
Resultat- og
aktivitetsrapport
2011

Innhold

DEL 1 – Enova nå og framover

- Nøkkeltall 4
- Det grønne gullet 6
- Visjon og verdier 12
- Administrerende direktør har ordet 13
- Virksomhetsstyring 14
- Organisasjon 16

DEL 2 – Gode historier

- Gode historier 19

DEL 3 – Enovas arbeidsområder

- Fornybar varme 24
- Fornybar kraft 26
- Industri 28
- Ny teknologi 30
- Næringsbygg 32
- Offentlige bygg 34
- Bolig 36
- Internasjonalt arbeid 38
- Kommunikasjon og samfunnskontakt 40
- Oppdrag utenfor Energifondet
 - Naturgass 42
 - Lavenergiprogrammet 43
 - Tilskuddsordningen for husholdninger 43
 - Kommunekurs 43
 - Energy Technology Data Exchange (ETDE) 44
 - Intelligent Energy Europe (IEE) 44

DEL 4 – Resultater og aktiviteter

- Om Enova - formål, rolle og resultater 46
- Energieffekt av Enovas arbeid 47
- Klimaeffekt av Enovas arbeid 49
- Energifondets hovedmål 52
- Mål og resultater for Energifondet 54
- Disponering av Energifondets midler 60
- Støttenivå innenfor Energifondet 64
- Realiserte energieresultater 66
- Arbeidsområdenes resultater og aktiviteter 69
- Resultater innenfor bioenergi 82
- Prosjekter tildelt støtte i 2011 84
- Høringsuttalelser 98
- Publikasjoner 99
- Definisjoner og forklaring av terminologi 100



DEL 1

Enova nå og framover

Nøkkeltall	4
Det grønne gullet	6
Visjon og verdier	12
Administrerende direktør har ordet	13
Virksomhetsstyring	14
Organisasjon	16



Nøkkeltall

1,35

TWh energieresultat

I 2011 støttet vi prosjekter med et samlet energieresultat på 1,35 TWh gjennom Energifondet, likt fordelt mellom energieffektivisering og fornybar varme.

💡 **Visste du at...** dette tilsvarer elektrisitetsproduksjonen fra to Altakraftverk!

140

henvendelser per dag

Enova Svarer, vår landsdekkende informasjons- og rådgivingstjeneste, mottok mer enn 50 000 henvendelser i løpet av året.

💡 **Visste du at...** 45 000 av disse var henvendelser fra privathusholdningene!

4000

prosjekter i porteføljen

Mer enn 4 000 prosjekter er støttet av Enova i løpet av 10 år.

💡 **Visste du at...** i tillegg har mer enn 18 000 privathusholdninger fått støtte til kjøp av energieffektive oppvarmingsløsninger og energieffektivisering!

3,0

TWh ny fornybar kraft

Enova har støttet 3 TWh ny kraftproduksjon fra fornybare energikilder.

💡 **Visste du at...** med denne elektrisitetsmengden kan en elbil kjøre t/r Lindesnes-Nordkapp 400 000 ganger!

45

milliarder kroner

Våre prosjekter har utløst om lag 45 milliarder kroner i annen kapital investert i markedet til miljøvennlige energiløsninger i Norge.

💡 **Visste du at...** dette er utløst av 9 milliarder støttekroner fra Enova!

9

millioner tonn CO₂

Prosjektene Enova har støttet bidrar til 9 millioner tonn i reduksjon av CO₂-utslipp årlig.

💡 **Visste du at...** dette tilsvarer om lag 15% av Norges samlede årlige innenlandske klimagassutslipp!

23

prosjekter hver dag

Mer enn 23 prosjekter ble innvilget støtte hver dag i gjennomsnitt i 2011.

💡 **Visste du at...** i overkant av 600 vedtak av støttede prosjekter tilhører profesjonelle aktører i 2011 og om lag 8 000 tilhører husholdningene!

250

deltakere

I 2011 deltok 250 byggherrer og prosjektplanleggere på startkurs i planlegging av passivhus.

💡 **Visste du at...** siden oppstarten i 2010 har nesten 1200 deltakere benyttet seg av dette tilbudet!

7,3

TWh fornybar varme

Enova har støttet 7,3 TWh varme- og brenselproduksjon fra fornybare energikilder.

💡 **Visste du at...** dette tilsvarer oppvarmingsbehovet til 30 % av Norges husholdninger!

6,3

TWh spart energi

Med støtte fra Enova spares 6,3 TWh energi årlig gjennom prosjekter som utnytter energi mer effektivt.

💡 **Visste du at...** for Norges 5 millioner innbyggere tilsvarer dette 1 300 kWh årlig spart energi per innbygger!

16,6

TWh energieresultat

Med midler fra Energifondet har Enova - i samarbeid med markedet - utløst årlige energieresultater på til sammen 16,6 TWh i perioden fra 2001 - 2011.

💡 **Visste du at...** dette tilsvarer energibruken til 1/3 av Norges husholdninger!

4,4

TWh energieresultat

Gjennom øvrige oppdrag har Enova i tillegg utløst 4,4 TWh i årlige energieresultater i perioden 2001-2011.

💡 **Visste du at...** dette tilsvarer energibruken til alle husholdningene i Oslo by!

Det grønne gullet

Velstandsutviklingen i Norge har de siste hundre årene i stor grad blitt drevet fram ved å ta i bruk store energiressurser: Først vannkraften – så olje- og gassressursene. Fra begynnelsen av 50-tallet og fram til i dag har kraftproduksjonen nesten blitt tidoblet. Fra begynnelsen av 70-tallet og fram til 90-tallet kunne man se at bruttonasjonalproduktet (BNP) for fastlands-Norge økte i takt med veksten i kraftproduksjonen.

Fra midten av 90-tallet og framover har veksten i bruttonasjonalproduktet økt mer enn kraftproduksjonen og forbruket. Vi har klart å videreføre den økonomiske veksten uten at bruken av kraft har økt i samme takt. Vi klarer altså å skape mer uten å bruke mer energi.

Det er flere grunner til at vi har fått en mindre energiintensiv økonomi. Én årsak er at næringsstrukturen har endret seg. Vi har hatt sterkest økonomisk vekst i sektorer som er lite energiintensive. En annen årsak er den teknologiske utviklingen. Vi klarer å produsere de samme produktene og tjenestene med bruk av mindre energi enn tidligere. (jmf. Figur 1.1)

Dekoblingen mellom vekst (BNP) og energibruk fra år 2000 fram til og med 2009 utgjør nesten 30 TWh.

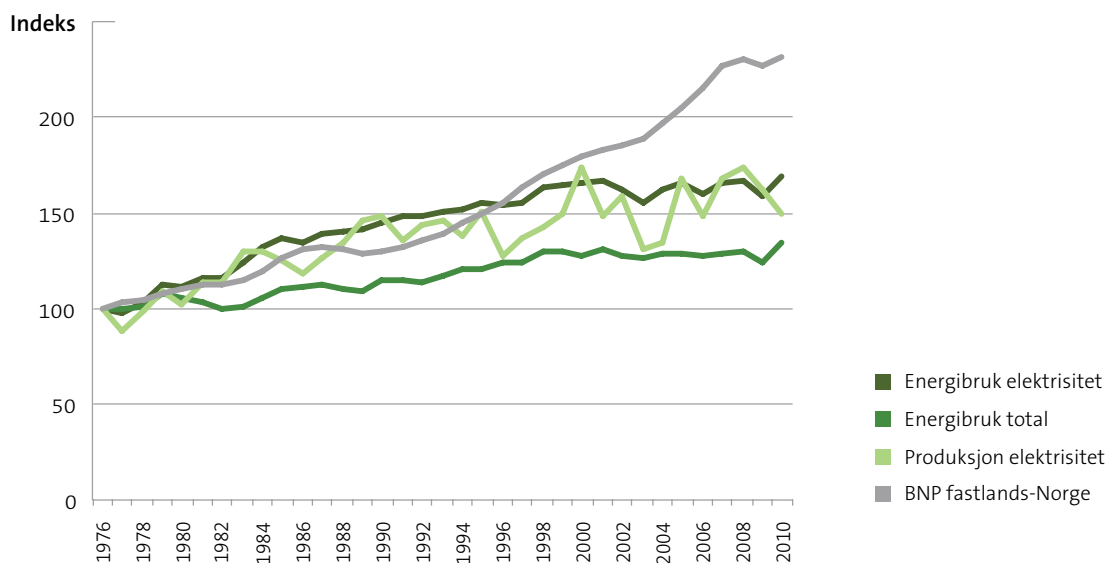
En viktig driver for denne utviklingen er selvsagt at prisen på energi har økt. Mens de generelle prisene for varer og tjenester økte med 19 prosent fra 2000 til 2009, har energiprisene (elektrisk kraft) nesten doblet seg.

En annen driver for å bremse veksten i forbruket av energi er politiske virkemidler.

I perioden fra 2000 fram til i dag er det gjennomført flere tiltak for å bidra til redusert energibruk. Eksempelvis er det gjennomført flere revisjoner av byggeforskriftene som gjør at nye bygg har et betydelig lavere energibehov enn før. Det er også gjennomført en omfattende energimerking av både utstyr og bygninger.

Også Enova har vist seg å være et effektivt virkemiddel siden vi ble etablert i 2001. I perioden fra 2001 til og med 2011 har Enova – i samarbeid med markedet – utløst tiltak

FIGUR 1.1 UTVIKLING I ENERGIBRUK, KRAFTPRODUKSJON OG BNP I NORGE, INDEKS 1976=100



KILDE: SSB (Bearbejdet av Enova)

for å øke tilgangen på fornybar energi og effektiv energibruk som til sammen utgjør 17,9 TWh, hvorav 16,6 TWh er utløst gjennom Energifondet. I tillegg har Enova utløst 3,1 TWh ny infrastruktur for bruk av naturgass. Disse resultatene er vi stolte av.

Behovet for energi øker

Enova og andre aktører har fått til mye i løpet av de 10 siste årene, men det er ingen grunn til å hvile på årene - Mye er gjort.

Selv om den samlede energibruken har vært relativt stabil de siste 10 til 20 årene, vil trenden for de underliggende driverne for energibehovet på sikt resultere i økt behov for energi. En viktig driver er befolkningsutviklingen. Vi er i dag om lag 5 millioner innbyggere i Norge. Ifølge Statistisk sentralbyrå kan man forvente at befolkningen vil øke til om lag 6,5 millioner innen 2050. Det er en økning på hele 30 prosent.

En annen trend er at den gjennomsnittlige størrelsen på husholdningene fortsetter å synke, noe som er et resultat av

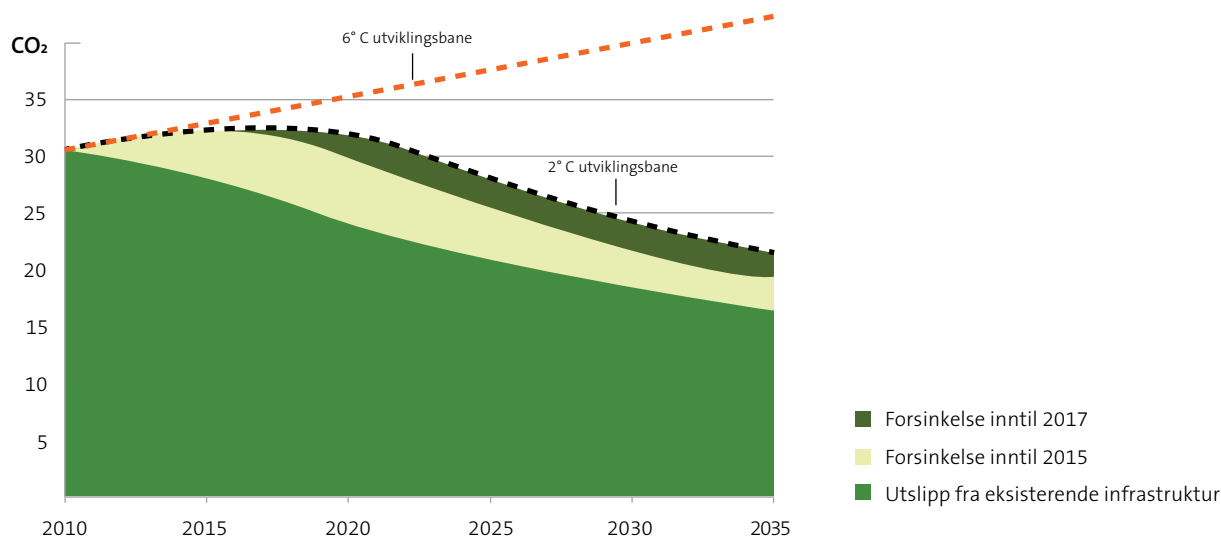
Behovet for energi og energitjenester:

Energitjenester er alle tjenester/ytelser som krever energi, det vil si at vi etterspør tjenesten oppvarming, belysning, varmt vann osv. Hvor mye energi som kreves for å levere tjenesten (levert energi) er avhengig av hvor mye energi som teoretisk trengs for å levere tjenesten (energibehov), og hvor effektivt vi klarer å levere den (virkningsgrad).

at vi venter lenger med å etablere oss, og at vi lever lenger. Små husholdninger bruker mer energi per person enn store husholdninger. Selv om sentralisering – at vi flytter til byene og inn i mindre boliger – til en viss grad bidrar til å redusere energiforbruket, vil husholdningenes samlede behov for energi likevel øke.

FIGUR 1.2

IEAS FRAMSKRIVING AV KONSEKVENSER VED Å VENTE MED TILTAK, I HENHOLD TIL 450 PPM-SCENARIOET I WORLD ENERGY OUTLOOK 2011



KILDE: IEA World Energy Outlook 2011 (Bearbeidet av Enova)

En ny vekst i den kraftintensive industrien, sammen med eventuell etablering av nye store energibrukere (som nettskyer/serverparker), kan bidra til en forsterket vekst i energibehovet, og bidra til at energiintensiteten igjen øker.

Økt energibehov gir klimautfordringer

Mens energibehovet i Norge vil øke relativt moderat framover, vil energibehovet globalt øke kraftig, først og fremst som en konsekvens av et helt nødvendig løft i levestandarden for store deler av verdens befolkning. Utfordringen er hvordan en skal kombinere dette med FNs klimamål.

Dersom FNs mål skal nås, må konsentrasjonene av klimagasser i atmosfæren stabiliseres på 450 ppm. Hvis utslippene øker i samme takt som veksten i energibehovet, blir klimakonsekvensene dramatiske.

Heldigvis kan FNs klimamål nås selv med en vekst i det globale energibehovet. Det krever at vi tar i bruk mulighetene for energieffektivisering, økt bruk av fornybar energi og rensing av klimagassutslipp – og vi må handle raskt.

Vinduet for å kunne klare ambisjonen som ligger i FNs togradersmål er i ferd med å lukkes. Hvis veksten i utslippene av klimagasser fortsetter som i dag, vil vi i følge Det internasjonale energibyrået (IEA) i 2017 ha mistet muligheten til å nå FNs klimamål. (jmf. Figur 1.2)

Det betyr at presset på å utnytte mulighetene for økt produksjon av fornybar energi, energieffektivisering og etterspørselen etter teknologi som kan levere dette vil øke – mye. (jmf. Figur 1.3)

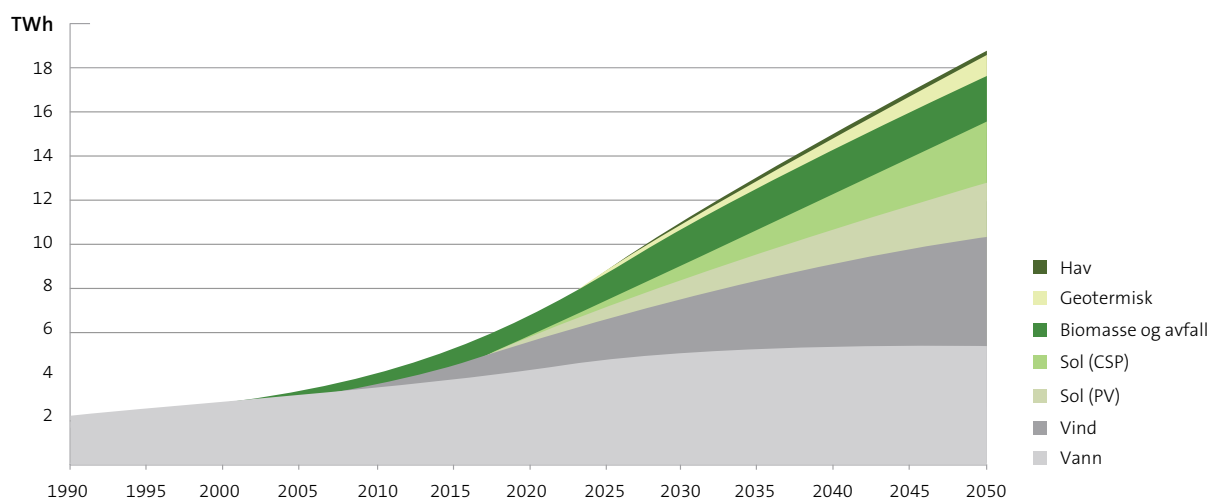
Klimautfordringer gir klimamuligheter

Norge er i en svært gunstig situasjon: Vi har en høy fornybarandel. Vi har store uutnyttede potensialer for økt fornybar energiproduksjon. I tillegg har vi store muligheter for å frigjøre energi gjennom enda mer effektiv bruk av energi. Og vi har teknologien og kompetansen som skal til.

Det er dette som er det grønne gullet!

Det grønne gullet gir oss gode muligheter til ikke bare å

FIGUR 1.3 VEKST I FORNYBAR KRAFTPRODUKSJON I IEA ETPS "BLUE MAP SCENARIO" FOR Å NÅ FN SITT TO-GRADERSMÅL



KILDE: IEA Energy Technology Perspectives 2010 (Bearbeidet av Enova)

dekke opp en framtidig vekst i energibehovet, men også danne grunnlaget for økt verdiskaping.

Det samlede potensialet for mer effektiv energibruk, økt bruk av fornybar varme og ambisjonene om økt kraftproduksjon kan gi oss en kraftig forbedring av kraftbalansen.

Dette gir store muligheter for å tilby det europeiske markedet sårt tiltrengt balansekraft, og like viktig – det gir rom for blant annet å satse offensivt på kraftintensiv industri som forsynes med fornybar energi.

En god industri kan bli bedre

I Norge står industrien for en vesentlig del av den stasjonære energibruken. Og selv om norsk kraftintensiv industri er verdensledende i effektiv energibruk, er ingen så gode at det ikke er rom for forbedringer.

Enova har tidligere sett på muligheten for å frigjøre energi, spesielt elektrisk kraft, gjennom mer effektiv energibruk i

industrien. Totalt utgjorde det tekniske potensialet 27 TWh, men mye av dette forutsetter at det finnes tilgjengelig infrastruktur for håndtering av spillvarme. Med et perspektiv mot 2020 er det lite sannsynlig at denne infrastrukturen vil komme på plass.

Det resterende potensialet på 15 TWh er nærmere realisering, men også her er det betydelige barrierer. De viktigste er manglende fokus eller energiledelse, manglende kapasitet og manglende lønnsomhet.

Mye å hente i bygningsmassen

Nylig har Enova sett nærmere på muligheten for å redusere behovet for energi til oppvarmingsformål i den eksisterende bygningsmassen. Dersom eksisterende bygningsmasse ble oppgradert til dagens forskriftsstandard og all nybygging fram til 2020 i tillegg skjer på lavenerginiivå, vil det samlede tekniske potensialet for redusert behov for tilført energi i boligmassen være på 13 TWh. Det tilsvarende potensialet i yrkesbygg utgjør 20 TWh.

Det å ha et energimessig godt bygg må på sikt gi en merverdi i markedet. Gjennom høyere leiepriser, bedre salgspris, høyere utleiegrad og de reduserte energikostnadene vil det energi- og miljømessig beste bygget også bli det mest lønnsomme bygget.

I dag er lønnsomheten i å gjennomføre en vesentlig oppgradering av energiytelsen i bygninger i stor grad avhengig av at det allikevel skal gjennomføres omfattende rehabilitering. Det vil derfor på kort sikt være rehabiliteringstakten som styrer hvor stor andel av bygningsmassen som hvert år realistisk sett vil komme til å gjennomføre oppgraderingen.

Når en tar hensyn til denne typen begrensninger står en igjen med et realistisk potensial for perioden fram mot 2020 for oppgradering av eksisterende bygningsmasse på rundt 7,5 TWh for boliger og yrkesbygg totalt.

Fortsatt potensial for økt bruk av fornybar varme

Utbyggingen av fjernvarme har vært betydelig de siste 10 årene, og en vesentlig del av denne utbyggingen har vært støttet av Enova. Men det er fortsatt fornuftig å øke bruken av fornybar varme ytterligere.

Gjennom økt bruk av fjernvarme og ikke minst lokale varmesentraler kan andelen som benytter vannbåren varme basert på fornybare energi, øke.

Teknisk, økonomisk og realistisk potensial

Teknisk potensial:

Den beregnede reduksjonen i energibehov dersom en tar i bruk alle tekniske muligheter.

Økonomisk potensial:

Tar utgangspunkt i hva som er teknisk mulig å gjennomføre og vurderer om det, gitt forutsetninger om kostnader, besparelser og eventuelle avkastningskrav, er økonomisk lønnsomt å gjennomføre.

Realistisk potensial:

Tar hensyn til eventuelle absolutte beskrankninger i markedet som begrenser det økonomiske potensialet. Det kan være tilgang på innsatsfaktorer som materialer, personell eller kapital. Denne typen beskrankninger er mer relevant.

Enova jobber med markedet

Selv om de realistiske potensialene er betydelige og lønnsomheten kan være svært god i mange av tiltakene, viser erfaringen at en stor del av potensialet vil forbli uutnyttet.

En grunn til det kan være at energi er et lavt prioritert tema. Energi utgjør en så liten andel av de totale kostnadene for de fleste bedrifter og husholdninger at det rett og slett ikke er et viktig fokusområde.

Det er vanskelig å endre prioriteringene til hver enkelt husholdning eller bedrift. I beste fall er det en krevende utfordring som kan løses med langsiktig arbeid. I verste fall er det umulig eller urimelig å påvirke adferd og prioriteringer i tilstrekkelig stor grad. Dersom en skal påvirke adferd og prioriteringer, er kanskje klimautfordringene en sterkere endringsagent enn energi og forsyningssikkerhet.

I et konkurranseutsatt marked er det naturlig at bedrifter først og fremst prioriterer tiltak ut ifra lønnsomhet og verdiutvikling. Private husholdninger på sin side tar energivalg basert på sitt behov for varme, belysning, brukervennlighet og komfort, og i tillegg er estetikk en viktig faktor for mange boligeiere.

I stedet for å prøve å få alle til å bli brennende opptatt av energi, er det nok mest realistisk og effektivt å fokusere på å gi markedet det som det vil ha – men på en mer energieffektiv og mer klimavennlig måte.

Rett medisin – riktig dosering

For å få utløst de ønskede potensialene er det viktig at Enovas virkemidler bryter ned de barrierene som står i veien for energieffektivisering og økt bruk av fornybar energi.

Bare på den måten kan man bidra til varige endringer i markedet.

På de fleste områder er det mange årsaker til at potensialet for energieffektivisering og økt bruk/produksjon av fornybar energi ikke blir utnyttet. Opplevd manglende lønnsomhet er den barrieren som oftest trekkes fram. De bakenforliggende årsakene kan være flere: at teknologien er for dyr i forhold til gevinsten, at det er manglende konkurranse på leverandørsiden, og at leverandørene mangler erfaring med løsningen og legger inn høye risikopåslag.

En annen viktig barriere kan være at sluttbrukeren mangler informasjon om de alternativer som finnes. Som regel er det

flere årsaker som sammen utgjør barrieren for å iverksette tiltak for energieffektivisering. Å adressere bare én av barrierene utløser ikke potensialet alene.

Uten riktig timing og dimensjonering av virkemidlene kan en i verste fall oppnå lite til en høy kostnad. Eksempelvis kan en for kraftig innsats for å oppnå en økning av rehabiliterings-takten for boliger i verste fall ende opp med kun å bidra til en kraftig kostnadsvekst, hvis man ikke samtidig jobber med å øke kapasiteten som trengs for å få jobben gjort.

Det er også viktig å få til et fornuftig samspill mellom ulike virkemidler, der noen virkemidler fokuserer på å bringe nye løsninger inn på markedet, mens andre hever det generelle nivået ved å fjerne de dårligste løsningene fra markedet. På den måten kan virkemidlene forsterke hverandre og gi større endringer.

Ressurser finnes, potensialer skapes

Med nye løsninger kommer også nye muligheter. Dette ser vi kanskje tydeligst i dag innen olje- og gassindustrien, hvor ny teknologi stadig gjør nye felt drivverdige. Det å skape en slik dynamikk har vært og vil være sentralt for Enova når det gjelder løsninger og teknologi knyttet til fornybar energi og energieffektivisering.

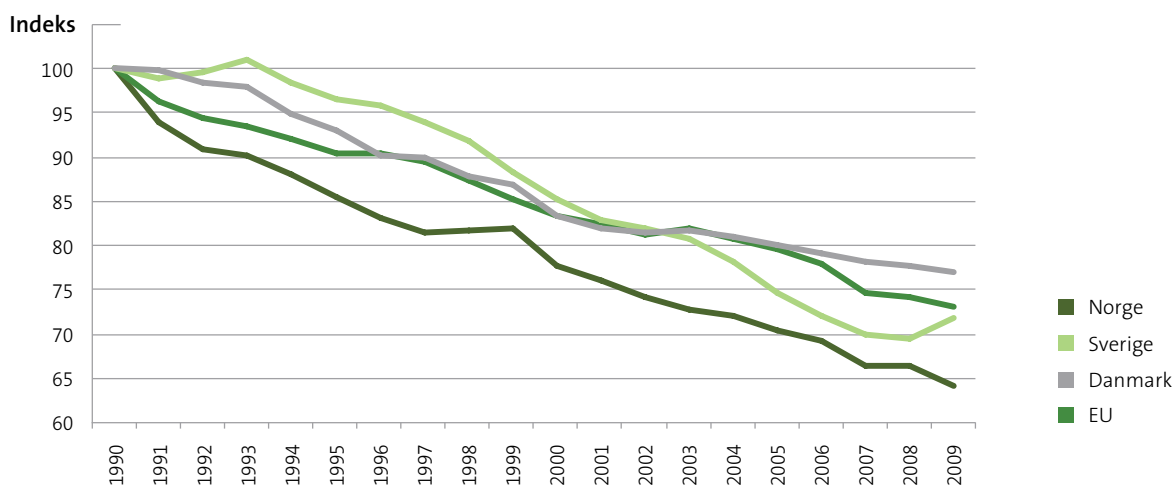
Allerede nå skjer det betydelig teknologiutvikling og innovasjon innenfor fornybar energi og energieffektivisering. For eksempel har selskapene REC og NorSun utviklet solcelle-relatert teknologi i verdensklasse med utgangspunkt i norsk smelteverksindustri. Finnfjord – en av Europas ledende produsenter av ferrosilisium – er nå i gang med å bygge et gjenvinningsanlegg for spillvarme. Dette anlegget er unikt i verdensmålestokk både når det gjelder størrelse og virkningsgrad.

Dette er eksempler på store løft og nye løsninger, men det foregår også en kontinuerlig forbedring. (Jmf. Figur 1.4)

Vi trenger innovatørene

De siste 20 årene har vi produsert stadig mer med den energien vi har tilgjengelig. Vi har med andre ord blitt stadig mer energieffektive. Har dette kommet av seg selv, eller er det resultatet av en målrettet satsing? Enova mener at denne positive utviklingen er et samspill mellom politiske virkemidler for energieffektivisering sammen med en bevisst satsing på forskning og utvikling, og utvikling av markedet.

FIGUR 1.4 UTVIKLING I ENERGIINTENSITET, SLUTTBRUK AV ENERGI PER BNP, INDEKS 1990=100



Kilde: ODYSSEE-Indicators

For at den positive utviklingen skal fortsette, må vi satse på dem som er villige til å bringe markedet framover – innovatørene. Det er bare hvis noen går foran, at det blir interessant å følge etter.

Dette ønsker Enova å få til gjennom å støtte og skape positiv oppmerksomhet rundt dem som velger å strekke seg lengre, for eksempel ved å rehabilitere til et vesentlig bedre energimerke. Vi tror at energimerking av bygg kan gi betydelig effekt hvis det blir et reelt konkurranseforhold mellom gode og dårlige bygg. Hvis ingen bygg har en "Grønn A", så er det ikke så farlig å ha en "Rød F".

Når vi skal endre store markeder, som byggmarkedet, holder det ikke med én innovativ aktør – vi trenger mange, og vi må sikre at resten av markedet følger etter.



Vår visjon

Et energieffektivt og fornybart Norge

Vårt formål

Enovas hovedformål er å fremme en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon. Energiomleggingen er en langsiktig satsing på utviklingen av markedet for effektive og miljøvennlige energiløsninger som bidrar til å styrke forsyningsikkerheten for energi og redusere utslippene av klimagasser.

Vår virksomhetsstrategi

Gjennom forvaltningen av vårt oppdrag skal vi bidra til:

- **teknologiutvikling og innovasjon**
- **markedsendring**
- **adferdsendring**

Våre verdier

Tydlig
Ansvarlig
Inspirerende
Markedsnær

Teknologiutvikling og innovasjon

- Introduksjon og utvikling av nye teknologier og løsninger i energimarkedet
- Skape muligheter for økt produksjon av fornybar energi og mer effektiv energibruk gjennom å stimulere de aktørene som er villige til å satse på nye løsninger
- Måltrettet kvalifisering av nye teknologier for å bekrefte brukernes viktigste funksjonskrav, og deling av kunnskap om resultatene

Markedsendring

- Velfungerende markeder for effektive og miljøvennlige energiløsninger
 - Øke etterspørselen etter framtidrettede energiløsninger gjennom å skape trygghet for disse løsningene hos sluttbruker
 - Redusere produksjons- og prosesskostnader gjennom å øke omsatt volum og byggeerfaring
- Øke kompetansen på tilbydersiden for å sikre god kvalitet og effektiv konkurranse
- Løfte nye framtidrettede energiløsninger inn i markedet og bedre tilgjengeligheten av de gode løsningene

Adferdsendring

- Økt kunnskap i samfunnet om muligheten til å ta i bruk effektive og miljøvennlige energiløsninger
- Motivere til riktig adferd; øke sluttbrukeres innsikt i og holdning til egen energibruk og framtidrettede energiløsninger gjennom å gjøre oppdatert og riktig kunnskap tilgjengelig, og å synliggjøre og kommunisere gode eksempler og erfaringer



Enova skaper endring i energimarkedene

NILS KRISTIAN NAKSTAD
Administrerende direktør

Enova har gjennom sine første ti år bidratt vesentlig til varig endring i tilbud og etterspørsel etter effektive og fornybare energiløsninger i Norge.

Gjennom mer enn 4000 prosjekter i samspill med markedet, får vi stadig flere gode historier som viser at vi lykkes i forhold til vårt samfunnsoppdrag – en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon. Enova endrer markeder. Gjennom finansiering og rådgiving stimulerer vi til utvikling av nye og framtidsrettede energiløsninger. Med Enovas hjelp blir prosjektene lønnsomme og flere får anledning til å gå foran i utviklingen. Etterspørselen etter nye, miljøvennlige energiløsninger øker, de blir på den måten konkurransedyktige, står på egne ben og endringene i markedet blir varige.

Et effektivt varmemarked

Varmebransjen har med støtte fra Enova bygd opp et fjernvarmemarked i Norge. Fjernvarme er etablert eller under utbygging i 58 av 100 norske byer. Det skjer en stadig videreutvikling av disse, og flere byer kommer til. Fjernvarme gjør det mulig å utnytte avfall, bioenergi og andre miljøvennlige energikilder i stort omfang, og er en fleksibel infrastruktur som muliggjør en effektiv utnyttelse av de fornybare ressursene. Enovas støtte til fornybar varme gjør at stadig flere får tilgang til miljøvennlig oppvarming, og vi har i samarbeid med bransjen skapt et varig alternativ til elektrisitet og olje til oppvarming.

En ambisiøs byggenæring

I 2011 så vi store aktører i byggenæringen anstrenge seg for å utvikle markedet for lavenergihus og passivhus. Aktørene i byggmarkedet ser at satsingene gir konkurransefortrinn og lønnsomhet. Vi ser en betydelig vekst i antall søknader på dette området i 2011 og vil gi ros til seriøse markedsaktører som går foran. Dette er en utvikling vi hilser med glede. For ytterligere å øke kunnskapen om barrierer og potensialer i dette markedet har vi gjort en omfattende studie i 2011. Gjennom dette arbeidet har vi fått ny erkjennelse om mulighetene for mer effektiv energibruk i bygg. Mulighetene er store, og vi mener våre virkemidler er godt egnet til å adressere utfordringene på området også videre framover.

God samlet effekt av Enovas arbeid

2011 ble et nytt krevende år for norsk næringsliv. Økonomisk nedgangstid påvirket vilje og evne til offensive satsinger og investeringer i deler av markedet. Spesielt blir dette synlig i industrien hvor vi har flere store gryteklare

prosjekter, men hvor det oppstår forsinkelser. Vårt resultat knyttet til disponering av midlene i Energifondet ble derfor lavere enn forventet i 2011. Men resultatet av den totale virksomheten gjennom våre ti første år er likevel til å være stolt av. Med midler fra Energifondet har Enova - i samarbeid med markedet - utløst årlige energieresultater på til sammen 16,6 TWh i perioden fra 2001 til og med 2011. Målet for samme periode var 18 TWh. Gjennom øvrige oppdrag har vi i tillegg utløst 4,4 TWh i årlige energieresultater.

Ny fireårsavtale

I 2011 startet forhandlingene med Olje- og energi-departementet om en ny fireårig avtale for Enova. De ulike markedene vurderes grundig, og muligheter for ytterligere miljøvennlig energiomlegging kartlegges. Det er mange spennende muligheter både innen energieffektivisering i bygg og industri, fornybar varme og introduksjon av ny teknologi. Vi setter stor pris på det store engasjement vi opplever både fra markedet og andre interessegrupper i forhold til vår videre utvikling. På den måten får vi en enda tydeligere posisjon, og mulighetene til å oppnå varige endringer i markedet øker.

Det grønne gullet

Utviklingen av miljøvennlig energiteknologi vokser raskt på verdensmarkedet. Ifølge finansanalysebyrået Bloomberg har investeringene i miljøvennlig kraft steget fra 53,6 milliarder dollar i 2004 til 260 milliarder dollar i 2011. Det til tross for økonomiske krisetilstander og generell nedgang i finansielle investeringer. Ifølge samme byrå er investeringene i fornybar kraftproduksjon nå større enn investeringene i kull- og gasskraft. Dette representerer en betydelig mulighet for Norge, som har store utnyttede fornybare energiresurser, anerkjent kraftkrevende industri og sterke miljøer innenfor innovasjon og teknologutvikling. Det vil skje mye viktig på klima- og energiområdet i tiden som kommer. I et tett samspill med markedet ser vi fram til å være en drivkraft for å utnytte de spennende mulighetene.

Virksomhetsstyring

Samfunnsansvar

Enovas visjon er et energieffektivt og fornybart Norge. Vårt viktigste bidrag til samfunnet er å bidra til varige endringer i tilbudet og etterspørselen etter effektive og fornybare energiløsninger. Enova skal være drivkraften for framtidrettede energiløsninger og vi er svært opptatt av hvordan vi ivaretar dette oppdraget.

Vi i Enova stiller strenge krav til oss selv. Det er viktig for oss at:

- vi har mål, verdier og etiske retningslinjer som beskriver de grunnleggende holdninger og den tenkning som skal prege vår organisasjon.
- vi utøver *corporate governance* hvor vi legger vekt på åpenhet, transparens, ansvarlighet, lik behandling og langsiktige perspektiver.
- vi stiller høye krav til integritet, som blant annet innebærer at vi ikke tolererer noen form for korrupsjon, og at vi fremmer fri konkurranse.
- vi skal være åpne, ærlige og lydhøre i vår kommunikasjon og kontakt med omverdenen.
- vi skal ikke diskriminere på grunnlag av kjønn, religion, nasjonal eller etnisk tilhørighet, samfunnsgruppe eller politisk oppfatning.
- vi skal være oppmerksomme på endringer i hva samfunnet generelt oppfatter som god forretningskikk, og evaluere og endre egen praksis når det er nødvendig.

Enova forvalter midlene fra Energifondet. Premissene for forvaltningen er fastsatt i en fire-årsavtale mellom Olje- og energidepartementet (OED) og Enova. Avtalen skal sikre at midlene blir forvaltet i samsvar med de mål og forutsetninger som ligger til grunn for bruken av fondets midler. Det årlige tildelingsbrevet utdyper og kompletterer de premisene som er fastsatt.

Tildeling av støttemidler skal skje i henhold til *objektive* og *transparente* kriterier. Forvaltning og internkontroll skal foregå i samsvar med reglement for økonomistyring i staten. Vi skal ha en hensiktsmessig *kontroll med behandling av søknader og tildeling av midler*, og se til at mottaker av tilskudd *oppfyller kontraktsfestede vilkår og resultatmål*.

Enova gir statsstøtte til prosjekter. Støtten som gis skal være innenfor rammen av statsstøttereglene fastsatt i henhold til EØS-avtalen. Alle programmer og prosjekter må

forhåndsgodkjennes av ESA (EFTA Surveillance Authority). I samarbeid med OED og ESA har vi lagt ned et betydelig arbeid med sikte på å få godkjent Enovas programmer og prosjekter inn i en ny periode. ESA har i vedtak av 18.07.2011 godkjent Enovas støtteordninger under Energifondet til og med 31.12.2016.

Organisasjon

Verdier og etiske retningslinjer

Enova er avhengig av tillit og troverdighet for å ivareta sitt oppdrag. Vår daglige virksomhet skal drives på en måte som preges av kvalitet i alle ledd. Våre etiske retningslinjer bygger på "Etiske retningslinjer for statstjenesten" og er en rettesnor for hvordan vi i Enova skal omgås hverandre og omverdenen. Sammen med våre verdier - *Tydelig, Ansvarlig, Inspirerende og Markedsnær* - skal disse bidra til at Enova fremstår som et foregangsselskap når det gjelder å opptre etisk ansvarlig.

Verdigrunnet i Enova har stor betydning og verdiene er godt forankret i Enovas organisasjon. Vi arbeider aktivt for en organisasjon preget av likeverd, mangfold og respekt. Vi stimulerer til frie diskusjoner om krevende problemstillinger hvor det vises toleranse og åpenhet for andres holdninger og meninger. Vi mener vi er svært godt på vei når det gjelder å være Ansvarlige og Markedsnære. Fremover skal fokus rettes mot å gi verdiene Inspirerende og Tydelig enda større tyngde og kraft.

Arbeidsmiljø

Et godt arbeidsmiljø er et suksesskriterium for oss. Vår visjon og våre verdier ligger til grunn for de øvrige elementene i vårt samlede HR-arbeid. Gode resultater i vår årlige medarbeiderundersøkelse viser at vi utvikler arbeidsmiljøet vårt videre. Vi har fokus på dette og har gått aktivt til verks for å videreutvikle kultur og miljø. Vi utvikler oss stadig for å være en moderne, inkluderende og solid arbeidsplass.

Enova har i 2011 igangsatt et systematisk merkevarearbeid på selskapsnivå der "Leve merkevaren Enova" har vært sentralt gjennom året. Økt fokus på merkevarebygging, og dermed kulturbygging, er et ledd i å gjøre Enova mer tydelig og betydelig. Formålet er å bygge selskapets omdømme.

Styring og kontroll

Målstyringsmodell

Trygg og presis navigering forutsetter gode styringsverktøy. Vi bruker en målstyringsmodell med mål og nøkkeltall som omfatter både resultater og prosesser i alle ledd i virksomheten og innenfor fire perspektiver:

1. resultater/økonomi
2. kunde/marked
3. interne prosesser/saksbehandling
4. organisasjon/arbeidsmiljø

Hver organisasjonsenhet har sitt eget målekort, samt rapportering og oppfølging av de tre til fem viktigste aktivitetene innenfor enheten.

Målrettet risikostyring og god intern kontroll er viktig for måloppnåelse. Til hjelp i arbeidet med å identifisere, måle og følge opp risiko har Enova tatt i bruk en enkel rapporteringsmodell. Risikorapportering inngår som en del av målstyringsmodellen. I det kontinuerlige arbeidet med å utvikle dette, har vi i 2011 lagt spesiell vekt på risikovurdering i forhold til å nå de mål som er satt for virksomheten.

Ansvarlig forvalter

Det har blitt lagt stor vekt på en kostnadseffektiv administrasjon av Energifondet. Saksbehandling, rådgiving og analyse er en vesentlig del av vår virksomhet.

Tilliten til Enova som dyktig forvalter har vært stadig økende. Samtidig har både de finansielle rammene og oppgavene våre blitt utvidet. Prosjektporteføljen er dynamisk og voksende, og vi har et betydelig antall aktive prosjekter som er under gjennomføring. Som et resultat av dette har rapportering og regnskapsføring av resultater økt i omfang og kompleksitet for hvert år. Tilstrekkelig styringsinformasjon og et forsvarlig beslutningsgrunnlag er forutsetninger for styring og intern kontroll.

Enova har i 2011 selv tatt eierskap til økonomistyrings-systemet vi bruker til oppfølging av forvaltningsoppdragene. Samtidig er regnskapsføringen av forvaltningsoppdragene "insourcet" og ivaretas nå helt med egne ressurser. Dette legger til rette for økt effektivitet, og oppfølging og kontroll i tråd med rammeverk og strategisk plattform.

Støttesystem og verktøy

Våre støttesystemer og verktøy skal understøtte effektiv styring og forvaltning. Vi har en systematisk oppfølging av alle prosjekter og aktiviteter som er finansiert over Energifondet. Dette gir oss pålitelige, nøyaktige og relevante data til bruk i daglig styring og rapportering, og som grunnlag i evalueringer og utvikling av nye virkemidler.

I 2011 har vi videreutviklet følgende støttesystemer og verktøy:

Rapporteringsverktøy for måling og verifisering av energiretultater

Realiserte energiretultat skal være basert på en gjennomgang/revisjon av hva prosjektene faktisk har oppnådd av energiretultater. I 2011 har vi tatt i bruk et nyutviklet rapporteringsverktøy for måling og verifisering av energiretultater på sluttrapporterte prosjekter. Verktøyet er en integrert del av vår søkeportal og saksbehandlingssystem som tilgjengeliggjøres for tilskuddsmottakerne på Enovas hjemmeside. Rapporteringen skal skje etterskuddsvis tre år fra tidspunkt for sluttrapportering.

Elektronisk fakturabehandlingsystem

Enova skal ha en effektiv og robust forvaltning. Vi har sett betydelige gevinster ved å forbedre systemstøtten knyttet til fakturabehandling og har i 2011 lagt til rette for elektronisk fakturahåndteringssystem. Dette integreres med andre verktøy som saksbehandlingssystem og time- og reiseregningssystem. Forbedret struktur og kvalitetssikrede prosesser legger til rette for økt effektivitet, oppfølging og kontroll ved iverksettelse fra og med 2012.

Saksbehandlingssystem og arkivsystem

Enova jobber kontinuerlig og systematisk med videreutvikling og forbedring av våre saksbehandlings- og støttesystemer.

Organisasjon





Ledelsen

Nils Kristian Nakstad *Administrerende direktør*

Nakstad har vært administrerende direktør i Enova siden mai 2008. Han er utdannet sivilingeniør ved NTH Maskin, med hovedfag innen energi-området. Nakstad har arbeidet som forsker og forskningsleder i SINTEF og Prosjektleder i Hydro, og har ledet virksomheter som Trondhjem Preserving AS og ReVolt Technology AS. Han innehar flere styreverv både i næringslivet og innen idrett.

Bård Bjerkaker *Kommunikasjonsdirektør*

Bjerkaker har vært kommunikasjonsansvarlig i Enova siden 2005 og kommunikasjonsdirektør siden 2009. Han har blant annet bakgrunn som informasjonssjef i Telenor, informasjonssjef/redaktør i Landbrukssamvirket i Midt-Norge og som rådgiver i PR-byrået Lynx Communications. Bjerkaker er utdannet cand.mag. i språk og samfunnsfag fra NTNU og har utdanning i ledelse. Han er medlem av kontrollkomiteen og forstandskapet i Melhusbanken og har vært styremedlem i Norsk kommunikasjonsforening.

Audhild Kvam *Direktør Energibruk*

Kvam ble ansatt som direktør for Energibruk i Enova i august 2010. Hun er utdannet siviløkonom fra Pacific Lutheran University i USA, og jobbet inntil nylig som VP Strategy and Marketing i Powel ASA. Tidligere har hun blant annet vært ansatt i Trondheim Energiverk som henholdsvis informasjonskonsulent, informasjonssjef og administrerende direktør i Trondheim Energiverk Kraftsalg AS. Hun har innehatt en rekke ulike styreverv og sitter i dag som styremedlem i Energi 21.

Øyvind Leistad *Direktør Energiproduksjon*

Leistad har vært seniorrådgiver i Enova siden 2005, og direktør for Energiproduksjon siden 2007. Han har utdanning i ressursøkonomi, finansiering og investering fra Norges Landbrukshøgskole, og har tidligere vært ansatt som førstekonsulent/rådgiver i Olje- og energidepartementet, hvor han jobbet med forvaltning av ulike virkemidler relatert til stasjonær energiforsyning og fornybar energi og energieffektivisering spesielt.

Geir Nysetvold *Finansdirektør*

Nysetvold har vært Enovas finansdirektør siden 2007, og har siden 2009 også ledet avdeling for Strategi og utvikling. Han er utdannet sivilingeniør fra NTH og har i tillegg en rekke kurs i teknologi, ledelse og økonomi fra NTH og NHH. Nysetvold har tidligere hatt flere ledende stillinger, primært innenfor forsikring, blant annet som divisjonsdirektør og leder av bedriftsmarkedsområdet i Vital Forsikring. Nysetvold har innehatt en rekke styreverv, og er medlem av kontrollkomiteen i Nordea Liv Norge AS.

*Fra venstre:
Bård Bjerkaker,
Geir Nysetvold,
Nils Kristian Nakstad,
Audhild Kvam
Øyvind Leistad*

Øvrig organisasjon

Enova er en liten og fleksibel organisasjon, og vi er godt rustet til raskt å tilpasse oss nye oppgaver. Ved behov for særskilt kompetanse og kapasitet løser vi dette gjennom samarbeid med andre kompetansemiljøer. Utstrakt delegering av ansvar og myndighet i organisasjonen stimulerer våre medarbeidere til å bruke sine erfaringer, sin dømmekraft og sin kompetanse i resultatgivende aktiviteter.

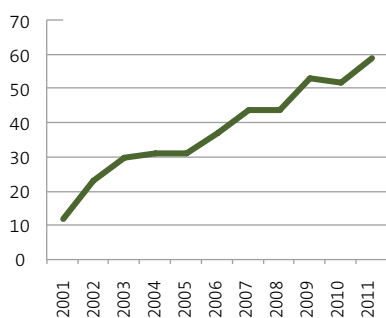
Enova forvalter store statlige ressurser på vegne av samfunnet. For å lykkes er vi avhengig av tillit og troverdighet. Som kunnskapsorganisasjon spiller hver enkelt av våre medarbeidere en viktig rolle. Hvis vi skal lykkes med vårt oppdrag, må vi kunne omsette våre medarbeideres kunnskap og kompetanse i ønskede handlinger – handlinger som bidrar til at Enova når sine mål. Siden Enova ble etablert i 2001, har organisasjonen vokst jevnt og har i dag 59 medarbeidere. Fordelingen mellom kvinner og menn har vært stabil og jevn. Vi bruker styrken i det å være en liten og fleksibel organisasjon til å utvikle en åpen, dynamisk og framtidsrettet kunnskapsorganisasjon. Hovedgruppen ansatte per i dag er i aldersgruppen 41–50 år. Samtidig

er det viktig for oss å ivareta en bredde i alderssammensetningen for å dra nytte av den kunnskap og erfaring både yngre og eldre medarbeidere representerer.

Klare rammer, tydelige rolle- og ansvarsfordelinger og delegert ansvar og myndighet er grunnmuren i organisasjonen vår. Men suksess krever fokus på hvilken kultur vi skal ha, vårt tankesett og måten vi jobber på. Enova skal være en organisasjon som inspirerer hver enkelt til å yte sitt beste. Siste medarbeiderundersøkelse forteller oss at vi har en positiv utvikling og at fokus på kultur og arbeidsmiljø gir resultater.

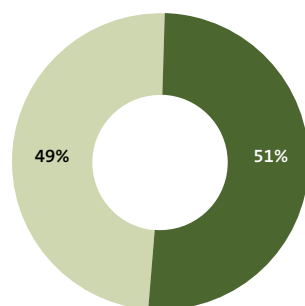
FIGUR 1.5

ANTALL ANSATTE 2001-2011



FIGUR 1.6

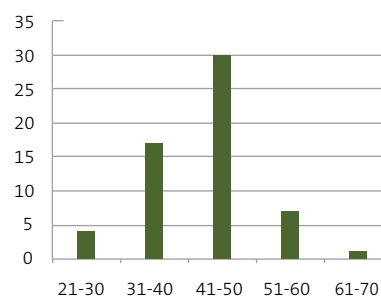
FORDELING ANSATTE - MENN/ KVINNER



■ Kvinner
■ Menn

FIGUR 1.7

FORDELING ANSATTE - ALDER



DEL 2

Gode historier

Effekten av Enovas arbeid gir tydelige resultater i energi-Norge

På Jæren har man bygget en av Europas mest produktive vindparker, i Gran kommune har forsyningsikkerheten blitt styrket med et nytt fjernvarmeanlegg, mens Forsvaret har fått hjelp til å ta kontrollen over energibruken i 11 000 bygg over hele Norge.



Verdens mest energieffektive aluminiumsindustri

Gjennom et unikt samarbeid med Hydro har Enova bidratt til at norsk aluminiumsindustri utvikles til å bli verdens mest energieffektive og klimavennlige. For Hydro er det et enkelt regnestykke som gjør at dette er noe å satse på: På sikt vil tiltakene spare millionbeløp og gi selskapet en sterkere posisjon i markedet.



Fjernvarme og forsyningsikkerhet

Omlegging til fornybar varme er blant de viktigste tiltakene for økt forsyningsikkerhet og en mer klimavennlig bruk av energi i Norge. De store byene er allerede godt igang med å etablere fjernvarme og potensialet i de mindre tettstedene er også stort. Teknisk interesse, initiativ og egeninnsats gjorde gründer Jan Helge Ekeren og hans kompanjonger til en drivkraft i realiseringen av et fjernvarmeanlegg i Gran kommune i Oppland fylke. Anlegget hadde sitt første fulle driftsår i 2011 og er allerede nå en kommersiell og teknisk suksess. Enovas støtte har vært viktig for suksessen.



Et robust norsk vindkraftmarked

Enovas langvarige arbeid for å etablere et robust norsk vindkraftmarked har bidratt til modning og utvikling av det norske vindkraftmarkedet. Enova har hjulpet aktørene til å ta steget fra gründerstadiet til å bli konkurransedyktige virksomheter som opererer i stor skala. Veien fram for Høg-Jæren Energipark har vært lang, vanskelig og kronglete – men utholdenhet lønner seg: Vindparken er nå en av Europas mest produktive.



Varmepumper og effekten av Enova

Enovas målrettede tiltak har bidratt sterkt til den store økningen i antallet energibesparende varmepumper som har blitt installert i norske hjem. I 2010 hadde antallet solgte varmepumper i Norge kommet opp i hele 85 000 per år. Beregninger viser at hadde ikke Enova jobbet målrettet med dette over tid ville antall solgte enheter i 2010 kun vært om lag 37 000 enheter.



Tar kontroll over energibruken i Forsvaret

Ved å ta kontroll over energibruken i Forsvarets over 11 000 bygg spredt over hele Norge – og konvertere til fornybare kilder for oppvarming – sikter man inn på å oppnå et energiresultat på hele 240 GWh innen utgangen av 2016. Nå ser man at en langsiktig satsing på endret energiadferd gir en varig endring i organisasjonen. Og prosjektet vil bidra til å heve ambisjonene hos offentlige byggeiere utenfor Forsvarets egne rekker.



Energieffektive næringsbygg gir konkurransefortrinn i markedet

Enovas arbeid for å oppnå passivhus som standard for næringsbygg i 2020 har bidratt til en markedsendring som ser ut til å komme raskere enn forventet. Nå går kommersielle aktører i eiendomsmarkedet foran i arbeidet med å forbedre energieffektiviteten – og grunnen er enkel: Energieffektive næringsbygg forventes å få høyere verdi i markedet.

Enovas **Gode historier** er i denne delen presentert som en kortfattet oppsummering. På www.enova.no kan du lese om Enovas **Gode historier** i sin helhet.

DEL 3

Enovas arbeidsområder

Innenfor Energifondet	
Fornybar varme	24
Fornybar kraft	26
Industri	28
Ny teknologi	30
Næringsbygg	32
Offentlige bygg	34
Bolig	36
Internasjonalt arbeid	38
Kommunikasjon og samfunnskontakt	40
Utenfor Energifondet	
Naturgass	42
Lavenergiprogrammet	43
Tilskuddsordningen for husholdninger	43
Kommunekurs	43
Energy Technology Data Exchange (ETDE)	44
Intelligent Energy Europe (IEE)	44

Fornybar varme:

Reell markedsendring med satsing på fornybar varme

Enova jobber for at fornybar varme fra kilder som bioenergi, sol og bergvarme skal bli den foretrukne form for oppvarming.

Støtte til fjernvarme har ført til et energieresultat på om lag 5 TWh – og dette har gitt reell markedsendring i byer og større tettsteder i Norge. Framover vil stadig flere få tilgang til fleksibel og fornybar oppvarming gjennom fjernvarmeutbygging. Gjennom utvikling av et bærekraftig marked for lokale varmesentraler og ferdigvarme vil også områder uten grunnlag for fjernvarme kunne få fornybar varme. Her er det store urealiserte potensialer.

Barrierer og muligheter

Muligheter for økt utbredelse av fornybar varme ligger først og fremst i å etablere et fysisk marked gjennom bygging av infrastruktur.

Dette gjelder både varmerør mellom bygg og installasjon av vannbåren varme i selve bygget. Når infrastrukturen for transport av vannbåren varme er på plass har man et godt grunnlag for fleksibilitet i bruk av energikilder. Enova skal bidra til bygging av denne infrastrukturen, og at varmen på sikt hentes fra fornybare kilder. Kostnadene ved installasjon av vannbåren varme må reduseres for å sikre at det installeres miljøvennlige varmeløsninger i framtidige bygg.

Resultatet i 2011

I 2011 kontraktfestet Enova et fornybart energieresultat på 761 GWh med sine samarbeidspartnere i markedet (når en også inkluderer varmesentraler installert i bygg og industri). Innenfor varmeprogrammene til området Fornybar varme var resultatet 595 GWh. Dette er lavere enn de to foregående årene, som for øvrig hadde rekordhøye energieresultater.

Mens antall prosjekter og prosjektstørrelsen innenfor nyetablering av fjernvarme har gått ned i 2011, har vi erfart en god økning i omfanget av utvidelse av eksisterende fjernvarmeanlegg. Biogassproduksjon har også gitt et betydelig bidrag til årets energieresultat, og biogass har bidratt med 153 GWh av det totale resultatet.

Innenfor området for Fornybar varme har Enova i 2011 erfart en økning i antall søknader, men størrelsen på prosjektene er mindre enn tidligere.

Interesse og aktivitetsnivå

Som et resultat av de siste årenes satsing har de fleste større steder i Norge nå enten etablert fjernvarme, eller er i ferd med å etablere det. Videre vekst forventes å komme på mindre tettsteder og som utvidelse av eksisterende anlegg.

I 2011 ble det imidlertid gitt tilsagn om støtte til etablering av et fjernvarmenett på Jessheim, og til etablering av stor-skala fjernvarmeforsyning i Bodø. Dette viser at det enda gjenstår enkelte større fjernvarmeprosjekter.

I 2011 lanserte Enova et målrettet programtilbud for støtte til varmesentraler. "Program for varmesentraler" erstattet "Program for lokale energisentraler". Det nye programmet består av fire delprogrammer med skreddersydde løsninger for ulike søkergrupper. Spesielt har delprogrammene "Varmesentral forenklet" og "Varmesentral industri" blitt godt mottatt i markedet, med henholdsvis 99 og 23 søknader i 2011.

Gjennom en anbudskonkurranse blant byggherrer og entreprenører i 2011 sørget vi for å få aktørene til å rette oppmerksomheten mot installasjon av enklere og rimeligere anlegg for vannbåren varme. Vinnerne av anbudskonkurransen skal installere enkle og rimelige anlegg for fornybar varme i kontorbygg og boligblokker etter TEK 10- og passivhusstandard.

Interessen for biogassprogrammet var stor i 2011. Programmet har blitt evaluert og markedet for biogass vurderes fortsatt å være umodent med begrenset tilgang til energivaren. Vi vil derfor videreføre støtten til biogassproduksjon i perioden 2012 til 2014 og slik utvikle et fungerende marked for biogass.

Potensial og trender

En potensialstudie utført i 2010 viser at det fortsatt er et stort potensial for omlegging til fornybar varme. Det ble kartlagt et forventet samlet varmebehov i bygg og i industrien på i overkant av 43 TWh per 2010. Potensialet er spesielt stort innenfor enkeltbygg og klynger av bygg.

Bioenergi er dominerende energikilde i de prosjektene som har blitt tildelt støtte i år, og bioenergi er primærkilde for i underkant av 70 prosent av energieresultatet. Potensialstudien fra 2010 viser at små tettsteder har det største potensialet for fjernvarme basert på bioenergi. I 2011 er det satt i gang en studie for nærmere kartlegging av mulighetene for å ta i bruk bioenergi i industrien, og dette gir grunnlag for en målrettet satsing.

Samtidig viser søknader til program for varmesentraler at varmepumper er spesielt velegnet for å forsyne enkeltbygg.

Ambisjoner og strategi

Vanligvis gis investeringsstøtte til prosjekter som konverterer til fornybar varme så nær sluttbruker som mulig. Men i arbeidet med å gjøre fornybar varme til den foretrukne form for oppvarming ønsker Enova å ha fokus på hele verdikjeden.

Økt tilgjengelighet til fornybar varme gjennom rimeligere og enkle installasjoner for vannbåren varme, innovasjon i fjernvarme og bærekraftige verdikjeder for brensel er noen stikkord i denne sammenheng.

Kommunikasjon som framhever de gode eksemplene for innovative varmeløsninger, de gode konverteringsprosjektene, og fjernvarme som attraktivt produkt er elementer i denne strategien.



Kort & godt

HELLE H. GRØNLI
Områdeleder

Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2011?

At program for varmesentraler ble så godt mottatt i markedet.

Hva var den største utfordringen i 2011?

Et økt kostnadsnivå i varmeprosjektene.

Hvilke ambisjoner har du for 2012?

Et fortsatt høyt energiresultat gjennom en kraftig økning i antall søknader til varmeprogrammene. Dette krever mer synlighet i markedet og fokus på fornybar varme som et attraktivt produkt.

Fornybar varme Fakta 2011

Støtteprogram innenfor området:

Fjernvarme nyetablering
Fjernvarme infrastruktur
Varmesentraler
- Varmesentral forenklet
- Varmesentral utvidet
- Varmesentral industri (rapporteres under område Industri)
- Varmesentral bygg (rapporteres under områdene Næringsbygg, Offentlige bygg og Bolig)
Biogassproduksjon

Endringer i 2011:

2011 var siste år i den treårige tematiske satsingen på biogassproduksjon. Programmet er besluttet videreført for en ny treårsperiode med små endringer.

Program for Varmesentraler erstattet programmet for Lokale energisentraler. Støttetilbudet ble spesielt utvidet med tilbud til industrien og med et bedre tilbud til mindre energisentraler.

Antall søknader mottatt:

275 søknader

Antall søknader innvilget støtte:

221 søknader

Støtte tildelt:

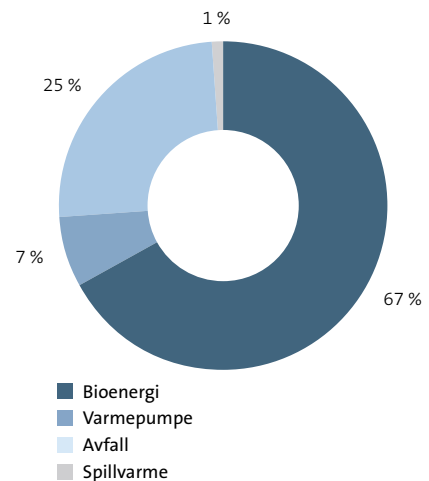
531 MNOK

Kontraktstestede resultater:

595 GWh

5 416 GWh totalt (2001-2011)

FIGUR 3.1 ENERGIRESULTAT INNENFOR FORNYBAR VARME I 2011, FORDELT PÅ ENERGIKILDE



Fornybar kraft:

Vindkraftstøtten vel overlevert elsertifikatmarkedet - Enova kan bygge nye markeder

Til nå har Enovas støtte til fornybar kraft i hovedsak omfattet investeringsstøtte til landbasert vindkraft. Vi har i løpet av de ti siste årene bidratt til byggingen av 18 vindkraftprosjekter i Norge, som samlet vil produsere 2,1 TWh fornybar kraft. Vår rolle i vindkraftprosjekter endres nå som en følge av etableringen av et felles elsertifikatmarked for Norge og Sverige. Vårt fokus vil flyttes fra å finansiere de store utbyggingsprosjektene til å være en drivkraft for introduksjon av ny teknologi for produksjon av fornybar kraft. Gjennom å støtte de innovative kraftselskapene som ønsker å ta i bruk ny teknologi vil vi oppnå en raskere innføring av mer effektiv kraftproduksjon og bruk av nye energikilder.

Barrierer og muligheter

I tiden framover vil Enova fokusere på introduksjon av ny teknologi for fornybar kraft. I den forbindelse vil vi arbeide for å møte barrierer knyttet til finansiering og konservative sluttbrukermarkeder.

Norge besitter noen av verdens beste ressurser for fornybar kraftproduksjon, spesielt for offshore vindkraftproduksjon. I framtiden vil det være interessant å utnytte disse ressursene. Vår erfaring fra industrietablering – innenfor energi- og miljøteknologirelevante sektorer som marin, vannkraft og olje- og gassutvinning offshore – gir oss en stor fordel i forhold til effektiv ressursutnyttelse.

Resultatet i 2011

Det ble ikke gitt støtte til nye vindkraftprosjekter i 2011. Dette er i henhold til det vi kommuniserte til markedet i 2010.

I 2011 ble det betalt ut 782 millioner kroner til vindkraftprosjektene i Enovas portefølje. Vi bidrar til at framdriften på prosjektene holdes ved å følge prosjektene i vindkraftporteføljen tett. Vindkraftprosjektene vi har arbeidet med i flere år har tatt store steg framover i det siste året. I 2011 åpnet blant annet vindkraftverkene Mehuken II i Sogn og Fjordane og Høg-Jæren Energipark i Rogaland.

I september 2011 tok man det første spadetaket ved Midtjellet Vindpark i Hordaland. Dette markerte at alle prosjektene i Enova sin vindkraftportefølje er under bygging eller har igangsatt produksjon.

Interesse og aktivitetsnivå

Den vanskelige situasjonen i finansmarkedene har vært den absolutt viktigste eksterne påvirkningsfaktoren i 2011. Dette har vært spesielt vanskelig for kapitalkrevende, nye teknologiprosjekter innenfor fornybar kraft, og har bidratt til at det ikke var noen søknader innenfor utvikling av ny teknologi for kraftproduksjon i 2011.

Dårlige tider har samtidig ført til at kostnadene for vindturbiner falt i løpet av året grunnet lavere etterspørsel på verdensbasis, noe som har vært viktig for at utbyggere og prosjekteiere har kunnet realisere sine prosjekter på en bærekraftig måte.

Gjennom hele året har det vært god og tett dialog med beslutningstagere i flere potensielle prosjekter. Det er tydelig at det er behov for en slik dialog. Prosjektene er krevende å ta fram både internt og eksternt. Kontakt med Enova er derfor viktig for å få råd og veiledning – og for at prosjektutviklerne skal føle seg trygge på at prosjektene deres vil være kvalifisert for støtte.

Man kan slå fast at uten støtten som er blitt gitt fra Enova hadde vi ikke hatt et norsk vindkraftmarked i dag.

Den gradvise utbyggingen som har foregått har bidratt til betydelig læring – ikke bare blant utbyggerne og teknologileverandørene, men også hos en rekke andre aktører. I denne prosessen har det offentlige gradvis blitt bedre rustet til å håndtere konsesjoner og andre tillatelser, og finansinstitusjonene har lært seg å forstå risikoen i slike prosjekter. I tillegg har det foregått en viktig kompetanseoppbygging hos advokater, revisorer, entreprenører og flere andre.

Potensial og trender

I det siste tiåret har vi og andre aktører lært mye om utbygging av vindkraftanlegg. Man har gått fra enkeltprosjekt igangsatt av entusiaster til industriell utbygging. Det er et godt potensial for å bygge på denne kompetansen når man nå skal utvikle mulighetene for kraftproduksjon fra offshore vind.

I Europa iverksettes det flere storstilte prosjekter for utbygging av offshore vind. Vi sørger for å øke vår kompetanse på offshorebasert vindkraftproduksjon. Enova vil derfor arbeide målrettet for at det bygges en eller flere demonstrasjons-parker for offshore vindkraft. Slik kan vi på en kostnads-effektiv måte få til den nødvendige arenaen for læring på hjemmebane, og slik være forberedt når de store utbyggingene kommer.

Allerede nå kjenner vi til flere prosjekter drevet av solide prosjekteiere som kan komme på banen i 2011.

Ambisjoner og strategi

Det er viktig å fortsette oppfølging av prosjektene som så langt har vært i Enovas portefølje, siden disse prosjektene er viktige i seg selv og fordi det er investert betydelige beløp i prosjektstøtte.

Tett dialog med beslutningstagere blant teknologileverandører, kraftselskap og innovatører med gjennomførings-

evne vil være høyt prioritert framover. Det både forventes og er satt mål om flere solide søknader i 2012.

Strategien for offshore vind peker på en trinnvis oppskalering fra forskning og utvikling til storskala utbygging. Parallelt med dette må Enova sørge for å tilpasse virkemiddelapparatet og rammebetingelsene til de nye utfordringene. Enova må derfor aktivt følge opp de initiativ som tas av aktører som ønsker å bygge ut demonstrasjonsparker for offshore vindkraftproduksjon.



Kort & godt

RUNE HOLMEN
Områdeleder

Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2011?

Vindkraftutbyggerne vi har støttet har levert i henhold til avtalene – og mer enn det. Spesielt glederikt er det man har oppnådd ved Høg-Jæren Energipark – dette er nå en av Europas største vindparker.

Hva var den største utfordringen i 2011?

Krevende markeder, både finans- og sluttbrukermarked, førte til at søknadsmengden falt og at mange prosjekt slet med igangsettelse.

Hvilke ambisjoner har du for 2012?

Vi ønsker å kunne gi fra ett til tre større tilsagn til prosjektstøtte. Det hadde vært spesielt tilfredsstillende å gi tilsagn til den første norske demonstrasjonsparken, fem til ti møller, for offshore vind.

Fornybar kraft Fakta 2011

Støtteprogram innenfor området:

Introduksjon av ny teknologi¹

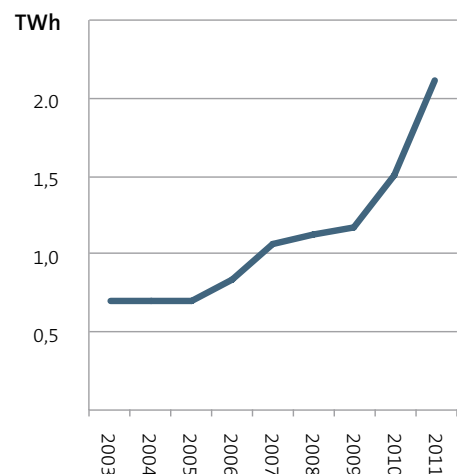
Endringer i 2011:

Programmet for Marin fornybar kraft ble innlemmet i programmet for Introduksjon av ny teknologi. Programmet for Introduksjon av ny teknologi er utvidet. Blant annet er program for Marin fornybar kraft tatt inn i denne.

Kontraktstestede resultater:

2 095 GWh totalt (2001–2011)

FIGUR 3.2
OPPSTART AV BYGGEAKTIVITET
FOR VINDKRAFTPROSJEKTENE
STØTTET AV ENOVA



Energieresultatene er sortert under året for første delutbetaling av støtte, hvilket indikerer når byggeaktivitet for prosjektet ble igangsatt.

¹ Programmet Introduksjon av ny teknologi rapporteres under området Ny teknologi.

Industri:

En energieffektiv industri på fornybar energi

Norsk industri står for en tredjedel av den landbaserte energibruken i Norge. Industri omfatter alt fra bakere og småbedrifter til smelteverk og kjemiske prosessanlegg med flere hundre ansatte på ett anlegg. For noen er energi en betydelig innsatsfaktor, men for det store flertallet utgjør energi kun en mindre andel av kostnadene og får tilsvarende liten oppmerksomhet. Det finnes et stort potensial for energieffektivisering og energiomlegging innenfor industrien. Vår oppgave er å bidra til å bryte ned barrierer hos både store og små virksomheter.

Barrierer og muligheter

Fem grunnleggende barrierer hindrer realisering av energieffektivisering i industrien: Manglende ekstern infrastruktur, umoden teknologi, manglende driftsøkonomisk attraktivitet, begrenset tilgang på kapital, og lav bevissthet og kompetanse.

Vi utfordrer disse barrierene sammen med markedsaktører og andre deler av det offentlige virkemiddelapparatet. Det overordnede målet er å bidra til at norsk industri realiserer sine potensialer for energieffektivisering og energiomlegging. Slik kan vi få en energieffektiv industri forsynt med fornybar energi.

Resultatet i 2011

I 2011 var samlet resultat av Enovas kontrakter med industrien 130 GWh. Dette er betydelig lavere enn tidligere år og skyldes at store enkeltprosjekter fra energiintensiv industri blir stående på vent i et utfordrende finansielt marked.

Antall prosjekter var totalt sett godt over nivået for de foregående år. Samlet kontraktsfestet resultat mot industrien siden Enovas oppstart er 4,3 TWh. Det er innvilget mer enn 1,3 milliarder kroner i støtte til disse prosjektene. Enova jobber tett på industrien og diskuterer kontinuerlig flere betydelige prosjekter.

Interesse og aktivitetsnivå

2011 har vært året da de store prosjektene har stått på vent mens de mindre har funnet veien til Enova. Tidlig på året var det økende optimisme i industrien. Ferrolegeringsindustrien gikk for fullt og aluminiumsindustrien planla oppstart av linjer som ble stengt ned i 2009. Den urolige situasjonen i de globale finansmarkedene høsten 2011 satte derimot en stopper for mange av de umiddelbare planene. Samtidig ser vi at internasjonale aktører som har kjøpt seg inn i norsk industri har tydelige ambisjoner om videre satsing og investeringer for fremtiden.

Interessen for Enovas virkemidler i en slik sammenheng har vært betydelig og det synes klart at i løpet av de tre neste årene vil mange interessante prosjekter komme i gang.

Vårt nye program for forprosjektstøtte har truffet godt og flere bedrifter er nå i gang med å utrede større investeringsprosjekter som kan resultere i nye søknader til Enova om investeringsstøtte.

Vi ser at Enovas samarbeid med FeSi/Si-industrien bringer norsk industri fram som verdensledende i energieffektivitet. De energigjenvinningsprosjekter industrien er i ferd med å realisere bringer fram ny teknologi som ikke bare norsk industri vil nyte godt av, men som vil løfte standarden for hele verdens FeSi/Si-produksjon.

I slutten av februar 2011 var det byggestart på Finnfjord i Troms. Der bygger man landets største energigjenvinningsanlegg. Prosjektet fikk støtte av Enova i 2009 og er banebrytende med hensyn til storskala energisparing. Anlegget skal være i drift innen utgangen av 2012 – og etter hvert produsere 350 GWh elektrisk kraft, noe som tilsvarer over et halvt Altakraftverk.

I 2011 kom det på plass et eget program rettet mot industriens varmesentraler, med mål om å utløse konvertering til fornybar energi også i mindre industribedrifter. Innen året var omme ble 15 prosjekter støttet.

Et stort antall prosjekter er slutført i løpet av 2011. Blant disse finner vi Miljøgartneriet på Jæren. Der har valg av energieffektive løsninger bidratt til redusert energibruk, og oppvarmingen innebærer spillvarmeutnyttelse fra nærområdet. I tillegg fanger man CO₂ fra et nærliggende meieri og lagrer i tomatene – karbonfangst og lagring i sin enkleste form!

Potensial og trender

Flere studier viser store potensialer for energieffektivisering i industrien. Fram mot 2020 kan mellom 10 og 15 TWh frigjøres dersom industrien gjennomfører alle potensielle effektiviseringstiltak. I tillegg kommer potensialer for konvertering til fornybar energi, noe som vil utredes nærmere i 2012. Spesielt viktig er det å ta grep om de lavest hengende fruktene. Dersom industrien styrker sin kompetanse og bevissthet knyttet til energibruk kan man iverksette effektiviseringstiltak som vil utløse et potensial på mer enn 5 TWh.² Kompetente og bevisste aktører gjør de riktige tingene og etterspør de beste løsningene. Slik utvikles markeder både på tjeneste- og tiltakssiden. Enova vil videre også ta et spesielt grep om potensialet for utnyttelse av spillvarme, særlig fra kraftproduksjon.

Ambisjoner og strategi

Vi vil fortsette å være "tett på" energiintensiv industri for å bidra til å utløse de betydelige investeringene det allerede ligger til rette for der. Samtidig vil vi ytterligere forsterke satsingen på adferdsendring, teknologiutvikling og innovasjon.

Programtilbudet skal i tillegg til vårt investeringsstøtteprogram inkludere flere tilbud – særlig tilbud som i større grad enn før inkluderer små og mellomstore bedrifter. Energiledelse vil være et fokusområde i kommende år.



Kort & godt

MARIT SANDBAKK
Områdeleder

Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2011?

Vi er på god vei til å etablere norske ferrosilisium- og silisiumverk som internasjonalt ledende på området og som drivere i en utvikling som kan bringe den globale industrien opp på nye nivå.

Hva var den største utfordringen i 2011?

Industriens utfordringer i et usikkert finansmarked preger også Enova. Industriens generelle årlige investeringer er halvert siden toppåret 2008, noe som også utfordrer investeringer i energieffektivisering og fornybar energi.

Hvilke ambisjoner har du for 2012?

I 2012 skal vi ha på plass ordninger som bidrar til at energiledelse kommer på dagsordenen på et helt nytt nivå i industrien. Dette vil være et vesentlig bidrag til å bryte ned barrierer knyttet til kompetanse og bevissthet. Vi skal ytterligere styrke arbeidet med å få alle norske smelteverk i gang med energigjenvinning.

2 Enovareport 2009:5 - Potensialet for energieffektivisering i norsk landbasert industri, utarbeidet av McKinsey for Enova (2009).

Industri Fakta 2011

Støtteprogram innenfor området:

Forprosjekt Energibruk Industri
Investeringsstøtte Energibruk Industri
Varmesentraler Industri

Endringer i 2011:

Investeringsstøtteprogrammet Energibruk i industri ble revidert og relansert i februar, med tydeligere og justerte kriterier. Vi har blant annet senket krav om energimål for prosjektene og åpnet for mulighet for høyere støtteandel. Programmene for Forprosjektstøtte og for Varmesentraler er nye av året. Programmet Varmesentraler Industri er en felles satsing mellom områdene Fornybar Varme og Industri.

Antall søknader mottatt:

79 søknader

Antall søknader innvilget støtte:

53 søknader

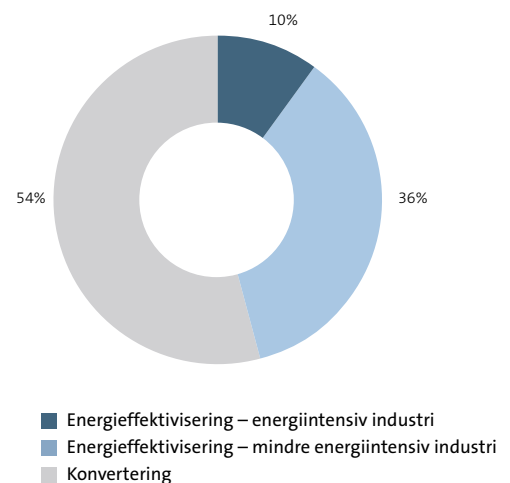
Støtte tildelt:

63 millioner kroner

Kontraktsfestede resultater:

130 GWh i 2011
4 633 GWh totalt (2001–2011)

FIGUR 3.3 ENERGIRESULTATENES FORDELING I 2011 INNENFOR INDUSTRI



Ny teknologi:

Ny energiteknologi gir norsk industri konkurransefortrinn

Innovasjon og utvikling av ny teknologi er en forutsetning for en varig, miljøvennlig energiomlegging.

Enova bidrar til markedsintroduksjon gjennom støtte til introduksjon av ny teknologi i det norske energimarkedet. Enova spiller en viktig rolle i forbindelse med å få realisert de første installasjonene slik at disse prosjektene kan fungere som referanseprosjekter.

Veien fra innovasjon frem til at et produkt er på markedet er imidlertid lang og utfordrende. Enova er derfor avhengig av å være en del av en velfungerende innovasjonskjede - her spiller Forskningsrådet og Innovasjon Norge viktige roller.

Barrierer og muligheter

Hva er det som driver innovasjon og teknologiutvikling? I et kommersielt marked vil utsikter til lønnsomhet og et framtidig marked alltid være de viktigste driverne.

Aktørenes forventninger om økende energipriser, på grunn av vanskeligere tilgang til fossile energikilder og akselererende klimaendringer danner bakgrunnen for at markedet er villig til å betale for ny energiteknologi.

Den økonomiske situasjonen, og politisk usikkerhet rundt rammevilkår har gjort at det har vært spesielt krevende å få på plass finansiering i perioden etter finanskrisen i 2008.

Resultatet i 2011

Prosjektene som støttes innenfor området for Ny teknologi karakteriseres ved å være enkeltstående demonstrasjonsanlegg, som nødvendigvis ikke gir store energieresultater målt i antall kWh. Imidlertid prioriteres de teknologier som forventes å kunne bidra til høy energiproduksjon eller høy effektiviseringsgevinst i neste trinn, når teknologien er klar for å ta steget videre ut i markedet.

Året 2011 har vært et år hvor industriprosjekter har spilt en viktig rolle. Alle de seks prosjektene som ble støttet innenfor området er industriprosjekter. Siden industriprosjekter pleier å gi god avkastning i energieresultat per krone som gis i støtte er det slik at energieresultatet per støttekrone for fjorårets seks prosjekter er relativt bra.

Interesse og aktivitetsnivå

Den krevende situasjonen i finansmarkedene er den enkeltfaktoren som har betydd mest for energieresultatene i 2011.

Til tross for at industriektoren er hardt rammet, virker det som om flere av de større industriselskapene er vant til å håndtere denne type utfordringer. Markedene de opererer i har alltid vært sykliske, og en del har erfart at det ikke lønner å stoppe all teknologiutvikling i dårlige tider.

Siden Enova ble opprettet i 2001 har det vært en økende satsing innenfor kraftproduksjon fra lavtemperatur spillvarme. I 2011 ble det gitt tilsagn til den første såkalte ORC-turbinen for kraftproduksjon fra industriell spillvarme i Norge. På aluminiumsprodusenten Alcoas anlegg i Mosjøen skal det franske industrikonsernet Alstom installere en enhet for kraftgjenvinning fra lavtemperatur spillvarme. Hvis den er vellykket vil dette bane vei for mange slike installasjoner.

Enova opplever stor interesse for aktivitetene som drives i regi av området for Ny teknologi. Mange bedrifter og personer som tar kontakt med Enova for støtte er i en for tidlig fase for markedsintroduksjon, og henvises derfor til Innovasjon Norge eller Forskningsrådet. Likevel er kontakt med pådriverne for prosjekter i tidlig fase viktig for å kunne følge disse prosjektene fram til det modenhetsnivået som vi krever. Vi har mange eksempler på gode prosjekter som Enova har fulgt over flere år.

Potensial og trender

Det er lett å peke på det enorme tekniske potensialet som ligger i ny energiteknologi. Mer krevende er det å gi en vurdering av det økonomisk og markedsmessige potensialet. Det regjeringsoppnevnte Energi 21-utvalget fikk derfor som oppgave å utarbeide en strategi for forskning, utvikling, demonstrasjon og kommersialisering av ny energiteknologi og leverte sin sluttrapport i juni 2011.

Et av områdene Energi 21 peker på er kraftproduksjon fra lavtemperatur spillvarme. Dette har vært et satsingsområde for Enova i en årrekke, og det tekniske potensialet er svært stort. Vi tror at med den teknologiutvikling vi nå aktivt arbeider for å fremme i markedet vil de fleste industrielle spillvarmekilder av en viss størrelse og temperatur være utnyttet om noen få tiår. Dette vil bety et vesentlig bidrag til energibalansen og forsyningsikkerheten i tillegg til å bidra til å sikre norske industriarbeidsplasser.

Ambisjoner og strategi

Det er viktig at Enovas område for Ny teknologi tydelig definerer sin plass i innovasjonskjeden. Et fortsatt godt samarbeid med Innovasjon Norge og Forskningsrådet er derfor svært viktig.

Aktiviteten skal tilpasses markedets behov – og da særlig behovet for utprøving og verifisering av teknologi. I samarbeid med Enovas områder for Fornybar varme, Industri, Næringsbygg, Offentlige bygg og Bolig skal det pekes ut spesifikke teknologiområder for etablering av demonstrasjonsprosjekter.

Selv om våre tilbud alltid vil være åpne for alle, vil Enova i første rekke arbeide mot solide bedrifter og prosjekter for å sikre best mulig gjennomføringsevne.



Kort & godt

RUNE HOLMEN
Områdeleder

Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2011?

Det brede og gode samarbeidet mellom Enova og industri-bedrifter er inspirerende. Det kan være et godt forbilde for andre områder, spesielt byggsektoren.

Hva var den største utfordringen i 2011?

Vanskelig tilgang til kapital. Når investeringsviljen generelt er lav, er det vanskelig å motivere for utprøving av ny teknologi.

Hvilke ambisjoner har du for 2012?

Det måtte være å kunne gi støtte til ett til tre større prosjekter innenfor hvert av markedsområdene bygg, varme, industri og fornybar kraft. Vi etterlyser større investeringer i prosjekter med store energipotensialer som gir varig endring – og som så utløser enda større investeringer.

Ny teknologi Fakta 2011

Støtteprogram innenfor området:

Introduksjon av ny teknologi

Endringer i 2011:

Programmet Innovative energiløsninger ble avsluttet i 2011, siden dette området dekkes av Innovasjon Norge. Programmet for Marin fornybar kraftproduksjon ble innlemmet i programmet for Introduksjon av ny teknologi.

Antall søknader mottatt:

12 søknader

Antall søknader innvilget støtte:

6 søknader

Støtte tildelt:

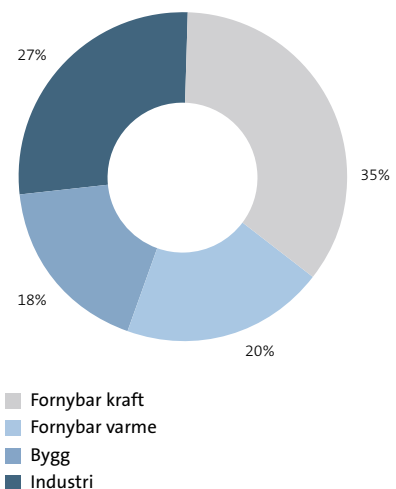
28 millioner kroner

Kontraktstestede resultater:

27 GWh i 2011

145 GWh totalt (2001–2011)

FIGUR 3.4 PROSJEKTER INNENFOR NY TEKNOLOGI, FORDELT PÅ SEKTOR



Fordeling basert på antall søknader innvilget i 2002-2011.

Næringsbygg:

Merkostnader blir til merverdi ved å velge energieffektive bygg

Enovas område for Næringsbygg retter seg mot det kommersielle eiendomsmarkedet. Det er et stort og sammensatt marked med aktører og eiere som består av mange små og mellomstore bedrifter, i tillegg til noen få store med høy markedsandel. Private næringsbygg utgjør om lag 85 millioner m² av bygningsmassen i Norge, med en årlig tilvekst på om lag 2,5 millioner m² nybygg.

I dette markedet vurderes investeringer til enhver tid i forhold til kapitalplasseringens potensielle avkastning. Enova inngår samarbeid med ambisiøse aktører som ser merverdien av å investere i de framtidrettede energiløsningene.

Barrierer og muligheter

Enova skal ved hjelp av tydelig kommunikasjon, rådgiving og investeringsstøtte synliggjøre hvilke energiløsninger som vil kunne gi en framtidig verdiøkning.

Det ligger en stor utfordring i å nå fram i et stort og fragmentert marked. Vi fokuserer derfor vår innsats mot ledende aktører som i samarbeid med oss er motivert for å bidra til varige markedsendringer. Vårt mål er å bidra til at passivhus utgjør en betydelig andel av nybyggingen, og at energitiltak innenfor eksisterende bygg følger dette.

Resultatet i 2011

Det private markedet for næringsbygg har reagert positivt på Enovas programtilbud. Dette har generert gode energiretultater. Spesielt positivt var den gode responsen på tilbudet for passivhus og lavenergibygg, og dette utgjør en betydelig del av energiretultatet i 2011. Hovedandelen av det gode energiretultatet er hentet fra eksisterende bygg, og stammer fra store prosjekter som omfatter flere eiendommer. Spesielt har resultatet blitt generert gjennom energitiltak i kjøpesenter- og dagligvaresegmentet. Vi ser også en positiv utvikling i antall søknader som ønsker støtte til energitiltak i segmentene for kontor- og hotellbygninger. Vi forventer en fortsatt vekst i tilfang på søknader i 2012.

Interesse og aktivitetsnivå

I 2011 har Enova erfart et bygg- og eiendomsmarked hvor det er en økt fokus på grønne og bærekraftige bygg. Vi har mottatt mange søknader fra eiendomsutviklere og byggeiere som ønsker støtte til å utrede om det er aktuelt å bygge sine prosjekter i henhold til passivhusstandarden. Dette tilbudet gjør det lettere å sette seg ambisiøse mål. Utredningene resulterer i søknader om investeringsstøtte for bygging av passivhus eller rehabilitering til passivhusnivå.

Konseptet for passivhus bidrar til at fokus på kvalitet

må etterleves i alle ledd – fra tidlig prosjektering, videre til byggefasen og overlevering. De ledende aktørene i markedet har forstått at det er fordelaktig med en slik høy kvalitet, som i tillegg gir høy klassifisering i BREEAM-NOR og beste energimerkekarakter. Med støtte fra Enova er de i stand til å gjøre investeringer i tidlig fase, noe som bidrar til merverdi og verdiskaping i et lengre perspektiv.

I forbindelse med programmet for eksisterende bygg og anlegg har vi mottatt rekordmange søknader. Her følger søknaden gjerne i forlengelsen av at byggeier har energimerket bygningen, og samtidig gjennomført en grundig tilstandsanalyse av bygningsmassen. I 2011 har Enova mottatt et stort antall søknader fra små og mellomstore aktører, med relativt små energiretultater per prosjekt (0,1-0,5 GWh). Selv om dette ikke gir det store energiretultatet totalt sett, mener vi det har vært et viktig bidrag for å utløse energitiltak i denne delen av markedet. Energiretultatet til markedsområdet Næringsbygg har i hovedsak kommet som en følge av investeringsstøtte til en rekke porteføljesøknader (søknader som omfatter mange bygg) fra store aktører som Norgesgruppen, ICA, Entra, Telenor, Avinor og Amfi. I tillegg har vi gitt støtte til Høegh Eiendom, Halliburton, Ticon, Bunnpris og Mantena.

Potensial og trender

Enovas potensial- og barrierestudie³ setter det teknisk mulige potensialet innenfor eksisterende næringsbygg i privat sektor til cirka 12,9 TWh, og av dette vil cirka 5,9 TWh være økonomisk lønnsomt å gjennomføre.

Vi ser nå at markedet er i endringsmodus. Det er en større etterspørsel etter framtidrettede løsninger, og markedet er i større grad villig til å betale for dette. Gjennom Enovas støtteordninger for passivhus realiseres bygg som har dobbelt så god standard enn det som er lovpålagt i teknisk forskrift. Denne standardhevingen som nå skjer er med på å sette markedet i bevegelse.

De enkeltstående nybyggprosjektene utgjør i seg selv bare en liten andel av energieffektiviseringspotensialet. Men den betydelige kvalitetsøkningen er en viktig pådriver for å endre eiendomsmarkedet både for nye og eksisterende bygg, og det skjer i et raskere tempo enn tidligere.

Ambisjoner og strategi

Enova kommer til å fortsette fokuset for en betydelig kvalitetsøkning for nye og eksisterende næringsbygg. Dette vil vi gjøre gjennom rådgiving, samt utrednings- og investeringsstøtte til passivhusstandarden. Vårt mål er at en tydelig kvalitetsdifferensiering vil ha en positiv følgeeffekt og bidra

til flere tiltak med høye krav til energikvalitet i eksisterende bygg. Det internasjonale energibyrådet (IEA) har slått fast at det er helt nødvendig å energieffektivisere for å redusere verdens klimagassutslipp. Det er derfor av vesentlig betydning at energieffektivisering blir det viktigste kvalitetskriteriet ved klassifisering av grønne, bærekraftige bygg.



Kort & godt

CHRISTIAN HEMMINGSEN
Områdeleder

Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2011?

Det private eiendomsmarkedet er i endring. De ledende aktørene tar samfunnsansvar og går foran og velger framtidsrettede energi- og miljøløsninger som gir økt konkurransekraft.

Hva var den største utfordringen i 2011?

Utviklingen i nybyggmarkedet er positiv, men det er fortsatt vanskelig å få fart på oppgraderingen av den eksisterende bygningsmassen. Heldigvis tilsier tendensen i markedet at vi i framtiden vil se flere rehabiliteringsprosjekter med ambisiøse energimål.

Hvilke ambisjoner har du for 2012?

Vi sikter mot enda høyere energieresultat i 2012, selv om det knytter seg stor usikkerhet til investeringsviljen i det private markedet på grunn av finansuroen. Vi tror at det norske eiendomsmarkedet utvikler seg videre. For byggeiere vil det være fornuftig å investere i energi- og miljøtiltak som gir kvalitetsheving av byggene og en framtidig verdiøkning.

3 Enova rapport 2012:1.2 - Energieffektivisering i norske yrkesbygg, utført av Multiconsult for Enova (2011)

Næringsbygg Fakta 2011

Støtteprogram og øvrige tilbud innenfor området:

Støtte til passivhus og lavenergibygg
Støtte til eksisterende bygg og anlegg
Støtte til utredning av passivhus
Varmesentral bygg⁴

Enovas rådgiverteam for passivbygg⁵, herunder

- Startkurs i planlegging av passivhus
- Innledende rådgiving/ workshops
- Rådgiving i arkitekturkonkurranser
- Rådgiving/workshops i detaljprosjekterings- og/ eller byggefase

Antall søknader mottatt:

155 søknader

Antall søknader innvilget støtte:

121 søknader

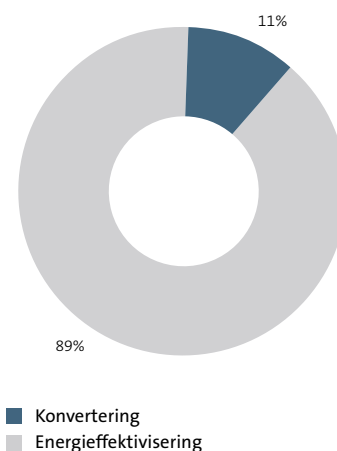
Støtte tildelt:

323 millioner kroner

Kontraktfestede resultater:

320 GWh i 2011
3 041 GWh totalt (2001–2011)

FIGUR 3.5 ENERGIRESULTATENES FORDELING I 2011 INNENFOR NÆRINGSBYGG



4 Støtte til Varmesentral bygg regnes som et tiltak under øvrige støtteprogram.

5 Rapporteres under aktiviteter for område Offentlige bygg.

Offentlige bygg:

Energiplaner på plass for kommune-Norge

Bygninger eid av stat, fylke eller kommune med tilhørende virksomheter utgjør en stor del av bygningsmassen i Norge. Til sammen forvalter det offentlige om lag 43,5 millioner m² bygningsmasse eller 34 prosent av alle yrkesbygg i Norge.

Internasjonal og nasjonal politikk peker på det offentliges ansvar som foregangsaktør innenfor energibruk i bygg. Hvis vi ser på igangsatte prosjekter, er det relativt få offentlige byggforvaltere som har tatt en slik rolle i Norge ennå, men flere er på vei. Den tydelige politiske viljen er et godt grunnlag for å utløse flere energiprojekter.

Enovas rolle er å få fram gode prosjekter ved å tilpasse virkemidlene til de spesifikke utfordringene i den offentlige sektoren. Virkemidlene innrettes for å skape varige endringer i markedet.

Barrierer og muligheter

Ved utgangen av 2011 hadde ca 360 av 430 norske kommuner ferdigstilt sin energi- og klimaplan med støtte fra Enova. I disse planene ligger ambisiøse mål både for energieffektive nybygg og for tiltak i eksisterende bygningsmasse. Noen har gått fra plan til handling, men de fleste sitter ennå på et stort energipotensial. Blant de viktigste barrierene som hindrer kommunene i å ta ut et dette potensialet er tilgang til kapital og kompetanse – og egen prosjektlederkapasitet. Dette, i kombinasjon med tyngre beslutningsprosesser og strengere anskaffelsesregler gjør at veien fra intensjon til handling kan være mer krevende for offentlige aktører enn for private.

Også Statsbygg, Forsvarsbygg, universitetene og helseforetakene har bygningsarealer med store energipotensialer, og Enova har et sterkt ønske om å samarbeide med disse organisasjonene for å hente ut potensialet.

Resultatet i 2011

Våre tall viser at i 2011 har den offentlige bygningsmassen bidratt med energieffektivisering som tilsvarer 210 GWh, noe som er en tydelig økning fra tidligere år.

Den positive utviklingen viser at både de nye programmene treffer markedets behov godt, og at disse programmene – i kombinasjon med flittig bruk av Enovas rådgiver-team – nå gir resultater.

Interesse og aktivitetsnivå

I 2011 arrangerte Enova kursserien "Energieffektive bygg for framtida" med kommunene som målgruppe. Det var stor interesse for opplegget, og hele 566 deltagere fra 201 kommuner og 15 fylkeskommuner vitner om at temaet er relevant. I forlengelsen av kursene har mange av deltagerne

vært i dialog med oss om konkrete prosjekter.

I 2011 ble Forsvarsbygg innvilget støtte til fase 2 i en flerårig satsing. Dette prosjektet plasserer Forsvarsbygg som en av de mest ambisiøse og aktive offentlige byggforvalterne når det gjelder energieffektivisering i eksisterende bygningsmasse.

Statsbygg gjennomfører nå energimerking i kombinasjon med tilstandsanalyser av sin bygningsmasse. Framover vil Statsbygg bruke potensialet som avdekkes i dette arbeidet som grunnlag for energieffektiviseringsprosjekter.

Både små og store offentlige byggforvaltere viser interesse for å bygge energieffektive nybygg, med passivhus som det vanligste ambisjonsnivået. Flere barnehager, skoler, omsorgsboliger og kulturbygg har søkt om støtte til å bygge i passivhusstandard, og enda flere er i utredningsfasen. Det skjer en vesentlig kompetanseutvikling både på bestiller- og på leverandørsiden i nybygg- og rehabiliteringsprosjekter der passivhus er kvalitetskrav, og Enovas rådgiver-team er etterspurt tilbud.

Vi ser også at støtteprogram rettet mot eksisterende bygninger får fram helhetlige prosjekter der man gjøre flere tiltak samtidig. Det blir ofte søkt om støtte til prosjekter som omfatter flere bygninger der en stor andel av søkerens bygningsmasse er med. "Enovaprojekt" har festet seg som et begrep i markedet som betegnelse på helhetlige energieffektiviseringsprosjekter.

Potensial og trender

Enovas potensial- og barrierestudie⁶ har definert det teknisk mulige potensialet for energieffektivisering i offentlige bygg fram mot 2020 til ca. 6,6 TWh. Av dette er ca. 3 TWh vurdert til å være det økonomisk lønnsomme potensialet.

Forsvarsbygg og noen andre offentlige aktører går foran og viser at det er mulig å redusere energibruken vesentlig i offentlig bygningsmasse. Det er gledelig at passivhus har en viktig plass i den nye miljøstrategien Statsbygg lanserte i 2011.

Rådgivende ingeniørers forenings rapport om tilstanden i bygg og infrastruktur, "State of the nation"⁷, tegner et dystert bilde – spesielt for kommunale bygninger. Et stort vedlikeholdsetterslep er en utfordring, men Enova ser dette også som en mulighet fordi omfattende vedlikeholdsprosjekter er et godt utgangspunkt for interessante energiprojekter.

Ambisjoner og strategi

Norsk byggeskikk må endres for å bygge framtidens energieffektive bygg, og vår satsing på passivhus skal fortsette å

være en pådriver for å stimulere til denne endringen.

Vi har definert en god strategi for å møte de viktigste barrierene i kommunenes energieffektiviseringsarbeid – det vil si manglende tilgang på kapital, kapasitet og kompetanse. Enova vil i samarbeid med Kommunenes sentralforbund satse på energisparekontrakter (EPC), der ekstern kompetanse og finansiering blir betalt gjennom energibesparelsen. Vi skal hjelpe offentlige byggforvaltere til å gå i front.



Kort & godt

TOR BREKKE
Områdeleder

Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2011?

Arbeidet som blant annet Enova i samarbeid med Oslo og Drammen gjør med FutureBuilt – et tiårig program med en visjon om å utvikle klimanøytrale byområder og arkitektur med høy kvalitet. Dette prosjektet har aktive og ambisiøse aktører som viser hvor mye det går an å oppnå av energieffektivisering i yrkesbygg. Forsvarsbygg og Kristiansand kommune er gode eksempler på aktører som har arbeidet godt i mange år, og som i 2011 har gått enda litt lengre.

Hva var den største utfordringen i 2011?

At bare noen få offentlige byggforvaltere gjennomfører gode energiprojekter. Den store utfordringen er å få hele spekteret av offentlige aktører til å gjøre det samme.

Hvilke ambisjoner har du for 2012?

Å hjelpe enda flere offentlige byggforvaltere til å gå fra ord til handling og slik videreføre den positive utviklingen innfor offentlige bygg.

6 Enova rapport 2012:1.2 - Energieffektivisering i norske yrkesbygg, utført av Multiconsult for Enova (2011).

7 "State of the nation", rapport utført av flere RIF-firmaer på oppdrag av Rådgivende ingeniørers forening (2011).

Offentlige bygg Fakta 2011

Støtteprogram og øvrige tilbud innenfor området: – Rettet mot kommunene:

Kartleggingsstøtte bygg
Kartleggingsstøtte varme

– Rettet mot offentlige utbyggere og byggforvaltere:

Støtte til passivhus og lavenergibygg
Støtte til eksisterende bygg og anlegg
Støtte til utredning av passivhus
Varmesentral bygg⁸

Enovas rådgiverteam for passivbygg, herunder

- Startkurs i planlegging av passivhus
- Innledende rådgiving/ workshops
- Rådgiving i arkitekturkonkurranser
- Rådgiving/workshops i detaljprosjekterings- og/eller byggefase

Antall søknader mottatt:

117 søknader

Antall søknader innvilget støtte:

106 søknader

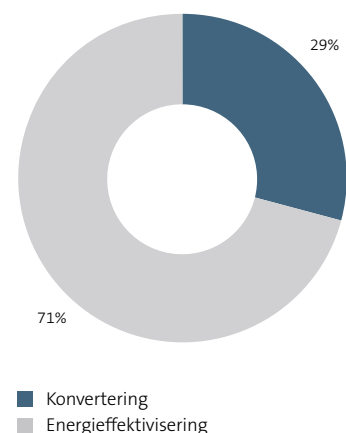
Støtte tildelt:

191 millioner kroner

Kontraktsfestede resultater:

210 GWh i 2011
251 GWh totalt (2010–2011)

FIGUR 3.6 ENERGIRESULTATENES FORDELING I 2011 INNENFOR OFFENTLIGE BYGG



8 Støtte til Varmesentral bygg regnes som et tiltak under øvrige støtteprogram.

Bolig:

Rekordmange fikk gode råd fra Enova

Det nordiske klimaet bidrar til at vi i Norge har et særdeles stort behov for energi til lys og varme. I løpet av det siste tiåret har vi også opplevd en revolusjon innenfor informasjonsteknologien. Dette skaper behov for ulike elektriske apparater som i sum fører til økt behov for sikker tilførsel av energi – alltid og over alt.

Enova skal bidra til at husholdningene kan dekke disse ulike behovene på en energieffektiv måte, og vi skal skape energivalg som er gode å leve med. Gjennom rådgiving og finansiering vil vi åpne markedet for produkter og tjenester med bedre energiytelse, både innenfor nybygg og rehabilitering.

Barrierer og muligheter

Energibruken i boliger utgjør 27 prosent av den stasjonære energibruken i Norge. Potensialet for effektivisering er betydelig, spesielt innenfor oppvarming. Boligsektoren består av beslutningstakere i 2,2 millioner husholdninger i eneboliger, småhus og leiligheter/boligblokker, som under svært ulike forutsetninger skal fatte de energimessige "riktige" beslutningene. Økt komfort og bedre innelima er viktige motivasjonsfaktorer for å foreta en energimessig oppgradering av boligen. Sett i sammenheng med Energimerkeordningen vil dette også kunne gi boligen en økt verdi og attraktivitet.

Resultatet i 2011

I 2011 ble det kontraktstestet et energieresultat på 62 GWh, hvorav 51 GWh er knyttet til Tilskuddsordningen for husholdninger. Tidligere år har resultatene for boligprosjekter blitt rapportert under de øvrige byggområdene.

Vi opplevde en økende interesse for passivhus blant utbyggere og husprodusenter i 2011, en utvikling vi forventer fortsetter i 2012.

Interesse og aktivitetsnivå

Prosjekter med ambisjoner om å bygge nytt eller rehabilitere til passivhusnivå kan få innvilget innledende rådgiving av Enova, og 33 prosjekter fikk dette i 2011. Stadig flere boligprodusenter tilbyr nå passivhus i sine kataloger.

Kalde vintre og høye strømpriser har stor betydning for interessen for energispørsmål. Vår landsdekkende informasjonstjeneste Enova Svarer hadde nærmere 45 000 boligrelaterte henvendelser i 2011, noe som er et rekordhøyt tall.

Tilskuddsordningen for husholdninger, som gir støtte til produkter for alternativ oppvarming og strømsparing for boliger, mottok i underkant av 8000 søknader. Den store interessen for varmepumper for vannbåren oppvarming fortsetter.

Våren 2011 lanserte vi kampanjen "Norges kaldeste hus", som satte fokus på etterisolering og utskiftning av vinduer. Enova har bidratt til en klar markedsendring for lavenergivinduer. Mange norske produsenter har nå vinduer som holder dette kvalitetskravet i sitt produktutvalg, og stadig flere etterspør lavenergivinduer. I 2011 var 15,6 prosent av alle solgte vinduer trelags lavenergivinduer. Tilsvarende tall for 2010 var 8,5 prosent.

Barn og unge er en viktig målgruppe for Enova. De representerer framtidens beslutningstakere og energibrukere. Gjennom undervisningskonseptet Regnmakerne gir Enova de unge ansvar, kunnskap og verktøy til å utgjøre en forskjell når det gjelder energisparing og energibruk. Hvert år arrangeres det en samling for Regnmakerbarn som kalles Vennergidagen. I 2011 ble denne store dagen arrangert i Tromsø med nesten 5 000 deltakende elever og lærere.

Det finnes mange eldre boligblokker som nå står foran større rehabiliteringer. Sammen med Husbanken og Norges Boligbyggelag (NBBL) har Enova i 2011 derfor hatt et spesielt fokus på oppgradering av borettslag. Vi gjennomførte en seminarserie i åtte byer over hele landet med over 1000 deltakere og med svært god respons.

Potensial og trender

Det foregår en betydelig byggeaktivitet i boligsektoren, og det forventes at det vil bli bygd rundt 30 000 boliger hvert år i årene fram til 2020. Stadig fler av disse bygges nå som passivhus eller lavenergiboliger.

Anslagsvis 30 000 boliger gjennomgår hvert år en omfattende rehabilitering. Enovas potensial- og barrierestudie⁹ viser at det er et stort teknisk potensial i boligmassen, men at det økonomiske potensialet er relativt lite hvis kostnaden ved å gjøre større energiltak skal dekkes av energibesparelsen alene. Samtidig er det en rekke enkelttiltak knyttet til selve boligen, teknisk utstyr og energiadferd som vil kunne være lønnsomme, avhengig av den enkelte bolig og husholdning.

Ambisjoner og strategi

Enova har som mål at all bygging og omfattende rehabilitering av bygg skal skje på passivhusnivå innen 2020. For å nå dette målet støtter Enova produkter, teknologier og energiløsninger i tidlige faser av lanseringen på det kommersielle markedet. I samarbeid med bransjeaktører skal Enova bidra til å utvikle både tilbuds- og etterspørselsiden. Enovas virkemidler brukes på en målrettet måte for å støtte innovatører og ambisiøse prosjekter.

Eksisterende boliger vil være en viktig del av boligmassen

i lang tid framover. Mange gjør større eller mindre oppgraderinger av egen bolig i løpet av et år, og en viktig strategi for Enova er å oppmuntre disse til å velge de beste energiløsningene og produktene. Informasjon og rådgiving i kombinasjon med økonomisk støtte vil være sentrale virkemidler for å oppnå dette.



Kort & godt

MERETE KNAIN
Områdeleder

Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2011?

At kjennskapen til passivhus øker og at interessen for ambisiøs energirehabilitering i borettslag er på vei opp.

Hva var den største utfordringen i 2011?

At det fortsatt er liten interesse for å rehabilitere eksisterende boliger til passivhus- eller lavenerginivå. Det er derfor viktig å få fram gode forbildeprosjekter som viser at det går an.

Hvilke ambisjoner har du for 2012?

Å videreutvikle tilbudet vårt overfor eksisterende boliger og bidra til at det bygges flere passivhus.

9 Enova rapport 2012:1.1 - Energieffektivisering av norske boliger, utført av Prognosesenteret for Enova (2011)

Bolig Fakta 2011

Støtteprogram og øvrige tilbud innenfor området:

Støtte til passivhus og lavenergibygg
Støtte til eksisterende bygg og anlegg
Støtte til utredning av passivhus
Varmesentral bygg¹⁰
Enova Støtter/Tilskuddsordningen for husholdninger

Enovas rådgiverteam for passivbygg¹¹, herunder
- Startkurs i planlegging av passivhus
- Innledende rådgiving/ workshops
- Rådgiving i arkitekturkonkurranser
- Rådgiving/workshops i detaljprosjekterings- og/eller byggefase

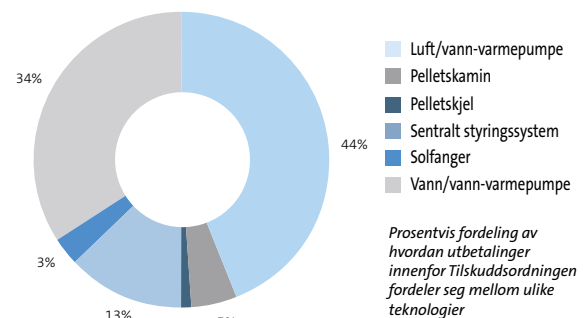
Enova Svarer
Enova Anbefaler
Enova Hjemme
Regnmakerne

Endringer i 2011:

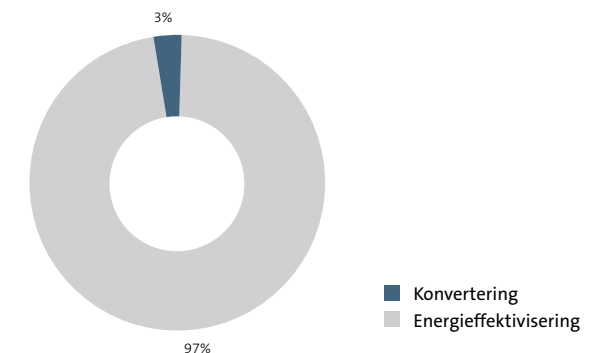
Tilskuddsordningen ble tatt inn under Energifondet med virkning fra 1.juli 2011

Antall søknader mottatt:	Antall søknader innvilget støtte:
7 969 søknader ¹²	7 906 søknader ¹³
Støtte tildelt:	Kontraktstestede resultater:
111 millioner kroner ¹⁴	62 GWh i 2011

FIGUR 3.7 TILSKUDD TIL HUSHOLDNINGENE FORDELT PÅ TEKNOLOGI (2011)



FIGUR 3.8 ENERGIRESULTATENES FORDELING I 2011 INNENFOR BOLIG



10 Støtte til Varmesentral bygg regnes som et tiltak under øvrige støtteprogram.
11 Rapporteres under aktiviteter for området Offentlige bygg.
12 Herav 7 866 søknader til Tilskuddsordningen. Noen av disse er utenfor Energifondet.
13 Herav 7 824 tilsagn under Tilskuddsordningen. Noen av disse er utenfor Energifondet.
14 Hvorav 98 MNOK er innenfor Energifondet, som har gitt et energieresultat på 62 GWh.

Internasjonalt arbeid:

Enova med internasjonalt engasjement

Internasjonalt arbeid er en læringsarena for kompetanse-delning og erfaringsutveksling. Gjennom internasjonalt samarbeid og engasjement deler og henter Enova informasjon om pågående aktivitet og beste praksis i andre land. Kunnskapen dette gir oss brukes i utformingen av effektive nasjonale virkemidler.

Deltakelsen i internasjonale fora gir Enova og Norge mulighet til å påvirke agenda, innhold og resultatene av internasjonal energifaglig utvikling.

Enova er representert i flere internasjonale fora:

- Forvaltning av EU-programmet Intelligent Energy - Europe i Norge
- Deltakelse i syv av Det internasjonale energibyråets (IEA) styringsgrupper, såkalte Implementing Agreements (IA) og prosjekter organisert av disse
- Deltakelse i European Energy Network (EnR) – et europeisk nettverk for Enovas søsterorganisasjoner
- Styremedlemskap i European Council for an Energy Efficient Economy (ECEEE), et europeisk råd for energieffektivisering

Barrierer og muligheter

Det er både nødvendig og nyttig å delta i internasjonalt samarbeid for å finne løsninger på felles energi- og klima-relaterte problemstillinger. Derfor samarbeider vi for å nå felles mål og til dels felles rammevilkår satt av Energi 2020-strategien og EU-direktivene.

Resultatet i 2011

Enova forvalter Norges deltakelse i Intelligent Energy – Europe (IEE), EUs ikke-teknologiske program innenfor energiområdet. Gjennom konkrete prosjekter bidrar dette programmet til realisering av EUs klima- og energimål for år 2020. IEE-prosjektene er samarbeidsprosjekter mellom flere europeiske land og Enova tildeler støtte til norske prosjekt-deltakere. Vi opplevde i år en økning i antall søknader fra norske aktører i forhold til tidligere år.

I følge EU-kommisjonen ble det innenfor IEE-programmet mottatt til sammen 22 prosjektsøknader med norsk deltakelse. Av disse er tre godkjent av EU-kommisjonen og er i gang med kontraktsforhandling, mens to står på reservelisten. To av de godkjente søknadene har en norsk koordinator.

Interesse og aktivitetsnivå

I 2011 har Enova revitalisert sin deltakelse i EnR-nettverket. EnR er et europeisk nettverk for Enova og våre

søsterorganisasjoner. Nettverket har 24 medlemmer fra 23 land. EnR-nettverket er en arena for utveksling av kunnskap og erfaring i forbindelse med energieffektivisering og fornybar energi. Dette nettverket er en naturlig samtalepartner for EU-kommisjonen i forbindelse med implementering av nye direktiver og utvikling av ny politikk på energifeltet. I 2011 har EnR levert et felles innspill til EU-kommisjonen om framtidig utvikling av EU-programmet Intelligent Energy - Europe innenfor det nye rammeprogrammet Horizon 2020. Enova deltar aktivt i fem av EnRs åtte arbeidsgrupper

Enova er partner og deltok aktivt i ECEEE sitt såkalte Summer Study som gikk av stabelen i juni 2011. Årets tema var "Energy efficiency first: The foundation of a low-carbon society". I 2011 ble Enovas representant valgt til nestleder i styret til ECEEE.

Enova deltar i syv av IEAs Implementing Agreements (IA). Implementing Agreements er forskjellige tematiske styringsgrupper for prosjekter innenfor IEA¹⁵. For å legge til rette for etablering av flere IEA-prosjekter med norsk deltakelse og koordinering, har Enova etablert forprosjektstøtte for deltagelse i de av IEAs Implementing Agreements hvor Enova deltar.

Enovas forvaltning av Intelligent Energy – Europe (IEE) innebærer markedsføring av programmet overfor norske aktører. Dette gjøres i form av årlige nasjonale informasjonsmøter, deltakelse i EUs programkomité for nasjonale kontaktpunkt og EU-kommisjonens informasjonsmøter. Vi administrerer også de nasjonale støtteordningene for SAVE – et delprogram for energieffektivisering, og ALTENER – et delprogram for fornybar energi.

I 2011 åpnet IEE-programmet for nye finansieringsordninger for prosjekter der offentlige instanser kan søke om støtte til energieffektivisering. Initiativet er rettet mot offentlig sektor med mål om å investeringer i energieffektivisering og fornybar energi. I 2011 fikk regionrådet i Sør-Østerdal støtte fra EU og Enova under dette initiativet. Fem kommuner i Hedmark fylke deltar i prosjektet, og dette inkluderer både opplæringstiltak og energirenovering av bygg i kommunene som er med.

Potensial og trender

Enova jobber for å få flere norske aktører til å bruke EU prosjekter som strategisk virkemiddel i sine utviklingsprosesser. Det er et stort potensial knyttet til å få flere kvalifiserte aktører til å delta i IEE-programmet. Et grep for å bidra til dette er å øke kvaliteten på norske søknader. Dette kan oppnås gjennom at vi bidrar til å profesjonalisere søknadene, gjennom blant annet søknadsskrivekurs.

Ambisjoner og strategi

Vi skal gjennom vårt internasjonale engasjement styrke vår rolle som strategisk rådgiver. Vi har som mål at vår deltakelse i internasjonalt arbeid skal koordineres ytterligere og være tettere samordnet med Enovas øvrige mandat. Fokuset skal holdes på økt samarbeid mellom deltakere i internasjonale fora og markedet, og på aktiv formidling av prosjektresultater og informasjon.



Kort & godt

ANDREAS KRÜGER ENGE
Områdeleder

Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2011?

Den styrkingen av staben vi har gjort med en dedikert rådgiver for internasjonal aktivitet har gitt oss muligheten til å jobbe enda mer målrettet med å få norske deltakere inn i EU-prosjekter.

Hva var den største utfordringen i 2011?

Prosessen knyttet til å søke om prosjektmidler innenfor programmet Intelligent Energy Europe ble framskyndet i forhold til tidligere år. Det gjorde at det ble svært kort tid mellom når oversikten over relevante tema ble lansert av EU og når søknadsfristene gikk ut.

Hvilke ambisjoner har du for 2012?

Vi ønsker å fortsette på den gode trenden knyttet til deltakelse fra norske aktører i EU-prosjekter, og håper på mange gode prosjektforslag i 2012-runden av IEE.

Vi vil også prioritere å følge utviklingen i sentrale direktiver tett. Spesielt er det knyttet stor spenning til hvordan det nye energieffektiviseringsdirektivet vil ende ut, hvilket kan få stor betydning for utviklingen av virkemiddelbruken også i Norge.

Internasjonalt arbeid Fakta 2011

Støtteprogram innenfor området:

Forprosjektstøtte for prosjekter innenfor Intelligent Energy- Europe (IEE)
Nasjonal medfinansiering for IEE-prosjekter
Forprosjektstøtte for prosjekter i regi av Det internasjonale energibyrået (IEA)

Endringer i 2011:

Støtteprogrammet Forprosjektstøtte til prosjekter i regi av IEA ble opprettet i 2011

Antall søknader mottatt:

23 søknader

Antall søknader innvilget støtte:

17 søknader

Støtte tildelt:

7 millioner kroner

15 En oversikt over Enovas deltakelse i IEA Implementing Agreements er samlet i Tabell 4.26 under rapportering av resultater og aktiviteter innenfor Internasjonalt arbeid.

Kommunikasjon og samfunnskontakt:

Kommunikasjon som inspirerer til handling

Enovas avdeling for Kommunikasjon og samfunnskontakt skal bidra til at Enova er synlig og tydelig og oppfattes som en troverdig og betydelig virksomhet i markedet og samfunnet. Vi skal lede og koordinere Enovas omdømmearbeid. Markedsføring og profilering, presse- og samfunnskontakt, internett og sosiale media er viktige deler av dette arbeidet. Avdelingen har ansvar for Enova Svarer, som er en del av Enovas landsdekkende informasjons- og rådgivingstjeneste.

Barrierer og muligheter

Enova skal inspirere virksomheter og enkeltpersoner til framtidrettede tiltak som gir mer effektiv energibruk og mer fornybar energiproduksjon.

Målrettede og effektive kommunikasjonstiltak skal redusere barrierer i energiomleggingen, og synliggjøre potensialer og muligheter i miljø- og klimavennlige energitiltak som gir lønnsomhet, reduserte klimagassutslipp og økt verdiskaping.

Lav kjennskap til og kunnskap om Enova i markedet og i samfunnet er en betydelig barriere. Et viktig mål er derfor å styrke omdømmet og kjennskapet til Enova, og øke kunnskapen om Enova som energi- og klimapolitisk virkemiddel - og om våre tilbud i markedet.

Resultatet i 2011

En omfattende videreutvikling av våre hjemmesider og plan for tilstedeværelse på sosiale media ble igangsatt i 2011 og fullføres i 1. kvartal 2012.

Det ble i 2011 utført analyser som viser sammenheng mellom kommunikasjonsinnsats og resultater for Enova i form av økt antall søknader.

I 2011 har vi gjennomført analyser for å kartlegge markedets og øvrige omgivelers oppfatning av Enova.

TNS Gallup sin omdømmemåling for Enova sommeren 2011 viste at tilliten til Enova er god, og de som har blitt eksponert for kommunikasjon fra Enova har et mer positivt inntrykk av foretaket enn andre. Selskapet har styrket sitt omdømme blant viktige interessenter, men omdømmet preges fortsatt av at opinionen har for liten kunnskap om Enovas arbeid og tilbud.

Arbeidet med utviklingen av Enovas overordnede og områdevis budskap er fullført og det er etablert en egen kommunikasjonsplattform som har blitt oppsummert i begrepet – "Forandring".

Interesse og aktivitetsnivå

En ekstraordinær situasjon med lav vannmagasinffylling gjorde at Enova og Statnett innledet 2011 med en felles

avtalefestet informasjonskampanje for å vise hvordan folk og bedrifter kunne redusere sin energibruk i en anstrengt kraftsituasjon.

Kommunikasjonsarbeidet var i 2011 for øvrig preget av høyt aktivitetsnivå for å markedsføre Enovas produkttilbud mot virksomheter og enkeltpersoner.

I første halvår var mye av kommunikasjonsinnsatsen rettet mot villaeiere og beboere i borettslag. Kampanjene "Norges kaldeste hus – 2" og "Borettslaget" viste muligheter for privatpersoner og borettslag til å velge framtidrettede og lønnsomme energiløsninger.

På byggområdet intensiverte Enova kommunikasjonen rundt passivhus, og viste hvordan dette gir grunnlag for effektive og varige endringer innenfor eksisterende og ny bygningsmasse. En målrettet kampanje som promoterte Enovas byggprogrammer ble kjørt i fagpressemedier i hele siste halvdel av 2011.

Parallelt med byggkampanjen introduserte vi en kampanje for Enovas fornyede varmesentralprogram. Aktiviteten bidro til en betydelig økning i antall søknader på området i kampanjeperioden.

Enova knyttet i 2011 sitt PR-arbeid tettere sammen med markedsføringsaktiviteten, og dette har hatt en positiv effekt på andelen publiserte redaksjonelle saker (som Enova selv har tatt initiativet til). Forbildeprosjekter og andre gode energiprosjekter har gjennom dette arbeidet blitt synliggjort i media.

I 2011 holdt antallet medieoppslag om Enova seg på et fortsatt høyt nivå. Viktige stikkord i disse sakene har vært vindkraft, strømsparing, passivbygg og fornybar varme.

Vi har utviklet og forsterket vår dialog med viktige organisasjoner, virksomheter og grupper i samfunnet.

Potensial og trender

Markedet og samfunnet kan best påvirkes gjennom målrettet synliggjøring av de gode energiprojektene gjennom ulike kommunikasjonskanaler. Gode energieresultater som oppnås gjennom lønnsomme prosjekter i markedet, er de beste bevis på at endring er mulig og ønskelig. Eksempler som viser hvordan aktørene i markedet oppnår økt lønnsomhet og konkurransekraft gjennom gode energiprojekter, er og vil være den beste måten å påvirke omgivelsene på. Jo sterkere og mer koordinert dette skjer gjennom ulike kommunikasjonskanaler, jo tydeligere vil historiene framstå.

Ambisjoner og strategi

Kommunikasjonsarbeidet har en betydelig rolle for å oppfylle selskapets strategi om "et tydelig og betydelig Enova".

Kommunikasjon og samfunnskontakt

Fakta 2011

Økt kjennskap, kunnskap, troverdighet, synlighet og et godt omdømme vil fortsatt være viktige suksessfaktorer for at Enova skal kunne være et kraftfullt virkemiddel i norsk energi- og klimapolitikk. En viktig strategi blir derfor fortsatt synliggjøring av de gode historiene hvor Enova bidrar til langsiktig og varig markedsendring gjennom gode prosjekter både i privatmarkedet og næringsmarkedet.



Kort & godt

BÅRD BJERKAKER
Kommunikasjonsdirektør

Hva har gledet deg mest som kommunikasjonsdirektør i 2011?

Vi ser at oppmerksomheten rundt Enova øker og at både kjennskap og omdømme utvikler seg i riktig retning. Gjennom målinger og analyser synliggjør vi effekt av kommunikasjonsarbeidet i den forstand at det er sammenheng mellom økning i antall søknader og kommunikasjonsinnsats.

Hva var den største utfordringen i 2011?

Av flere grunner ble 2011 resultatmessig krevende. Det var utfordrende å finne de mest egnede og målrettede kommunikasjons tiltakene for å kunne bidra optimalt til å generere et best mulig energieresultat.

Hvilke ambisjoner har du for 2012?

At Enova også gjennom godt og målrettet kommunikasjonsarbeid framstår enda mer tydelig og betydelig i 2012 og dermed ytterligere befester sin posisjon som et egnet energi- og klimapolitisk virkemiddel i Norge.

Antall henvendelser Enova Svarer:

50 458

Antall sidevisninger for Enovas nettsider:

2 895 238

Antall registrerte medieoppslag:

3 900

Antall pressemeldinger:

40

Antall markedsføringskampanjer:

9

Naturgass:

Erstatter olje - naturgass gir miljøgevinst

I perioden 2003 til 2011 har Enova disponert midler bevilget til en støtteordning for infrastruktur for naturgass. Målet med ordningen har vært å legge til rette for økt bruk av naturgass innenlands, og man har lagt særlig vekt på at bruk av naturgass har positive gevinster for miljøet. Konvertering fra tyngre brensel i industri, skipsfart og transport var prioriterte markedsområder.

Barrierer og muligheter

Det er kartlagt et potensial på over 10 TWh som kan utløses hvis man konverterer fra olje til naturgass i industri, skipsfart og transport.

En stor del av dette må skje gjennom bruk av LNG (flytende nedkjølt naturgass). Transport må skje ved bruk av tankbåt og tankbiler. Det må derfor etableres et betydelig antall mottaks- og lageranlegg for LNG på industristeder langs kysten for å kunne levere gass til de største og viktigste industrikundene.

Støtteordningen har vært innrettet spesielt mot slike anlegg. Enova har i perioden 2004-2011 deltatt i finansiering av ni anlegg langs hele kysten, og disse utgjør nå et godt utgangspunkt for et effektivt og sikkert distribusjonssystem for naturgass til norsk industri. I tillegg har naturgasselskaper og andre aktører bygd lignende anlegg uten støtte fra Enova. Det forventes at infrastruktur fortsatt vil bli utbygd i takt med etterspørselen etter naturgass.

Resultatet i 2011

Nordic LNG har i 2011 fullført byggingen og satt sitt LNG-anlegg i Fredrikstad i drift. I 2011 ble det inngått én ny avtale. Denne avtalen omfatter et prosjekt der Skagerak Naturgass planlegger å bygge et mottaks- og lageranlegg for LNG på Herøya i Porsgrunn. Det er tidligere

bygd et mindre anlegg på Herøya, men etterspørsel etter naturgass fra store industrikunder gjør det nå nødvendig å bygge et anlegg med betydelig større kapasitet.

Interesse og aktivitetsnivå

Tilgangen på naturgassprosjekter har vært lav i perioden 2009 - 2011. Det antas at dette har sammenheng med lav aktivitet og investeringsvne i norsk industri.

Støtteordningen har bidratt til en raskere utbygging av infrastruktur for naturgass, og i en del tilfeller har anleggenes størrelse økt. Tilgangen på naturgass er dermed forbedret, og industriens interesse for å bruke gass har økt. Positive driftserfaringer har også skapt økt etterspørsel. Støtteordningen ble lagt opp etter de retningslinjer som gjelder for tjenesteforpliktelser av allmenn økonomisk betydning (Public Service Obligations - PSO).

Enova har utviklet en generell mal for utforming av mottaks- og lageranlegg for LNG. Denne malen er tilpasset de angitte tjenesteforpliktelsene og norske forhold, og dette har bidratt til å få etablert en effektiv og velfungerende kommersiell logistikk-kjede for naturgass i Norge.

Potensial og trender

Det er kartlagt et potensial på over 10 TWh hvis man konverterer fra olje til naturgass i industri, skipsfart og transport.

Det forventes at naturgass i særlig grad vil få økt anvendelse innenfor skipsfart. Ferger, Kystvakten og supplyskip er eksempler der LNG allerede er tatt i bruk, og det er et stort potensial for økt bruk innenfor disse sektorene.

Naturgass vil også være et egnet drivstoff i en overgangsfase fram til når biogass blir tilgjengelig i

tilstrekkelige mengder for busstransport og for andre tyngre kjøretøyer. En utbygd infrastruktur for naturgass vil dessuten kunne få stor betydning for mulighetene for å produsere og distribuere biogass.

Ambisjoner og strategi

Det er ikke bevilget nye midler til naturgassordningen i 2010 og 2011. På grunn av udisponerte midler som ble overført fra 2009 var den økonomiske rammen for ordningen likevel tilstrekkelig for å gjennomføre utlysningene i 2010 og 2011. Det er heller ikke bevilget midler for 2012, og støtteordningen er dermed i praksis avsluttet.

Fakta 2011

- Det er i perioden 2004 - 2011 inngått avtale om økonomisk støtte til bygging av ni anlegg for mottak og lagring av LNG.
- Til sammen har disse anleggene en kapasitet som tilsvarer ca. 5,6 TWh per år.
- Den forventede omsetningen i et perspektiv på fem til ti år ligger på cirka 3,1 TWh.
- Statlige bidrag gjennom støtteordningen er totalt 152,2 millioner kroner.

Andre oppdrag

Lavenergiprogrammet

Lavenergiprogrammet er et samarbeid mellom staten og byggenæringen for å få til energieffektivisering og energiomlegging i bygg. De som er med i programmet er Byggenæringens Landsforening, bransjeorganisasjonen Arkitektbedriftene, Husbanken, Enova, Direktoratet for Byggkvalitet, Norges vassdrags- og energidirektorat og Statsbygg. Lavenergiprogrammet jobber med kompetanseheving og kompetansespredning i byggenæringen. Dette innebærer utvikling av kursmateriell, utvikling av kunnskap, informasjon og erfaringsoverføring fra passivhusprosjekter. Målet er at en stor andel av byggene som oppføres i 2014 til 2017 skal være passivhus. I tillegg jobber Lavenergiprogrammet for å heve kompetansen i byggenæringen om energitiltak i eksisterende bygg.

Eksempler på prosjekter i regi av Lavenergiprogrammet er utvikling av passivhuskurs for prosjekterende og utførende personell, og byggherrer. Det er utarbeidet kursmateriell om energieffektiviserings tiltak i eksisterende bygg sammen med Byggmesterforbundet og Murestrenes Landsforening og en egen kompetanseplan for de som jobber med prosjektering. Det arrangeres kurs over hele landet om installasjon av fornybar varme, med utgangspunkt i et kompendium, utviklet med støtte fra Lavenergiprogrammet. Lavenergiprogrammet var medarrangør av Passivhuskonferansen i Oslo, som samlet over 600 deltagere i juni 2011.

Lavenergiprogrammet er prosjektleder for norsk deltagelse i det europeiske prosjektet Build Up Skills. Sammen med 20 andre EØS-land skal det utarbeides veikart med konkrete tiltak for kompetanseheving på energiområdet blant de utførende

i byggenæringen. Programmet er også prosjekteier for et FoU-prosjekt som skal evaluere boliger på passivhus- og nesten nullenerginivå. SINTEF Byggforsk og flere boligprodusenter deltar i prosjektet. Det kan være utfordrende å motivere byggenæringen til etterutdanning på energiområdet. Derfor jobber også Lavenergiprogrammet for å få passivhuskunnskap inn i undervisningen, sammen med blant annet Arkitektthøyskolen, Ingeniørhøyskolen og yrkesfagskolene i Oslo.

Tilskuddsordningen for husholdninger

Enova har i 2011 videreført Tilskuddsordningen for husholdninger. Midler til Tilskuddsordningen har siden 2006 vært bevilget over Statsbudsjettet. Ordningen ble i forbindelse med Revidert nasjonalbudsjett styrket med 70 millioner samtidig som det ble fastsatt at ordningen skal legges inn under Energifondet. Ordningen ble tatt inn under Energifondet med virkning fra 1. juli 2011. Tilskuddsordningen for husholdninger er et viktig virkemiddel for å utvikle markeder for fornybare oppvarmingsløsninger og energieffektivisering. Du kan lese mer om Tilskuddsordningen under område Bolig.

Kommunekurs

Planlegging og gjennomføring av kommunekurs er et oppdrag finansiert med midler fra Kommunal- og regionaldepartementet (KRD). Gjenværende midler fra det opprinnelige oppdraget fra 2007, "Energi- og klimaplanlegging i kommunen", ble overført til en ny kursserie med oppstart i november 2010.

Kursene har fokus på kompetanseheving, rådgiving og informasjon om energieffektivisering og drift av kommunale bygg. Du kan lese mer om kommunekursene under område Offentlige bygg.

Energy Technology Data Exchange (ETDE)

Energy Technology Data Exchange (ETDE) er IEA sitt flernasjonale informasjonsprogram. Enova er av OED utpekt til å være norsk kontraktspart i ETDE-avtalen og er norsk representant i ETDEs styringskomité (ExCo).

ETDE handler om å samle og gjøre tilgjengelig energi-relatert litteratur på en hensiktsmessig måte. ETDEWEB er verdens største energidatabase, og kan vise til mer enn fire millioner henvisninger til energifaglige tema fra bøker, journaler, websider og så videre; flere av disse er tilgjengelig i fulltekst.

Enova er ansvarlig for å følge opp og finansiere arbeidet knyttet til vedlikehold og drift av ETDE-databasen fra norsk side. Astrid Gudmundseth Bibliotekjenester (AGB) var engasjert av Enova for å utføre vedlikehold og drift av ETDEs database for Norge i 2011. Fra 2012 skal oppdraget håndteres internt i Enova. Det er i 2011 registrert 625 nye dokumenter og 1 162 nye brukere i Norge. Det har vært 3 717 norske innlogginger i databasen. Bevilgningen på 1,8 millioner kroner over statsbudsjettet er benyttet i sin helhet. Det ble i 2011 gjennomført en ETDE brukerundersøkelse. 54 prosent av respondentene oppgir at de synes informasjonen de får fra ETDE-databasen gir middels nytte i deres arbeid. 57 prosent av brukere er helt eller delvis enige i at databasen gir informasjon som er lett å bruke i praksis. Det blir i løpet av 2012 gjennomført en evaluering av ETDE databasen. Denne evalueringen sammen med brukerundersøkelsen vil danne grunnlaget for beslutningen om Norge fortsatt skal være med i ETDE Implementing Agreement i den nye avtaleperioden 2014 - 2019.

Intelligent Energy Europe (IEE)

Enova har på vegne av Olje- og energidepartementet (OED) forvaltet EUs ikke-teknologiske program Intelligent Energy Europe (IEE) siden 2003. Enkelte av prosjektene innenfor IEE dekkes ikke av mandatet i Energifondet. I dette tilfellet har Enova fått anledning til å tildele forprosjektstøtte (FPS) og nasjonal medfinansiering (NMF) med midler bevilget direkte over Statsbudsjettet. Ingen søknader innenfor IEE-programmet ble støttet av midler utenfor Energifondet i 2011.

Du finner mer informasjon om IEE programmet under beskrivelsen av Internasjonalt arbeid.

DEL 4

Resultater og aktiviteter

Om Enova - formål, rolle og resultater	46
Energieffekt av Enovas arbeid	47
Klimaeffekt av Enovas arbeid	49
Energifondets hovedmål	52
Mål og resultater for Energifondet	54
Disponering av Energifondets midler	60
Støttenivå innenfor Energifondet	64
Realiserte energieresultater	66
Arbeidsområdenes resultater og aktiviteter	69
Resultater innenfor bioenergi	82
Prosjekter tildelt støtte i 2011	84
Høringsuttalelser	98
Publikasjoner	99
Definisjoner og forklaring av terminologi	100

Om Enova - formål, rolle og resultater

Enova skal fremme miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon.

Energiomleggingen er en langsiktig satsing på utvikling av markedet for effektive og miljøvennlige energiløsninger som bidrar til å styrke forsynings sikkerheten for energi og redusere utslippene av klimagasser.

Enova skal bidra til varige endringer i markedet.

I lys av formålet er Enova satt til å forvalte Energifondet. Forvaltningen er regulert gjennom en oppdragsavtale med Olje- og energidepartementet. I tillegg har vi i oppdrag å forvalte midler til infrastruktur for naturgass, Lavenergiprogrammet samt oppfølging av kurs og internasjonale programmer. Tilskuddsordningen for husholdninger, som tidligere har vært et adskilt oppdrag, ble innlemmet i Energifondet i 2011.

Gjennom forvaltningen tilbyr Enova finansiering og rådgiving til markedet. Vi oppnår direkte resultater gjennom prosjektene vi går inn i. I tillegg oppnår vi indirekte resultater gjennom den samlede virkningen enkeltprosjektene har på markedet, i kombinasjon med rådgiving. Etter hvert som prosjektene blir realisert, oppstår det effekter i markedet.

I årets resultatrapport rapporterer vi for første gang energi- og klimaeffekter av Enovas arbeid. Størrelsene vi oppgir er summen av direkte og indirekte resultater, og effekten som er realisert i markedet. Det er metode- og måleproblemer knyttet til disse størrelsene. De er derfor forbundet med usikkerhet. Vi har vært forsiktige med å ta med indirekte resultater, og mener således at effektene vi rapporterer er forsiktige (lave) anslag.

Energieffekt av Enovas arbeid

Størrelsene vi oppgir er summen av direkte og indirekte resultater, samt effekten som er realisert i markedet.

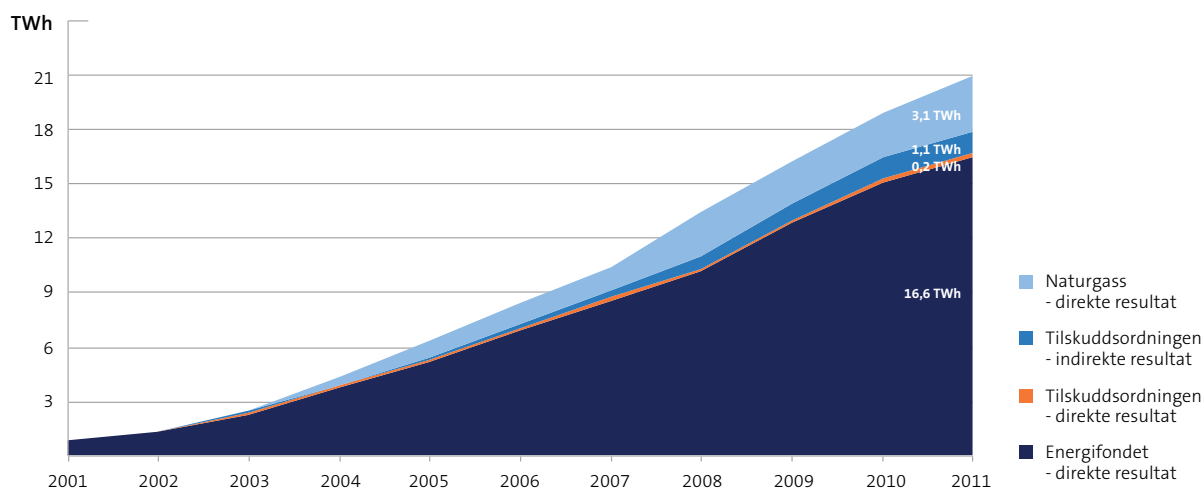
I store prosjekter som for eksempel et fjernvarmeanlegg eller et vindkraftverk kan vi oppnå store direkte resultater fra det konkrete prosjektet. På andre områder bruker vi statlig støtte og rådgiving for å høste indirekte resultater, for eksempel ved å stimulere etterspørselen etter framtidrettede energiløsninger. Ved at vi ga tilskudd til over 16 000 luft/luft-varmepumper i 2003, mener vi å ha utløst et mersalg av varmepumper i etterfølgende år. Tilskuddene er fulgt opp av bredt anlagt rådgiving.

Rapportering av indirekte resultater krever en lengre tidshorison, fordi vi må observere en effekt i markedet for å tallfeste de indirekte resultatene. Vi har prioritert å tallfeste

indirekte resultater for varmepumper og har hittil ikke målt indirekte resultater for Energifondets programmer. Her inkluderer vi foreløpig kun direkte resultater. Vi forventer at det finnes indirekte resultater fra disse programmene, men vi har ikke tallfestet disse.

Ved utløpet av 2011 resultatfører vi 16,6 TWh i direkte resultat fra forvaltning av Energifondet. I tillegg har vi oppnådd 1,4 TWh i indirekte og direkte resultater fra Tilskuddsordningen for husholdninger, samt 3,1 TWh i direkte resultater fra Infrastruktur for naturgass. Når vi summerer direkte og indirekte resultater får vi til sammen et energieresultat på 21,0 TWh, se Figur 4.1.

FIGUR 4.1 SUM AV ENERGIRESULTATER FRA ENOVAS ARBEID



Figuren viser summen av energieresultater fra Enovas forvaltningsoppdrag. Figuren viser både direkte energieresultater og indirekte energieresultater som er tallfestet for varmepumper i Tilskuddsordningen ved utløpet av 2011.

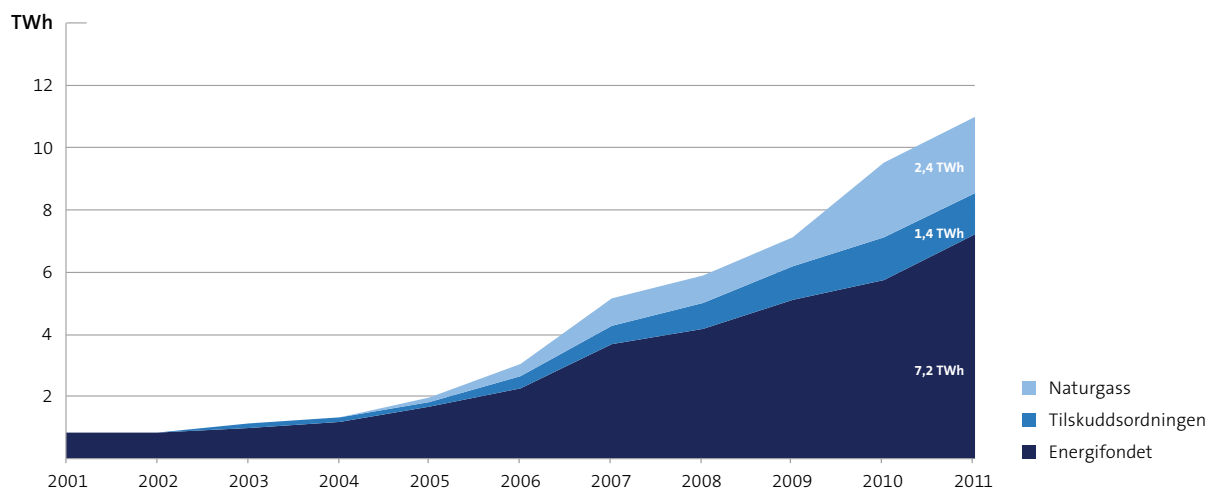
Når vi skal summere opp energieffekten av Enovas arbeid, så inkluderer vi bare de endringene som er gjennomført og som derfor kan forventes å ha effekt i markedet. Vi ser bort fra kontraktsfestede resultater fra aktive prosjekter som ikke er ferdigstilt.

Ved utløpet av 2011 hadde vi sluttrapportert 7,2 TWh i direkte resultater fra forvaltning av Energifondet. For Tilskuddsordningen for husholdninger er alle støttede tiltak gjennomført, og har effekt i markedet. Energieffekten er

1,4 TWh. De fleste av infrastrukturprosjektene for naturgass er ferdig gjennomført, og energieffekten anslås her til 2,4 TWh. Energieffekten¹ av Enovas arbeid summerer seg til 11,0 TWh, se Figur 4.2.

Størstedelen av resultatene stammer fra forvaltning av Energifondet, og disse detaljeres i de neste delene av rapporten.

FIGUR 4.2 ENERGIEFFEKTEN AV ENOVAS ARBEID



Figuren viser energieffekten av Enovas forvaltningsoppdrag. Effekter fra både direkte og indirekte energieresultater er inkludert i figuren, så langt de er tallfestet ved utløpet av 2011.

¹ Resultatene fra Naturgass er basert på at vi bygger kapasitet, selve utnyttelsen er under utvikling og vil svinge fra år til år. Teknisk kapasitet er høyere enn den utnyttbare kapasiteten vi rapporterer.

Klimaeffekt av Enovas arbeid

Størrelsene vi oppgir er summen av direkte og indirekte resultater, samt effekten som er realisert i markedet.

Enova skal bidra til å redusere utslipp av klimagasser. For klimaet er det positivt å effektivisere bruken av energi, siden det gir mulighet til å redusere bruken av fossile energikilder. På samme måte har det en positiv effekt på klimaet å produsere varme og kraft fra fornybar energikilder, siden det kan erstatte energiproduksjon fra fossile energikilder som gir økt konsentrasjon av klimagasser.

Vi arbeider med begge disse angrepsvinklene. Noen av prosjektene vi støtter gir direkte reduksjon av utslipp ved å redusere bruken av fossilt brensel. Reduksjon i elektrisitetsforbruk eller produksjon av fornybar elektrisitet har en indirekte klimaeffekt, ved at elektrisitet som produseres med ikke-fornybare energikilder kan fases ut.

Klimaeffektene synliggjøres som anslått reduksjon av årlig oljeforbruk og anslått reduksjon i årlig utslipp av CO₂.

Virkingen på oljeforbruk vil være ulik for de ulike oppdragene og for programområdene innenfor Energifondet. Naturgassprogrammet forutsettes å substituere olje med naturgass. Innenfor Energifondet er andelen av energiresultatet som gir oljereduksjon høyest fra varme-prosjekter. Varmeprosjektene erstatter oppvarming fra både olje, elektrisitet og annen type energi. Kunden har i

utgangspunktet gjerne ulike alternativer til oppvarming, slik at oljeforbruket varierer fra år til år. For å beregne virkningen på oljeforbruk, anslås det at om lag halvparten av energiresultatet fra varmeområdet erstatter olje. Prosjekter innenfor industri og byggmarkedet retter seg både mot oppvarming og mot elektrisitetsspesifikt forbruk. Reduksjonen av oljeforbruk vil jevnt over utgjøre en mindre andel av resultatene fra disse områdene. Det har vist seg at hver kWh i energiresultat fra industri anslagsvis fører til en reduksjon i oljeforbruk på mellom 30 og 40 prosent. Prosjekter innenfor byggmarkedet vurderes å gi en forholdsmessig mindre reduksjon i oljeforbruk på i overkant av 10 prosent. Tilskuddsordningen antas å redusere oljeforbruk tilsvarende byggprosjektene.

I Tabell 4.1 er det gjort et anslag på reduksjon i årlig oljeforbruk i Norge som følge av Enovas energiresultater. Vår innsats i perioden 2001 til 2011 forventes til sammen å redusere bruken av olje med om lag 750 000 tonn olje når alle prosjektene er ferdigstilt. I 2011 støttet vi prosjekter som til sammen forventes å redusere oljebruken med cirka 100 000 tonn. Dette er en økning i forhold til de foregående årene, og økningen skyldes et stort naturgassprosjekt i 2011. Energifondet har en nedgang som skyldes mindre

TABELL 4.1 REDUKSJON I ÅRLIG OLJEFORBRUK SOM FØLGE AV ENOVAS ARBEID

Reduksjon i årlig oljeforbruk	2009	2010	2011	2001–2011
Sum tonn olje	tonn	tonn	tonn	tonn
Energifondet	81 605	88 784	40 185	458 617
Naturgass	-	-	60 845	273 805
Tilskuddsordningen	2 770	3 308	142	15 962
Totalt	84 375	92 091	101 172	748 384

Tabellen viser forventet reduksjon i årlig oljeforbruk basert på Enovas energiresultater fra de ulike forvaltningsoppdragene. Deler av dette er framtidige oljereduksjoner.

TABELL 4.2 REDUKSJON I ÅRLIG OLJEFORBRUK, EFFEKT FRA FERDIGSTILTE PROSJEKTER

Reduksjon i årlig oljeforbruk	2001–2011
Sum tonn olje	tonn
Energifondet	172 729
Naturgass	212 959
Tilskuddsordningen	15 962
Totalt	401 650

Tabellen viser reduksjon i årlig oljeforbruk basert på ferdigstilte prosjekter i perioden 2001-2011, fordelt på de ulike forvaltningsoppdragene.

TABELL 4.3 KLIMAEFFEKT MÅLT I CO₂-REDUKSJON FRA PROSJEKTER STØTTET INNENFOR ENERGIFONDET

Millioner tonn CO ₂ per år	2011	2001–2011
Type elektrisitet:		
Kullkraft	1,0	11,7
Europeisk miks (NS-EN 15603:2008)	0,7	8,3
Gasskraft	0,5	5,7
Gasskraft med rensing	0,2	2,5

Tabellen viser reduksjon av årlige utslipp av CO₂ som et resultat av prosjektene Enova har støttet gjennom Energifondet.

oljerelatert effekt spesielt fra industriområdet.

I Tabell 4.2 har vi gjort et anslag på reduksjon i årlig oljeforbruk i Norge basert på ferdigstilte prosjekter. Dette er prosjekter som antas å ha effekt i markedet. Vi ser da bort fra kontraktsfestede resultater fra aktive prosjekter som ikke er gjennomført, og som derfor ikke har effekt i markedet ennå. Vår innsats i perioden 2001 til 2011 forventes da til sammen å ha redusert bruken av olje med om lag 400 000 tonn olje.

Klimaeffekten av våre aktiviteter og prosjektene vi støtter er svært avhengig av forutsetningene som legges til grunn for den alternative kraftproduksjonen. Klimaeffekten varierer også med hvilke energibærere som berøres i prosjektene.

I Tabell 4.3 er dette illustrert ved at forventet reduksjon i utslipp av CO₂ fra prosjekter som er støttet gjennom Energifondet i perioden 2001-2011 varierer fra 2,5 til 11,7 millioner tonn, avhengig av hvilken alternativ kraftproduksjon som legges til grunn for beregningen. Vi forutsetter da at energieresultatet fra områdene Fornybar varme,

Næringsbygg, Offentlige bygg og Industri i sum fordeles med 40 prosent på olje og 60 prosent på elektrisitet², mens energieresultater fra Fornybar kraft og Ny teknologi antas å ha 100 prosent innvirkning via elektrisitet som energibærer.

Når det gjelder oppdragene utenfor Energifondet så forutsetter vi at Tilskuddsordningen i hovedsak gir klimaeffekt via redusert bruk av elektrisitet, men at litt over 10 prosent av energieresultatene antas å gi oljereduksjon. Vi forutsetter at naturgassprosjektene fortrenger olje og medfører cirka 24 prosent mindre CO₂-utslipp.

Dersom vi forutsetter at energieresultatene substituerer elektrisitet produsert tilsvarende en europeisk miks, så utgjør de samlede resultatene 9,3 millioner tonn CO₂. Dersom energieresultatet substituerer elektrisitet produsert med gasskraft, så anslår vi at de samlede energieresultatene medfører reduksjon av CO₂-utslipp på 6,4 millioner tonn CO₂ (Tabell 4.4). De norske utslippene av klimagasser var 53,7 millioner tonn CO₂-ekvivalenter i 2010³. Reduksjonen i utslipp av CO₂ fra energieresultatene våre forventes dermed

2 - Fordelingen med 40 prosent olje og 60 prosent elektrisitet baserer seg på samme fordeling som i Tabell 4.1, men hensyntar at også andre ikke-fornybareenergikilder anvendes.

- Årstallene refererer til året prosjektet er kontraktsfestet, og sier ikke når resultatene av prosjektet i form av redusert oljeforbruk realiseres.

- I beregningene er det forutsatt en utslippskoeffisient for gasskraft lik 367 kg CO₂/MWh. Kilde er "Nasjonal klimatilaksanalyse (Civitas 2005). Utslippene fra gasskraftverk med rensing er antatt å være 15 prosent av utslippene fra konvensjonelle gasskraftverk. Kilde er US Department of Energy. For utslipp fra oljefyring er det benyttet et gjennomsnitt på 355 kg CO₂/MWh. Kilde er Norsk Petroleumsinstitutt. Utslipp fra europeisk miks av kraftproduksjon er forutsatt lik 617 kg CO₂/MWh. Vi regner dette som representativt for en europeisk marginalmiks. Kilde er Norsk Standard NS-EN 15603:2008.

TABELL 4.4 KLIMAEFFEKT FRA ENOVAS ARBEID MÅLT I CO₂-REDUKSJON

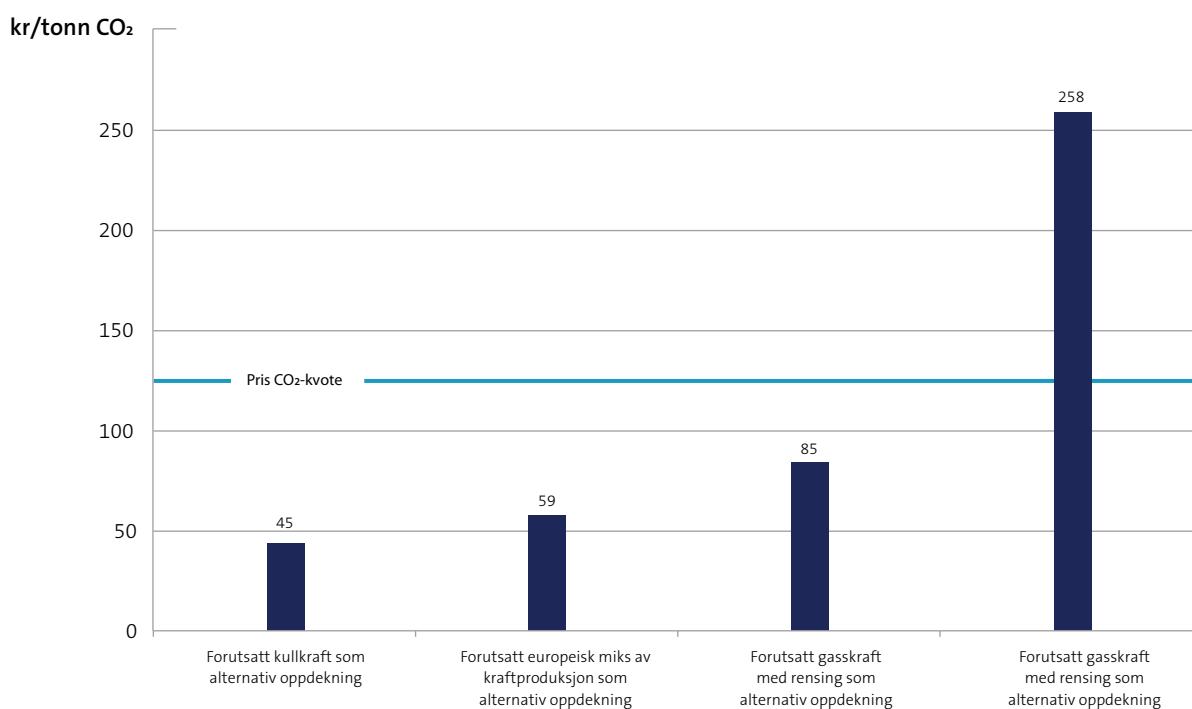
Millioner tonn CO ₂ per år	2001–2011	
	CO ₂ -reduksjon fra direkte og indirekte energieresultater	CO ₂ -reduksjon basert på energieffekt
Type elektrisitet:		
Kullkraft	13,1	6,1
Europeisk miks (NS-EN 15603:2008)	9,3	4,3
Gasskraft	6,4	3,0
Gasskraft med rensing	2,8	1,3

Tabellen viser reduksjon av årlige utslipp av CO₂ som resultat av Enovas energieresultater, samt effekten av tiltak som allerede er gjennomført.

å utgjøre mellom 10 og 20 prosent av Norges totale utslipp. En del av disse CO₂-reduksjonene er basert på avtalte forpliktelser fram i tid. I Tabell 4.3 viser vi et anslag på CO₂-reduksjonen fra de tiltakene som allerede er gjennomført og som har effekt i dag.

Med utgangspunkt i gjennomsnittlig støttekostnad i de ulike prosjektporteføljene og estimert reduksjon av

CO₂-utslipp tilsvarer dette en tiltakskostnad på 59 kroner per tonn CO₂, dersom en forutsetter alternativ kraftoppdekning tilsvarende en europeisk miks. Tiltakskostnader med andre forutsetninger for alternativ kraftoppdekning er vist i Figur 4.3. Til sammenligning var kvotepriisen i 2011 for CO₂ i EUs klimakvotemarked i gjennomsnitt på 122 kroner per tonn CO₂ for utslipp i desember 2014⁴.

FIGUR 4.3 TILTAKSKOSTNAD FOR REDUSERTE CO₂-UTSLIPP

Figuren viser tiltakskostnad for reduserte CO₂-utslipp som følge av Enovas energieresultater for perioden 2001–2011.

³ Statistisk sentralbyrå, utslipp av klimagasser, <http://www.ssb.no/klimagassn/>

⁴ Kilde: Reuters EcoWin, gjennomsnittlig prisnivå på CO₂-kvoter (Des. 2014), omsatt på IntercontinentalExchange (ICE) i 2011.

Energifondets hovedmål

Tre av hovedmålene fokuserer på hva vi skal oppnå:

- Mer effektiv bruk av energi
- Økt bruk av andre energibærere enn strøm, naturgass og olje til oppvarming
- Økt produksjon av energi fra fornybare energikilder

Disse tre hovedmålene dekker de områdene hvor det er naturlig med kvantifiserbare energieresultater. De tre hovedmålene er delvis overlappende, og kan ikke aggregeres til en total sum. Energieresultatet fra forvaltningen av Energifondet for perioden 2001 til utgangen av 2011 utgjør til sammen 16,6 TWh.

De tre andre hovedmålene peker på hvordan Enova skal jobbe:

- Introduksjon og utvikling av nye teknologier og løsninger i energimarkedet
- Velfungerende markeder for effektive og miljøvennlige energiløsninger
- Økt kunnskap i samfunnet om mulighetene for å ta i bruk effektive og miljøvennlige energiløsninger

For disse målene er det mer naturlig å finne andre måleenheter enn energieresultat for å vurdere framgang.

Hovedmål 1:

Mer effektiv bruk av energi

Enovas programmer og aktiviteter innenfor industri, bygg og bolig skal stimulere markedet til å ta i bruk mer energieffektive løsninger, og introdusere nye løsninger inn på markedet. For hele perioden fra 2001 til utgangen av 2011 har vi støttet prosjekter med en samlet energieffektivisering på om lag 6,3 TWh. I løpet av 2011 har vi støttet 335 prosjekter for energieffektivisering innenfor byggsektoren og industrisektoren, med et samlet energieresultat på 652 GWh. Denne energibesparelsen tilsvarer et Alta-kraftverk.

Hovedmål 2:

Økt bruk av andre energibærere enn strøm, naturgass og olje til oppvarming

Bakgrunnen for dette hovedmålet er både å øke forsynings-sikkerhet for strøm gjennom å redusere etterspørselen og øke fleksibiliteten, og å redusere de direkte utslippene av klimagasser gjennom å konvertere fra fossile energikilder. For hele perioden 2001 - 2011 utgjør prosjektene vi har støttet til fornybar varme og biobrenselproduksjon om lag 7,3 TWh. Av dette er om lag 6,2 TWh basert på biobrensel. I 2011 støttet Enova 266 prosjekter med fornybar varme tilsvarende 687 GWh. Dette er et bredt spekter av prosjekter, fra store fjernvarmeprosjekter til konverteringsprosjekter i industrien og lokale varmesentraler i bygninger.

Hovedmål 3:

Økt produksjon av energi fra fornybare energikilder

Helt siden Enova ble etablert har det vært et hovedmål å øke produksjonen av fornybar kraft og tilgangen på fornybar vannbåren varme. For hele perioden fra 2001 og til utgangen av 2011 har Enova støttet prosjekter til produksjon av nær 10,3 TWh energi fra fornybare energikilder. Her inngår over 3,0 TWh produksjon av fornybar kraft.

**Hovedmål 4:
Introduksjon og utvikling av nye teknologier og løsninger i energimarkedet**

Introduksjon av nye løsninger er en viktig men krevende prosess. Det er særlig i fasen hvor en tar steget over fra konseptutvikling og demonstrasjon til å møte de første kundene at behovet for kapital vokser kraftig. Enova har et eget tilbud rettet mot demonstrasjon av ny teknologi, og i 2011 har vi gitt støtte til seks demonstrasjonsprosjekter. Vi har også gjennomført konkurranser hvor vi utfordrer markedsaktørene til å utvikle enklere og billigere løsninger med vannbåren varme. Gjennom støtte og rådgiving til demonstrasjon av ny teknologi og nye løsninger i forbildebygg fremmes introduksjon og utvikling av ny teknologi og effektive og miljøvennlige løsninger innenfor både energi-produksjon og energieffektivisering.

**Hovedmål 5:
Velfungerende markeder for effektive og miljøvennlige energiløsninger**

Vi skal gjøre de effektive og miljøvennlige energiløsningene til de foretrukne i markedet. Ved å støtte opp under innovatører og tidlige brukere skaper vi markedsutvikling hvor de gode løsningene blir mer konkurransedyktige som følge av økt etterspørsel og reduserte enhetskostnader. Enova benytter flere virkemidler. Gjennom støtteprogrammene øker vi etterspørselen etter framtidsrettede energiløsninger i det profesjonelle markedet. Gjennom Tilskuddsordningen stimulerer vi etterspørsel hos private husholdninger. Markedsutviklingen for luft/luft-varmepumper er et godt eksempel på dette. Et annet virkemiddel er å gjøre forbrukere kjent med de gode løsningene som allerede er på markedet, for eksempel gjennom merkeordningen «Enova Anbefaler».

**Hovedmål 6:
Økt kunnskap i samfunnet om mulighetene for å ta i bruk effektive og miljøvennlige energiløsninger**

Enova arbeider systematisk og målrettet med kommunikasjonstiltak for å påvirke holdninger og endre adferd til bruk av effektive og miljøvennlige energiløsninger. Vi skal gi råd, øke bevisstheten omkring miljøvennlige energiløsninger, peke på muligheter og utløse tiltak. I dette arbeidet retter vi oss både mot husholdningene og det profesjonelle markedet innenfor industri, bygg og produksjon av miljøvennlig varme og kraft. Vi tilbyr profesjonelle rådgiverteam, yter rådgiving gjennom søknadsbehandling og holder kurs. Gjennom Regnmaker-konseptet treffer vi mange barn og unge. Vi har en landsdekkende informasjons- og rådgivings-tjeneste som betjener et bredt publikum på telefon, e-post og sosiale medier.

Mål og resultater for Energifondet

Ved utgangen av 2011 hadde vi innenfor Energifondet et direkte resultat på 16,6 TWh for perioden 2001-2011. Dette resultatet tilsvarer årlig forbruk av energi for om lag 780 000 husholdninger, eller mer enn 35 prosent av Norges i alt 2,2 millioner privathusholdninger.

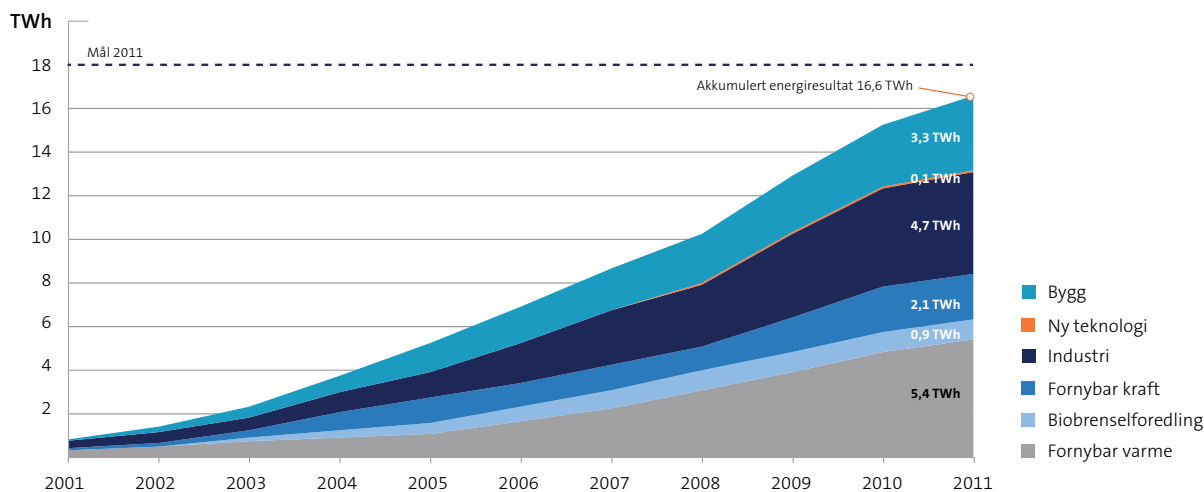
Vi jobber med langsiktig utvikling, og det tar mange år fra et stort energiprojekt innvilges investeringsstøtte til det er gjennomført og resultatene kan realiseres. Når vi vedtar å støtte et prosjekt, kontraktsfestes det et forventet årlig energieresultat fra prosjektet. 7,2 TWh av de totalt 16,6 TWh er fra ferdig gjennomførte prosjekter. Resultater fra disse sluttrapporterte prosjektene utgjør dermed 44 prosent av energieresultatet for Energifondet. Litt over halvparten av

vårt samlede resultat for 2011 består av kontraktsfestede resultater knyttet til pågående prosjekter.

Resultatmålet for Energifondet ved utløpet av 2011 var 18 TWh. Målsettingen åpnet for å regne med både direkte og indirekte resultater. Enova har avgrenset resultatføringen til direkte resultater. Siden etableringen av Enova har vi hatt stigende resultatmål og økende ambisjoner. Disse har vi fortløpende innfridd, men resultatmålet på 18 TWh ble til slutt for krevende.

Figur 4.4 viser utviklingen i akkumulerte energieresultater siden 2001, fordelt på områder i Enova. Vi ser at veksten har avtatt i 2011 og at vi havnet noe under resultatmålet.

FIGUR 4.4 ENERGIRESULTATER OG ENERGI MÅL FOR ENERGI FONDET



Figuren viser akkumulerte energieresultater fordelt på områder. Tallene er korrigert for endring i energieresultat i sluttrapporterte prosjekter.

I 2011 ble det inngått kontrakter for nye prosjekter som samlet ga et energieresultat på 1 366 GWh. Av disse ble 23 GWh kansellert i 2011, og netto energieresultat for vedtatte kontrakter ble da 1 343 GWh. For å innfri resultatmålet på 18 TWh måtte Enova ha oppnådd et brutto energieresultat i 2011 på 2,8 TWh. Vi har hatt resultater på dette nivået i enkelte år tidligere, men dette lot seg ikke gjøre i 2011.

Vi vil peke på fem årsaker:

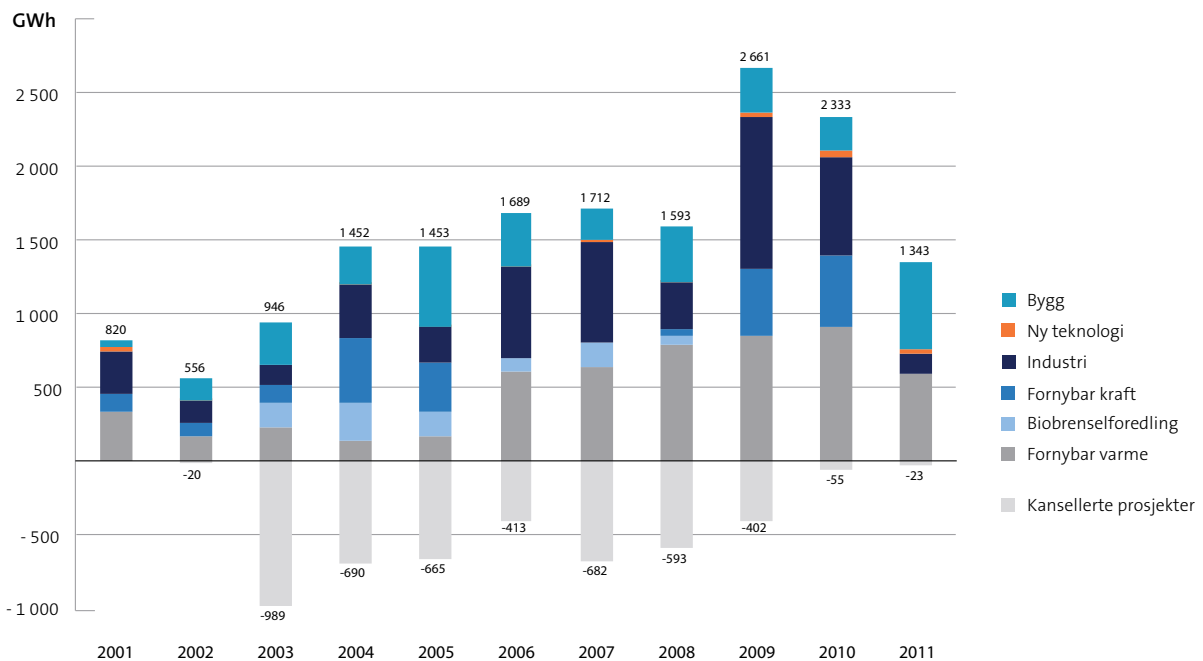
- 1) 2011 var preget av usikre og urolige makroforhold internasjonalt. Flere europeiske land har svært høy gjeld, noe som har medført risiko for internasjonalt tilbakeslag og bankkrise. Som følge av stor usikkerhet og et uklart trendbilde har investeringsviljen blitt sterkt redusert. Fokus har vært rettet mot kostnadsreduksjoner, kapitalflyt og konkurransekraft.
- 2) Det norske energimarkedet forventer lave priser på elektrisitet i lang tid framover. Tilgjengelig

produksjonskapasitet for elektrisitet er forventet å øke mer enn etterspørselen.

- 3) Klimaengasjementet har falt i de senere år. Det har vært liten framgang i internasjonale forhandlinger om bindende klimaavtaler. Prisen på CO₂-kvoter er halvert i løpet av 2011. Arbeidsplasser og stimulans til økonomisk vekst har vært prioritert.
- 4) De prosjektforslagene vi jobbet med i 2011 var dyrere og vanskeligere å utløse enn i tidligere år. Vi vil jobbe aktivt med å identifisere og bearbeide nye barrierer, for å motvirke trenden med økende støttenivå.
- 5) Det at vi ikke lenger støtter vindkraftprosjekter utgjør en begrensning av arbeidsområdet i forhold til tidligere år.

Figur 4.5 viser energieresultatene for hvert år, samt områdenes andel av energieresultatene. Figuren viser også omfanget av kansellerte prosjekter for hver enkelt årgang av prosjekter.

FIGUR 4.5 KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESLTATER FOR ENERGIFONDET



Figuren viser kontraktstestede energieresultat fra kontrakter inngått i perioden 2001-2011, fordelt etter år for kontraktinngåelse. Figuren viser hvordan kanselleringer av kontrakter påvirker årlige netto energieresultater. Stolpene viser totalt sett brutto energieresultat for de enkelte år. Kanselleringer bidrar årlig til et akkumulert fratrekk (tilsvarende negativ del av stolpene) fra Enovas netto energieresultat (tilsvarende positiv del av stolpene). Tallene er korrigert for endring i energieresultat i sluttrapporterte prosjekter.

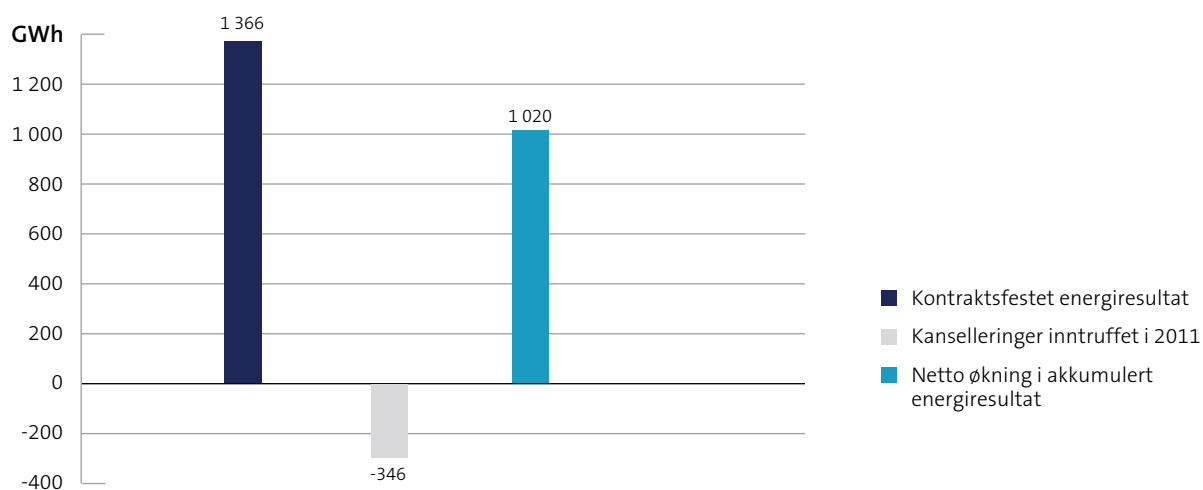
Område Fornybar varme bidro med det største delresultatet i 2011, i alt 595 GWh. Dette delresultatet utgjør nesten halvparten (44 prosent) av Enovas samlede netto energieresultat for 2011. Sammenlignet med fjoråret er områdets delresultat redusert med en tredjedel. Energieresultatet er basert på støtte til 220 prosjekter, noe som utgjør en økning på 38 prosent sammenlignet med 2010. Prosjektene som støttes blir altså mindre. Fjernvarme er nå etablert i de største byene, så dette er en utvikling vi forventet ved inngangen av året - om enn ikke så kraftig: Gjennomsnittsprosjektet er halvert i forhold til fjoråret.

De to områdene Næringsbygg og Offentlige bygg leverte et samlet delresultat på 530 GWh, noe som er en dobling sammenlignet med fjoråret. Begge områder har betydelig økning i energieresultater og har lyktes godt i å øke antall prosjekter med energieresultat. De nye investeringsstøtteprogrammene som ble lansert i 2010 har således fått en positiv mottakelse i markedet, godt supplert av tilgang til rådgiving.

Industriområdet har et energieresultat på 130 GWh. Dette er områdets laveste resultat siden 2002, og utgjør en nedgang på 80 prosent sammenlignet med fjoråret. Området har likevel en stor økning i antall støttede prosjekter, men prosjektene er mindre enn tidligere år. Mye av økningen skyldes det nye støtteprogrammet for varmesentraler i industrien, samt at området har lansert forprosjektstøtte som ikke gir direkte energieresultater men som forventes å utløse prosjekter og resultater på sikt. I 2011 har store investeringsbeslutninger blitt utsatt, og bedriftene har hatt større fokus på mindre forbedringer i stedet for de store løftene. Området har jobbet aktivt med flere store prosjektideer. Disse store prosjektene anses ikke som avsluttet, men det tar lengre tid å få dem utløst.

Enova har ikke gitt støtte til nye vindkraftprosjekter i 2011, i henhold til det vi kommuniserte til markedet i 2010. Årsaken er etableringen av et felles elsertifikatmarked for Norge og Sverige fra starten av 2012. Område Fornybar kraft gir derfor ikke nye energieresultater. Området bidro med 491 GWh i 2010.

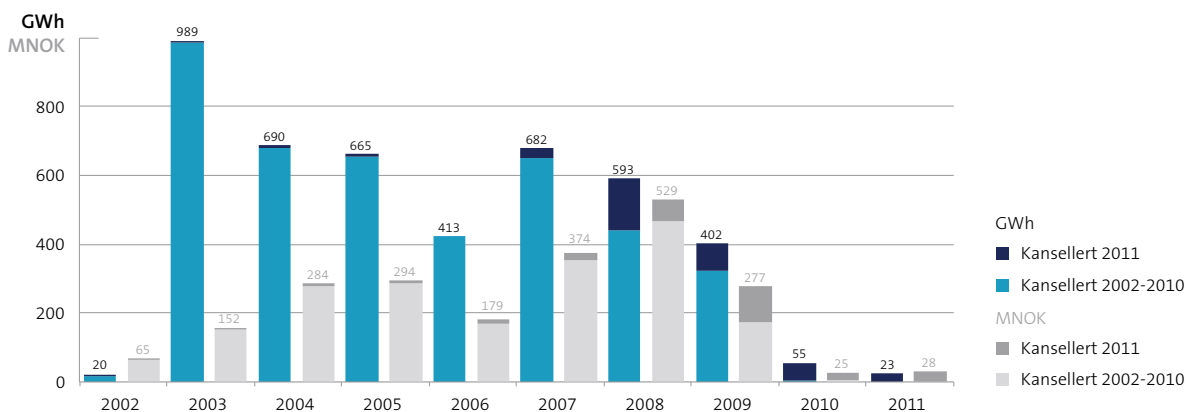
FIGUR 4.6 ENERGIRESULTAT 2011 (BRUTTO OG NETTO)



Figuren viser en sammenstilling av brutto kontraktsfestet energieresultat i 2011, kansellert energieresultat inntruffet i 2011, samt resulterende netto forventet energieresultat. Netto forventet energieresultat er ensbetydende med det netto årlige bidraget til akkumulert kontraktsfestet energieresultat.

FIGUR 4.7

KANSELLERTE PROSJEKTER



Figuren viser utvikling i tapte energieresultater og tilhørende tilbakeførte midler knyttet til avbrutte og kansellerte prosjekter fordelt etter år for kontraktsinngåelse. Kanselleringer som ble registrert i løpet av 2011 er uthevet.

Boligområdet rapporterer i år direkte energieresultater fra investeringsstøtteprogrammer og fra Tilskuddsordningen som er tatt inn i Energifondet i 2011. Områdets delresultat er på 62 GWh. I tillegg til dette har Bolig arbeidet aktivt med metodeutvikling for å kunne rapportere indirekte energieresultater fra sitt arbeid. Bolig er et område som har stort potensial for å løfte nye og bedre løsninger opp til et massemarked, og da er det de indirekte resultatene framover som vil være de viktigste.

I løpet av 2011 ble det kansellert tidligere inngåtte kontrakter tilsvarende 346 GWh. I samme periode ble det kontraktsfestet 1 366 GWh i nye kontrakter, dermed blir netto økning i kontraktsfestet resultat 1 020 GWh i 2011 (se Figur 4.6).

Omfanget av kanselleringer i 2011 er svært lavt i forhold til aktive prosjekter. Kanselleringsgraden (målt som kansellert energieresultat dividert på kontraktsfestet energieresultat på aktive prosjekter) er kun 3,9 prosent, mot 7,3 prosent i

2010 - hvilket også var lavt. En mulig årsak er at den uklare konjunktursituasjonen øker det interne fokuset på gjennomføring av prosjekter og konsolidering, slik at få besluttede prosjekter blir kansellert.

Kansellerte prosjekter trekkes fra energieresultatet for det året kontrakten opprinnelig ble inngått og resultatført. Figur 4.7 viser hvordan de negative energieresultatene som følge av kansellerte kontrakter i 2011 fordeler seg som negative resultater tilbake i tid, sammen med kanselleringer fra tidligere år.

Figuren viser en normal fordeling av kanselleringer. Det største omfanget av nye kanselleringer kommer ofte tre år etter inngåelse av kontrakt. Figur 4.7 viser også hvilke tilhørende støttebidrag som er tilbakeført fra kanselleringene. Enovas støtte til slike prosjekter blir tilbakeført til Energifondet og resirkuleres til nye prosjekter.

TABELL 4.5 ENERGIRESULTATER FORDELT PÅ OMRÅDER OG ÅR

Område	2001–2007	2008	2009	2010	2011	Sum kontraktsfestet	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert resultat
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh
Fornybar varme	2 356	769	850	903	595	5 473	5 416
Biobrenselforedling	831	60	-	-	-	891	906
Fornybar kraft	1 115	50	453	491	-	2 108	2 095
Industri	2 500	308	1 029	664	130	4 631	4 633
Ny teknologi	76	3	32	47	27	186	145
Næringsbygg	1 762	371	290	187	320	2 931	3 041
Offentlige bygg	-	-	-	41	210	251	251
Bolig	10	-	-	-	62	72	72
Sum kontraktsfestet	8 651	1 562	2 654	2 333	1 343	16 543	-
Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert resultat	8 630	1 593	2 661	2 333	1 343	-	16 560

Tabellen viser kontraktsfestet energieresultat i GWh fordelt på områder og år, både før og etter korrigering for sluttrapporterte resultater i ferdigstilte prosjekter^{5,6}.

Tabell 4.5 viser kontraktsfestet energieresultat og kontraktsfestet energieresultat korrigert for sluttrapportert energieresultat fra ferdigstilte prosjekter. I løpet av 2011 ble det sluttrapportert prosjekter med 1 436 GWh i energieresultat. Dette hevet andelen sluttrapporterte prosjekter fra 37 prosentpoeng til 44 prosentpoeng ved utgangen av 2011. Sluttrapporterte prosjekter utgjør nå til sammen 7,2 TWh i energieresultat.

Som vi ser i Tabell 4.5 er det små avvik mellom kontraktsfestede og sluttrapporterte resultater. I hovedsak indikerer dette at prosjektene gjennomføres som planlagt, men dersom et prosjekt blir endret betydelig i prosjektperioden blir prosjektet revurdert. I slike tilfeller kan det opprinnelige prosjektet bli kansellert, hvorpå det reviderte prosjektet omsøkes på nytt. Følgelig er det ikke sikkert at store

prosjektendringer gir avvik mellom kontraktsfestet og sluttrapportert resultat. Årets nivå på kanselleringer er imidlertid så lavt at de fleste prosjektene må ha forløpt som planlagt.

Figur 4.8 viser andelen sluttrapporterte prosjekter for årgangene tilbake i tid. Vi ser at andelen sluttrapporterte prosjekter øker med alderen på prosjektene. Figuren illustrerer godt det lange tidsperspektivet for Enovas investeringsstøtte. En betydelig andel (cirka 20 prosent) av prosjektene som fikk investeringsstøtte i 2005 ble sluttrapportert i 2011 – og fortsatt er 15 prosent av energieresultatet fra 2005-årgangen knyttet til prosjekter som pågår.

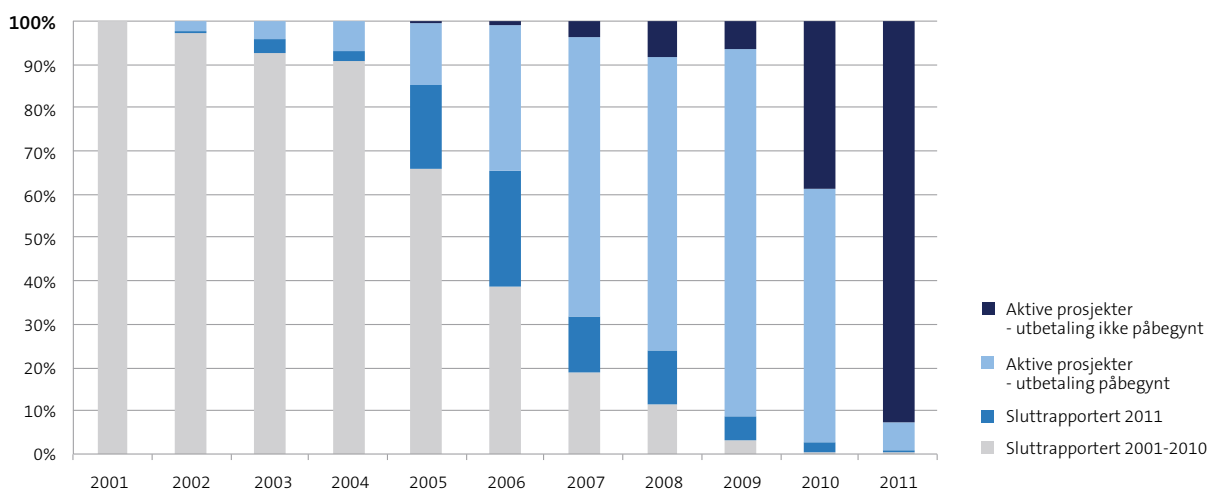
Figuren skiller også mellom aktive prosjekter der utbetaling er påbegynt og aktive prosjekter der utbetaling ikke er påbegynt. Risikoen for at et prosjekt vil bli kansellert har

5 - Årstallet refererer til det året et prosjekt er kontraktsfestet.

- Kontraktsfestede resultater for det enkelte år vil endres fra ett år til et annet på grunn av kansellerte/avbrutte prosjekter og andre endringer. Det betyr at tallene i tabellen ikke nødvendigvis er de samme som ble rapportert i Enovas resultatrapport for 2010.

- Prosjektene fra 2001 ble støttet av NVE og er etter den tid fulgt opp av Enova. I Enovas avtale med OED er det slått fast at Enova kan telle resultatene fra disse prosjektene, som har et samlet energieresultat på 820 GWh. Disse er fordelt på de ulike områdene og telles sammen med Enovas øvrige energieresultater.

6 Resultater for Offentlige bygg før 2010 og Bolig før 2011 er resultatført under Næringsbygg. Et unntak er energieresultatet til Bolig i 2007, som er relatert til en kampanje for energieffektive vinduer, lansert av Enova Anbefaler.

FIGUR 4.8 ANDEL SLUTTRAPPORTERTE PROSJEKTER

Figuren viser andel sluttrapporterte og aktive prosjekter innenfor Energifondet ved utgangen av 2011, fordelt etter år for kontraktsinngåelse (målt i GWh). I tillegg vises andelen av de aktive prosjektene hvor utbetaling er påbegynt.

vist seg å være vesentlig lavere når utbetaling av støtte er påbegynt. Det synes som mange av prosjektene som skrev kontrakt om støtte i 2010 fortsatt ikke har mottatt utbetaling ved utgangen av 2011. Dette tilsier at vi har en viss kanselleringsrisiko i 2010-årgangen, mens den eldre delen av prosjektporteføljen nesten bare består av prosjekter som er i gang. Andelen av aktive prosjekter med påbegynt utbetaling er spesielt høy i 2009-årgangen, da vi hadde spesiell fokus på hurtig oppstart som følge av regjeringens tiltakspakke. Totalt utgjør de aktive prosjektene hvor utbetaling ikke er påbegynt cirka 15 prosent av energiresultatene. For prosjekter som fikk innvilget støtte før 2011 er hele 92 prosent av energiresultatene sluttrapportert eller knyttet til igangsatte prosjekter hvor utbetaling er påbegynt.

Vi vil bemerke at kansellinger også påvirker andelen sluttrapporterte prosjekter. Kansellinger reduserer totalen i det aktuelle året, og dermed vil andelen sluttrapporterte prosjekter øke uavhengig av om nye prosjekter er sluttrapportert. For Enova er det viktig å unngå at midler bindes unødig i prosjekter uten framdrift. Vi har aktiv oppfølging i forhold til framdrift og ferdigstilling.

Som vi ser er det et langt tidsperspektiv fra prosjektsøknad til ferdigstilling av prosjektet. Deretter skal de implementerte løsningene kjøres i drift, slik at man får høstet energiresultater. Etter tre års drift måler Enova hvilke energiresultater som er realisert fra prosjektet. Disse resultatene rapporteres i et eget delkapittel i årets rapport.

Disponering av Energifondets midler

Ved årsskiftet var 4,87 milliarder kroner i Energifondet bundet opp til en portefølje på 1 643 aktive prosjekter. Vi har totalt 4 485 prosjekter i porteføljen når sluttrapporterte prosjekter er inkludert.

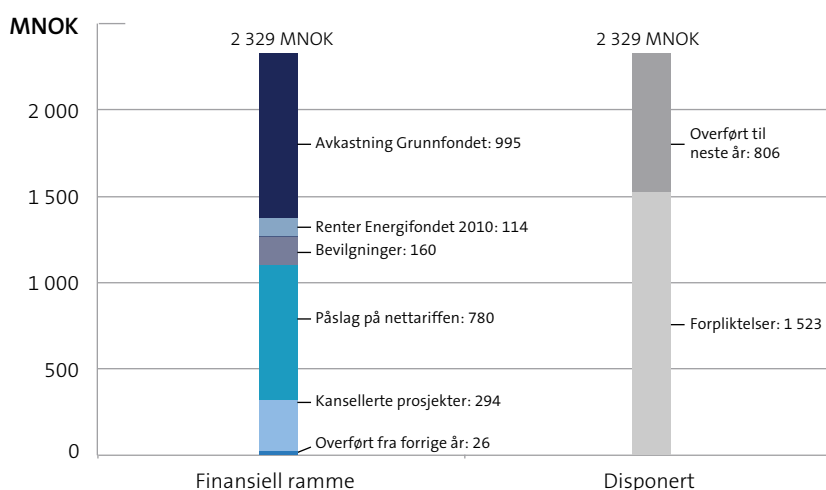
I 2011 hadde Enova 2 329 millioner kroner til disposisjon. Dette er 237 millioner lavere enn i 2010, og 1 427 millioner lavere enn i 2009 da vi mottok en ekstraordinær overføring gjennom Regjeringens tiltakspakke.

I 2011 ble for første gang avkastningen fra Grunnfondet for fornybar energi og energieffektivisering den største inntektskilden for Energifondet. Denne avkastningen tilførte Energifondet midler tilsvarende 955 millioner kroner i 2011. Tidligere år er det påslaget på nettariffen som har vært hovedinntektskilden. Påslaget utgjorde i 2011 et bidrag på

780 millioner kroner. Det ble også tilbakeført midler som følge av kanselleringer tilsvarende 294 millioner kroner. Siden vi utbetaler støtten etterskuddsvis som en andel av de påløpte kostnadene i prosjektet, er ikke støtten til kansellerte prosjekter utbetalt, men gjøres tilgjengelig for nye prosjekter.

Enova overførte midler fra 2011 til 2012 tilsvarende 806 millioner kroner. Dette er den største andelen av disponibel ramme som Enova har overført til påfølgende år. Vi vet at flere store og ambisiøse prosjekter med stor investeringsramme har blitt utsatt i 2011, og vi utnytter muligheten som Energifondet gir til å overføre udisponerte midler slik at vi er i posisjon til å utløse disse når prosjektene er ferdig bearbeidet og risikoviljen i markedet øker.

FIGUR 4.9 DISPONERING AV ENERGFONDETS MIDLER



Figuren viser en sammenstilling av Energifondets ulike inntektskilder og disponeringen⁷ av disse.

⁷ Brutto forpliktelser i 2011 (inklusive prosjekter som er både vedtatt og kansellert i 2011).

TABELL 4.6 ENERGIFONDETS ENERGIRESULTATER OG DISPONERINGER 2001–2011

	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		Totalt	
	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK
Fornybar varme	-	-	173	49	233	31	141	71	168	64	603	288	634	275	784	401	855	668	903	524	595	537	5 088	2 908
Biobrenselforedling	-	-	-	-	154	3	255	14	162	6	100	4	167	5	67	3	-	2	-	-	-	-	906	38
Fornybar kraft	-	-	80	35	127	27	441	186	334	137	-	-	-	-	50	93	453	1 067	491	978	-	-	1 975	2 523
Industri	-	-	157	20	136	16	359	56	249	35	610	119	691	169	310	67	1 029	499	664	298	130	63	4 333	1 342
Ny teknologi	-	-	1	19	-	-	-	9	-	2	2	7	8	71	2	15	31	90	47	201	27	28	117	441
Næringsbygg	-	-	146	56	297	65	256	68	541	116	375	101	202	72	381	136	293	501	187	127	320	323	2 997	1 567
Offentlige bygg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	6	-	6	-	16	-	22	41	51	210	191	251	292
Bolig	-	-	-	-	-	12	-	12	-	14	-	36	10	45	-	58	-	62	-	74	62	138	72	451
Analyser, utvikling og strategi	-	-	-	7	-	7	-	6	-	6	-	8	-	13	-	9	-	9	-	18	-	36	-	118
Internasjonalt arbeid	-	-	-	7	-	7	-	7	-	12	-	12	-	6	-	5	-	9	-	8	-	7	-	79
Kommunikasjon og samfunnskontakt	-	-	-	113	-	40	-	26	-	47	-	19	-	21	-	45	-	26	-	25	-	60	-	422
Administrasjon	-	-	-	42	-	36	-	41	-	45	-	47	-	61	-	75	-	100	-	93	-	95	-	635
NVE-kontrakter (2001)	820	385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	820	385
Totalt	820	385	556	349	946	244	1 452	495	1 453	487	1 689	647	1 712	742	1 593	922	2 661	3 055	2 333	2 399	1 343	1 478	16 560	11 202

Tabellen viser aggregerte energiresultater og midler⁸ fra Energifondet fra 2001⁹ -2011, korrigert for kansellerte og sluttrapporterte prosjekter per 31.12.2011.

Tabell 4.6 viser disponeringen av midlene i Energifondet og totale energiresultater ved utgangen av 2011 fordelt på områder og år. Denne tabellen tar utgangspunkt i det året midlene ble disponert, og ikke det året rammen ble tildelt. Verdier vil følgelig endres tilbakevirkende ved kanselleringer, og dette resulterer i overføring av midler mellom år. Vi har gitt om lag 1,15 milliarder kroner i støtte til energiprojekter i 2011. De totale investeringene som er utløst i disse prosjektene beløper seg til om lag 6,7 milliarder kroner.

Det varierer fra område til område hvor stor andel støtten fra Enova utgjør. På bygg-, varme og industriprosjekter utgjør støtten mindre enn 20 prosent av prosjektene totale investeringer. På prosjekter innenfor Ny teknologi utgjør støtten mellom 25 og 50 prosent av investeringene. Siden starten har Enova gitt om lag 9 milliarder kroner i støtte til prosjekter som har utløst om lag 45 milliarder kroner i totale investeringer.

⁸ Totale midler disponert per område.

⁹ NVE-resultatene er holdt utenfor på områdenivå, da midlene fra disse prosjektene ikke er fordelt på områder.

TABELL 4.7 AKTIVITETSOVERSIKT ENERGIFONDET 2011 - SØKBARE PROGRAMMER

	Antall søknader mottatt	Antall søknader behandlet	Antall prosjekter støttet	Kontraktsfestet energieresultat	Kontraktsfestet støtte
	stk	stk	stk	GWh	MNOK
Fornybar varme	275	273	221	595	531
Biogass	10	10	5	153	143
Fjernvarme nyetablering	20	21	21	179	168
Fjernvarme infrastruktur	30	28	24	212	184
Lokale energisentraler	116	123	88	43	32
Varmesentral forenklet	99	91	83	7	4
Industri	79	64	53	130	63
Energibruk - Industri	40	31	28	111	46
Forprosjektstøtte Energibruk - Industri	16	13	10	-	8
Varmesentral industri	23	20	15	19	9
Ny teknologi	12	11	6	27	28
Introduksjon av ny teknologi	9	6	5	27	27
Innovative energiløsninger	3	5	1	0,03	0,2
Næringsbygg	155	142	121	320	323
Støtte til passivhus og lavenergibygg	47	43	35	46	115
Støtte til eksisterende bygg og anlegg	83	74	63	274	207
Støtte til utredning av passivhus	25	25	23	-	1
Offentlige bygg	117	116	106	210	191
Støtte til passivhus og lavenergibygg	17	19	19	6	20
Støtte til eksisterende bygg og anlegg	41	42	37	204	166
Støtte til utredning av passivhus	24	25	24	-	1
Kartleggingsstøtte bygg	24	18	15	-	2
Kartleggingsstøtte varme	11	12	11	-	2
Bolig	4 015	4 102	3 886	62	98
Støtte til passivhus og lavenergibygg	50	42	39	3	24
Støtte til eksisterende bygg og anlegg	16	12	10	8	6
Støtte til utredning av passivhus	37	39	33	-	1
Tilskudsordningen for husholdninger	3 912	4 009	3 804	51	66
Internasjonalt arbeid	23	23	17	-	7
IEE II Forprosjektstøtte	13	13	7	-	1
IEE II Nasjonal medfinansiering	10	10	10	-	6
Totalt	4 676	4 731	4 410	1 343	1 240

Tabellen viser en oversikt over antall søknader mottatt, behandlet (dvs. gått til endelig vedtak om innvilgelse eller avslag), andel prosjekter vedtatt støttet, samt midler¹⁰ tildelt innenfor søkbare programmer og tilhørende energieresultater i 2011.¹¹

¹⁰ Omfatter kun støtte innenfor søkbare programmer.

¹¹ - I antall søknader mottatt og antall søknader behandlet inngår søknader som er mottatt og søknader som er behandlet 2. halvår 2011. Antall prosjekter støttet under Tilskudsordningen for husholdninger er prosjekter som er vedtatt 2. halvår 2011. I tillegg ble det overført en forpliktelse til Energifondet som gjelder ca 5 500 søknader som var innvilget, men ikke utbetalt per 01.07.

Søknadstilgangen i 2011 var antallmessig god. Vi behandlet 722 søknader i 2011, og dette er om lag 35 prosent flere enn i 2010 (søknader på Tilskuddsordningen er holdt utenfor sammenligningen). Dette vitner om god oppmerksomhet i markedet om våre tilbud. En del av økningen tilskrives nye støtteprogrammer for varmesentraler, hvor vi både har forenklet og markadstilpasset programmene og effektivisert saksbehandlingsrutinene. En annen årsak til økningen er vår satsing på kartleggings- og rådgivingsprosjekter. Vi har engasjert egne rådgiverteam som gir kurs og som bidrar med kompetanse og beslutningsunderlag av god kvalitet, noe som reduserer risiko hos beslutningstakerne i markedet. Vi forventer at disse aktivitetene utløser nye prosjekter som gir energieresultater.

Av de behandlede søknadene i 2011 fikk 84 prosent tilsagn om støtte. Dette er et høyt nivå, på linje med fjoråret. Også her spiller nok de nyeste programmene en rolle, blant annet er søknadsprosedyrene forenklet slik at søkerne selv tidlig kan se at en eventuell søknad ikke vil være støtteberettiget og derfor unnlater å søke. Dette medfører en bedre kvalitet på de søknadene vi mottar, noe som igjen gir høyere tilsagnsprosent. På områdene Industri og Ny teknologi jobber Enova aktivt med å hente inn og følge opp prosjekter. Her blir hver enkelt søknad mer arbeidskrevende, men det medfører også høy kvalitet på søknadene.

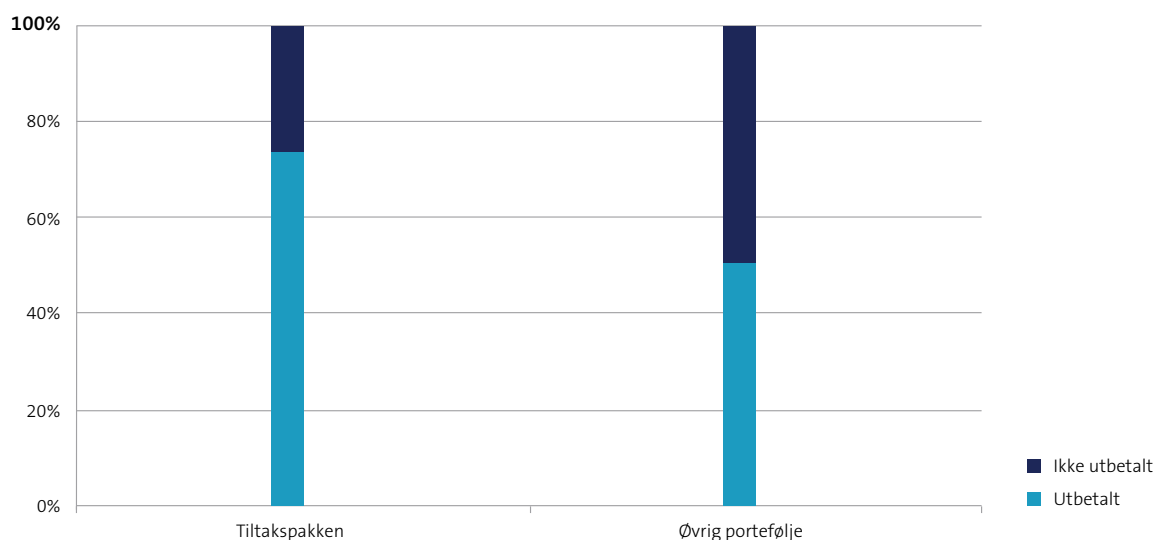
Regjeringens tiltakspakke 2009

I 2009 ble Regjeringens tiltakspakke (heretter omtalt som Tiltakspakken) satt i verk for å stimulere den økonomiske aktiviteten og motvirke finanskrisen. Som en del av pakken foretok Regjeringen en ekstraordinær overføring til Energifondet på 1 190 millioner kroner. Disponeringen av tiltakspakke midlene er utfyllende omtalt i resultat og aktivitetsrapporten for 2009. Ved utgangen av 2011 var det utbetalt 787 millioner kroner av 1 063 millioner som var disponert (justert for kanselleringer).

Sammenligner vi Tiltakspakken med den øvrige prosjektporteføljen fra 2009, finner vi følgende hovedtrekk:

- *Betydelig høyere støttenivå* (i Tiltakspakken er støttenivået 148 øre/kWh sammenlignet med 89 øre/kWh i den øvrige porteføljen)
- *Raskere gjennomføring* (74 prosent av prosjektstøtten i Tiltakspakken er utbetalt, sammenlignet med 53 prosent i øvrig portefølje)
- *Raskere ferdigstillelse* (41 prosent av prosjektstøtten i Tiltakspakken er sluttrapportert, sammenlignet med 6 prosent i øvrig portefølje)

FIGUR 4.10 FRAMDRIFT PÅ PROSJEKTER I TILTAKSPAKKEN VERSUS ØVRIG PROSJEKTPORTEFØLJE FOR 2009



Figuren viser hvor stor andel som er utbetalt på prosjekter i Tiltakspakken sammenlignet med den øvrige prosjektporteføljen fra 2009.

Støttenivå innenfor Energifondet

Enovas støtte til prosjekter målt som kr/kWh varierer over tid og mellom de ulike markedsområdene, blant annet som følge av at vi har ansvar for å drive markedsutvikling og tilby programmer innenfor alle sektorer, og at programmene endrer karakter og målgruppe over tid.

En sammenligning av støttenivå per kontraktsfestet kWh over tid innenfor samme område gir informasjon om utviklingen i støttenivået som er nødvendig for å utløse en gitt årlig kapasitet av energiproduksjon eller energieffektivisering. Støtten fra Enova er forutsatt å være utløsende for gjennomføring av prosjektet, uten å overkompensere.

Vi har et lavt nivå av kanselleringer i 2011. Volumet av nye prosjekter i forhold til tidligere år tilsier imidlertid ikke at vi overkompenserer. Vi har ikke grunn til å betvile at støtten er utløsende, i samsvar med den informasjonen støttemotakerne har gitt oss i forbindelse med søknadsbehandling og vurderingene som er gjort når støtte er innvilget.

Prosjektene innenfor de ulike markedsområdene kan ha svært forskjellige egenskaper. En viktig egenskap er for eksempel hvor lenge prosjektene vil levere sine årlige energiretultater. Beregnet støttenivå reflekterer ikke hvor effektiv fordelingen av midlene mellom områdene er, dersom ikke levetiden hensyntas.

Ved å korrigere for prosjektene levetid normerer vi energiretultatet, slik at kostnadene mellom prosjekter innenfor ulike markedsområder blir sammenlignbare. I Tabell 4.8 ser vi at gjennomsnittlig støttenivå i 2011 for levetidsjustert energiretultat var 5,6 øre/kWh. Dette er 10 prosent høyere enn i 2010, og den generelle trenden er stigende. En årsak til dette er at vi har tatt i bruk et bredere virkemiddelapparat i forhold til energieffektivisering. Eksempler på dette er for-prosjektstøtte på byggområdene og støtte til energiledelse i industrien. Vi mener at dette vil gi bedre resultater, men at det tar lengre tid før effekten kan påvises.

TABELL 4.8 STØTTENIVÅ INNENFOR ENERGIFONDET

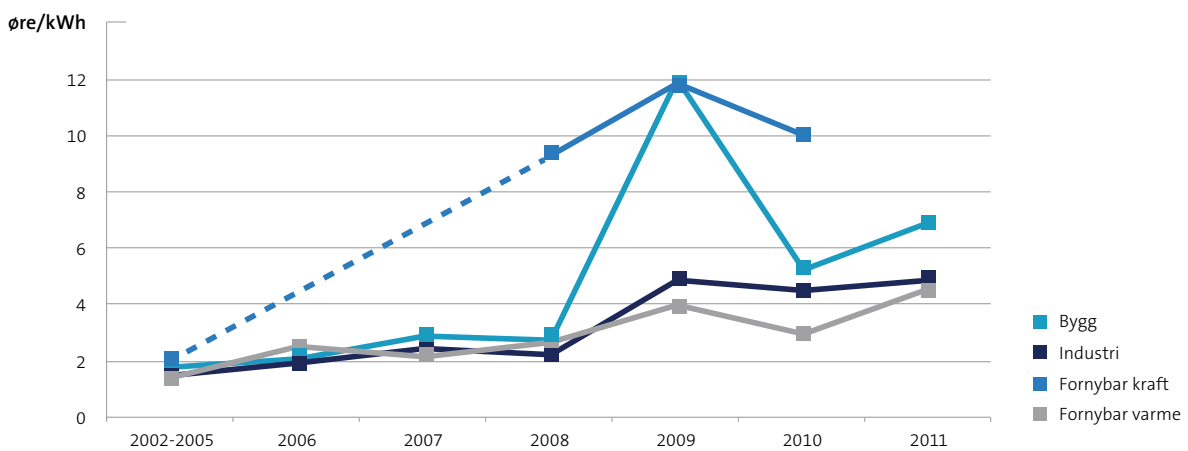
	Levetid	2002–2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2002–2011	
		Fordelt på kontraktsfestet årsresultat	Levetidsjustert	Fordelt på kontraktsfestet årsresultat	Levetidsjustert	Fordelt på kontraktsfestet årsresultat	Levetidsjustert	Fordelt på kontraktsfestet årsresultat	Levetidsjustert	Fordelt på kontraktsfestet årsresultat	Levetidsjustert	Fordelt på kontraktsfestet årsresultat	Levetidsjustert	Fordelt på kontraktsfestet årsresultat	Levetidsjustert	Fordelt på kontraktsfestet årsresultat	Levetidsjustert
		øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh
Fornybar kraft	20 år	39	1,9	-	-	-	-	185	9,3	236	11,8	199	10,0	-	-	127	6,3
Fornybar varme	20 år	27	1,4	49	2,5	42	2,1	52	2,6	79	3,9	58	2,9	90	4,5	57	2,8
Industri	10 år	14	1,4	19	1,9	24	2,4	22	2,2	48	4,8	45	4,5	48	4,8	31	3,1
Energi- bruk	15 år	26	1,8	30	2,0	43	2,9	41	2,7	180	12,0	78	5,2	103	6,9	61	4,1
Totalt	Veid	27	1,6	33	2,1	34	2,4	48	2,8	105	6,5	87	5,1	92	5,6	60	3,7

Tabellen viser støttenivå – både fordelt over kontraktsfestet årsresultat¹², og støtte fordelt over det samlede energiretultatet målt over levetiden¹³. Resultatene er korrigert for kansellerte prosjekter.

¹² Årstallet refererer til det året et prosjekt er kontraktsfestet, og sier ikke nødvendigvis noe om når resultatene av prosjektene i form av kWh vil realiseres. Fra og med 2006 er relevante kostnader knyttet til opplæring inkludert i det enkelte området. Dette vil kunne medføre at kostnadsnivået fra og med 2006 har blitt høyere.

¹³ Levetidene er anslag på gjennomsnittlig levetid for prosjektene i Enovas portefølje. Det levetidsjusterte støttebeløpet per kWh er beregnet ved at total støtte til et område er fordelt over det kontraktsfestede energiretultatet multiplisert med levetiden. Gjennomsnittlig støttebeløp er veid etter energiretultat per område. Effekten av støtten på prosjektene kontantstrøm vil avhenge blant annet av diskonteringsfaktor, og dette er ikke hensyntatt her.

FIGUR 4.11 UTVIKLING I STØTTENIVÅ, MÅLT OVER LEVETID



Figuren viser utviklingen i støttenivå målt over levetiden i øre/kWh for prosjekter innenfor fornybar kraft, fornybar varme, industri og bygg¹⁴.

Figur 4.11 viser at fornybar varme- og industriprosjekter har behov for minst støtte med under 5 øre/kWh levetidsjustert. Byggprosjekter har størst støttebehov med om lag 7 øre/kWh levetidsjustert.

Vi har avsluttet vår støtte til fornybar kraft etter innføringen av felles elsertifikatmarked med Sverige.

Både støtte per kontraktstestet kWh og støtte per kWh over prosjektets levetid tar utgangspunkt i det enkelte prosjektet. For å kunne gi en riktig vurdering av kostnadseffektiviteten mellom områdene må en vurdere den samlede effekten

programmene har over tid. Det inkluderer både direkte og indirekte effekter av programmene (spredningseffekter). Vi arbeider metodisk for å vurdere den samlede effekten av våre programmer og aktiviteter.

Det presiseres at verken støttenivå målt opp mot kontraktstestet energieresultat eller energieresultat over levetiden kan sammenlignes direkte med et tenkt støttenivå i for eksempel et sertifikatmarked. Dette blant annet på grunn av at støttemottakers vurdering av verdien av støtte i framtiden versus støtte i dag (diskontering) ikke er hensyntatt i beregningen.

¹⁴ Det ble ikke gitt prosjektstøtte til fornybar kraft i 2006 og 2011. Tildeling i 2007 har siden blitt kansellert. Vi har dermed ingen støttede prosjekter til fornybar kraft fra disse årene.

Realiserte energieresultater

Når Enova gir støtte til et prosjekt, forplikter støttemottakeren seg til å oppnå et visst energieresultat i framtiden. Det er et langt tidsperspektiv fra prosjektsøknad til høsting av resultater etter prosjektgjennomføringen. De største prosjektene som Enova støtter tar det mange år å gjennomføre. Resultatene (i form av spart energi eller fornybar produksjon) varierer deretter fra år til år.

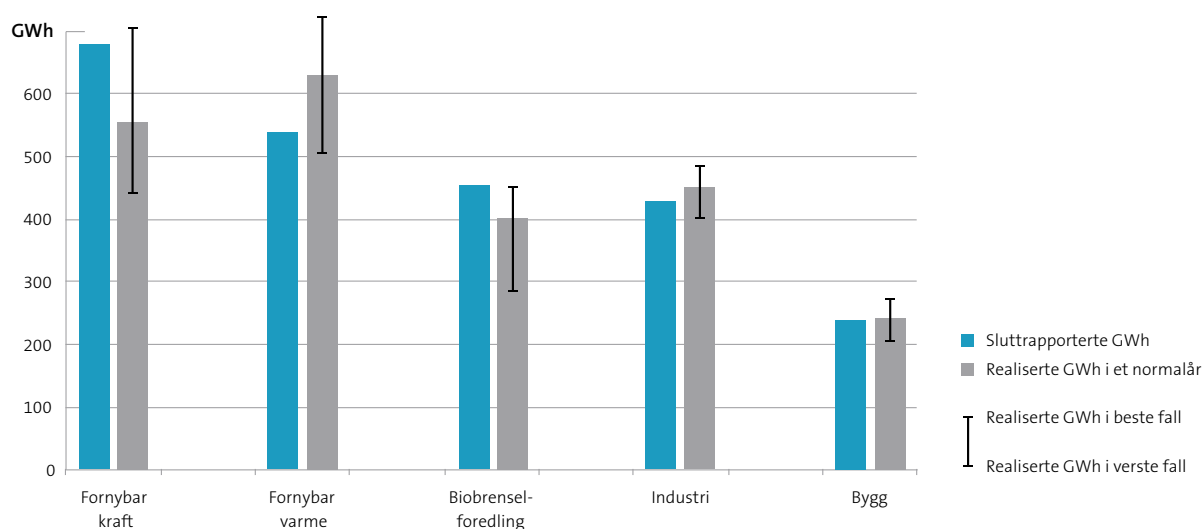
Enova har nå vært virksom i ti år, og de eldste prosjektene har derfor fått tilstrekkelig driftserfaring til at de kan rapportere hvilke resultater de faktisk har realisert. Enova har undersøkt resultatene fra prosjekter som ble gjennomført i perioden fra 2001 til 2008. Enova gjorde vedtak om å støtte over 1 100 prosjekter i denne perioden. Av disse prosjektene var det 344 som ble ferdigstilt innenfor perioden, og som var aktuelle å undersøke nærmere. Blant de 344 har vi tallfestet realiserte energieresultater på 157 prosjekter basert på individuell innrapportering. Disse prosjektene utgjør 70 prosent av det samlede energieresultatet fra populasjonen.

Hovedresultater:

- I et normalår forventer disse prosjektene i sum å oppnå 3 prosent lavere energieresultat enn det de har slutt rapportert.
- Flesteparten (ca to tredjedeler) av prosjektene har realisert de resultatene de skulle, eller mer.
- Det er særlig vindprosjekter og prosjekter innenfor biobrenselproduksjon som oppnår lavere resultater enn slutt rapportert. Vi mener at prosjektene har modnet gjennom de årene vi har støttet denne type prosjekter, og vi forventer en positiv utvikling i realiserte resultater fra nyere vindkraftprosjekter. Enova har ikke støtteprogrammer for nye prosjekter på disse områdene.
- De øvrige områdene har oppfylt kontraktsfestede og slutt rapporterte energieresultater.
- Prosjektene forventer i sum at det kan forekomme resultatsvingninger på +/- 20 prosent fra år til år.

Figur 4.12 viser slutt rapportert energieresultat per markedsområde som mørke søyler, og realisert energieresultat i et

FIGUR 4.12 REALISERTE RESULTATER I ET NORMALÅR SAMMENLIGNET MED SLUTTRAPPORTERTE RESULTATER PER OMRÅDE



Figuren viser slutt rapporterte og realiserte energieresultater for målte prosjekter fra ulike områder innenfor Energifondet. På søylene for realiserte resultater er det vist et usikkerhetsintervall basert på forventede prosjektsvingninger.

normalår som grå søyler. Forventet intervall for variasjon i energieresultat fra år til år er indikert med linjer på de grå søylene. Hvert enkelt prosjekt har rapportert hvilket årlig energieresultat de forventer i beste fall og verste fall, og intervallene er avledet fra disse. Områdene er sortert etter synkende sluttrapportert energieresultat.

Vi ser at vindprosjektene utgjør den største andelen av energieresultatene, og disse prosjektene klarer ikke å levere de energieresultatene de forventet. Normalårsproduksjonen ligger nesten 20 prosent lavere enn produksjonsanslagene som ble lagt til grunn ved ferdigstilling av prosjektene. I svært gode år med gunstige vindforhold og problemfri teknisk drift vil det være mulig å produsere den forventede mengden energi, men generelt har man vært for optimistisk. Disse prosjektene er også de som har størst usikkerhet fra år til år sammenlignet med de andre områdene. Erfaringer fra disse tidlige vindkraftprosjektene har bidratt til bedre data og modeller om vindforhold og plassering av turbiner, og har gitt verdifull læring om driftsproblematikk. Nye vindkraftprosjekter ser ut til å levere mye bedre i forhold til forventningene.

Prosjektene fra Fornybar varme oppnår ca 15 prosent høyere energieresultater enn man forventet ved avslutning av prosjektene. Også her kan man få store svingninger fra år til år, men som regel vil man overstige energieresultat man forventet ved ferdigstilling – i beste fall så mye som 35 prosent mer enn forventet. En stor andel av resultatene kommer fra utbygging av fjernvarme, og når fjernvarme faktisk er bygget ut i et område, er det ofte flere kunder som melder sin interesse enn det fjernvarmeaktøren opprinnelig regnet med. Fjernvarme framstår som attraktivt når infrastrukturen er etablert.

Biobrenselprosjektene klarer ikke å levere de resultatene de hadde regnet med, og prosjektene rapporterer høy risiko for å underlevere. For enkelte biobrenseltyper har det tatt lengre tid før etterspørselen har kommet enn det prosjektene har forventet, for eksempel gjelder dette etterspørselen etter pellets.

Industriprosjektene oppnår jevnt over høyere energieresultater enn det som var forventet ved prosjektslutt. Denne gruppen prosjekter er også de som har rapportert minst usikkerhet fra år til år. Disse prosjektene omfatter effektivisering av en eksisterende produksjonskapasitet. De avhenger lite av klimatiske temperatursvingninger og viser seg å ha god forutsigbarhet.

Vi ser at Byggprosjektene oppnår de energieresultatene man forventet ved ferdigstilling, og videre forventer de relativt små svingninger fra år til år.

Vurdering av populasjonen

Populasjonen består av 344 prosjekter som ble rapportert ferdige senest i løpet av 2008. Av disse er det 45 prosjekter som ikke har rapportert, og 142 prosjekter som er vurdert uegnet for oppfølging så lang tid etter avslutning. Hovedårsaken til dette er at prosjektorganisasjonen ikke lenger eksisterer, og at prosjektet ikke har etablert et kontaktpunkt som kan gi oss en realistisk rapportering på vegne av aktørnettverk, byggporteføljer eller lignende. Dette betyr ikke at energieresultatene er borte. En type prosjekter som eksempelvis anses uegnet for standardisert oppfølgende rapportering i dag er bransjenettverk i industrien. En særskilt evaluering av disse prosjektene påviste betydelig overopplyselse av energieresultatene (Østfoldforskning 2005).

Populasjon:

- Støttede prosjekter som ble rapportert ferdige senest i løpet av 2008
 - Antall prosjekter: 344
 - Antall rapporteringsdyktige: 195
- Svarprosent:
- 77 prosent av rapporteringsdyktige
 - 57 prosent av total populasjon

Etter innrapporteringen har vi sammenlignet prosjekter som har rapportert på egen hånd med prosjekter hvor vi aktivt har etterspurt og samlet inn rapportering. Vi finner ikke signifikante forskjeller mellom disse gruppene, og prosessen har heller ikke avstedkommet kvalitative begrunnelser som tilsier at det er forskjeller mellom disse gruppene. Dette gir en pekepinn om at prosjektene som har rapportert er representative for populasjonen. Vi antar at prosjekter som ikke har rapportert i gjennomsnitt har realisert samme relative energieresultat som de tallfestede prosjektene innenfor samme markedsområde. For å ta et konservativt utgangspunkt legger vi de sluttrapporterte verdiene til grunn for den resterende gruppen av prosjekter, men for prosjekter innenfor biobrensel og vind nedjusterer vi dessuten energieresultatene med gjennomsnittlig realisert energieresultat som andel av sluttrapportert.

TABELL 4.9 REALISERTE RESULTATER FOR POPULASJONEN

	Rapporterte	Ubesvarte	Utgår	Totalt
Antall prosjekter	157	45	142	344
Støttebeløp [MNOK]	433	29	124	586
Kontraktsfestet [GWh]	2355	158	802	3315
Sluttrapportert [GWh]	2347	178	821	3347
Realisert [GWh]	2286	184	790	3260

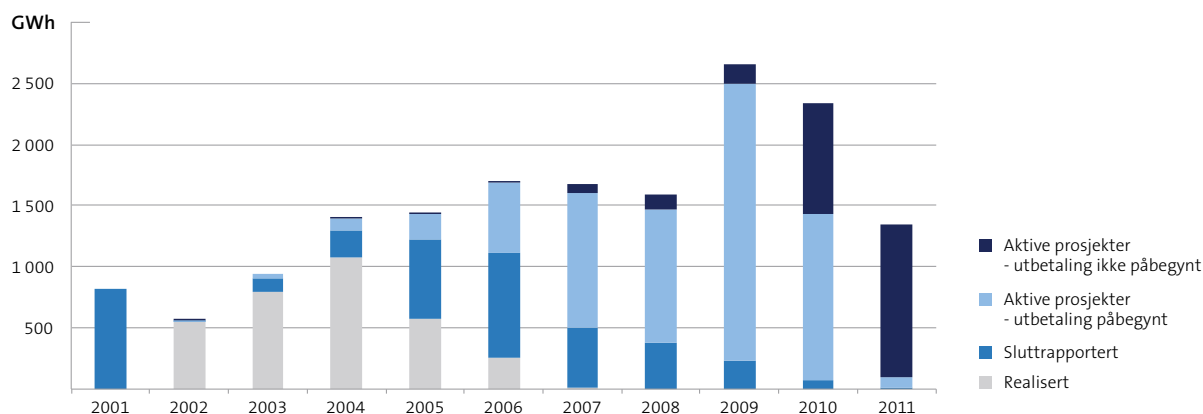
Tabellen viser antall prosjekter, støttebeløp og energieresultater for de prosjektene som var aktuelle for måling av realiserte resultater i 2011.

Estimerte realiserte energieresultater for populasjonen er oppsummert i Tabell 4.9.

Enova vil videreutvikle målemetodikken for å rapportere best mulige anslag på realiserte energieresultater for populasjonen som helhet.

Figur 4.13 viser hvordan energieresultatene fordeler seg på prosjekter med ulik modenhet - fra ferdige prosjekter hvor vi har målt realiserte resultater til prosjekter som fortsatt er i startfasen.

FIGUR 4.13 KONTRAKTSFESTEDE, SLUTTRAPPORTERTE OG REALISERTE ENERGIERESULTATER



Figuren viser netto kontraktsfestet, sluttrapportert og realisert energieresultat fordelt på år for kontraktsinngåelse. I tillegg vises hvor stor del av de kontraktsfestede resultatene som kommer fra aktive prosjekter hvor utbetaling er påbegynt. Tallene er korrigert for endring i energieresultat i sluttrapporterte og realiserte prosjekter¹⁵.

¹⁵ Prosjektene fra 2001 ble støttet av NVE. Vi har ingen data om realiserte resultater for disse prosjektene.

Arbeidsområdenes resultater og aktiviteter

Enova skal forestå et bredt tilbud av programmer til både husholdninger, næringsliv, offentlige eiere og forvaltere. Våre markedsområder samarbeider tett med aktørene i markedet gjennom investeringer, rådgiving og kommunikasjonsvirksomhet. Markedsområdene administrerer et bredt programtilbud, tilpasset de ulike markedssegmentene. Enkelte programmer kontraktfester energieresultater, mens andre programmer gir støtte til plan- og utredningsarbeid. Fondsmidlene skal også finansiere et landsdekkende tilbud av informasjons- og rådgivingstjenester som på kort og lang sikt bygger opp under og legger til rette for at målene for fondet nås. De fleste arbeidsområdene i Enova er avhengig av markedstiltak for å oppnå energieresultater. Dette er

aktiviteter som informasjon og annonsering gjennom målrettede kampanjer i media, salgsmøter, seminarer, veiledningsmateriell og kundeoppfølging via telefon og nett. Fondsmidlene benyttes også til aktivt å fremme innovasjonskjeden gjennom demonstrasjon og introduksjon av teknologi for effektive energiløsninger og miljøvennlig energiproduksjon. Disse skal bygge opp under målene for energiomleggingen på lang sikt. For å vurdere og synliggjøre resultater og respons av aktiviteter som ikke gir direkte energieresultater, etablerer og rapporterer vi på aktivitetsmål innenfor områdene Ny teknologi og Bolig, samt innenfor avdeling Kommunikasjon og samfunnskontakt.

Område Fornybar varme Energieresultater

TABELL 4.10 KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL FORNYBAR VARME

År	Kontraktfestet energieresultat	Kontraktfestet korrigert for sluttrapportert energieresultat	Bevilget	Utbetalt
År	GWh	GWh	MNOK	MNOK
Overført fra NVE (2001)	328	328	-	-
2002	166	173	49	49
2003	240	233	31	31
2004	207	141	71	65
2005	180	168	64	56
2006	586	603	288	260
2007	650	634	275	193
2008	769	784	401	256
2009	850	855	668	301
2010	903	903	524	106
2011	595	595	537	5
Totalt	5 473	5 416	2 908	1 322

TABELL 4.11 RESULTATER OG MIDLER FORDELT PÅ PROGRAMNIVÅ INNENFOR OMRÅDE FORNYBAR VARME¹⁶

År	Varme		Biogass		Fjernvarme nyetablering		Lokale energisentraler		Varmesentral forenklet		Fjernvarme infrastruktur		Konvertering		Totalt	
	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK	GWh	MNOK
2002	173	49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	173	49
2003	233	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	233	31
2004	141	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	141	71
2005	168	64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	168	64
2006	603	288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	603	288
2007	634	275	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	634	275
2008	-	-	-	-	534	259	44	22	-	-	206	120	-	-	784	401
2009	-	2	25	15	346	248	57	55	-	-	404	244	24	105	855	668
2010	-	-	163	95	552	298	59	45	-	-	129	86	-	-	903	524
2011	-	-	153	143	179	172	43	32	7	4	212	185	-	-	595	537
Totalt	1 952	780	341	253	1 611	977	203	154	7	4	951	636	24	105	5 088	2 908

TABELL 4.12 ENERGIRESULTATER INNENFOR FJERNVARME OG TOTAL UTBYGD FJERNVARMEKAPASITET¹⁷

År	Energiresultat (fornybar varmeleveranse)	Totalkapasitet
	GWh	GWh
2002	151	188
2003	188	189
2004	113	129
2005	170	299
2006	505	669
2007	342	397
2008	739	836
2009	750	955
2010	681	793
2011	391	539
Totalt	4 030	4 992

¹⁶ - Området Fornybar varme endret programstruktur i 2008, med inndeling i flere individuelle programmer. Programmene har gjennomgått flere revideringer etter dette. Fra og med 2008 rapporteres derfor resultatene fordelt på disse programmene.

- Programmet «Konvertering av varmeanlegg i bygg» var et program opprettet og gjennomført med midler fra Regjeringens tiltakspakke i 2009.

- Tabellen inkluderer ikke NVE-prosjekter fra 2001.

- Energiresultatet er korrigert for sluttreporterte kWh.

- Energiresultater fra programtilbudet "Varmesentral industri" og "Varmesentral bygg" inngår i resultatene til området for Industri og de tre byggområdene, og er følgelig ikke inkludert i denne tabellen.

¹⁷ I henhold til avtalen med OED for forvaltning av midlene fra Energifondet skal det for fjernvarmeprosjekter rapporteres både total utbygd fjernvarmekapasitet og fornybar varmeleveranse. I vårt energiresultat rapporterer vi kun den fornybare varmeleveransen. Tall for totalkapasitet mangler for noen eldre prosjekter. For disse prosjektene er total energi satt lik fornybart energiresultat.

TABELL 4.13 ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL BIOBRENSSELFØREDLING

	Kontraktsfestet energiresultat	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert energiresultat	Bevilget	Utbetalt
	GWh	GWh	MNOK	MNOK
Overført fra NVE (2001)	-	-	-	-
2002	-	-	-	-
2003	151	154	3	3
2004	255	255	14	14
2005	162	162	6	6
2006	100	100	4	4
2007	163	167	5	5
2008	60	67	3	3
2009	-	-	2	2
2010	-	-	-	-
2011	-	-	-	-
Totalt	891	906	38	37

Område Fornybar kraft

Energiresultater

TABELL 4.14 ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL OMRÅDE FORNYBAR KRAFT¹⁸

	Kontraktsfestet energiresultat	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert energiresultat	Bevilget	Utbetalt
	GWh	GWh	MNOK	MNOK
Overført fra NVE (2001)	120	120	-	-
2002	80	80	35	35
2003	124	127	27	27
2004	454	441	186	186
2005	337	334	137	137
2006	-	-	-	-
2007	-	-	-	-
2008	50	50	93	80
2009	453	453	1 067	671
2010	491	491	978	213
2011	-	-	-	-
Totalt	2 108	2 095	2 523	1 349

¹⁸ Det ble ikke gitt prosjektstøtte til fornybar kraft i 2006 og 2011. Tildeling i 2007 har siden blitt kansellert. Vi har dermed ingen støttede prosjekter til fornybar kraft i disse årene.

Område Industri

Energiretultater

TABELL 4.15 ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL OMRÅDE INDUSTRI

	Kontraktsfestet energiretultat	Kontraktsfestet korrigeret for sluttrapportert energiretultat	Bevilget	Utbetalt
	GWh	GWh	MNOK	MNOK
Overført fra NVE (2001)	300	300	-	-
2002	177	157	20	20
2003	104	136	16	16
2004	343	359	56	54
2005	258	249	35	33
2006	622	610	119	91
2007	697	691	169	89
2008	308	310	67	26
2009	1 029	1 029	499	152
2010	664	664	298	28
2011	130	130	63	2
Totalt	4 631	4 633	1 342	509

Område Ny teknologi

Energiretultater

TABELL 4.16 ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL OMRÅDE NY TEKNOLOGI

	Kontraktsfestet energiretultat	Kontraktsfestet korrigeret for sluttrapportert energiretultat	Bevilget	Utbetalt
	GWh	GWh	MNOK	MNOK
Overført fra NVE (2001)	28	28	-	-
2002	1	1	19	19
2003	-	-	-	-
2004	35	-	9	8
2005	1	-	2	2
2006	7	2	7	7
2007	5	8	71	71
2008	3	2	15	11
2009	32	31	90	40
2010	47	47	201	15
2011	27	27	28	-
Totalt	186	145	441	174

Aktivitetstsmål

Område Ny teknologi hadde ett hovedaktivitetstsmål for 2011 knyttet til gjennomføring av programmene. Måloppnåelse og kommentar til avvik er rapportert i tabellen nedenfor.

Det rapporteres ikke i 2011 på et tallfestet mål for kunnskapoppbygging, rådgiving og informasjon, målt i antall arrangementer, slik det ble gjort i fjor, ettersom dette ikke

lenger ble ansett som et relevant mål i seg selv. Imidlertid er dette fremdeles aktiviteter som vi definerer som viktige delaktiviteter, for å bidra til å formidle de muligheter som introduksjon av ny teknologi representerer. Planlagte aktiviteter som ble gjennomført i 2011 var:

- *Aktiv informasjons- og kunnskapspredning gjennom felles møteplasser.* Enova arrangerte i samarbeid med Innovasjon

Norge og Forskningsrådet en serie møter i fem byer i Norge hvor man presenterte virkemiddelapparatet. Møtene hadde god oppslutning, og responsen fra deltakerne på å møte virkemiddelapparatet samlet, var meget positiv.

- *Kunnskapsformidling.* En potensialstudie på geotermisk energi er gjennomført, og resultatene fra dette arbeidet vil fremlegges i 2012.

TABELL 4.17 AKTIVITETSMÅL OG MÅLOPPNÅELSE INNENFOR OMRÅDE NY TEKNOLOGI

Aktivitet	Måleparameter	2010		2011		Kommentar avvik
		Aktivitetsmål	Resultat	Aktivitetsmål	Resultat	
Program-gjennomføring	Antall nye prosjekter	10	5	10	6	Usikkerheten i finansmarkedene fortsatte å sette sitt preg på investeringsviljen i 2011. Potensielle søkere nølte derfor med å initiere utfordrende prosjekt.

Område Næringsbygg

Energieresultater

TABELL 4.18 ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL OMRÅDE NÆRINGSBYGG¹⁹

	Kontraktstestet energieresultat	Kontraktstestet korrigert for sluttrapportert energieresultat	Bevilget	Utbetalt
	GWh	GWh	MNOK	MNOK
Overført fra NVE (2001)	44	44	-	-
2002	138	146	56	56
2003	256	297	65	64
2004	246	256	68	63
2005	532	541	116	103
2006	352	375	101	83
2007	195	202	72	52
2008	371	381	136	75
2009	290	293	501	410
2010	187	187	127	26
2011	320	320	323	5
Totalt	2 931	3 041	1 567	936

Aktiviteter

Enovas rådgivertjeneste for passivhus er et tilbud som er rettet mot aktører innenfor markedet for både offentlige bygg, næringsbygg og bolig. Imidlertid er det ikke hensiktsmessig eller mulig å skille aktivitetene som har

pågått mellom disse markedsområdene. Rapportering på aktiviteter innenfor rådgivertjenesten er i årets resultatrapportsamlet under markedsområdet for Offentlige bygg.

¹⁹ Resultatene for alle prosjekter innen Bygg, Bolig og Anlegg, rapporteres under område Næringsbygg fram til området ble delt inn i Næringsbygg og Offentlige bygg i 2010.

Område Offentlige bygg

Energieresultater

TABELL 4.19 ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL OMRÅDE OFFENTLIGE BYGG²⁰

	Kontraktsfestet energieresultat	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert energieresultat	Bevilget	Utbetalt
	GWh	GWh	MNOK	MNOK
Overført fra NVE (2001)	-	-	-	-
2002	-	-	-	-
2003	-	-	-	-
2004	-	-	-	-
2005	-	-	2	2
2006	-	-	6	5
2007	-	-	6	5
2008	-	-	16	13
2009	-	-	22	16
2010	41	41	51	13
2011	210	210	191	2
Totalt	251	251	292	56

Aktiviteter

Enovas rådgivertjeneste for passivhus er et tilbud som er rettet mot aktører innenfor både offentlige bygg, næringsbygg og bolig. Imidlertid er det ikke hensiktsmessig eller mulig å skille aktivitetene som har pågått mellom disse markedsområdene. Følgelig er rapportering på rådgivertjenesten i årets resultatrapport samlet under området Offentlige bygg.

Enovas rådgivertjeneste for passivhus er et tilbud som er etablert for å øke kunnskap og kompetanse om passivhus. Dette skal gi større trygghet ved valg av nybygging eller rehabilitering til passivhusnivå. Tilbudet er firedele og dreier seg om

- innledende rådgiving
- prosjektspesifikk rådgiving
- startkurs i planlegging av passivhus
- arkitekturkonkurranser

Tilbudet om innledende rådgiving retter seg til byggherrer som har ambisjon om å bygge passivhus. Prosjektet må være i tidlig fase, og det er ingen størrelsesbegrensninger i forhold til prosjektet. Her har aktiviteten vært noe økende fra 2010 til 2011. Det er flest boligprosjekter som har benyttet seg av rådgivingen, deretter følger offentlig sektor.

At markedsaktører innenfor næringsbygg har færrest prosjekter på innledende rådgiving, kan si noe om at man her opplever å inneha kompetansen selv eller skaffer seg den på annet vis. Den prosjektspesifikke rådgivingen tilbys prosjekter i detaljprosjekterings- eller byggefasen. Her er aktiviteten økende, og med en mer jevn fordeling mellom områdene Bolig, Offentlige bygg og Næringsbygg.

Startkurs i planlegging av passivhus er et tilbud som retter seg mot prosjekterende og byggherrer. Kursets formål er å gi innblikk i hva et passivhus er, og samtidig legge grunnsteinen for at prosjekterende skal kunne planlegge og prosjektere passivhus. Etter et år med høy aktivitet og interesse er aktiviteten redusert i 2011, og det er avholdt til sammen fem kurs i ulike byer. Årsaken til fallende interesse kan være at innovatørene i markedet har tatt kurset, og at den øvrige delen av markedet fortsatt er noe avventende. Kurset evalueres fortløpende og har fått meget gode evalueringsresultater.

Bistand til arkitekturkonkurranser kan trolig markedsføres noe bedre for å få aktiviteten opp. Tilbudet om bistand dreier seg om kvalitetssikring av kravspesifikasjon og evaluering av energikonsepter. Bistanden innebærer ikke deltakelse i jury.

²⁰ - Området Offentlige bygg ble opprettet i Enova i 2010. Resultater innenfor hele byggsektoren fram til og med 2009 resultatføres under området Næringsbygg.

- Bevilgede midler til planarbeid og kartleggingsstøtte innen det tidligere arbeidsområdet Kommune (som opphørte i 2010) er ført under Offentlige bygg.

TABELL 4.20 AKTIVITETER INNENFOR ENOVAS RÅDGIVERTJENESTE²¹

Aktivitet	Måleparameter	2010		2011		
		Totalt	Totalt	Delresultat Næringsbygg	Delresultat Offentlige bygg	Delresultat Bolig
Prosjektspesifikk rådgiving	Antall prosjekter	24	33	10	9	14
Innledende rådgiving	Antall prosjekter	50	65	7	22	36
Startkurs i planlegging av passivhus	Antall kurs	13 (930 deltakere)	5 (249 deltakere)	-	-	-
Arkitekturkonkurranser	Antall konkurranser	2	1	-	-	-

Område Bolig

Energieresultater

TABELL 4.21 ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL OMRÅDE BOLIG²²

	Kontraktstestet energieresultat	Kontraktstestet korrigert for sluttrapportert energieresultat	Bevilget	Utbetalt
	GWh	GWh	MNOK	MNOK
Overført fra NVE (2001)	-	-	-	-
2002	-	-	-	-
2003	-	-	12	12
2004	-	-	12	12
2005	-	-	14	14
2006	-	-	36	36
2007	10	10	45	45
2008	-	-	58	56
2009	-	-	62	60
2010	-	-	74	67
2011	62	62	138	44
Totalt	72	72	451	345

²¹ Rådgiverteamet tilbys både til offentlige bygg, næringsbygg og bolig og rapporteres under Offentlige bygg.

²² Resultater for Bolig før 2011 er resultatført under området Næringsbygg, med unntak av et energieresultat i 2007, som er relatert til en kampanje for energieffektive vinduer, lansert av Enova Anbefaler.

Aktiviteter

Utover økonomiske virkemidler gjennom støtteprogrammer tilbyr Enova et bredt tilbud av informasjons- og rådgivningstjenester. Mange av disse er plassert under området Bolig. Tilbudet består av ulike kampanjer, en landsdekkende svartjeneste, tilgjengelig informasjon og råd på nett og tilstedeværelse på ulike messer. I tillegg har området ansvaret for holdningsskapende aktiviteter overfor barn og unge. Enovas rådgivertjeneste for passivhus er et tilbud som er rettet mot aktører innenfor markedet for både offentlige bygg, næringsbygg og bolig. Imidlertid er det ikke hensiktsmessig eller mulig å skille aktivitetene som har pågått mellom disse markedsområdene. Rapportering på aktiviteter

innenfor rådgivertjenesten er i årets resultatrapportsamlet under markedsområdet for Offentlige bygg.

Enova har i 2011 videreført Tilskuddsordningen for husholdninger. Tilskuddsordningen for husholdninger er et viktig virkemiddel for å utvikle markeder for fornybare oppvarmingsløsninger og energieffektivisering. Midler til Tilskuddsordningen har siden 2006 vært bevilget over statsbudsjettet. Ordningen ble i forbindelse med Revidert nasjonalbudsjett styrket med 70 millioner kroner samtidig som det ble fastsatt at ordningen skal legges inn under Energifondet, med virkning fra 1. juli 2011.

TABELL 4.22 AKTIVITETER INNENFOR OMRÅDE BOLIG

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Kommentar
Besøkende på messer	250 000	250 000	160 000	50 000	170 374	150 080	100 516	119 583	Avhenger av hvilke messer vi velger å delta på. Vesentlig mindre aktivitet i 2011. Bygg Reis Deg bidrar spesielt positivt på besøkstallet.
Sidevisninger per dag, enova.no/hjemme	n/a	n/a	n/a	1 260	2 489	2 425	2 642	2 103	Kampanjer i media og på web ga økt trafikk. Lave strømpriser og lite oppmerksomhet om energi ga noe lavere tall i 4. kvartal.
Kampanjer	4	4	2	2	2	4	4	5	Litt mindre. Hver dag! (Enova og Statnetts nasjonale strømsparingskampanje), Norges Kaldeste Hus, Tilskuddsordningen, Brrrettslaget (i samarbeid med Husbanken og NBBL) og søkeordsoptimalisering.
Antall skolebarn på Regnmakernes Vennergidag	4 000 Oslo	4 000 Trondheim	4 500 Bergen	3 500 Kristiansand	5 500 Stavanger	6 000 Fredrikstad	5 700 Hamar	4 900 Tromsø	Forventet deltakelse vurderes ut ifra elevgrunnlag i vertsbyen. Resultat avhenger av at skolene melder på elevene sine. Svært høy deltakerandel.
Seertall per sending i Energikampen	340 000 - 560 000	270 000 - 330 000	263 000 - 413 300	329 000 - 492 000	279 000 - 472 000	343 000 - 528 000	156 000 - 259 000	125 000 - 170 000	Energikampen ble flyttet fra NRK1 til NRK Super fra og med 2010, noe som ga nedgang i seertall. Likevel høye tall isolert sett.
Antall søknader Tilskuddsordningen	n/a	n/a	15 238	5 956	8 684	7 960	9 209	7 866	Lavere aktivitet i 4. kvartal enn budsjettet, sannsynligvis pga. en kombinasjon av økonomisk usikkerhet og lave strømpriser.
Utbetalte saker Tilskuddsordningen	n/a	n/a	-	4 692	3 317	3 637	3 168	3 421	

Aktivitetsmål

Tabellene viser aktivitetsmål og resultater i 2010–2011 for et utvalg av aktiviteter innenfor området Bolig. Avvik fra mål for 2011 er kommentert i tabellen.

TABELL 4.23 AKTIVITETSMÅL OG MÅLOPPNÅELSE INNENFOR OMRÅDE BOLIG²³

Aktivitet	Måleparameter	2010		2011		Kommentar avvik
		Aktivitetsmål	Resultat	Aktivitetsmål	Resultat	
Enova Svarer 800 49 003	Antall henvendelser	35 000	41 231	35 000	44 939	Rekordhøyt tall. Kampanjer i media og på web ga økt trafikk. Lave strømpriser og lite oppmerksomhet om energi ga noe lavere tall i 4. kvartal.
Enova stand på byggmesser	Antall besøkende	200 000	100 516	126 000	119 583	Avhenger av hvilke messer vi velger å delta på. Lavere deltakelse i 2011. Bygg Reis Deg bidrar spesielt positivt på besøkstallet.
Enova Hjemme	Antall sidevisninger	800 000	964 262	800 000	767 683	Det er foretatt en søkeordsoptimalisering, som gir mer presis tilgang til informasjon på nettsidene.
Enova Anbefaler	Antall sidevisninger	300 000	479 292	415 000	560 920	Stor interesse for råd om isolasjon og utskifting av vinduer pga. høye strømpriser og lang kuldeperiode. Kampanjen Norges kaldeste hus medførte stor aktivitet.
Enova Regnmakerne	Antall sidevisninger	600 000	536 746	725 000	427 738	Aktivitetsmål ble i utgangspunktet satt svært ambisiøst. TV-kampanje på våren ga ikke ønsket effekt.
Totalt antall kontaktpunkter		1 935 000	2 122 047	2 101 000	1 920 863	
Enova Regnmakerne - Regnmakerskoler	Antall skoler som har gjennomført og rapportert 1-5 av Regnmakeraktivitetene.	100	120	150	136	Aktivitetsmålet ble økt etter overopptak av målet i 2010. Vi nådde ikke målet i 2011, men resultatet viser økende aktivitet fra tidligere år.
Andel Regnmakerskoler ift. antall deltakende skoler har økt.	Antall skoler som har gjennomført og rapportert alle 5 Regnmakeraktivitetene.	75	53	75	54	Antall skoler som får delta på Regnmakernes Vennerdag begrenses ut fra sikkerhet og kostnad fra år til år. Andel Regnmakerskoler ift. antall deltakende skoler har økt.
Enova Støtter/Tilskuddsordningen	Antall mottatte søknader	8 500	9 209	9 000	7 866	Lavere aktivitet i 4. kvartal enn budsjettet, sannsynligvis pga. en kombinasjon av økonomisk usikkerhet og lave strømpriser.
Enova Støtter/Tilskuddsordningen	Antall utbetalte tilskudd	3 400	3 168	3 200	3 421	

²³ Antall henvendelser til Enova Svarer viser her til antall henvendelser som er knyttet til området for Bolig.

Internasjonalt arbeid

Aktiviteter

TABELL 4.24 SØKNADER INNVILGET FORPROSJEKTSTØTTE INNENFOR INTELLIGENT ENERGY EUROPE (IEE)

Programområde	Prosjektnavn	Søker	Bevilget
			NOK
Integrated initiatives	Energy Saving in Municipal Buildings in small Communities in rural districts	Regionrådet i Sør-Østerdal	150 000
SAVE	Chain (energy) efficiency in small to medium enterprises - CHAMP	New Energy Performance AS - NEPAS	75 000
Integrated initiatives	Green Public Procurement leading to Sustainable Regions in Europe (GPP SURE)	Energiråd Innlandet AS	100 000
Integrated initiatives	Energy efficiency and renewable energy in buildings Nearly Zero - Energy Buildings	Omsorgsbygg Oslo KF	50 000
Integrated initiatives	Forprosjekt: Renovation of European Nursing Home Buildings to Nearly Zero-Energy Requirements	Høgskolen i Oslo	150 000
Integrated initiatives	ZEBRA (Zero Energy Buildings areas with Renewable energy Applications)	Asplan Viak AS	100 000
SAVE	Preproject for development of ECOINFLOW - Energy Control by Information Flow	Norsk Treteknisk Institutt	200 000

TABELL 4.25 SØKNADER INNVILGET INTENSJON OM NASJONAL MEDFINANSIERING INNENFOR INTELLIGENT ENERGY EUROPE (IEE)

Programområde	Prosjektnavn	Søker	Bevilget
			NOK
Integrated initiatives	Renovation of European Nursing Home Buildings to Nearly Zero Energy Requirements (Nurse-0)	Omsorgsbygg Oslo KF	1 149 000
Integrated initiatives	Renovation of European Nursing Home Buildings to Nearly Zero Energy Requirements (Nurse-0)	Høgskolen i Oslo	920 000
SAVE	Green Public Procurement leading to Sustainable Regions in Europe (GPP SURE)	Gjøvik kommune	183 880
SAVE	Green Public Procurement leading to Sustainable Regions in Europe (GPP SURE)	Energiråd Innlandet AS	514 960
Integrated initiatives	Energy saving in municipal buildings in small communities in rural districts	Regionrådet i Sør-Østerdal	600 000
SAVE	Sustainable Energy for Rural Communities - SUSTAINCO	Energigården - Senter for Bioenergi AS	800 000
SAVE	Energy Control by Information Flow	Norsk Treteknisk Institutt	780 000
SAVE	Energy Control by Information Flow	Trelastindustriens Landsforening	111 150
SAVE	Chain energy efficiency in small and medium enterprises - CHAMPION	New Energy Performance AS - NEPAS	410 400
Integrated initiatives	Widespread market adoption of Integrated Energy Design	Asplan Viak AS	300 000

TABELL 4.26 IEA-AKTIVITET DER ENOVA ER REPRESENTERT OG/ELLER BIDRAR MED MIDLER

IEA Implementing Agreements - ExCo representasjon v/Enova	
Implementing Agreement (IA)	IA Tittel
<i>Sluttbrukerteknologier (EUWP)</i>	
EUWP 04	Heat Pumping Technologies
EUWP 05	Demand Side Management
EUWP 09	Industrial Energy-Related Technologies and Systems (IETS)
<i>Fornybar energi (REWP)</i>	
REWP 16	Renewable Energy Technology Deployment
REWP 17	Solar Heating and Cooling
<i>Tverrsektorielle tema (CS)</i>	
CS 22	Energy Technology Data Exchange
<i>Bioenergi</i>	
CS 22	IEA Bioenergy
IEA Tasks/Annexes - representasjon v/Enova	
Task/Annex	Tittel
IEA EEWP	IEA Energy Efficiency Working Party (EEWP)
IEA SHC 47	Solar Renovation of Non-Residential Buildings
IEA SHC Task 39	SUPOL - Sustainable Polymers for Solar Collector Applications Polymeric Materials for Solar Thermal Applications
IEA SHC Task 41	Solar Energy and Architecture
IEA Bioenergy Task 40	Sustainable International Bioenergy Trade - Securing supply and demand
IEA Wind - Task 29	Mexnext - Analysis of Wind tunnel measurements
IEA Heat Pump Programme (HPP) Annex 32	Economical Heating and Cooling systems for low energy houses
IEA Heat Pump Programme (HPP) Annex 34	Termisk drevne varmepumper for oppvarming og kjøling
IEA District Heating and Cooling - Annex IX	District Heating and Cooling incl. CHP
IEA DSM - Task 21	Standardisation of Energy Savings Calculations
IEA IETS - Annex X	Energy efficient drying and dewatering technologies
IEA IETS-Annex XII	Membranes as energy-efficient technologies for Separation of Hydrocarbons
IEA IETS-Annex XIII	Industrial Heat Pumps
IEA IETS-Annex XV	Industrial Excess Heat Recovery
<i>Øvrig IEA</i>	
IEA Informasjonssenter AIVC	Norsk deltagelse i IEAs informasjonssenter AIVC - Air Infiltration & Ventilation Centre
Annet Internasjonalt	
Forum	Tittel
IEE II	Intelligent Energy Europe II
ECEEE	European Council for an Energy Efficient Economy
EnR	European Energy Network
ISO (Internasjonalt standardiseringsarbeid)	Strategic Advisory Group on Energy Efficiency

Avdeling Kommunikasjon og samfunnskontakt

Enovas kommunikasjonsaktiviteter er forankret i vår gjeldende virksomhetsstrategi og er definert i en egen kommunikasjonsstrategi for perioden 2010-2013.

Aktivitetene spenner over et vidt spekter innenfor hovedområdene marketing/profilering, presse- og mediekontakt, internett, sosiale media og samfunnskontakt.

Mål for strategiperioden: "Styrket omdømme – et tydelig og betydelig Enova."

Avdelingen har en drivende rolle i forhold til selskapets omdømme: Styrke troverdighet og øke synlighet. Kraftigere fotavtrykk i det offentlige rom, økt målrettet og tydelig kommunikasjonsinnsats, øke kjennskapen til og kunnskapen om Enova. Avdelingen skal videre støtte markedsområdene med tydelig kommunikasjon av eksisterende og nye løsninger og programmer for å bidra til økning i antall søknader.

Enovas omdømme bestemmes av "hva vi gjør og hvordan vi gjør det". Det er derfor gjennom hele 2011 jobbet for å implementere vår merkevare- og identitetsplattform, blant annet gjennom aktiviteten "Leve merkevaren Enova".

Selv om kjennskap og kunnskap viser en økende trend, representerer dette fortsatt en barriere. Det har gjennom året vært arbeidet planmessig gjennom ulike kommunikasjonsaktiviteter for å øke verdiene på disse områdene. Det er gjennomført en rekke annonsekampanjer, hvor hensikten har vært å promotere nye og eksisterende programmer for å øke antall søknader, og samtidig øke kjennskap og kunnskap. Analyser viser at omdømme og tillit i markedet og samfunnet styrkes og at kjennskapen til Enova øker.

Oppmerksomheten rundt Enova på redaksjonell plass er fortsatt høy og vi ser at resultatene fra egeninitiert innsats øker. Vi har utviklet og forsterket vår dialog med viktige organisasjoner, virksomheter og grupper i samfunnet. Internett og våre hjemmesider er vår viktigste kommunikasjonskanal mot markedet og samfunnet. Arbeidet med neste generasjons hjemmesider og en målrettet tilstedeværelse på sosiale media ble påbegynt i 2011 og ferdigstilles i første kvartal 2012. Vår svartjeneste "Enova Svarer" opplevde også i 2011 økt trafikk i forhold til tidligere år og videreutvikles som virkemiddel.

Aktiviteter

TABELL 4.27 AKTIVITETER INNENFOR AVDELING KOMMUNIKASJON OG SAMFUNNSKONTAKT²⁴

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Artikler om Enova	n/a	675	657	2 463	2 971	2 815	5 870	4 587	3 900
Kampanjer	3	4	4	4	4	3	6	5	9
Henvendelser Enova Svarer	55 500	35 000	22 000	33 000	26 635	28 578	38 460	48 681	50 458
Pressemeldinger	n/a	n/a	23	26	23	27	71	45	40

²⁴ Antall henvendelser til Enova Svarer viser her totalt antall henvendelser i 2010 (inkludert henvendelser knyttet til Bolig).

Naturgass

Energieresultater

TABELL 4.28 ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET INNENFOR NATURGASS (STØTTET MED MIDLER UTENFOR ENERGIFONDET)

	Kapasitet	Kontraktsfestet energieresultat	Bevilget
År	GWh	GWh	MNOK
2004	685	405	29
2005	680	545	24
2006	400	175	10
2007	90	90	6
2008	1 500	1 200	45
2009	-	-	-
2010	-	-	-
2011	2 250	690	39
Sum	3364	2423	106

Tabellen viser kontraktsfestede energieresultater²⁵ og midler i perioden 2004–2011 innenfor støtteordningen til infrastruktur for naturgass, samt kapasitet²⁶. Midler til denne ordningen bevilges særskilt over statsbudsjettet og hører følgelig ikke inn under Energifondet.

²⁵ Kontraktsfestede energieresultater er forventet årlig gassomsetning 5 år etter idriftsettelse. Tallene er korrigert for kanselleringer og endringer i kontrakt.

²⁶ Kapasitet er anleggets normale tekniske kapasitet.

Resultater innenfor bioenergi

Et velfungerende marked for bioenergi er en viktig forutsetning for at fornybar varme skal bli den foretrukne form for oppvarming. Det er derfor viktig for Enova å følge utviklingen i bioenergimarkedet som følge av prosjekter vi har støttet.

6,7 TWh bioenergi utløst gjennom støtte fra Enova

I perioden 2001–2011 har Enova støttet 6,7 TWh biobasert varmeleveranse²⁷⁾ og produksjon av ulike typer brensel gjennom sine ulike støtteprogrammer. Dette fordeler seg med 5,5 TWh biobasert varmeleveranse og 1,2 TWh biobrenselproduksjon. I varmeleveransen er det inkludert avfallsenergi med 1,8 TWh, som regnes som bioenergi i offisiell energistatistikk. Figur 4.14 viser kontraktsfestet fornybar energileveranse levert sluttbruker for perioden 2001–2011 fordelt på brensel. Biobrensel som flis, pellets og briketter utgjør vel 56 prosent av energieresultatene som vi har oppnådd innenfor varmeproduksjon basert på fornybare energikilder. I tillegg til å støtte varmeleveranse gjennom programmer

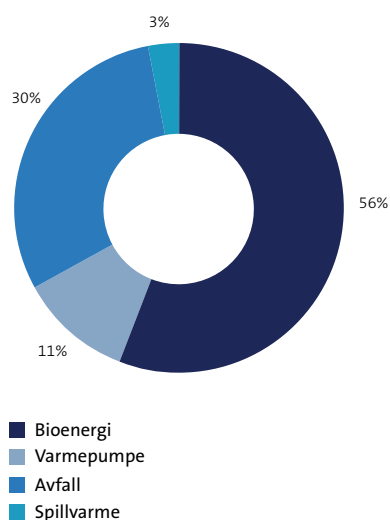
rettet mot fjernvarme, varmesentraler i bygg og industri, har Enova gitt støtte til bioforedling og biogassproduksjon med henholdsvis 891 GWh og 341 GWh.

Enova utvikler markeder for bioenergi fra skog til radiator

Enovas støtte er som hovedregel kanalisert så nær sluttbruker som mulig. Økt etterspørsel etter fornybar varme hos sluttbruker gir økt etterspørsel etter biobasert brensel, og dette bidrar til å utvikle markedene for biobrensel. Dette er vist i Figur 4.15, der en kontraktsfestet biobasert varmeleveranse på over 3,7 TWh (her er avfallsenergi holdt utenfor) vil gi en økt etterspørsel etter biobrensel levert anlegg på nær 4,6 TWh når virkningsgrad i energisentral og tap i fjernvarmenett er tatt hensyn til.

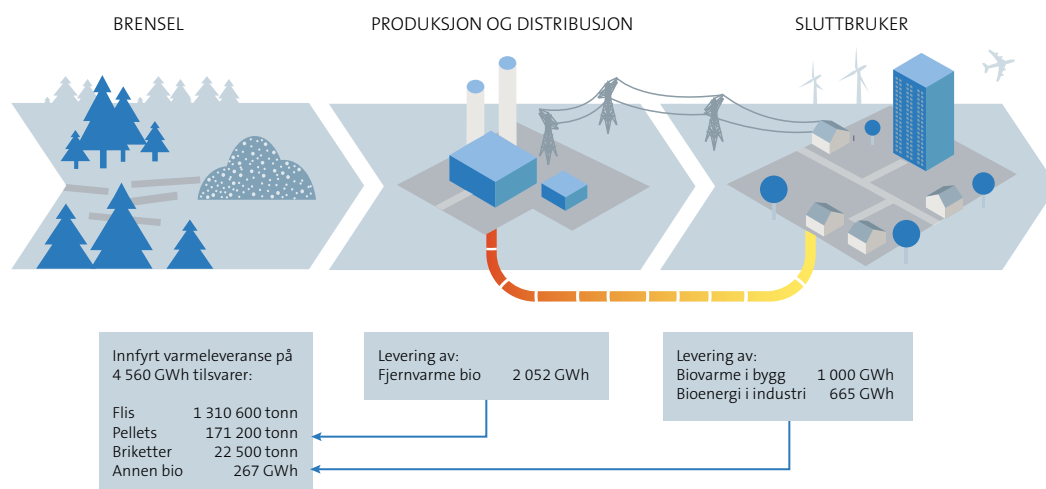
Det kontraktsfestede energieresultatet med bioenergi som energikilde vil gi økt etterspørsel etter flis med rundt 1,3 millioner tonn flis, 171 200 tonn pellets og 22 500 tonn briketter.

FIGUR 4.14 LEVERT FORNYBAR VARME²⁷⁾, FORDELT PÅ ENERGIKILDE



²⁷⁾ Inkluderer kraftproduksjon fra prosjekter med kombinert kraft-/varmeproduksjon på 490 GWh.

FIGUR 4.15 VARMELEVERANSE BASERT PÅ BIOENERGI OMREGNET TIL PRODUSERT MENGDE BIOBRENSEL



Figuren illustrerer hvordan omlegging til fornybar varme basert på bioenergi, enten den leveres via et fjernvarmenett eller produseres lokalt hos den enkelte sluttbruker, virker oppover i verdikjeden (fra høyre mot venstre i figuren) ved at det blir et økt marked for salg av biobrensel.

Spesifikke tiltak i 2011

I tillegg til å videreføre støttetilbudet til varmeproduksjon og -distribusjon basert på fornybare energikilder som flis og pellets, ble følgende gjennomført i 2011:

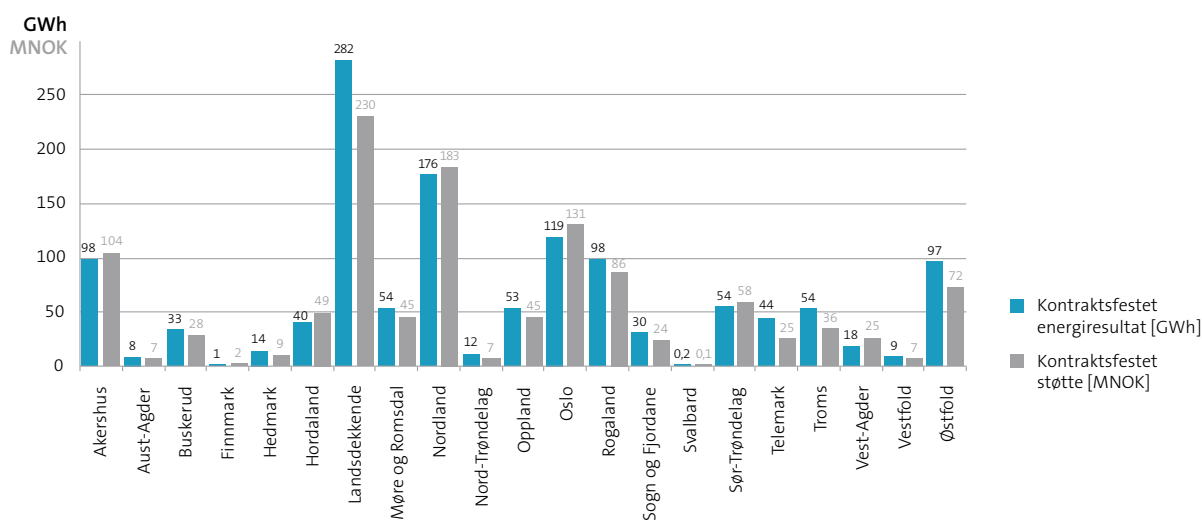
- I 2011 ble det kontraktstestet 153,3 GWh biogassproduksjon. Programmet for biogassproduksjon ble etablert som en tematisk satsing over tre år i 2009, og det ble derfor evaluert eksternt i 2011. Evalueringen konkluderer blant annet med at en videreføring av programmet vurderes hensiktsmessig for videre utvikling av biogassmarkedet. Enova har derfor besluttet å videreføre biogassprogrammet for en ny treårsperiode.
- Potensialstudier for fornybar varme peker på betydelige potensialer innenfor segmentet mindre energisentraler, dvs. oppvarming av enkeltbygg og mindre områder med felles varmforsyning. I 2011 ble program for lokale

energisentraler relansert. Støttetilbudet ble både utvidet og mer målrettet enn tidligere, og har som mål å utvikle markedet for mindre energisentraler.

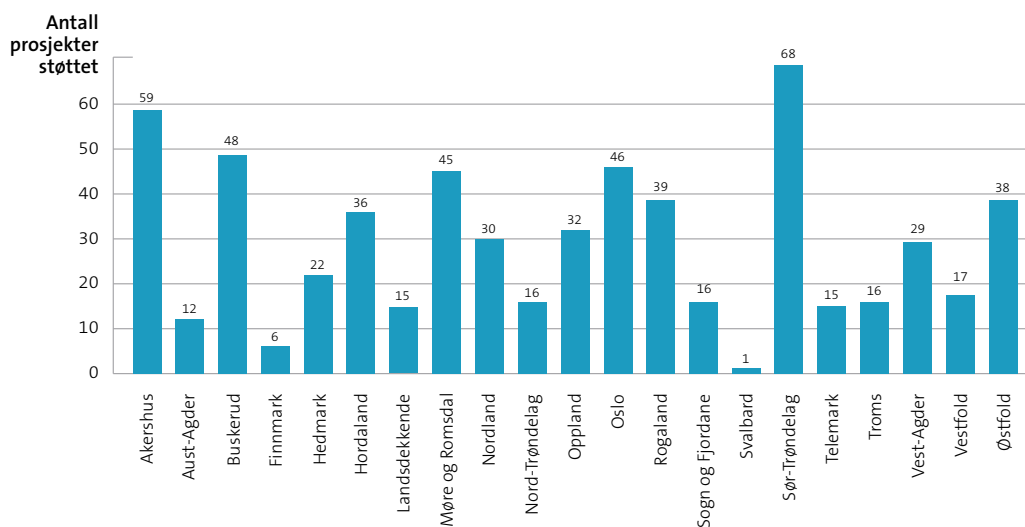
- Med store varmebehov i prosess- og bygningsoppvarming er konvertering i industrien viktig spesielt for å utvikle lokale markeder for bioenergi. I 2011 ble det igangsatt en studie som skal kartlegge mulighetene for bioenergi i industrien, og denne studien vil bli ferdigstilt i løpet av våren 2012.
- God statistikk er en forutsetning for å vurdere utviklingen av markeder for bioenergi. Enova har i samarbeid med Nobio gått gjennom offentlig tilgjengelig bioenergi-statistikk og påpekt mulige forbedringer i den offisielle statistikken.

Prosjekter tildelt støtte i 2011

FIGUR 4.16 KONTRAKTSFESTET ENERGIRESULTAT OG STØTTE INNENFOR ENERGIFONDET - FYLKESFORDELT



FIGUR 4.17 ANTALL PROSJEKTER STØTTET INNENFOR ENERGIFONDET - FYLKESFORDELT



TABELL 4.29 TOPP 10 I 2011 - PROSJEKTER MED HØYEST TILDELT STØTTEBELØP

Arbeidsområde	Prosjektbeskrivelse	Kontraktstestet energieresultat	Bevilget støtte	Søker
		GWh	MNOK	
Offentlige bygg	Energieffektivisering i Forsvarets bygg	151	128	Forsvarsbygg (OSLO)
Fornybar varme	Fjernvarme nyetablering - Salten	89	89	Statkraft Varme AS
Fornybar varme	Fjernvarmeutbygging - Bodø	71	77	Bodø Energi AS
Næringsbygg	EKING - EnergiKutt I NorgesGruppen	66	53	NorgesGruppen ASA
Fornybar varme	Biogassanlegg Grødalaland	58	52	Ivar IKS
Fornybar varme	Biobasert fjernvarme - Campus UMB, Ås	42	38	Statkraft Varme AS
Næringsbygg	Energieffektivisering i AMFI Drift AS sine kjøpesenter	40	32	Amfi Drift AS
Næringsbygg	Energieffektiviserende tiltak i Telenor Eiendom	39	31	Telenor Eiendom Holding AS
Fornybar varme	Utbygging av fjernvarmenett - Jessheim	26	31	Hafslund Fjernvarme AS
Fornybar varme	Nytt Biogassanlegg ved Borregaard fabrikker	35	30	Borregaard Industries Limited

TABELL 4.30 TOPP 10 I 2011 - PROSJEKTER MED HØYEST ENERGIRESLTAT

Arbeidsområde	Prosjektbeskrivelse	Kontraktstestet energieresultat	Bevilget støtte	Søker
		GWh	MNOK	
Offentlige bygg	Energieffektivisering i Forsvarets bygg	151	128	Forsvarsbygg (OSLO)
Fornybar varme	Fjernvarme nyetablering - Salten	89	89	Statkraft Varme AS
Fornybar varme	Fjernvarmeutbygging - Bodø	71	77	Bodø Energi AS
Næringsbygg	EKING - EnergiKutt i NorgesGruppen	66	53	NorgesGruppen ASA
Fornybar varme	Biogassanlegg Grødalaland	58	52	Ivar IKS
Fornybar varme	Biobasert fjernvarme - Campus UMB, Ås	42	38	Statkraft Varme AS
Næringsbygg	Energieffektivisering i AMFI Drift AS sine kjøpesenter	40	32	Amfi Drift AS
Næringsbygg	Energieffektiviserende tiltak i Telenor Eiendom	39	31	Telenor Eiendom Holding AS
Fornybar varme	Nytt Biogassanlegg ved Borregaard fabrikker	35	30	Borregaard Industries Limited
Næringsbygg	Grønn Drift i ICA	30	24	ICA Norge AS

Prosjektlisten 2011²⁸

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energieresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
Område Fornybar varme						
Program: Biogass						
11/1075	Bergen kommune - Etablering av biogassanlegg for behandling av avløps slam og avfall	19 600 000	19 600 000	Bergen kommune	Bergen	Hordaland
11/1100	Biogassanlegg Grødaland	57 800 000	52 200 000	Ivar IKS	Hå	Rogaland
11/1101	Utvikling av Mjøsianlegget	25 000 000	25 000 000	Mjøsianlegget AS	Lillehammer	Oppland
11/1102	Biogass Møre	16 000 000	16 000 000	Nordmøre Energiverk AS	Averøy	Møre og Romsdal
11/476	Nytt Biogassanlegg ved Borregaard fabrikk	34 900 000	30 000 000	Borregaard Industries Limited	Sarpsborg	Østfold
Program: Fjernvarme nyetablering						
10/1034	Varmepumpebasert varme/kjøling - Sørlandsenteret i Kristiansand	3 184 907	2 400 000	Follo Fjernvarme AS Oslo	Kristiansand	Vest-Agder
11/1012	Etablering av varmesentral basert på biogass - Tingvoll gard	420 000	336 000	Stiftelsen Norsk senter for økologisk landbruk	Tingvoll	Møre og Romsdal
11/1017	Fjernvarme nyetablering - Biri	3 072 750	2 600 000	Oplandske Bioenergi AS	Gjøvik	Oppland
11/106	Varmepumpebasert fjernvarme - Stavanger Forum	4 363 692	4 000 000	Stavanger kommune	Stavanger	Rogaland
11/110	Ubygging av fjernvarme basert på varmpumpe og sol - Speilen i Mandal	1 720 000	1 419 600	Mandal kommune	Mandal	Vest-Agder
11/1103	Fjernvarme nyetablering - Salten	89 130 000	89 000 000	Statkraft Varme AS	Bodø	Nordland
11/124	Pelletsbasert fjernvarme - skoleområde på Bruhagen	873 000	660 000	Averøy kommune	Averøy	Møre og Romsdal
11/157	Varmepumpebasert fjernvarme - Grålum, Sarpsborg Vest	365 421	400 000	Østfold Energi AS	Sarpsborg	Østfold
11/159	Biobasert fjernvarmeutbygging - Tingvollvågen	2 353 500	1 620 000	Tingvoll kommune	Tingvoll	Møre og Romsdal
11/252	Ny avgasskjel - Fesil Rana Metall	3 900 000	3 000 000	Mo Fjernvarme AS	Rana	Nordland
11/393	Pelletsbasert fjernvarme - Jeløya i Moss	2 643 500	2 000 000	Bio Varme AS	Moss	Østfold
11/402	Varmepumpebasert fjernvarme - Tollbodkaia/Barbu i Arendal	1 026 667	900 000	Agder Energi Varme AS	Arendal	Aust-Adger
11/444	Biobasert fjernvarmeutbygging - Mjøndalen	4 020 000	3 400 000	Trebio AS	Nedre Eiker	Buskerud
11/454	Biobrenselfyrt fjernvarme - Myra i Arendal	2 788 000	2 500 000	Arendal Eiendom KF	Arendal	Aust-Adger
11/467	Biobasert fjernvarme - Nesbakken i Jevnaker	2 700 000	1 600 000	Oplandske Bioenergi AS	Jevnaker	Oppland
11/611	Varmepumpebasert fjernvarme - Berghagan i Ski	1 565 889	1 500 000	Norsk Bioenergi AS	Ski	Akershus
11/65	Biobasert fjernvarme - Mysen sentrum	8 840 000	8 000 000	Østfold Energi AS	Eidsberg	Østfold
11/667	Absorpsjonskjølemaskin - CC stadion i Hamar	600 000	950 000	Eidsiva Bioenergi AS	Hamar	Hedmark
11/68	Fjernvarme nyetablering basert på varmpumpe - Odda	3 025 029	2 900 000	Hardanger Fjernvarme AS	Odda	Hordaland
11/895	Biobasert fjernvarme - Campus UMB, Ås	41 600 000	37 682 585	Statkraft Varme AS	Ås	Akershus
11/908	Varmepumpebasert fjernvarmeutbygging - Malvik	797 300	800 000	Malvik Everk AS	Malvik	Sør-Trøndelag
Program: Fjernvarme infrastruktur						
11/1115	Fjernvarmeutbygging - Bodø	70 614 697	77 113 501	Bodø Energi AS	Bodø	Nordland
11/1111	Fjernvarmeutbygging Sætre - Notodden	3 145 000	2 950 000	Thermokraft AS	Notodden	Telemark
11/1117	Utvildelse av fjernvarmenett - Brekstad	378 690	550 000	Fosenkraft AS	Ørland	Sør-Trøndelag
11/1118	Fjernvarme - Osebakken	3 184 480	3 000 000	Skagerak Varme AS	Porsgrunn	Telemark
11/274	Utvildelse av fjernvarmenett - Ørsta Eldhus	3 580 000	1 350 000	Tussa Energi AS	Ørsta	Møre og Romsdal
11/276	Utvildelse av fjernvarmenett - Notodden	5 750 000	3 750 000	Thermokraft AS	Notodden	Telemark
11/278	Utvildelse av fjernvarmenett - Stryn	4 370 000	2 750 000	Stryn fjernvarme AS	Stryn	Sogn og Fjordane
11/279	Utvildelse fjernvarme - Moelven-området	3 325 000	1 800 000	Trysil Fjernvarme	Trysil	Hedmark
11/282	Utvildelse av fjernvarmenett Hjellholmen - Stangnes, Harstad	17 127 000	12 000 000	Trondheim Energi Fjernvarme AS	Harstad	Troms
11/284	Fjernvarmeutbygging - Våler Næringspark	12 600 000	6 575 000	Våler Fjernvarme AS	Våler	Østfold
11/527	Utvildelse av fjernvarmenett - Eidsvoll (Vormvik)	340 000	300 000	Akershus Energi Varme AS	Eidsvoll	Akershus
11/528	Utvildelse av fjernvarmenett - Harstad Sentrum	24 324 800	14 700 000	Statkraft Varme AS	Harstad	Troms
11/529	Utvildelse av fjernvarmenett - Sørumsand (Solgård og Sykehjem) (Kansellert)	2 494 750	2 200 000	Akershus Energi Varme AS	Sørumsand	Akershus
11/530	Utbygging av fjernvarmenett - Jessheim	25 830 000	30 500 000	Hafslund Fjernvarme AS	Ullensaker	Akershus
11/534	Utvildelse av fjernvarmenett - Ålesund	6 699 433	3 700 000	Tafjord Kraftvarme AS	Ålesund	Møre og Romsdal
11/541	Utvildelse av fjernvarmenett til Domus og Tufta - Røros	1 800 000	700 000	Røros Elektrisitetsverk AS	Røros	Sør-Trøndelag
11/588	Fjernvarmeutbygging - Biri Ungdomsskole	544 500	325 000	Oplandske Bioenergi AS	Gjøvik	Oppland
11/825	Utvildelse av fjernvarmenett - Stabburveien i Fredrikstad	12 796 070	9 400 000	Fredrikstad Fjernvarme AS	Fredrikstad	Østfold
11/826	Fjernvarmeutbygging - Tau sentrum	2 228 000	2 200 000	Tau Energi AS	Strand	Rogaland
11/828	Utvildelse av fjernvarmenett - Segalstad Bru	1 575 000	1 400 000	Eidsiva Bioenergi AS	Gausdal	Oppland
11/829	Utvildelse av fjernvarmenett Høyda - Moss	6 300 000	5 250 000	Bio Varme AS	Moss	Østfold
11/830	Utvildelse av fjernvarmenett Sentrum Øst - Sodin i Kyrksæterøra	1 275 000	1 000 000	Hemne Fjernvarme AS	Hemne	Sør-Trøndelag
11/831	Utvildelse av fjernvarmenett - gamle Drammensvei 25	1 003 567	1 200 000	Fortum Fjernvarme AS	Bærum	Akershus
11/832	Utvildelse av fjernvarmenett Granerudjordet i Brumunddal	3 478 000	1 600 000	Moelven Bioenergi AS	Ringsaker	Hedmark

28 - Prosjektlisten viser tildelt støtte for prosjekter innenfor Energifondet.

- Prosjekter innenfor programmet Tilskuddsordningen for husholdninger er ikke inkludert i Prosjektlisten.

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
Program: Lokale energisentraler						
09/1360-1	AVINOR - Stavanger lufthavn Sola, bioenergianlegg	1 133 000	1 361 045	Norsk Bioenergi AS	Sola	Rogaland
10/1004	Biovarmeanlegg Teknopollen	1 210 000	950 000	Bruket Eiendomsselskap AS	Vågsøy	Sogn og Fjordane
10/1011	Varmepumpe, Nedre gate 8	288 927	231 142	Tidemandsgården AS	Oslo	Oslo
10/1066	Vassbonn skole, varmpumpeanlegg	290 895	232 716	Oppegård kommune	Oppegård	Akershus
10/1071	Grunnvarme Folldal Gruver	77 490	61 992	Stiftelsen Folldal Gruver	Folldal	Hedmark
10/1072	Væske-vann varmpumpe til boligblokker Storskjæret, Haslemoen	119 962	95 970	Storskjæret Borettslag	Våler	Hedmark
10/1094	Væske-vann varmpumpe -Våggsgaten 10	99 630	79 704	Alin Invest AS	Bergen	Hordaland
10/1096	Varmepumpe og energibrønner	84 686	67 748	Hasselbakken Lier AS	Lier	Buskerud
10/1118	Etablering av varmpumpeanlegg ved Andøya rocketrange	430 500	344 400	Andøya Rakettskytefelt AS	Andøy	Nordland
10/830	Nærvarmeanlegg - flis kjel	1 650 000	1 320 000	Holmestrand kommune	Holmestrand	Vestfold
10/955	Varmepumpe - jordvarmeanlegg	137 062	83 295	Norske Spirer AS	Nord-Odal	Hedmark
11/1004	Varmepumpe luft-vann	322 219	257 000	Sunnfjord Folkehøgskule	Førde	Sogn og Fjordane
11/1013	Utvildelse av nærvarmeanlegg basert på pellets	1 500 000	1 098 393	Pemco Trepellets AS	Nord-Fron	Oppland
11/1029	Tårnåsen skole, varmpumpe og energibrønner	159 439	127 551	Oppegård kommune	Oppegård	Akershus
11/105	Sjøvannsvarmepumpe, Høvik	3 983 638	2 871 335	Det Norske Veritas Eiendom AS	Bærum	Akershus
11/1053	Bioenergianlegg - flis	500 000	400 000	Aanesland Fabrikker AS	Birkenes	Aust-Adger
11/1071	Geoenergianlegg til leilighetsbygg	344 400	275 520	Maries Vei 20 AS	Bærum	Akershus
11/108	Vikedal Kultur og Idrettshall, varmpumpe luft-vann	78 705	59 180	Vikedal Bygdahus AL	Vindafjord	Rogaland
11/1082	Varmepumpe - bergvarme, til ny lagerhall	108 988	87 190	Entrack Norge AS	Grue	Hedmark
11/1147	Flisbasert fyringsanlegg	200 000	160 000	Myhra AS	Asker	Akershus
11/1175	Varmepumpe luft-vann, bygg E-F	81 503	65 203	KVS-Lyngdal Kristen Videregående skole Sør	Lyngdal	Vest-Agder
11/1176	Luft-vann varmpumpeanlegg, bygg B	67 284	53 827	KVS-Lyngdal Kristen Videregående skole Sør	Lyngdal	Vest-Agder
11/1177	Varmepumpe luft-vann, idrettshall	71 616	57 293	KVS-Lyngdal Kristen Videregående skole Sør	Lyngdal	Vest-Agder
11/1178	Luft-vann varmpumpeanlegg ved KVS-Lyngdal bygg Gartneri	95 000	76 000	KVS-Lyngdal Kristen Videregående skole Sør	Lyngdal	Vest-Agder
11/119	Varmepumpe - væske-vann	40 898	32 718	Jarle Mojaren AS	Flesberg	Buskerud
11/12	Varmepumpe væske-vann	61 500	49 200	Harald Halvorsen AS	Nes	Akershus
11/1267	Bioenergianlegg til Birkeland Blomsterpark	500 000	400 000	Birkeland blomsterpark AS	Birkenes	Aust-Adger
11/158	Varmepumpeanlegg ved ombygging av Porselensfabrikken	1 137 750	910 000	Porselensfabrikken Eiendom AS	Porsgrunn	Telemark
11/16	Kristiansand Lufthavn Kjevik, varmpumpeanlegg	991 397	793 117	Avinor AS	Kristiansand	Vest-Agder
11/162	Varmepumpe til nytt verksted/bilutstillingshall i Rødberg	159 285	127 428	Grangaard-Vikan AS	Nore og Uvdal	Buskerud
11/212	Biovarme Malvik videregående skole	468 000	374 400	Nord Energi AS	Malvik	Sør-Trøndelag
11/213	Biovarme Meldal videregående skole	900 000	720 000	Nord Energi AS	Meldal	Sør-Trøndelag
11/214	Biovarme Oppdal videregående skole	468 000	374 400	Nord Energi AS	Oppdal	Sør-Trøndelag
11/215	Biovarme Melhus videregående skole	432 000	345 600	Nord Energi AS	Melhus	Sør-Trøndelag
11/218	Biovarme Verdalsøra barneskole, Verdalsøra ungdomsskole, Flerbrukshall og Svømmehall	926 100	740 880	Nord Energi AS	Verdal	Nord-Trøndelag
11/220	Harestua Kloakkrenseanlegg - varmpumpeanlegg	68 463	54 770	Lunner kommune	Lunner	Oppland
11/230	Røysåsen Panorama - væske-vann varmpumpe	139 482	111 586	Arca Nova Bolig AS	Moss	Østfold
11/239	Varmepumpeanlegg væske-vann	114 169	91 000	Tyinkrysset AS	Vang	Oppland
11/246	Varmepumpeanlegg med energibrønnpark	258 300	206 640	Bil i Nord Holding AS	Tromsø	Troms
11/316	Gjermundnes vgs, luft-vann varmpumpe	73 167	58 533	Møre og Romsdal Fylkeskommune	Vestnes	Møre og Romsdal
11/333	Installasjon av flisfyringsanlegg	60 000	48 000	V gran sveis og reparasjon kjexr	Gran	Oppland
11/34	Varmepumpe - væske-vann	246 000	196 800	Grav-Terrassen Boligsameie	Bærum	Akershus
11/349	Geoenergianlegg - Lommedalsveien 299	80 624	64 499	Lommedalsveien AS	Bærum	Akershus
11/356	Slemdal skole - pelletsanlegg	353 700	282 960	Undervisningsbygg Oslo KF	Oslo	Oslo
11/384	Bergvarmpumpe	39 396	31 517	Reehaug Samfunnshus BA	Levanger	Nord-Trøndelag
11/392	Væske-vann varmpumpe Ringstabrkkveien 71	34 371	27 497	Torkjell Hovde	Bærum	Akershus
11/395	Væske-vann varmpumpe til Kaland skule	75 774	60 619	Austrheim kommune	Austrheim	Hordaland
11/434	Lundamo barneskole, barnehage og idrettshall - grunnvann varmpumpe	194 500	155 600	Melhus kommune	Melhus	Sør-Trøndelag
11/472	Bergvarme	184 500	147 600	Eiganes Park Borettslag	Stavanger	Rogaland
11/475	Varmepumpe og energibrønner til leilighetsbygg	60 885	48 708	Kopperud Murtnes Bygg AS	Askim	Østfold
11/483	Huseby skole - pelletsanlegg	1 100 700	880 560	Undervisningsbygg Oslo KF	Oslo	Oslo
11/491	Sjøvassbasert varmpumpe	241 080	192 864	Sogn og Fjordane Energi AS	Gloppen	Sogn og Fjordane
11/495	Luft-vann varmpumpe - Møglestuhallen	239 030	191 224	Lillesand kommune	Lillesand	Aust-Adger
11/496	Varmepumpeanlegg til sentrallager og hovedkontor	338 250	270 600	Mester Grønn AS	Lier	Buskerud
11/51	Rygge Seniorbo - varmpumpe og energibrønner	84 132	67 306	Moss Boligbyggelag Utbygging AS	Rygge	Østfold
11/513	Bergvarmpumpe, Hole Bo- og rehabiliteringssenter	270 600	216 480	Hole kommune	Hole	Buskerud
11/533	Dalsfjord skule og grendahus, luft-vann varmpumpe	79 332	60 058	Volda kommune	Volda	Møre og Romsdal
11/536	Flisfyringsanlegg	60 000	48 000	Gunnar Evju	Lardal	Vestfold
11/537	Varmepumpe luft-vann, Aurora	117 766	94 213	Svolvær Boligbyggelag Eiendom AS	Bodø	Nordland
11/567	Installasjon av varmpumpe med grunnvannsbrønner	158 825	125 460	Den Kristelige Menighet Sandefjord	Sandefjord	Vestfold

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat	Tildelt støtte	Søker	Kommune	Fylke
		kWh	NOK			
11/570	Bøler fyrhus - pelletskjel	5 000 000	2 780 794	Bio Energy AS	Oslo	Oslo
11/575	Varmepumpe luft-vann	151 580	121 264	ANS Roald Amundsens plass 1	Tromsø	Troms
11/578	Bio Sokna i Ringerike kommune (<i>Kansellert</i>)	360 000	288 000	Oplandske Bioenergi AS	Ringerike	Buskerud
11/580	Bio Hallingby i Ringerike kommune	774 000	594 103	Oplandske Bioenergi AS	Ringerike	Buskerud
11/581	Bio Austjord Ringerike kommune (<i>Kansellert</i>)	1 485 000	819 806	Oplandske Bioenergi AS	Ringerike	Buskerud
11/593	Pelletsanlegg Leksvik videregående skole	700 000	560 000	Nord- Trøndelag fylkeskommune	Leksvik	Nord-Trøndelag
11/621	Ullevål skole - Varmepumpeanlegg	265 957	212 765	Undervisningsbygg Oslo KF	Oslo	Oslo
11/668	Gran Industriområde - pelletsanlegg	750 000	600 000	Enebakk Bioenergi AS	Enebakk	Akershus
11/693	Granmoen skole - biobrenselanlegg	850 000	680 000	Vefsn kommune	Vefsn	Nordland
11/718	Tyristrand skole - pelletsanlegg	567 000	453 600	Ringeriks-Kraft Nærvarme AS	Ringerike	Buskerud
11/720	Bekkelaget skole - Varmepumpeanlegg	318 570	254 856	Undervisningsbygg Oslo KF	Oslo	Oslo
11/730	Pelletsanlegg - Hoksund Betong	1 125 000	900 000	Pemco Trepellets AS	Øvre Eiker	Buskerud
11/763	Varmepumpeanlegg væske-vann - Bryggevegen 83	275 520	220 416	Bryggevegen Eiendom AS	Ringsaker	Hedmark
11/795	Åskollen bo og servicesenter - væske-vann varmpumpe	399 750	228 780	Drammen Eiendom KF	Drammen	Buskerud
11/803	Luftkrigsskolen Persaunet, flisfyringsanlegg	1 615 000	1 292 000	Norsk Bioenergi AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/848	XXL Sport og Villmark AS - Etablering av biobrenselanlegg	882 000	318 987	Dalkia Norge AS	ULLensaker	Akershus
11/852	Væske-vann varmpumpe	44 895	23 176	Konnerud Rør AS	Drammen	Buskerud
11/854	Bio Austjord - Ringerike kommune	1 518 000	1 100 033	Oplandske Bioenergi AS	Ringerike	Buskerud
11/855	Bio Sokna - Ringerike kommune	441 600	331 323	Oplandske Bioenergi AS	Ringerike	Buskerud
11/871	Leinstrand biovarme - Nypvang skole og Nypantunet bo- og helsesenter, Trondheim kommune	912 000	729 600	Nord Energi AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/873	Flisbasert energisentral til nybygg	300 000	200 000	Sørkjøs Storbil AS	Balsfjord	Troms
11/889	Bioenergisentral - flisfyringsanlegg	320 000	250 000	Holtålen kommune	Holtålen	Sør-Trøndelag
11/93	Bioenergianlegg - flis skjel	100 000	80 000	Erøyvik Trevarer AS	Suldal	Rogaland
11/950	Bioenergi til Grøt skole og Optimus i Haldalen	880 000	700 000	Holtålen kommune	Holtålen	Sør-Trøndelag
11/969	Solfangere på Heistad barneskole - passivhus	31 680	25 344	Porsgrunn kommune	Porsgrunn	Telemark
11/980	Bioenergisentral for Brunstad avd. Stranda	500 000	350 000	Stranda Gjennvinning & Transport AS	Stranda	Møre og Romsdal
11/990	Varmepumpeanlegg - væske-vann, Sagtomta	123 343	98 675	Hjelde Maskinservice AS	Snåsa	Nord-Trøndelag
11/999	Varmepumpesentral med energibrønner ved Plantasjen avd. Kongsberg	193 741	154 993	Plantasjen Norge AS	Kongsberg	Buskerud
Program: Varmesentral Forenklet						
11/1001	Væske - vann varmpumpe	142 655	96 000	Rats AS	Trøgstad	Østfold
11/1002	Luft-vann varmpumpe	60 664	38 500	Næstby Trevarer AS	Vefsn	Nordland
11/1015	Jordvarmpumpe i Bårudåsen Barnehage	40 419	27 200	Bårudåsen Foreldrelagsbarnehage	Modum	Buskerud
11/1021	Væske-væske varmpumpe	14 265	9 600	Ekholdt Eiendom AS	Krødsherad	Buskerud
11/1023	Væske - vann varmpumpe	546 845	100 000	Thorbjørnrud Hotel AS	Jevnaker	Oppland
11/1030	Installering av luft-vann varmpumpe i gulvvarmeanlegg	27 732	17 600	Rørleggeren Lyngdal AS	Lyngdal	Vest-Agder
11/1036	Varmepumpe luft-vann	27 732	17 600	Lein - Nilssen Eiendom AS	Frosta	Nord-Trøndelag
11/1045	Varmepumpe Kvernengen	42 796	28 800	Magni Horten	Tynset	Hedmark
11/1048	Varmepumpe- Bergvarme - 60 til 90 kW Eiganes Park BRL - Stavanger	71 327	48 000	Eiganes Park Borettslag	Stavanger	Rogaland
11/1056	Væske-vann varmpumpe til hovedbygningen	42 796	28 800	Nythun Høyfjellsstue	Sør-Aurdal	Oppland
11/1060	Væske - vann varme driftsbygning landbruk	40 419	27 200	Harald Lunde	Sarpsborg	Østfold
11/1064	Væske - vann varmpumpe	123 634	83 200	Tjøttaparken FUS Barnehage AS	Klepp	Rogaland
11/1065	Væske - væske varmpumpe	38 041	25 600	Hølen Fus Barnehage AS	Vestby	Akershus
11/1067	Varmepumpe luft - vann	24 265	15 400	Eiendomsselskapet Carl Alfred Heilmann AS	Moss	Østfold
11/1072	Væske-vann varmpumpe	213 983	100 000	Focus Eiendom AS	Askim	Østfold
11/1081	Varmepumpe luft-vann utleiebygg B	41 598	26 400	Forsøksbygg AS	Hemne	Sør-Trøndelag
11/1085	Luft - vann varmpumpe	181 992	100 000	Fammestad Næringsbygg AS	Lindås	Hordaland
11/1091	Varmepumpe luft-vann Vanvikan Flerbrukshall	71 063	45 100	Vanvik IL	Leksvik	Nord-Trøndelag
11/1093	Væske-vann varmpumpe til foreningshus (Borehull)	19 020	12 800	Moss Motorbåtforening	Moss	Østfold
11/1098	Væske-vann varmpumpe	42 796	28 800	Clemens Eiendom KS	Tromsø	Troms
11/1104	Væske-væske varmpumpe	92 726	62 400	Seim Barnehage SA	Lindås	Hordaland
11/1110	Flisbasert varmesentral	118 200	68 000	Per Hagen Eiendom	Skjåk	Oppland
11/1120	Væske-vann varmpumpe	142 655	96 000	Hans Thorer Mamen	Moss	Østfold
11/1129	Væske-vann varmpumpe	35 663	24 000	Østconsult AS	Fredrikstad	Østfold
11/1130	Væske-væske varmpumpe	95 103	64 000	Steiran Eiendom AS	Krødsherad	Buskerud
11/1133	Luft-vann varmpumpe	39 864	25 300	Trond Hopstad	Lurøy	Nordland
11/1134	Væske-væske varmpumpe	66 572	44 800	Berghagan 4 AS	Ski	Akershus
11/1139	Sjøvarme	85 593	57 600	Jemar Invest AS	Kristiansund	Møre og Romsdal
11/1146	Varmepumpe luft-vann	48 531	30 800	Quality Airport Hotel Stavanger AS	Stavanger	Rogaland
11/1168	Væske-vann varmpumpe	92 726	62 400	Josefinegaten 12 AS	Oslo	Oslo
11/1192	Jordvarme, med væske-væske varmpumpe	27 744	19 200	Omsted Jørgen N	Grue	Hedmark
11/1193	Væske - vann varmpumpe	142 655	96 000	Høyden Alta AS	Alta	Finnmark
11/1216	Væske-væske varmpumpe	47 551	32 000	Tor Helge Brandsæter	Kongsberg	Buskerud
11/1227	Luft-vann varmpumpe	31 198	19 800	Voss ski og tursenter AS	Voss	Hordaland

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat	Tildelt støtte	Søker	Kommune	Fylke
		kWh	NOK			
11/1241	Luft-vann varmpumpe	38 131	24 200	Byggmester Geir Svendsen AS	Alta	Finnmark
11/1246	Varmepumper Hotel Victoria - Stavanger	24 265	15 400	Victoria Hotel AS	Stavanger	Rogaland
11/1251	Væske-vann Vinje Kommune Flyktningeboliger	33 286	22 400	Vinje kommune	Vinje	Telemark
11/1252	Flisbasert energisentral for oppvarming av kontor og lager	192 075	100 000	Follaug Golf Svenkerud	Skien	Telemark
11/1253	Varmepumpe fjellbrønner for nybygg.	118 879	80 000	Horvnes Eiendom AS	Alstahaug	Nordland
11/1255	Nytt flisfyringsanlegg	192 075	100 000	Olger Teigen	Stranda	Møre og Romsdal
11/1263	Luft-vann varmpumpe, utleieeiendom Hemsedal	15 599	9 900	Andreas Wormdahl	Hemsedal	Buskerud
11/1287	Sjøvannsvarmepumpe nytt verksted	142 655	96 000	Hemnes Mek Verksted AS	Hemnes	Nordland
11/1289	Væske-vann Stav ridehall	26 153	17 600	Stav BA	Øyer	Oppland
11/604	Bytte av oljefyr til varmpumpe Luft-Vann	62 397	39 600	Perpetuum AS	Tønsberg	Vestfold
11/614	Ombygging fra EL til luft-vann oppvarming Saltverket 6AS	51 997	33 000	Saltverket 6 AS	Mandal	Vest-Agder
11/616	Væske-vann Varmepumpe	118 879	80 000	Norges Bilsenter AS	Stokke	Vestfold
11/625	Væske-vann varmpumpe	38 041	25 600	Adolf Andersen Eftf AS	Alstahaug	Nordland
11/631	Luft -vann varmpumpe	51 997	33 000	Lyngdal Idrettslag	Lyngdal	Vest-Agder
11/640	Væske - Vann, varmpumpe. Utskifting av oljefyr	35 663	24 000	Finicon AS	Ålesund	Møre og Romsdal
11/642	Varmepumpe væske - vann	21 398	14 400	Arne Exner Nakling	Bergen	Hordaland
11/655	Varmesentral basert på biobrensel	443 250	100 000	Oppdal Næringsutvikling AS	Oppdal	Sør-Trøndelag
11/669	Luft-vann varmpumpe - skal erstatte eksisterende oljeoppvarming	20 799	13 200	Svene Gjestegård Derda	Flesberg	Buskerud
11/682	Fliskjele	192 075	100 000	Sandøy Båtdekk AS	Tvedestrand	Aust-Adger
11/692	Væske-vann varmpumpe	83 215	56 000	Meldal Kommune sektor utvikling og drift	Meldal	Sør-Trøndelag
11/694	Luft-vann varmpumpe - Kongensgt.	13 866	8 800	Emblem Bygg AS	Ålesund	Møre og Romsdal
11/695	Luft-vann varmpumpe - Lihauggata 2	27 732	17 600	Emblem Bygg AS	Ålesund	Møre og Romsdal
11/699	Væske-vann varmpumpe	71 327	48 000	A. M. Vik AS	Vanylven	Møre og Romsdal
11/700	Varmepumpe luft-vann	19 065	12 100	A. M. Vik AS	Vanylven	Møre og Romsdal
11/706	Væske-vann varmpumpe	47 551	32 000	Sortland kommune	Sortland	Nordland
11/726	Væske-vann varmpumpe	40 419	27 200	Asbjørn Ekroll	Skodje	Møre og Romsdal
11/729	Luft-Vann Varmepumpe	69 330	44 000	Rolands AS	Songdalen	Vest-Agder
11/747	Luft-vann varmpumpe for barnehage	45 064	28 600	Ødegården Barnehagedrift AS	Hurum	Buskerud
11/781	Varmepumpe Termia diplomat Optimum G2 10 sp	23 775	16 000	Karl Mørk	Øvre Eiker	Buskerud
11/802	Sjøvarmpumpe m/kollektor	318 597	100 000	Ole Østlyngen AS	Alta	Finnmark
11/806	Væske - vann varmpumpe	57 062	38 400	Betania, Veggli og Uvdal	Rollag	Buskerud
11/820	Luft-vann varmpumpe HT60	110 928	70 400	Sameiet Rådhusplassen	Skaun	Sør-Trøndelag
11/821	Væske-vann varmpumpe	49 929	33 600	Nyhusgården Steinerbarnehage II AS	Kongsberg	Buskerud
11/839	Væske-vann varmpumpe	23 775	16 000	Berg sport og Kakao	Spydeberg	Østfold
11/875	Varmepumpe væske - vann	95 103	64 000	Abildsø Gård AS	Oslo	Oslo
11/880	Væske-vann varmpumpe	130 767	88 000	Dansrudveien 120 AS	Drammen	Buskerud
11/882	Bergvarme for oppvarming av varmtlager på Fjeld Gård	142 655	96 000	Fjeld Gård v/ Sveinung Grimsby	Hobøl	Østfold
11/884	Bergvarme gammelgata 20	19 020	12 800	Heggelund og Elisenberg AS	Ringsaker	Hedmark
11/893	Bergvarmpumpe Tussa 2012	178 319	100 000	Tussa Energi AS	Ørsta	Møre og Romsdal
11/905	Coop Obs Bygg Åsane luft-vann varmpumpe	311 986	100 000	Coop Hordaland SA	Bergen	Hordaland
11/907	Omlegging til luft-vann varmpumpe og elkjel	55 464	35 200	Mediehuset Hitra-Frøya AS	Hitra	Sør-Trøndelag
11/915	Erstatte oljekjel med luft-vann varmpumpe + el.kassett	34 665	22 000	Skedsmo kommune	Skedsmo	Akershus
11/937	Flisbasert varmesentral	147 750	85 000	Troms Brann-Redning	Målselv	Troms
11/942	Væske-vann-varmpumpe Brennbu	118 879	80 000	Brennbu AS	Vestre Slidre	Oppland
11/951	Luft-vann varmpumpe	27 732	17 600	TB Jensen Eiendom	Vestre Toten	Oppland
11/972	Installasjon av bergvarmpumpe	118 879	80 000	Terje Schie Eiendom AS	Lørenskog	Akershus
11/986	Væske- vann varmpumpe, lager og verksted	40 419	27 200	Knut Brusletto	Gol	Buskerud
11/991	Luft-vann varmpumpe Grønnes Barnehage	55 464	35 200	Foreningen Grønnes Barnehage	Flekkefjord	Vest-Agder
11/992	Væske-vann varmpumpe	52 306	35 200	Båsum Eiendom AS	Krødsherad	Buskerud

Område Industri

Program: Energibruk - Industri

10/1005	Fjernvarme og luftmengderegulering av prosessanlegg i sandblåsehall	1 200 000	400 000	Aker Verdal AS	Verdal	Nord-Trøndelag
10/1055	Energiltak nybygg Asko Nord	2 765 000	920 000	Asko Nord AS	Tromsø	Troms
10/1085	Installasjon av varmegjenvinner - KIV Energo	600 000	200 000	Storvask AS	Agdenes	Sør-Trøndelag
11/1182	Gjennomføring av ENØK-tiltak	8 400 000	3 100 000	Chemring Nobel AS	Hurum	Buskerud
11/163	Energi- og miljøfokus i bakeriene - Solbrød Bakeri og Konditori AS	1 300 000	650 000	Solbrød Bakeri og konditori AS	Bergen	Hordaland
11/173	Oppgradering restgasturbin - SSA	2 835 000	1 200 000	Yara Norge AS, Yara Glomfjord	Meløy	Nordland
11/182	Realisering av enøktiltak	8 000 000	3 500 000	Hunton Fiber AS	Gjøvik	Oppland
11/253	Redusert el forbruk ved installasjon av ny herdeovn	2 226 000	1 000 000	Hydro Aluminium Profiler, avd. Magnor	Eidskog	Hedmark
11/30	Energiøkonomisering hos Ello Lilleborg AS i Kristiansund	900 000	300 000	Lilleborg AS avd Ello	Kristiansund	Møre og Romsdal
11/315	Energiøkonomisering - trelasttøking	4 200 000	1 850 000	InnTre AS	Verdal	Nord-Trøndelag

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energieresultat	Tildelt støtte	Søker	Kommune	Fylke
		kWh	NOK			
11/36	Nye varmepumper hos Nortura Rudshøgda SA	1 600 000	680 000	Nortura SA avd. Rudshøgda	Ringsaker	Hedmark
11/37	Installasjon av ny kanaltørke	3 500 000	1 500 000	Gausdal Bruvoll BA	Gausdal	Oppland
11/396	Installasjon av varmepumpe - TINE Meieriet Øst Frya	2 100 000	700 000	Tine SA	Ringebu	Oppland
11/438	Bioenergi TINE Vest Byrkjelo	21 000 000	9 300 000	Bioenergy AS	Gloppen	Sogn og Fjordane
11/489	Optimalisering av tekniske anlegg	3 000 000	1 000 000	Furuset AS	Ullensaker	Akershus
11/526	ENØK-tiltak Ringnes E.C.Dahls Bryggeri	1 168 600	780 000	E. C. Dahls Bryggeri	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/610	Energieffektivisering - MBP Bio Production AS	1 250 000	410 000	MBP Bio Production AS	Sarpsborg	Østfold
11/627	Energi- og miljøfokus i bakeriene - utvidelse Mesterbakeren AS	2 600 000	1 300 000	Mesterbakeren Holding AS	Stavanger	Rogaland
11/628	Energieffektivisering - TINE Verdal	3 371 100	1 686 000	Tine Midt Norge BA	Verdal	Nord-Trøndelag
11/663	ENØK-tiltak - EWOS Bergneset	3 850 000	1 920 000	EWOS AS	Balsfjord	Troms
11/67	Omlagging av desinfeksjonsmetode for prosessvann ved Havbruksstasjonen i Tromsø	830 000	395 000	Havbruksstasjonen i Tromsø	Tromsø	Troms
11/722	Energiøkonomisering med realisering av enøk tiltak	2 400 000	900 000	Dokka Fastners AS	Nordre Land	Oppland
11/735	Energiøkonomisering - Hansa Borg Bryggerier AS avd Sarpsborg	2 100 000	700 000	Hansa Borg Bryggerier AS	Sarpsborg	Østfold
11/756	Energieffektivisering Tiltakspakke 2011	1 700 000	1 000 000	Firmenich Bjørge Biomarin AS	Ålesund	Møre og Romsdal
11/877	Energiardin i 4 032 m2 veksthus	277 000	222 000	Vangberg Gartneri AS	Frosta	Nord-Trøndelag
11/896	Fjernvarme tilknytning til adm.- og laboratoriebygg	505 291	300 000	Eramet Titanium og Iron AS	Odda	Hordaland
11/91	Renseanlegg for oljeforurenset vann, Rønningen, Bamble kommune	26 000 000	10 000 000	Norsk Spesialolje AS	Bamble	Telemark
11/98	Energieffektive tiltak ved nybygg King Oscar avdeling Svolvær	1 091 000	545 000	King Oscar AS	Vågan	Nordland
Program: Forprosjektstøtte til Energibruk - Industri						
11/1279	Energiforbedringsaspekter ved ombygging av råstoffanlegg ved Norske Skog Saugbrugs AS	-	1 000 000	Norske Skog Saugbrugs AS	Halden	Østfold
11/638	Denofa AS - Energieffektivisering og konvertering til fornybar energi	-	540 000	Denofa AS	Fredrikstad	Østfold
11/738	Forprosjekt Hybrid energieffektiviseringsløsning fiskefôr	-	487 312	Skretting AS	Hadsel	Nordland
11/810	Ombygging av kraftfôrfabrikk Stavanger	-	1 000 000	Felleskjøpet Rogaland Agder	Stavanger	Rogaland
11/881	Forprosjekt reduksjon av fukt i råvarer	-	1 000 000	Elkem carbon AS	Kristiansand	Vest-Agder
11/898	Forprosjektstøtte for konvertering fra fossilt til biobrensel i industribedriften Weber-Leca, Rælingen	-	218 960	Saint - Gobain Byggevarer AS	Rælingen	Akershus
11/914	Energisparing i Bergene Holm AS	-	500 000	Bergene Holm AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/918	Energieffektivisering Naturkraft 2011	-	1 000 000	Naturkraft AS	Tysvær	Rogaland
11/926	Forprosjektstøtte Energibruk ved EWOS sine anlegg i Norge	-	1 000 000	EWOS AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/996	Fiborgtangen Biokraft Hovedstudie	-	1 000 000	Fiborgtangen Biokraft AS	Levanger	Nord-Trøndelag
Program: Varmesentral Industri						
11/1157	Væske-vann varmepumpe 210 kW	729 697	420 000	Karmøy Winch AS	Karmøy	Rogaland
11/555	Flisfyring -700 kW	2 765 000	1 312 500	Einar Sandaker AS	Rygge	Østfold
11/566	Porsjonsfyrt fliskjel med flissilo - 540kW	3 780 000	1 147 500	Guren Gartneri A/S	Rygge	Østfold
11/571	Varmepumpe luft/vann - 150kW	612 150	165 000	Guren Gartneri A/S	Rygge	Østfold
11/579	Fliskjel og silo/lager - 540 kW	3 780 000	1 147 500	Rosnes Gartneri ANS	Rygge	Østfold
11/603	Varmesentral væske-vann varmepumpe 44 kW, Hedrum pukkverk	169 503	88 000	NCC Roads AS - Oslo	Larvik	Vestfold
11/658	Energisentral basert på væske/vann varmepumpe	1 414 967	996 000	Fatland Jæren AS	Sandnes	Rogaland
11/733	24 kW luft-vann varmepumpe	100 000	26 400	Tromøy Planteskole Inge Fredriksen	Arendal	Aust-Adger
11/734	500 kW fliskjel	1 840 000	1 062 500	Klavenes gård og gartneri DA	Re	Vestfold
11/859	540 kW porsjonsfyrt fliskjel med flislager	1 299 780	1 147 500	Funderud Gartneri AS	Arendal	Aust-Adger
11/867	Varmepumpe, væske-vann	23 370	20 000	Engesmo Snekkeri	Midtre Gauldal	Sør-Trøndelag
11/890	Flisbasert varmesentral	900 000	318 750	Gjeving Trevarefabrikk AS	Tvedestrand	Aust-Adger
11/897	Væske-vann varmepumpe	47 552	40 000	AS Metax	Røyken	Buskerud
11/919	Konvertering fra el-kjel til luft/vann varmepumpe 210 kW	466 458	231 000	Wartsila Norway AS	Bømlo	Hordaland
11/932	400 kW varmepumpe luft-vann	868 203	440 000	Skalleberg Gartneri	Stokke	Vestfold
Område Ny teknologi						
Program: Introduksjon av Ny teknologi						
11/112	SUBS Pilot Su4	2 260 000	3 236 765	Hydro Aluminium AS	Sunddal	Møre og Romsdal
11/1153	Energieffektive katodeløsninger	4 730 000	4 609 550	Hydro Aluminium AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/524	HALsee	1 435 000	6 650 000	Hydro Aluminium AS	Årdal	Sogn og Fjordane
11/678	Pilot gassmotor	15 600 000	5 805 000	Eramet Norway AS	Sauda	Rogaland
11/888	Kombinasjonen av kjøling og spillvarmegjenvinning vha varmeveksler (AHX) integrert i renseanlegg for anodebrennvn	2 800 000	7 132 000	Alstom Norge	Vefsn	Nordland
Program: Innovative energiløsninger						
11/673	Fullskalatest av biogenetisk infrarød varme til planteproduksjon	30 000	187 440	Aasen Kjetil	Kristiansand	Vest-Agder

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energireultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
Område Næringsbygg						
Program: Støtte til passivhus og lavenergibygg						
10/1025	Nytt kontorbygg i passivhusstandard - Gløshaugen	739 312	2 232 400	Stiftelsen Norsk Institutt for Naturforskning NINA	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/1027	Nye kontorer i passivhusstandard - Hillevåg	264 516	1 160 129	Sjøhagen Eiendom AS	Stavanger	Rogaland
10/1084	Nytt kontorbygg i lavenergistandard - Kjelleveien 21	978 317	1 509 750	HE Kjelleveien AS	Tønsberg	Vestfold
10/1091	Nytt kontorbygg i lavenergistandard - V3 Vækerøveien 3	651 041	979 500	Vækerøveien 3 AS	Oslo	Oslo
10/1098	Nytt kontorsenter i lavenergistandard - Solbråveien	1 716 806	4 673 700	Solbråveien Eiendom KS c/o Banco Management	Asker	Akershus
10/1119	Scandic Hotell Fornebu (<i>Kansellert</i>)	1 423 009	2 514 150	Fornebu Hotell AS	Bærum	Akershus
10/1120	Nye kontorbygg i lavenergistandard - Statoil Fornebu	5 254 021	9 938 250	Campus B AS	Bærum	Akershus
10/1124	Nytt kontorbygg i passivhusstandard - Campus X	366 788	1 365 700	Campus X AS	Bærum	Akershus
11/102	Rehabilitering av verkstedshall til kontorarealer i lavenergistandard	1 273 555	6 458 476	OBOS Forretningsbygg AS	Oslo	Oslo
11/1226	Nytt kjøpesenter i lavenergistandard - Åsane Storsenter	8 107 434	15 389 000	Åsane Storsenter DA	Bergen	Hordaland
11/229	Rehabilitering av Verkshotellet AS til lavenergistandard	104 410	477 000	Verkshotellet AS	Strand	Rogaland
11/231	Nytt hotell i lavenergistandard - Ørnen Hotell	1 568 536	2 646 300	Ørnen Eiendom AS c/o OBOS Forretningsbygg AS	Bergen	Hordaland
11/297	Nytt kontorbygg i lavenergistandard med energiklasse A - Lerkendal	763 980	1 530 000	Ranheimsfjæra AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/319	Rehabilitering av kontorbygg til passivhusstandard - Fredrik Selmersvei 4, Oslo	3 179 317	18 484 400	Entra Eiendom AS	Oslo	Oslo
11/383	Nytt badeland i lavenergistandard - Aquarama badeland i Kristiansand	1 306 722	3 459 750	Aquarama Kristiansand AS	Kristiansand	Vest-Agder
11/385	Nytt kjøpesenter med lavenergistandard, BREEAM-sertifisering - Kremmertorget kjøpesenter	349 960	711 300	Sektor Eiendomsutvikling AS	Elverum	Hedmark
11/403	Nytt næringsbygg i lavenergistandard - Jekta Storsenter	2 910 575	4 305 760	Coop Nord SA	Tromsø	Troms
11/414	Nytt hotell i lavenergistandard - Fosenkaia i Trondheim	443 900	625 000	Rom Eiendom AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/415	Nye næringsbygg i lavenergistandard - barnehage, kontorbygg og kulturbygg	181 391	722 400	Solkollen Barnehage	Kristiansand	Vest-Agder
11/427	Nytt kontorbygg i passivhusstandard - Grønne Troll	635 366	2 904 300	Hinna Park AS	Stavanger	Rogaland
11/54	Nytt kontorbygg i passivhusstandard - Papirbredden II	805 440	3 397 200	Papirbredden Eiendom AS	Drammen	Buskerud
11/543	Ny barnehage i passivhusstandard - Langhus	79 328	479 550	Smartbo Norgesbygg AS	Ski	Akershus
11/613	Ny klatrehall i passivhusstandard - Orkla klatrehall	103 221	482 050	Orkla Fjellsportklubb	Orkdal	Sør-Trøndelag
11/636	Nytt forretningsbygg i lavenergistandard - IKEA Furuset	3 147 412	6 292 760	Strømsveien AS	Oslo	Oslo
11/745	Nytt kontor og verksted i lavenergistandard - Forus Tech Arena	527 327	949 950	Forus Tech Arena AS	Sola	Rogaland
11/77	Nytt omsorgssenter i passivhusstandard - Hatlane	807 223	2 056 700	Ålesund kommunale eiendom KF	Ålesund	Møre og Romsdal
11/778	Nye boliger og forretningsbygg i lavenergistandard - Thoragården	379 081	1 348 500	Melhusveien 400 AS	Melhus	Sør-Trøndelag
11/80	Nytt kjøpesenter i lavenergistandard - Tasta kjøpesenter	1 640 000	3 100 000	OBOS Forretningsbygg AS	Stavanger	Rogaland
11/838	Nytt kontorbygg i passivhusstandard - Brattørkaia 15	1 200 640	4 727 200	Brattørkaia AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/853	Nytt kontorbygg i lavenergistandard - Siemens	1 359 727	3 504 450	Østre Aker Vei 90 AS	Oslo	Oslo
11/92	Nye kontor- og industribygg i lavenergistandard - Grilstadfjæra	594 816	1 014 300	Grilstadfjæra 1 AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/961	Nytt kjøpesenter i lavenergistandard - Oasen kjøpesenter	1 498 103	2 136 300	Vital Oasen Kjøpesenter AS	Bergen	Hordaland
11/971	Nytt kontorbygg i passivhusstandard - Østensjøveien 27	1 263 000	4 762 200	NCC Property Development AS	Oslo	Oslo
11/997	Nytt forretningsbygg i passivhusstandard - Byggmakker Fosen	345 303	859 350	Fosen Byggservice Eiendom AS	Ørland	Sør-Trøndelag
Program: Støtte til eksisterende bygg og anlegg						
06/48-1	Energiprogram Peder Smedvig Aksjeselskap - Tilleggsbevilgning	-	239 422	Peder Smedvig Aksjeselskap	Stavanger	Rogaland
10/1019	Verkshotellet Jørpeland (<i>Kansellert</i>)	103 949	62 369	Høiland Gard AS	Strand	Rogaland
10/1028	Energieffektiviserende tiltak i Saga Hotell Oslo AS	238 560	150 000	Saga Hotel Oslo AS	Oslo	Oslo
10/1036	Energieffektiviserende tiltak i Telenor Eiendom	39 158 965	31 280 000	Telenor Eiendom Holding AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/1039	Ombygging teknisk sentral i Romsås Senter	1 111 000	666 000	Eierseksjonssameiet Romsås Senter 1	Oslo	Oslo
10/403	Energiltak i Strandgaten Brygge 25 - 31	1 402 483	420 000	Strandgaten Brygge AS	Ålesund	Møre og Romsdal
10/708	Energieffektivisering i Hotel Union Geiranger	1 058 485	520 000	Union Hotel Eiendom AS	Ålesund	Møre og Romsdal
10/841	Gjennvinning av energi fra datarom og etterisolering mot loft	149 506	44 852	Tollbugata 35 AS	Oslo	Oslo
10/920	Varmepumpeinstallasjon i Nedre gate 5	184 225	110 535	Signal Mediahus ANS	Oslo	Oslo
11/1005	Rehabilitering av Kathrineborg med omliggende bygninger	238 665	166 366	Sverre Græsholt	Sandefjord	Vestfold
11/1019	Energiltak i Arna Næringspark AS	301 644	211 151	Arna Næringspark AS	Bergen	Hordaland
11/1020	Energieffektiviserende tiltak i kontorfløy	126 240	75 000	Duun Industrier AS	Levanger	Nord-Trøndelag
11/1061	Energireduserende tiltak i Dronningens kvarter	1 115 477	780 834	Dronningens Kvarter AS	Kristiansand	Vest-Agder
11/1079	Bygningsmessig rehabilitering i Stormyrveien 10	174 330	122 031	ANS Anderson	Bodø	Nordland
11/1105	Energieffektiviserende tiltak i Sparkjøpbutikk i Førde	134 463	94 124	AS Sparkjøp	Førde	Sogn og Fjordane
11/1144	Rehabilitering av eksisterende tekniske anlegg i næringspark	144 970	108 728	Cinclus Eiendom AS	Karmøy	Rogaland
11/1152	Energikutt i Norgesgruppen	66 026 356	52 821 085	Norgesgruppen ASA	Oslo	Oslo

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energieresultat	Tildelt støtte	Søker	Kommune	Fylke
		kWh	NOK			
11/1212	Energibesparende tiltak i Øta Bygget	372 544	260 780	Øst - Telemark Eiendom AS	Notodden	Telemark
11/122	Energieffektivisering i Sintef Eiendom	971 000	582 912	Sintef	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/1229	Energieffektivisering Oppegård Bil	502 411	350 000	Oppegård Bil AS	Oppegård	Akershus
11/1231	Energieffektivisering i AMFI Drift AS sine kjøpesenter	39 551 864	31 641 000	Amfi Drift AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/137	Energieffektiviserende tiltak i industribygg	2 353 617	1 412 170	Øra Næring AS	Fredrikstad	Østfold
11/151	Automatikk i Hjeltnes Gartneri	140 000	84 000	Hjeltnes Gartneri	Ulvik	Hordaland
11/168	Energieffektiviserende tiltak i Mantena	5 564 959	2 500 000	Mantena AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/170	Energiprojekt - PK Eiendom AS	1 084 326	650 596	PK Eiendom AS	Kongsberg	Buskerud
11/187	Enøktiltak i tre bygg for Norservice	404 023	130 000	Norservice Eiendom AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/205	Energisparings tiltak i eksisterende næringsbygg	118 160	70 897	Keppel Norway AS	Sandnes	Rogaland
11/217	Energispareprosjekt - STX Langsten 2011	1 541 833	550 000	STX OSV AS	Vestnes	Møre og Romsdal
11/265	Konvertering fra enleag til vannbåren varme i Nedre gate 7	429 588	257 753	Signal Mediahus ANS	Oslo	Oslo
11/342	Energiprogram i Studentsamskipnaden i Agder (SIA)	1 683 608	1 178 526	Studentsamskipnaden i Agder	Kristiansand	Vest-Agder
11/345	Energireduserende tiltak i næringsbygg	5 223 545	3 656 481	Ticon Forvaltning AS	Drammen	Buskerud
11/350	Energieffektivisering i IKEA Forus	565 000	319 891	Ikea AS	Stavanger	Rogaland
11/353	Behovsstyring av ventilasjon, utskifting av ventilasjonsaggregat i kontorbygg	186 897	112 138	Campus T AS	Bærum	Akershus
11/360	Renovering av gammel belysning i P-hus	400 000	240 000	Avinor	Stjørdal	Nord-Trøndelag
11/404	Energieffektivisering og konvertering i SvalSat - Svalbard satellittstasjon	162 765	97 000	Kongsberg Satellite Services AS	Svalbard	Svalbard
11/429	Enøkprosjekt i kontorbygg	1 184 016	711 000	Industriveien 13 Trondheim AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/436	Energiltak i eksisterende bygg	253 906	165 039	Farsund Eignedom AS	Førde	Sogn og Fjordane
11/455	Enøk-tiltak Husegården	103 912	62 347	Vardø Innovasjon AS	Vardø	Finnmark
11/471	Energiltak i lagerbygg	623 332	374 000	H I Giørtz Sønnar AS	Sula	Møre og Romsdal
11/522	Energiltak i Plantasjen Skedsmo	567 757	425 818	Plantasjen Norge AS	Skedsmo	Akershus
11/540	Grønn Drift i ICA	30 000 000	24 000 000	ICA Norge AS	Oslo	Oslo
11/542	Energiprogram for ASKO NORGE AS	6 626 899	4 400 000	Asko Norge AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/552	Bygningsmessige tiltak i Porselensfabrikk	3 433 526	2 500 000	Porselensfabrikken Eiendom AS	Porsgrunn	Telemark
11/568	Energiltak i Kaffehuset Friele AS	454 400	350 000	Kaffehuset Friele AS	Bergen	Hordaland
11/57	ENØK i Maristova	207 726	82 627	Maristova Hoteldrift AS	Lærdal	Sogn og Fjordane
11/601	Energieffektivisering i SMSC	245 400	147 240	Ship Manoeuvring Simulator Centre	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/64	Energireduserende tiltak ved Bø Hotell AS	345 944	207 566	Bø Hotell AS	Bø	Telemark
11/648	Energieffektivisering og konvertering i Stompabygget	205 404	100 000	O. Opland AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/677	Energiltak i Ingvald Ystgaards Veg 1	541 947	406 460	Nielsen-Gruppen AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/690	Energieffektiviseringsprosjekt i Widerøes Flyveselskap	2 132 462	1 705 969	Widerøes Flyveselskap AS	Bodø	Nordland
11/691	Energiprojekt i Oslo Kristne Senter	1 323 925	992 994	Oslo Kristne Senter	Oslo	Oslo
11/70	Energireduserende tiltak i Kjøita Park I	199 868	119 921	Kjøita Park 1 AS	Kristiansand	Vest-Agder
11/719	Automatisert EOS. Rehabilitering og oppgradering av automatikk for varme- og ventilasjonstekniske anlegg	240 946	134 331	Kongsberg Automotive AS, avdeling Raufoss	Vestre Toten	Oppland
11/724	EPC i Avinor	18 507 473	12 955 231	Avinor AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/743	Energieffektivisering Halliburton Tananger (resterende bygningsmasse)	3 879 071	2 715 350	Halliburton AS	Stavanger	Rogaland
11/766	Energiledelse i Höegh Eiendom	9 446 864	7 085 148	Höegh Eiendom Holding AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/791	Enøk 2011-14 i Bunnpris Møre AS	7 979 051	6 383 241	Bunnpris Møre AS	Molde	Møre og Romsdal
11/81	Energieffektivisering i 17 bygg i Entra Eiendom	7 416 802	4 800 000	Entra Eiendom AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/840	Energisparing i Christensen Eiendom	3 277 160	2 418 713	Christensen Eiendom AS	Drammen	Buskerud
11/864	Enøktiltak for Fridtjof Nansens plass 7	804 193	640 000	Fr. Nansens Plass 7 II ANS	Oslo	Oslo
11/886	Ombygging fjernvarmestruktur	164 000	100 040	Landbrukshuset AS	Surnadal	Møre og Romsdal
11/9	Enøk i Sparebanken Møre	1 250 216	825 000	Sparebanken Møre	Ålesund	Møre og Romsdal
11/930	Varmepumpeprosjekt i Sigmaserteret ANS	382 820	158 573	Sigmaserteret ANS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/966	Rehabilitering AMFI bygg Vormsund	691 120	450 000	Amfi Bygg Vormsund AS	Nes	Akershus
Program: Støtte til utredning av passivhus						
10/1090	Utredning av passivhus i nytt kontorbygg ved Ryensvingen 5-7	-	50 000	R5 Eiendom AS	Oslo	Oslo
11/1112	Utredning av passivhus i nytt kontorbygg "Havutsikt"	-	50 000	Havutsikt AS	Mandal	Vest-Agder
11/1151	Utredning av passivhus i i nytt kontorbygg i Verftsgata 2	-	50 000	Verftsgata 2 AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/1181	Utredning av passivhus i nytt kontorbygg for Capitech AS	-	50 000	FG Eiendom 27 AS	Kristiansund	Møre og Romsdal
11/1188	Utredning av passivhus for rehabilitering av industribygg i Vinjesgate 2, Drammen	-	50 000	Origo Utvikling AS	Drammen	Buskerud
11/125	Utredning av passivhus i nytt bussdepot og kontorbygg på Sandmoen	-	32 500	Sør Trøndelag Fylkeskommune	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/166	Utredning av passivhus i nytt hotell på Lerkendal	-	50 000	AB Invest AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/175	Utredning av passivhus i nytt næringsbygg på Løkkemyra	-	50 000	Finansgruppen Eiendom AS	Kristiansund	Møre og Romsdal
11/266	Utredning av passivhus for rehabilitering av industribygg på Sundalsøra	-	50 000	Hydro Aluminium AS	Sunnal	Møre og Romsdal
11/325	Utredning av passivhus i Møllendalsveien 68 (Kansellert)	-	50 000	Finansgruppen Prosjekt AS	Bergen	Hordaland
11/327	Utredning av passivhus for rehabilitering av butikklonale Fosnagt. 11 (Kansellert)	-	50 000	FG Eiendom 28 AS	Kristiansund	Møre og Romsdal
11/357	Utredning av passivhus i nytt litteraturhus i Fredrikstad	-	50 000	Restauranteiendommer AS	Fredrikstad	Østfold
11/365	Utredning av passivhus i nytt kjøpesenteret Oasen	-	50 000	Vital Oasen Kjøpesenter AS	Bergen	Hordaland

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
11/418	Utredning av passivhus for rehabilitering og nybygg av kontorbygg	-	50 000	Sintef Eiendom	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/509	Utredning av passivhus i nytt kontorbygg Nordkraft	-	50 000	Nordkraft AS	Narvik	Nordland
11/657	Utredning av passivhus for rehabilitering og nybygg forretningsbygg med boligdel	-	50 000	Detalj Eiendom AS	Kristiansund	Møre og Romsdal
11/66	Utredning av passivhus for rehabilitering av forretningsbygg - Coop Domus Bardu	-	50 000	Coop Midt Troms SA	Bardu	Troms
11/666	Utredning av passivhus i nytt kontorbygg Østensjøveien 27	-	50 000	NCC Property Development AS	Oslo	Oslo
11/732	Utredning av passivhus i nytt kontorbygg Sandstuveien	-	50 000	Watrium Eiendom AS	Oslo	Oslo
11/785	Utredning av passivhus i nytt forretningsbygg - Coop Prix Moksheim	-	49 625	Coop Haugaland SA	Karmøy	Rogaland
11/928	Utredning av passivhus i nytt kontorbygg	-	50 000	Tussa Energi AS	Ørsta	Møre og Romsdal
11/973	Utredning av passivhus for rehabilitering av skolebygg til boliger	-	50 000	Erikstadveien 70 AS	Fauske	Nordland
11/978	Utredning av passivhus i nye kontorbygg	-	50 000	Hillevåg Næringspark AS	Stavanger	Rogaland

Område Offentlige bygg

Program: Støtte til passivhus og lavenergibygg

10/1042	Ny barnehage på Leistad i passivhusstandard	77 006	295 800	Trondheim Eiendom	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/1056	Nye lavenergibygg i skoler i Kirkenes	370 760	1 860 000	Sør-Varanger kommune	Sør-Varanger	Finnmark
10/1087	Nye lavenergibygg i kommunale utleieboliger - Torpedalsveien	16 555	165 000	Fredrikstad Kommune	Fredrikstad	Østfold
10/913	Nye lavenergibygg i bibliotek og kulturhus - Vennesla	183 747	276 600	Vennesla kommune	Vennesla	Vest-Agder
11/1122	Nye passivhus for boliger for vanskeligstilte - Songdalsveien	6 207	72 860	Songdalen kommune	Songdalen	Vest-Agder
11/179	Ny skole i passivhusstandard - Nørvasund skole	548 930	2 381 500	Ålesund kommunale eiendom KF	Ålesund	Møre og Romsdal
11/29	Ny barnehage i passivhusstandard - Vålandshaugen barnehage	73 621	410 700	Stavanger kommune	Stavanger	Rogaland
11/295	Nye omsorgsboliger i passivhusstandard - Fossliveien 16	32 525	353 600	Stjørdal kommune	Stjørdal	Nord-Trøndelag
11/440	Ny barnehage i passivhusstandard - Vindhaugen barnehage	94 304	487 200	Malvik kommune	Malvik	Sør-Trøndelag
11/448	Rehabilitering til lavenergibygg på Fagskolen i Gjøvik	784 551	2 089 800	Oppland fylkeskommune	Gjøvik	Oppland
11/450	Nye omsorgsboliger i Schwartzgate 16-18 i passivhusstandard	230 800	700 000	Drammen Eiendom KF	Drammen	Buskerud
11/474	Ny skole i lavenergistandard - Løken ungdomsskole	509 490	1 500 000	Askim kommune Eiendom og Intern Service	Askim	Østfold
11/517	Nytt krisesenter i passivhusstandard - Telemark	144 620	650 600	Skien kommune	Skien	Telemark
11/572	Nytt bussdepot i passivhusstandard - Sandmoen	81 510	315 800	Sør-Trøndelag Fylkeskommune	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/736	Rehabilitering i rådhuskvarteret i Kristiansand til lavenergistandard	2 090 053	5 881 950	Kristiansand kommune	Kristiansand	Vest-Agder
11/760	Ny barnehage i passivhusstandard - Rasta barnehage	56 779	370 050	Lørenskog kommune	Lørenskog	Akershus
11/782	Ny skole i Lørenskog i passivhusstandard - Hammer skole	330 000	1 962 200	Lørenskog kommune	Lørenskog	Akershus
11/879	Ny barnehage i lavenergistandard - Siggerud barnehage	50 936	283 500	Ski kommune	Ski	Akershus
11/885	Ny barnehage i lavenergistandard - Øvre Slettheia	71 875	345 000	Kristiansand kommune	Kristiansand	Vest-Agder

Program: Støtte til eksisterende bygg og anlegg

10/1054	Energieffektiviseringstiltak i det gamle terminalbygget på Fornebu	1 739 646	608 876	Campus T AS	Bærum	Akershus
10/1077	Energieffektivisering i kommunale bygg	2 538 772	1 523 263	Tønsberg kommunale Eiendom KF	Tønsberg	Vestfold
10/1082	Energieffektivisering i Kippermoen Svømmehall	681 646	392 000	Vefsn kommune	Vefsn	Nordland
10/1107	Energieffektivisering i Helse Midt-Norge 2011-2013	14 677 652	11 008 239	Helse Midt Norge HF	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/1121	Energieffektivisering i utvalgte bygg	1 103 000	661 801	Drammen Eiendom KF	Drammen	Buskerud
10/825	Energieffektivisering og rehabilitering i Mosjøen VGS	180 600	144 480	Nordland Fylkeskommune	Vefsn	Nordland
10/900	Energieffektivisering i Harstad kommune	1 016 857	300 000	Harstad kommune	Harstad	Troms
10/917	Energieffektivisering og rehabilitering i Åkra ungdomsskole	683 737	410 000	Karmøy kommune	Karmøy	Rogaland
11/1042	Energieffektivisering og rehabilitering i Brandengen skole	905 004	1 357 506	Drammen Eiendom KF	Drammen	Buskerud
11/1069	Energieffektivisering ved utskifting av eksisterende vegbelysning til LED	948 780	569 268	Sula Kommune Sentraladministrasjon	Sula	Møre og Romsdal
11/1237	Energieffektivisering i Forsvarets bygg	150 736 800	128 000 000	Forsvarsbygg (OSLO)	Landsdekkende	Landsdekkende
11/196	Energieffektivisering og rehabilitering i Armauer Hansens Hus	1 620 179	1 296 000	Universitetet i Bergen	Bergen	Hordaland
11/227	Energi- og vannbesparende pumpestyring etat vann og avløp	200 000	130 000	Jevnaker kommune	Jevnaker	Oppland
11/228	Energieffektivisering i veibelysningen	975 520	702 000	Eidsvoll kommune	Eidsvoll	Akershus
11/263	Energieffektivisering og rehabilitering i Dragvoll 3, Grønnbygget, Kavitasjonslab og MTS	740 662	480 000	NTNU	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/321	Energieffektivisering i Rauma rådhus	380 056	250 000	Rauma kommune	Rauma	Møre og Romsdal
11/322	Energieffektivisering i nasjonalt utdanningscenter for samfunnsikkerhet og beredskap	328 877	200 000	Direktoratet for samfunnsikkerhet og beredskap	Asker	Akershus
11/341	Energieffektivisering i Øvre Eiker kommune 2011 - 2013	842 596	630 000	Øvre Eiker kommune	Øvre Eiker	Buskerud
11/401	Energieffektivisering i Birkenes kommunale bygg	648 396	450 000	Birkenes kommune	Birkenes	Aust-Adger

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energieresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
11/426	Energieffektivisering i div. bygg Marker kommune Grimsby/Markerhallen	114 177	74 000	Marker kommune	Marker	Østfold
11/433	Energieffektivisering i Skolebygg	227 394	150 000	Marker kommune	Marker	Østfold
11/435	Energieffektivisering i Vindafjord kommunes bygningsmasse	2 300 730	1 730 000	Vindafjord kommune	Vindafjord	Rogaland
11/447	Energieffektivisering i kommunale bygg Energioppfølgingsystem, SD-anlegg, lysstyring og utskifting til energieffektiv belysning	415 191	254 000	Stor-Elvdal kommune	Stor-Elvdal	Hedmark
11/463	Energieffektivisering og rehabilitering i barnehager og idrettshall	357 971	228 000	Kongsvinger kommune	Kongsvinger	Hedmark
11/470	Energieffektivisering i Kristiansand kommune	3 650 000	2 300 000	Kristiansand kommune	Kristiansand	Vest-Agder
11/510	Energieffektivisering i skolebygg i Rana kommune	420 034	300 000	Rana kommune	Rana	Nordland
11/549	Energieffektivisering i Søgne Rådhus, renovering og påbygg	458 848	275 309	Søgne kommune	Søgne	Vest-Agder
11/573	Energieffektivisering og rehabilitering av ventilasjonsanlegg i Rådhuset til Ålesund kommune	853 987	510 000	Ålesund kommune	Ålesund	Møre og Romsdal
11/592	Energieffektivisering i Kjøkkelvik Ungdomsskole	687 455	450 000	Bergen kommune	Bergen	Hordaland
11/723	Energieffektivisering i Nærbø Ungdomsskole	296 590	180 000	Hå kommune	Hå	Rogaland
11/737	Energieffektivisering gjennom EPC prosjekt Rælingen Kommune	3 003 071	2 252 303	Rælingen kommune	Rælingen	Akershus
11/761	Energieffektivisering i gatelyst i Gran kommune	160 483	80 000	Gran kommune	Gran	Oppland
11/844	Energieffektivisering i gatelyst i Trondheim kommune	992 278	700 000	Trondheim kommune	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/869	Energieffektivisering i Sjøbakken skole Paviljong d	390 863	254 061	Elverum Kommune	Elverum	Hedmark
11/872	Energieffektivisering i flerbruksbygninger Holtålen kommune	555 821	389 000	Holtålen kommune	Holtålen	Sør-Trøndelag
11/910	Energieffektivisering og oppgradering i Hitra rådhus	517 791	340 000	Hitra kommune	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/945	Energieffektivisering i Leangen Idrettsanlegg	7 949 750	6 360 000	Trondheim Eiendom	Trondheim	Sør-Trøndelag
Program: Støtte til utredning av passivhus						
10/1065	Utredning av passivhus i PU Boliger på Slemmestad	-	50 000	Røyken Eiendom AS	Røyken	Buskerud
10/1081	Utredning av energioptimerende tiltak Hjelpestadklinikken (<i>Kansellert</i>)	-	40 000	Stiftelsen Bergensklinikene	Bergen	Hordaland
11/1059	Utredning av passivhus i Depotbygg Haakonvern i Bergen	-	50 000	Forsvarsbygg (OSLO)	Bergen	Hordaland
11/131	Utredning av passivhus i klubbhus i Hafstad Idrettspark	-	50 000	Førde Idrettslag	Førde	Sogn og Fjordane
11/172	Utredning av passivhus i Aust - Agder Kulturhistoriske senter IKS	-	50 000	Aust-Agder fylkeskommune	Arendal	Aust-Adger
11/177	Utredning av passivhus i boligfelt Flisnes - Skråvika	-	50 000	Ålesund kommune	Ålesund	Møre og Romsdal
11/183	Utredning av passivhus for Indre Østfold politistasjon	-	38 848	Coop Norge Eiendom AS	Askim	Østfold
11/203	Utredning av passivhus i Brøttum skole,tilbygg, ombygging	-	50 000	Ringsaker kommune	Ringsaker	Hedmark
11/204	Utredning av passivhus i gjenoppbygging av Vestsida Skole	-	50 000	Søndre Land kommune	Søndre Land	Oppland
11/219	Utredning av passivhus i sentrums skole og flerbrukshall	-	50 000	Sarpsborg kommune	Sarpsborg	Østfold
11/280	Utredning av passivhus for Valaskjold sykehjem og omsorgsboliger (<i>Kansellert</i>)	-	50 000	Sarpsborg kommune	Sarpsborg	Østfold
11/298	Utredning av passivhus i Molde tinghus	-	50 000	Statsbygg	Molde	Møre og Romsdal
11/339	Utredning av passivhus av Munchmuseumet	-	50 000	Oslo Kommune	Oslo	Oslo
11/340	Utredning av passivhus i nye Deichmanske hovedbibliotek	-	50 000	Oslo Kommune	Oslo	Oslo
11/466	Utredning av passivhus i Bjørnsletta skole	-	50 000	Undervisningsbygg Oslo KF	Oslo	Oslo
11/487	Utredning av passivhus i Stasjonsfjellet skole	-	50 000	Undervisningsbygg Oslo KF	Oslo	Oslo
11/525	Utredning av passivhus i Samnanger barneskule - reorganisering og tilbygg	-	50 000	Samnanger kommune	Samnanger	Hordaland
11/672	Utredning av passivhus av Dønski BMS	-	50 000	Bærum kommune Eiendom	Bærum	Akershus
11/716	Utredning av passivhus i Claus Borchs vei 19,21,23	-	50 000	Omsorgsbygg Oslo KF	Oslo	Oslo
11/72	Utredning av passivhus av nye bygninger til Senter for husdyrforsøk	-	50 000	UMB, Universitetet for miljø-og biovitenskap	Ås	Akershus
11/73	Utredning av passivhus i Vidhaugen barnehage (<i>Kansellert</i>)	-	50 000	Malvik kommune	Malvik	Sør-Trøndelag
11/784	Utredning av passivhus i FH boliger i Drangedal kommune	-	50 000	Drangedal Kommunale Eiendomsforvaltning KF	Drangedal	Telemark
11/834	Utredning av passivhus i sentrumsbarnehage i Brønnøysund	-	50 000	Brønnøy kommune	Brønnøy	Nordland
11/957	Utredning av passivhus i Vabakken	-	50 000	Statsbygg	Stord	Hordaland
Program: Kartleggingsstøtte bygg						
10/690	Energieffektivisering i kommunale bygg gjennom kunnskapsheving	-	100 000	Fauske kommune, Bygg og Eiendom	Fauske	Nordland
11/1145	Energieffektivisering og konvertering av bygg i Lardal kommune	-	100 000	Lardal kommune	Lardal	Vestfold
11/1232	Energikartlegging Gulen kommune	-	100 000	Gulen kommune	Gulen	Sogn og Fjordane
11/1244	Plan for energieffektiviserings- og konverteringstiltak i Kragerø kommune	-	100 000	Kragerø kommune	Kragerø	Telemark
11/139	Kartlegging enøktiltak i Overhalla kommune	-	100 000	Overhalla kommune	Overhalla	Nord-Trøndelag
11/248	Kartlegging energieffektiviserings- og konverteringstiltak i kommunal bygg og anlegg i Hå kommune	-	100 000	Hå kommune	Hå	Rogaland
11/381	Kartlegging av energieffektiviseringsområder Asker kommune	-	100 000	Asker kommune	Asker	Akershus
11/469	Kartlegging energieffektiviserings- og konverteringstiltak i kommunale bygg og anlegg	-	100 000	Åsnes kommune	Åsnes	Hedmark
11/548	Kartlegging energieffektiviserings- og konverteringstiltak	-	100 000	Grue kommune	Grue	Hedmark

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
11/595	Energiutredning Salangen kommune	-	100 000	Salangen kommune	Salangen	Troms
11/698	Enøkplan for Naustdal kommune	-	100 000	Naustdal kommune	Bremanger	Sogn og Fjordane
11/75	Energisparing og meir klimavenleg energibruk i eksisterande bygningar i Hordaland	-	200 000	Hordaland Fylkeskommune	Bergen	Hordaland
11/870	Enøkplan for Bremanger kommune	-	100 000	Bremanger kommune	Bremanger	Sogn og Fjordane
11/940	Enøkplan for Eid kommune	-	100 000	Eid kommune	Eid	Sogn og Fjordane
11/944	Kartlegging energieffektiviserings- og konverteringstiltak	-	100 000	Ørskog kommune	Ørskog	Møre og Romsdal

Program: Kartleggingsstøtte varme

10/1126	Kartleggingsstøtte for fjernvarme i Knarvik	-	100 000	Lindås kommune	Lindås	Hordaland
11/314	Kartleggingsstøtte for varmeplan for Hov	-	100 000	Søndre Land kommune	Søndre Land	Oppland
11/662	Kartlegging varme og infrastruktur Lardal kommune	-	100 000	Lardal kommune	Lardal	Vestfold
11/69	Kartlegging av lokale varmesentraler basert på grunnvarme til 6 kommunale bygg	-	100 000	Øyer kommune	Øyer	Oppland
11/808	Energi- og varmeplan for Stavanger-regionen	-	415 000	Stavanger kommune	Stavanger	Rogaland
11/814	Forprosjekt for varme og infrastruktur Vestnes kommune	-	100 000	Vestnes kommune	Vestnes	Møre og Romsdal
11/904	Kartleggingstøtte for biobrensel i Listerregionen.	-	250 000	Farsund kommune	Farsund	Vest-Agder
11/920	Kartlegging varme og infrastruktur	-	100 000	Lavangen kommune	Lavangen	Troms
11/977	Kartlegging varme og infrastruktur	-	100 000	Lødingen kommune	Lødingen	Nordland
11/979	Kartleggingvarme og infrastruktur	-	100 000	Ballangen kommune	Ballangen	Nordland
11/981	Kartlegging varme og infrastruktur	-	100 000	Karlsøy kommune	Karlsøy	Troms

Område Bolig

Program: Støtte til passivhus og lavenergibygg

10/1003	Rehabilitering av enebolig til lavenergistandard - Severin Kjærs Vei 18	29 160	162 000	Christensen og Mathisen AS	Tønsberg	Vestfold
10/1114	Ny enebolig i passivhusstandard - Strandengveien 74, Vollen	23 258	151 350	Sivilarkitekt MNAL Randi Slåtten	Asker	Akershus
11/1006	Ny enebolig i lavenergistandard - Dale i Sunnfjord Longehågen	13507	87 900	Byggmester Bjarte Myklebust	Fjaler	Sogn og Fjordane
11/1014	Rehabilitering av borettslag til lavenergistandard	867 436	3 060 000	Bergum Borettslag	Førde	Sogn og Fjordane
11/1028	Ny enebolig i passivhusstandard	13 206	172 950	Verte Landskap og Arkitektur AS	Alta	Finnmark
11/104	Ny firemannsbolig i lavenergistandard	11 939	56 120	Sønne Eiendom AS	Levanger	Nord-Trøndelag
11/1254	Nye eneboliger i lavenergistandard - Morbergtoppen	42 240	576 000	JM Norge AS	Røyken	Buskerud
11/142	Ny enebolig i passivhusstandard	17 550	175 500	Arkitekt Svein Skylstad AS	Midtre Gauldal	Sør-Trøndelag
11/264	Rehabilitering av enebolig til lavenergistandard - Breisynveien 28	6 076	148 800	Heimdal sag hus og hytter AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/387	Nye eneboliger i passivhusstandard - Bergermotunet	220 237	1 912 800	Vito AS	Jevnaker	Oppland
11/406	Nye tomannsboliger i passivhusstandard - Østensbulia	46 758	374 000	Skanska Norge AS	Arendal	Aust-Agder
11/419	Ny enebolig i lavenergistandard - Villa Yttervik	14 474	85 782	French Touch Piombino	Horten	Vestfold
11/421	Ny tomannsbolig i lavenergistandard - Ringshusveien 19	21 058	151 500	AJL AS	Oslo	Oslo
11/428	Nye eneboliger i passivhusstandard - Nordli, Bosberg	66 518	550 000	Rye Boligbygg AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/439	Ny enebolig i lavenergistandard - Linebrinken	6 239	56 700	Sweco Norge AS	Narvik	Nordland
11/445	Nye boligblokker i passivhusstandard - Trinn 3	132 227	1 489 350	Miljøbyen Granås AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/464	Ny boligblokk i lavenergistandard - Lilleborg C1, Grønn Standard	136 026	1 500 000	NCC Bolig AS	Oslo	Oslo
11/488	Ny enebolig i passivhusstandard - Ramberg Terrasse 27	19 100	163 050	Energisparhus Norge AS	Holmestrand	Vestfold
11/49	Ny enebolig i passivhusstandard - Paulen 103	18 552	109 800	Murpartner AS	Kristiansand	Vest-Agder
11/493	Ny enebolig i passivhusstandard - Rosenborg	9 345	113 100	Øystein Thommesen AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/546	Nye rekkehus i passivhusstandard - Olav Aukrusts veg	30 445	241 200	Olav Aukrusts veg AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/553	Ny enebolig i passivhusstandard - Bergermarka	9 099	77 310	Tømremester G. Sætheren AS	Jevnaker	Oppland
11/576	Ny enebolig i lavenergistandard - Storengveien 57E	9 339	57 432	Follohus Vest AS	Bærum	Akershus
11/606	Nye rekkehus og leiligheter i lavenergistandard - Vilhelm Bjerknes vei 71	45 540	270 000	ByBo AS	Bergen	Hordaland
11/683	Nye rekkehus i passivhusstandard - Trinn 7	170 779	1 440 300	Miljøbyen Granås AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/707	Ny enebolig i passivhusstandard - Løvset	10 336	107 700	Gauldal Bygg	Melhus	Sør-Trøndelag
11/725	Ny enebolig i plussenergistandard - Heimenveien 4	9 308	80 550	Wang-Norderud AS	Oppegård	Akershus
11/740	Ny enebolig i lavenergistandard - Gjeisarjordet	6 710	63 300	Steinehaugen Galde Slålien AS	Lom	Oppland
11/744	Ny boligblokk i passivhusstandard - Toppen, Leangen	273 666	3 922 050	Skanska Boligutvikling ANS	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/749	Nye boligblokker i lavenergistandard - Sandviken sjøfront	120 652	1 141 200	Sandviksboder 1 AS	Bergen	Hordaland
11/750	Ny enebolig i lavenergistandard - Heiers Fornebu	11 705	86 700	Byggmester Thorbjørn Bredholt AS	Fredrikstad	Østfold
11/764	Nye tomannsboliger i passivhusstandard	174 695	1 547 200	Liverud Eiendom AS	Røyken	Buskerud
11/78	Ny enebolig i passivhusstandard - Jørpeland	13 258	96 900	1-2-Trebygg AS	Strand	Rogaland
11/811	Ny enebolig i passivhusstandard	19 172	186 450	Arkitekt Bengt G. Michalsen AS	Hole	Buskerud
11/845	Nye boligblokker i passivhusstandard - Hamresanden	271 449	2 959 500	PK Entreprenør AS	Kristiansand	Vest-Agder
11/876	Ny enebolig i lavenergistandard - Brennhaugen 4	6 792	65 100	HLM Arkitektur AS	Bergen	Hordaland
11/946	Ny enebolig i passivhusstandard	20 430	222 000	Arkitekt Bengt G. Michalsen AS	Røyken	Buskerud
11/954	Ny enebolig i passivhusstandard - Buvika	12 168	117 000	Norgeshus AS	Skaun	Sør-Trøndelag

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat	Tildelt støtte	Søker	Kommune	Fylke
		kWh	NOK			
11/983	Ny enebolig i passivhusstandard - Haneknemoen	8 018	103 600	Tømrermester G. Sætheren AS	Lunner	Oppland
Program: Støtte til eksisterende bygg og anlegg						
10/999	Energieffektiviserende tiltak i bygård	191 606	114 964	Karlsengården AS	Ringerike	Buskerud
11/1119	Energieffektiviserende tiltak i borettslag	413 544	248 126	AL Solhaugveien Borettslag	Bærum	Akershus
11/17	Energieffektiviserende tiltak i boligblokker	293 862	176 317	Sameiet Waldemar Thranes gate 64 c/ø Tor Hojem	Oslo	Oslo
11/388	Energieffektiviserende tiltak i borettslag	588 700	380 000	Fagerlia Borettslag	Rælingen	Akershus
11/420	Energieffektiviserende tiltak i borettslag	108 800	70 000	Moen Borettslag	Lillehammer	Oppland
11/422	Energieffektiviserende tiltak i garasjeanlegg	250 000	150 000	Sameiet Lilleborg Det Lille Grønne	Oslo	Oslo
11/605	Energieffektiviserende tiltak i borettslag	6 100 000	4 880 000	Risvolla borettslag	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/619	Energieffektiviserende tiltak i borettslag	109 450	66 765	Borettslaget Steinkopfstykket VII	Stavanger	Rogaland
11/757	Energieffektiviserende tiltak i boligsameie	177 895	100 000	Boligsameiet Borgja Terrasse	Bø	Telemark
11/933	Energieffektiviserende tiltak i borettslag	153 200	100 000	Midtre Labakken Borettslag	Nøtterøy	Vestfold
Program: Støtte til utredning av passivhus						
10/1099	Utredning av passivhus for tre eneboliger og tre firemannsboliger	-	50 000	Utsira Smarthus AS	Sveio	Hordaland
11/103	Utredning av passivhus for rehabilitering av borettslag	-	50 000	Lyngmyra Borettslag	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/1040	Utredning av passivhus for rehabilitering av borettslag	-	50 000	Høgda Borettslag	Narvik	Nordland
11/1063	Utredning av passivhus for fire småhus	-	50 000	Cecilie Eiendom AS	Ski	Akershus
10/1075	Utredning av passivhus for boligblokk - Trikkeløyve parken	-	50 000	Minde Alle AS	Bergen	Hordaland
11/1083	Utredning av passivhus for boliger - Rossabøhavn havn	-	50 000	Rossabøhavn AS	Haugesund	Rogaland
11/1106	Utredning av passivhus for rehabilitering av terrasseblokk	-	38 250	Sameiet Bondibråten	Asker	Akershus
11/1107	Utredning av passivhus for rehabilitering av boligblokk	-	50 000	Sameiet Bondibråten	Asker	Akershus
11/1108	Utredning av passivhus for rehabilitering av terrasseblokk	-	50 000	Sameiet Bondibråten	Asker	Akershus
11/1113	Utredning av passivhus for rehabilitering av terrasseblokk	-	39 313	Sameiet Bondibråten	Asker	Akershus
11/1114	Utredning av passivhus for rehabilitering av terrasseblokk	-	31 875	Sameiet Bondibråten	Asker	Akershus
11/1124	Utredning av passivhus for boligblokk - Nye Pentagon studentboliger	-	50 000	Studentskipnaden i Ås	Ås	Akershus
11/1136	Utredning av passivhus for boliger - Smestad vest	-	50 000	Bo Klokt AS	Rælingen	Akershus
11/1141	Utredning av passivhus for boligblokk - Nesttun Allè	-	30 000	Skanska Bolig AS	Bergen	Hordaland
11/1155	Utredning av passivhus for boligblokker - Nye Lerkendal Studentby	-	50 000	SiT Bolig	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/116	Utredning av passivhus for boligblokker	-	50 000	Millennium Property II AS	Oslo	Oslo
11/118	Utredning av passivhus for rehabilitering av borettslag	-	50 000	Åssiden Borettslag	Oslo	Oslo
11/1202	Utredning av passivhus for rehabilitering av borettslag	-	50 000	Sandsli borettslag	Bergen	Hordaland
11/1203	Utredning av passivhus for rehabilitering av borettslag	-	50 000	Stemmehaugen borettslag	Bergen	Hordaland
11/1243	Utredning av passivhus for rehabilitering av boligblokker	-	15 437	Sameiet Blindernveien 2	Oslo	Oslo
11/176	Utredning av passivhus for rehabilitering av boligblokker	-	50 000	Lyngmyra Borettslag	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/178	Utredning av passivhus for rehabilitering av svalgangshus	-	50 000	Lyngmyra Borettslag	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/200	Utredning av passivhus for rehabilitering av boligblokk	-	50 000	Narvik Boligstiftelse	Narvik	Nordland
11/272	Utredning av passivhus for småhus	-	30 900	Liverud Eiendom AS	Røyken	Buskerud
11/328	Utredning av passivhus for boligblokk (næringslokale) (Kansellert)	-	50 000	Finansgruppen Prosjekt AS	Kristiansund	Møre og Romsdal
11/329	Utredning av passivhus for boligblokk - Dalabukta boligområde	-	50 000	Finansgruppen Prosjekt AS	Kristiansund	Møre og Romsdal
11/56	Utredning av passivhus for boligblokk - Rosingsgate	-	50 000	Cognito AS	Oslo	Oslo
11/641	Utredning av passivhus for rehabilitering av borettslag	-	50 000	Roligheten Borettslag	Drammen	Buskerud
11/779	Utredning av passivhus for småhus - Nye Vakåsvei	-	50 000	Eikhø Invest AS	Asker	Akershus
11/922	Utredning av passivhus for rehabilitering av borettslag - boligblokk	-	50 000	Skjetlein Borettslag	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/924	Utredning av passivhus for rehabilitering av borettslag - rekkehus	-	50 000	Skjetlein Borettslag	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/925	Utredning av passivhus for rehabilitering av borettslag - svalgangshus	-	50 000	Skjetlein Borettslag	Trondheim	Sør-Trøndelag
11/998	Utredning av passivhus for småhus - Roås II	-	50 000	Eidsberg Utvikling AS	Eidsberg	Østfold

SaksID	Prosjektbeskrivelse	Energieresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
Internasjonalt arbeid						
Program: IEE II Forprosjektstøtte						
11/251	Energy Saving in Municipal Buildings in small Communities in rural districts	-	150 000	Regionrådet i Sør-Østerdal	Elverum	Hedmark
11/275	Chain (energy) efficiency in small to medium enterprises - CHAMP	-	75 000	New Energy Performance AS - NEPAS	Skedsmo	Akershus
11/277	Green Public Procurement leading to Sustainable Regions in Europe (GPP SURE)	-	100 000	Energiråd Innlandet AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/286	Energy efficiency and renewable energy in buildings Nearly Zero - Energy Buildings	-	50 000	Omsorgsbygg Oslo KF	Oslo	Oslo
11/287	Forprosjekt: Renovation of European Nursing Home Buildings to Nearly Zero-Energy Requirements	-	150 000	Høgskolen i Oslo	Oslo	Oslo
11/289	ZEBRA (Zero Energy Buildings areas with Renewable energy Applications)	-	100 000	Asplan Viak AS	Bærum	Akershus
11/290	Preproject for development of ECOINFLOW - Energy Control by Information Flow	-	200 000	Norsk Treteknisk Institutt	Oslo	Oslo
Program: IEE II Nasjonal medfinansiering						
11/391	Renovation of European Nursing Home Buildings to Nearly Zero Energy Requirements (Nurse-0)	-	920 000	Høgskolen i Oslo	Oslo	Oslo
11/399	Green Public Procurement leading to Sustainable Regions in Europe (GPPSURE)	-	183 880	Gjøvik kommune	Landsdekkende	Landsdekkende
11/400	Green Public Procurement leading to Sustainable Regions in Europe (GPP SURE)	-	514 960	Energiråd Innlandet AS	Landsdekkende	Landsdekkende
11/407	Energy saving in municipal buildings in small communities in rural districts - IEE II - Nasjonal medfinansiering	-	600 000	Regionrådet i Sør-Østerdal	Elverum	Hedmark
11/408	Sustainable Energy for Rural Communities - SUSTAINCO	-	800 000	Energigården - Senter for Bioenergi AS	Gran	Oppland
11/409	Energy Control by Information Flow	-	780 000	Norsk Treteknisk Institutt	Oslo	Oslo
11/410	Energy Control by Information Flow	-	111 150	Trelastindustriens Landsforening	Oslo	Oslo
11/411	Chain energy efficiency in small and medium enterprises - CHAMPION	-	410 400	New Energy Performance AS - NEPAS	Skedsmo	Akershus
11/412	Widespread market adoption of Integrated Energy Design	-	300 000	Asplan Viak AS	Landsdekkende	Landsdekkende

Høringsuttalelser

Høringsuttalelser fra Enova er gitt på følgende saker i 2011:

NVEs forslag til endringer i systemansvarforskriften, energilovforskriften og forskrift om opprinnelsesgarantier for kraft

OEDs anmodning om merknader til inngåelse av samarbeidsavtale (Implementing Agreement) innenfor det Internasjonale energibyrået (IEA) for deltakelse i "International Smart Grid Action Network (ISGAN)"

OEDs forslag til forskrift om elsertifikater

OEDs anmodning om synspunkter på EU-kommisjonens forslag til direktiv om energieffektivitet som erstatter direktiv 2004/8/EC og 2006/32/EC

NVEs forslag til endringer i forskrift om energimerking og energivurdering av tekniske anlegg

NVEs forslag til endringer i forskrift om Avanserte måle- og styringssystemer (AMS) (Forskrift 11. mars 1999 nr. 301, om måling, avregning mv.)

OEDs forslag til ny lov om elsertifikater

OEDs forslag til utredningsområder for havvind

Publikasjoner

Rapporter, utredninger og andre publikasjoner publisert av Enova i 2011:

Potensial- og barrierestudien – energieffektivisering i norske bygg
Enova 2012

- Energieffektivisering av norske boliger
Utført av Prognosesenteret for Enova 2011
- Energieffektivisering i norske yrkesbygg
Utført av Multiconsult for Enova 2011
- Passivhus og nær nullenergi-bygninger
Utført av Rambøll for Enova 2011

Enovas Byggstatistikk 2009
Enova 2011

Enovas Byggstatistikk 2010
Enova 2011

Hjelp til deg som skal kjøpe eller bygge passivhus
Enova 2011

Sfære 1-2011 (webmagasin)
Enova 2011

How Good Was It? Developing a Bottom-up Portfolio Impact Evaluation Scheme Getting Ex-post Project Assessments That Convey Uncertainty.

Poster presentert ved International Energy Program Evaluation Conference, Boston, USA (peer review).
(www.iepec.org)

Utarbeidet av Per Ivar Helgesen, Enova 2011

Reliability of Air to Air Heat Pumps and their Contribution to Energy Savings in Norway.

Paper presentert ved ECEEE Summer Study, Giens, France, (peer review).

Utarbeidet av Sverre Inge Heimdal, Enova 2011

Usability of data from commissioned tests for estimating trends and distribution of air tightness in the building stock.

Paper presentert ved 9th Nordic Symposium on Building Physics, Tampere Finland, (peer review).

Utarbeidet av Holøs, S., Relander, T-O., Heimdal, S.I., Sintef/Enova 2011

Enovas industrinettverk og resultater 2010
Enova 2011

Enovas Varmerapport 2010
Enova 2011

Studie på energibruk i bygg med fjernvarme
Utført av Norsk Energi for Enova 2011

Mulighetsstudie biokraft
Utført av Norsk Energi og KanEnergi for Enova 2011

Potensial for fornybar varme og kjøling og varme i 2020 og 2030
Utført av Xergia for Enova 2011

Kompetansekompedium for varmeanlegg
Utført av Enova, i samarbeid med Norsk Varmeteknisk Forening, Norske Rørleggerbedrifters Landsforening, Norsk Bioenergiforening, Norsk Varmepumpeforening, Norsk Solenergiforening, Norsk Fjernvarmeforening, VVS-Foreningen, Lavenergiprogrammet, 2011

Programevaluering. Enovas støtte til biogassproduksjon
Utført av Rambøll for Enova 2011

Avkastning og soliditet i norsk fjernvarmebransje
Utført av Pareto Securities for Enova 2011

Markedsanalyse – lokale energisentraler
Utført av ECgroup for Enova 2011

Analyse av norsk bioenergistatistikk - forslag til kvalitetsheving
Utført av Nobio for Enova 2011

Mulighetsstudie – Solenergi i Norge
Utført av KanEnergi for Enova 2011

Definisjoner og forklaring av terminologi

Annen fornybar energi

Med annen fornybar energi mener vi i denne publikasjonen fornybar energi som ikke er vindkraft eller varmeenergi.

Energifondet

Støtte til fremming av miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon i form av økt produksjon fra fornybare energikilder, økt tilgang på varmeenergi og redusert energibruk, finansieres over statens Energifond. Energifondet finansieres blant annet gjennom et påslag på nettariffen for uttak av kraft i distribusjonsnett. Siden 1. juli 2004 har dette påslaget vært 1 øre/kWh og i 2011 utgjorde dette totalt 780 mill. kroner. I tillegg har Energifondet fra og med 2008 blitt tilført avkastningen fra Grunnfondet for fornybar energi og energieffektivisering. Grunnfondet ble tilført 10 mrd. kroner i fondskapital i statsbudsjettet for 2007. Fondskapitalen har siden blitt økt gjennom nye bevilgninger over statsbudsjettet og er nå på 25 mrd. kroner. Målene som er satt for Enova, forutsetter at Grunnfondet tilføres ytterligere 5 mrd. kroner i 2012. I 2011 ble Energifondet tilført avkastningen fra Grunnfondet på til sammen 955 mill. kroner. Energifondet tilføres også midler gjennom bevilgninger over statsbudsjettet, renteinntekter og tilsagnsfullmakter.

Energifondet har sin bakgrunn i lov om endring av lov 29. juni 1990 nr. 60 om produksjon, omforming, omsetning og fordeling av energi med mer (Energiloven), § 4-4, jf. Ot. prp. nr. 35 (2000–2001) og Inst. O. nr. 59 (2000–2001). Olje- og energidepartementet (OED) gjennomførte i 2006 en evaluering av Enova SF og Energifondet, lagt fram for Stortinget i St.prp. nr. 69 (2006–2007). Denne inngår i grunnlaget for gjeldende avtale med OED for perioden 1. juni 2008 til 31. desember 2011. Olje- og energidepartementet (OED) bestemmer vedtektene for Energifondet.

Energiomlegging

I kontrakten mellom OED og Enova står det at Energifondet skal brukes til å fremme en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon. Energiomleggingen er en langsiktig satsing på utviklingen av markedet for effektive og miljøvennlige energiløsninger som bidrar til å styrke forsyningsikkerheten for energi og redusere utslippene av klimagasser.

Energiresultat

Enova forvalter Energifondet for å få energiresultater gjennom redusert bruk av energi eller ved økt produksjon av fornybar energi.

ESA

EFTAs overvåkningsorgan (EFTA Surveillance Authority) håndhever statsstøttereguleringen i EØS-avtalen. Statsstøtte som gis til foretak, skal som hovedregel meldes til ESA.

Fornybar energi

Med fornybar energi baserer Enova seg på den samme definisjonen som i EUs fornybardirektiv (2001/77/EC). I direktivet er fornybar energi definert som fornybare, ikke fossile energikilder (vind, sol, geotermisk energi, bølgeenergi, vannkraft, biomasse, gass fra avfallsdeponier, gass fra renseanlegg og biogasser). Biomasse er videre definert som biologisk nedbrytbare fraksjoner av produkter, avfall og rester fra landbruk (vegetabilsk og animalsk), skogbruk og tilknyttede næringer i tillegg til biologisk nedbrytbare fraksjoner fra industri- og kommunalt avfall.

Gratispassasjer

Enovas definisjon av gratispassasjer er en støttemottaker som mottar støtte for prosjekter som støttemottakeren uansett ville gjennomført. Det vil si der Energifondets støtte ikke er nødvendig for å utløse prosjektet. Se for øvrig definisjon av utløsende effekt.

Indikator

En indikator benyttes for å kvantifisere noe som det er vanskelig å måle direkte. I energieffektiviseringsammenheng benyttes gjerne intensiteter, som relaterer energibruk til en størrelse som driver behovet for energien, for eksempel kWh per m², kWh per kjøleskap per år, kWh per tonn stål produsert osv. Andre typer indikatorer kan være markedsandeler for nye, energieffektive løsninger, andelen fornybar energi osv.

Indirekte energiresultat

Mens kontraktsfestet energiresultat er et direkte resultat av støtten som gis av Enova, så vil det også forekomme indirekte resultater som er ringvirkninger av våre virkemidler. Enova gir finansiell støtte til innovatører og tidlige brukere for å utvikle markedet for effektive og miljøvennlige energiløsninger. Et annet virkemiddel er å gjøre forbrukere kjent med de gode løsningene som allerede er på markedet. Eksempler på indirekte resultater er spart energi pga. økt utbredelse av nye energiløsninger, eller at ytterligere investeringer blir lønnsomme som følge av den initiale investeringen som Enova har støttet.

Kontraktsfestet energieresultat

Kontraktsfestet energieresultat er forventet realisert energieresultat for et prosjekt på kontraktstidspunktet. For støtteprosjekter med energieresultat inngår dette resultatet som en del av kontraktsgrunnlaget mellom støttemottaker og Enova.

Kostnadseffektivitet

Ett av formålene med opprettelsen av Enova var å få en mer kostnadseffektiv satsing på fornybar energi og effektiv energibruk. Enova prioriterer prosjekter etter hvor stort støttebehovet er i forhold til energieresultatet (kr/kWh), gitt prosjektets levetid og de målene som er satt i avtalen med OED. Prosjektene som søker Enova om støtte, blir vurdert i tre steg. Først vurderes det energifaglige innholdet i prosjektet, deretter vurderes prosjektøkonomien og behovet for støtte. Til slutt vurderes Enovas kostnad knyttet til prosjektet (støtten) opp mot energieresultatet (kWh). Prosjekter som leverer for lavt energieresultat i forhold til støttebeløpet, vil ikke nå opp i konkurransen om midlene.

Levetid

Et sentralt punkt knyttet til ny produksjon av energi og redusert energibruk er hvor lenge vi kommer til å nyte godt av resultatene. Her kan en skille mellom teknisk og økonomisk levetid. Teknisk levetid er knyttet til hvor lenge utstyret kan være i drift med normalt vedlikehold, mens økonomisk levetid er knyttet til hvor lang tid det tar før det blir mer lønnsomt å erstatte utstyret med ny og bedre teknologi. Enova baserer sin levetidsbetraktning på økonomisk levetid. Dette reflekteres også i Enovas investeringsanalyse. I tillegg til at prosjektenes levetid er en viktig parameter i vurderingen av støttebehovet, gir det også uttrykk for hvor lenge vi vil nyte godt av det energieresultatet som prosjektet gir. Prosjektets levetid multiplisert med årlig energieresultat (år*kWh) vil uttrykke prosjektets totale energieresultat over levetiden. Tilsvarende blir energikostnaden over levetiden (kr/(år*kWh)).

Passivhus

Passivhus er bygg med svært lavt behov for oppvarming. Dette oppnås ved at varmetapene i bygget reduseres til et minimum. Passivhus er godt isolert, har et minimum av kuldebroer og luftlekkasjer og har effektiv gjenvinning av varme fra ventilasjonsluften. Det stilles også krav til energi-effektivt utstyr og bruk av fornybar energi til oppvarming i passivhus. Begrepet «passivhus» ble først lansert av Passivhusinstituttet i Tyskland, som står bak en sertifiseringsordning for byggeprodukter og bygninger. Passivhus har fått stor utbredelse i Tyskland, Østerrike og etter hvert en rekke andre europeiske land. Det finnes en norsk standard for passivhus for boliger, tilpasset norsk klima og norske byggemetoder. En tilsvarende standard for yrkesbygninger er under utarbeidelse.

Programmer

Enova har valgt å organisere sine virkemidler innenfor programmer. Et program er et virkemiddel rettet mot én eller flere spesifikke målgrupper og har fastsatte søknadsfrister og søknadskriterier. Organiseringen er valgt for å målrette virkemiddelbruken.

Programkoordinator

Enova setter ut en del av den innledende saksbehandlingen til eksterne for å frigjøre intern kapasitet og sikre rask saksbehandling. De eksterne saksbehandlerne omtales som Enovas programkoordinatorer.

Realisert energieresultat

Måling eller estimat på oppnådd energieresultat etter at et tiltak er gjennomført og at man kan observere effekt av tiltaket. Til forskjell fra kontraktsfestet og sluttrapportert energieresultat er realisert energieresultat basert på observasjoner, ikke på forventninger. Realisert energieresultat skal være basert på en gjennomgang/revisjon av hva prosjektene faktisk har oppnådd av energieresultater. I praksis kan det være utfordrende å tallfeste realiserede resultater, og utfordringene kan være ulike for energiproduksjon og energibruk. Det tar også tid fra tiltakene er gjennomført, til realiserede resultater kan rapporteres.

Sluttrapportert energieresultat

Alle prosjekter med energieresultat leverer sluttrapport på sluttidspunkt for prosjektet. Sluttrapportert energieresultat er en oppdatert prognose på realiserede resultater på prosjektets sluttføringstidspunkt. Enova vurderer om prosjektets rapporterte energieresultat er rimelig. Energieresultatet som rapporteres av prosjektene, vurderes av Enova i forhold til om det er rimelig.

Utløsende effekt

Som forvalter av offentlige midler er det viktig for Enova å sørge for at de midlene som vi råder over, kommer til best mulig anvendelse. Dette prinsippet er nedfelt i avtalen mellom Enova og OED ved at støtte skal bidra til at prosjekter som ellers ikke ville ha blitt gjennomført, blir realisert. Prosjekter med lav kostnad per produsert eller redusert kWh vil ofte være lønnsomme i seg selv og behøver derfor ofte ikke støtte fra Energifondet. Støtte regnes også som utløsende hvis den fremskynder et prosjekt i tid, eller hvis et prosjekt får større omfang enn det ellers ville fått.

Enova skal drive fram en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon i Norge. Vårt oppdrag er å skape varige endringer i tilbud og etterspørsel etter effektive og fornybare energiløsninger. Vi vil inspirere til å gjøre det enklere å velge fremtidsrettede energiløsninger for både private og profesjonelle aktører.

Alle Enovas rapporter finnes på www.enova.no

Ønsker du mer informasjon om rapportene, kontakt
Enova Svarer tlf. 08049 | svarer@enova.no

Enovarapport 2012:2
Varenummer: 21057
ISBN: 978-82-92502-56-3

Enova SF
Professor Brochs gt. 2
N-7030 Trondheim