



Barrierestudiet

om energieffektivisering i norsk byggemasse

En studie foretatt av Miljøstiftelsen Bellona og Siemens AS

Innhold



Oppsummering	3
Om rapporten	4
Forord / Introduksjon	5

Kapittel 1

Metode	6
--------	---

Kapittel 2

Veien mot bærekraftige bygninger	7
Urbanisering skaper energiutfordringer	7
Urbanisering skaper utfordringer	7
Bærekraftige storbyer – et case fra London	9
Lik trend også i Norge	9
Bygningseiere ønsker tiltak	10
Et rimelig og effektivt klimatiltak	10
Barrierer for byggmassen	11
Betydelig identifisert potensial	11
Regelverket fanger ikke opp potensialet	11
Økte avskrivningssatser	11
Manglende finansiering står i veien	12
Leietakere høster gevinstene	12
Kunnskap om energieffektivisering	13
Krever ikke lang nedbetalingstid	13
Ønsker offentlige støtteordninger	13

Kapittel 3

Anbefalinger for nedbygging av investeringsbarrierer	14
Mangler finansiering	14
Strengere lovverk og ekstern kontroll	15
Kunnskap og prosesser	17
Energisertifiserte boliger – et case fra Storbritannia	18

Oppsummering

Den norske bygningsmassen står for omtrent 40 prosent av Norges totale energiforbruk. Undersøkelser fra internasjonale storbyer viser at bygningsmassen er den største driveren for reduksjon av energiforbruk og klimagassutslipp. Med tanke på Norges ambisjoner som en fremtredende miljønasjon, fremstår bygningsmassens energiforbruk som lite effektivt og miljørettet. Det er et paradoks at svært lønnsomme investeringer i energieffektivisering ikke utløses. Så lenge dagens investeringsbarrierer ikke bygges ned, vil en storstilt energieffektivisering av den norske byggmassen trolig ikke bli gjennomført.

Vesentlige barrierer i veien

Kvantitative undersøkelser blant private, statlige og kommunale eiendomsaktører avdekker at det finnes et betydelig potensial for energieffektivisering av bygningsmassen, men at vesentlige barrierer forhindrer viktige investeringer som i betydelig grad kan effektivisere energibruken. Et for liberalt lovverk, fraværet av gode finansieringsmuligheter for kommuner og mangel på insentiver for byggeiere til å investere i energieffektivisering er identifisert som de viktigste investeringsbarrierene.

Målrettede tiltak kan utløse investeringer

Gjennom dybdeintervjuer om tiltak som kan bygge ned disse investeringsbarrierene, anbefaler statlige, kommunale og private eiendomsaktører at myndighetene strammer inn kravene for energieffektive bygninger i Norge, med spesiell hovedvekt på eksisterende byggmasse. Krav til helhetlig planlegging av effektiv energibruk må være tilstede i alle leddene i byggebransjen. Innføring av energimerking av bygninger og innføring av

offentlige kontrollinstanser trekkes frem som svært viktige tiltak. For sistnevnte tiltak trekkes Enova frem som mulig kontrollorgan.

Offentlige støtteordninger bør også kraftig forbedres gjennom en forenkling av søknadsprosesser og ytelse av flere offentlige midler til investeringsstøtte. Et stort flertall av eiendomsaktører sier at flere støtteordninger vil føre til igangsetting av flere tiltak. Enova bør prioritere midler til store effektiviseringstiltak.

Forholdet mellom bygningseier og leietaker demper insentiver til energieffektivisering under dagens regelverk. Statlige og private eiendomsaktører gir klare tilbakemeldinger om at investeringer gjennomført av byggeier kun kommer leietaker til gode. En ny modell for gevinstdeling bør foreslås.

- Lovverket fanger ikke opp effektiviseringspotensialet i den norske byggmassen. Myndighetene må skjerpe krav til energibruk og kontroll av energieffektiviserende tiltak
- Kommunal sektor har ikke tilgang på finansieringsmidler. Kunnskap og vilje til investeringer er tilstede, men finansieringsmidlene uteblir.
- Organisering mellom utbygger og leietaker reduserer investeringer i energieffektivisering. En modell for gevinstdeling er overmoden.
- Det offentlige støtteapparatet er ikke optimalt. Søknader krever for store ressurser og støtte-midlene er ikke store nok til å utløse potentialet i bygningsmassen.



Om rapporten

Denne studien er en videreføring av Energieffektiviseringsrapporten, lagt frem av Miljøstiftelsen Bellona og Siemens AS i september 2007. Energieffektiviseringsrapporten tok for seg muligheter for å frigjøre energi gjennom å benytte moderne, eksisterende energi til å effektivisere de mest betydningsfulle sektorene i den norske energiverdikjeden.

Denne studien tar for seg ett av leddene i energikjeden, sluttforbruket i bygningsmassen, og undersøker hvorfor investeringer i energieffektiviserende tiltak kun i svært liten grad gjennomføres i eksisterende byggmasse, på tross av at tiltakene er økonomiske, så vel som samfunnsøkonomisk og miljømessig lønnsomme. Studien er basert på kvantitative og kvalitative undersøkelser foretatt av TNS Gallup på vegne av Bellona og Siemens, i tillegg til flere publiserte energirapporter.



Forord

I september 2007 la Miljøstiftelsen Bellona og Siemens AS frem Energieffektiviseringsrapporten, som konkluderte med at Norge kan frigjøre inntil 20 prosent av energiforbruket ved å erstatte eldre teknologi med moderne og tilgjengelig teknologi. Rapporten fulgte energistrømmen gjennom energikjeden, fra produksjonen til forbruksledene. Funnene i rapporten viste at energieffektivisering av bygningsmassen er et av de aller mest lønnsomme enkelttiltakene, der energi tilsvarende 8,4 TWh kan frigjøres. Til tross for bred oppslutning blant offentlige beslutningstakere om rapportens konklusjoner, har det skjedd relativt få storstilte energieffektiviserende tiltak i norsk bygningsmasse.

I året som har gått siden lanseringen av Energieffektiviseringsrapporten, mener Bellona og Siemens det har skjedd relativt få storstilte energieffektiviseringstiltak, med tanke på det betydelige potensialet. Partene har hatt en klar hypotese om betydelige investeringsbarrierer som står i

veien for større energieffektiviseringstiltak i Norge. Denne rapporten søker å identifisere de viktigste barrierene, og å foreslå hvordan myndighetene kan bygge ned disse hindrene.

Hypotesen bygger også på Stern-rapportens funn om generelle investeringsbarrierer for energieffektivisering:

- Mangel på kunnskap om gevinstene ved energieffektiviseringstiltak
- Manglende tilgang på kapital
- Manglende insentiver, motivasjon og bevissthet blant forbrukere

Undersøkelser i dette studiet er gjort blant private, kommunale og statlige eiendomsaktører for å identifisere de viktigste barrierene for større energieffektiviserende tiltak. Studien foreslår også hvordan disse barrierene bør bygges ned gjennom konkrete tiltak.

Metode



Barrirestudien består av flere undersøkelser foretatt av TNS Gallup på oppdrag av Miljøstiftelsen Bellona og Siemens AS. For å identifisere investeringsbarrierer ble to sett med kvantitative spørreundersøkelser gjennomført blant Foreningen Næringseiendoms medlemsmasse. Foreningen Næringseiendom har nesten 100 medlemmer, som består av private og statlige eiere og forvaltere av næringseiendom. Til sammen 50 intervjuer ble utført blant medlemmene. Det gir et representativt bilde av standpunktene og holdningene blant medlemsbedriftene.

Det andre kvantitative intervjuet ble gjennomført blant et utvalg av Norges 250 største kommuner. De største kommunene ble valgt for å kunne trekke inn et urbaniseringsperspektiv. Kommuner er store eiere av bygningsmasse, energieffektivisering i kommuner med urbane områder var av spesiell interesse.

TNS Gallup har på grunnlag av funnene i de kvantitative undersøkelsene gjennomført seks dybdeintervjuer blant private, statlige og kommunale eiendomsaktører. Intervjuguiden som ble brukt var utformet for å fange opp tiltakene eiendomsaktørene mener bør iverksettes for å bygge ned de identifiserte investeringsbarrierene. Storebrand Eiendom, KLP Eiendom, ROM Eiendom, Statsbygg, Undervisningsbygg og Omsorgsbygg i Oslo kommune deltok i dybdeintervjuene.

Sekundærinformasjonen som er benyttet er hentet fra objektive og tilgjengelige kilder. Kildene er presentert bak i rapporten.



Veien mot bærekraftige bygninger

– identifisering av investeringsbarrierer i den norske byggmassen

Hovedfunn

- Organisering mellom byggeiere og leietaker reduserer investeringer
- Lovverket fanger ikke opp potensialet
- Kommunal sektor har for liten tilgang til finansieringsmidler

Bygninger har et enormt energiforbruk. De står for hele 40 prosent av verdens samlede energibruk. Andelen er omtrent den samme i Norge, noe som tilsvarer et energiforbruk på 82 TWh i året. Med andre ord kreves det 125 Altakraftverk for å produsere den samme energimengden i løpet av et år for å erstatte energiforbruket fra bygningsmassen.

Bygningenes energiforbruk har i forbindelse med den internasjonale klimadebatten fått stadig større oppmerksomhet. Det toneangivende tyske ukemagasinet Der Spiegel utpekte i juli i år bygninger som den største klimaverstingen, verre enn veitrafikken. I EU står veitrafikken for rundt en tredjedel av energiforbruket, mens bygningsmassen står for 40 prosent .

Energiforbruket er ikke bærekraftig

Bygningsmassens andel av verdens energiforbruk er ikke bærekraftig. Den demografiske utviklingen tilsier en vekst i verdensbefolkningen fra 6,6 milliarder mennesker i 2006 til 9 milliarder i 2050. Den økte etterspørselen etter boliger som denne befolkningsveksten fører meg seg vil legge et enda større press på energiforbruket. På verdensbasis ventes energiforbruket i bygninger å øke med 45 prosent fra 2002 til 2050, dersom dagens trender forblir uendret. Den største delen av denne befolkningsveksten vil skje i urbane områder.

Sterk urbaniseringstrend skaper utfordringer

I 2007 bodde det for første gang i menneskets historie flere mennesker i og rundt byområder enn utenfor, dette er en av vår tids store trender. Ifølge FN vil trenden øke med uforminskert styrke. I 1975 var fire byer i verden med flere enn ti millioner innbyggere og i 2015 vil det være 22 slike byer. Andelen av verdensbefolkningen som bor i urbane områder er beregnet å øke til 60 prosent i 2025, og til 70 prosent i 2050 .

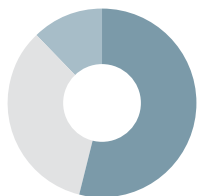
Potensialet for energieffektivisering i bygninger og urbaniseringstrenden har en sterk sammenheng. Urbaniseringstrenden skaper store utfordringer,



ikke minst knyttet til den stadig økende bygningsmassen. Byer dekker 0,4 prosent av jordens overflate, men står for hele 80 prosent av utslippene av drivhusgasser. I forhold til den globale og regionale situasjonen, med projisert økende energimangel, betyr dette at bygningers energiforbruk må reduseres kraftig.

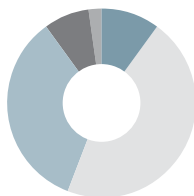
Utviklingen krever overgang til et mer bærekraftig energiforbruk i bygningsmassen, og Bellona og Siemens mener behovet for energieffektivisering av bygningsmassen, spesielt i urbane områder, krever regelendringer fra myndighetene. Fra funnene i Energieffektiviseringsrapporten vet vi at potensialet for energieffektivisering i bygningsmassen er stort.

I hvilken grad kan incentiver, eksempelvis i form av økonomisk støtte, bidra til å forenkle investeringsbeslutningene?



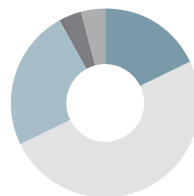
- Svært stor grad
- Gans e stor grad
- Gans e liten grad

I hvilken grad vil du si at størrelsen på investeringsbudsjetter begrenser muligheten for å gjennomføre energieffektiverende tiltak?



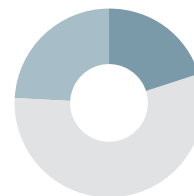
- Svært stor grad
- Gans e stor grad
- Gans e liten grad
- Ingen betydning
- Ubesvart vet i e

I hvilken grad mener du at et strengere regelverk vil bidra til mer energieffektivisering av bygg?



- Svært stor grad
- Gans e stor grad
- Gans e liten grad
- Ingen betydning
- Ubesvart vet i e

I hvilken grad tror du det er besparelspotensialet for byggmassen du forvalter gjennom energieffektivisering?



- Svært stort potensial
- Gans e stort potensial
- Gans e lite potensial



Veien mot bærekraftige storbyer

– et case fra London

Megabyen London kan kutte sine klimagassutslipp med inntil 20 millioner tonn i året gjennom bruk av riktig teknologi. To tredjedeler av investeringene betaler seg selv gjennom energibesparelser, viser en undersøkelse McKinsey har utført på vegne av Siemens.

Betaler seg selv

Rapporten viser med all tydelighet at anvendelsen av teknologier i kampen mot klimaendringer også er fornuftig rent økonomisk. Til sammen 200 ulike typer teknologi, som er egnet for reduksjon av CO₂-utslipp, er blitt analysert. Rapporten konkluderer at teknologier som kan redusere 70 prosent av Londons potensielle klimagassreduksjon på nær 20 millioner tonn CO₂ vil betale seg selv gjennom reduserte energikostnader.

Isolasjon og belysning

London-studien viser at det største innsparingspotensialet ligger i bygningsmassen, som står for rundt to tredjedeler av Londons utslipp av CO₂. Innen 2025 kan dette utslippet reduseres med rundt ti millioner tonn i året, bare innenfor bygningsmassen.

Nær 90 prosent av den påkrevde investeringen på 20 milliarder euro i energieffektiviserende tiltak i bygningsmassen vil betale seg selv. Herunder er energieffektiv belysning den absolutt mest lønnsomme investeringen, som kan kutte CO₂-utslippene med 400.000 tonn. Den mest effektive teknologien for CO₂-reduksjon er bedre bygningsisolasjon.

Lik trend også i Norge

Norge har en distriktspolitikk som skal oppmuntre til bosetning også utenfor byene, men urbaniseringstrenden er den samme også her. Områdene Oslo og omegn, Stavanger- og Trondheimsområdet har fortsatt netto tilvekst. Også i Norge bor en større andel av befolkningen i og rundt byområder enn utenfor. I 2008 ble det registrert en overvekt på 51 prosent av befolkningen i og rundt Norges åtte største byområder. Med utgangspunkt i den urbane tilveksten, vil denne trenden trolig bare akselereres i årene fremover.

I perioden 1990-2008 har befolkningen i disse regionene steget med til sammen 21,5 prosent, mens det i resten av landet har steget med beskjedne tre prosent. Veksten i den samlede befolkningen har i samme periode vært 11,9 prosent.

	1990 Folkemengde	2008 Folkemengde
Oslo-regionen	945 328	1 162 255
Bergens-regionen	307 247	363 616
Stavanger-regionen	225 578	288 176
Trondheims-regionen	206 711	244 302
Kristiansands-regionen	121 114	143 560
Tromsø-regionen	53 322	67 690
Mosse-regionen	46 713	54 080
Drammens-regionen	128 960	148 457
Totalt i byregionene	2 034 973	2 472 136
Total i Norge	4 406 318	4 769 100
Andel i byregionene	46,18	51,83

Kilde: SSB



Bygningseiere ønsker tiltak

Energieffektiviseringsrapporten som ble utviklet i regi av Siemens og Bellona påviste hvordan investeringer på til sammen 52,4 milliarder i den norske byggmassen kunne frigjøre 8,4 TWh av energiforbruket ved å benytte moderne og tilgjengelig teknologi i bygningsmassen. Storstilte energieffektiviseringsløsninger i bygningsmassen er for lengst en stor næringsvirksomhet i utlandet, mens markedet i Norge fremdeles er relativt umodent. Dette Investeringsbarrierestudiet viser at eiere og forvaltere av private næringsbygg og kommunale eiendommer står klare til å gjennomføre energieffektiviserende investeringer, dersom det iverksettes endringer i rammebetingelser og bedre insentiver. Potensialet er betydelig og gevinstene for samfunnet er enorme.

Et rimelig og effektivt klimatiltak

Energieffektivisering er det raskeste og mest lønnsomme virkemiddelet mot klimaendringer. Ifølge det Internasjonale Energibyrådet (IEA) ville verdens energibruk i dag vært 50 prosent høyere uten besparelsene som har fulgt utviklingen av energieffektiviseringsløsninger siden 1973. Det fremtidige potensialet ved en storstilt energieffektivisering ble nylig slått fast av konsultentselskapet McKinsey, som beregner at en investeringspakke innen energieffektivisering på totalt 170 milliarder dollar i året frem til 2020, vil halvere veksten i verdens energibehov. Det tilsvarer en reduksjon på 64 millioner fat olje hver dag. Samtidig vil en slik energieffektiviseringspakke levere 50 prosent av kuttet i klimagassutslippene som kreves for å stabilisere den gjennomsnittlige temperaturveksten til 2 grader celsius. McKinsey-rapporten beregner også at investeringspakken vil levere en internavkastning på hele 17 prosent.

“Energy efficiency is by far the most cost-effective way to fulfill three major energy-related challenges: increased energy security, reduced energy costs and a cleaner environment”

- Nobuo Tanaka, Executive Director, International Energy Agency (IEA)

Bellona og Siemens har tidligere beregnet at investeringer på 52,4 milliarder kroner kreves for å gjennomføre energieffektiviserende tiltak i den norske byggmassen, fordelt på 12,5 milliarder kroner i tjenesteytende sektor og 39,9 milliarder kroner for husholdningssektoren. Investeringene i tjenesteytende sektor er spesielt lønnsomme, med en tilbakebetalingstid på 4,8 år og en internrente på nesten 20 prosent. Med utgangspunkt i de stigende strømprisene Norge ventes å oppleve fremover, som et resultat av en sterkere sammenkobling med utenlandske energimarkedet, vil lønnsomheten for energieffektiviseringstiltak bare øke.



Barrierer for byggmassen

TNS Gallup har på oppdrag av Bellona og Siemens foretatt undersøkelser basert på to sett med kvantitative intervjuer. Disse er gjennomført blant eiere av forvaltere av næringsseiendommer, både i privat og kommunal sektor, representert ved landets største sammenslutning av eiendomsselskaper, Foreningen Næringsseiendom, og et utvalg av landets største kommuner. Hensikten med intervjuene har vært å kartlegge hvorfor investeringer i energieffektiviserende tiltak kun i svært liten grad gjennomføres, på tross av at tiltakene er økonomiske, så vel som samfunnsøkonomisk og miljømessig lønnsomme.

Et av hovedfunnene i undersøkelsen er at det norske regelverket er til hinder for at det investeres i energieffektiviserende tiltak i byggmassen.

Betydelig identifisert potensial

Blant eiere av næringsseiendommer svarer 76 prosent at det er et svært stort eller ganske stort potensial for energieffektivisering i byggmassen de forvalter. Undersøkelsen viser med andre ord at et flertall av eiere og forvaltere av næringsseiendommer selv mener det finnes et betydelig potensial for å hente ut ytterligere besparelser på energibruken i bygningsmassen.

Regelverket fanger ikke opp potensialet

Et flertall på 68 prosent svarer at et strengere offentlig regelverk vil bidra til mer energieffektivisering av bygningsmassen, mens kun 40 prosent av eiere og forvaltere av næringsseiendommer mener dagens regelverk sikrer høy energieffektivitet i bygningsmassen.

En del av det potensialet eiendomsbesitterne har slått fast at finnes for energieffektivisering kan utløses ved at myndighetene endrer gjeldende regelverk. 80 prosent av de spurte mener at dagens regelverk ikke sikrer høy energieffektivitet i eksisterende bygningsmasse.

Representanter for landets største kommuner svarer også at et strengere regelverk vil bidra til flere investeringer i energieffektiviserende tiltak. 60 prosent mener et slikt tiltak i svært stor grad eller ganske stor grad vil bidra til flere energieffektiviserende tiltak. Hele 88 prosent av de spurte i landets største kommuner mener at det finnes et besparelspotensial innenfor byggmassen de forvalter.

“Forenkling av regelverket kan hjelpe”

– Representant Foreningen Næringsseiendom

Økte avskrivningssatser

I spørreundersøkelsen, som ble utført før statsbudsjettet ble fremlagt, svarer 80 prosent av medlemmene i Foreningen Næringsseiendom at økte avskrivningssatser vil ha en positiv effekt på investeringer i energieffektivisering. Blant de største kommunene mener et knapt flertall på 52 prosent at økte avskrivningssatser vil gi større investeringer.

Økonomien i kommunen er den store begrensede faktoren for energieffektivisering”

– Kommunerepresentant.



Regjeringen foreslo, som en del av statsbudsjettet for 2009, å øke avskrivningssatsene for investeringer i bygningsmassen. Avskrivningssatsen gjelder for tekniske installasjoner, og øker fra to til ti prosent, noe som er et svært positivt tiltak for energieffektiviseringen for eksisterende byggmasse.

”Det blir dermed mer lønnsomt å investere i nye og mer energieffektive løsninger ved utskifting av faste tekniske installasjoner”, heter det i regjeringens forslag til skatte- og avgiftsendringer som en del av statsbudsjettet for 2009.

Regjeringens forslag om økte avskrivningssatser omfatter imidlertid ikke enkle, men svært effektive energieffektiviserende tiltak som bygningsisolasjon. I en rapport om bærekraftig energibruk i London utført av konsultentselskapet McKinsey på vegne av Siemens, ble det påvist at bygningsisolasjon er det absolutt mest lønnsomme og effektive enkelttiltaket som kan sikre lavere energiforbruk og utslipp av klimagasser fra bygningsmassen i London .

Manglende finansiering står i veien

Investeringer i energieffektiviserende tiltak krever kapital, noe som kan være en begrensende faktor

for eiere som ønsker å redusere energibruken i bygningsmassen. Blant kommunene som deltok i spørreundersøkelsen svarer 86 prosent av representantene at investeringsbudsjetter kan begrense investeringer i energieffektiviserende tiltak. Blant medlemmene i Foreningen Næringseiendom er finansiering å anse som et mindre hinder enn tilfellet er for kommunene.

Leietakere høster gevinstene

Undersøkelser om energieffektivisering internasjonalt har avdekket at huseiere i mange tilfeller ikke har tilstrekkelige insentiver til å investere i energieffektiviserende tiltak når det er leietakerne som tar gevinsten i form av lavere energiutgifter. Også innenfor selve eiendomsorganisasjonen, om den er privat eller offentlig eid, kan det være et for stort skille mellom investeringsbudsjetter og driftsbudsjetter. Investeringer i moderne energieffektiviserende utstyr kan være dyrere i innkjøp, men frigjør betydelige energimengder over levetiden, noe som kommer til uttrykk i driftskostnadene.

62 prosent av de spurte i kommunene svarer at sammenhengen mellom investeringsbudsjetter og driftsbudsjetter er en begrensende faktor for

”Inntjening ved investering av energieffektiviserende tiltak tilfaller i stor grad leietaker. Dette oppmuntrer ikke byggeier til å investere. Det bør innføres sertifikat til de byggeiere som gjennomfører energieffektiviserende tiltak”

– Representant Foreningen Næringseiendom



energieffektivisering. Svarandelen blant Foreningen Næringseiendom er 56 prosent. Hensikten med spørsmålet er å danne et bilde av livssyklusperspektiver blant eiendomseiere og -forvaltere. Bedrifter som benytter livssyklusperspektiver på sine investeringer ser gevinstene i sammenheng med driftskostnadene gjennom investeringens levetid.

Kunnskap om energieffektivisering

Manglende kunnskap om gevinstene ved å investere i energieffektivisering er internasjonalt identifisert som en av de viktigste investeringsbarrierene. I undersøkelsen svarer representanter for norske kommuner at de selv har solid og god kunnskap om energieffektivisering. 82 prosent mener de har svært god eller ganske god kunnskap om besparelsene ved å investere i energieffektivisering. Blant medlemmene i Foreningen Næringseiendom svarer 60 prosent at de har et solid kunnskapsnivå om energieffektivisering. Undersøkelsen tyder dermed på at bevisstheten er høy om gevinstene ved energieffektivisering blant eiere og forvaltere av norsk bygningsmasse, og at det finnes andre barrierer som hindrer investeringer i større energieffektiviseringstiltak.

Krever ikke lang nedbetalingstid

Verken kommuner eller private eiendomsselskaper setter krav til svært korte nedbetalingstider for investeringer i energieffektiviserende utstyr. 56 prosent av medlemsbedriftene i Foreningen Næringseiendom svarer at en nedbetalingstid på 5-6 år er akseptabelt, mens 18 prosent strekker tilbakebetalingstiden til 7-10 år. De øvrige 26 prosentene krever nedbetalingstid på 1-4 år.

“Mer oppmerksomhet om dette blant politikerne og befolkningen generelt vil hjelpe”

- Kommunerepresentanter

Blant kommunene svarer 22 prosent at nedbetalingstiden må ligge innenfor 1-4 år, mens 30 prosent mener en nedbetalingstid på 5-6 år er akseptabelt. 24 prosent av kommunerepresentantene legger kravet til nedbetalingstiden mellom 7-10 år, mens 18 prosent mener at en akseptabelt nedbetalingstid er over ti år.

Ønsker offentlige støtteordninger

Investeringer i energieffektiviserende tiltak har høy lønnsomhet. Som nevnt tidligere i dette studiet viser beregninger foretatt av Bellona og Siemens at energieffektiviserende investeringer har en internrente på opp mot 20 prosent. Undersøkelsen viser samtidig at 90 prosent av representantene for kommunene mener insentiver i form av eksempelvis økonomisk støtte ville forenklet investeringsbeslutningene. Blant medlemmene i Foreningen Næringseiendom er responsen omtrent den samme, der 88 prosent svarer positivt.

“Bedre støtteordninger fra Enova vil hjelpe”

- Kommunerepresentant



Anbefalinger for nedbygging av investeringsbarrierer

- en dybdeundersøkelse blant eiendomsaktører

Hovedfunn

- Forholdet mellom byggeier og leietaker reduserer incentiver for energieffektivisering
- Et strengere lovverk vil føre til flere effektiviseringstiltak
- Bedret offentlig støtteapparat vil utløse flere investeringer
- Kommuner trenger bedre tilgang på finansiering

På bakgrunn av funnene i de kvantitative intervjuene av private, statlige og kommune eiendomsaktører, har TNS Gallup utført dybdeintervjuer blant noen av de samme aktørene for å belyse hvilke tiltak som bør gjennomføres for å bygge ned investeringsbarrierene for energieffektivisering. I alt seks aktører har deltatt i dybdeintervjuene: Storebrand Eiendom, KLP Eiendom, ROM Eiendom, Statsbygg, Undervisningsbygg og Omsorgsbygg i Oslo kommune. Funnene i disse dybdeundersøkelsene er kategorisert under med sitatutdrag for å eksemplifisere aktørenes anbefalinger.

Finansiering

Utbygger versus leietaker

Et hinder for energieffektivisering er organiseringen mellom byggeier og leietaker. Dybdeundersøkelsen avdekker at det er motstridende interesser mellom byggeier og leietaker med hensyn til motivasjon og finansiering av energieffektiverende tiltak. Med dagens organisering er det kun bruker som får ta ut den økonomiske gevinsten av tiltakene. Aktørene foreslår at det bør lages løsninger hvor både byggeier og bruker får ta et en prosentandel av den økonomiske gevinsten som tiltak genererer.

Spesielt statlige eiendomsaktører fremhever betydningen av at leietakere bør ha interesse av å redusere sitt energiforbruk, og foreslår en modell der huseier og leietaker kan dele gevinstene av effektiviseringsarbeidet. "Kanskje det hadde vært en løsning at vi også tok energiregninga, kombinert med at brukeren hadde miljømål på seg på energiforbruk og måtte rapportere til sitt departement", foreslår en statlig aktør. Et konkret forslag til finansieringsløsning som lanseres av begge de kommunale representantene, som deltok i undersøkelsen, er såkalt sparefinansieringsordninger. Det er en modell der husleier kan bidra til å finansiere noe av investeringene.



“Det er tre offentlige syn, minst, på hvordan miljøkonsekvensene er av elektrisk strøm (Enova, Miljøverndepartementet og NVE.) Vi savner føringer på hva som er det beste miljøvalget og hvorfor det er slik”

– Kommunal eiendomsaktør

Offentlige støtteordninger og Enova

Regjeringens finansieringsordning for opprusting av offentlige svømmehaller har også fått oppmerksomhet blant kommunale eiendomsaktører: ”Rentefrie lån er en interessant tilskuddsordning. Jo mer tilskudd, jo flere tiltak får man gjennomført”, sier en kommunale eiendomsaktør.

Enøk-fondene i Oslo Kommune er et eksempel på såkalt rettighetsbasert støtte, som skaper forutsigbarhet i en søknadsprosess som skal lede frem til investering i energieffektivisering. Begge de kommunale aktørene trekker i intervjuene frem Oslos Enøk-fond som et godt tiltak for finansiering av energieffektivisering. ”Enøk-fondene i Oslo fungerer bra. De gir et ganske betydelig tilskudd til rådgivning og til gjennomføring”.

En annen statlig aktør peker på modellen i Sverige, der staten tar hele energiregningen på samme budsjett. I Norge vil statlige eiendomseiere og statlige leietakere ofte ha ulik motivasjon for energieffektivisering. ”Det ville selvfølgelig hjulpet oss hvis bruker var mer interessert i å redusere sitt energiforbruk. Hvis bruker hadde et insitamant for å spare energi, for eksempel at han fikk pengene til noe annet. Nå er det dessverre slik at bevilgningene har en tendens til å synke i takt med reduserte utgifter”, forteller aktøren.

Behovet for bedre tilgang på finansiering ble spesielt fremhevet av kommuner i de kvantitative undersøkelsene, i forhold til private og statlige næringsseiendomsaktører. Dybdeintervjuene viser at representanter for kommunale eiendomsaktører også fremhever finansieringsbehovet som en viktig faktor i gjennomføringen av energieffektiviseringsløsninger.

Anbefaler endringer av Enova

En annen representant for en kommunal eiendomsaktør legger til at det kreves for store ressurser til å søke om offentlige tilskudd til energieffektivisering. ”Sånne tilskudd er ofte ganske små. Man bruker mye ressurser på å få ut de midlene, og da går vinninga opp i spinninga”, sier representanten. En kommunal aktør gir et klart råd til Enova: ”Enova eller andre må kutte den *nederste delen av stigen*: Det må gås på virksomheter i offentlig og privat sektor med det største energiforbruket”.

Private aktører understreker også viktigheten av finansieringsordninger for energieffektivisering. Her fremheves spesielt Enova som en viktig aktør. Helstatlige Enova ble etablert for å fremme omlegging til mer energivennlig energibruk i Norge, og gir tilskudd til blant annet investeringer i energieffektiviserende tiltak. Ifølge Enovas årsrapport for 2007 har tiltak i bygg- og boligsektoren, som delvis er finansiert av Enova, siden 2001 redusert forbruket med 4,9 TWh i året. ”At et tiltak er lønnsomt er den viktigste drivkraften, men at man får støtte kan være det siste puffet til at man igangsetter investeringer”, svarer en representant for en privat eiendomsaktør.

Strengere lovverk og ekstern kontroll

Regjeringen vedtok i 2006 et mål om ”ny og spart” energi på til sammen 30 TWh innen 2016. Dette målet beskriver ikke fordelingen av ny energiproduksjon kontra frigjort energi gjennom effektivisering.

Statlige eiendomsaktører som har hatt deltatt i undersøkelsen trekker frem viktigheten av krav til energibruk i bygningsmassen, og oppfordrer myndighetene til å stille strengere krav. ”Myndighetene kunne bare sagt at det skal settes energimål



som skal være bedre enn rammene i teknisk forskrift. Det kunne vært standard setning for alle utbyggere i det offentlige. Det hadde ikke trengt å være veldig avansert”, sier en statlig aktør.

Også private aktører fremhever betydningen av strengere energikrav for å utløse større investeringer i energieffektiviserende tiltak. ”Tror at et regelverk som strammes inn, er det som skal til. Det er faktisk sånn at man ikke gjør tiltakene for moro skyld”, svarer en representant for en privat aktør. En annen privat aktør etterlyser større overordnet fokus på energieffektivisering fra myndighetene: ”Det er for lite fokus fra myndighetene på de store sakene innenfor energieffektivisering. Det jeg føler har vært fokus fra myndighetene er at man kan få tilskudd til pelletsovner”. Eiendomsaktører i kommunal sektor fremhever ikke i like sterk grad behovet for et strengere regelverk, som private og statlige aktører.

Private aktører trekker også frem at den eksisterende byggmassen ikke omfattes av det nye kravet til energibruk i bygninger, Teknisk Byggeforskrift, og

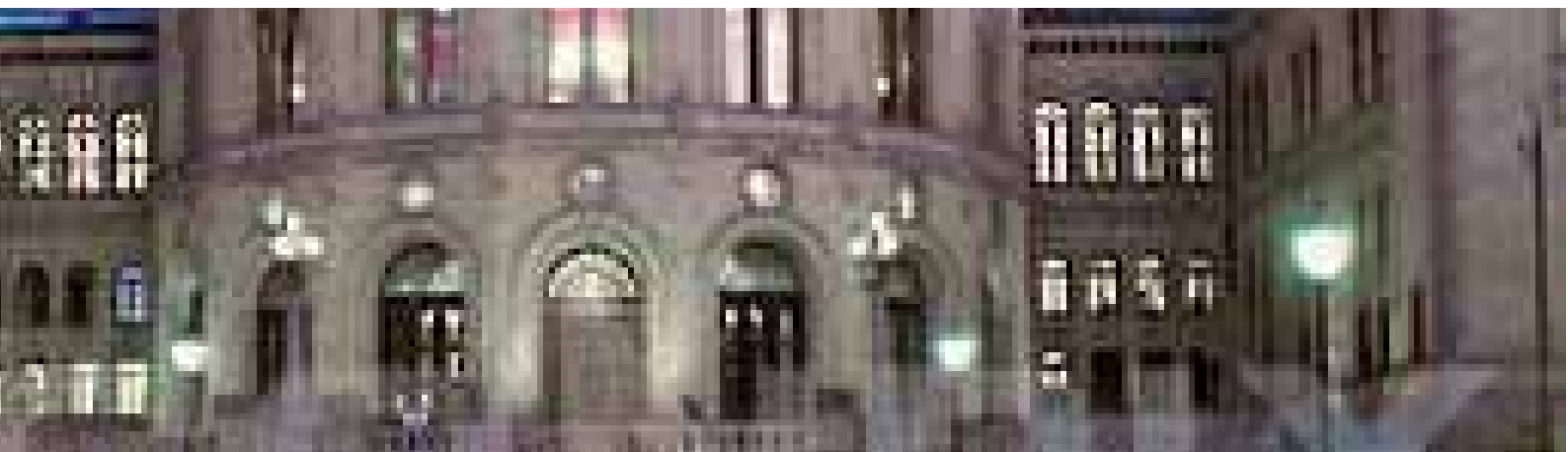
etterlyser sterkere kontroll med oppfølging av energieffektiviseringstiltakene. Enova foreslås som en slik kontrollinstans. ”Enova bør bli mer kontrollorgan. At det ikke bare er et sted man henter penger og at det ikke er noen som kontrollerer”, sier en representant for en privat eiendomsaktør.

Etterlyser sertifisering

Andre kontrollinstanser som trekkes frem er sertifisering av energibruken i bygninger. Energi-merking er et tiltak som trekkes frem, der én aktør legger spesiell vekt på verdien av offentlig tilsyn i forbindelse med energisertifisering for å sikre kvalitet og unngå å ”konkurrere med cowboyer”. En annen privat aktør mener energi-merking vil føre til konkurranse om leietakere, mens gevinst i forhold til leietakere også trekkes frem: ”Sertifisering kan bli en viktig ordning for økt energieffektivisering. I forhold til utleie, så kan man vise til at man har lave energikostnader, for det er jo en direkte kostnad for leietaker. Tror det kan bli enklere å leie ut når man sier at man har fullt fokus på energi og kan vise til at man har lavere energikostnad”.

Myndighetene som utbyggere må stille energikrav. Vi får oppdragsbrev, hvor det heter: “Vennligst bygg et Tinghus i Steinkjer, vi vil at det skal være sånn og sånn og sånn” Jeg har til gode å se at de stiller energikrav. Eller noe annet miljøkrav, i det hele tatt. Og det er jo veldig overraskende, for det er jo departementet som gir oss oppdraget.

– statlig eiendomsaktør.



Myndighetene i Storbritannia innførte i 2007 en obligatorisk energimerkeordning i forbindelse med omsetningen av boliger. Ordningen er beskrevet i faktaboks under.

Kunnskap og prosesser

I de kvantitative spørreundersøkelsene svarer 82 prosent av representantene for kommuner og 60 prosent av representantene for henholdsvis statlige og private eiendomsaktører at kunnskapsnivået om energieffektivisering er godt. Undersøkelsen må ta høyde for at informantene representerer noen av de mest profesjonaliserte eiere og forvaltere av norsk næringsseiendom. Kommunerepresentantene står for noen av landets største kommuner med betydelig bygningsmasse. Selv om kunnskapsnivået blant respondentene er godt, tyder dybdeundersøkelsen på at dette ikke nødvendigvis filtreres gjennom eiendomsorganisasjonen.

Aktørene påpeker selv at det finnes et forbedringspotensial for energieffektivisering i form av bedre intern struktur og arbeidsprosesser. "Overordnet så burde kommunen være mye flinkere til å strukturere seg. Vi har Enøketaten i kommunen og flere etater som jobber med det samme. Vi burde vært mye bedre koordinert", sier en kommunal aktør.

Mens en statlig aktør erkjenner at organisasjonen ikke er flink nok til å dokumentere effekter av energieffektivisering, poengterer en annen viktigheten av å følge opp tiltakene: "Det er viktig å kreve energi- og effektbudsjetter fra rådgiverne som brukes. Sette mål og kreve dokumentasjon på at de faktisk oppnår målene".

Private aktører fremhever betydningen av kunnskapsoverføring av gevinstene ved energieffektivisering, både internt i organisasjonen og overfor leietakere. "Det går nok mye på kunnskap hos oss for å få med leietakerne og prøve å lære opp dem igjen. Vi prøver å påvirke hvordan de bruker strømmen", poengterer en aktør. I forhold til energieffektiviseringstiltak, understrekes behovet for systemer, som ikke er avhengig av enkeltpersoner i organisasjonen. Private aktører fremhever verdien av kunnskapsoverføring om energieffektivisering for å maksimere gevinstene.

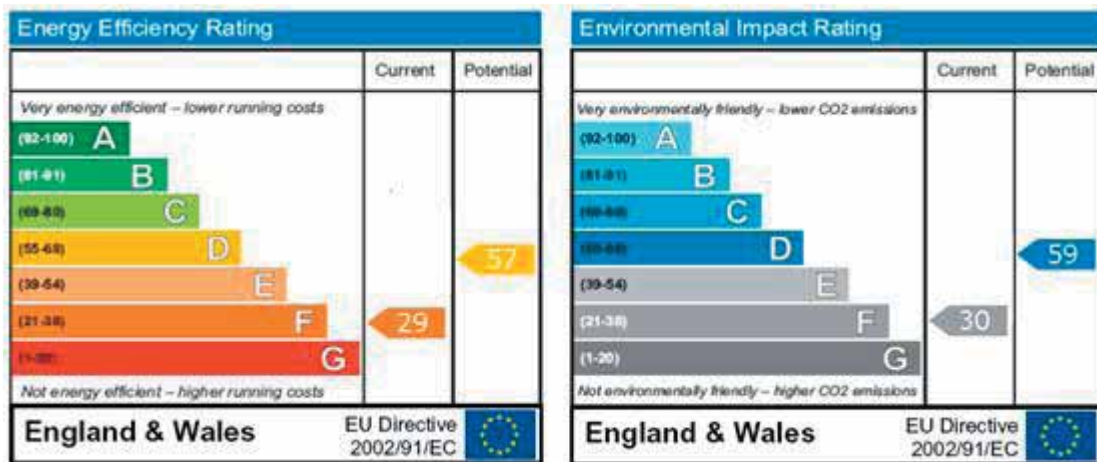
Spesielt i forhold til oppussing og rehabilitering er aktørene spesielt kritiske til mangel på helhetlig kunnskapsnivå i byggebransjen. Flere poengterer at den helhetlige tankegangen stanser opp allerede i første delen av verdikjeden: "Arkitekten kan ikke sitte på kontoret sitt og tegne ferdig, for så å sende tegningen til elektro og vvs. De må snakke sammen. Da får vi også mye mer gjennomtenkte bygg", sier en statlig aktør.



Energisertifiserte boliger – et case fra Storbritannia

1. juni 2007 innførte myndighetene i Storbritannia krav om energisertifisering av alle private boliger som skal omsettes. Huseiere som skal selge sin bolig må betale for en Home Information Pack (HIP), som blant annet inneholder en Energy Performance Certificate. Dette sertifikatet graderer energieffektiviteten i boligen fra en skala fra A til G, der A er den mest energieffektive.

Sertifikatet utregnes på grunnlag av en lik metode, dermed kan energieffektiviteten i alle boliger enkelt sammenlignes. En viktig del av rapporten er imidlertid å anslå et energipotensial for boligen, og å foreslå virkemidler som kan tas i bruk for å nå energipotensialet for boligen. Boligeiere blir på denne måten indirekte oppfordret til å gjennomføre energieffektiviserende tiltak i boligen som kan gjøre eiendommen mer attraktiv i markedet.



Illustrasjon av det britiske systemet for energieffektivitetssertifiserte boliger.

Kilde direcygov.uk



“De kjenner ikke lovverket, ikke kjenner de standardene som vi sier at de skal kjenne, som de signerer på at de kjenner. Ikke har de kvalitets-systemer, som de sier at de har. Så begynner vi å gå dem etter i sømmene og så har de ingenting. Det er status i byggebransjen, at lovverket ikke følges”

– Statlig eiendomsaktør.

Kilder


Stern Review <<http://www.occ.gov.uk/activities/stern.htm>>

EU Commission 2005 "Green Paper on energy efficiency"


Siemens Megatrend report 2006 12,

McKinsey, Siemens 2008 "Sustainable Urban Infrastructure"
s. 6

UK Energy Efficiency Action Plan 2007 s. 8

The McKinsey Quarterly July 2008 s. 

Sjekk her

Forklar begrepet internavkastning og hvorfor 17 prosent er å regne som svært godt. 

McKinsey, Siemens 2008 "Sustainable Urban Infrastructure"

UK Housing Act 2004 <http://www.opsi.gov.uk/ACTS/acts2004/ukpga_20040034_en_1>

Energy Performance Certificates <http://www.direct.gov.uk/en/HomeAndCommunity/BuyingAndSellingYourHome/Homeinformationpacks/DG_076370>