasmussen
Nestleder



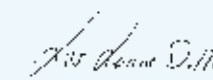
Cathrine Brekke
Styremedlem



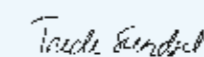
Alfred Nordgård
Styremedlem



Trond Moengen
Styremedlem



Liv Lønne Dille
Ansattvalgt styremedlem



Trude Sundset
Administrerende direktør

KONTANTSTRØMOPPSTILLING

	2015	2014
OPERASJONELLE AKTIVITETER		
Årsresultat	3 353 784	9 644 004
Ordinære avskrivninger	192 240	288 962
(Økning)/reduksjon i kundefordringer	-62 189	-475 173
Reduksjon i leverandørgjeld	-1 169 140	1 225 382
Forskjell kostnadsført pensjon og inn-/utbetaling i pensjonsordning	2 204 538	-2 769 167
Endring i andre tidsavgrensingsposter	21 885 669	6 008 998
Netto kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter	26 404 902	13 923 007
INVESTERINGSAKTIVITETER		
Utbetalinger ved kjøp av varige driftsmidler	-	-67 148
Netto kontantstrøm fra investeringsaktiviteter	-	-67 148
Netto endring i likviditet gjennom året	26 404 902	13 855 859
Likviditetsbeholdning 1.1.	73 800 884	59 945 025
Likviditetsbeholdning 31.12.	100 205 786	73 800 884

NOTER TIL REGNSKAPET FOR 2015

NOTE 1 REGNSKAPSPRINSIPPER

Gassnova SF ble stiftet av Den norske stat ved Olje- og energidepartementet, 3. juli 2007. Foretakets formål er å forvalte statens interesser knyttet til CO₂-håndtering (teknolog utvikling, fangst, transport, injeksjon, lagring av CO₂) og å gjennomføre de prosjekter som foretaksmøtet bestemmer. Det er en målsetting at foretakets arbeid skal resultere i kostnadsreduksjoner knyttet til CO₂-håndtering.

Gassnova SF skal gi råd til Olje- og energidepartementet i forhold til spørsmål vedrørende CO₂-håndtering. Gassnova SF skal legge til rette for at statens deltakelse i CO₂-håndteringsprosjekter kan nyttiggjøres best mulig av staten eller statlig eide enheter. Gassnova SF skal bidra til gjennomføring av «CLIMIT-programmet».

Årsregnskapet er satt opp i samsvar med regnskapsloven og god regnskapsskikk. Foretaket er eiet 100 % av staten ved Olje- og energidepartementet. Gassnova har ikke erverv til formål og er således ikke skattepliktig.

Klassifiserings- og vurderingsprinsipperOmløpsmidler/Kortsiktig gjeld

Omløpsmidler og kortsiktig gjeld omfatter normalt poster som forfaller til betaling innen ett år etter balansedagen, samt poster som knytter seg til varekretsløpet. Øvrige poster er klassifisert som anleggsmiddel/langsiktig gjeld. Omløpsmidler vurderes til laveste verdi av anskaffelseskost og antatt virkelig verdi. Kortsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet.

Anleggsmidler/Langsiktig gjeld

Anleggsmidler omfatter eiendeler bestemt til varig eie og bruk. Anleggsmidler er vurdert til anskaffelseskost, men nedskrives til virkelig verdi dersom verdifallet ikke forventes å være forbigående. Langsiktig gjeld balanseføres til nominelt beløp på etableringstidspunktet.

Inntekter

Gassnova SF mottar bevilgninger fra staten for tjenester ytet for Olje- og energidepartementet i samsvar med foretakets formål. Tilskudd bevilges årlig av Stortinget og er presentert som inntekter i regnskapet. Opptjening skjer ved gjennomføring av aktiviteter. Kostnadene knyttet til disse aktivitetene regnskapsføres under andre driftskostnader.

Annen driftsinntekt regnskapsføres når den er opptjent, altså når krav på vederlag oppstår. Dette skjer når tjenesten ytes, i takt med at arbeidet utføres. Inntektene regnskapsføres med verdien av vederlaget på transaksjonstidspunktet.

Varige driftsmidler

Varige driftsmidler er bokført til historisk anskaffelseskost. Driftsmidlene avskrives årlig etter en lineær avskrivningssats hvor den økonomiske levetiden er lagt til grunn. Varige driftsmidler nedskrives til gjenvinnbart beløp ved verdifall som ikke forventes å være forbigående. Gjenvinnbart beløp er det høyeste av netto salgsverdi og verdi i bruk. Verdi i bruk er nåverdi av fremtidige kontantstrømmer knyttet til eiendelen. Nedskrivningen reverseres når grunnlaget for nedskrivningen ikke lengre er til stede.

Fordringer

Fordringer er oppført i balansen til pålydende etter fradrag for avsetning for forventet tap. Avsetning til tap gjøres på grunnlag av individuelle vurderinger av de enkelte fordringene.

Bankinnskudd, kontanter og lignende

Bankinnskudd, kontanter og lignende inkluderer kontanter, bankinnskudd og andre betalingsmidler med forfallsdato som er kortere enn tre måneder fra anskaffelsen.

Valuta

Transaksjoner i utenlandsk valuta omregnes til norske kroner på transaksjonstidspunktet. Balanseposter i utenlandsk valuta omregnes til norske kroner på balansedagen. Valutagevinst/tap er regnskapsført som finansinntekt/kostnad.

Pensjoner

Foretakets ansatte er medlemmer av pensjonsordninger som gir rett til fremtidige pensjonsytelser (ytelsesplaner). En ytelsesplan er en pensjonsordning som ikke er en innskuddsplan. Ved regnskapsføring av pensjon som er ytelsesplan, kostnadsføres forpliktelsen over opptjeningsperioden i henhold til planens opptjeningsformel. Allokeringmetode tilsvarende planens opptjeningsformel med mindre det vesentlige av opptjeningen skjer mot slutten av opptjeningsperioden. Lineær opptjening legges da til grunn. For pensjonsordninger etter lov om foretakspensjon anvendes således lineær opptjening.

Aktuarielle tap og gevinster (estimataavvik) som skyldes endringer i aktuariemessige forutsetninger eller grunnlagsdata føres direkte mot egenkapitalen.

Netto pensjonsforpliktelse er differansen mellom nåverdien av pensjonsforpliktelsene og verdien av pensjonsmidler som er avsatt for betaling av ytelsene. Pensjonsmidlene vurderes til virkelig verdi.

Måling av pensjonsforpliktelsen og pensjonsmidlene gjennomføres på balansedagen. Arbeidsgiveravgift er inkludert i tallene, og er beregnet av netto faktisk underfinansiering.

Kontantstrømoppstilling

Kontantstrømoppstillingen er satt opp etter den direkte modellen.

NOTE 2 DRIFTSINNTEKTER

Foretakets inntekter gjelder bevilgning fra Olje- og energidepartementet. Inntektene fra Olje- og energidepartementet fordeler seg som følger:

Inntekter	2015	2014
Administrasjonstilskudd	76 676 800	77 040 000
Tilskudd av CO ₂ -prosjekthåndteringsmidler (TCM-engasjementsoppfølging og CCS-mulighetsstudie)	14 978 963	17 554 992
Sum inntekter	91 655 763	94 594 992

Annen driftsinntekt gjelder salg av tjenester til CO₂ Teknologisenter Mongstad (TCM DA).

Alle inntekter er opptjent i Norge.

NOTE 3 LØNSKOSTNADER, ANTALL ANSATTE, GODTGJØRELSER, LÅN TIL ANSATTE MED MER.

Lønnskostnader	2015	2014
Lønn	42 902 735	42 966 455
Arbeidsgiveravgift	7 253 328	6 650 785
Pensjonskostnader	8 456 109	3 911 806
Andre ytelser/personalkostnader	3 565 264	2 268 055
Sum lønnskostnader	62 177 436	55 797 101

Antall årsverk	2015	2014
	36,2	37,8

Godtgjørelse til administrerende direktør

	Adm.dir
Lønn	2 491 787
Pensjonskostnader	203 545
Annen godtgjørelse	94 555

Det er inngått avtale med selskapets tidligere administrerende direktør om sluttvederlag knyttet til lønn og annen godtgjørelse på til sammen kr 2 471 993. Det er avsatt for denne ytelsen i foretakets årsregnskap for 2015.

Ny administrerende direktør tiltrådte 1.1.2016.

Administrerende direktør har krav på etterlønn i seks måneder ut over oppsigelsestiden på seks måneder dersom styret beslutter å avslutte arbeidsavtalen. Ved eventuell ansettelse i ny stilling skal etterlønnen reduseres forholdsmessig. For øvrig henvises det til punkt 6 om Etterlønsordninger i note 13 - Lederlønsrklæring.

Godtgjørelse til ledende personer og styret	Stilling	Samlet godtgjørelse
Hans Jörg Fell	Leder Teknologi og kompetanse	1 724 590
Eirik Harding Hansen	Engasjementsleder TCM DA	1 651 253
Tove Dahl Mustad	Leder Eksterne relasjoner	1 584 415
Ingveig Slettebø	Leder Stab	1 511 922
Hans Jørgen Vinje	Prosjektleder - Fullskala CO ₂ fangst	1 506 998
Einar Steensnæs	Styrets leder	374 512
Ellen Cathrine Rasmussen	Styrets nestleder	207 498
Alfred Nordgård	Styremedlem	189 998
Cathrine Brekke	Styremedlem	96 500
Trond Moengen	Styremedlem	96 500
Liv Lønne Dille	Styremedlem	189 998

Samlet godtgjørelse til ledende ansatte inneholder utgifter til henholdsvis lønn, pensjon og annen godtgjørelse.

Det vises for øvrig til erklæring om fastsettelse av lønn og annen godtgjørelse til ledende ansatte i note 13 - Lederlønsrklæring.

Revisor

Godtgjørelse (ekskl mva) til Deloitte AS og samarbeidende selskaper fordeler seg slik:

	2015	2014
Lovpålagt revisjon	60 430	51 661
Revisjonsrelaterte tjenester	96 363	1 500
Andre attestasjoner (CLIMIT og CO ₂ -håndteringsprosjektene)	102 613	120 242
Skatterådgivning	33 552	39 706
Sum godtgjørelse revisor	292 958	213 109

NOTE 4 ANDRE DRIFTSKOSTNADER

Andre driftskostnader	2015	2014
Andre driftskostnader knyttet til drift Gassnova SF	23 902 384	26 189 526
Kostnad til CO ₂ prosjekthåndtering (TCM-engasjementsoppfølging og CCS-mulighetsstudie)	14 978 963	17 554 992
Sum andre driftskostnader	38 881 347	43 744 518

NOTE 5 ANLEGGSMIDLER

	Inventar og utstyr	Sum
Anskaffelseskost pr. 01.01	4 450 531	4 450 531
Tilgang	0	0
Anskaffelseskost pr. 31.12	4 450 531	4 450 531
Akkumulerte avskrivninger pr. 31.12	4 114 820	4 114 820

Balanseført verdi pr. 31.12	2015	2014
	335 711	335 711

Avskrivninger i året	2015	2014
Avskrivningstid	192 240	192 240
	3-5 år	3-5 år

Ikke balanseførte leieavtaler	2015	2014
Årlig leiekostnad, ikke balanseført	3 588 434	3 700 697
Leieperiode	0-2år	0,5-3år

NOTE 6 FINANSPOSTER

Finansinntekt	2015	2014
Renteinntekt	980 602	1 074 638
Valutagevinst	9 702	4 579
Sum finansinntekt	990 304	1 079 217

Finanskostnad	2015	2014
Rentekostnad	146	0
Valutatap	67 208	12 651
Sum finanskostnad	67 354	12 651

NOTE 7 ANDRE KORTSIKTIGE FORDRINGER

Andre kortsiktige fordringer består av:	2015	2014
Forskuddsbetalte kostnader	177 782	326 971
Andre kortsiktige fordringer	42 180	42 180
Sum andre kortsiktige fordringer	219 962	369 151

NOTE 8 BUNDNE MIDLER

Bundne midler	2015	2014
Skattetrekksmidler på egen konto	2 318 058	2 324 492
Sum bundne midler	2 318 058	2 324 492

NOTE 9 EGENKAPITAL

	Innskuddskapital	Annen egenkapital	Sum egenkapital
Egenkapital pr. 1.1	10 000 000	14 471 113	24 471 113
Aktuarielt tap/gevinst ført mot annen egenkapital (-/+)		11 575 750	11 575 750
Årets resultat		3 353 784	3 353 784
Egenkapital pr. 31.12	10 000 000	29 400 647	39 400 647

Annen egenkapital består av inneværende og tidligere års tilbakeholdte resultat samt aktuarielt tap/gevinst ført direkte mot annen egenkapital. Gassnova SF er eiet 100 % av staten ved Olje- og energidepartementet.

NOTE 10 PENSJONSFORPLIKTELSE

Foretakets ansatte er medlemmer av pensjonsordninger som gir rett til fremtidige pensjonsytelser (ytelsesplaner). Ytelsene er basert på antall opptjeningsår og lønn ved oppnådd pensjonsalder. Foretaket er pliktig til å ha tjenestepensjonsordning etter lov om obligatorisk tjenestepensjon og ordningen oppfyller krav etter denne lov. Opptjente pensjonsrettigheter er sikret gjennom pensjonsordninger i Statens Pensjonskasse.

	2015	2014
Antall personer i ordningen	34	36
Aktive	34	36
Pensjonister	0	0

Årets pensjonskostnad

Nåverdi av pensjoner opptjent i perioden	8 202 103	7 222 490
Effekt av årets planendring	0	-3 865 955
Rentekostnad av pensjonsforpliktelse	1 345 132	1 865 957
Forventet avkastning på pensjonsmidlene	-1 211 624	-1 427 755
Administrasjonskostnad	120 498	117 069
Årets netto pensjonskostnad	8 456 109	3 911 806
Arbeidsgiveravgift	1 192 311	551 565
Årets netto pensjonskostnad inkl. arbeidsgiveravgift	9 648 420	4 463 371

Endring i pensjonsforpliktelse

Balanseført pensjonsforpliktelse (over-) underfinansiering ved periodens begynnelse	28 672 280	22 302 302
Resultatført pensjonskostnad i perioden	9 648 420	4 463 370
Aktuarielt tap (gevinst) ført mot egenkapital ¹	-11 575 750	9 139 145
Innbetalinger og utbetalt driftspensjon, inkl. AGA	-7 443 882	-7 232 537
Korrigerte kostnader inkl. AGA	0	0
Balanseført pensjonsforpliktelse (over-) underfinansiering ved periodens slutt	19 301 068	28 672 280

1) Estimataviket for 2015 inkluderer effekten av at antall personer i ordningen er redusert med 2 personer.

Finansiell status	31.12.2015	31.12.2014
Pensjonsforpliktelse	53 819 681	58 483 992
Pensjonsmidler	36 903 758	33 354 912
Periodisert arbeidsgiveravgift	2 385 145	3 543 200
Netto pensjonsforpliktelse	19 301 068	28 672 280

Økonomiske forutsetninger

	31.12.2015	31.12.2014
Diskonteringsrente	2,50 %	2,30 %
Forventet avkastning pensjonsmidler	3,30 %	3,20 %
Årlig forventet lønnsvekst	2,50 %	2,75 %
Årlig forventet regulering pensjon	1,50 %	1,75 %
Årlig forventet G-regulering	2,25 %	2,50 %
Forventet frivillig avgang før/etter 50 år	0,00 %	0,00 %
Uttakstilbøyelighet førtid (AFP)	0,00 %	0,00 %

Pensjonsmidlene består av investeringer i foretaksobligasjoner (OMF).

NOTE 11 ANNEN KORTSIKTIG GJELD

Annen kortsiktig gjeld består av:	2015	2014
Lønn, feriepenge og lignende	7 157 683	5 360 308
Påløpte kostnader	1 405 100	660 191
Netto skyldig vedrørende CO ₂ -håndteringsprosjekter	20 064 200	6 643 163
Sum annen kortsiktig gjeld	28 626 983	12 663 661

Netto skyldig OED vedrørende CO₂-håndteringsprosjekter er knyttet til følgende prosjekter:

TCM-Engasjementsoppfølging	1 024 659
CCS-Mulighetsstudie	19 039 541
Netto	20 064 200

NOTE 12 TRANSAKSJONER OG MELLOMVÆRENDE MED NÆRSTÅENDE PARTER

Resultatmessige transaksjoner	Motpart	Resultatlinje	2015	2014
Tildelinger	OED	Inntekter	91 655 763	94 594 992
Salg av tjenester	TCM DA	Annen driftsinntekt	11 995 943	13 813 027
Viderefakturerte kostnader	TCM DA	Annen driftskostnad	11 287	3 493 386
Kjøp av tjenester	TCM DA	Annen driftskostnad	-558 008	-545 418
Forsikringsoppgjør	TCM DA	Annen driftskostnad	0	-3 755 828
Sum			103 104 985	111 355 987

Motparter

Olje- og energidepartementet (OED) er eier av Gassnova SF. CO₂ Teknologisenter Mongstad (TCM DA) eies av Den norske stat ved Olje- og energidepartementet, Statoil ASA, A/S Norske Shell og Sasol New Energy Holdings Pty Ltd. Statens andel forvaltes av Gassnova SF.

Transaksjoner

Tildelinger, herunder administrasjonstilskudd, faktureres i tråd med årlig bevilgning gitt i oppdragsbrev fra Olje- og energidepartementet. Salg av tjenester til TCM DA faktureres i henhold til Participant's Agreement. I de tilfeller Gassnova SF har pådratt kostnader på vegne av TCM DA er dette viderefakturert uten påslag. Iht avtale med TCM DA dekker Gassnova kostnader for CCS Test Centre Network leader. Dette er konsulenttjenester TCM DA kjøper eksternt og viderefaktureres Gassnova uten påslag.

Mellomværende

	2015	Kundefordringer 2014
TCM DA	2 256 288	2 194 099
		Leverandørgjeld
	2015	2014
TCM DA	228 225	0

NOTE 13 LEDERLØNNSERKLÆRING

Erklæring om fastsettelse av lønn og annen godtgjørelse til ledende ansatte i Gassnova SF

1. Utgangspunktet for foretakets lederlønnspolitik Styret i Gassnova SF mener de ansatte er foretakets viktigste ressurs og er opptatt av at foretaket tilbyr konkurransedyktige vilkår slik at foretaket tiltrekker seg og beholder dyktige medarbeidere. Retningslinjene for lederlønnfastsettelsen er basert på «Retningslinjer for lønn og annen godtgjørelse til ledende ansatte i foretak og selskaper med statlig eierandel» av 13. februar 2015, fastsatt av Nærings- og fiskeridepartementet. Ledende ansatte omfatter Administrerende direktør og andre ledende ansatte, jf. Ot.prp. nr. 55 (2005–2006), som viser til regnskapsloven og allmennaksjelovens regler om «ledende ansatte». Lederlønningene i Gassnova SF fastsettes derfor ut fra følgende hovedprinsipper: Lederlønningene skal være konkurransedyktige, men foretaket skal ikke være lønnsledende. Foretaket skal tiltrekke seg og beholde gode ledere. Lønningene (summen av godtgjørelsene som mottas) skal normalt ligge rundt gjennomsnittet av lederlønninger for tilsvarende ledere i sammenlignbare virksomheter. Det er styrets ansvar å fastsette retningslinjer for godtgjørelse til ledende ansatte. Administrerende direktørs godtgjørelse fastsettes av styret. Administrerende direktør er ansvarlig for lønnsfastsettelsen i foretaket.

2. Hvem er omfattet av retningslinjene Administrerende direktør og ledergruppen er direkte omfattet av retningslinjene.

3. Hvilken periode gjelder erklæringen for Erklæringen gjelder for 2016 og er basert på gjennomført lønnsoppgjør og foretakets politikk i inntektsåret 2015. Administrerende direktør vil legge erklæringen til grunn for sitt arbeid etter behandlingen i styremøte i januar 2016. Lederlønnspolitikken for 2015 har fulgt de retningslinjer som var inntatt i årsregnskapet for 2014.

4. Hovedprinsippene i foretakets lederlønnspolitik Fastlønnen skal være hovedelementet i ledernes lønn. Det gjelder ingen særskilte rammer for fastlønnens størrelse, men fastlønnen skal være markedsmessig. Administrerende direktør skal være lønnsledende i foretaket. Det kan foretas årlige undersøkelser av lønn for sammenlignbare stillinger ved bruk av eksterne konsulenter og samarbeidspartnere. I tillegg til fastlønnen kan lederne motta tilleggssytelser. Nedenfor kommenteres fastlønn og de enkelte tilleggssytelser som kan benyttes mer spesifikt.

4.1. Fastlønn Fastlønnen er definert som brutto årslønn før skatt og før beregning av variabel lønn og andre tilleggssytelser.

4.2. Naturalytelser og andre særlige ordninger Ledende ansatte kan ha naturalytelser som er vanlige for sammenlignbare stillinger som foreksempel fri telefon, bærbar-pc, fri bredbåndstilknytning og bruk, behovsprøvd bilgodtgjørelse og parkering. Som hovedregel søker foretaket å samle kompensasjon og ytelser gjennom lønssystemet.

5. Pensjonsordninger Foretakets pensjonsordning for alle ansatte er basert på Statens Pensjonskasses til enhver tid gjeldende regler for pensjonsalder og aldersgrense, og samlet kompensasjonsgrad skal ikke overstige 66 prosent av lønnen, dog begrenset opp til 12G. Dette ivaretas av foretakets medlemskap i Statens Pensjonskasse i medhold av vedtak i Forbruker- og administrasjonsdepartementet av 26.6.2007. Alle ansatte i foretaket har rett til AFP ved at foretaket er med i Statens Pensjonskasses ordning for dette (førtidspensjon).

6. Etterlønsordninger I forhåndsavtale hvor Administrerende direktør fraskriver seg bestemmelsene om oppsigelsesvern i arbeidsmiljøloven kan det avtales sluttvederlag. Sluttvederlag skal ikke benyttes ved frivillig avgang med mindre det foreligger særlige grunner for det. Det henvises til avsnitt vedrørende sluttvederlag i vedlegg til Meld. St. 13 (2010–2011) "Aktivt eierskap, hvor samlet godtgjørelse for sluttvederlag som inkluderer godtgjørelse for oppsigelsestid og sluttvederlag bør ikke overstige 12 månedslønner." Øvrige ledende ansatte har ikke etterlønsordninger.

REVISJONSBERETNING



Deloitte AS
 Drøning Eufemias gate 14
 Postboks 271 Sentrum
 NO-0103 Oslo
 Norway
 Tlf: +47 22 27 90 00
 Faks: +47 22 27 90 01
 www.deloitte.no

Til foretaksmøte i Gassnova SF

REVISORS BERETNING

Uttalelse om årsregnskapet

Vi har revidert årsregnskapet for Gassnova SF som viser et overskudd på kr 3.353.784. Årsregnskapet består av balanse per 31. desember 2015, resultatregnskap og kontantstrømpstilling for regnskapsåret avsluttet per denne datoen, og en beskrivelse av vesentlige anvendte regnskapsprinsipper og andre noteopplysninger.

Styret og daglig leders ansvar for årsregnskapet

Styret og daglig leder er ansvarlig for å utarbeide årsregnskapet og for at det gir et rettvisende bilde i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapskikk i Norge, og for slik intern kontroll som styret og daglig leder finner nødvendig for å muliggjøre utarbeidelsen av et årsregnskap som ikke inneholder vesentlig feilinformasjon, verken som følge av misligheter eller feil.

Revisors oppgaver og plikter

Vår oppgave er å gi uttrykk for en mening om dette årsregnskapet på bakgrunn av vår revisjon. Vi har gjennomført revisjonen i samsvar med lov, forskrift og god revisjonsskikk i Norge, herunder International Standards on Auditing. Revisjonsstandardene krever at vi etterlever etiske krav og planlegger og gjennomfører revisjonen for å oppnå betryggende sikkerhet for at årsregnskapet ikke inneholder vesentlig feilinformasjon.

En revisjon innebærer utførelse av handlinger for å innhente revisjonsbevis for beløpene og opplysningene i årsregnskapet. De valgte handlingene avhenger av revisors skjønn, herunder vurderingen av risikoene for at årsregnskapet inneholder vesentlig feilinformasjon, enten det skyldes misligheter eller feil. Ved en slik risikovurdering tar revisor hensyn til den interne kontrollen som er relevant for foretakets utarbeidelse av et årsregnskap som gir et rettvisende bilde. Formålet er å utføre revisjonshandlinger som er hensiktsmessige etter omstendighetene, men ikke for å gi uttrykk for en mening om effektiviteten av foretakets interne kontroll. En revisjon omfatter også en vurdering av om de anvendte regnskapsprinsippene er hensiktsmessige og om regnskapsestimaterne utarbeidet av ledelsen er rimelige, samt en vurdering av den samlede presentasjonen av årsregnskapet.

Etter vår oppfølging er innhentet revisjonsbevis tilstrekkelig og hensiktsmessig som grunnlag for vår konklusjon.

Konklusjon

Etter vår mening er årsregnskapet avgitt i samsvar med lov og forskrifter og gir et rettvisende bilde av den finansielle stillingen til Gassnova SF per 31. desember 2015 og av resultater og kontantstrømmer for regnskapsåret som ble avsluttet per denne datoen i samsvar med regnskapslovens regler og god regnskapskikk i Norge.

Deloitte refers to one or more of Deloitte Touche Tohmatsu Limited, a UK private company limited by guarantee, and its network of member firms, each of which is a legally separate and independent entity. None of these entities is responsible for a regulated disclosure of financial statements of Deloitte Touche Tohmatsu Limited and its member firms.

Revisjon: Foretaksrevisjon
 Medlemsnr. av Den norske Revisjonsforening
 Organisasjonsnummer: 980 271 297

Side 2
 Revisors beretning til foretaksmøte i
 Gassnova SF



Uttalelse om øvrige forhold

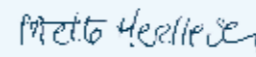
Konklusjon om årsberetningen

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, mener vi at opplysningene i årsberetningen om årsregnskapet og forutsetningen om fortsatt drift er konsistente med årsregnskapet og er i samsvar med lov og forskrifter.

Konklusjon om registrering og dokumentasjon

Basert på vår revisjon av årsregnskapet som beskrevet ovenfor, og kontrollhandlinger vi har funnet nødvendig i henhold til internasjonal standard for attestasjonsoppdrag (ISAE) 3000 "Attestasjonsoppdrag som ikke er revisjon eller forenklet revisorkontroll av historisk finansiell informasjon", mener vi at ledelsen har oppfylt sin plikt til å sørge for ordentlig og oversiktlig registrering og dokumentasjon av foretakets regnskapsopplysninger i samsvar med lov og god bokføringsskikk i Norge.

Oslo, 2. mars 2016
 Deloitte AS



Mette Hurdlevar
 statsautorisert revisor

GASSNOVA SF

Dokkvegen 10

3920 Porsgrunn

Tlf +47 40 00 59 08

postmottak@gassnova.no

www.gassnova.no

