

---

# Resultat- og aktivitetsrapport 2010

---

## DEL 1 – Enova nå og framover

---

▶ Innovasjon gir muligheter	4
▶ Visjon og verdier	9
▶ Administrerende direktør har ordet	10
▶ Virksomhetsstyring	11
▶ Organisasjon	13

## DEL 2 – Enovas arbeidsområder

---

▶ Fornybar varme	16
▶ Fornybar kraft	18
▶ Industri	20
▶ Ny teknologi	22
▶ Næringsbygg	24
▶ Offentlige bygg	26
▶ Bolig	28
▶ Internasjonalt arbeid	30
▶ Kommunikasjon og samfunnskontakt	32
▶ Oppdrag utenfor Energifondet	
▶ Naturgass	34
▶ Tilskuddsordningen for husholdninger	35
▶ Kommunekurs	35
▶ Lavenergiprogrammet	35
▶ Intelligent Energy Europe (IEE)	35
▶ Energy Technology Data Exchange (ETDE)	35

## DEL 3 – Resultater og aktiviteter

---

▶ Enovas formål og hovedmål	38
▶ Mål og resultater	40
▶ Disponering av midler	47
▶ Støttenivå	51
▶ Klimaeffekt av Enovas arbeid	53
▶ Arbeidsområdenes resultater og aktiviteter	55
▶ Prosjekter tildelt støtte i 2010	66
▶ Høringsuttalelser	76
▶ Publikasjoner	77
▶ Definisjoner og terminologi	78

---

DEL 1

# Enova nå og framover

---

Innovasjon gir muligheter	4
Visjon og verdier	9
Administrerende direktør har ordet	10
Virksomhetsstyring	11
Organisasjon	13

# Innovasjon gir muligheter

I løpet av de neste tiårene vil vår energibruk sannsynligvis endre seg betydelig. Vi vil bruke stadig mindre energi til bygningsoppvarming etter hvert som bygningsmassen fornyes med mer energieffektive bygninger. På sikt kan vi også få plussus, industri og kjøretøy som kan levere energi ut på nettet. Store endringer på sluttbrukersiden og fortsatt store potensialer for økt energiproduksjon betyr store utfordringer for energisystemet. Gjennom innovasjon kan utfordringer snus til muligheter.

Innovasjon er en forutsetning for den energieffektiviseringen og økte produksjonen av fornybar energi som er nødvendig for en god forsynings-situasjon, og for at nasjonale og internasjonale klimamål og forpliktelser skal oppfylles. I tillegg vil nye løsninger skape grobunn for ny næringsvirksomhet og gjennomslag i større markeder enn det norske.

Som samfunn er vi alltid på jakt etter gode løsninger på våre utfordringer. Det gjelder om de er hverdagslige, som høye strømregninger etter en kald vinter, eller hvordan vi og resten av verden kan løse de globale klimautfordringene. Ofte er ikke mangelen på teknologi i seg selv utfordringen, men det å få nye løsninger til å bli tatt i bruk i stort monn. I tillegg til at produkter og tjenester må være tilgjengelige, må forbrukere etterspørre dem. Da må kjennskap til løsningene være på plass og kostnader og risiko være på et akseptabelt nivå.

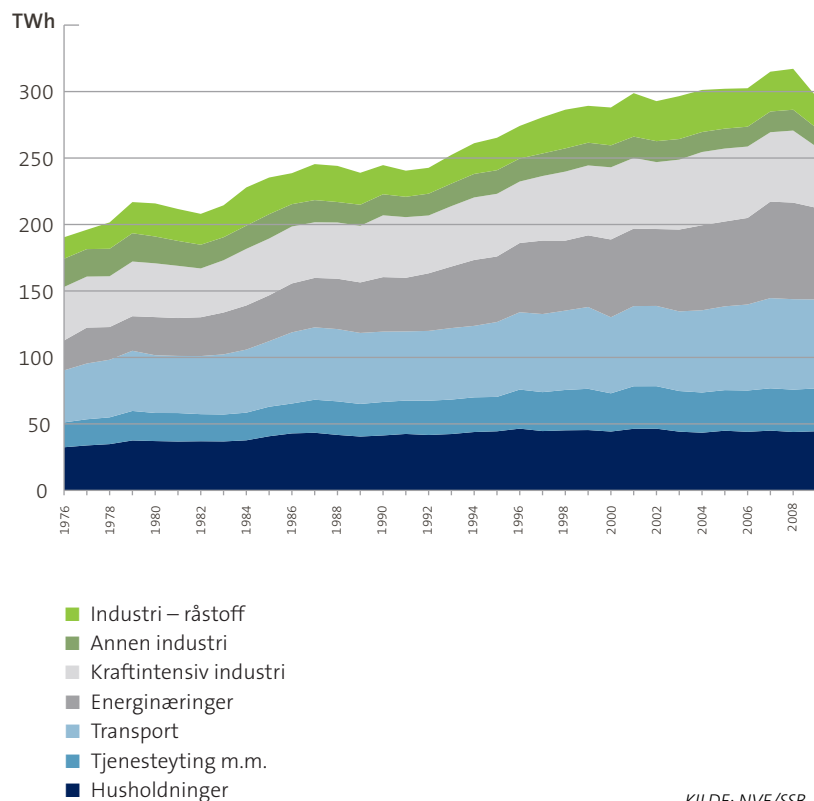
Som privatpersoner vet vi at penger som er brukt på ett formål ikke kan

brukes om igjen på noe annet. Det hjelper ikke med en lang liste over fornuftige tiltak dersom en bare har råd til noen få av dem. De samme utfordringene gjelder for samfunnet. Uten ubegrensede midler til rådighet vil en økt satsing på ett område bety redusert innsats på et annet. Den eneste måten å unngå dette på er å løse oppgaver mer effektivt, enten ved å ta i bruk nye løsninger, forbedre eksisterende eller bruke de løsningene vi har mer effektivt.

## Hvis vi ikke gjør noe, øker energibruken

Behovet for energi kommer av at man trenger å få utført ulike typer tjenester som krever energi. For husholdninger vil dette typisk være oppvarming av rom og tappevann, belysning og lignende – ikke så ulikt det man finner i offentlig og privat tjenesteyting. I industrien er behovet i stor grad knyttet til selve produksjonsprosessene. Utviklingen i disse underliggende behovene vil være drivende for etterspørselen av energi framover.

FIGUR 1 SAMLET ENERGIBRUK I NORGE ETTER SEKTORER



KILDE: NVE/SSB

Etterspørselen etter noen av energitjenestene har naturlige begrensninger – det er for eksempel en grense for hvor mye det er komfortabelt å øke innetemperaturen. En økning fra 20 til 25 grader vil være greit for mange, men relativt få ville øke innetemperaturen videre til 30 grader. Etterspørselen etter andre energitjenester, som mediebruk, fortsetter å øke med økt velstand. Tilsvarende vil etterspørsel etter energitjenester i industri og tjenesteyting øke med aktiviteten.

SSBs befolkningsframskrivning viser at antall innbyggere i Norge kommer til å øke framover mot 2050, kanskje med

så mange som 1,3 millioner. Hvis disse skal bruke like mye energi som hver av oss gjør i dag vil energibehovet i husholdningene øke med om lag 10 TWh.

Flere innbyggere vil, sammen med generell økonomisk vekst, øke den samlede etterspørselen etter energitjenester. I en scenarioanalyse Enova fikk utført i 2009 pekes det på at energibruken innen offentlig og privat tjenesteyting kan komme til å øke med 16 TWh fram til 2050, sammenlignet med 2007.

Elektriske biler utnytter energien vesentlig mer effektivt enn dagens forbrenningsmotorer. En elektrifisering

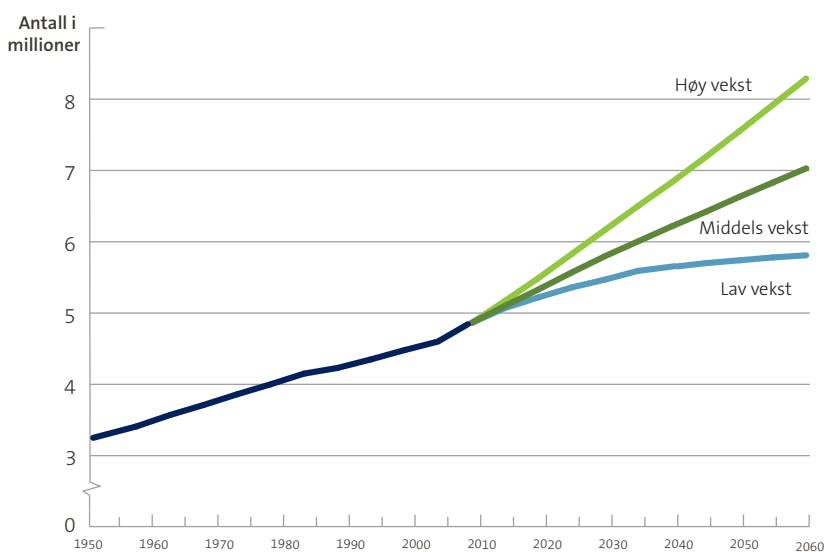
av bilparken vil innebære at energibehovet til transportformål vil gå ned, men vil øke etterspørselen etter kraft. Samme effekt vil en elektrifisering av offshore olje- og gassproduksjon ha. Selv om vi i normalår produserer mer kraft enn vi bruker, er dette en situasjon som ikke vil vedvare med mindre vi tar grep.

Dersom vi skal unngå økt energibruk med en økende befolkning og økonomisk vekst, må vi ta i bruk stadig mer energieffektive løsninger. Allerede i dag bygges det boliger som nesten ikke bruker energi til oppvarming. Tilsvarende finnes det mye utstyr, fra husholdningsapparater til pumper og elektromotorer for industrien, som bruker svært lite energi. Utfordringen er å få til et gjengs skifte til nye og bedre løsninger. Inspirasjon, kunnskap og penger må til for å velge nye løsninger. Vekst- og inntjeningsmuligheter er forutsetninger for at nye løsninger blir introdusert i markedet.

De aller beste løsningene er ofte for dyre til at de blir tatt i bruk av flertallet, men det finnes svært mange gode energiltak som er lønnsomme å gjennomføre, både for husholdninger, industri og offentlig og privat tjenesteyting. De fleste analyser av mulighetene for energieffektivisering peker på at en lang rekke tilsynelatende lønnsomme tiltak ikke gjennomføres.

En del av forklaringen kan ligge i at det kreves kunnskap og erfaring for at markedet skal plukke opp nye løsninger. Spesielt gjelder dette komplekse produkter som boliger, varme- og ventilasjonsløsninger, og løsninger som

FIGUR 2 FOLKETALL 1950–2060. FRAMSKRIVNING AV FOLKEMENGDEN I NORGE



Befolkningsframskrivning er en beregning av en framtidig befolknings størrelse og sammensetning med hensyn til kjønn, alder og bosted (kommune). Dette gjøres ved å anvende alders- og kjønnsbestemte sannsynligheter eller rater for dødsfall, inn- og utvandring og fødsler (blant kvinner 15–49 år) på befolkningen etter kjønn og alder. SSB framskriver befolkningen fra begynnelsen av ett kalenderår til begynnelsen av neste kalenderår (det vil si 1. januar).

KILDE: SSB

griper inn i industriens produksjonsprosesser. Denne typen tiltak stiller høye krav til både planlegging og utførelse for at en skal oppnå de ønskede energieresultatene.

Innovatører med vilje og kompetanse til å satse på nye løsninger, både på tilbyder- og etterspørselsiden, er helt nødvendige for at nye løsninger skal få innpass i markedet.

**Endret adferd gir resultater**

Kompetanse på tilbydersider er nødvendig, men ikke nok for å sikre at gode løsninger blir implementert. Fokus på egen energibruk og kjennskap til mulighetene man har som sluttbruker er like viktig. Det samme er tillit til at de løsningene som tilbys faktisk leverer det de lover.

Hver gang kulda rir landet flommer mediene over av gode sparetips, og i en undersøkelse<sup>1</sup> uttaler 8 av 10 at de ønsker å redusere energibruken i egen bolig. Likevel er det vesentlig færre som faktisk gjennomfører energieffektiviseringstiltak. I en annen undersøkelse<sup>2</sup> utført på oppdrag fra Norsk Boligbyggelag sier halvparten av de som svarer at de ikke vil bruke penger for å spare energi – og det trenger de heller ikke; mange kan oppnå mye bare ved å være bevisst egen energibruk og gjøre enkle grep som ikke krever investeringer.

En tommelfingerregel sier at ved å være bevisst på egen energibruk kan en kutte denne med 5 til 10 prosent. For en husholdning utgjør det reduserte energitgifter på mellom 1 000 og 2 000 kroner per år, og samlet for alle

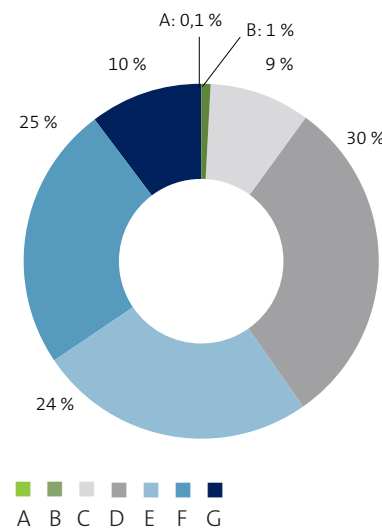
husholdninger kan det anslagsvis utgjøre fra 2 til 4 milliarder kroner per år. Også norsk industri kan redusere sine energitgifter betraktelig ved å ha fokus på egen energibruk. En potensialstudie for energieffektivisering i industrien, som ble utført i 2010 på oppdrag fra Enova, viser at industrien kan redusere energibruken med opp mot 5 TWh bare ved å ha fokus på egen energibruk. Det utgjør godt over 1 milliard kroner i direkte reduserte energikostnader. Det kan være verdt å bruke noen kroner på energiledelse for å utløse slike potensialer.

Energiledelse er ikke bare for store industribedrifter. Potensialet for å redusere energibruken gjennom energiledelse er stort også for mindre bedrifter og innen offentlig og privat tjenesteyting. Mens det naturlige ambisjonsnivået for større offentlige og private aktører bør være å bli sertifisert innen energiledelse<sup>3</sup>, kan et enklere opplegg for energiledelse være tilstrekkelig for mindre aktører.

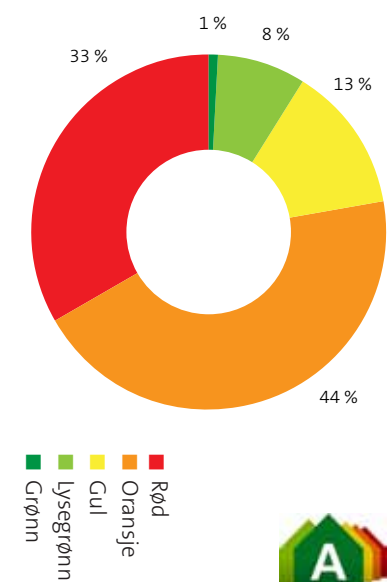
Tilgang til informasjon om de mest energieffektive løsningene er nødvendig for å kunne ta gode beslutninger.

FIGUR 3 ENERGIMERKING AV BYGG PER 31.12.2010 – FORDELT PÅ KARAKTER

**Energikarakterer**



**Varmekarakterer**



Energimerket består av en energikarakter og en oppvarmingskarakter. Energikarakteren går fra A til G, og er basert på beregnet levert energi. Oppvarmingskarakteren gis med en femdelt farge-rangering fra rødt til grønt, og rangerer boligen eller bygningen etter hvilket oppvarmingsystem som er installert. Nær 52 000 bygg hadde fått utstedt energimerke per 31.12.2010, hvorav om lag 1 700 yrkesbygg. For ytterligere informasjon se: [www.energimerking.no](http://www.energimerking.no)

KILDE: NVE

1 <http://www.nve.no/no/Nyhetsarkiv-/Pressemeldinger/Stor-lyst-til-a-investere-i-energieffektivisering/>  
 2 <http://www.nbbl.no/aktuelt-fra-nbbl/ID/14515/Tja-til-energisparring>  
 3 NS/EN 16001

Energimerking av blant annet hvitevarer har vi hatt i mange år allerede, og i 2010 ble energimerking av bygninger innført. Det gjør det mye enklere både for husholdninger og offentlige og private virksomheter å være bevisst energiegenskapene til nye boliger og yrkesbygg.

### **Energisystem i endring**

Både det norske og det europeiske energisystemet vil stå overfor betydelige endringer de neste tiårene. Endringer vil bli drevet både av markedet og politiske målsettinger. Det økte fokuset på energieffektivitet og fornybar energi, som kommer blant annet gjennom bygningsenergidirektivet, energitjenestedirektivet og fornybardirektivet, påvirker ikke bare energisystemet i Norge, men i hele Europa. For eksempel setter EUs reviderte Bygningsenergidirektiv en ambisjon om "nesten nullenergihus"<sup>4</sup> innen 2020. Hvor raskt varmebehovet vil falle er i stor grad avhengig av takten på nybygging og rehabilitering, og hvor høyt vi legger listen for energieffektivisering. Men selv med relativt ambisiøse mål vil den bygningsmassen vi har i dag utgjøre en vesentlig andel av den totale bygningsmassen sett i et førtiårsperspektiv.

Introduksjon av pluss hus sammen med økt bruk av elektriske biler og hybridbiler kan innebære nye utfordringer knyttet til drift av kraftnett. I tillegg vil en storstilt utbygging av fornybar kraft, blant annet fra sol og vind, bety at en større andel av den europeiske kraftforsyningen vil bli klimaavhengig og dermed mer variabel. Ambisjonene om både økt produksjon av fornybar

energi og redusert energibruk vil gi nye utfordringer og muligheter for norske aktører.

### **Fornybar energibank**

Norge har et betydelig potensial for økt produksjon av fornybar kraft, både på land og offshore, i tillegg til potensialer for kraftgjenvinning fra industrien. Den felles elsertifikatorordningen med Sverige har som ambisjon å utløse 13,2 TWh av dette potensialet fram mot 2020,<sup>5</sup> men dette utgjør bare en liten andel av det samlede potensialet for produksjon av fornybar kraft i Norge.

Det er et betydelig potensial for økt kraftproduksjon i første rekke fra offshore vindkraft, men også fra bølger, tidevann og geotermikk. Foreløpig er disse teknologiene i en tidlig innovasjonsfase og ikke konkurransedyktige selv innenfor elsertifikatorordningen. Gjennom en strukturert og langsiktig satsing på innovasjon vil Enova fremme kostnadsreduksjon på disse og andre spennende teknologier, slik at de på sikt kan bli kommersielt utnyttbare. Dersom en skal bruke store offentlige midler på å utvikle nye løsninger for produksjon av fornybar kraft bør det være en ambisjon at dette på sikt skal skape nye inntekstkilder for Norge; inntekstkilder som kan bidra til å erstatte inntektene fra olje- og gasssektoren etter hvert som disse reduseres.

Med en stadig større andel av europeisk kraftforsyning fra sol og vind vil behovet for tilgang på kraft som kan balansere naturlige svingninger også øke. I dag brukes blant annet

østerrikske pumpekraftverk til å håndtere effekttopper og perioder med negative priser i det tyske markedet. Norge har allerede gjennom sine store vannkraftressurser mulighet til å ta en større rolle som tilbyder av utjevningskraft i det europeiske kraftmarkedet. Det krever mer overføringskapasitet mellom det norske og det europeiske kraftmarkedet, og det krever at vi har kraften tilgjengelig.

På sikt, og dersom en klarer å få fram tilstrekkelig kostnadseffektive løsninger for blant annet offshore vindkraft, vil Norge kunne bli en reell nettoeksportør av betydelige mengder kraft til det europeiske markedet.

### **Mer fornybar varme**

Vi tror utviklingen vil fortsette i retning av at en økende andel av varmebehovet blir dekket av fornybar varme.

I den eksisterende bygningsmassen, og spesielt næringsbygg, er det et betydelig potensial for en økt andel av fornybar varme. Andelen næringsbygg som allerede har installert vannbåren varme er mye høyere enn for boliger. Kostnadene ved å ta i bruk fornybar varme vil derfor i stor grad være knyttet til å bytte ut en oljekjel med en biokjel, eller å knytte seg til et nær- eller fjernvarmeanlegg.

Dagens vannbårne varmeløsninger, spesielt for boliger, vil være lite hensiktsmessige i nye boliger med et lavt oppvarmingsbehov. Kostnadene ved å installere vannbåren varme ligger i dag på om lag 500 kr/m<sup>2</sup> og oppover. I forhold til det lave

<sup>4</sup> Nearly Zero Energy Buildings

<sup>5</sup> Det samlede felles ambisjonsnivået for Sverige og Norge er 26,4 TWh. Vi har lagt til grunn en 50/50 fordeling. Faktisk fordeling vil avhenge av ulikheter i teknologikostnader.

oppvarmingsbehovet i for eksempel passivhus er dette for høyt. Her har varmebransjen en utfordring i å utvikle gode løsninger sammen med byggebransjen, slik at fleksible varmeløsninger kan bli et kostnadmessig aktuelt alternativ også for nye boliger i framtiden.

I nye næringsbygg vil fornybar varme spille en vesentlig rolle. Det innebærer at det også framover vil være et markedsgrunnlag for solvarmeanlegg, ulike typer varmepumper, lokale energisentraler, nær- og fjernvarme, selv om hvert enkelt bygg kommer til å kreve mindre energi til oppvarming. Denne utviklingen understøttes av at teknisk forskrift setter krav til at minst 40–60 prosent av varmebehovet, avhengig av bygningsstørrelse, skal dekkes av fleksible varmeløsninger.

#### **Nye utfordringer krever smarte løsninger**

Både det europeiske og det norske kraftmarkedet vil få stadig større innslag av lokal og uregulert energi-produksjon framover, enten det er fra plussshus, kjøretøy eller mikrokraftverk (mikro CHP<sup>6</sup> i Europa). Selv om denne typen kraftproduksjon kan bidra til å løse regionale forsyningsutfordringer vil det skape nye utfordringer knyttet til drifting av nettet.

Tilsvarende vil en elektrifisering av personbilparken bety relativt lite for energibalansen, men hvis alle setter bilen til lading samtidig får vi en effektutfordring. Utviklingen av nye løsninger for styring, avanserte målere og toveiskommunikasjon; Smart Grid,

gir nye muligheter for å optimalisere utnyttelsen av både produksjons- og nettkapasitet. For å få mest mulig ut av disse nye mulighetene må de følges opp med nye og mer fleksible prisavtaler på kraft som gir sluttbrukere nødvendig informasjon på riktig tidspunkt. For Enova er dette et aktuelt satsingsområde for innovative løsninger.

#### **Enova nå og framover**

Enova har utløst tiltak tilsvarende i overkant av 10 prosent av samlet stasjonær energibruk i Norge. Disse resultatene kommer fra et bredt spekter av tiltak innen fornybar energi-produksjon og energieffektivisering. Enova vil videreføre arbeidet med utgangspunkt i en god kunnskapsbase, gjennom nettverket av leverandører, eksterne fagmiljøer og egne ansatte, og de betydelige midlene som blir stilt til rådighet gjennom Energifondet. Enova skal ha et bredt tilbud til forbrukere og profesjonelle aktører, og tilbudet skal utvikles i takt med markedene og i samspill med andre offentlige virkemidler.

Enova vil i 2011 forsterke satsingene innenfor energieffektivisering i husholdningene, svært energieffektive nybygg, bredere nedslag i industrien, innovasjon i varmebransjen og demonstrasjon av nye løsninger for produksjon av fornybar kraft.

Enova vil legge til rette for energieffektiv adferd både gjennom kommunikasjon og ved å stimulere til etablering av energiledelse i offentlig og privat sektor.

Enova mener at en fortsatt fornuftig satsing på energieffektivisering og introduksjon av nye løsninger kan bidra til at norsk energibruk fortsetter å være stabil eller reduseres i de kommende tiårene.

Enova tror at dersom vi blir smartere i vår egen bruk av energi kan dette, sammen med økt bruk av fornybar varme og økt produksjon av fornybar kraft, danne grunnlaget for Norge som Europas energibank.

6 Combined Heat and Power (CHP)





## 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

Vi skal gjennom forvaltningen av vårt oppdrag oppnå:

### Teknologiutvikling og innovasjon

- Introduksjon og utvikling av nye teknologier og løsninger i energi-markedet
- Skape muligheter for økt produksjon av fornybar energi og mer effektiv energibruk gjennom et økt fokus på kostnadsreduksjon og å stimulere de aktørene som er villige til å satse på nye løsninger
- Målrettet kvalifisering av nye teknologier og deling av kunnskap om resultatene

### Markedsending

- Velfungerende markeder for effektive og miljøvennlige energiløsninger
- Øke etterspørselen for framtidrettede energiløsninger gjennom å skape trygghet for de løsningene hos sluttbruker
- Redusere produksjons og prosesskostnader gjennom å øke omsatt volum og bygge erfaring

- Øke kompetansen på tilbydersiden for å sikre god kvalitet og effektiv konkurranse
- Løfte nye framtidrettede energiløsninger inn i markedet og bedre tilgjengeligheten på de gode løsningene

### Adferdsending

- 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

## Våre verdier

Tydelig  
Ansvarlig  
Inspirerende  
Markedsnær



# Enova – tiåring med ambisjoner

NILS KRISTIAN NAKSTAD  
Administrerende direktør

I 2011 fyller Enova ti år. Har vi noe å feire? Administrerende direktør Nils Kristian Nakstad ser på hva vi har oppnådd så langt, og hvor vi skal gå videre.

## Hva er det viktigste Enova har oppnådd på ti år?

Å sette energieffektivisering og ny fornybar energi høyt på agendaen i Norge. Vi hadde ikke oppnådd de resultatene vi nå kan vise til, uten at sentrale aktører i offentlig virksomhet, næringsliv og husholdninger virkelig hadde tro på at det nytter å satse på framtidens energiløsninger. Støtte fra Enova til energiomlegging har hittil utløst investeringer i markedet på nesten 40 milliarder kroner. Med inntil 20 prosent støtte og en aktiv påvirkning fra vår side har norske husholdninger alene investert for 1,5 milliarder.

## Hvordan vil du karakterisere Enova av i dag?

Enova har lenge hatt som ambisjon å være drivkraften for framtidsrettede energiløsninger i Norge. Jeg mener vi har den rollen i dag, ti år etter oppstarten. Vi har en svært kompetent stab som evner å kombinere rollen som rådgiver og forvalter, og som har god innsikt i hvordan energimarkedet fungerer.

Vi har blitt stadig bedre til å peke på hvor potensialene innenfor effektivisering og fornybar energiproduksjon ligger. Og vi evner å tilpasse virkemidler for å utløse disse potensialene mest mulig rasjonelt. Enova har fortsatt noe å gå på når det gjelder tempo i denne løpende tilpasningen, men i nærmeste framtid skal vi både være, og oppleves å være, i god fart.

## Enova fornyer sin avtale i løpet av 2011.

### Hva skjer etter dette?

Vi skal ikke hvile på oppnådde resultater, men ta et stort skritt videre framover. Vi skal fortsatt være det viktigste virkemiddelet for omlegging av energibruk og -produksjon i Norge. Da må vi være offensive.

Vi har den senere tiden jobbet med å revidere virksomhetsstrategien vår, og vi mener nå å kunne peke på de store linjene etter 2011. Det blir naturlig nok satt et nytt konkret TWh-mål. Energieffektivisering vil fortsatt ha en sentral plass, særlig i forhold til den norske eiendomsmassen.

Her må vi intensivere dialogen og samarbeidet med de ulike aktørene, fra beslutningstakere i kommunene via utbyggere til beboere. Dette skal følges av en økt innsats på massekommunikasjon for å bidra til ønsket adferdsendring.

Et framtidig sertifikatmarked vil påvirke vår rolle på produksjonssiden. Samtidig ser vi at en tydeligere og mer markant involvering mot miljøene innenfor ny teknologi representerer et stort potensial. Enova har inngående kunnskap om markedene hvor denne teknologien kan tas i bruk – og vi har finansielle muskler som skal bidra til at de viktige prosjektene ser dagens lys. Følgelig blir dette området en av våre hovedsatsninger framover.

## Hva er Enovas utfordringer framover?

Vi må bli enda tydeligere utad. Energiomlegging er et komplekst område, og vi har en stor pedagogisk oppgave i å formidle helheten og inspirere til handling og endret adferd. Vi representerer et kunnskapssentrum og må bli enda flinkere til å dele og spre all den gode kunnskapen. Mange har store forventninger til oss. Det ligger et stort ansvar i å forvalte offentlige midler og ressurser mest mulig effektivt og målrettet, og vi ønsker selvsagt ikke å skuffe noen. Det betyr at vi hver dag må arbeide hardt og fokusert mot de målene som er satt.

## Hvor står Enova om 10 år?

Da skal vi kunne si at vi har bidratt vesentlig til at Regjeringens ambisjoner om et energieffektivt og fornybart Norge er nådd. Enova skal også kunne vise til at de mange kontraktsfestede prosjektene har gitt ønskede og til-siktede resultater, og gitt læring til enda bedre løsninger og prosjekter de neste årene.

Vi har vært i stadig utvikling. Vi må nemlig aldri glemme at vi er et verktøy i energipolitikken, og ikke et mål i seg selv. Minner vi oss selv på dette, sikrer vi hele tiden å fortsatt være målrettede og effektive.

# Virksomhetsstyring

## Samfunnsansvar

Enovas hovedformål er å fremme en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon. Vårt viktigste bidrag til samfunnet er å realisere resultater i tråd med oppdraget, og vi er opptatt av hvordan dette gjøres.

Vårt oppdrag krever at 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 en corporate governance hvor vi vektlegger 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 diskriminerer ikke 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 forretningsskikk, og evaluere og endre egen praksis når det er nødvendig.

Enova forvalter midlene fra Energifondet. Premissene for forvaltningen er fastsatt i en 4-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 premissene, samt spesifiserer øvrige oppdrag Enova er satt til å forvalte med midler utenfor Energifondet.

Enova tilstreber at tildeling av støtte midler skal skje i henhold til *objektive* og *transparente* kriterier. Forvaltning og internkontroll skal foregå i samsvar med reglement for økonomistyring i staten, herunder skal det utøves betryggende *kontroll med behandling av søknader og tildeling av midler*, samt at mottaker av tilskudd *oppfyller kontraktsfestede vilkår og resultatmål*.

Enova tildeler statsstøtte til prosjekter. Støtten som gis skal være innenfor rammen av *statsstøttereglene* fastsatt som følge av EØS-avtalen. Alle programmer og prosjekter må forhåndsgodkjennes av ESA (EFTA Surveillance Authority). Vi har i 2010 lagt ned et betydelig arbeid, i samarbeid med OED og ESA, med sikte på å få godkjent Enovas programmer og prosjekter inn i en ny periode. Nåværende godkjenning skulle utløpt den 31.12.2010, men er nå forlenget ut 2011.

## Organisasjon

### Verdier og etiske retningslinjer

Verdigrunnlaget i Enova har stor betydning. Gjennom å legge til grunn verdiene *Tydlig, Ansvarlig, Inspirerende* og *Markedsnær* også i vår HMS- og personalforvaltning, utvikler vi oss stadig for å kunne være en moderne, inkluderende og solid arbeidsplass. I det kontinuerlige arbeidet med å ivareta dette, har vi i 2010 lagt spesiell vekt på å utvikle vår nærhet til markedene.

### Arbeidsmiljø

HMS er et viktig satsingsområde for Enova. Et godt arbeidsmiljø er et suksesskriterium for oss. Vår visjon og våre verdier ligger til grunn for de øvrige elementene i vårt samlede Human Relations (HR) arbeid. Det er i 2010 tatt aktive grep for å videreutvikle kultur og miljø. Dette gjenspeiles i organisasjonsstrukturen, der det har vært lagt vekt på tydeliggjøring av rolle- og ansvarsfordelinger, gjenspeilet i en revidert fullmaktstruktur. Fin framgang og gode resultater i medarbeiderundersøkelsene gir oss tydelige signaler på at vi utvikler arbeidsmiljøet vårt videre.

### Faglig utvikling og vekst

Medarbeidernes kunnskaper, kompetanse og ferdigheter er suksesskrittisk. Enova skal være en arbeidsplass hvor medarbeidere i alle aldre stilles ovenfor muligheten til, og forventninger om, faglig utvikling og vekst i tråd med mål og strategisk plattform. Fokus på leder- og medarbeiderutvikling er et virkemiddel for å stimulere til prestasjoner både for det enkelte individ og som lag. Tiltak i 2010 har vært videreføring av lederutviklingsprogrammet og igangsetting av et arbeide for å videreutvikle en faglig karrieremodell for medarbeiderne.

## Styring og kontroll

### Ansvarlig forvalter med effektive arbeidsprosesser

Det har blitt lagt stor vekt på en kostnadseffektiv administrasjon av Energifondet. I takt med økende tillit til Enova som forvalter har både finansielle rammer og oppgaver blitt utvidet. Prosjektporteføljen er dynamisk og voksende, med en betydelig andel aktive prosjekter som er under gjennomføring. Rapportering og regnskapsføring av resultater øker i omfang og kompleksitet for hvert år i takt med porteføljens utvikling. Foruten saksbehandling inngår også rådgiving og analyse som en vesentlig del av virksomheten.

Enova har tatt steget fra pionerfasen til en mer robust organisasjon som er rustet til å fremstå som en ansvarlig forvalter. Effektive, robuste og etterprøvbare arbeidsprosesser og rutiner er forutsetninger i god intern kontroll og styring. Det er i 2010 etablert et pilotprosjekt for å prøve ut nye metoder for utvikling av arbeidsprosesser.

### 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; *resultater/økonomi, kunde/marked, interne prosesser/saksbehandling og organisasjon/arbeidsmiljø*. Hver organisasjonsenhet har sitt eget målekort, samt rapportering og oppfølging av de 3–5 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 på dette. Rapporteringsmodellen inngår som en del av Enovas målstyringsmodell.

## Støttesystem og verktøy

Det er i 2010 tatt aktive grep for å videreutvikle støttesystemer og verktøy som skal understøtte effektiv styring og forvaltning i tråd med strategisk plattform:

### Nytt støttesystem for anskaffelser og kontraktsforvaltning

Enova har implementert et nytt støttesystem for anskaffelser og avtaleforvaltning i 2010. Strukturerte og kvalitetssikrede prosesser legger til rette for økt profesjonalitet og effektivitet i kjøp og avtaleforvaltning.

### Nyutviklet investeringskalkulator

Enova har i 2010 tatt i bruk en nyutviklet Investeringskalkulator. Denne er en integrert del av Enovas søkeportal og saksbehandlingssystem som kan benyttes av både søkere og Enovas saksbehandlere. Investeringskalkulatoren er et hjelpemiddel som ut fra ulike økonomiske parametre gir en sensitivitetsanalyse for det omsøkte støtteprosjektet.

### Nyutviklet system for oppfølging av påslag på nettariffen

Som forvalter av Energifondet har Enova ansvar for kontroll og oppfølging av forskrift om innbetaling av påslag på nettariffen til Energifondet. I 2010 ferdigstilte Enova et IT-verktøy for varsling og purring av rapportering og innbetaling av påslag på nettariffen. Løsningen gir en tettere og mer effektiv oppfølging og ivaretagelse av at Energifondet tilføres midler i henhold til krav fastsatt i forskrift.

### 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.

DEL 2

# Enovas arbeidsområder

<b>Innenfor Energifondet</b>	
Fornybar varme	16
Fornybar kraft	18
Industri	20
Ny teknologi	22
Næringsbygg	24
Offentlige bygg	26
Bolig	28
Internasjonalt arbeid	30
Kommunikasjon og samfunnskontakt	32
<b>Utenfor Energifondet</b>	
Naturgass	34
Tilskuddsordningen for husholdninger	35
Kommunekurs	35
Lavenergiprogrammet	35
Intelligent Energy Europe (IEE)	35
Energy Technology Data Exchange (ETDE)	35

**Fornybar varme:**

# Fornybarandel stadig viktigere i varmeprosjekter

Enova vil stimulere til at fornybar varme blir den foretrukne formen for varme i bygninger og i industrien, også i bygninger med lavt varmebehov. Dette gjør vi ved å bane vei for økt utbredelse av alternative varmekilder gjennom å støtte utbygging av fjernvarme og mindre energisentraler i Norge.

**Barrierer og mål**

Kostnadsnivået på systemer basert på vannbåren varme er høyere i Norge enn i nabolandene. Samtidig vil lavere varmebehov i framtidens bygg øke behovet for innovasjon og teknologi i hele verdikjeden. For å redusere kostnadene og gjøre fornybar varme konkurransedyktig, må varmesystemene i bygg bli rimeligere.

**Energieresultatet i 2010**

I 2010 ble det kontraktsfestet 926 GWh fornybar varme. Dette er omtrent på nivå med rekordåret 2009, da Enova hadde ekstra midler til fordeling gjennom Regjeringens



Mosseporten næringspark har bygd opp et omfattende energiprojekt. En utbygd fjellhall leies ut som frysehotell for Findus sitt hovedlager for matvarer. Lokalt produsert biogass omdannes til elektrisitet og varme i et biokraftverk. Overskuddsvarmen og damp utnyttes til fjernvarme og industri. Anlegget leverer vel 9 GWh frysekapasitet, 8,5 GWh fjernvarme/damp og 8,5 GWh elektrisitet.

tiltaksplanke i forbindelse med finanskrisen. Fjernvarme er bygget ut, eller er i ferd med å bli bygget ut, i de fleste største byene. Vi forventer også nye utbygginger på mindre tettsteder og utvidelser av eksisterende anlegg i byene. Dette forventer vi vil medføre en økt mengde søknader til varmeprogrammene for prosjekter av en mindre størrelse.

**Viktige hendelser i 2010**

Det har vært et fokusskifte innen fjernvarme. Fornybarandelen har blitt enda viktigere og fjernvarmeleverandører ser verdien av å ta rollen som totalleverandør av termisk energi.

I år støttet vi det første trepulverfyrte anlegget i Norge, i tillegg til fem prosjekter med leveranse av fornybar kjøling.

I årets prosjekter har bioenergi dominert som brensel, og vært kilden i 78 prosent av energieresultatet innenfor Fornybar varme. Det første store biofyrte kraftvarmeanlegget, med leveranse av strøm, fjernvarme og industridamp, var ett av disse.

Videre ble det gitt støtte til over 100 GWh biogassproduksjon. Biogassproduksjon innebærer utvinning av en ny energivare basert på avfall. Denne energivaren kan brukes til flere formål, blant annet til kraft- og varmeproduksjon.

**Støtteprogrammene**

Vi opplevde i år en nedgang i antall søknader innenfor fjernvarme, mens antall søknader innen lokale energisentraler var på samme nivå som i

2009. I følge bransjen skyldes nedgangen innenfor fjernvarmeprosjekter finanskrisen, og fokus på prosjekter som allerede har fått støtte.

Antallet varmesentraler basert på pellets har økt de siste årene. Dette har naturlig nok ført til et høyere forbruk av pellets. I 2009 ble det brukt vel 43 000 tonn pellets i Norge, og dette forventes å tredobles etterhvert som prosjekter støttet av Enova realiseres i tiden framover.

Vi har startet arbeidet med å evaluere og videreutvikle programmet for lokale energisentraler, et arbeid som vil få resultater i 2011.

**Potensial og trender**

En potensialstudie utført i 2010 viser at det fortsatt er et stort potensial for omlegging til fornybar varme. Det er kartlagt et forventet samlet varmebehov i bygg og i industrien på i overkant av 43 TWh i 2020. Potensialet er spesielt stort innen enkeltbygg og klynger av bygg. Analysen viser også at det er størst potensial for fjernvarme på små tettsteder innen bioenergi, mens varmepumper er konkurransedyktige for varmeleveranse til enkeltbygg og husholdninger.

**Ambisjoner og strategi**

For at fornybar varme skal bli den foretrukne form for oppvarming, må hele verdikjeden utvikles. I 2011 planlegges gjennomføring av en konkurranse som skal resultere i rimelige og enkle forbildeanlegg for anlegg basert på vannbåren varme innen bolig og forretningsbygg. Vi vil også videreutvikle det eksisterende tilbudet rettet



mot lokale energisentraler og mindre fjernvarmeanlegg for å realisere potensialet ytterligere. Pelletsstudien fra 2010 viste at pellets er lønnsomt i industrien, og det vil bli jobbet aktivt for konvertering til bioenergi i dette markedet. Lavere varmebehov i framtidens bygg øker behovet for innovasjon

og teknologi i hele verdikjeden. I 2011 vil muligheter, spesielt innen fjernvarme, bli belyst. Vi vil også bidra til økt kunnskap om mulighetene for fornybar varme i passivhus.



## KORT & GODT

HELLE H. GRØNLI  
Områdeleder

### Hva var det viktigste ditt område fikk til i 2010?

Også i år klarte vi å opprettholde et høyt energieresultat. Samlet kontraktsfestet fornybart energieresultat på varmeprogrammene har nå passert 4,9 TWh.

### Hva var den største utfordringen i 2010?

Søknadstilfanget av fjernvarmeprosjekter var lavere enn tidligere på grunn av finanskrisen, spesielt innenfor utvidelse av eksisterende fjernvarme.

### Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2010?

Investeringsnivået i bransjen har vært høyt på tross av finanskrisen. Prosjektene som har søkt om støtte i 2010 har dessuten vært godt bearbeidet, noe som har bidratt til å opprettholde høy aktivitet på området til tross for færre søknader.

### Hvilke ambisjoner har dere for 2011?

Vi skal synliggjøre at rimelige og enkle systemer for vannbåren varme er oppnåelig, og fortsette å realisere de store potensialene for fornybar varme med et enda bedre programtilbud.

## Fornybar varme

# FAKTA 2010

### Støtteprogram innenfor området:

Fjernvarme nyetablering  
Fjernvarme infrastruktur  
Lokale energisentraler  
Biogassproduksjon

### Antall søknader mottatt:

168 søknader

### Antall søknader innvilget støtte:

160 søknader

### Støtte tildelt:

541 millioner kroner

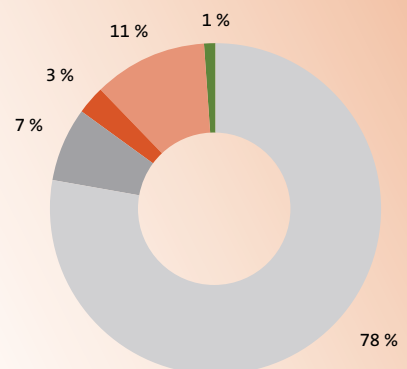
### Kontraktsfestede resultater:

926 GWh i 2010

4 907 GWh totalt (2001–2010)

FIGUR 4

ENERGIRESLTAT INNENFOR  
FORNYBAR VARME I 2010, FORDELT  
PÅ ENERGIKILDE



■ Bioenergi  
■ Avfall  
■ Spillvarme  
■ Varmepumpe  
■ Øvrig

**Fornybar kraft:**

# Nær én milliard i støtte til vindkraft

Norge har store ressurser innen fornybar kraftproduksjon, både når det gjelder vannkraft og vindkraft. Vindressursene våre er kartlagt til å være de beste i Europa. Dette gir oss gode forutsetninger for å utvikle kostnadseffektive produkter innen fornybar kraft, både for det norske og det internasjonale markedet. Vi mener at dette gir et godt grunnlag for en storskala utbygging av vindkraft i Norge; først og fremst på land, men på lengre sikt også til havs.

**Barrierer og mål**

Den største barrieren for økt utbygging av vindkraft er lønnsomhet. Differansen mellom kraftpris og produksjonskostnaden for et landbasert vindkraftverk er i dag på mellom 20 og 30 øre/kWh. Prosjektene er derfor avhengig av støtte fra Enova for å kunne realiseres. Teknologitvikling og reduserte investeringskostnader i kombinasjon med økt kunnskap og driftserfaring er svært viktig for å bedre lønnsomheten.

**Energieresultatet i 2010**

I 2010 ble det gitt totalt 978 millioner kroner i investeringsstøtte til fire vindkraftprosjekter med en forventet kraftproduksjon på 491 GWh. Dette er

omtrent på samme nivå som i 2009, da vi ga tilsagn om 1,1 milliarder kroner i støtte til fire prosjekter med en forventet produksjon på 450 GWh. I påvente av et felles svensk-norsk elsertifikatmarked i 2012, er det ikke planlagt nye tildelingsrunder gjennom Enovas Vindkraftprogram i 2011. Vi forventer at et elsertifikatmarked vil bidra til økt vindkraftutbygging på land i Norge.

**Viktige hendelser i 2010**

I november 2009 ble det utlyst en ny tildelingsrunde gjennom Enovas vindkraftprogram med søknadsfrist i januar 2010. Syv aktører søkte om støtte til større vindkraftverk, mens to aktører søkte om støtte til etablering av enkeltturbiner. Prosjektene som ble tildelt støtte er Havøygavlen, Lista, Ytre Vikna og Midt fjellet.

I oktober åpnet vindkraftverket Mehuken II på Vågsøy i Sogn og Fjordane. Det vil si at elleve av de totalt atten prosjektene som Enova har tildelt støtte siden 2001 er operative, mens fire er under bygging. De tre siste prosjektene hadde i slutten av 2010 ennå ikke tatt en investeringsbeslutning.

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) og Enova arrangerte også i år sitt årlige vindkraftseminar, og samlet

cirka 300 deltakere fra vindkraftbransjen.

**Støtteprogrammene**

I 2010 opplevde vi stor interesse fra vindkraftaktører i den siste tildelingsrunden. Prosjekter som fikk støtte i 2008 og 2009 er godt i gang med planlegging og bygging i henhold til avtalte milepæler.

Investeringsstøtten fra Enova er et viktig virkemiddel for økt produksjon av norsk landbasert vindkraft. Bygging av vindkraftverk gir verdifull kunnskap og erfaring til markedet, og bidrar til mer kostnadseffektive utbygginger og mer optimal drift. Etter noen år med økning ser vi at investeringskostnadene har gått noe ned fra 2009 til 2010.

Vindkraftverket Mehuken II på Vågsøy i Sogn og Fjordane ble åpnet. Prosjektet fikk 93 millioner kroner i støtte fra Enova i 2008, og består av åtte nye turbiner med en forventet kraftproduksjon på cirka 50 GWh. Prosjektet har hatt god oppslutning i lokalmiljøet og har innfridd alle krav som er stilt til prosjektgjennomføringen.

**Potensial og trender**

Innføring av et felles svensk-norsk elsertifikatmarked fra 2012 vil gi et langsiktig og forutsigbart støttesystem for fornybar kraftproduksjon. Det forventes at en betydelig del av vannkraftpotensialet og vindkraftpotensialet på land vil bli realisert med støtte fra elsertifikatmarkedet. Det finnes imidlertid en del fornybare energiresurser som ikke vil bli utløst av elsertifikater på grunn av mangel på teknologi og høye kostnader. Eksempler på dette er bølge- og tidevannskraft og offshore vindkraft, hvorav offshore vindkraft har



Mehuken II vindkraftverk ble offisielt åpnet 29. oktober. Mehuken I og Mehuken II produserer samlet cirka 65 GWh, som tilsvarer årsforbruket til vel 3 000 husstander.

det største potensialet og den mest modne teknologien.

#### Ambisjoner og strategi

Framover vil vi fokusere på teknologiutvikling innen fornybar kraft, med spesielt fokus på offshore vindkraft. Gjennom for eksempel støtte til demonstrasjonsprosjekter, kan vi bidra til

en framtidig realisering av ressurspotensial og verdiskaping, og samtidig øke mulighetene for eksport av kompetanse og teknologi. I løpet av 2011 vil vi utvikle vår tematiske satsing på fornybar marin kraftproduksjon.



## KORT & GODT

KJELL OLAV SKJØLVSVIK  
Områdeleder

#### Hva var det viktigste ditt område fikk til i 2010?

I 2010 har vi bidratt til å kontraktsfeste 491 GWh ny fornybar kraftproduksjon i Norge ved å gi investeringsstøtte på nær én milliard kroner til fire vindkraftprosjekter.

#### Hva var den største utfordringen i 2010?

Prosessen knyttet til notifisering av seks vindkraftprosjekter som fikk støtte i perioden 2008–2010, overfor EFTA Surveillance Authority (ESA), har vært krevende. Det var desto mer gledelig at ESA konkluderte positivt og en notifisering kom på plass for fem av prosjektene på tampen av året.

#### Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2010?

At investeringskostnadene i landbasert vindkraft fortsetter å gå ned. Åpningen av vindkraftverket Mehuken II på Vågsøy i Sogn og Fjordane var også en viktig milepæl for vindkraftutbyggingen i Norge.

#### Hvilke ambisjoner har dere for 2011?

I tillegg til oppfølging av de pågående prosjektene innenfor Vindkraftprogrammet, skal vi videreutvikle programtilbudet innen teknologier som ikke vil være lønnsomme i et elsertifikatmarked. Det er for eksempel aktuelt å vurdere et eget program for offshore vindkraft.

## Fornybar kraft

# FAKTA 2010

#### Støtteprogram innenfor området:

Vindkraftprogrammet

#### Antall søknader mottatt:

9 søknader

#### Antall søknader innvilget støtte:

4 søknader

#### Støtte tildelt:

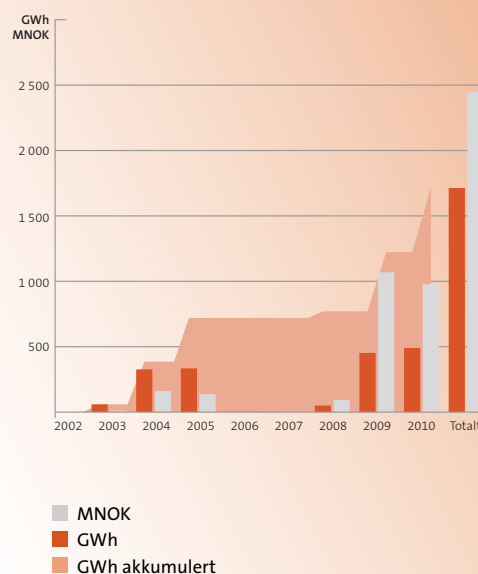
978 millioner kroner

#### Kontraktsfestede resultater:

491 GWh i 2010

2 095 GWh totalt (2001–2010)

FIGUR 5 ENERGIRESULTATER OG STØTTE TIL VINDKRAFT 2002–2010



**Industri:**

# Energiledelse gir store muligheter

Utfordringene når det gjelder energi-effektivisering og -omlegging i industrien er ulike. Mens aluminiums-industrien arbeider for å redusere energibruken i tunge kjerneprosesser, mangler mange mindre bedrifter bevissthet og kompetanse nok til å endre energiadferd. Samtidig er industrien avhengig av å ha kontroll over energibruk og kostnader for å sikre konkurransekraft og videre satsing. Det finnes et stort potensial for energi-effektivisering og -omlegging innenfor industriktoren, og vår oppgave er å bidra til å bryte ned barrierene.

**Barrierer og mål**

Fem grunnleggende barrierer hindrer realisering av det totale effektiviseringspotensialet i industriktoren: Manglende ekstern infrastruktur, umoden teknologi, manglende bedriftsøkonomisk attraktivitet, begrenset tilgang på kapital, og lav bevissthet og kompetanse. Målet vårt er å utfordre disse barrierene sammen med markedsaktørene, organisasjoner og andre deler av det offentlige virkemiddelapparatet. Det overordnede målet er å bidra til at norsk industri realiserer sine potensialer innenfor energieffektivisering og -omlegging, og blir den mest energieffektive industrien i verden.

**Energieresultatet i 2010**

I 2010 var det samlede resultatet av Enovas kontrakter med industrien 665 GWh. Dette er en nedgang fra toppåret 2009. Det samlede kontraktsfestede resultatet mot industrien siden Enovas oppstart i 2002 er 4,4 TWh. Det er totalt innvilget 1 342 millioner kroner i tilskudd til

disse prosjektene. 2010 ser ut til å være det året da industrien først og fremst konsoliderte stillingen etter finansuroen, da mange bedrifter har vært avventende til nye satsinger og investeringer.

**Viktige hendelser i 2010**

I august ble det tatt investeringsbeslutning på Elkem Thamshavns energigjenvinningsprosjekt. Prosjektet fikk tilsagn om tilskudd fra Enova i 2009. Dette er det første prosjektet med investeringsbeslutning på denne type løsning, og siden Enova tidligere har støttet flere kraftgjenvinningsprosjekter hvor det ikke ble gjort investeringsbeslutning, er det gledelig å se at dette prosjektet gjennomføres. I tillegg er flere store energibrukere nå inne i et løp der de sertifiserer seg etter norsk standard i energiledelse. I 2010 styrket vi også satsingen på Enovas Industrinettverk med tilhørende benchmarking. Vi etablerte en avtale med det eksterne miljøet Price Waterhouse Coopers, som på vegne av Enova skal bidra til å drifte og videreutvikle tilbudet slik at energiarbeidet i industrien styrkes ytterligere.

Det ble sluttrapportert prosjekter tilsvarende 60 GWh fra Enovas industrisatsing i 2010. Siden de største prosjektene i industriporteføljen kom på plass etter 2006, er det først nå vi begynner å se prosjektene ferdig utbygd.

I løpet av 2010 har vi arbeidet for å etablere et mer komplett tilbud til industrien. Vi har beredt grunnen for et bredere nedslagsfelt og et tilbud som vil nå flere i 2011.

**Støtteprogrammene**

Aktiviteten på støtteprogrammet har vært lavere enn i 2009, men på høyde med tidligere år. Vi ser en økende søknadsinnngang fra næringsmiddelbedrifter, og en økende interesse for konvertering til fornybar energi. I mange tilfeller kan disse henvises til Enovas program Lokale Energisentraler.

Energiledelse bidrar til økt kompetanse og bevissthet rundt energi, og er et viktig verktøy for å oppnå adferdsendring og markedsutvikling. Derfor arbeider vi for å sette fokus på energiledelse i bedriftene. I tillegg markedsfører vi Enovas teknologiutviklingsatsing og har bidratt til Energi21 sin utvikling av strategi mot 2020.

Etter at Enova gjennomførte en potensialstudie i næringsmiddelindustrien i 2007, fikk næringen ekstra oppmerksomhet. Dette har ført til stor økning i prosjekter fra denne sektoren.

**Potensial og trender**

Studier viser store potensialer for energieffektivisering og omlegging i industrien. Enovas egen studie viser et effektiviseringspotensial på 17 TWh fram mot 2020. Energi21 sin innsatsgruppe for energieffektivisering i industrien legger til grunn et potensial på 16 TWh for samme periode. I tillegg kommer potensialer for spillvarmeutnyttelse og konvertering til fornybar energi. Vi ser også et økende omfang av prosjekter knyttet til konvertering av varmeproduksjon fra fossilt til fornybart. I tillegg er flere store energibrukere nå inne i et sertifiseringsløp i henhold til standard i Energiledelse.

### Ambisjoner og strategi

Framover skal vi forsterke satsingen på adferdsendring, teknologiutvikling og innovasjon. Programtilbudet skal i større grad enn før inkludere små og mellomstore bedrifter. På kort

sikt skal vi styrke investeringsstøtteprogrammet og på lengre sikt skal hovedprogrammet kompletteres med flere tilbud.



## KORT & GODT

MARIT SANDBAKK  
Områdeleder

### Hva var det viktigste ditt område fikk til i 2010?

Potensialstudien for energieffektivisering i industrien skapte debatt. Studien og de innspillene diskusjonen førte til har bidratt til at vi har fått etablert en strategi for videre utvikling av industrisatsingen vår.

### Hva var den største utfordringen i 2010?

Etterslepet fra finanskrisen meldte seg i 2010, og investeringsbeslutningene satt langt inne for de mest energiintensive bedriftene. Å etablere store prosjekter var derfor utfordrende.

### Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2010?

Det ble gjort investeringsbeslutning i Elkem på energigjenvinningsprosjektet ved Thamshavn, som Enova støttet i 2009. Enovas tilskudd bidro til å utløse beslutning om et prosjekt som ligger midt i smørøyet med tanke på både kraftproblematikk i Midt-Norge og Enovas mål om økt spillvarmeutnyttelse.

### Hvilke ambisjoner har dere for 2011?

I 2011 skal vi ha på plass en styrket industrisatsing som favner både Enovas og industriens bredde.

## Industri

# FAKTA 2010

### Støtteprogram innenfor området:

Energibruk Industri

### Antall søknader mottatt:

35 søknader

### Antall søknader innvilget støtte:

30 søknader

### Støtte tildelt:

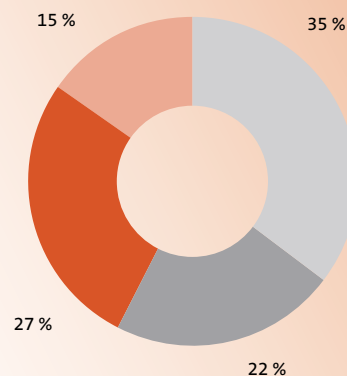
298 millioner kroner

### Kontraktsfestede resultater:

665 GWh i 2010

4 697 GWh totalt (2001–2010)

FIGUR 6 ENERGIRESULTATENES FORDELING I 2010 INNENFOR INDUSTRI



- Energieffektivisering – energiintensiv industri
- Energieffektivisering – mindre energiintensiv industri
- Konvertering
- Kraftgjenvinning og elproduksjon

**Ny teknologi:**

# Verdens største tidevannskraftverk i gang

Endring av energimarkedet forutsetter at ny kunnskap og nye løsninger tas i bruk. Ved å tilby teknologistøtte bidrar Enova til at nye teknologiske løsninger demonstreres i markedet, og til at forsknings- og utviklingsresultater blir til investeringer som viser de nye løsningene i praksis.

**Barrierer og mål**

Det er ofte usikkerhet knyttet til å ta i bruk nye løsninger. Målet med Enovas teknologistøtte er å øke kunnskapen om nye løsninger. Økt kunnskap øker tilliten til teknologien i markedet, og bidrar til forbedringer som vil bringe kostnadene ned.

**Resultatet i 2010**

I 2010 opplevde vi en nedgang i antall prosjekter sammenlignet med tidligere år. Samlet støtte ble imidlertid høyere enn i 2009, siden flere store enkeltprosjekter fikk støtte. I 2010 ble det gitt støtte til prosjekter innen vindkraft, fornybar varme og energieffektivisering i industrien. Vi har opplevd en økende interesse både innen fornybar varme og industri, og det forventes nye større prosjekter på disse områdene også i 2011.

**Viktige hendelser i 2010**

I 2010 ble flere av prosjektene som har fått støtte ferdigstilt. Hydra Tidal åpnet et tidevannskraftverk i Gimsøystraumen, og Fesil Sunergy oppnådde en vellykket energieffektiv prøveproduksjon av silisium. Året representerte også et gjennombrudd i varmemarkedet med tilsagn til demonstrasjon av storskala solvarme-produksjon og demonstrasjon av ny

forbrenningsteknologi i fjernvarmeanlegg. I 2010 ble det største enkelttilsagnet til teknologistøtte i Enovas historie gitt til demonstrasjon av en 10 MW vindkraftturbin. En vellykket demonstrasjon av denne vil representere et betydelig teknologisprang innenfor vindkraft.

**Støtteprogrammene**

Søknadsomfanget har totalt sett vært lavere enn ønsket. Uroen i finansmarkedet og i økonomien generelt har ført til større utfordringer når det gjelder finansiering av nye demonstrasjonsprosjekter.

Vi registrerer en økende interesse for innovasjon i bygg, varme og industri-sektoren, og vi forventer flere nye demonstrasjonsprosjekter på disse områdene.

I 2010 fikk selskapet Sway 137 millioner kroner i støtte for å demonstrere en ny vindturbin. Prosjektet som ble tildelt støtte under programmet "Fornybar marin kraftproduksjon" er det største enkelttilsagnet Enova har



*Morild II, verdens største flytende tidevannskraftverk (1,5 MW) er plassert i Gimsøystraumen i Lofoten. Hydra Tidal er teknologiutvikler og utbygger. Målet er å få bygget, testet, modifisert og demonstrert en prototyp av kraftverket i full skala. Forventet energileveranse er på 1 GWh.*

gitt til et demonstrasjonsprosjekt. Støtten fra Enova skal bidra til byggingen av en 10 MW vindturbin i Øygarden i Hordaland, hvor den nye teknologien skal testes ut på land de neste to årene. Vindturbinen vil bli verdens største med en rotordiameter på 145 meter. Sway har utviklet konseptet i samarbeid med det norske teknologiselskapet Smartmotor AS. Målet er å redusere turbinvekten, antallet bevegelige deler og skape et girløst generatorsystem. I sum skal løsningen gi høyere energiproduksjon for offshore vindkraft og dermed lavere driftskostnader

**Potensial og trender**

Det er fortsatt store uforløste potensialer knyttet til å utvikle og ta i bruk nye løsninger innenfor bygg, industri og fornybar varme i Norge. Vi registrerer imidlertid en økende interesse, spesielt innenfor bygg og industri. Offshore vind er et tema som interesserer både industrien og Enova, og et område der det er behov for kostnadsreduksjoner gjennom nye teknologiske løsninger. Vi forventer at interessen for nye



*Et av Norges første veibelysningsanlegg med LED-teknologi er bygd på Bjelland i Arendal kommune. LED i veibelysning vil kunne gi energibesparelser på opptil 60 prosent i forhold til konvensjonelle armaturer, i tillegg til at LED-armaturene har lengre levetid.*

prosjekter på dette området skal fortsette å øke i årene framover.

### Ambisjoner og strategi

Enovas samlede teknologistøtte til demonstrasjonsprosjekter økte med 110 millioner kroner fra 2009, og ambisjonen er å videreutvikle dette området slik at det fortsetter å vokse. På lang sikt har Enova ambisjoner om

å utvikle teknologistøtte til en av våre hovedsatsinger. En sentral utfordring er å virkeliggjøre nye konkurranse-dyktige teknologiske løsninger, og realisere nye potensialer for fornybar energiproduksjon og energieffektivisering. Vår satsing på teknologistøtte skal redusere kostnadene for nye løsninger og bidra til økt kunnskap om de mulighetene ny teknologi tilbyr.



## KORT & GODT

KJELL OLAV SKJØLSVIK  
Områdeleder

### Hva var det viktigste ditt område fikk til i 2010?

I 2010 ble flere demonstrasjonsprosjekter satt i drift. I tillegg fikk vi på plass flere prosjekter også på varmeområdet.

### Hva var den største utfordringen i 2010?

Det har vært utfordrende å skaffe kapital til investeringer i teknologiutvikling og demonstrasjonsprosjekter.

### Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2010?

At Norge bekreftet posisjonen som en ledende maritim kompetansenasjon gjennom oppstart av et av verdens største tidevannskraftverk. Denne typen prosjekt får stor internasjonal oppmerksomhet.

### Hvilke ambisjoner har dere for 2011?

I 2011 vil vi videreutvikle vår strategi på teknologistøtte. Vi vil rette et sterkere fokus mot innovasjon i byggsektoren, og vi vil se på hvordan vi sammen med industrien kan utvikle nye gode prosjekter for ytterligere redusert energibruk.

## Ny teknologi

# FAKTA 2010

### Støtteprogram innenfor området:

Innovative energiløsninger  
Introduksjon av ny teknologi  
Fornybar marin kraftproduksjon

### Antall søknader mottatt:

13 søknader

### Antall søknader innvilget støtte:

5 søknader

### Støtte tildelt:

201 millioner kroner

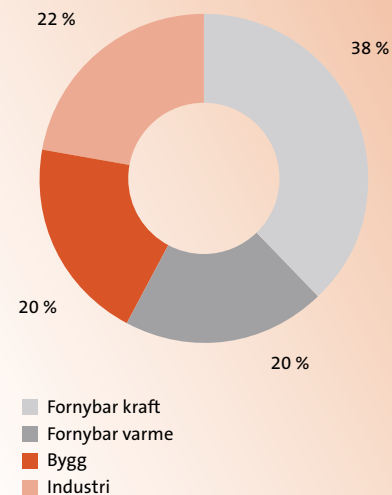
### Kontraktsfestede resultater:

47 GWh i 2010

122 GWh totalt (2001–2010)

FIGUR 7 PROSJEKTER INNENFOR NY TEKNOLOGI, FORDELT PÅ SEKTOR

basert på antall søknader innvilget 2002–2010



**Næringsbygg:**

# Større energiambisjoner innenfor næringsbyggsektoren

Enova skal være pådriver og tilrettelegger for høye energi- og miljøambisjoner i det private eiendomsmarkedet i Norge. Vi ønsker å inngå samarbeid med ambisiøse markedsaktører som utvikler næringsbygg og boligprosjekter. Investeringstøtte, rådgivning og kommunikasjon synliggjør merverdien av å investere i robuste og framtidrettede energiløsninger. Dette gjelder både nybyggprosjekter og tiltak i eksisterende bygningsmasse.

**Barrierer og mål**

Innsatsen er rettet inn mot å bidra til markedsendring gjennom samarbeid med eiendomsbesittere, utviklere, forvaltere og driftere som har ambisjoner, evne og vilje til å gjennomføre prosjekter med høy kvalitet. Det ligger imidlertid en utfordring i å nå fram i et stort og fragmentert marked med mange aktører som tradisjonelt sett ikke har hatt stor fokus på energi. Målet er å bidra til at passivhus utgjør en betydelig andel av nybyggingen, og at det innenfor eksisterende bygg i større grad fokuseres på robuste og helhetlige løsninger.

**Energieresultatet i 2010**

I et år med mye fokus på utvikling av nye programmer ble energieresultatet 214 GWh, hvilket er lavere enn tidligere år. Energieresultatet fordeler seg på 4 (5) investeringsstøtteprogram (før og etter 1. juni). Støttesatser og krav til ambisjonsnivå kommuniseres mye tydeligere i dagens støtteprogrammer enn tidligere. Vi forventer derfor økt tilfang på gode søknader, og følgerlig sikter vi mot et høyere energieresultatmål i 2011.

**Viktige hendelser i 2010**

Vi fikk mange positive tilbakemeldinger på de nye støtteprogrammene som ble lansert i juni. Kriterier og støttenivå har blitt mye tydeligere og det er nå en klar sammenheng mellom prosjektenes ambisjonsnivå og hvor mye støtte som gis. En viktig utvidelse for å gjøre vårt tilbud mer komplett er muligheten som gis til å delta på startkurs i planlegging av passivhus, få innledende rådgivning, rådgivning i arkitekturkonkurranser, utredningsstøtte og faglig støtte underveis i passivhusprosjekter.

**Støtteprogrammene**

I 2010 opplevde vi en stor økning i antall prosjekter med ambisjoner om å oppnå passivhusnivå. Vi opplever stor respons både i forhold til investeringsstøtte, men også ulike former for støtte til rådgivning. Prosjektene omfatter de fleste typer bygninger, fra små arealeffektive eneboliger til store yrkesbygg. Nordea Livs sitt nye kontorbygg i Bergen, Inspiria Science Center i Østfold og Studentsamskipsnaden i Trondheims nye studenthybler, er eksempler på gode forbildeprosjekter. Vi ser også en tendens til at store boligfelt blir utbygd med energibehov på passivhusnivå, blant annet gjennom Miljøbyen Granås i Trondheim, Rudshagen i Oslo og Draget i Kristiansund.

Våre program skal bidra til at markedet etterspør og utvikler seg i retning av bygninger med minimalt behov for energi, både på bygningsnivå og for enkeltkomponenter. I markedet ser vi allerede nå at både store og mindre markedsaktører bygger intern

kompetanse og realiserer konkrete prosjekter for å møte morgendagens krav til bygninger.

Vårt nye programtilbud "støtte til utredning av passivhus" har som mål å bygge ned barrierene for å bygge passivhus. Utredningen vil synliggjøre fordelene med passivhusalternativet, og vi forventer at ordningen skal utløse enda flere passivhusprosjekter framover.

**Potensial og trender**

Bevisstheten i markedet om at lave energikostnader er et konkurransefortrinn brer om seg. Et stort antall bygninger vil nå få sin energiattest som del av Energimerkeordningen. Økt fokus på energibruk gjenspeiles også i bransjens etablering av Norwegian Green Building Council som skal utvikle et miljøklassifiseringssystem kalt BREEAM-NOR. Energieffektivisering vil altså fortsatt være et høyaktuelt tema, og Enova ønsker sterkt å bidra til realisering av byggeprosjekter med høye energiambisjoner.



Nordea Livs nye kontorbygg på Kokstad i Bergen skal bygges på passivhusnivå. I prosjektet forenes god arkitektur med miljø- og energieffektive bygningsmessige og tekniske løsninger. Støtten fra Enova på 3,2 millioner kroner var utløsende for valget av passivhusstandard.



### Strategier og ambisjoner

Det internasjonale energibyrået (IEA) har slått fast at energieffektivisering er helt nødvendig for å redusere verdens klimagassutslipp, i tillegg til at effektiv ressursbruk vil bidra blant annet til økt forsyningssikkerhet. Vi skal derfor fortsette å fokusere på energieffektivisering i bygningsmassen

gjennom å skaffe erfaring og bygge kompetanse innen bygging av passivhus, og bidra til økt omsetning av tiltak med høye krav til energikvalitet i eksisterende bygg.



## KORT & GODT

CHRISTIAN HEMMINGESEN  
Områdeleder

### Hva var det viktigste ditt område fikk til i 2010?

Vi har inngått samarbeid med en rekke store byggeiere/-forvaltere, som har satt seg ambisiøse energimål. Tendensen er en mer helhetlig tilnærming og flere og mer omfattende inngrep når man først gjør energiltak i bygninger.

### Hva var den største utfordringen i 2010?

Lavkonjunktoren i norsk økonomi har ført til at byggeaktiviteten har gått betydelig ned. Det har vært en utfordring å komme i inngripen med prosjekter og synliggjøre at det er en gevinst i å gjøre energiltak i bygninger.

### Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2010?

At Enovas strategiske satsing på passivhus gjennom mange år viser resultater. Både store og små aktører velger å utrede passivhusalternativet for sine prosjekter gjennom våre støtteordninger, og flere byggeprosjekter gjennomføres nå på passivhusnivå en tidligere.

### Hvilke ambisjoner har dere for 2011?

Vi ønsker at en større del av markedet ser konkurransefortrinnet i å bygge energieffektivt og benytter seg av støtteprogrammene våre, slik at vi sammen kan redusere energibruken i den norske bygningsmassen. Vi forventer en betydelig økning i antall søknader på våre støtteprogrammer i 2011.

## Næringsbygg

# FAKTA 2010

### Støtteprogram innenfor området:

Utredningsstøtte for passivhus  
Støtte til passivhus og lavenergibygg  
Støtte til eksisterende bygg og anlegg  
Lokale energisentraler<sup>1</sup>  
Enovas rådgiverteam for passivbygg,<sup>2</sup> herunder  
- Startkurs i planlegging av passivhus  
- Innledende rådgivning/workshops  
- Rådgivning i arkitekturkonkurranser  
- Rådgivning/workshops i detaljprosjekterings- og/eller byggefase

### Endringer i 2010:

I 2010 ble støtteprogrammene revidert og tilpasset strategisk retning – passivhus.

### Antall søknader mottatt:

119 søknader

### Antall søknader innvilget støtte:

78 søknader

### Støtte tildelt:

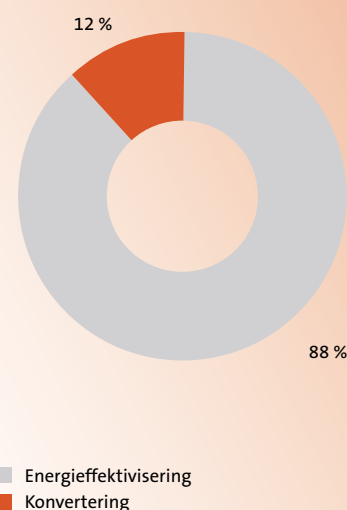
119 millioner kroner

### Kontraktsfestede resultater:

214 GWh i 2010

2 754 GWh totalt (2001–2010)

FIGUR 8 ENERGIRESULTATENES FORDELING I 2010 INNENFOR NÆRINGSBYGG



<sup>1</sup> Programmet Lokale energisentraler rapporteres under område Fornybar varme.

<sup>2</sup> Rådgiverteamet tilbyr både offentlig bygg og næringsbygg, og rapporteres under Offentlige bygg.

**Offentlige bygg:**

# Kursen satt mot passivbygg som standard

Offentlige bygg ble etablert som et eget markedsområde i 2010 for å være pådriver og tilrettelegger for at offentlige utbyggere og byggforvaltere skal gå foran med høye energiambisjoner. Det offentlige, ved blant andre Statsbygg, Forsvarsbygg, helseforetakene, universitetene, kommunene og fylkeskommunene, forvalter om lag 49 millioner kvadratmeter yrkesbygg. Dette utgjør cirka 40 prosent av alle yrkesbygg i Norge. I tillegg til rådgivning og støtteprogrammer rettet mot nybygg og eksisterende bygg, gir vi opplæring og støtte til kommuner i rollen som planmyndighet.

**Barrierer og mål**

Enova har som mål å øke andelen nybygg som tilfredsstillende passivhusnivå. Totalrehabilitering av eksisterende bygg skal oppgraderes mot passivhusnivå, og ved mindre rehabiliteringer skal det legges til rette for senere passivhusrehabilitering. Liten kjennskap til passivhuskonseptet, merkostnad i forhold til forskriftsnivå og manglende kompetanse, både i bestiller og utførerledd, er barrierer som våre støtteprogram og aktiviteter skal bidra til å bygge ned.

**Energieresultatet i 2010**

Den offentlige bygningsmassen har i 2010 bidratt med 40 GWh energieffektivisering i samarbeid med Enova. Et uttrekk av inngåtte kontrakter i 2008 og 2009, viser at offentlige bygg stod for cirka 25 GWh i hvert av disse årene. Aktiviteten i 2010 viser altså en tydelig økning, og denne er forventet å fortsette i 2011. Offentlige aktører har et tydelig fokus på å bygge passivhus.

Blant annet har flere store byer vedtatt mål om passivhusnivå for kommunale nybygg fra 2013–2014. Noen kommuner motiverer også private aktører ved å gi rabatt på byggesaksgebyr ved passivhusbygging.

**Viktige hendelser i 2010**

I 2010 ble Enovas rådgiverteam for passivhusbygging etablert, og tilbudet ble raskt etterspurt. En annen viktig hendelse er at så godt som alle kommuner har ferdigstilt eller gjort vedtak om å utarbeide energi- og klimaplan. Enovas støtteprogram for slik planlegging ble innført i 2005 og avsluttet 1. juli 2010. I følge KS, kommunesektorens interesse- og arbeidsgiverorganisasjon, er det unikt at så mange kommuner er kommet så langt i planprosessen når statlige retningslinjer blir gjort gjeldende. Vi tror at støtteprogrammet og opplæringstiltakene har medvirket sterkt til dette.

**Støtteprogrammene**

Støtteprogrammet for energi- og klimaplaner hadde stor pågang første halvår, og 95 kommuner fikk støtte til plan. Enovas rådgiverteam for passivhusbygging har også vært etterspurt, både for kurs og prosjektrådgivning. Nye støtteprogram for nybygg og eksisterende bygg ble lansert 1. juni. De første søknadene kom i oktober, og søknadsinngangen økte mot slutten av året.

Gjennom kommunenes energi- og klimaplaner ser vi at passivhus blir et stadig mer kjent begrep og et mål for mange kommuner. Våre opplærings-tilbud og støtteprogram bidrar også til dette. Enova samarbeider med flere

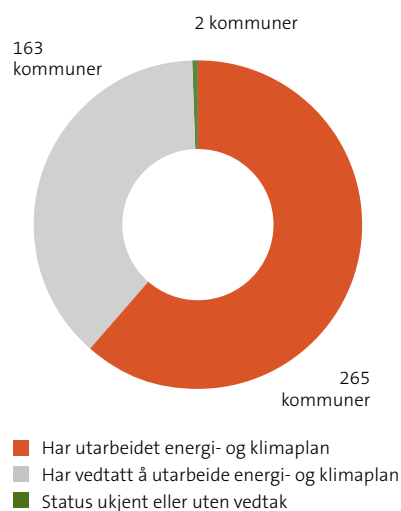
offentlige aktører som går i front, og disse organisasjonene og nettverkene er flinke til å dra med seg andre gjennom å blant annet vise fram gode eksempler.

På Sunnmøre har ni kommuner samarbeidet om energi- og klimaplanlegging med støtte fra Enova. De har kartlagt energieffektiviseringspotensialet, og er nå i gang med gjennomføring av identifiserte tiltak. Dette er et godt eksempel på at Enovas støtteprogrammer virker i flere faser av en prosess.

**Potensial og trender**

Gjennomsnittlig energibruk i offentlige yrkesbygg er cirka 283 kWh/m<sup>2</sup> per år. Hvis hele bygningsmassen rehabiliteres til passivhus ville redusert energibehov utgjøre cirka 10 TWh, mot ca 3,3 TWh ved konvensjonell rehabilitering. I tillegg til stor interesse i noen geografiske områder for nybygg

FIGUR 9 ENERGI- OG KLIMAPLANER I KOMMUNENE



på passivhusnivå, ser vi økende interesse for rehabilitering med ambisiøse energimål. Vi tror dette blir et viktig område for å redusere energibruken i offentlige bygg framover. I tillegg kommer mindre omfattende enøk-tiltak som gjennom Enovas støtteprogram motiverer til å bli mer ambisiøse og helhetlige.

### Ambisjoner og strategi

På kort sikt skal vi hjelpe offentlige byggforvaltere med å få frem gode energieffektiviseringsprosjekter i eksisterende bygg. Dette er et viktig område for å redusere energibruken framover. Våre støtteprogram skal motivere til å gjøre også mindre omfattende enøk-tiltak mer ambisiøse og helhetlige.



## KORT & GODT

TOR BREKKE  
Områdeleder

### Hva var det viktigste ditt område fikk til i 2010?

At så godt som alle kommuner i Norge hadde laget eller vedtatt å lage energi- og klimaplan når det statlige pålegget kom 1. juli, og at flere nå er i gang med å sette planene ut i livet.

### Hva var den største utfordringen i 2010?

Å få ferdigstilt det administrative arbeidet med prosjektene som kom som et resultat av regjeringens tiltakspakke har vært arbeidskrevende, både for de offentlige organisasjonene som søkte, og for Enova. Det har også vært krevende å få på plass nye støtteprogrammer og å gjøre disse kjent i markedet.

### Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2010?

Møter med ildsjeler i offentlige byggforvaltningsorganisasjoner som drar både egen og andre organisasjoner i riktig retning med en imponerende kraft.

### Hvilke ambisjoner har dere for 2011?

At offentlige utbyggere går foran med høye energiambisjoner for nybygg, og at det blir et mye høyere aktivitetsnivå innen energieffektivisering i den offentlige bygningsmassen.

## Offentlige bygg

# FAKTA 2010

### Støtteprogram innenfor området:

– Rettet mot kommunene:

Kartleggingsstøtte energieffektivisering og konvertering i kommunale bygg og anlegg  
Kartleggingsstøtte varme og infrastruktur

– Rettet mot offentlige utbyggere og byggforvaltere:

Utredningsstøtte for passivhus  
Støtte til passivhus og lavenergibygg  
Støtte til eksisterende bygg og anlegg  
Lokale energisentraler<sup>3</sup>  
Enovas rådgiverteam for passivbygg,<sup>5</sup> herunder

- Startkurs i planlegging av passivhus
- Innledende rådgivning/workshops
- Rådgivning i arkitekturkonkurranser
- Rådgivning/workshops i detaljprosjekterings- og/eller byggefase

### Endringer i 2010:

I 2010 ble støtteprogrammene revidert og tilpasset strategisk retning – passivhus.

### Antall søknader mottatt:

174 søknader

### Antall søknader innvilget støtte:

151 søknader

### Støtte tildelt:

52 millioner kroner

### Kontraktstfestede resultater:

41 GWh i 2010

41 GWh totalt (2001–2010)<sup>4</sup>

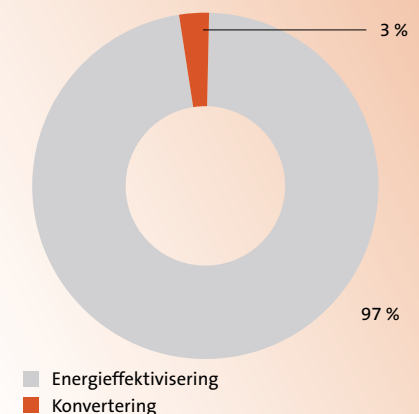
### Rådgiverteam passivbygg<sup>5</sup>

### Prosjekter

Startkurs i planlegging av passivhus	13 (930 deltakere)
Innledende rådgivning	50
Arkitektkonkurranser	2 (jurybistand)
Prosjektspesifikk rådgivning	24

FIGUR 10

ENERGIRESULTATENES FORDELING I 2010 INNENFOR OFFENTLIGE BYGG



<sup>3</sup> Programmet Lokale energisentraler rapporteres under område Fornybar varme.

<sup>4</sup> Området ble opprettet i 2010. Energiresultater innen byggområdet for 2010 er samlet under Næringsbygg.

<sup>5</sup> Rådgiverteamet tilbyr både offentlig bygg og næringsbygg, og rapporteres under Offentlige bygg.

**Bolig:**

# Markedsløft for lavenergivinduer og isolasjon

Vi skal hjelpe eiere og beboere i private husholdninger med å gjøre langsiktige energivalg som er gode å leve med, både ut fra komfort, kostnad og klima. Tilbudene våre omfatter energiråd (Enova Svarer), informasjon om energiløsninger (Enova Hjemme og magasinet *Sfære*), tilskudd til varmeløsninger (Enova Støtter) og anbefalte produkter med særlig gode energiegenskaper (Enova Anbefaler). Med Regnmakerne ønsker vi å utvikle interesse og kunnskap om energi hos barn, med fokus på aldersgruppen 9–12 år.

**Barrierer og mål**

To millioner husholdninger utgjør et stort potensial for mer effektivt energibruk. Det må imidlertid mange viktige enkeltbeslutninger til for å utløse dette potensialet. Å forstå hvordan og hvorfor husholdningene gjør sine energivalg er sentralt for at Enova skal kunne bidra til at disse beslutningene blir energimessig gode. Målet er at enkeltbeslutninger skal resultere i energivalg som investering i passivhus, etterisolering eller utskifting av gamle vinduer med lavenergivinduer, slik at energiytelsen i boliger økes.

**Resultatet i 2010**

En kald vinter og dyr strøm ble en vekker for mange i 2010. Fokuset på effektiv energibruk bidro til at vi registrerte et rekordhøyt antall kontaktpunkter fra privatpersoner gjennom Enovas ulike kanaler. God timing av kampanjeaktivitet økte ikke bare antall henvendelser til Enova, men også omsetningen av lavenergivinduer og isolasjon. Evaluering av tilskuddsordningen viser at 90 prosent av alle tilskuddsmottakere er fornøyde

med sine tiltak og rapporterer at de sparer mye energi. Noe framgang ser vi også for Enovas barnesatsing Regnmakerne, der kjennskapen har økt til 58 prosent.

**Viktige hendelser i 2010**

I april lanserte Enova Anbefaler kampanjen "Norges kaldeste hus". Med glimt i øyet ba vi folk om å søke om tittelen, og via internett og sosiale medier ble vinneren stemt fram. En kald vinter gjorde timingen god, og kampanjen bidro til mange gode samtaler om etterisolering av bolig. Kampanjen inspirerte også til handling. Vi kan se et tydelig sammenfall mellom kampanjeperioden og økning i markedstall. Andelen av husholdninger som hadde utført etterisolering av bolig i andre kvartal økte fra 2,5 prosent til 5 prosent.<sup>6</sup>

I november fulgte Enova Anbefaler opp med kampanjen "Isfront hjemme" med fokus på isolering og vindu. Igjen ble timingen god på grunn av sammenfallende kuldeperiode. Kampanjen resulterte i mye trafikk og oppmerksomhet på web og i media. EU-prosjektet Kids4Future 2007–2009, ledet av Enova, førte det norske konseptet Regnmakerne til ni nye europeiske land. Bøkene om Regnmakerne finnes nå på elleve språk og er i løpet av tre år lest av mer enn 40 000 barn i Europa. Evalueringer viser at konseptet fungerer godt også i andre land.

**Støtteprogrammene**

I 2010 mottok tilskuddsordningen 9 209 søknader, og det er utbetalt tilskudd til 3 168 husstander. Dette er 1 200 flere søknader enn tidligere år.

Samlet sett har Bolig hatt en markant økning i henvendelser fra privatpersoner. Over to millioner har vært i kontakt med Enova gjennom Enova Svarer, Enova Hjemme (inkludert Regnmakerne) og Enova Anbefaler (antall kontaktpunkter er rapportert i Tabell 19). Dette er en økning på 300 000 siden 2009.

En ekstern evaluering bekrefter at støtteordningene har gitt et markedsmessig løft for flere av produktene som er eller har vært inne i tilskuddsordningen. Interessen er fortsatt størst for luft/vann varmepumper, men en ny trend er at interessen for væske/vann varmepumper nærmer seg samme nivå.

Enova Anbefaler har løftet markedet for lavenergivinduer. Før lanseringen i 2008 var det kun én norsk produsent av slike vinduer; nå har vi over tjue. Lavenergivinduer har nå en markedsandel på nær 10 prosent. Om lag hver fjerde husholdning som bytter vinduer, monterer nå lavenergivinduer.

**Potensial og trender**

Privatpersoner eier den største bygningsmassen i Norge. Rundt halvparten av landets bygningsareal er heleid av privatpersoner (enebolig og rekkehus), og virkemidler for å nå hele bygningsmassen må omfatte mer enn bygge- og eiendomsnæringen.

Prognosesenterets undersøkelse *Future Living* viser at kjennskapen til passivhuskonseptet i befolkningen har økt til 16 prosent, fra 3 prosent i 2008. Videre oppgir 84 prosent av de spurte at lave driftskostnader til oppvarming

<sup>6</sup> Kilde: Byggmonitor (kvartalsvis utvalgsstatistikk levert av Prognosesenteret)

er et viktig kriterium for valg av oppvarmingsystem i boligen. Om lag like mange svarer at det er viktig at oppvarmingsystemet bidrar til et bedre innemiljø. Fire av ti ønsker sentralstyrte anlegg med vannbåren varme.

#### Ambisjoner og strategi

Vi skal fortsette å stimulere etterspørselen etter passivhus gjennom

å støtte boligeiere, boligbyggere og borettslag som er villige til å gå i front. Samtidig skal vi stimulere til utvikling av god tilgjengelighet til energieffektive produkter og tjenester. Energimerkeordningen skal forsterke Enovas innsats.



## KORT & GODT

TURID HELLE  
Områdeleder

#### Hva var det viktigste ditt område fikk til i 2010?

Mye oppmerksomhet rundt isolasjon og vinduer gjennom Norges kaldeste hus og Isfront hjemme, som økte aktiviteten i markedet.

#### Hva var den største utfordringen i 2010?

Å dokumentere effekten av kampanjeaktiviteten rundt Enova Anbefaler i form av sikre salgstall for lavenergivindu og isolasjon som indikerer markedsendringer.

#### Hva har gledet deg som områdeleder mest i 2010?

At det er mer enn 40 000 Regnmakere i Europa.

#### Hvilke ambisjoner har dere for 2011?

Etablere helhetlige tilbud (rådgiving og økonomisk støtte) til rehabilitering av boliger og borettslag.

## Bolig

# FAKTA 2010

#### Støtteprogram innenfor området

Enova Støtter/Tilskuddsordningen for husholdninger  
Enova Svarer  
Enova Anbefaler  
Regnmakerskolen

#### Tilskuddsordningen for Husholdninger <sup>7</sup>

##### Antall søknader mottatt:

9 209 søknader

##### Antall søknader innvilget støtte:

3 168 søknader

##### Støtte utbetalt:

28,5 millioner kroner

#### Øvrige nøkkeltall Bolig

Totalt antall kontaktpunkter (Enova Svarer, Enova Hjemme, Enova Anbefaler og Enova Regnmakerne):

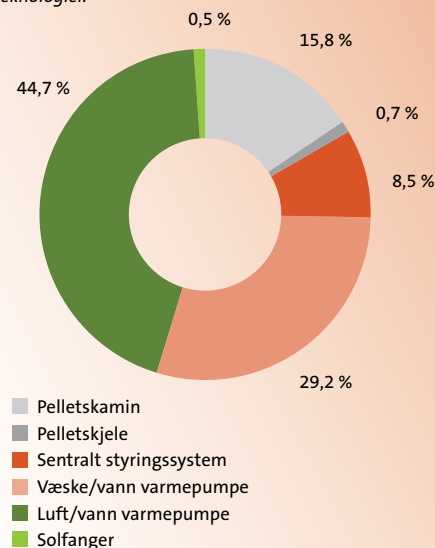
2,3 millioner

Kjennskap til Regnmakerne i målgruppen:

58 prosent

FIGUR 11 TILSKUDD TIL HUSHOLDNINGENE FORDELT PÅ TEKNOLOGI (2006–2010)

Prosentvis fordeling av hvordan utbetalinger innenfor Tilskuddsordningen fordeles seg mellom ulike teknologier.



<sup>7</sup> Tilskuddsordningen finansieres særskilt over statsbudsjettet og inngår ikke i Energifondet

**Internasjonalt arbeid:**

# Internasjonalt engasjement og erfaringsutveksling

Enova deltar aktivt på flere internasjonale arenaer, og dette er et viktig ledd i erfaringsoverføring og kompetanseheving. Deltakelse i nettverk, fora og organisasjoner åpner for bruk av beste praksis når det gjelder valg av nasjonale virkemidler og målsettinger, samtidig som det gir en mulighet for Enova og Norge til å presentere egne erfaringer for andre og påvirke internasjonal energifaglig utvikling.

Enovas internasjonale engasjement inkluderer forvaltning av EU-programmet Intelligent Energy II (IEE II), deltakelsen i arbeidet som ledes av det internasjonale Energibyrådet (IEA), det europeiske energinettverket European Energy Network (EnR), European council for energy efficiency (ECEEE) og det nordiske forskningsprosjektet Nordic Energy Perspectives (NEP).

Det treårige nordiske samarbeidsprosjektet NEP ble fullført i 2010, og Enova har vært representert i prosjektets styre. NEP har involvert forskere fra 15 anerkjente nordiske forskningsmiljøer. Resultater fra analysearbeidet er samlet i totalt 25 delrapporter, samt sluttrapport.<sup>8</sup> Analysearbeidet fokuserte på relevante utfordringer og muligheter i energisystemet fra et nordisk perspektiv, og erfaringene som kom ut av samarbeidet og sammenstillingen av resultater fra ulike analysemodeller ga verdifull erfaringsutveksling og interessante resultater.

Gjennom deltakelsen i IEA påvirker Enova aktivt fokus og prioriteringer i

arbeidet som utføres, og får tilgang på energidata i form av analyser og rapporter. Denne informasjonen tas i betraktning ved valg av nasjonale energipolitiske virkemidler og teknologisatsinger. På denne måten kan Norge være tidlig ute med å implementere effektive virkemidler gjennom å iverksette teknologiske tiltak som har vist å gi effekt i andre land. Enova deltar aktivt i sju av byråets «Implementing Agreements» (IA) og er involvert i 14 IEA prosjekter, oppsummert i Tabell 1.

## Intelligent Energy Europe (IEE II)

Enova har på vegne av Olje- og energidepartementet (OED) forvaltet EUs ikke-teknologiske program Intelligent Energy Europe (IEE)<sup>9</sup>. IEE er ett av tre delprogrammer under The Competitiveness and Innovation Framework Programme (CIP) og er nå i sin andre periode, som varer til 2013. CIP er et ikke-teknologisk program med formål å fjerne eller redusere barrierer av kulturell, institusjonell, økonomisk, sosial og juridisk art som forhindrer og begrenser energieffektivisering og bruk av fornybar energi. CIP bygger opp under EUs målsetninger om styrket forsyningsikkerhet, bærekraftig utvikling og konkurranseevne.

Enovas forvaltning av IEE II innebærer informasjon om, og markedsføring av, programmet overfor norske aktører i form av årlige nasjonale informasjonsmøter, deltakelse på EUs programkomité for nasjonale kontaktpunkter og EU-kommisjonens informasjonsmøter. Enova skal også sørge for resultatoppfølging og rapportering om

norsk deltakelse til OED, samt administrere de nasjonale støtteordningene under delprogrammene SAVE (energieffektivisering) og ALTENER (fornybar energi).

I 2010 ble programmet åpnet for Market Replication Projects. Fasiliteten (delprogrammet) heter ELENA og baserte seg i 2010 hovedsakelig på samarbeid med den Europeiske investeringsbanken (EIB). Ordningen (ELENA) ble lansert i desember 2009 med et begrenset budsjett i 2010 og mål om videre opptrapping i 2011. ELENA fasiliteten ble i 2010 utvidet med innledelsen av samarbeid med den tyske banken KfW. ELENA (EIB og KfW) retter seg primært mot realisering av investeringsprosjekter innen offentlig sektor.

## Søknader om støtte

Call for proposals 2010 ble lansert i mars 2010 med søknadsfrist i juni. Enova forvalter ordningen om forprosjektstøtte og støtte for nasjonal medfinansiering for norske deltakere i Intelligent Energy Europe programmet.<sup>10</sup>

Forprosjektstøtte dekker inntil 50 prosent av godkjente påløpte prosjektkostnader. Det ble i 2010 mottatt 12 søknader om forprosjektstøtte, hvorav 5 prosjektforslag ikke innfridde programkriteriene. Samlet tilsagnsbeløp utgjorde 690 000 kroner i 2010.<sup>10</sup>

Inntil 75 prosent av støtteberettigede prosjektkostnader dekkes av EU, men Enova kan dekke inntil 25 prosent for norske prosjektdeltakere gjennom

<sup>8</sup> Informasjon om NEP, inkludert sluttrapporten, er å finne på <http://www.nordicenergyperspectives.org>

<sup>9</sup> Ytterligere informasjon om IEE II er å finne på følgende webside: [http://ec.europa.eu/energy/intelligent/call\\_for\\_proposals/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/energy/intelligent/call_for_proposals/index_en.htm)

<sup>10</sup> Enova er i henhold til Tildelingsbrevet fra OED gitt anledning til å støtte prosjekter som omhandler tema som ligger utenfor Enovas mandat med midler som tildeles over Statsbudsjettet. Det ble ikke tildelt nye midler til IEE-prosjekter i årets Statsbudsjett, men et resterende beløp fra tidligere tildeling ble overført til 2010. To søknader ble innvilget støtte med midler utenfor Energifondet i 2010 med et samlet tilsagn på omlag 400 000 kroner til forprosjektstøtte og nasjonal medfinansiering.

## Internasjonalt arbeid

# FAKTA 2010

nasjonal medfinansiering. Det ble i 2010 mottatt 8 søknader om nasjonal medfinansiering, hvorav ett prosjektforslag ikke innfridde programkriteriene. Samlet tilsagn var omlag 3 millioner kroner.<sup>10</sup>

Kommisjonen har opplyst at det ble mottatt til sammen 22 prosjekter med norske partnere/koordinatorer.

Av disse er to forslag i gang med kontraktsforhandling mens to står på reserveliste. Ingen av disse har norsk koordinator.

**TABELL 1** IEA AKTIVITET DER ENOVA ER REPRESENTERT OG/ELLER BIDRAR MED MIDLER

IEA Implementing Agreements (IA) – Enova representert i ExCo	
IA	IA Title
	End User (EUWP)
EUWP 04	Heat Pumping Technologies
EUWP 05	Demand Side Management
EUWP 09	Industrial Energy-Related Technologies and Systems (IETS)
	Renewable Energy (REWP)
REWP 16	Renewable Energy Technology Deployment
REWP 17	Solar Heating and Cooling
	Cross(CS)
CS 22	Energy Technology Data Exchange
	Bioenergy
CS 22	IEA Bioenergy
IEA Tasks/Annexes – Enova representert	
Task/Annex	Title
	IEA
IEA EEWP	IEA Energy Efficiency Working Party (EEWP)
IEA SHC 37	Advanced Housing Renovation with Solar and Conservation
IEA SHC Task 39	SUPOL – Sustainable Polymers for Solar Collector Applications Polymeric Materials for Solar Thermal Applications
IEA SHC Task 40 - ECBCS Annex 52	Towards Net Zero Energy Buildings
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 CERT	Committee on Energy Research and Technology
Øvrige IEA prosjekter støttet av Enova	
IEA informasjonssenter AIVC – Air Infiltration & Ventilation Centre	
IEA Building Communication group	

### IEE II Forprosjektstøtte (FPS) 2010:<sup>10</sup>

0,7 millioner kroner

### IEE II Nasjonal medfinansiering (NMF) 2010:<sup>10</sup>

3,0 millioner kroner

### Endringer i 2010:

Øvre grense for FPS ble hevet fra 50 000 kroner til 100 000 kroner for partnere og 200 000 kroner for koordinatører

### Antall søknader innvilget støtte:

14 søknader (FPS+NMF)

### Støtte tildelt:

3,7 millioner kroner

### Antall søknader sendt EU med norske partnere:

22 søknader

### Antall prosjekter innvilget EU-støtte i 2010:

2



### Internasjonalt samarbeid om veibelysning gir energieffektivisering.

Oslo kommune har gjennom deltakelse i to Intelligent Energy prosjekter, E-street og ESOLi, iverksatt og dokumentert energibesparelser for mer enn 100 000 veily. 11 land deltar og Hafslund Nett er koordinator. Prosjektet E-street er kåret til EUs viktigste innen energisparing for utendørs belysning.

**Kommunikasjon og samfunnskontakt:**

# Et tydeligere Enova

Kommunikasjonsavdelingen ble etablert våren 2009 for å lede og koordinere Enovas omdømmearbeid. Intern og ekstern kommunikasjon, marketing/profilering og samfunnskontakt er viktige deler av dette arbeidet. Avdelingen har ansvar for, og jobber i tett samarbeid med, call-senteret Enova Svarer som er en del av Enovas landsdekkende informasjons- og rådgivningstjeneste.

**Barrierer og mål**

Enova skal inspirere enkeltpersoner og virksomheter til ansvarlig endring ved at man gjennomfører tiltak som gir miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon. Målrettede og effektive kommunikasjons tiltak skal synliggjøre potensialer og muligheter for miljøvennlig energiomlegging i markedet. Lav kjennskap til og kunnskap om Enova er en barriere. Et viktig mål er derfor å styrke omdømme, profil, kjennskapen til og kunnskapen om Enova som energi- og klimapolitisk virkemiddel.

**Resultatet i 2010**

Vi har gjennom 2010 gjennomført flere analyser for å kartlegge markedets og de øvrige omgivelsers inntrykk og oppfatning av Enova. Det er videre gjennomført et betydelig arbeid med ny kommunikasjonsplattform for selskapet.

Blant aktuelle analyser er TNS Gallups kjennskap- og profilmåling våren 2010. Denne viste at kjennskapen til Enova har stabilisert seg på omtrent samme nivå som i 2009. I mai 2010 oppga 28 prosent av de spurte at de kjente til Enova. Dette var en forsiktig

tilbakegang på ett prosentpoeng fra november 2009. Analyser av Enovas omdømme viser at vi har grunn til å ha høyere ambisjoner her. Et sentralt kommunikasjonsmål er å øke uhjulpen kjennskap til 45 prosent innen utgangen av 2012.

**Viktige hendelser i 2010**

Året ble innledet med en kuldeperiode som løftet fram behovet for mer effektiv energibruk, og vi deltok aktivt i blant annet et eget temaprogram i NRK Forbrukerinspektørene.

Kampanjen "Hold Tett" synliggjorde viktigheten av kvalitet i byggprosessen. Tette bygg satt opp på riktig måte ble framhevet i kampanjen, som var et prosjektsamarbeid mellom Norsk Teknologi, Lavenergi programmet, Norske Rørleggerbedrifters Landsforening (NRL), Boligprodusentene, Byggmesterforbundet, Nelfo (Foreningen for el- og IT-bedriftene) og Enova.

Vindkraft var sentralt i mediebildet i 2010, og Enovas støttemuligheter og konkrete prosjekter fikk mye oppmerksomhet på dette gjennom våren og sommeren.

I april kjørte vi i gang kampanjen Norges Kaldeste Hus med aktiv bruk av sosiale medier, samt medieoppslag i landets lokalaviser.

Lanseringen av nye støtteprogrammer for byggebransjen ble fulgt opp av en større markeds kampanje mot aktuelle målgrupper. Budskapet var at Enova gjerne støtter ambisiøse byggprosjekt.

**Kommunikasjonsaktiviteter**

I 2010 har vi styrket det proaktive PR-arbeidet, og det ble registrert direkte oppfølging av cirka 300 innkommende journalisthenvelser. Nyhetsovervåking av norske medier viser nesten 4 600 artikler eller innslag om Enova.

Enova Svarer opplevde stor pågang hele året, og kan notere sitt høyeste transaksjonstall siden 2003.

Avdelingen har samarbeidet tett med markedsområdene i Enova med både kampanjer og kommunikasjons tiltak.

Arbeidet med ny kommunikasjonsplattform og analyser for å kartlegge vårt omdømme blir viktig for vårt kommunikasjonsarbeid framover. Videre var kampanjen Norges Kaldeste Hus spennende og kommunikasjonsfaglig utfordrende. Det var første gang Enova tok i bruk sosiale medier aktivt for å skape oppmerksomhet om energisparing, og responsen var positiv og overveldende. Vi ser at våre aktiviteter framover må speile at nye kommunikasjonsverktøy og -kanaler er i rask utvikling og endring.

**Potensial og trender**

Interessen for energisparing og fornybar energiproduksjon øker hos våre målgrupper, noe som viser at det er et grunnlag for mange gode tiltak. Kommunikasjon spiller en sentral rolle, både for å informere om mulighetene som finnes og for å stimulere til faktisk handling og endring.



### Ambisjoner og strategi

I Enovas virksomhetsstrategi for 2011–2014 gis kommunikasjonsarbeidet en styrket rolle for å oppfylle selskapets strategi om "et tydeligere og mer betydelig Enova".



## KORT & GODT

BÅRD BJERKAKER  
Kommunikasjonsdirektør

### Hva var det viktigste din avdeling fikk til i 2010?

Vi har gjennom viktige analyser og arbeid med ny kommunikasjonsplattform lagt til rette for å kunne innfri høye ambisjoner om økt kjennskap og kunnskap og et styrket omdømme for selskapet.

### Hva var den største utfordringen i 2010?

Vi har opplevd økt trykk fra media og våre omgivelser. Vindkraftstøtte, Riksrevisjon-rapport og notifisering overfor EFTA Surveillance Authority (ESA) har vært saker som har involvert avdelingen sterkt, og som har vært kommunikasjonsfaglig utfordrende.

### Hva har gledet deg som kommunikasjonsdirektør mest i 2010?

At oppmerksomheten og engasjementet rundt Enova og vår viktige samfunnsoppgave er stort i mange ulike leire. Det er tydelig at Enova har styrket sin posisjon som et viktig offentlig virkemiddel i energi- og klimaspørsmål, og det er forventninger til hva vi kan utrette videre

### Hvilke ambisjoner har dere for 2011?

Å bygge Enovas omdømme videre gjennom godt faglig, målrettet og effektivt kommunikasjonsarbeid. Vi skal bidra til å gjøre Enova tydeligere og mer betydelig i arbeidet med den miljøvennlige energiomleggingen i Norge.

## Kommunikasjon og samfunnskontakt

# FAKTA 2010

Antall henvendelser Enova Svarer:

48 681

Antall sidevisninger for Enovas nettsider:

3 383 838

Antall registrerte medieoppslag:

4 587

Antall pressemeldinger:

45

Antall markedsføringskampanjer:

5

Vurderer du å bygge passivhus?

Hos oss kan du få støtte til å utrede mulighetene

Bygging av passivhus kan være en utfordring, men vi har mange muligheter til å hjelpe deg. Vi kan tilby:

Bygging og byggesaker kan være en utfordring, men vi har mange muligheter til å hjelpe deg. Vi kan tilby:

Vi kan tilby:

enova

Nye byggprogrammer ble lansert, med tydelig fokus på passivhus. Her et eksempel på en annonse som ble laget

**Naturgass:**

# Raskere utbygging av infrastruktur for naturgass

Enova disponerer midler bevilget over statsbudsjettet til en støtteordning for infrastruktur for naturgass. Målet med ordningen er å legge til rette for økt bruk av naturgass innenlands, med særlig vekt på bruk av naturgass med gevinster for miljøet. Konvertering fra tyngre brensel i industri, skipsfart og transport er prioriterte markedsområder.

**Barrierer og mål**

En stor del av potensialet for konvertering til naturgass fra olje innenfor industri, skipsfart og transport må skje gjennom bruk av LNG (flytende nedkjølt naturgass). Siden transport må skje ved bruk av tankbåt og tankbiler, må det etableres et stort antall mottak- og lageranlegg for LNG på industristeder langs kysten. Støtteordningen er innrettet spesielt mot slike anlegg, og Enova har fra 2004 til 2010 deltatt i finansiering av åtte anlegg. I dag utgjør disse et godt utgangspunkt for et effektivt og sikkert distribusjonssystem. I tillegg har naturgasselskaper og andre aktører bygd lignende anlegg uten støtte fra Enova. Det forventes at utbygging av infrastruktur vil fortsette i takt med etterspørselen etter naturgass.

**Viktige hendelser i 2010**

Naturgass Møre idriftsatte i 2010 sitt LNG-anlegg i Bingsa ved Ålesund, og Barents Naturgass har sammen med eierne av LNG-anlegget på Melkøya etablert et anlegg for uttak av LNG til lokalt forbruk i Finnmark. De to anleggene har til sammen fått cirka 14 millioner kroner i støtte fra Enova. Begge prosjektene er fullført i henhold til avtalt plan. I 2010 ble det inngått

bare én ny avtale. Naturgass Møre planlegger å legge en sjørørledning for naturgass fra Bingsa ved Ålesund til industrikunder på Ellingsøya og Enova vil dekke en del av investeringen.

**Interesse og aktivitet knyttet til ordningen for naturgass**

Tilgangen på naturgassprosjekter har vært lav i 2009 og 2010. Vi antar at dette har sammenheng med finanskrisen og lav aktivitet og investerings- evne i norsk industri. I løpet av året ble to prosjekter som tidligere har fått tilsagn om støtte gjennom Enovas ordning kansellert, og et tredje prosjekt ble redusert i omfang. Endringene viser at aktivitetsnivået er redusert, men vi forventer at dette er forbigående.

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 er 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, tilpasset de angitte tjenesteforpliktelsene og norske forhold. Dette har bidratt til å få etablert en effektiv og kommersielt fungerende logistikk-kjede for naturgass i Norge.

**Potensial og trender**

Det er kartlagt et potensial på over 10 TWh for konvertering til naturgass

fra olje i industri, skipsfart og transport. Det er forventet at naturgass vil bli mer brukt, spesielt innenfor skipsfart. Flere ferger, Kystvakten og supplyskip benytter allerede LNG. Naturgass vil også være et egnet drivstoff i overgangsfasen fram til at biogass blir tilgjengelig i tilstrekkelige mengder for busstransport og andre tyngre kjøretøy. En utbygd infrastruktur for naturgass vil dessuten kunne få stor betydning for å produsere og distribuere biogass.

**Ambisjoner og strategi**

Det ble bevilget 26 millioner kroner til naturgassordningen i 2010, men denne bevilgningen ble trukket tilbake i revidert budsjett. På grunn av udisponerte midler som ble overført fra 2009 til 2010, var den økonomiske rammen for ordningen likevel tilfredsstillende. Det er ikke bevilget midler for 2011, men de overførte midlene er tilstrekkelig til å videreføre ordningen. Tilgang på prosjekter i 2011 vil sannsynligvis være bedre enn i de to foregående år, og vil gi viktige signaler om behovet for en eventuell videreføring ut over 2011.



Naturgass Møre sitt LNG-anlegg i Bingsa ved Ålesund ble satt i drift i 2010. Det nye anlegget består av i alt 2 LNG-tanker à 680 m<sup>3</sup> og leverer gass til kunder på Sunnmøre.

## Tilskuddsordningen for husholdninger

Enova har forvaltet en tilskuddsordning for alternativ oppvarming og elektrisitetssparing i husholdninger siden 2006.

Midler til tilskuddsordningen bevilges direkte over Statsbudsjettet og hører derfor ikke inn under Energifondet. Ordningen er et viktig virkemiddel for å utvikle markeder for framtidsrettede løsninger for oppvarming 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. Ny kursserie har fokus på kompetanseheving, rådgivning og informasjon om energieffektivisering og drift av kommunale bygg. Kursserien har tittelen "Energi-effektive bygg for framtida" og det planlegges cirka 30 kurs i perioden 2010–2012.

## Lavenergiprogrammet

Lavenergiprogrammet er et samarbeid mellom staten og byggenæringen

for å få til energieffektivisering og energiomlegging i bygg. De som er med i programmet i tillegg til Enova, er Byggenæringens Landsforening, Arkitektbedriftene i Norge, Husbanken, Statens bygningstekniske etat, Norges vassdrags- og energidirektorat og Statsbygg.

Lavenergiprogrammet har som formål å bidra til effektivisering av energibruk i bygninger og anlegg og å sørge for miljøvennlig energiomlegging. Det er et behov for å heve kompetansen i hele byggenæringen, fra prosjekterende til utførende. Dette er nødvendig for at byggenæringen skal være i stand til å prosjektere og bygge energieffektive, gode og trygge bygg for framtiden. Programmet har derfor i året som har gått hatt aktivitet knyttet til kunnskapsutvikling og kompetanse-spredning. Hovedmålgruppen for Lavenergiprogrammet er de ulike aktørene i byggenæringen.

## 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 innen IEE dekkes ikke av mandatet i Energifondet. I dette tilfellet er Enova gitt anledning til å tildele forprosjektstøtte (FPS) og nasjonal medfinansiering (NMF) med midler bevilget direkte over Statsbudsjettet. Du finner mer informasjon om disse prosjektene og IEE programmet under beskrivelsen av Internasjonalt arbeid.

## 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 sitter som norsk representant i ETDEs styringskomité (ExCo).

ETDE handler om å samle og gjøre tilgjengelig energirelatert litteratur på en hensiktsmessig måte. ETDEWEB er verdens største energidatabase, og kan vise til mer enn 4 millioner henvisninger til energifaglige tema fra bøker, journaler, websider og så videre; flere av disse 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 Bibliotektenester (AGB) er engasjert av Enova for å utføre vedlikehold og drift av ETDEs database for Norge. Det er i 2010 registrert 670 nye dokumenter og 863 nye brukere i Norge. Det har vært 13 227 norske innlogginger i databasen. Bevilgningen på 1,7 millioner kroner over statsbudsjettet er benyttet i sin helhet.



---

DEL 3

# Resultater og aktiviteter

---

Enovas formål og hovedmål	38
Mål og resultater	40
Disponering av midler	47
Støttenivå	51
Klimaeffekt av Enovas arbeid	53
Arbeidsområdenes resultater og aktiviteter	55
Prosjekter tildelt støtte i 2010	66
Høringsuttalelser	76
Publikasjoner	77
Definisjoner og terminologi	78

# Enovas formål og hovedmål

Vårt oppdrag knyttet til forvaltningen av midlene fra Energifondet er gitt i avtale med vår eier, Olje- og energidepartementet (OED). Avtalen er, sammen med et årlig tildelingsbrev, styrende for vår virksomhet. Gjeldende avtale er for perioden 1. juni 2008 til 31. desember 2011. I avtalen med OED er Enovas formål og hovedmål gitt. Enovas årlige resultat- og aktivitetsrapport formidler vår strategi og resultatene i arbeidet med å forvalte vårt oppdrag.

Vårt 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 forsyningssikkerheten for energi og redusere utslippene av klimagasser.

Tre av hovedmålene fokuserer på hva vi skal oppnå: *Mer effektiv energibruk; 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 energiresultater.

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 kWh for å vurdere framgang.

## **Hovedmål 1:** **Mer effektiv energibruk**

Enovas programmer og aktiviteter innen industri, bygg og bolig skal stimulere markedet til å ta i bruk mer energi-effektive løsninger, og introdusere nye løsninger inn på markedet. I løpet av 2010 ble Enovas byggprogrammer revidert og fokuset i større grad rettet mot innovatørene i markedet, med blant annet et fokus på passivhus. Vi resultatfører ikke alle effekter av våre programmer og aktiviteter, men av det vi resultatfører ble det i 2010 støttet 259 prosjekter innen byggsektoren og industrisektoren, med et samlet energiresultat på 920 GWh.

## **Hovedmål 2:** **Økt bruk av andre energibærere enn strøm, naturgass og olje til oppvarming**

Bakgrunnen for dette hovedmålet er både å øke forsyningssikkerhet for strøm gjennom å redusere etterspørselen, samt å redusere de direkte utslippene av klimagasser gjennom å konvertere fra fossile energikilder. I 2010 støttet Enova 160 prosjekter som tilsammen skal levere 926 GWh fornybar varme. I tillegg har vi støttet prosjekter for konvertering til fornybar varme i bygninger og til biokjeler i industrien tilsvarende om lag 208 GWh i 2010.

## **Hovedmål 3:** **Økt produksjon av energi fra fornybare energikilder**

Helt siden Enova ble etablert har vi hatt spesifikke mål for henholdsvis økt produksjon av fornybar kraft og økt tilgang på fornybar vannbåren varme. For hele perioden fra 2001 og til utgangen av 2010 har Enova støttet over 2 TWh fornybar kraft, samt varmeprosjekter med et samlet energiresultat på godt over 6 TWh.

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

En viktig forutsetning for å utnytte de store ressursene innenfor blant annet fornybar kraftproduksjon er at teknologien som skal utnytte disse ressursene etableres og etter hvert blir konkurransedyktig. Enova har et eget tilbud

rettet mot demonstrasjon av ny teknologi. I 2010 ble det også opprettet et nytt program for marin kraftproduksjon, og gjennom dette programmet ble det gitt støtte til to demonstrasjonsprosjekter innen tidevannskraft. Gjennom støtte og rådgivning til demonstrasjon av ny teknologi og til forbildebygg fremmes introduksjon og utvikling av nye teknologier, og effektive og miljøvennlige løsninger innenfor både energiproduksjon og energieffektivisering.

**Hovedmål 5:**

**Velfungerende markeder for effektive og miljøvennlige energiløsninger.**

En av hovedutfordringene er å gjøre de effektive og miljøvennlige energiløsningene til de foretrukne i markedet. Det vil si å løfte løsningene fra nisjeprodukter med behov for støtte til å bli konkurransedyktige og foretrukne produkter. Enova adresserer utfordringen ved hjelp av flere virkemidler. På den ene siden øker vi etterspørselen gjennom tilskuddsordninger og generelle støtteprogrammer, noe som over tid vil redusere kostnadene og dermed gjøre de gode løsningene mer konkurransedyktige. Et annet virkemiddel er å gjøre forbrukere kjent med de gode løsningene som allerede er på markedet gjennom blant annet *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 kommunikasjons tiltak for å påvirke til endrede holdninger og endret adferd i tråd med formålet om en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon. 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 har en landsdekkende informasjons- og rådgivningstjeneste som betjener et bredt publikum på telefon, e-post og chat.

# Mål og resultater

Enova har et overordnet resultatmål på 18 TWh innen utgangen av 2011. Ved utgangen av 2010 hadde Enova et samlet energiresultat på 15,5 TWh for perioden 2001–2010.

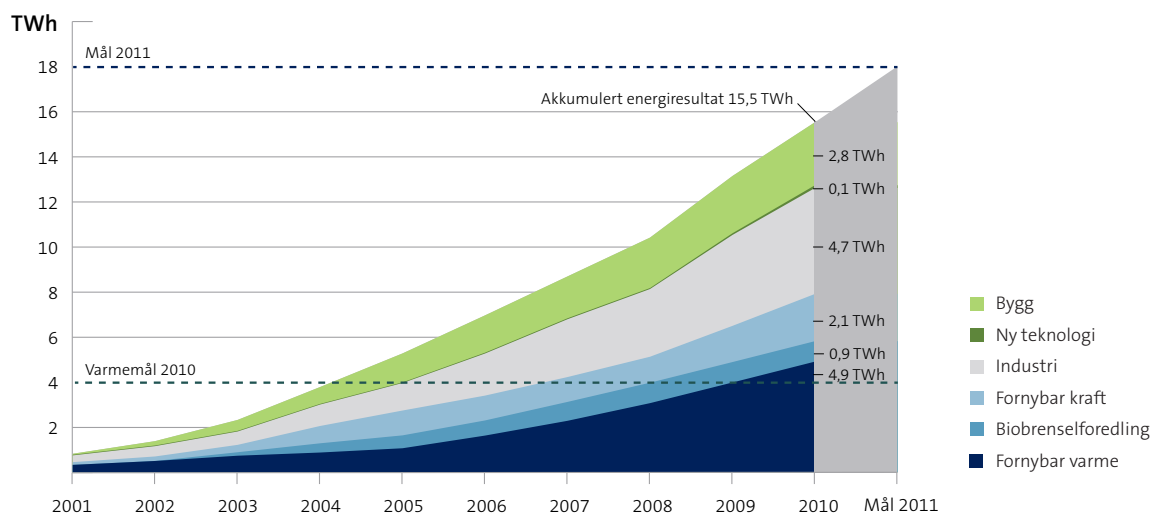
Energiprojekter tar tid å gjennomføre, og resultater fra prosjektene realiseres i mange år etter at prosjektet er gjennomført. Store prosjekter kan ha mer enn 5 års planlagt gjennomføringstid, og mange av tiltakene skal gi energiresultater i mer enn 20 år framover. Når vi vedtar å støtte et prosjekt, kontraheres det et forventet årlig energiresultat fra prosjektet – benevnt som kontrahert energiresultat. Om lag to tredjedeler av vårt samlede energiresultat ved utgangen av 2010 består av kontraherte resultater, knyttet til pågående prosjekter. Når et prosjekt er gjennomført, gjøres en ny vurdering av det årlige energiresultatet man forventer fra prosjektet. Dette nye estimatet benevnes som sluttrapportert energiresultat. Etter hvert som prosjektene blir gjennomført, oppdaterer vi energiresultatet med de oppdaterte estimatene. 5,8 TWh (37 prosent) av energiresultatet er fra ferdigstilte prosjekter.

Figur 12 viser utviklingen i akkumulerte energiresultater siden 2001, fordelt på områdenivå i Enova. Kurven viser at veksten har avtatt noe i 2010 sammenlignet med rekordåret 2009, men det samlede resultatet er betydelig. Vårt samlede energiresultat utgjør cirka 10 prosent av stasjonært energibruk i Norge.<sup>1</sup>

Det overordnede resultatmålet i avtalen med Olje- og energidepartementet (OED) er et energiresultat på 18 TWh innen utgangen av 2011. Vi vurderer det som krevende å nå 18 TWh innen utgangen av 2011. Tendensen er at det stadig blir dyrere å utløse en ekstra kWh i energiresultat. Vi må også anta at noen av de støttede prosjektene vil kanselleres og dermed redusere energiresultatene. Samtidig bekrefter studier at det er store potensialer å jobbe med. Ytre rammebetingelser spiller inn, og økende energipriser vil være en faktor som bidrar til å utløse nye prosjekter.

I tillegg til det overordnede resultatmålet er det satt et teknologispesifikt resultatmål innen utgangen av 2010: Minimum 4 TWh skal være økt tilgang på vannbåren varme basert på fornybare energikilder, varmepumper og spillvarme. Dette målet er nådd. Ved utgangen av 2010 har vi levert et samlet resultat på 6,4 TWh fornybar varme dersom alle varmeprosjektene i vår portefølje summeres.

FIGUR 12 ENERGIRESULTATER OG ENERGI MÅL



Figuren viser akkumulerte kontraherte energiresultater, fordelt på områder og målt mot energimål i avtale med OED for 2011.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Statistisk sentralbyrå, energibalansen 1998–2009, netto innenlands sluttforbruk ekskl. råstoff og transport, <http://www.ssb.no/emner/01/03/10/energiregn/tab-2010-11-25-17.html>

<sup>2</sup> Enovas forvaltning av Energifondet er styrt gjennom avtale med Olje- og Energidepartementet. I avtalen for perioden 1. juni 2008 til 31. desember 2011 er det fastlagt resultatmål og arbeidsmål. Eventuelle kanselleringer i 2011 vil redusere det samlede energiresultatet, og fører til at veien mot målet på 18 TWh i 2011 er lengre enn hva som fremgår av figuren.

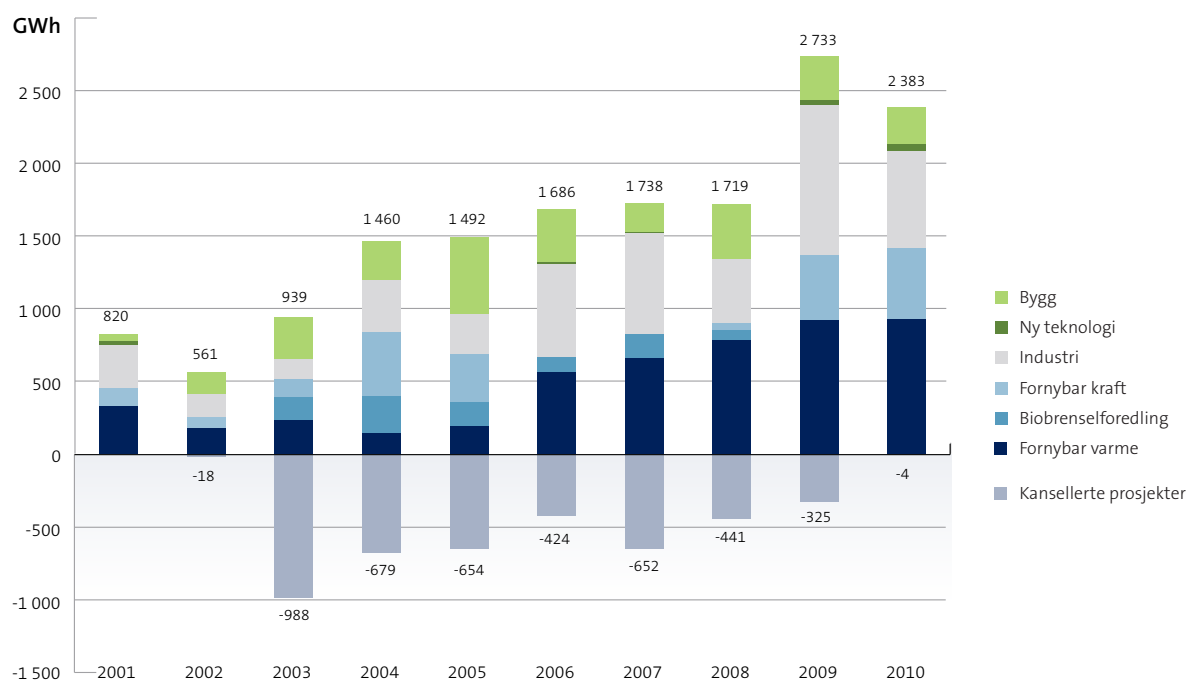


I 2010 ble det inngått kontrakter som samlet ga et energiresultat på 2 387,6 GWh. Av disse ble 4,2 GWh kansellert i 2010, og netto energiresultat for nye, vedtatte kontrakter i 2010 ble da 2 383,4 GWh. Dette er det nest største årlige energiresultatet vi har lagt fram så langt.

Energiresultatet for 2010 er 21 prosent lavere enn resultatet fra 2009, da Enova mottok en ekstraordinær overføring til Energifondet gjennom Regjeringens tiltakspakke i forbindelse med finanskrisen (her også omtalt som Tiltakspakken). Midlene vi har disponert i 2010 er 27 prosent lavere enn i 2009. Alle områdene har levert bedre energiresultat per støttekrone i 2010 enn i 2009. Trenden er likevel at det kreves stadig mer støtte for å utløse en ekstra kWh energiresultat. Støttenivået og Tiltakspakken omtales nærmere senere i rapporten.

Figur 13 viser energiresultatene for hvert år, samt områdenes andel av energiresultatene. Figuren viser også omfanget av kansellerte prosjekter.

**FIGUR 13 KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESLTATER**



Figuren viser kontraktsfestet energiresultat fra kontrakter inngått fra 2001–2010, fordelt etter år for kontraktsinngåelse. Figuren viser hvordan kanselleringer av kontrakter påvirker årlige netto energiresultater. Stolpen totalt sett viser brutto energiresultat for de enkelte år. Kanselleringer bidrar årlig til et akkumulert fratrekk (tilsvarende negativ del av stolpene) fra Enovas netto energiresultat (tilsvarende positiv del av stolpene). Tallene er korrigert for endring i energiresultat i sluttrapporterte prosjekter.

Område Fornybar varme bidro med det største delresultatet i 2010, i alt 926 GWh. Dette delresultatet utgjør 39 prosent av vårt samlede netto energiresultat for 2010. Delresultatet er 7 prosent lavere enn områdets resultat i 2009. Fjernvarme er nå igangsatt i de fleste største byene, og området forventer derfor mindre størrelse på prosjektene framover. Samlet markeds-potensiale vurderes fortsatt som stort, selv om et høyere søknadstilfang er nødvendig for å opprettholde resultater på nivå med de siste to årene.

Delresultatet fra område Industri på 665 GWh er nest størst, og utgjør 28 prosent av Enovas samlede energiresultat for 2010. Delresultatet er bortimot halvert i forhold til 2009. Dette kan tilskrives at industrien har vært avventende til nye satsinger og investeringer etter finansuroen, og bedriftene har først og fremst konsolidert stillingen i 2010.

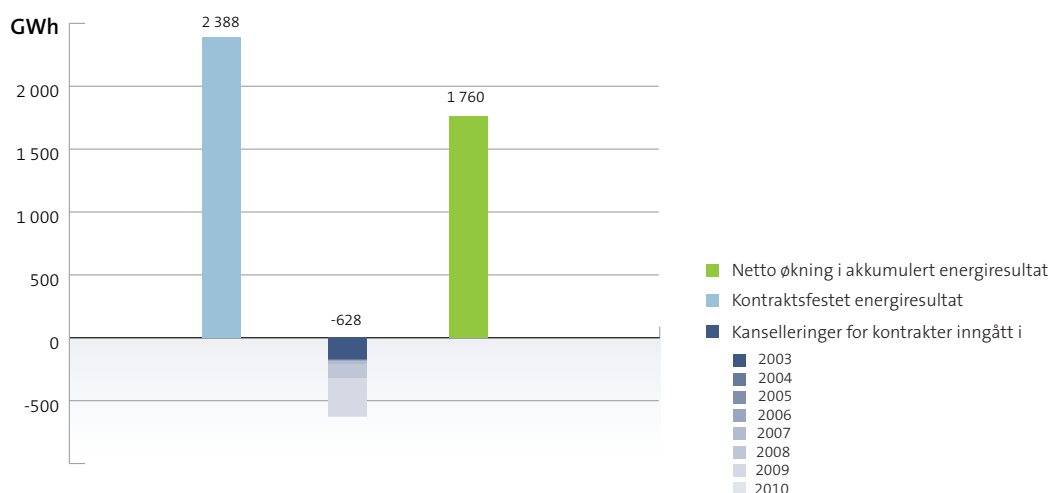
De to områdene Næringsbygg og Offentlige bygg leverte et samlet delresultat på 255 GWh. Dette er lavere enn nivået tidligere år. Antall prosjekter som har fått støtte er tilsvarende som for 2009, så prosjektene har i gjennomsnitt blitt mindre. De to byggrelaterte områdene har lansert nye investeringsstøtteprogram, med tydeligere støttesatser og krav til høye ambisjonsnivåer gjennom satsing på passivhus. Vi forventer økte resultater framover som følge av disse tiltakene.

Innenfor området Fornybar kraft ble det inngått kontrakter på fire vindkraftprosjekter tilsvarende 491 GWh. Dette er 8 prosent høyere enn resultatet for 2009. Vi planlegger ikke å støtte flere vindkraftprosjekter, på grunn av overgang til felles elsertifikatmarked for Norge og Sverige som trer i kraft i 2012.

En del prosjekter blir ikke gjennomført som planlagt. Vi gir støtte til de mest kostnadseffektive prosjektene, samtidig som støtten skal være utløsende for at prosjekter blir igangsatt. Dersom andre forhold utvikler seg ugunstig er risikoen likevel tilstede for at prosjektene ikke gjennomføres. Ved utvelgelsen av prosjekter som støttes er det derfor en balansegang mellom å ta risiko og velge ambisiøse prosjekter for å oppnå flest mulig kilowattimer, og å velge robuste prosjekter med søkere som sikrer nødvendig gjennomføringskraft. Mens antallet nye kontrakter som blir inngått avhenger av disponible rammer og Enovas innsats, vil vi i liten grad kunne påvirke om prosjektene blir kansellert etter at tilsagn om støtte er gitt.

I løpet av 2010 ble det kansellert tidligere inngåtte kontrakter tilsvarende 628 GWh. Når det i samme periode ble kontraktsfestet 2 388 GWh på nye kontrakter, gir dette en netto økning i energiresultat på 1 760 GWh fra 2009 til 2010 (se Figur 14).

FIGUR 14 ENERGIRESULTAT 2010 (BRUTTO OG NETTO)

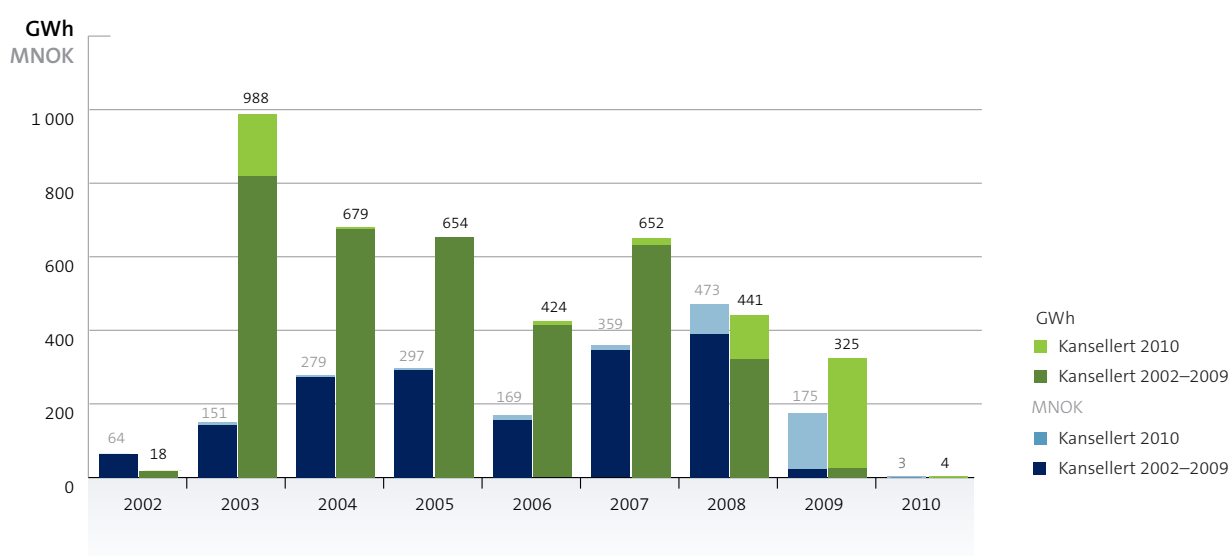


Figuren viser en sammenstilling av brutto kontraktsfestet energiresultat i 2010, kansellert energiresultat inntruffet i 2010, samt resulterende netto forventet energiresultat. Netto forventet energiresultat er ensbetydende med det netto årlige bidraget til akkumulert kontraktsfestet energiresultat.

Fratrekket i energiresultater som følge av kanselleringer registrert i 2010 er relativt lavt i forhold til omfanget av aktive prosjekter. Kanselleringsgraden (målt som kansellert energiresultat delt på energiresultat på aktive prosjekter) har falt fra 11,8 prosent i 2009 til 7,3 prosent i 2010. Historisk har kanselleringsgraden ligget rundt 10 prosent. Dersom denne lavere kanselleringsgraden opprettholdes ved at flere av de støttede prosjektene fullføres, vil det bidra til at vi får en sterkere resultatvekst i årene framover.

Kansellerte kontrakter trekkes fra energiresultatet for det året kontrakten opprinnelig ble inngått og resultatført. Figur 15 viser hvordan negative energieresultater som følge av kansellerte kontrakter i 2010 fordeler seg som negative resultater tilbake i tid, sammen med kanselleringer fra tidligere år. Figur 15 viser også hvilke tilhørende støttebidrag som er tilbakeført fra kanselleringene. Erfaringen er at det ikke er noen penger som går tapt ved kansellering. Vår avtalte støtte til disse prosjektene blir tilbakeført til Energifondet, og resirkuleres til nye prosjekter.

**FIGUR 15** 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 2010 er uthevet.<sup>3</sup>

Et for lavt nivå på kanselleringer er et mulig faresignal om at vi overkompenserer prosjektene. Vi forventer at en del prosjekter kanselleres, og vi er fornøyd med dagens nivå.

<sup>3</sup> Årstallet refererer til det året et prosjekt er kontraktsfestet, og sier ikke nødvendigvis noe om når kanselleringen av prosjektet er registrert. Tallene vil derfor ikke være direkte sammenlignbare fra år til år.

Tabell 2 viser kontraktsfestet energiresultat og kontraktsfestet energiresultat korrigert for sluttrapportert energiresultat fra ferdigstilte prosjekter. Det ble sluttrapportert cirka 650 GWh i løpet av 2010. Ved utgangen av 2010 var det samlede energiresultatet for ferdigstilte prosjekter om lag 5,8 TWh, tilsvarende 37 prosent av vårt totale energiresultat. Andelen sluttrapporterte prosjekter er på samme nivå som ved utgangen av 2009.

TABELL 2 ENERGIRESULTATER FORDELT PÅ OMRÅDE OG ÅR

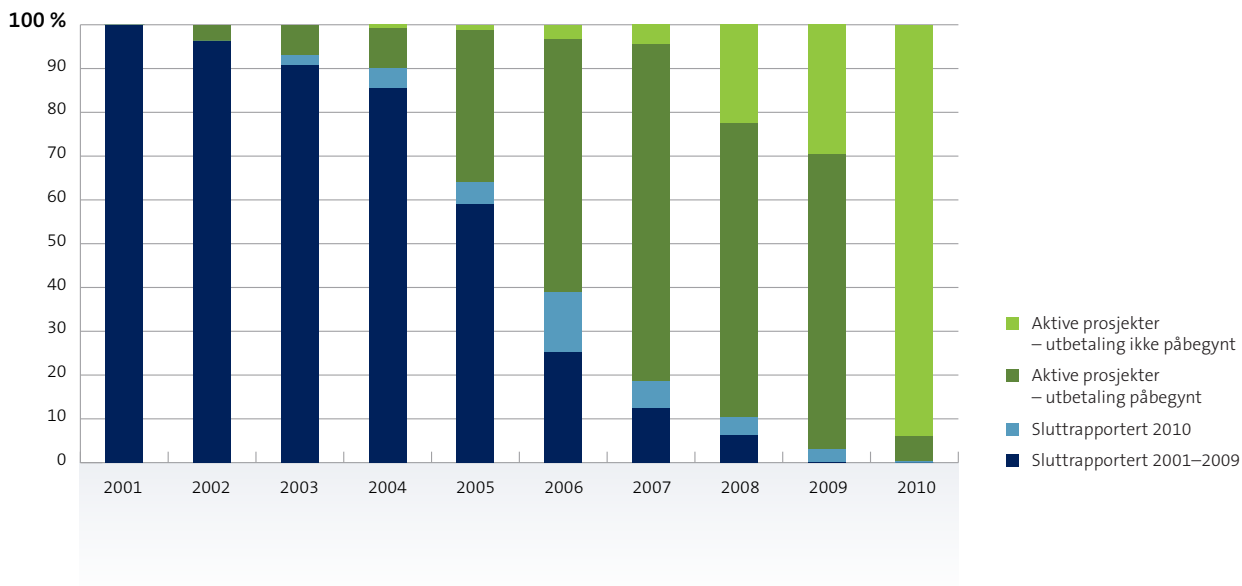
Område	2001–2007	2008	2009	2010	Sum kontraktsfestet	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert resultat
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh
Fornybar varme	2 340	782	916	926	4 964	4 907
Biobrenselforedling	831	60	-	-	891	906
Fornybar kraft	1 115	50	453	491	2 108	2 095
Industri	2 527	438	1 029	665	4 659	4 697
Ny teknologi	76	3	32	47	159	122
Næringsbygg	1 792	380	302	214	2 688	2 754
Offentlige bygg	-	-	-	41	41	41
Bolig	10	-	-	-	10	10
<b>Sum kontraktsfestet</b>	<b>8 692</b>	<b>1 713</b>	<b>2 732</b>	<b>2 383</b>	<b>15 521</b>	<b>-</b>
<b>Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert resultat</b>	<b>8 696</b>	<b>1 719</b>	<b>2 733</b>	<b>2 383</b>	<b>-</b>	<b>15 532</b>

Tabellen viser kontraktsfestet energiresultat i GWh fordelt på områder og år, både før og etter korrigering for sluttrapporterte resultater i ferdigstilte prosjekter.<sup>4</sup>

Tabell 2 viser at det på aggregert nivå er svært lite avvik mellom energiresultatet som forventes før prosjektet startes (kontraktsfestet energiresultat) og ved prosjektavslutning (sluttrapportert energiresultat). Dette indikerer at prosjektene i hovedsak gjennomføres som planlagt, med tanke på energiresultatet som skal oppnås. I de tilfeller der et prosjekt blir endret betydelig underveis i prosjektperioden, blir prosjektet gjenstand for en revurdering. I slike tilfeller kan det være aktuelt å kansellere det opprinnelige prosjektet, hvorpå det nye reviderte prosjektet omsøkes på nytt.

<sup>4</sup> 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 energiresultat på 820 GWh. Disse er fordelt på de ulike områdene og telles sammen med Enovas øvrige energiresultater. 152 GWh av energiresultatene for område Industri i perioden 2001–2007 er fra prosjekter som ikke er formalisert i form av kontrakter. Årstallet refererer til det året et prosjekt er kontraktsfestet, og sier ikke nødvendigvis noe om når resultatene av prosjektene i form av kWh realiseres. 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 foregående år.

FIGUR 16 ANDEL SLUTTRAPPORTERTE PROSJEKTER



Figuren viser andel sluttrapporterte og aktive prosjekter<sup>5</sup> ved utgangen av 2010, fordelt etter år for kontraktsinngåelse. Den andelen av de aktive prosjektene hvor utbetaling<sup>6</sup> er påbegynt er angitt eksplisitt.

Figur 16 viser at andelen sluttrapporterte prosjekter øker med alderen på prosjektet. Figuren skiller også mellom aktive prosjekter der utbetaling er påbegynt og aktive prosjekter der utbetaling ikke er påbegynt. For de fleste prosjekter går det tid fra kontrakt inngås mellom oss og støttmottaker til investeringsbeslutningen tas og prosjektet igangsettes. I denne perioden vurderes prosjektenes innhold, kostnad og resultater som er lagt til grunn i søknaden nok en gang. I noen tilfeller medfører det at prosjekter blir utsatt eller kansellert. Risikoen for at et prosjekt vil bli kansellert anses vesentlig lavere når utbetaling av støtte er påbegynt.

Om lag tre fjerdedeler av de totale energieresultatene er tilknyttet prosjekter som enten er sluttrapportert eller der utbetaling av støtte er påbegynt. For prosjekter som fikk innvilget støtte før 2010 er hele 90 prosent av energieresultatene sluttrapportert eller knyttet til igangsatte prosjekter hvor utbetaling er påbegynt.

Det presiseres at kanselleringer også påvirker andelen sluttrapporterte prosjekter. Kanselleringer reduserer totalen i det aktuelle året, og dermed vil andelen sluttrapporterte prosjekter øke uavhengig av om nye prosjekter er sluttrapportert.

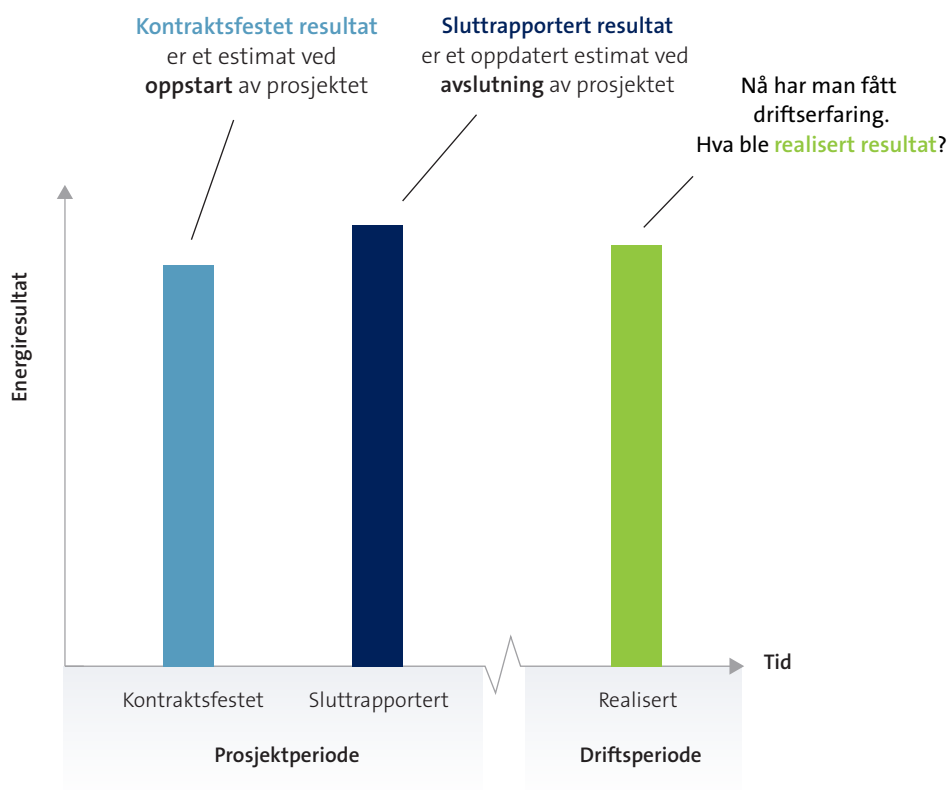
Vår støtte skal være utløsende for den øvrige finansieringen. Samtidig er det viktig å sikre at midler ikke bindes unødige i sovende prosjekter, og vi har derfor en aktiv oppfølging av prosjektene opp imot avtalt framdrift og ferdigstilling med sikte på å få frigjort avsatte midler til ny aktivitet.

<sup>5</sup> Andeler er målt i kontraktsfestet energieresultat, korrigert for sluttrapporterte prosjekter.

<sup>6</sup> Støtte fra Enova utbetales etterskuddsvis. Det betyr at prosjekter kan være igangsatt til tross for at utbetaling av støtte ikke er påbegynt.

Hvilke resultater som til syvende og sist blir realisert, avhenger av en rekke faktorer – for eksempel energipriser og markedsutvikling. Det er et langt tidsperspektiv fra prosjektsøknad til høsting av resultater etter prosjektgjennomføringen. Vi arbeider med å måle realiserte energiresultater noen år etter at prosjektene er avsluttet. Samtidig er Enova såpass ung at relativt få støttede prosjekter har hatt flere driftsår etter sluttrapportering. Tallgrunnlaget er foreløpig for tynt til å rapportere realiserte resultater. Vi tar sikte på å rapportere realiserte resultater i kommende resultat- og aktivitetsrapporter.

FIGUR 17 ILLUSTRASJON AV KONTRAKTSFESTET, SLUTTRAPPORTERT OG REALISERT ENERGIRESULTAT



Figuren viser et eksempel på hvordan energiresultatene benevnes på ulike stadier i et prosjekts levetid.

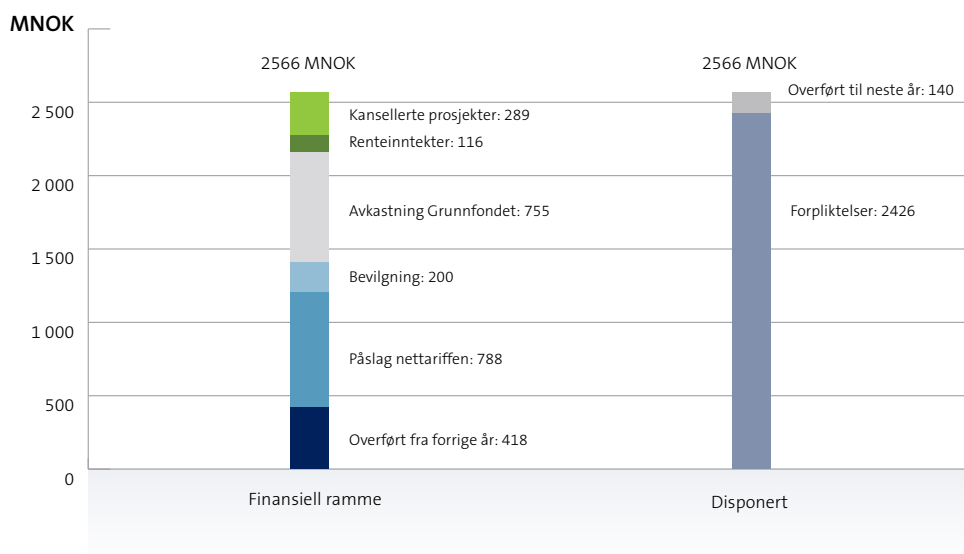
# Disponering av midler

Ved årsskiftet var 5,35 milliarder kroner i Energifondet bundet opp til en portefølje på 1 656 aktive prosjekter. Vi har totalt 3 912 prosjekter i porteføljen når sluttrapporterte prosjekter er inkludert.<sup>7</sup>

I 2010 hadde Enova 2 566 millioner kroner til disposisjon. Dette er den nest største finansielle rammen Enova har disponert så langt. I forhold til 2009 er den finansielle rammen redusert med 32 prosent. Differansen utgjøres av fjorårets ekstraordinære overføring til Energifondet på 1 190 millioner kroner gjennom Tiltakspakken. Enova overførte midler fra 2009 til 2010 tilsvarende 418 millioner kroner, og reduksjonen i påtatte forpliktelser i 2010 er mindre enn reduksjonen i finansiell ramme. Muligheten som Energifondet gir til å overføre udisponerte midler til påfølgende år gir oss fleksibilitet til å utnytte trender i markedet, for å utløse størst mulig energiresultater over tid.

Påslaget på nettariffen har vært hovedinntektskilden for Energifondet, og utgjorde i 2010 et bidrag på 788 millioner kroner. Avkastning fra Grunnfondet for fornybar energi tilførte Energifondet midler tilsvarende 755 millioner kroner i 2010. Det ble også tilbakeført midler som følge av kanselleringer tilsvarende 289 millioner kroner.

FIGUR 18 DISPONERING AV MIDLER



Figuren viser en sammenstilling av Energifondets ulike inntektskilder og disponeringen<sup>8</sup> av disse.

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.

Tabell 3 viser disponeringen av midlene i Energifondet og totale energiresultater ved utgangen av 2010 fordelt på områder og år. Denne tabellen tar utgangspunkt i det året midlene ble disponert, og ikke det år rammen ble tildelt. Verdiene vil følgelig endres tilbakevirkende ved kanselleringer, og resultere i overføring av midler mellom år.

<sup>7</sup> Kansellerte prosjekter er ikke inkludert i det totale antallet prosjekter.

<sup>8</sup> Brutto forpliktelser i 2010 (inklusive prosjekter som er både vedtatt og kansellert i 2010).

TABELL 3 ENERGIFONDETS ENERGIRESULTATER OG DISPONERINGER 2001–2010

	2001		2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		Totalt	
	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	191	68	562	288	655	288	782	409	917	740	926	544	4 579	2 489
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	1 068	491	978	1 975	2 524
Industri	-	-	157	20	136	16	359	56	269	39	647	128	698	171	437	114	1 029	499	665	298	4 397	1 342
Ny teknologi	-	-	1	19	-	-	-	9	-	2	8	7	4	71	2	16	32	90	47	201	94	415
Næringsbygg	-	-	150	58	290	66	264	72	536	119	369	105	203	75	380	143	303	535	214	128	2 710	1 300
Offentlige bygg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	6	-	6	-	16	-	22	41	52	41	103
Bolig	-	-	-	-	-	12	-	12	-	14	-	36	10	45	-	59	-	62	-	75	10	315
Strategi, analyser og utvikling	-	-	-	7	-	7	-	6	-	6	-	9	-	13	-	10	-	9	-	18	-	85
Internasjonal virksomhet	-	-	-	7	-	7	-	7	-	12	-	12	-	7	-	5	-	10	-	10	-	77
Kommunikasjon og samfunnskontakt	-	-	-	113	-	40	-	26	-	47	-	19	-	21	-	45	-	26	-	25	-	362
Administrasjon	-	-	-	42	-	36	-	41	-	45	-	47	-	61	-	75	-	100	-	93	-	540
NVE-kontrakter (2001)	820	385	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	820	385
<b>Totalt</b>	<b>820</b>	<b>385</b>	<b>561</b>	<b>350</b>	<b>939</b>	<b>245</b>	<b>1 460</b>	<b>500</b>	<b>1 492</b>	<b>498</b>	<b>1 686</b>	<b>661</b>	<b>1 738</b>	<b>763</b>	<b>1 719</b>	<b>987</b>	<b>2 733</b>	<b>3 163</b>	<b>2 383</b>	<b>2 423</b>	<b>15 532</b>	<b>9 973</b>

Tabellen viser aggregerte energieresultater og midler<sup>9</sup> fra Energifondet fra 2001<sup>10</sup>–2010, korrigert for kansellerte og sluttrapporterte prosjekter per 31.12.2010.

Vi har gitt om lag 2,2 milliarder kroner i støtte til energiprojekter i 2010. De totale investeringene som er utløst i disse prosjektene beløper seg til om lag 8 milliarder kroner. Det varierer fra område til område hvor stor andel av prosjektet støtten fra Enova utgjør. På bygg- og varmeprosjekter utgjør støtten mindre enn 20 prosent av prosjektens totale investeringer. På prosjekter innenfor fornybar kraft og ny teknologi utgjør støtten bortimot halvparten av investeringene.

Søknadstilgangen i 2010 var god i forhold til tidligere år, men betydelig lavere enn i 2009 da vi hadde en ekstremt høy søknadstilgang som følge av Tiltakspakken. Vi behandlet 535 søknader i 2010. Historisk har vi behandlet i overkant av 300 søknader per år, mens vi behandlet over 1 100 søknader i 2009 – hvorav nær 800 var søknader til de ekstraordinære programmene som ble opprettet som følge av Tiltakspakken.

<sup>9</sup> Totale midler disponert per område.

<sup>10</sup> NVE-resultatene er holdt utenfor på områdenivå, da midlene fra disse prosjektene ikke er fordelt på områder.



**TABELL 4**    **AKTIVITETSOVERSIKT ENERGIFONDET 2010 – SØKBARE PROGRAMMER**

	Antall søknader mottatt	Antall søknader behandlet	Antall prosjekter støttet	Kontraktstøtte	Kontraktstøttet energieresultat
	stk	stk	stk	MNOK	GWh
<b>Fornybar varme</b>	<b>168</b>	<b>213</b>	<b>160</b>	<b>541</b>	<b>926</b>
Fjernvarme nyetablering	24	33	16	286	538
Fjernvarme infrastruktur	14	22	22	105	154
Lokale energisentraler	123	151	115	55	71
Biogass	7	7	7	95	163
<b>Fornybar kraft</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>978</b>	<b>491</b>
Investeringsstøtte til vindkraftprosjekter	9	9	4	978	491
<b>Industri</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>298</b>	<b>665</b>
Energibruk – Industri	35	35	30	298	665
<b>Ny teknologi</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>201</b>	<b>47</b>
Introduksjon av ny teknologi	12	12	4	64	27
Fornybar marin kraftproduksjon	1	1	1	137	20
<b>Næringsbygg</b>	<b>119</b>	<b>84</b>	<b>78</b>	<b>119</b>	<b>214</b>
Bygg, bolig og anlegg	31	32	31	78	168
Støtte til passivhus og lavenergibygg	26	14	12	15	5
Støtte til eksisterende bygg og anlegg	32	18	17	25	41
Støtte til utredning av passivhus	30	20	18	1	-
<b>Offentlige bygg</b>	<b>174</b>	<b>160</b>	<b>151</b>	<b>52</b>	<b>41</b>
Bygg, bolig og anlegg	21	24	17	18	25
Støtte til passivhus og lavenergibygg	14	9	9	13	4
Støtte til eksisterende bygg og anlegg	20	7	6	8	12
Støtte til utredning av passivhus	14	6	6	0,3	-
Støtte til energi- og klimaplaner	81	91	90	11	-
Kartleggingsstøtte bygg	14	15	15	1	-
Kartleggingsstøtte varme	10	8	8	1	-
<b>Internasjonalt arbeid<sup>11</sup></b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>3,3</b>	<b>-</b>
IEE II Forprosjektstøtte	11	11	6	0,6	-
IEE II Nasjonal medfinansiering	7	7	6	2,7	-
<b>Total</b>	<b>536</b>	<b>532</b>	<b>440</b>	<b>2 192</b>	<b>2 383</b>

Tabellen viser en oversikt over antall søknader mottatt, behandlet (dvs. gått til endelig vedtak om innvilgelse eller avslag), andel prosjekter vedtatt støttet, samt støtte tildelt innenfor søkbare programmer og tilhørende energieresultater i 2010.

Om lag 530 søknader ble mottatt og fremmet for endelig vedtak om innvilgelse eller avslag. Noen av søknadene som er behandlet i 2010 ble mottatt året før, og noen søknader som kom inn sent i 2010 vil bli behandlet i 2011. I tillegg er det noen av de mottatte søknadene som blir trukket av søker selv før behandling som følge av endrede planer, manglende

<sup>11</sup> To søknader ble innvilget støtte innenfor IEE-programmene med midler utenfor Energifondet i 2010. Samlet tilsagn for disse var om lag kr 400 000 til forprosjektstøtte og nasjonal medfinansiering.

finansiering, eller at søknaden ikke oppfyller søknadskriteriene. I mange tilfeller gjennomgår søknader en bearbeidelsesfase, der vi bidrar med rådgiving for å heve søknadens og prosjektets kvalitet og utbytte. I noen slike tilfeller trekkes søknaden, og bearbeides videre fram til at ny søknad kan leveres. Av de behandlede søknadene i 2010 ble 83 prosent gitt tilsagn om støtte. Dette er et rekordhøyt nivå.

Det er stor variasjon i antall behandlede søknader mellom de ulike markedsområdene. Det store antallet søknader tilhører Fornybar varme, Næringsbygg og Offentlige bygg. Disse områdene utgjør over 85 prosent av behandlede og innvilgede søknader. På områdene Industri og Ny teknologi må vi i større grad jobbe aktivt med å hente inn og følge opp prosjekter, slik at hver enkelt søknad er mer arbeidskrevende.

### Regjeringens tiltakspakke 2009

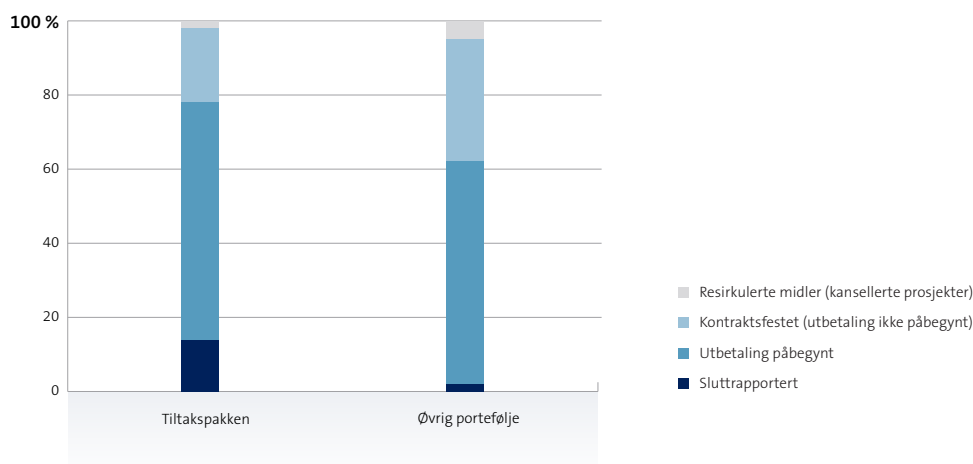
Regjeringens tiltakspakke i forbindelse med finanskrisen gjorde at 2009 var et annerledes år for Enova. Regjeringen besluttet å foreta en ekstraordinær overføring til Energifondet på 1 190 millioner kroner. Disponeringen av tiltakspakke midlene er utfyllende omtalt i resultat- og aktivitetsrapporten for 2009. Ved utgangen av 2010 var det utbetalt 489 millioner kroner av 1 147 millioner som var disponert.

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 oppstart* (cirka 80 prosent av prosjektstøtten i Tiltakspakken har mottatt utbetaling, sammenlignet med cirka 60 prosent i øvrig portefølje)
- *Raskere gjennomføring* (14 prosent av prosjektstøtten i Tiltakspakken er slutt rapportert, sammenlignet med 2 prosent i øvrig portefølje)
- *Færre kanselleringer* (2 prosent kansellering i Tiltakspakken sammenlignet med 5 prosent i øvrig portefølje)

Figur 19 nedenfor sammenligner framdriften i prosjektene i Tiltakspakken i forhold til de øvrige prosjektene som ble støttet i 2009. Sammenligningen er basert på vedtatt støttebeløp.

**FIGUR 19** FRAMDRIFT PÅ PROSJEKTER I TILTAKSPAKKEN VERSUS ØVRIG PROSJEKTPORTEFØLJE FOR 2009



Figuren viser fordelingen mellom prosjekter som er kansellert, gjennomført (slutt rapportert) og aktive for henholdsvis Tiltakspakken og den øvrige porteføljen i 2009. Aktive prosjekter hvor utbetaling er påbegynt er angitt eksplisitt. Andelene er målt etter vedtatt støttebeløp.

# Støttenivå

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. Nivået på kanselleringer indikerer at vi gir støtte til prosjekter med marginal lønnsomhet som ellers ikke ville blitt gjennomført. For kansellerte prosjekter var ikke støtten tilstrekkelig til å sikre gjennomføring. Vår vurdering er at støttenivået er utløsende for gjennomføringen av prosjektene, og at dette kriteriet er en av årsakene til at støttenivået er økende.

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

TABELL 5 STØTTENIVÅ

	Levetid	2002–2005		2006		2007		2008		2009		2010		2002–2010	
		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
Fornybar kraft	20 år	39	1,9	-	-	-	-	185	9,3	236	11,8	199	10,0	127	6,3
Fornybar varme	20 år	28	1,4	52	2,6	43	2,1	52	2,6	81	4,0	59	2,9	54	2,7
Industri	10 år	40	4,0	20	2,0	25	2,5	26	2,6	48	4,8	45	4,5	31	3,1
Bygg	15 år	30	2,0	41	2,8	59	4,0	57	3,8	205	13,7	100	6,6	64	4,2
<b>Veid gjennomsnitt</b>		<b>28</b>	<b>2,0</b>	<b>36</b>	<b>2,2</b>	<b>37</b>	<b>2,3</b>	<b>50</b>	<b>3,0</b>	<b>108</b>	<b>6,6</b>	<b>89</b>	<b>5,2</b>	<b>59</b>	<b>3,4</b>

Tabellen viser støttenivå – både fordelt over kontraktsfestet årsresultat<sup>12</sup>, samt støtte fordelt over det samlede energiresultatet målt over levetiden<sup>13</sup>. Resultatene er korrigert for kansellerte prosjekter.

Ved å korrigere for prosjektenes levetid normerer vi energiresultatet, slik at kostnadene mellom prosjekter innenfor ulike markedsområder blir sammenlignbare. I Tabell 4 ser vi at gjennomsnittlig støttenivå i 2010 for levetidsjustert energiresultat var 5,2 øre/kWh. Selv om dette er lavere enn i 2009, er trenden økende. 2009 var et spesielt år, fordi tiltakene som ble gjennomført som en del av Regjeringens tiltakspakke mottok en vesentlig høyere støtteandel enn normalt. Dette ga seg spesielt utslag i økning av støttenivået innenfor tiltak rettet mot energibruk.

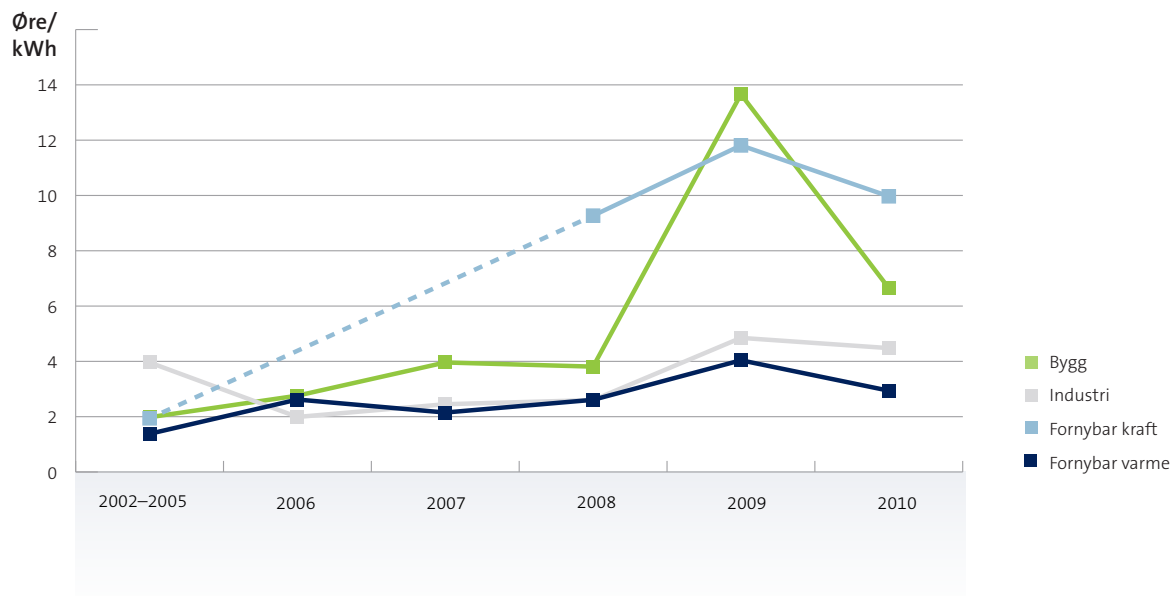
I 2010 ble nye programmer lansert. Vi tar i økende grad i bruk et bredere virkemiddelapparat for å fremme energieffektivisering, noe som medfører økning i målt støttenivå. På område Offentlige bygg har vi for eksempel gitt forprosjektstøtte og støttet utarbeidelse av kommunale energi- og klimaplaner som ikke gir direkte energiresultater.

<sup>12</sup> 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 bidra til at kostnadsnivået fra og med 2006 har blitt høyere.

<sup>13</sup> Levetidene er anslag på gjennomsnittlig levetid for prosjektene i Enovas portefølje. Det levetidsjusterte støttelebeløpet per kWh er beregnet ved at total støtte til et område er fordelt over det kontraktsfestede energiresultatet multiplisert med levetiden. Gjennomsnittlig støttelebeløp er veid etter energiresultat per område. Effekten av støtten på prosjektenes kontantstrøm vil avhenge blant annet av diskonteringsfaktor, og dette er ikke hensyntatt her.

Figur 20 viser at Varme- og Industriprosjekter har behov for minst støtte med under 5 øre/kWh levetidsjustert. Vindkraftprosjekter har størst støttebehov med 10 øre/kWh levetidsjustert.

FIGUR 20 UTVIKLING I STØTTENIVÅ, MÅLT OVER LEVETID



Figuren viser utviklingen i støttenivå målt over levetiden i øre/kWh for prosjekter innenfor fornybar varme, fornybar kraft, industri og bygg.<sup>14</sup>

Støtte per kontraktsfestet kWh tar utgangspunkt i det enkelte prosjektet. For å kunne gi en riktig vurdering av kostnads-effektiviteten mellom områdene må en vurdere den samlede effekten programmene har over tid. Dette 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 kontraktsfestet energieresultat eller energieresultat over levetiden kan sammenlignes direkte med et tenkt støttenivå i for eksempel et sertifikatmarked. Dette blant annet på grunn av at støtte-mottakers vurdering av verdien av støtte i framtiden versus støtte i dag (diskontering) ikke er hensyntatt i beregningen.

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

# Klimaeffekt av Enovas arbeid

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 fornybar energi, siden det kan erstatte energiproduksjon fra fossile energikilder.

Vi arbeider med begge disse angrepsvinklene. Noen av prosjektene som 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 fossile energikilder kan fases ut.

Klimaeffektene synliggjøres som anslått reduksjon av årlig oljeforbruk og anslått reduksjon i årlig utslipp av CO<sub>2</sub>. Virkningen på oljeforbruk vil være ulik på de ulike programområdene. Andelen av energieresultatet som gir oljereduksjon er høyest fra varmeområdet. 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 energieresultatet fra varmeområdet erstatter olje. Prosjekter innenfor industri og byggmarkedet retter seg både mot oppvarming og mot elektrisitetsspesifikt forbruk. Reduksjonen av oljeforbruk vil jevnt over være mindre fra disse områdene. Det har vist seg at hver kWh i energieresultat 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.

I Tabell 6 er det gjort et anslag på reduksjon i årlig oljeforbruk i Norge som et resultat av prosjekter som er støttet av Enova. For perioden 2001 til 2010 har vi støttet prosjekter som til sammen forventes å redusere bruken av olje med 433 176 tonn olje. I 2010 støttet vi prosjekter som til sammen forventes å redusere oljebruken med 90 234 tonn. Med dette opprettholdes et høyt nivå, noe som i hovedsak skyldes betydelig oljerelatert effekt fra industriområdet.

**TABELL 6** REDUKSJON I ÅRLIG OLJEFORBRUK

Reduksjon i årlig oljeforbruk	2008	2009	2010	2001–2010
	tonn	tonn	tonn	tonn
<b>Sum tonn olje</b>	<b>45 637</b>	<b>84 965</b>	<b>90 234</b>	<b>433 176</b>

Tabellen viser reduksjon i årlig oljeforbruk som et resultat av Enovas prosjekter<sup>15</sup>.

Klimaeffekten av våre prosjekter 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 7 på neste side er dette illustrert ved at forventet reduksjon i utslipp av CO<sub>2</sub> varierer fra 0,8 til 14 millioner tonn for perioden 2001–2010, avhengig av hvilke forutsetninger som legges til grunn for beregningen.

Dersom en forutsetter at energieresultatet substituerer elektrisitet produsert med gasskraft og at energieresultatet fra områdene Fornybar varme, Næringsbygg, Offentlige bygg og Industri fordeles med 40 prosent på olje og 60 prosent på elektrisitet, så anslås effekten av prosjektene vi har støttet til å være 5,3 millioner tonn CO<sub>2</sub>. Dersom energieresultatet substituerer elektrisitet produsert tilsvarende en europeisk miks, så utgjør effekten 7,8 millioner tonn CO<sub>2</sub>. De norske utslippene av klimagasser var 50,8 millioner tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter i 2009<sup>16</sup>. Reduksjonen i utslipp av CO<sub>2</sub> fra de prosjektene vi har støttet antas dermed å utgjøre om lag 10 prosent av Norges totale utslipp.

<sup>15</sup> Årstallene refererer til det året et prosjekt er kontraktsfestet, og sier ikke når resultatene av prosjektet i form av redusert oljeforbruk realiseres.

Sum redusert bruk av olje er basert på en virkningsgrad på 85 prosent.

<sup>16</sup> Statistisk sentralbyrå, utslipp av klimagasser, <http://www.ssb.no/klimagassn/>

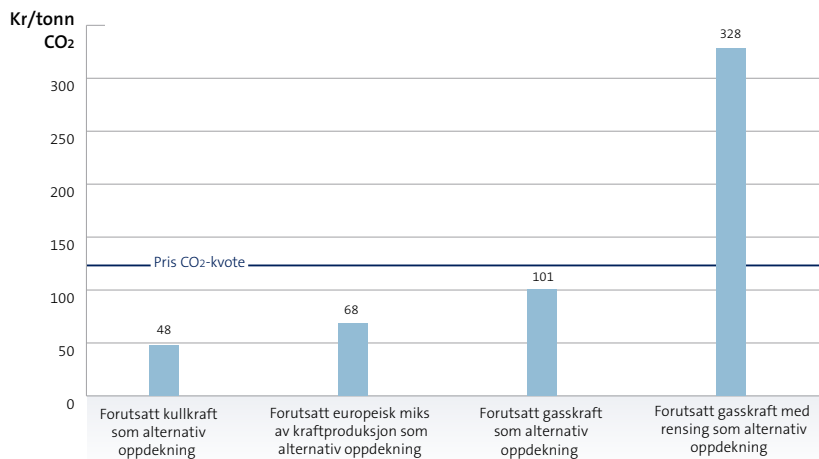
TABELL 7 KLIMAEFFEKT MÅLT I CO<sub>2</sub>-REDUKSJON

Millioner tonn CO <sub>2</sub> per år	2010		2001–2010	
	40 % olje og 60 % elektrisitet	Kun elektrisitet	40 % olje og 60 % elektrisitet	Kun olje
Fornybar kraft og redusert energiforbruk erstatter:				
<i>Type elektrisitet:</i>				
Kullkraft	1,8	14	11	6,5
Europeisk mix (NS-EN 15603:2008)	1,3	9,1	7,8	5,8
Gasskraft	0,9	5,4	<b>5,3</b>	5,2
Gasskraft med rensing	0,4	0,8	2,3	4,6

Tabellen viser reduksjon av årlige utslipp av CO<sub>2</sub> som et resultat av Enovas prosjekter <sup>17</sup>

Med utgangspunkt i gjennomsnittlig støttekostnad for prosjektporteføljen og antatt reduksjon av CO<sub>2</sub>-utslipp tilsvarer dette en tiltakskostnad på 101 kroner per tonn CO<sub>2</sub>, dersom en forutsetter alternativ kraftoppdekning med gasskraft uten rensing. Tiltakskostnader med andre forutsetninger for alternativ kraftoppdekning er vist i Figur 21. Til sammenligning var kvoteprisen i 2010 for CO<sub>2</sub> i EUs klimakvotemarked i gjennomsnitt på 123 kroner per tonn CO<sub>2</sub> for utslipp i desember 2012.

FIGUR 21 TILTAKSKOSTNAD FOR REDUSERTE CO<sub>2</sub>-UTSLIPP



Figuren viser tiltakskostnad for reduserte CO<sub>2</sub>-utslipp som følge av Enovas prosjekter i perioden 2001–2010 <sup>18</sup>

<sup>17</sup> Fordelingen med 40 prosent olje og 60 prosent elektrisitet baserer seg på samme fordeling som i Tabell 5, men hensyntatt at også andre ikke-fornybare energikilder anvendes.

Årstellene 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 CO<sub>2</sub>/MWh. Dette er et gjennomsnitt av oljefyring i industrien på 331 kg CO<sub>2</sub>/MWh og 378 kg CO<sub>2</sub>/MWh fra andre sektorer. Kilde er Norsk Petroleumsinstitutt. Utslipp fra europeisk mix av kraftproduksjon er forutsatt lik 617 kg CO<sub>2</sub>/MWh. Kilde er Norsk Standard NS-EN 15603: 2008.

<sup>18</sup> Kilde: Reuters EcoWin, gjennomsnittlig prisnivå på CO<sub>2</sub>-kvoter (Dec 2012), omsatt på IntercontinentalExchange (ICE) i 2010.

# Arbeidsområdenes resultater og aktiviteter

Enova skal forestå et bredt tilbud av programmer til både husholdninger, offentlige eiere og forvaltere og næringsliv. Våre markedsområder samarbeider tett med aktørene i energimarkedene gjennom investeringer, rådgivning og kommunikasjonsvirksomhet. Markedsområdene administrerer et bredt programtilbud, tilpasset de ulike markedssegmentene. Enkelte programmer kontraktstester energiresultater, mens andre programmer gir tilskudd til plan- og utredningsarbeid.

Fondsmidlene skal også finansiere et landsdekkende tilbud av informasjons- og rådgivningstjenester 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 energiresultater. 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 å aktivt 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 energiresultater, etablerer og rapporterer vi på aktivitetsmål innenfor områdene Ny teknologi, Offentlige bygg og Bolig.

## Område Fornybar varme

### Energiresultater

TABELL 8 KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESLTATER OG MIDLER BEVILGET TIL FORNYBAR VARME

	Kontraktstestet energiresultat	Kontraktstestet korrigert for sluttrapportert energiresultat	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	63
2005	179	191	68	54
2006	551	562	288	248
2007	670	655	288	181
2008	782	782	409	175
2009	916	917	740	149
2010	926	926	544	16
<b>Sum</b>	<b>4 964</b>	<b>4 907</b>	<b>2 489</b>	<b>967</b>

TABELL 9 RESULTATER OG MIDLER FORDELT PÅ PROGRAMNIVÅ INNENFOR OMRÅDE FORNYBAR VARME<sup>19</sup>

År	Varme		Fjernvarme nyetablering		Fjernvarme infrastruktur		Lokale energisentraler		Konvertering		Biogass		Totalt	
	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	191	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	191	68
2006	562	288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	562	288
2007	655	288	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	655	288
2008	-	-	519	261	206	120	57	28	-	-	-	-	782	409
2009	-	2	383	268	415	255	66	64	28	136	25	15	917	740
2010	-	-	538	288	154	105	71	57	-	-	163	95	926	544
<b>Totalt</b>	<b>1954</b>	<b>797</b>	<b>1440</b>	<b>816</b>	<b>775</b>	<b>480</b>	<b>194</b>	<b>149</b>	<b>28</b>	<b>136</b>	<b>187</b>	<b>110</b>	<b>4579</b>	<b>2489</b>

TABELL 10 KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESULTATER INNENFOR FJERNVARME OG TOTAL UTBYGD FJERNVARMESKAPASITET<sup>20</sup>

År	Energiresultat (fornybar varmeleveranse)	Total utbygd kapasitet
	GWh	GWh
2002	151	188
2004	113	129
2005	170	299
2006	505	674
2007	343	398
2008	725	869
2009	798	1 010
2010	692	795
<b>Totalt</b>	<b>3 684</b>	<b>4 551</b>

<sup>19</sup> Område Fornybar varme endret programstruktur i 2008, med inndeling i flere individuelle programmer. 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.

<sup>20</sup> 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 11** ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL BIOBRENSSELFØRDLING

	Kontraktsfestet energieresultat	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert energieresultat	Bevilget	Utbetalt
År	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	-	-	-	-
<b>Sum</b>	<b>891</b>	<b>906</b>	<b>38</b>	<b>37</b>

## Område Fornybar kraft

### Energieresultater

**TABELL 12** KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL OMRÅDE FORNYBAR KRAFT

	Kontraktsfestet energieresultat	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert energieresultat	Bevilget	Utbetalt
År	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	72
2009	453	453	1 068	167
2010	491	491	978	12
<b>Sum</b>	<b>2 108</b>	<b>2 095</b>	<b>2 524</b>	<b>637</b>

## Område Industri

### Energieresultater

TABELL 13 KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL INDUSTRI

	Kontraktsfestet energieresultat	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert energieresultat	Bevilget	Utbetalt
År	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	262	269	39	30
2006	643	647	128	81
2007	699	698	171	76
2008	438	437	114	22
2009	1 029	1 029	499	38
2010	665	665	298	9
<b>Sum</b>	<b>4 659</b>	<b>4 697</b>	<b>1 342</b>	<b>346</b>

## Område Ny teknologi

### Energieresultater

TABELL 14 KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL NY TEKNOLOGI

	Kontraktsfestet energieresultat	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert energieresultat	Bevilget	Utbetalt
År	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	8	7	6
2007	5	4	71	59
2008	3	2	16	9
2009	32	32	90	35
2010	47	47	201	-
<b>Sum</b>	<b>159</b>	<b>122</b>	<b>415</b>	<b>138</b>

### Aktivitetsmål

Område Ny teknologi hadde to hovedaktivitetsmål for 2010 knyttet til henholdsvis kunnskapsoppbygging og rådgivning, og til gjennomføring av program.

Kunnskapsoppbygging, rådgivning og informasjon var definert som en viktig delaktivitet for å bidra til å formidle de muligheter som introduksjon av ny teknologi representerer. Aktiviteter som var planlagt for 2010, og som er gjennomført er:

- *Aktiv informasjons- og kunnskapsspredning gjennom felles møteplasser.* Enova bidro til å arrangere Energiuka 2010, og arrangerte eget bølge- og tidevannsseminar i Trondheim i samarbeid med Innovasjon Norge. I tillegg var også Enova medarrangør for investorseminar for energiteknologi i Oslo i samarbeid med Statkraft, Investinor og Cleantech Scandinavia.
- *Kunnskapsformidling.* Vi gjennomførte potensialstudie for flytende biobrensel i samarbeid med *Transnova*, og rapporten er publisert på Enovas nettsider. Det ble utviklet energihistorier på utvalgte gjennomførte demonstrasjonsprosjekter. Et potensialstudie på geotermisk energi er startet, og resultatene fra dette arbeidet vil fremlegges i 2011.

Under gjennomføringen av programmene var det et mål å støtte 10 prosjekter innenfor en ramme på 250 millioner. Endelig antall prosjekter ble 5 prosjekter med samlet støtte på 201 millioner. Det var forutsett en betydelig usikkerhet knyttet til målet for 2010, da tilgang til privat kapital til demonstrasjonsprosjekter var identifisert som en betydelig barriere for slike prosjekter ved inngangen til året.

**TABELL 15**    **AKTIVITETSMÅL OG MÅLOPPNÅELSE INNENFOR OMRÅDE NY TEKNOLOGI**

		2010		
Aktivitet	Måleparameter	Aktivitetsmål	Resultat	Kommentar avvik
Kunnskapsoppbygging og rådgivning	Antall arrangement	2	3	Et ekstra arrangement ble besluttet etter at plan for 2010 var etablert.
Programgjennomføring	Antall nye prosjekter	10	5	Forventet høy usikkerhet knyttet til mål. Det var i 2010 utfordrende å finne privat finansiering til demonstrasjonsprosjekter, noe som ga seg utslag i færre søknader og færre nye prosjekter i forhold til 2009.

## Område Næringsbygg

### Energieresultater

TABELL 16 KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL NÆRINGSBYGG <sup>21</sup>

	Kontraktsfestet energieresultat	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert energieresultat	Bevilget	Utbetalt
År	GWh	GWh	MNOK	MNOK
Overført fra NVE (2001)	44	44	-	-
2002	139	150	58	56
2003	257	290	66	63
2004	254	264	72	61
2005	540	536	119	98
2006	354	369	105	75
2007	203	203	75	37
2008	380	380	143	51
2009	302	303	535	351
2010	214	214	128	1
<b>Sum</b>	<b>2 688</b>	<b>2 754</b>	<b>1 300</b>	<b>792</b>

## Område Offentlige bygg

### Energieresultater

TABELL 17 KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESULTATER OG MIDLER BEVILGET TIL OFFENTLIGE BYGG <sup>22</sup>

	Kontraktsfestet energieresultat	Kontraktsfestet korrigert for sluttrapportert energieresultat	Bevilget	Utbetalt
År	GWh	GWh	MNOK	MNOK
Overført fra NVE (2001)	-	-	-	-
2002	-	-	-	-
2003	-	-	-	-
2004	-	-	-	-
2005	-	-	2	2
2006	-	-	6	5
2007	-	-	6	5
2008	-	-	16	11
2009	-	-	22	9
2010	41	41	52	1
<b>Sum</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>103</b>	<b>32</b>

<sup>21</sup> Avdeling Energibruk ble omorganisert i 2010. Området som tidligere het Bolig, Bygg og Anlegg ble delt inn i Næringsbygg og Offentlige bygg. Samtidig ble det tidligere området Kommune innlemmet i Offentlige bygg. Resultatene for alle prosjekter innen Bolig, Bygg og Anlegg fram til og med 2009 rapporteres under område Næringsbygg.

<sup>22</sup> Område Offentlige bygg ble opprettet i 2010. Resultater innen byggsektoren frem til og med 2009 resultatføres under området Næringsbygg. Dette er grunnen til at Offentlige bygg ikke har resultatførte energieresultater før i 2010. Bevilgede midler før dette er midler bevilget innen det tidligere arbeidsområdet Kommune til planarbeid og kartleggingsstøtte. Disse prosjektene hadde imidlertid ikke energieresultat.

### Aktivitetsmål

Kommuneområdet, som i 2010 ble en del av område Offentlige bygg, har i flere år drevet et omfattende informasjonsarbeid innen kommunal energi- og klimaplanlegging. Effekten har vært målt gjennom tilflyt av søknader om planstøtte og slutt-rapporter. Det har vært et mål at alle kommuner skulle være i gang med planprosessen når statlige planretningslinjer 1. juli 2010 påla kommunene å utarbeide energi- og klimaplaner. Responsen har vært svært god.

Se [www.klimakommune.enova.no](http://www.klimakommune.enova.no) for status på de ulike kommunenes planer.

TABELL 18    AKTIVITETSMÅL OG MÅLOPPNÅELSE INNENFOR OMRÅDE OFFENTLIGE BYGG

		2009		2010		
Aktivitet	Måleparameter	Aktivitets-mål	Resultat	Aktivitets-mål	Resultat	Kommentar avvik
Energi- og klimaplan	Andel kommuner som har søkt Enova om planstøtte	80 %	75 %	100 %	99,5 %	Da støtteprogrammet ble avsluttet 01.07.2010 hadde alle norske kommuner utenom 2 søkt om støtte

### Område Bolig

Enova tilbyr et landsdekkende tilbud av informasjons- og rådgivningstjenester og dette er i all hovedsak plassert under område bolig. Tilbudet består av en landsdekkende svartjeneste, tilgjengelig informasjon og råd på nett og tilstedeværelse på den landsdekkende boligmessen Gjør Din Bolig Bedre. I tillegg administrerer området en sjablongmessig tilskuddsordning for husholdninger og har ansvar for holdningsskapende arbeid overfor barn og unge.

Enova har siden 2006 forvaltet en tilskuddsordning for alternativ oppvarming og elektrisitetssparing i husholdninger. Midler til tilskuddsordningen bevilges direkte over Statsbudsjettet og hører derfor ikke inn under Energifondet. Ordningen er et viktig strategisk virkemiddel for å utvikle markeder for framtidsrettede oppvarmingsløsninger.

### Aktivitetsmål

Tabellene viser aktivitetsmål og resultater i 2009–2010 for et utvalg av aktiviteter innenfor område Bolig. Avvik fra mål for 2010 er kommentert.

TABELL 19 AKTIVITETSMÅL OG MÅLOPPNÅELSE INNENFOR OMRÅDE BOLIG <sup>23</sup>

		2 009		2 010		
Aktivitet	Måleparameter	Aktivitetsmål	Resultat	Aktivitetsmål	Resultat	Kommentar avvik
Enova Svarer 800 49 003	Antall henvendelser	40 000	31 486	35 000	41 231	Flere kampanjer og høy interesse for Enovas virkemidler i media gjorde at mål ble overoppfyllt
Enova stand på byggmesser	Antall besøkende	200 000	186 584	200 000	100 516	Lav resultatoppnåelse skyldes deltakelse på stand kun første halvår på grunn av ønske om å vurdere og prøve ut alternativ messeaktivitet
Enova Hjemme	Antall sidevisninger	800 000	884 899	800 000	964 262	Flere kampanjer i media og på web gjorde at mål ble overoppfyllt
Enova Anbefaler	Antall sidevisninger		246 006	300 000	677 896	Flere kampanjer i media med god timing og respons gjorde at resultatet ble doblet jamfør årsmålet. Kampanjen Norges Kaldeste Hus ga et betydelig bidrag
Enova Regnmakerne	Antall sidevisninger		441 690	600 000	536 746	Måltall ikke innfridd, selv med noe annonsering siden 2009. Antall sidevisninger er likevel over 20 prosent høyere enn fjorårets resultat.
<b>Totalt antall kontaktpunkter</b>			<b>1 790 665</b>	<b>1 935 000</b>	<b>2 320 651</b>	

TABELL 20 AKTIVITETSMÅL OG MÅLOPPNÅELSE INNENFOR OMRÅDE BOLIG (FINANSIERT MED MIDLER UTENFOR ENERGIFONDET)

		2009		2010		
Aktivitet	Måleparameter	Aktivitetsmål	Resultat	Aktivitetsmål	Resultat	Kommentar avvik
Enova Støtter/ Tilskuddsordningen	Antall mottatte søknader		7 960	8 500	9 209	Kuldeperiode og oppmerksomhet rundt energieffektivisering i media er årsak til økt andel søknader
Enova Støtter/ Tilskuddsordningen:	Antall utbetalte tilskudd (antall i kjø evt. i kommentarfelt)	n/a	3 637	3 400	3 168	Andel utbetalte tilskudd er lavere enn måltallet, som antas å ha sammenheng med nedgang i bygge- og ROT (Rehabilitering, Ombygging og Tilbygg)-marked i 2009 og 2010

<sup>23</sup> Antall henvendelser Enova Svarer viser her til antall henvendelser som er knyttet til område Bolig.

## Aktiviteter

**TABELL 21**    **AKTIVITETER INNENFOR OMRÅDE BOLIG<sup>24</sup>**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Kommentar 2010
Distribuert materiell, antall	n/a	124 000	137 156	262 000	218 410	149 026	107 383	106 741	Inkluderer ikke <i>sfære</i> , som utgis to ganger årlig i et opplag på 430 000 eksemplarer
Besøkende på messer	40 000	250 000	250 000	160 000	50 000	170 374	150 080	100 516	Lav resultatoppnåelse skyldes deltakelse på stand kun første halvår på grunn av ønske om å vurdere og prøve ut alternativ messeaktivitet
Sidevisninger per dag, enova.no/hjemme	n/a	n/a	n/a	n/a	1 260	2 489	2 425	2 642	Flere kampanjer i media og på web ga gode resultater
Kampanjer	3	4	4	2	2	2	4	4	To kampanjer Enova Anbefaler, én kampanje Tilskuddsordningen og én kampanje Enova Hjemme
Antall skolebarn på Regnmakernes Vennergidag	n/a	4 000 Oslo	4 000 Trondheim	4 500 Bergen	3 500 Kristiansand	5 500 Stavanger	6 000 Fredrikstad	5 700 Hamar	Forventet deltakelse vurderes ut i fra elevgrunnlag i vertsbyen. Resultatet er avhengig av at skolene melder på elevene sine. Deltakerandelen er svært god
Seertall per sending i Energikampen	250 000– 350 000	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	Lavt seertall skyldes at Energikampen kun ble vist på NRK Super og ikke på NRK 1 som NRK først hadde planlagt. Seertallene fra NRK Super er meget gode isolert sett

**TABELL 22**    **AKTIVITETER INNENFOR OMRÅDE BOLIG (FINANSIERT MED MIDLER UTENFOR ENERGIFONDET)**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Kommentar 2010
Antall søknader tilskuddsordningen	n/a	n/a	n/a	15 238	5 956	8 684	7 960	9 209	Kuldeperiode og oppmerksomhet rundt energieffektivisering i media er årsak til økt antall søknader
Utbetalte saker tilskuddsordningen	n/a	n/a	n/a	-	4 692	3 317	3 637	3 168	Antall utbetalte tilskudd er noe lavere enn forventet, som antas å ha sammenheng med nedgang i bygg og ROT-markedet i 2009 og 2010

<sup>24</sup> Antall kampanjer fra 2006 til 2008 gjelder kun område Bolig

## Kommunikasjon og samfunnskontakt

### Aktiviteter

TABELL 23 AKTIVITETER INNENFOR KOMMUNIKASJON OG SAMFUNNSKONTAKT<sup>25</sup>

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Artikler om Enova	n/a	675	657	2463	2971	2815	5870	4587
Kampanjer	3	4	4	4	4	3	6	5
Henvendelser Enova Svarer	55 500	35 000	22 000	33 000	26 635	28 578	38 460	48 681
Pressemeldinger	n/a	n/a	23	26	23	27	71	45

## Internasjonalt arbeid

TABELL 24 SØKNADER INNVILGET FORPROSJEKTSTØTTE INNENFOR INTELLIGENT ENERGY EUROPE (IEE)

Programområde	Prosjektnavn	Søker	Bevilget
			NOK
ALTENER	Proposal Zebra (Zero emission buildings regarding renewable (Energy) applications)	KanEnergi AS	200 000
SAVE	Euro-TopTen III	Norges Naturvernforbund	30 000
Integrated initiatives	EnExchange – Capacity building between experienced local authorities and learning local authorities	New Energy Performance AS – NEPAS	40 000
Integrated initiatives	SEC-BENCH II (resubmission) – Preparation of Large Scale Roll-Out of Municipal Benchmarking)	New Energy Performance AS – NEPAS	150 000
SAVE	Nordisk kompetanseutvikling: Praktisk enøk kunnskap for planlegging og drift av kommunale formålsbygg	Regionrådet i Sør-Østerdal	60 000
Integrated initiatives	10/468 – Involving Citizens in Local Sustainable Energy Projects	Stavanger kommune	150 000

TABELL 25 SØKNAD INNVILGET FORPROSJEKTSTØTTE INNENFOR IEE (STØTTET MED MIDLER UTENFOR ENERGIFONDET)

Programområde	Prosjektnavn	Søker	Bevilget
			NOK
ALTENER	HYDROHOPE PLATFORM – to tackle barriers for the development of the EU hydropower sector (tentative)	Samnanger kommune	60 000

<sup>25</sup> Antall henvendelser Enova Svarer viser her totalt antall henvendelser i 2010.



**TABELL 26 SØKNADER INNVILGET INTENSJON OM NASJONAL MEDFINANSIERING INNENFOR INTELLIGENT ENERGY EUROPE (IEE)**

Programområde	Prosjektnavn	Søker	Bevilget
			NOK
SAVE	Energy efficiency in greenhouses	SMI Energi & Miljø AS	355 000
SAVE	Re-Commisioning – Raising Energy Performance in Existing Non-Residential Buildings	Norsk Enøk og Energi AS	400 000
Integrated initiatives	Involving Citizens in Local Sustainable Energy Projects	Stavanger kommune	711 600
SAVE	Euro-TopTen III	Norges Naturvernforbund	222 580
ALTENER	Proposal Zebra (Zero emission buildings regarding renewable (Energy) applications)	KanEnergi AS	297 250
Integrated initiatives	SEC-BENCH II – Preparation for Large Scale Roll-Out of Municipal Benchmarking	New Energy Performance AS (NEPAS)	700 000

**TABELL 27 SØKNADER INNVILGET INTENSJON OM NASJONAL MEDFINANSIERING INNENFOR IEE (STØTTET MED MIDLER UTENFOR ENERGIFONDET)**

Programområde	Prosjektnavn	Søker	Bevilget
			NOK
ALTENER	HYDROHOPE PLATFORM – to tackle barriers for the development of the EU hydropower sector (tentative)	Samnanger kommune	350 000

## Naturgass

**TABELL 28 KONTRAKTSFESTEDE ENERGIRESULTATER OG TILDELTE MIDLER INNENFOR NATURGASS (STØTTET MED MIDLER UTENFOR ENERGIFONDET)**

År	Kapasitet	Kontraktsfestet	Bevilget
	GWh	GWh	MNOK
2004	685	405	29
2005	680	545	24
2006	400	175	10
2007	90	90	6
2008	1 500	1 200	36
2009	0	0	0
2010	9	8	1
<b>Sum</b>	<b>3 364</b>	<b>2 423</b>	<b>106</b>

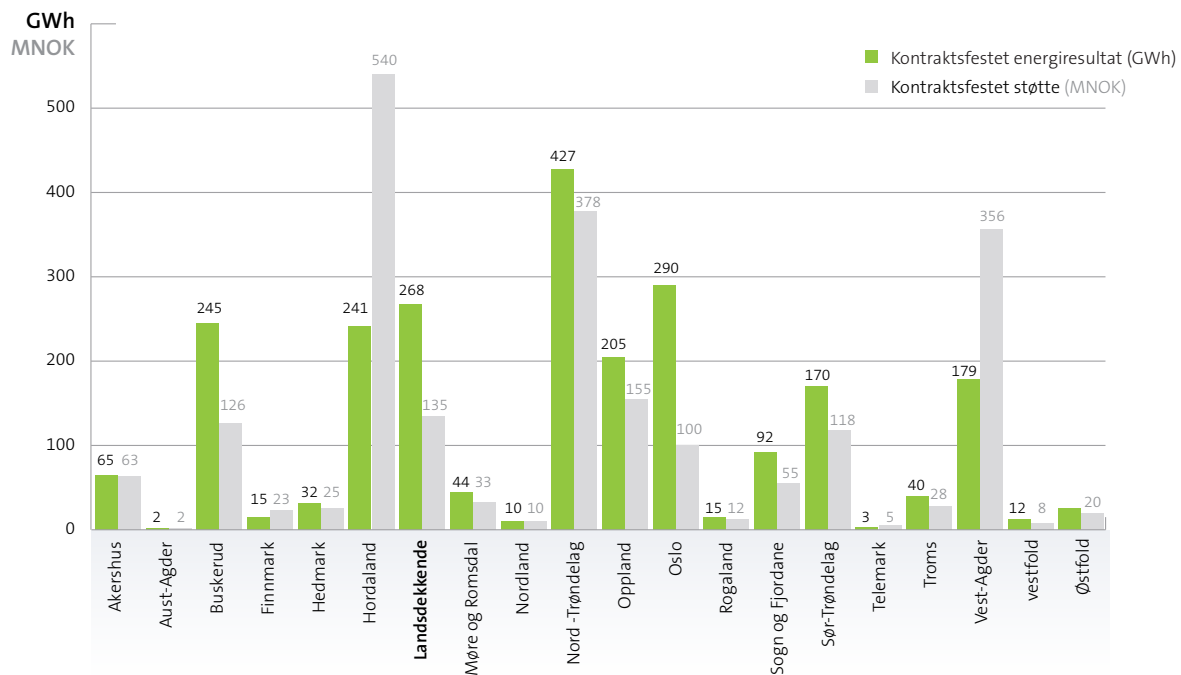
Tabellen viser kontraktsfestede energiresultater og midler<sup>26</sup> i perioden 2004–2010 innenfor støtteordningen til infrastruktur for naturgass, samt totalkapasitet<sup>27</sup>. Midler til denne ordningen bevilges over statsbudsjettet, og hører følgelig ikke inn under Energifondet

<sup>26</sup> Kontraktsfestede energiresultater er forventet årlig gassomsetning 5 år etter idriftssettelse. Tallene er korrigert for kanselleringer og endringer i kontrakt

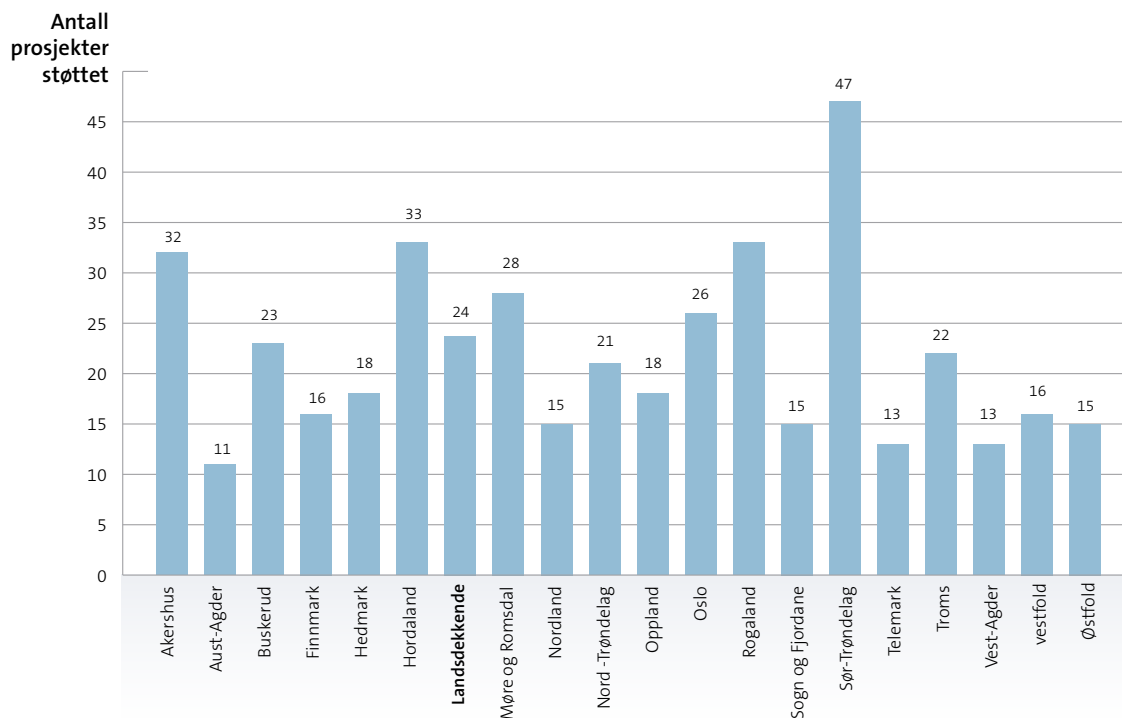
<sup>27</sup> Kapasitet er anleggets normale tekniske kapasitet

# Prosjekter tildelt støtte i 2010

FIGUR 22 KONTRAKTSFESTET ENERGIRESULTAT OG STØTTE – FYLKESFORDELT



FIGUR 23 ANTALL PROSJEKTER STØTTET – FYLKESFORDELT



**TABELL 29 TOPP 10 I 2010 – HØYEST TILDELT STØTTEBELØP**

SID	Hovedområde	Prosjektbeskrivelse	Energieresultat	Tildelt støtte	Søker
			KWh	NOK	
10/110	Fornybar kraft	Llsta Vindkraftverk	206 600 000	<b>388 000 000</b>	Norsk Miljø Energi Sør AS
10/112	Fornybar kraft	Midtfjellet Vindkraftverk	165 800 000	<b>346 500 000</b>	Midtfjellet Vindkraft AS
10/108	Fornybar kraft	Ytre Vikna Vindkraftverk	110 100 000	<b>228 000 000</b>	Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk Energi AS NTE
09/1744	Ny teknologi	10 Megawatt Lightweight Offshore Wind Turbine	20 000 000	<b>137 200 000</b>	Sway AS
10/1002	Varmeenergi	Bioenergiprojekt – Gjøvik	156 012 402	<b>126 969 000</b>	Eidsiva Bioenergi AS
10/531	Industri	Fiborgtangen Biokraft	270 000 000	<b>120 000 000</b>	Fiborgtangen Vekst AS
10/995	Industri	Porteføljeprojekt for energieffektivisering ved Södra Cell Tofte AS	200 000 000	<b>100 000 000</b>	Södra Cell Tofte AS
09/1771	Varmeenergi	Ny trepulverfyrt kjel Haraldrud Varmesentral	200 000 000	<b>40 000 000</b>	Hafslund Fjernvarme AS
10/982	Varmeenergi	Biokraft – AGA samarbeid, biogassproduksjon basert på marin kategori 2 biomasse: Biogassproduksjon	75 000 000	<b>37 440 000</b>	Biokraft AS
10/313	Varmeenergi	Produksjon av biogass fra avfall, Oslo kommune: Biogassproduksjon	51 500 000	<b>35 000 000</b>	Oslo kommune Energigjenvinningsetaten

**TABELL 30 TOPP 10 I 2010 – HØYEST ENERGIRESLTAT**

SID	Hovedområde	Prosjektbeskrivelse	Energieresultat	Tildelt støtte	Søker
			KWh	NOK	
10/531	Industri	Fiborgtangen Biokraft	<b>270 000 000</b>	120 000 000	Fiborgtangen Vekst AS
10/110	Fornybar kraft	Llsta Vindkraftverk	<b>206 600 000</b>	388 000 000	Norsk Miljø Energi Sør AS
10/995	Industri	Porteføljeprojekt for energieffektivisering ved Södra Cell Tofte AS	<b>200 000 000</b>	100 000 000	Södra Cell Tofte AS
09/1771	Varmeenergi	Ny trepulverfyrt kjel Haraldrud Varmesentral	<b>200 000 000</b>	40 000 000	Hafslund Fjernvarme AS
10/112	Fornybar kraft	Midtfjellet Vindkraftverk	<b>165 800 000</b>	346 500 000	Midtfjellet Vindkraft AS
10/1002	Varmeenergi	Bioenergiprojekt - Gjøvik	<b>156 012 402</b>	126 969 000	Eidsiva Bioenergi AS
10/108	Fornybar kraft	Ytre Vikna Vindkraftverk	<b>110 100 000</b>	228 000 000	Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk Energi AS NTE
10/982	Varmeenergi	Biokraft - AGA samarbeid, biogassproduksjon basert på marin kategori 2 biomasse: Biogassproduksjon	<b>75 000 000</b>	37 440 000	Biokraft AS
10/313	Varmeenergi	Produksjon av biogass fra avfall, Oslo kommune: Biogassproduksjon	<b>51 500 000</b>	35 000 000	Oslo kommune Energigjenvinningsetaten
09/1805	Varmeenergi	Ulvesund Kraftvarmeverk og Fjernvarmenett	<b>48 760 000</b>	28 000 000	Fjord Miljøenergi AS

Prosjektlisten 2010, inndelt etter område og program <sup>28</sup>

SID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
<b>Område Fornybar Varme</b>						
<b>Program: Fjernvarme nyetablering</b>						
09/1771	Ny trepulverfyr kjel Haraldrud Varmesentral	200 000 000	40 000 000	Hafslund Fjernvarme AS	Oslo	Oslo
09/1798	Spillvarme/biobrenselbasert nærvarmeanlegg – Magnor	1 960 000	1 306 667	Magnor Næringshage AS	Eidskog	Hedmark
09/1805	Ulvesund Kraftvarmeverk og Fjernvarmenett	48 760 000	28 000 000	Fjord Miljøenergi AS	Vågsøy	Sogn og Fjordane
10/29	Søknad om investeringsstøtte: Fjernvarme ved Valstrand i Birkenes kommune	1 197 000	800 000	Birkenes kommune	Birkenes	Aust-Agder
10/60	Konvertering til fornybar energi og energieffektivisering i fjernvarmeanlegget i Raufoss Næringspark	31 120 000	16 300 000	Dalkia Norge AS	Vestre Toten	Oppland
10/61	Fjernvarme i Norddal kommune 2	3 218 946	2 100 000	Norddal kommune	Norddal	Møre og Romsdal
10/63	Fjernvarme Harstad	30 080 000	19 000 000	Trondheim Energi Fjernvarme AS	Harstad	Troms
10/353	Investeringsstøtte for nyetablering av fjernvarme på Eik i Tønsberg	1 817 235	1 064 935	Skagerak Varme AS	Tønsberg	Vestfold
10/358	Utvikling av bioenergi basert fjernvarme i Kvæfjord	5 100 000	2 950 000	Energiutvikling Nord AS	Kvæfjord	Troms
10/361	Bioenergi og fjernvarme i Fyllingsdalen	6 877 652	4 500 000	Auto 23 AS	Bergen	Hordaland
10/363	Stjørdal Fjernvarme	29 712 000	19 808 000	Stjørdal Fjernvarme AS	Stjørdal	Nord-Trøndelag
10/440	Arcus, Gjelleråsen – Energisentral med energibrønner	3 894 602	2 590 000	Dalkia Norge AS	Nittedal	Akershus
10/701	Indre Puddefjorden Energisentral	1 961 124	1 960 000	Høytteknologisentret Drift AS	Bergen	Hordaland
10/717	Fjernvarmeanlegg på Dikemark	5 850 000	4 190 000	Bioenergi AS	Asker	Akershus
10/935	Fjernvarme Kirkelandet i Kristiansund N	10 548 004	14 900 000	Nordmøre Energiverk AS	Kristiansund	Møre og Romsdal
10/1002	Bioenergi prosjekt – Gjøvik	156 012 402	126 969 000	Eidsiva Bioenergi AS	Gjøvik	Oppland
<b>Program: Fjernvarme infrastruktur</b>						
10/394	Fjernvarmeutbygging i Lena syd	2 120 000	1 550 000	Lena Fjernvarme	Østre Toten	Oppland
10/395	Program for Fjernvarme infrastruktur – Skillebekk og Bøler	15 525 217	12 000 000	Hafslund Fjernvarme AS	Oslo	Oslo
10/412	Utvidelse av fjernvarmenett til Fjellhamar og Torshov, Lørenskog	13 524 000	9 280 000	Bio Varme Akershus AS	Lørenskog	Akershus
10/413	Utvidelse av fjernvarmenett til Visperud, Lørenskog	7 455 682	4 500 000	Bio Varme Akershus AS	Lørenskog	Akershus
10/439	Taumarka – nyetablering fjernvarme	1 106 496	700 000	Taumarka AS	Strand	Rogaland
10/682	Kjøling kristiansand. Etappe 1. Øst	4 216 667	4 100 000	Agder Energi Varme AS	Kristiansand	Vest-Agder
10/696	Fjernvarme i Sogndal, revidert prosjekt	9 633 631	7 450 550	Sognekraft AS	Sogndal	Sogn og Fjordane
10/702	Guldbergaunet – Steinkjer	4 800 000	2 616 431	Norsk Bioenergi AS	Steinkjer	Nord-Trøndelag
10/703	Vanse – Farsund kommune	2 340 000	1 670 000	Norsk Bioenergi AS	Farsund	Vest-Agder
10/925	Hemne Fjernvarme – Utvidelse av nettet i Kyrksæterøra	2 550 000	1 500 000	Hemne Fjernvarme AS	Hemne	Sør-Trøndelag
10/931	Prosjekt byggetrinn 3 utvidelse fjernvarmenett i Sunndal	3 630 930	2 440 000	Sunndal Energi KF	Sunndal	Møre og Romsdal
09/1811	Steinankursen (Moholt – Steinan – Nardo)	6 560 000	4 050 000	Trondheim Energi Fjernvarme AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
09/1812	Fjernvarmeutbygging Levanger Trønderhallen	1 840 000	1 500 000	Bio Varme AS	Levanger	Nord-Trøndelag
09/1814	Fjernvarme i Kongens gt	608 000	300 000	Trondheim Energi Fjernvarme AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
09/1815	Utvidelse fjernvarme i Sandvika	12 360 000	9 930 000	Fortum Fjernvarme AS	Bærum	Akershus
09/1816	Fjernvarmeutbygging Moss Syd	11 415 500	7 800 000	Bio Varme AS	Moss	Østfold
09/1817	Utbygging av fjernvarmenett i Sandnessjøen	3 159 295	3 100 000	Sandnessjøen Fjernvarmeanlegg AS	Alstahaug	Nordland
09/1818	Fjernvarme infrastruktur Skadbergbakken og Skadberg skole (kansellert)	3 300 524	2 100 000	Lyse Neo AS	Sola	Rogaland
09/1819	Nydalen Nord – Fjernvarme og energisentral	18 344 904	12 000 000	Nydalen Energisentral as	Oslo	Oslo
10/1052	Utvidelse fjernvarmenett i Skotterud Sentrum	1 017 000	625 000	Eidskog Næringservice KF	Eidskog	Hedmark
10/1053	Infrastruktur Hønefoss Fjernvarme nord, fase 2	20 500 000	9 900 000	Hønefoss Fjernvarme AS	Ringerike	Buskerud
10/1061	Fjernvarmeutbygging Brumunddal 2011–2013	10 834 750	7 500 000	Eidsiva Bioenergi AS	Ringsaker	Hedmark
<b>Program: Lokale energisentraler</b>						
08/820	Varmesentral – pellets. Rudskogen	2 700 000	1 350 000	Rudskogen Biovarme AS	Rakkestad	Østfold
09/1192	Fornybar energiproduksjon på Kolsås Base	3 444 000	2 883 791	Forsvarsbygg (OSLO)	Oslo	Oslo
09/1243	Fornybar energiproduksjon på Huseby leir (gardeleiren)	4 018 500	2 711 328	Forsvarsbygg (OSLO)	Oslo	Oslo
09/1360	AVINOR – Stavanger lufthavn Sola. Flisfyringsanlegg	5 147 000	888 955	Norsk Bioenergi AS	Sola	Rogaland
09/1380	Flisfyringsanlegg	2 173 081	1 786 457	Hans Gregers Kure	Rygge	Østfold
09/1397	Nesøya skole. Konvertering fra oljefyr til biovarmesentral	325 000	325 000	Asker kommune	Asker	Sogn og Fjordane
09/1398	Mellom Nes Skole. Konvertering fra olje-/elkjele til biofyr sentral	340 000	340 000	Asker kommune	Asker	Akershus
09/1441	Biokjel ved Nordfold skole	100 000	100 000	Steigen kommune	Steigen	Nordland
09/1498	Fornybar energiproduksjon på FLO Bjerkvik	2 324 700	2 324 700	Forsvarsbygg (OSLO)	Narvik	Nordland
09/1499	Fornybar energiproduksjon på Ramsund leir	1 320 405	1 320 405	Forsvarsbygg (OSLO)	Tjeldsund	Nordland
09/1500	Fornybar energiproduksjon på Åsegarden leir	2 601 450	2 601 450	Forsvarsbygg (OSLO)	Harstad	Troms
09/1505	Bio til Skogselskapet i Oppland	2 250 000	2 250 000	Oplandske Bioenergi AS	Gjøvik	Oppland

28 Prosjektlisten viser tildelt støtte for prosjekter innenfor Energifondet.

SID	Prosjektbeskrivelse	Energieresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
09/1522	Flisfyringsanlegg i Tonlia boligfelt	460 000	460 000	Nordre Land kommune	Nordre Land	Oppland
09/1612	Konvertering til fornybar varme ved Sarpsborg Tingrett. Konvertering av varmeanlegg i bygg (kansellert)	(76 500)	(153 000)	Statlige Bygg ANS	Sarpsborg	Østfold
09/1614	Fornybar energiproduksjon på GSV (Garnison Sør-Varanger)	5 940 000	5 940 000	Forsvarsbygg (OSLO)	Sør-Varanger	Finnmark
09/1646	Lavik Fjord Hotell. Luft/vann varmpumpe	88 569	5 288	Lavik fjord hotell AS	Høyanger	Sogn og Fjordane
09/1666	Singsås skole. Varmepumpe basert på grunnvarme	143 910	143 910	Midtre Gauldal kommune	Midtre Gauldal	Sør-Trøndelag
09/1750	Hobøl – flisfyring	700 000	700 000	RBI Interiør AS	Hobøl	Østfold
09/1836	Biobrenselanlegg ved Solfjeld Møbelfabrikk AS	450 000	378 495	Solfjelds Møbelfabrikk AS	Tvedestrand	Aust-Agder
09/1842	Bjertnes vgs. Fornybar varme fra flis kjel	846 000	723 489	Eiker BioEnergi AS	Nittedal	Akershus
09/1847	Strandgården. Boliger med væske/vann varmpumpe	45 510	45 000	AS Strandgården	Tønsberg	Vestfold
09/1850	Pelletsbasert energisentral – Myrtun Borettslag	1 900 000	1 246 106	M Trade AS	Rana	Nordland
09/1851	Romerike folkehøgskole. Fornybar varme fra flis kjel	790 000	758 761	Eiker BioEnergi AS	Ullensaker	Akershus
09/1860	Biovarme O.B Eiendom as.	200 000	200 000	OB Eiendom AS	Nes	Akershus
09/1924	Modum Rådhus – Geoenergianlegg	508 605	508 605	Modum kommune	Modum	Buskerud
09/1925	Geoenergianlegg – Nordre Modum ung.skole og Vikersund kurbad	1 022 071	1 022 071	Midt Nett Buskerud AS	Modum	Buskerud
09/1928	Varmepumpeanlegg Ørstaheimen	353 000	353 000	Ørsta kommune Sentraladministrasjonen	Ørsta	Møre og Romsdal
09/1930	Væske/vann varmpumpe	161 766	161 766	Øvre Ullern Terrasse 3 AS	Oslo	Oslo
09/1943	Westcon AS – Luft/vann varmpumpe	253 022	253 022	Westcon AS	Ålesund	Møre og Romsdal
09/1952	Varmepumpe Velotel	127 388	127 388	Velotel Treningssenter	Tønsberg	Vestfold
09/1961	Haugvoll sykehjem, geoenergianlegg	589 330	589 330	Sarpsborg kommune	Sarpsborg	Østfold
10/21	Biofyr Hansomplassen	200 000	160 000	Hansomplassen Gård AS	Ringerike	Buskerud
10/97	Kjellerholen trinn 2 – pelletsvarme	2 100 000	1 673 452	Bioenergy AS	Skedsmo	Akershus
10/109	Omlegging til fornybar varme. Pellets kjel	104 000	83 200	Sjøvegnyhytta AS	Salangen	Troms
10/129	Røyken rådhus og brannstasjon. Væske/vann varmpumpe	776 327	621 061	Røyken Eiendom AS	Røyken	Buskerud
10/140	Ny varmesentral med varmpumpe	30 750	24 600	Lo-Vik Camping AS	Stryn	Sogn og Fjordane
10/150	Biobrenselbasert varmeanlegg ved Skatval skole	900 000	720 000	Stjørdal kommune	Stjørdal	Nord-Trøndelag
10/194	Exporama – pelletsanlegg	3 000 000	2 347 914	Pemco Trepellets AS	Skedsmo	Akershus
10/220	Fyringsanlegg	550 000	440 000	Andreas Granhus Tre AS	Meldal	Sør-Trøndelag
10/234	Bioenergi – Voksen skole	900 000	720 000	Undervisningsbygg Oslo KF	Oslo	Oslo
10/240	Binto Lager – biokjel	83 000	66 400	Binto AS	Melhus	Sør-Trøndelag
10/253	Luft/vann varmpumpe	62 964	50 371	Hegna Camping DA	Seljord	Telemark
10/273	Capralhaugen boliger med service Væske/vann varmpumpe	296 184	236 947	Bærum kommune Eiendom	Bærum	Akershus
10/284	Varmepumpe og solfangeranlegg	139 490	111 592	Energirådhuset	Eidskog	Hedmark
10/285	Biovarme Croftholmen	700 000	560 000	AT Biovarme AS	Bamble	Telemark
10/288	Biovarmeprosjekt Kragerø	1 100 000	880 000	AT Biovarme AS	Kragerø	Telemark
10/290	Bergvarmpumpe Sarpsborg sykehjem	799 500	639 600	Sarpsborg kommune	Sarpsborg	Østfold
10/300	Kåja idrettspark. Væske/vann varmpumpe	387 450	309 960	Nord-Fron kommune	Nord-Fron	Oppland
10/301	Fyranlegg for flis hos Høyby Snekkeri AS	370 000	150 457	Høyby Snekkeri AS	Selbu	Sør-Trøndelag
10/316	Væske/vann varmpumpe	27 060	21 000	Sibo AS	Lørenskog	Akershus
10/327	Verkstedbygg med væske/vann varmpumpe	64 575	51 660	Thor og Bjørnar Workinn AS	Tromsø	Troms
10/329	Varmepumpe Grishus	36 900	29 520	Mostad Ove E	Halden	Østfold
10/375	Luft/vann varmpumpeanlegg ved KVS-Lyngdal bygg D	35 575	28 460	KVS-Lyngdal Kristen Videregående skole Sør	Lyngdal	Vest-Agder
10/377	Aulie Lompebakeri. Luft/vann varmpumpe	225 650	180 520	Bakeri Eiendom AS	Nedre Eiker	Buskerud
10/381	Biofyr energisentral ved Spongdal skole, Trondheim	145 000	116 000	Trondheim Eiendom	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/393	FIN-senteret/idrettshall, Bakkenteigen. Væske/vann varmpumpe	1 089 165	871 332	Borre Idrettsbygg AS	Horten	Vestfold
10/401	Hagaløkkveien 28 AS. Grunnvarme	384 375	307 500	Hagaløkkveien 28 AS	Asker	Akershus
10/418	Varme basert på flisfyring hos Dørfabrikken Vatnestrøm AS	438 104	350 483	Dørfabrikken Vatnestrøm AS	Iveland	Aust-Agder
10/422	Energieffektiv butikk- og kontorbygg med solfangeranlegg og varmpumpe	430 437	344 350	Brødrene Dahl A/S	Larvik	Vestfold
10/424	Ny bioenergisentral – Ulsrud Borettslag	2 800 000	1 223 127	Ulsrud Borettslag	Oslo	Oslo
10/429	Breidablikk. Luft/vann varmpumpe	27 162	21 730	Styrvoll Ungdomslag	Lardal	Vestfold
10/437	Luft/vann varmpumpeanlegg ved KVS-Lyngdal bygg C	39 749	31 799	KVS-Lyngdal Kristen Videregående skole Sør	Lyngdal	Vest-Agder
10/446	Varmepumpe Jevnaker Samfunnshus	34 346	27 477	Jevnaker kommune	Jevnaker	Oppland
10/475	Oppgradering av oppvarming. Pelletsvarme	43 444	34 755	Reehaug Samfunnshus BA	Levanger	Nord-Trøndelag
10/488	Gjøsvika Barnehage – varmpumpe	31 734	25 387	Tjønnhagaen Barnehage	Røros	Sør-Trøndelag
10/510	Varmepumpe med bergvarme	42 792	34 234	Furu Boligsameie	Bærum	Akershus
10/517	Midtbygda skole – pelletsanlegg	522 750	418 200	Røyken Eiendom AS	Røyken	Buskerud
10/563	Varmepumpe anlegg Borgen	17 490	13 992	Stiftelsen Ungdom i Oppdrag	Tromsø	Troms
10/569	Nytt fyranlegg basert på flis	300 000	240 000	Faginnredning AS	Samnanger	Hordaland

SID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat	Tildelt støtte	Søker	Kommune	Fylke
		kWh	NOK			
10/570	Verkstedbygg med væske/vann varmepumpe	108 308	86 646	Ti Industrier Hønefoss AS	Ringerike	Buskerud
10/572	Sand Sentralskole. Pelletsvarme	400 000	320 000	Odal Biovarme AS	Nord-Odal	Hedmark
10/579	Nøstret bo- og omsorgssenter, geoenergianlegg	143 910	115 128	Nøstret Bo- og omsorgssenter AS	Hole	Buskerud
10/581	Bjørnebodammen Boligsameie – geoenergianlegg	156 825	125 460	Bjørnebodammen Boligsameie	Oslo	Oslo
10/582	Barnehage med grunnvarme	40 837	32 670	Eiker Kvikk Idrettsforening	Øvre Eiker	Buskerud
10/586	Varmepumpeprosjekt på Schrader Gartneri AS	1 253 450	583 103	Schrader Gartneri AS	Nesodden	Akershus
10/587	Reinen skole og Reinen barnehage. Solfangeranlegg og varmepumpe	253 900	203 120	Tromsø kommune	Tromsø	Troms
10/589	Utfasing av oljekjel. Varmepumpe	175 275	140 220	Vakåsveien 7 AS	Asker	Akershus
10/593	Varmepumpe væske/vann	94 144	76 115	Atlungstad	Stange	Hedmark
10/594	Luft til Vann varmepumpe, Dalegata 40 Borettslag	58 300	46 640	Dalegata 40 Borettslag	Kristiansund	Møre og Romsdal
10/608	Bygdøy skole – utfasing av fossil olje til biobrensel og solfanger	639 450	511 560	Undervisningsbygg Oslo KF	Oslo	Oslo
10/616	Varmepumpeinstallasjon Ovenbakken 2–8	369 000	295 200	Sameiet Ovenbakken 2–8	Bærum	Akershus
10/617	Varme basert på flis hos Foss Snekkeri AS	500 000	400 000	Foss Snekkeri AS	Meldal	Sør-Trøndelag
10/620	Industribygg med luft/vann varmepumpe	466 400	373 120	Flakk Invest AS	Skodje	Møre og Romsdal
10/664	Omsorgsboliger. Væske/vann varmepumpe	50 922	40 738	Opsahlåsen Borettslag	Eidsberg	Østfold
10/687	Varmepumpe Hjeltnes Gartneri	699 600	559 680	Hjeltnes Gartneri	Ulvik	Hordaland
10/697	Helsebygg Nordre byre – grunnvarme	84 516	67 613	Nord-Fron kommune	Nord-Fron	Oppland
10/722	Varmepumpe på Bohus Østlandets nybygg	475 328	333 790	Fjeldbo tomteselskap AS	Sørum	Akershus
10/728	Væske/vann varmepumpe	166 050	132 840	Pyro Eiendom AS	Haram	Møre og Romsdal
10/734	Varmepumpe Lyngsnes Gartneri	151 580	120 000	Inge Lyngsnes	Namsskogan	Nord-Trøndelag
10/758	Jordvarme Lepengen	22 097	17 678	Ole Lunder	Kongsvinger	Hedmark
10/762	Sørumsvegen 7-9-11. Grunnvarme	79 335	63 468	Jan Erik Olstad	Gjerdrum	Akershus
10/771	Bodin VGS. Luft/vann varmepumpe	603 797	439 048	Nordland Fylkeskommune	Bodø	Nordland
10/779	Konvertering fra olje/el til biokjelanlegg Øyer	64 000	51 200	Tin Milovanovic Skogservice	Øyer	Oppland
10/793	Luft/vann varmepumpeanlegg ved KVS-Lyngdal Hovedbygg	100 189	80 151	KVS-Lyngdal Kristen Videregående skole Sør	Lyngdal	Vest-Agder
10/796	Luft/vann varmepumpeanlegg ved KVS-Lyngdal Velferdsbygg	83 229	66 583	KVS-Lyngdal Kristen Videregående skole Sør	Lyngdal	Vest-Agder
10/799	Utskifting av oljefyr til varmepumpe luft/vann	46 640	37 312	Trudvang Terrasse A3 AS	Tønsberg	Vestfold
10/811	Varmsentral Sokndal skole. Luft/vann varmepumpe	384 780	273 432	Sokndal kommune	Sokndal	Rogaland
10/812	Storhaugen barnehage. Luft/vann varmepumpe	31 016	24 812	Ålesund kommunale eiendom KF	Ålesund	Møre og Romsdal
10/820	Geilo samfunnshus og ungdomsskole – pelletsfyrte varmeanlegg	640 000	512 000	Geilo Bioenergi AS	Hol	Buskerud
10/855	Håndverksenteret. Varmepumpe væske/vann	92 250	73 000	Terra Heating AS	Nøtterøy	vestfold
10/856	Kontor og lager. Væske/vann varmepumpe. Notodden Energi AS	98 400	75 000	Notodden Energi AS	Notodden	Telemark
10/866	Varmepumpe til Eidsvollsgate 45 i Sandnes	51 520	41 216	Blå Kors Eiendom AS	Sandnes	Rogaland
10/867	Varmepumpe væske/vann	24 600	19 680	Elias Hofgaardsgate 36 ABC	Hamar	Hedmark
10/872	Bergvarmeprosjekt	24 600	19 680	K. Bakke Eiendommer AS	Hamar	Hedmark
10/885	Nygata 48. Grunnvarme	63 788	51 030	Haber Norge AS	Skedsmo	Akershus
10/886	Varmeløsning for Kruttverket Boligfelt i Nittedal. Varmepumpe	192 328	153 863	NCC Bolig AS	Nittedal	Akershus
10/887	Føllingstua camping – varmepumpe væske/vann	15 375	12 300	Gaute Rømo	Steinkjer	Nord-Trøndelag
10/889	Energikonvertering Fredholt BSS. Grunnvarme	483 759	387 007	Drammen Eiendom KF	Drammen	Buskerud
10/947	Grunnvarme til Husvik og Nes grendehus	26 862	21 490	Husvik og Nes Vel	Tønsberg	Vestfold
10/960	Kontorbygg med varmepumpe	24 521	19 616	Rolf Wee Transport AS	Tysvær	Rogaland
10/961	Varmepumpe og solfangeranlegg Lokale energisentraler	53 675	42 940	Rolf Wee Transport AS	Tysvær	Rogaland
10/979	Stonglandet skole. Luft/vann varmepumpe	167 904	134 323	Tranøy kommune	Tranøy	Troms
10/985	Biobrenselentral basert på hestemøkk	800 000	640 000	Bergen Travpark	Bergen	Hordaland
10/1022	Skåbu Hytter og Camping. Grunnvarme	27 133	21 706	Arne Evjen	Nord-Fron	Oppland
10/1031	Jordvarmeanlegg N.Mangen Gaard	36 900	29 520	N Mangen Gård Bjørn Toverud	Aurskog-Høland	Akershus
<b>Program: Biogassproduksjon</b>						
10/307	Hugaas Biogass: Biogassproduksjon	2 200 000	3 000 000	Hugaas Eiendom AS	Midtre Gauldal	Sør-Trøndelag
10/313	Produksjon av biogass fra avfall, Oslo kommune: Biogassproduksjon	51 500 000	35 000 000	Oslo kommune Energigjenvinningsetaten	Landsdekkende	Landsdekkende
10/314	Biogassproduksjon fra avløps slam og organiske restfraksjoner: Biogassproduksjon	15 500 000	8 000 000	Lindum Ressurs og Gjenvinning AS	Drammen	Buskerud
10/321	Biogass Fosen – Pilotanlegg for bruk av gjødsel og fiskeavfall til biogass: Biogassproduksjon	15 700 000	9 000 000	Agroenergi AS	Ørland	Sør-Trøndelag
10/838	Mære Biogass: Biogassproduksjon	742 000	950 000	Mære landbruksskole	Steinkjer	Nord-Trøndelag
10/982	Biokraft – AGA samarbeid, biogassproduksjon basert på marin kategori 2 biomasse: Biogassproduksjon	75 000 000	37 440 000	Biokraft AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/983	Energi til pilanlegg: Biogassproduksjon	2 145 000	1 900 000	Ura Pilanlegg AS	Vestnes	Møre og Romsdal
<b>Område Fornybar kraft</b>						
<b>Program: Investeringsstøtte til vindkraftprosjekter</b>						
10/108	Ytre Vikna Vindkraftverk	110 100 000	228 000 000	Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk Energi AS NTE	Vikna	Nord-Trøndelag
10/110	Llsta Vindkraftverk	206 600 000	388 000 000	Norsk Miljø Energi Sør AS	Farsund	Vest-Agder
10/111	Ny vindturbin på Havøygvallen	8 200 000	15 500 000	Statoil ASA	Hammerfest	Finnmark
10/112	Midtfjellet Vindkraftverk	165 800 000	346 500 000	Midtfjellet Vindkraft AS	Fitjar	Hordaland

SID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
<b>Område Industri</b>						
<b>Program: Energibruk – Industri</b>						
09/1549	Effektivisering av inndampingsprosess	7 900 000	2 000 000	Scanbio Bjugn AS	Bjugn	Sør-Trøndelag
09/1878	Smart energibruk i næringsmiddelindustrien på Haugalandet	2 200 000	1 000 000	Rogaland Ressurssenter AS	Karmøy	Rogaland
09/1929	Fiskå Mølle AS Energiøkonomisering ved fabrikk på Tau	1 400 000	470 000	Fiskå Mølle AS	Stavanger	Rogaland
09/1938	Energifokus i TMI-n, Verdal	5 100 000	1 600 000	Tine Midt Norge BA	Verdal	Nord-Trøndelag
09/1965	Bio til TMØ Tretten	9 000 000	5 500 000	Oplandske Bioenergi AS	Øyer	Oppland
10/30	Enøk-prosjekt 2010	5 685 300	1 850 000	Scanbio Lysøysund AS	Bjugn	Sør-Trøndelag
10/33	Energisparende tiltak i emballasjefabrikken	2 700 000	1 400 000	Glomma Papp AS	Sarpsborg	Østfold
10/35	Nytt sentralt isvannsanlegg med konvertering og varmegjenvinning – Svindland AS	514 800	200 000	A/S Svindland	Flekkefjord	Vest-Agder
10/37	Hylkje – ENØK-tiltak nytt vaskeri	2 250 000	900 000	Nor Tekstil AS	Bergen	Hordaland
10/141	Energieffektivisering og konvertering til fornybar energi	2 445 018	850 000	AS Råde Mølle og Kornsilø	Råde	Østfold
10/155	Energifokus i TINE Øst II	19 200 000	6 172 000	Tine Meieriet Øst (TMØ)	Landsdekkende	Landsdekkende
10/159	Energiøkonomisering ved Hoff Norske Potetindustrier BA avd Gjøvik	3 200 000	1 000 000	Hoff Norske Potetindustrier	Gjøvik	Oppland
10/163	Energiøkonomisering ved Mysen Kornsilø og mølle og Trøgstad Mølle	540 000	180 000	Mysen Kornsilø og Mølle BA	Eidsberg	Østfold
10/224	Energiøkonomisering ved Polarbase AS i Hammerfest	1 120 000	340 000	Polarbase AS	Hammerfest	Finnmark
10/257	Energiøkonomisering – Breeze Tekstil AS, avd. Rogaland	2 200 000	600 000	Breeze Tekstil AS	Stavanger	Rogaland
10/303	Energiøkonomisering ved 4 fabrikker	17 100 000	8 000 000	Brødr. Sunde AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/305	Tørking av trelast – energiutnyttelse i kanaltørker	6 290 000	2 500 000	Haslestad Bruk AS	Hof	Vestfold
10/320	Isloasjon av oljefyrte varmlufttørker for fiskemel	520 000	173 000	Måløy Sildoljefabrikk AS	Vågsøy	Sogn og Fjordane
10/423	Norgesmøllene AS Energiøkonomisering ved 3 fabrikker (Skien, Buvika, Vaksdal)	3 500 000	1 100 000	Norgesmøllene AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/518	Energiøkonomisering ved Aass Bryggeri	3 400 000	1 100 000	AS P LTZ Aass	Drammen	Buskerud
10/531	Fiborgtangen Biokraft	270 000 000	120 000 000	Fiborgtangen Vekst AS	Levanger	Nord-Trøndelag
10/680	Mesterbakeren AS – energi- og miljøfokus i bakeriene	17 200 000	7 800 000	Mesterbakeren Holding AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/713	Energieffektivisering hos Hansa Borg Bryggerier AS	4 000 000	500 000	Hansa Borg Bryggerier AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/754	Energinettverk Svorka	4 807 000	1 922 800	Svorka Energi AS	Surnadal	Møre og Romsdal
10/786	Spillvarmeutnyttelse fra kjøling	4 633 333	1 887 100	KRAFT Foods Norge AS	Oslo	Oslo
10/865	ENØK-tiltak Nor tekstil 2010 – 2013	30 000 000	13 250 000	Nor Tekstil AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/873	Realisering av enøktiltak ved Nidar AS	4 700 000	1 500 000	Nidar AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/902	Produksjon av varmtvann	620 000	110 000	Bjørn Hansen AS	Forsand	Rogaland
10/995	Porteføljeprosjekt for energieffektivisering ved Södra Cell Tofte AS	200 000 000	100 000 000	Södra Cell Tofte AS	Hurum	Buskerud
10/1013	Energiduserende tiltak ved Hydro Årdal og Karmøy	32 400 000	14 000 000	Hydro Aluminium AS	Årdal	Sogn og Fjordane
<b>Område Ny teknologi</b>						
<b>Program: Introduksjon av ny teknologi</b>						
10/577	Demonstrasjon av Blaasters nye vindturbin-konsept	9 502 000	32 822 280	Blaaster Valsneset AS	Bjugn	Sør-Trøndelag
10/677	Solfangeranlegg tilknyttet fjernvarmenettet i Lillestrøm	4 000 000	14 844 000	Akershus Energi Varme AS	Skedsmo	Akershus
10/862	Heat exchanger for pot gas from HAL4e cells	179 555	4 327 982	Hydro Aluminium AS	Årdal	Sogn og Fjordane
10/1033	Bioenergi-prosjekt – Moelv med roterovn for energigjenvinning av lavkvalitets biobrensel	13 709 250	12 238 150	Eidsiva Bioenergi AS	Ringsaker	Hedmark
<b>Program: Fornybar marin kraftproduksjon</b>						
09/1744	10 Megawatt Lightweight Offshore Wind Turbine	20 000 000	137 200 000	Sway AS	Øygarden	Hordaland
<b>Område Næringsbygg</b>						
<b>Program: Bygg, bolig og anlegg Næringsbygg (utgått program)</b>						
09/1774	Energitiltak i Bergen Kino.	57 450	28 725	Bergen Kino AS	Bergen	Hordaland
09/1800	Energieffektivisering ABB eiendom AS.	26 857 000	12 000 000	ABB AS	Landsdekkende	Landsdekkende
09/1937	Energieffektive løsninger i Norsk Maritimt Kompetansesenter	3 200 000	1 220 000	Orion Eiendom AS	Ålesund	Møre og Romsdal
09/1951	Energitiltak i Nedre Baklandet 60 Bakke Hotel og parkeringshus.	920 000	460 000	KLP Næringsbygg Trondheim AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/27	Energieffektivisering Statkraft Energi AS.	35 000 000	14 700 000	Statkraft Energi AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/57	Nydalen videregående skole. Investeringsstøtte for gjennomføring av energitiltak.	900 000	540 000	Avantor ASA	Oslo	Oslo
10/167	Installasjon av behovstyrt ventilasjon og lys.	567 000	200 000	Barcode 112 AS	Oslo	Oslo
10/176	Energifokus i Aspelin Ramm Eiendom AS 2010 – 2014.	29 385 000	15 000 000	Aspelin Ramm Eiendom	Oslo	Oslo
10/241	Stone Hotel Oppdal	948 010	800 000	Oppdal Hotellinvest AS	Oppdal	Sør-Trøndelag
10/256	AL Skolegaten borettslag, Harstad. Energisparetiltak for bygningsmassen.	570 000	285 000	AL Skolegaten borettslag	Harstad	Troms
10/280	Bygging av lavenergibygg Grilstadfjæra 1.	422 000	500 000	Grilstadfjæra 1 AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/294	Grønt lederskap – Enøk i kjøpesentre.	15 300 000	6 924 000	Sektor Eiendomsutvikling AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/391	Dale Utleiebygg AS – Varmegjenvinning ved Dale Senter.	180 000	90 000	Dale Utleiebygg AS	Fjalder	Sogn og Fjordane
10/392	Energiøkonomisering i jernbaneverket	4 700 000	1 500 000	Jernbaneverket	Landsdekkende	Landsdekkende
10/396	Leangkollen Hotell – Bygningsnettverk fase II.	199 839	150 000	Sjømannsforbundet	Asker	Akershus
10/398	Enøk i Vestbase AS.	2 300 000	805 000	Vestbase AS	Kristiansund	Møre og Romsdal

SID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
10/428	Møre og Romsdal Boligbyggelag – Energisparende tiltak i boligselskaper.	3 491 911	1 222 000	Møre og Romsdal Boligbyggelag	Molde	Møre og Romsdal
10/482	Energieffektivt og miljøvennlig fjøs i massivt tre.	127 000	76 200	Fjellmjølk DA	Tolga	Hedmark
10/489	Energispareprogram for Brødrene Hansen Eiendom (kansellert)	302 400	864 000	Brødrene Hansen Eiendom AS	Porsgrunn	Telemark
10/501	Godt Valg Energiledelse fase II.	9 040 000	5 424 000	Steen og Strøm Norge AS	Landsdekkende	Landsdekkende
<b>Delprogram: Forbildeprosjekt</b>						
09/852-1	Rådgiverstøtte Passivhus Oslo as – Dalsvingen 14. (Tilleggsbevilgning)	-	37 200	Passivhus Oslo AS	Oslo	Oslo
09/1329	Europar 9, Energieffektive studentboliger.	264 561	2 450 625	Studentsamskipnaden i Trondheim SIT	Trondheim	Sør-Trøndelag
09/1344	Science Center Østfold – Passivhus.	1 333 117	2 972 938	Inspiria Eiendom AS	Sarpsborg	Østfold
10/24	17 passivhus – Rudsgrenda borettslag.	153 816	887 400	Oslo Bolig og Sparelag	Oslo	Oslo
10/101	Brattås barnehage – Passivhus for aktive barn.	142 923	702 000	Fram AS	Nøtterøy	Vestfold
10/219	Passivhusboliger Storhilderen.	62 890	254 208	Sartor Passivhus Service	Fjell	Hordaland
10/317	Rehabilitering av kontorbygget Kvitsøygata 19 til lavenerginivå.	440 991	1 851 150	Kvitsøygt. 19 AS	Stavanger	Rogaland
10/355	Kokstadflaten 4b, Bergen – Kontorbygg med passivhusstandard.	1 376 000	3 260 160	Livsforsikringselskapet Nordea Liv Norge AS	Bergen	Hordaland
10/357	Clarion Hotel Trondheim, Forbildeprosjekt – Energiklasse A.	3 017 508	3 300 000	Choice Hotels Scandinavia AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/378	8 Passivhus på Draget i Kristiansund.	99 288	490 800	Kristiansund Boligbyggelag Prosjekt AS	Kristiansund	Møre og Romsdal
10/419	Passivhus-enebolig på Stonglandseidet Senja.	20 820	176 700	Pir II Arkitektkontor Oslo AS	Tranøy	Troms
10/509	Enebolig med passivhusstandard i Øystese.	12 450	110 550	Pir II Arkitektkontor Oslo AS	Kvam	Hordaland
<b>Program: Støtte til eksisterende bygg og anlegg</b>						
10/638	Nytt avfuktingsanlegg i svømmebasseng.	104 000	62 400	Revmatismesykehuset AS	Lillehammer	Oppland
10/706	Utsifting av vinduer på Haakon VII'sgt 10.	501 600	300 000	Storebrand Eiendom AS	Oslo	Oslo
10/712	Tingveien 1-32. Rehabilitering 2010-2012.	546 757	323 327	Tingsletta Borettslag	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/715	Enøk i Solhaugveien BRL	313 750	188 250	AL Solhaugveien Borettslag	Bærum	Akershus
10/748	Rehabilitering av fasader med etterisolering.	140 800	84 480	Sameiet Lademoens Kirkealle 1	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/804	ENØK i Rissa handelslag	320 000	160 000	Rissa Handelslag	Rissa	Sør-Trøndelag
10/901	Energisparing – nettverkssamarbeid i Overhalla.	77 000	42 000	Overhalla Spareforening	Overhalla	Nord-Trøndelag
10/905	Enøktiltak Grenland Havn IK.	237 590	142 500	Grenland Havn IKS	Porsgrunn	Telemark
10/907	Energisparing – nettverkssamarbeid i Overhalla.	45 000	24 000	Skage Samvirkelag	Overhalla	Nord-Trøndelag
10/908	Energisparing – nettverkssamarbeid i Overhalla.	137 500	72 000	Overhalla Servicebygg	Overhalla	Nord-Trøndelag
10/910	Energieffektivisering i Knyken skisenter.	294 940	200 000	Orkdal IL Anlegg	Orkdal	Sør-Trøndelag
10/911	Fasaderehabilitering i Midteggen Borettslag.	703 085	420 000	Midteggen Borettslag	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/954	Energieffektivisering av bygg	181 022	144 818	Tidemandsgården AS	Oslo	Oslo
10/980	Ny lyssetting Akershus festning.	228 609	140 000	Forsvarsbygg (OSLO)	Oslo	Oslo
10/981	Landstrøm til skip på Hjortnes.	6 247 500	3 748 500	Color Line Cruises AS	Oslo	Oslo
10/1043	Energieffektivisering Hansen Eiendom AS.	483 300	289 980	Brødrene Hansen Eiendom AS	Porsgrunn	Telemark
10/1044	Nytt energieffektivt togmateriell.	30 750 000	18 450 000	NSB AS	Landsdekkende	Landsdekkende
<b>Program: Støtte til utredning av passivhus</b>						
10/559	Utredning av passivhus i Ny-Paradis.	-	50 000	Møllen Eiendom AS	Bergen	Hordaland
10/622	Utredning av passivhus i House of Sunnmøre.	-	50 000	Fivelstad Eiendom AS	Stranda	Møre og Romsdal
10/646	Utredning av passivhus i Miljøbyen Granås. Trinn 1. Rekkehus.	-	50 000	Miljøbyen Granås AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/648	Utredning av passivhus i Miljøbyen Granås. Trinn 1. Blokkleiligheter.	-	50 000	Miljøbyen Granås AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/710	Utredning av passivhus i PBL Huset AS.	-	50 000	Private barnehagers landsforbund	Bodø	Nordland
10/790	Utredning av passivhus i Ryenstubben 10.	-	50 000	Ryenstubben Invest AS	Oslo	Oslo
10/803	Utredning av passivhus i NBBO Skolieveien 38 – 56.	-	14 375	Jernbaneverkets Borettslag	Drammen	Buskerud
10/806	Utredning av passivhus i Lerkendal Innovasjonssenter.	-	50 000	Ranheimsfjæra AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/836	Utredning av passivbygg	-	50 000	Sjøhagen Eiendom AS	Stavanger	Rogaland
10/864	Utredning av passivhus i Eurekabygget	-	50 000	Eureka Eiendomsselskap AS c/o Skeie Real Estate	Arendal	Aust-Agder
10/919	Utredning av passivhus i Geitmyrsveien 33 C.	-	50 000	MEG AS	Oslo	Oslo
10/936	Utredning av Jonas Reinsgt 4 til å oppnå passivhusnivå.	-	50 000	Folkeuniversitetet Friundervisningen i Bergen	Bergen	Hordaland
10/975	Utredning passivhus for Hoffsborg AS.	-	50 000	Hoffsborg AS	Oslo	Oslo
10/984	Brattørkaia 15, Trondheim – Utredning av passivbygg	-	50 000	Entra Eiendom AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/1023	Utredning av passivhus i Bjørnelia.	-	50 000	Bjarnes Håndverkstjenester AS	Crimstad	Aust-Agder
10/1045	Utredning av 10 nye eneboliger med passivhusstandard	-	50 000	JM Byggholt AS	Skien	Telemark
10/1050	Utredning av 9 nye eneboliger med passivhusstandard	-	50 000	JM Byggholt AS	Røyken	Buskerud
10/1051	Utredning av 12 nye eneboliger med passivhusstandard	-	50 000	JM Byggholt AS	Røyken	Buskerud
<b>Program: Støtte til passivhus og lavenergibygg</b>						
10/618	Miljøbyen Granås. Passivhus-eneboliger	152 251	1 424 100	Miljøbyen Granås AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/628	Energieffektivt kontorbygg for Luftfartstilsynet, Bodø.	524 347	314 608	Breeze Luft AS	Bodø	Nordland
10/691	Enebolig som passivhus på Lillehammer.	11 709	96 900	Poulsen/Gran AS	Lillehammer	Oppland
10/707	Administrasjonsbygg for Statnett SF i passivhuskvalitet.	197 036	705 000	Statnett SF	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/716	Lavenergi- og energiklasse A-kontorbygg – Kalnesveien 5.	595 824	978 900	Kalnes Eiendom AS	Sarpsborg	Østfold
10/737	Nytt bilbygg for Toyota Romerike AS med lavenergistandard.	582 780	990 000	Strømsgard AS – c/o Formuesforvaltning ASA	Skedsmo	Akershus



SID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat kWh	Tildelt støtte NOK	Søker	Kommune	Fylke
10/842	Miljøbyen Granås. Passivhus-rekkehus.	292 904	2 841 600	Miljøbyen Granås AS	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/882	Altafjord Panorama – To boligblokker i passivhuskvalitet.	63 560	547 950	Panorama Alta AS	Alta	Finnmark
10/914	Malmskriverveien 4, Bærum som lavenergibygg.	571 840	1 900 000	Entra Eiendom AS	Bærum	Akershus
10/940	Passiv-enebolig – Frognersesterveien 40A.	36 457	210 600	Wang-Norderud AS	Oslo	Oslo
10/956	Miljøhuset GK – Kontorbygg i passivhuskvalitet.	1 462 373	4 037 500	Ryenstubben Invest AS	Oslo	Oslo
10/977	Eneboliger og firemannsboliger i passivhuskvalitet.	51 480	468 000	Skien Boligbyggelag	Skien	Telemark
<b>Område Offentlige bygg</b>						
<b>Program: Bygg, bolig og anlegg Offentlige bygg (utgått program)</b>						
09/435	Tiltakspakke bygg 2009		500	Kristiansund kommune	Kristiansund	Møre og Romsdal
09/1830	Energisparetiltak i kommunale bygg	355 600	135 000	Froland kommune	Froland	Aust-Agder
09/1953	Energiøkonomisering i Tønsberg svømmehall	1 245 000	622 500	Tønsberg kommunale Eiendom KF	Tønsberg	Vestfold
09/1960	Energisparetiltak i kommunale bygg	5 300 000	2 400 000	Kristiansand kommune	Kristiansand	Vest-Agder
10/38	Enøktiltak i kommunale bygg	1 097 375	600 000	Gjesdal kommune	Gjesdal	Rogaland
10/287	Energieffektivisering i kontorbygg og sykehjem i Kristiansand.	471 794	141 538	Sørlandet Sykehus HF	Kristiansand	Møre og Romsdal
10/318	Dokka barneskole konvertering	550 000	275 000	Nordre Land kommune	Nordre Land	Oppland
10/347	Energieffektivisering i byggportefølje, region vest	4 250 000	1 500 000	Statsbygg	Landsdekkende	Landsdekkende
10/359	Enøktiltak Øya VGS	111 800	39 000	Øya videregående skole	Melhus	Sør-Trøndelag
10/360	NHUS- Nye Hokksund Ungdomsskole, Passivhus	584 305	2 434 700	Øvre Eiker kommune	Øvre Eiker	Buskerud
10/368	Samarbeidsprosjekt for 9 kommunar om energiøkonomisering	9 142 500	3 185 000	Møreforskning AS	Volda	Møre og Romsdal
<b>Delprogram: Forbildeprosjekt</b>						
09/1792	Nesodden kommunesenter – forbildeprosjekt	848 812	2 982 450	Nesodden kommune	Nesodden	Akershus
10/54	Møllestua barnehage, Passivhus	118 940	600 600	Kristiansand kommune	Kristiansand	Vest-Agder
10/55	Ranemsletta barnehage, Passivhus	68 171	363 900	Overhalla kommune	Overhalla	Nord-Trøndelag
10/149	Nytt administrasjonsbygg, forbildebygg	320 000	110 000	Songdalen kommune	Songdalen	Sogn og Fjordane
10/351	Husabøryggen bofellesskap, passivhus	147 940	795 772	Stavanger kommune	Stavanger	Rogaland
10/362	Omsorgsboliger alderdalen, Forbildebygg	103 213	350 000	Kåfjord kommune / Gaivuona Suohkan	Gaivuotna Kåfjord	Troms
10/369	Øksnevad videregående skole, rehabilitering og nybygg i passivhuskvalitet	396 747	1 575 050	Rogaland fylkeskommune	Sandnes	Rogaland
<b>Program: Støtte til eksisterende bygg og anlegg</b>						
10/714	Energispareprosjekt i Vikingskipet OL-arena	693 280	415 968	Hamar Olympiske Anlegg AS	Hamar	Hedmark
10/768	Energiøkonomisering i fylkeskommunale bygg	2 617 620	1 561 051	Hedmark Fylkeskommune	Hamar	Hedmark
10/893	Fylkeshuset i Troms – fasaderenovering	303 988	244 000	Troms fylkeskommune	Tromsø	Troms
10/899	Energispareprosjekt Hamar OL-amfi	502 470	400 000	Hamar Olympiske Anlegg AS	Hamar	Hedmark
10/978	Gatelysplan 2010–2014	2 786 000	2 000 000	Steinkjer kommune	Steinkjer	Nord-Trøndelag
10/1012	Overgang til LED veilyis i Asker kommune	5 160 000	3 100 000	Asker kommune	Asker	Akershus
<b>Program: Støtte til utredning av passivhus</b>						
10/624	Forprosjektutredning for rehabilitering og fornyelse av kommunale boliger	-	50 000	Kristiansund kommune	Kristiansund	Møre og Romsdal
10/668	Utredning av passivhus i Røyneberg Barnehage.	-	50 000	Sola kommune	Sola	Rogaland
10/894	Utredning av passivbygg, krisesenter	-	50 000	Kongsberg kommunale Eiendom KF	Kongsberg	Buskerud
10/922	Utredninga av passivbygg, Leirskallen turnhall	-	50 000	Oslo kommune Idrettsetaten	Oslo	Oslo
10/944	Nye Nørvasund skole, utredning av passivbygg	-	50 000	Ålesund kommunale eiendom KF	Ålesund	Møre og Romsdal
10/1000	Hatlane Omsorgssenter: utredning av passivhus	-	50 000	Ålesund kommunale eiendom KF	Ålesund	Møre og Romsdal
<b>Program: Støtte til passivhus og lavenergibygg</b>						
10/126	Skogskiftet Aktivitessenter, passivhus	36 150	172 200	Sund Eignedomsutvikling KF	Sund	Hordaland
10/692	Grøtte Barneskole Forbildebygg	385 366	1 623 600	Orkdal kommune	Orkdal	Sør-Trøndelag
10/757	Smidsrød helsehus som lavenergibygg	717 000	1 125 000	Nøtterøy kommune	Nøtterøy	Vestfold
10/880	Kontorbygg som passivhus og energimerke A	154 954	659 150	Forsvarsbygg	Målselv	Troms
10/888	Kvamstykket barnehage, passivhus	94 415	554 700	Tromsø kommune	Tromsø	Troms
10/895	Heistad skole nybygg	394 470	1 741 700	Porsgrunn kommune	Porsgrunn	Telemark
10/903	Sollien barnehage i passivhuskvalitet	74 360	292 500	Bergen kommune	Bergen	Hordaland
10/909	Myra barnehage, Passivhus	75 398	391 800	Trondheim Eiendom	Trondheim	Sør-Trøndelag
10/946	Kunnskapsenteret ved ST-Olavs hospital, Passivhus	1 915 980	6 075 800	Helsebygg Midt-Norge	Trondheim	Sør-Trøndelag
<b>Program: Kartleggingsstøtte for energieffektivisering og konvertering i kommunale bygg og anlegg</b>						
09/1917	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Hadsel kommune	Hadsel	Nordland
10/142	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	99 008	Sandnes kommune	Sandnes	Rogaland
10/201	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Vindafjord kommune	Vindafjord	Rogaland
10/242	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Skånland kommune	Skånland	Troms
10/265	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Hemne kommune	Hemne	Sør-Trøndelag
10/407	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	900 000	Tingvoll kommune	Tingvoll	Møre og Romsdal
10/408	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Karlsøy kommune	Karlsøy	Troms
10/416	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Verdal kommune	Verdal	Nord-Trøndelag
10/506	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Tysvær kommune	Tysvær	Rogaland
10/611	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Siljan kommune	Siljan	Telemark
10/679	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	47 000	Birkenes kommune	Birkenes	Aust-Agder
10/752	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Andøy kommune	Andøy	Nordland
10/795	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Austevoll kommune	Austevoll	Hordaland

SID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat	Tildelt støtte	Søker	Kommune	Fylke
		kWh	NOK			
10/834	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Lavangen kommune	Lavangen	Troms
10/891	Kartlegging av energieffektivisering i kommunale bygg	-	100 000	Sør-Odal kommune	Sør-Odal	Hedmark
<b>Program: Kartleggingsstøtte varme (kommunale bygg)</b>						
09/1900	Kartlegging av potensiale for fornybar varme	-	100 000	Nærøy kommune	Nærøy	Nord-Trøndelag
09/1911	Forstudie på bruk av sjøvann til energiformål i Volda	-	87 500	Volda kommune	Volda	Møre og Romsdal
10/210	Kartlegging av potensiale for fornybar varme	-	100 000	Ørland kommune	Ørland	Sør-Trøndelag
10/251	Kartlegging av potensiale for fornybar varme	-	100 000	Kvæfjord kommune	Kvæfjord	Troms
10/264	Kartlegging av potensiale for fornybar varme	-	100 000	Hemne kommune	Hemne	Sør-Trøndelag
10/310	Kartlegging av potensiale for fornybar varme	-	100 000	Sigdal kommune	Sigdal	Buskerud
10/417	Kartlegging av potensiale for fornybar varme	-	100 000	Verdal kommune	Verdal	Nord-Trøndelag
10/538	Kartlegging av potensiale for fornybar varme	-	100 000	Siljan kommune	Siljan	Telemark
<b>Program: Støtte til energi- og klimaplaner</b>						
07/478	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	200 000	Trondheim kommune	Trondheim	Sør-Trøndelag
08/433	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	300 000	Dalenerådet	Eigersund	Rogaland
08/792	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Frøya kommune	Frøya	Sør-Trøndelag
09/1001	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Meland kommune	Meland	Hordaland
09/1384	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Gjesdal kommune	Gjesdal	Rogaland
09/1949	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Audnedal kommune	Audnedal	Vest-Agder
09/1955	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Askvoll kommune	Askvoll	Sogn og Fjordane
09/1967	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Neset kommune	Neset	Møre og Romsdal
09/1969	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Andøy kommune	Andøy	Nordland
10/22	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Åmli kommune	Åmli	Aust-Agder
10/31	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Bindal kommune	Bindal	Nordland
10/41	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	43 250	Berlevåg kommune	Berlevåg	Finnmark
10/87	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Tjøme kommune	Tjøme	Vestfold
10/88	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Våler kommune	Våler	Østfold
10/92	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Enebakk kommune	Enebakk	Akershus
10/151	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Vik kommune	Vik	Sogn og Fjordane
10/171	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Karlsøy kommune	Tromsø	Troms
10/177	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	85 000	Verran kommune	Verran	Nord-Trøndelag
10/235	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Aukra kommune	Aukra	Møre og Romsdal
10/238	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Kautokeino kommune	Guovdageaidnu Kautokeino	Finnmark
10/244	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Hitra kommune	Hitra	Sør-Trøndelag
10/296	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Tysvær kommune	Tysvær	Rogaland
10/304	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Eidskog kommune	Eidskog	Hedmark
10/319	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Ibestad kommune	Ibestad	Troms
10/328	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Dyrøy kommune	Dyrøy	Troms
10/340	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Hurdal kommune	Hurdal	Akershus
10/349	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Naustdal kommune	Naustdal	Sogn og Fjordane
10/352	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Austevoll kommune	Austevoll	Hordaland
10/388	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Holtålen kommune	Holtålen	Sør-Trøndelag
10/405	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	300 000	Flesberg kommune	Flesberg	Buskerud
10/431	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Time kommune	Time	Rogaland
10/432	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Marnardal kommune	Marnardal	Vest-Agder
10/445	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Jondal kommune	Jondal	Hordaland
10/497	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Masfjorden kommune	Masfjorden	Hordaland
10/498	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Vegårshei kommune	Vegårshei	Aust-Agder
10/499	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Våler kommune	Våler	Hedmark
10/503	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Loppa kommune	Loppa	Finnmark
10/504	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Hasvik kommune	Hasvik	Finnmark
10/505	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Kvalsund kommune	Kvalsund	Finnmark
10/511	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Ullensvang herad	Bergen	Hordaland
10/523	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Måsøy kommune	Måsøy	Finnmark
10/527	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Fedje kommune	Fedje	Hordaland
10/530	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Hå kommune	Hå	Rogaland
10/533	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Eidfjord kommune	Eidfjord	Hordaland
10/536	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Rana kommune	Bodø	Nordland
10/537	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Hjelmeland kommune	Hjelmeland	Rogaland
10/540	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Valle kommune	Valle	Aust-Agder
10/557	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Snillfjord kommune	Snillfjord	Sør-Trøndelag
10/558	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Folldal kommune	Folldal	Hedmark
10/566	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Tynes kommune	Tynes	Hordaland
10/575	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Suldal kommune	Suldal	Rogaland
10/583	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Karásjohka-Karasjok kommune	Karásjohka Karásjok	Finnmark
10/584	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Notodden kommune	Notodden	Telemark
10/588	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	65 000	Båtsfjord kommune	Båtsfjord	Finnmark
10/591	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Strand kommune	Strand	Rogaland
10/595	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Kvinnherad kommune	Kvinnherad	Hordaland
10/596	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Gulen kommune	Gulen	Sogn og Fjordane
10/597	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Randaberg kommune	Stavanger	Rogaland
10/598	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Odda kommune	Odda	Hordaland
10/599	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Modalen kommune	Modalen	Hordaland
10/600	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Vardø kommune	Vardø	Finnmark

SID	Prosjektbeskrivelse	Energiresultat	Tildelt støtte	Søker	Kommune	Fylke
		kWh	NOK			
10/604	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Fusa kommune	Fusa	Hordaland
10/606	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Vaksdal kommune	Vaksdal	Hordaland
10/607	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Andebu kommune	Andebu	Vestfold
10/610	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Søndre Land kommune	Søndre Land	Oppland
10/621	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Horten Kommune	Horten	Vestfold
10/625	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Drangedal kommune	Drangedal	Telemark
10/626	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Midsund kommune	Midsund	Møre og Romsdal
10/627	Kommunal energi- og klimaplanlegging (kansellert)	-	100 000	Finnøy kommune	Finnøy	Rogaland
10/633	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Solund kommune	Solund	Sogn og Fjordane
10/636	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Hvaler kommune Seksjon Miljø og Teknikk	Hvaler	Østfold
10/637	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Osterøy kommune	Osterøy	Hordaland
10/641	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Vestnes kommune	Vestnes	Møre og Romsdal
10/642	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Bygland kommune	Bygland	Aust-Agder
10/647	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Os kommune	Os	Hordaland
10/649	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Rennesøy kommune	Rennesøy	Rogaland
10/651	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Hammerfest kommune	Hammerfest	Finnmark
10/652	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Agdenes kommune	Agdenes	Sør-Trøndelag
10/655	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	300 000	Brønnøy kommune	Bodø	Nordland
10/657	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Gjøvik kommune	Gjøvik	Oppland
10/658	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	290 000	Troms Fylkeskommune	Tromsø	Troms
10/663	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	85 000	Vågå kommune	Vågå	Oppland
10/665	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Gamvik kommune	Gamvik	Finnmark
10/666	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Forsand kommune	Forsand	Rogaland
10/667	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Kvitsøy kommune	Kvitsøy	Rogaland
10/671	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Modum kommune	Modum	Buskerud
10/675	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	97 500	Nesseby kommune	Unjárga Nesseby	Finnmark
10/756	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Kvam kommune	Bergen	Hordaland
10/761	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Leka kommune	Leka	Nord-Trøndelag
10/837	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Hægebostad kommune	Hægebostad	Vest-Agder
10/942	Kommunal energi- og klimaplanlegging	-	100 000	Ballangen kommune	Ballangen	Nordland

#### Område Internasjonalt arbeid

##### Program IEE II Forprosjektstøtte

10/438	Zebra – Zero Emission Building areas with Renewable energy Applications	-	200 000	KanEnergi AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/450	Euro-TopTen III	-	30 000	Norges Naturvernforbund	Landsdekkende	Landsdekkende
10/453	EnExchange – Capacity building between experienced local authorities and learning local authorities	-	40 000	New Energy Performance AS – NEPAS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/455	SEC-BENCH II (resubmission)	-	150 000	New Energy Performance AS – NEPAS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/459	Nordisk kompetanseutvikling : Praktisk enøk kunnskap for planlegging og drift av kommunale formålsbygg	-	60 000	Regionrådet i Sør-Østerdal	Landsdekkende	Landsdekkende
10/468	Involving Citizens in Local Sustainable Energy Projects	-	150 000	Stavanger kommune Bymiljø og Utbygging	Stavanger	Rogaland

##### Program IEE II Nasjonal medfinansiering

10/544	Energy efficiency in greenhouses	-	355 000	SMI Energi & Miljø AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/546	Re-Commissioning: Raising Energy Performance in Existing Non-Residential Buildings	-	400 000	Norsk Enøk og Energi AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/547	Involving Citizens in Local Sustainable Energy Projects	-	711 600	Stavanger kommune Bymiljø og Utbygging	Stavanger	Rogaland
10/548	Euro TopTen Max	-	222 580	Norges Naturvernforbund	Landsdekkende	Landsdekkende
10/552	Zebra – Zero Emission Building areas with Renewable energy Applications	-	297 250	KanEnergi AS	Landsdekkende	Landsdekkende
10/554	Preparation for Large Scale Roll-Out of Municipal Benchmarking	-	700 000	New Energy Performance AS – NEPAS	Landsdekkende	Landsdekkende

# Høringsuttalelser

## **Høringer fra Enova er gitt på følgende områder i 2010:**

OEDs forslag til endringer i energilovforskriften og forskrifter fastsatt i medhold av energiforskriften

MDs høring om Klimakur 2010

KRDs forslag til justering i ny byggesaksdel til plan- og bygningsloven

Econ Pöyrys rapport 2010-017 – Regulering av prisen på fjernvarme

Teknologirådets forslag til etablering av et norsk karbonfond

FADs høring om SGEI pakken fra 2005

(forslag til statsstøttereglene for offentlige tjenester av allmenn økonomisk betydning)

# Publikasjoner

## Rapporter, utredninger og andre publikasjoner, publisert av Enova i 2010:

Enovas industriaktiviteter med resultater fra 2009  
Enova (2010)

Enovas aktivitets- og resultatrapport 2009  
– norsk og engelsk  
Enova (2010)

Enova byggstatistikk 2009  
Enova (2010)

Kostnader for fjernvarmeutbygging. Status 2010.  
Bioen AS for Enova og Norsk Fjernvarme (2010)

Fungerende pelletsmarked – prinsipiell analyse  
Xrgia for Enova (2010)

Markedsrapport: Pelletsmarkedet i Midt-Norge.  
Xrgia for Enova (2010)

Kostnader ved installasjon av vannbåren varme  
Prognosesenteret for Enova (2010)

Potensialstudie for flytende biobrensel  
Econ Pöry for Enova og Transnova (2010)

Evaluerer av tilskuddsordning for elektrisitetssparing i husholdninger  
Rambøll for Enova (2010)

Tilskuddsordningen for elektrisitetssparing i husholdningene  
Evaluering 2006–2009, Faktadel og beregnet energireultat  
Enova (2010)

Veileder: Enovas tilskuddsordning for husholdninger  
Enova (2010)

Veileder: Tiltak for deg som skal bygge framtidens hus  
Enova (2010)

Magasinet *sfære* nr 1 og 2  
Enova (2010)

# Definisjoner og terminologi

## Annen fornybar energi

Med annen fornybar 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 distribusjonsnettet. Siden 1. juli 2004 har dette påslaget vært 1 øre/kWh og i 2010 utgjorde dette totalt 788 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 2010 ble Energifondet tilført avkastningen fra Grunnfondet på til sammen 755 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 frem 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 forsyningssikkerheten for energi og redusere utslippene av klimagasser.

## Energieresultater

Et av Energifondets hovedmål er å bidra til energieresultater, enten gjennom redusert energibruk eller ved økt

miljøvennlig produksjon av energi. Dette er en viktig del av Enovas avtale med OED. I denne avtalen benyttes to forskjellige begrep knyttet til energieresultatene, henholdsvis kontraktsfestet og realisert.

## 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.

## Indikator

En indikator benyttes for å kvantifisere noe som det er vanskelig å måle direkte. I energieffektiviseringssammenheng benyttes gjerne intensiteter, som relaterer energibruk til en størrelse som driver behovet for energien, for eksempel kWh per m<sup>2</sup>, 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.

## Kontraktsfestet energieresultat

Tildelt støtte i prosjekter er knyttet opp mot et forventet energieresultat. Dette energieresultatet inngår som en del av kontraktgrunnlaget mellom støttemottaker og Enova. Dersom resultatet ikke nås, vil det medføre en tilsvarende avkorting av støttebeløpet. Kontraktsfestet energieresultat er forventet realisert energieresultat på kontrakttidspunktet.

## 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 energieffektivt 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.

#### **Program**

Enova har valgt å organisere sine virkemidler innenfor program. Et program er et virkemiddel rettet mot en 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 resultat**

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, og ikke 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 realisererte resultater, og utfordringene kan være ulike for energiproduksjon og energibruk. Det tar også tid fra tiltakene er gjennomført til realisererte resultater kan rapporteres.

#### **Ringvirkninger**


Mens kontraktsfestet energieresultat er den direkte effekten av støtten som gis av Enova, er ringvirkninger de indirekte effektene av støtten. Ringvirkninger kan være av mange ulike kategorier. Eksempler kan være ytterligere investeringer som blir lønnsomme som følge av den initielle investeringen, markedsendringer i form av reduserte kostnader osv.

#### **Sluttrapportert energieresultat**

Alle prosjekter med energieresultat leverer sluttrapport på sluttidspunkt for prosjektet. Sluttrapportert energieresultat er en oppdatert prognose på realisererte resultater på prosjektets slutføringstidspunkt. Enova vurderer om prosjektets rapporterte energieresultat 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 tilskudd 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 ta initiativ til, og fremme, en miljøvennlig omlegging av energibruk og energiproduksjon i Norge. Vi har som mål at det skal bli lettere for både husholdninger, næringsliv og offentlige virksomheter å velge enkle, energieffektive og klimavennlige løsninger. Enova eies av Olje- og energidepartementet.

Ønsker du mer informasjon om Enova, se:  
**[www.enova.no](http://www.enova.no)**

eller kontakt:  
Enova Svarer  
Telefon: **800 49 003**  
E-post: [svarer@enova.no](mailto:svarer@enova.no)

Enovareport 2011:1  
Varenummer: 21048  
ISBN: 978-82-92502-47-1  
ISSN: 1503-4534

Enova SF  
Professor Brochs gt. 2  
N-7030 Trondheim