

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kongevejen 457
2840 Holte



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 27. februar 2014
Til den 27. februar 2021.

Energimærkningsnummer 311040171


STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Rune Andersen

Consult-88 ApS

Hansensvej 18 st.tv, 3400 Hillerød

<http://www.consult-88.dk/>

info@consult-88.dk

tlf. 22 51 29 36

Mulighederne for Kongevejen 457, 2840 Holte

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er fremført i kældere, rørene er henholdsvis isolerede og uisolerede		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.400 kr.	1.600 kr. 0,37 ton CO ₂

Gulve

	Investering*	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisolert jf. sælgers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisolert gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	26.000 kr.	4.900 kr. 1,23 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er fremført bl.a. i kældere. Der er nogle uisolerede rør i kældere.		
FORBEDRING Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	5.400 kr.	800 kr. 0,18 ton CO ₂

* Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



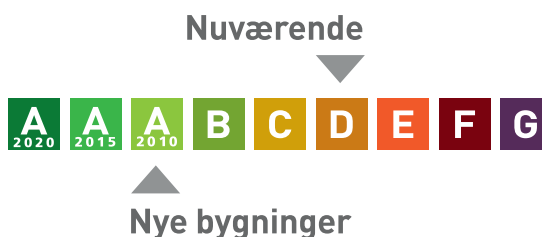
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke B

Hvis de energibesparelse, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Beregnet varmekonsum pr. år

3.675,5 m³ Naturgas

209 kWh Elektricitet

33.518 kr.

8,39 ton CO₂ udledning

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO₂-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge i tagetagen er isoleret med gennemsnitlig 225 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 350 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		800 kr. 0,19 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag på udestuen skønnes at være isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.		200 kr. 0,03 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massive teglvæg, i entre er ydervæg uisoleret.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	11.700 kr.	800 kr. 0,19 ton CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af massive teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		3.600 kr. 0,89 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i udestuen er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig, væggene skønnes at være isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge af massive vægge Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge mod jord. Der bør anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge, og bør udføres i sammenhæng med isolering af kælderydervægge under terræn mod jord. Den udvendige efterisolering af kældervæggen udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervæggsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den udformes så vand der løber ned ad facaden, bortledes effektivt. Hvis der ikke er et omfangsdræn, bør det etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.	61.500 kr.	2.500 kr. 0,61 ton CO ₂

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Kældervinduer er forsynet med 1 lags glas		
FORBEDRING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.	6.000 kr.	400 kr. 0,09 ton CO ₂
VINDUER Vinduer i bygningen er primært forsynet med tolags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med tolags energiruder og varm kant.		2.100 kr. 0,52 ton CO ₂
VINDUER Vinduer i udestue og sydvendte vinduer på 1. sal er forsynet med tolags energiruder		
YDERDØRE De massive yderdøre til lejlighederne skønnes at være uisolerede massive døre		
FORBEDRING Udskiftning af yderdøre til nye døre med isolerede fyldninger.	15.800 kr.	700 kr. 0,18 ton CO ₂
YDERDØRE Altandør på 1. sal er med tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Terrassedøren udskiftes med en ny, som er monteret med tolags energirude og varm kant.		200 kr. 0,05 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedør i udestue er med tolags energiglas. Kælderyderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i badeværelse og toiletrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvene skønnes at være uisoleret Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod det fri i udestuen skønnes at være isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af gulv mod det fri med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm		100 kr. 0,02 ton CO ₂
KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er uisoleret jf. sælgers oplysninger. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af træ/bjælker, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskedne isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	26.000 kr.	4.900 kr. 1,23 ton CO ₂
KÆLDERGULV Kældergulv er udført som beton og teglstengulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er dog ikke monteret aftræksventil fra bad i stueetage. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelse på 1. sal. Gulvvarmen indgår i beregning sammen med gaskedel. Andel til el-varmen er indregnet i det forhold disse bidrager rumopvarmning i forhold til det samlede opvarmede areal.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er installeret i kælder. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nye kondenserende kedelunit med indbygget varmtvandsbeholder af fabrikat Viessmann, model Vitodens 333-F, type WR3C. Der er integreret varmtvandsbeholder og integreret pumpe til cirkulation.		
OVNE Der er supplerende varmforsyning i form af brændeovn i stueetagen. Ovnen indgår ikke i beregning af energiforbruget i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Det kan antages at 1 RM træ svarer til ca. 80 m3 gas.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING Der monteres 2 nye nye varmepumper som supplement til opvarmning af huset. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i henholdsvis i stueejlighed og på 1. sal .	36.000 kr.	3.700 kr. 0,57 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af plan solfanger på taget med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder skal være med en kapacitet på 50 liter pr. kvm solfanger, dog minimum 200 liter. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed.		1.200 kr. 0,27 ton CO ₂

Varmefordeling

Investering Årlig
besparelse

VARMEFORDELING

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i badeværelse i stueetage

VARMERØR

Varmefordelingsrør er fremført bl.a. i kældere. Der er nogle uisolerede rør i kældere.

FORBEDRING

Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

5.400 kr.

800 kr.
0,18 ton CO₂**VARMERØR**

Varmefordelingsrør er nogle af rørene er isoleret med ca. 10 mm isolering.

FORBEDRING

Isolering af varmfeddelingsrør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

5.800 kr.

300 kr.
0,07 ton CO₂**VARMEFORDELINGSPUMPER**

Cirkulationspumpe er integreret i naturgasuniten.

AUTOMATIK

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et normalt varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er fremført i kældere, rørene er henholdsvis isolerede og uisolerede		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskele eller lamelmåtter.	5.400 kr.	1.600 kr. 0,37 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en anslået effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Vortex		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via den indbygget varmtvandsbeholder i unitten.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på vestlige tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 26 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad vil det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget.	79.300 kr.	6.500 kr. 2,04 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opført i 1898 med væsentlig om- og tilbygninger i 1927 jf. BBR-meddelelsen. Der er foretaget nogle energibesparende foranstaltninger gennem tiden.

Ved gennemgangen forelå der ingen tegninger. Isoleringsgraden i de skjulte konstruktioner er delvist oplyst af sælger. Isoleringsgraden i skjulte konstruktioner som ikke er oplyst af sælger, er skønnet ud fra standarder ved opførelsestidspunkt.

Kælderen og udestuen er opvarmet, og er derfor medregnet i det opvarmede areal.

Det skønnes at der er afvigende arealer

Energimærkningen er udført i.h.t. følgende retningslinjer:

- Håndbog for Energikonsulenter, seneste revision.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy 10, seneste version.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Stuelejlighed				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Kongevejen 457, st.	113	1	16.094
1. sal				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Kongevejen 457, 1.	88	1	12.533

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massiv ydervæg i entre med 200 mm. Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes.	11.700 kr.	81,8 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet 4 kWh Elektricitet	800 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm. Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes.	61.500 kr.	258,2 m³ Naturgas 27 kWh Elektricitet 17 kWh Elektricitet	2.500 kr.

Vinduer	Udskiftning af kældervinduer til nye vinduer med energiruder. Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	6.000 kr.	39,1 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet 2 kWh Elektricitet	400 kr.
Yderdøre	Montage af nye massiv, isoleret yderdøre Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	15.800 kr.	74,5 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet 4 kWh Elektricitet	700 kr.
Krybekælder	Isolering af uisolaret gulv mod krybekælder med 250 mm isolering.	26.000 kr.	520,0 m³ Naturgas 55 kWh Elektricitet 36 kWh Elektricitet	4.900 kr.

Varmeanlæg

Varmepumper	Installation af nyt luftvarmeanlæg, (luft/luft), 4,7 kW som type IVT Nordic 12 LR-N	36.000 kr.	978,2 m³ Naturgas -2.456 kWh Elektricitet 10 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	5.400 kr.	89,1 m³ Naturgas -40 kWh Elektricitet 5 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmerør	Efterisolering af de isolerede varmfordelingsrør op til 50 mm Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	5.800 kr.	32,7 m³ Naturgas -12 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	5.400 kr.	172,7 m ³ Naturgas -26 kWh Elektricitet 5 kWh Elektricitet	1.600 kr.
---------------	--	-----------	--	-----------

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 4 kW Forslaget har forholdsvis lang tilbagebetalingstid med de nuværende energipriser og anlægsudgifter. Hvis energipriserne stiger og anlægsudgifterne falder, kan det anbefales at gennemføre foranstaltningen.	79.300 kr.	3.072 kWh Elektricitet	6.500 kr.
-----------	---	------------	---------------------------	-----------

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	79,1 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet 4 kWh Elektricitet	800 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	10,9 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Massive ydervægge	Yderligere indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	378,2 m³ Naturgas 40 kWh Elektricitet 25 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til tolags energirude Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter, men kan anbefales	219,1 m³ Naturgas 24 kWh Elektricitet 13 kWh Elektricitet	2.100 kr.

	udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.		
Yderdøre	Udskiftning til ny terrassedør på 1. sal med tolags energirude Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning og komforten i bygningen højnes, da kuldenedslag fra ruderne reduceres.	20,9 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet 1 kWh Elektricitet	200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv i udestue med 100 mm isolering. Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter, men kan anbefales udført, eftersom der spares på energi til opvarmning	10,0 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	100 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Montering af plan solfanger til brugsvand Forslaget er ikke rentabel med de nuværende energipriser og anlægsudgifter. Hvis energipriserne stiger og anlægsudgifterne falder, kan det anbefales at gennemføre foranstaltningen.	153,6 m³ Naturgas -106 kWh Elektricitet	1.200 kr.
----------	--	--	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Kongevejen 457, 2840 Holte

Adresse	Kongevejen 457
BBR nr.....	230-3632-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år.....	1898
År for væsentlig renovering.....	1927
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Brændeovn og Elvarme
Boligareal i følge BBR	201 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Boligareal opvarmet	279 m ²
Erhvervsareal opvarmet	0 m ²
Opvarmet areal i alt	279 m ²
 Heraf tagetage opvarmet.....	81 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	67 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
 Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	30.573 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	3.583,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode.....	01-06-2012 til 31-05-2013

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	28.628 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	28.628 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	3.355,1 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	7,53 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det skønnes at det opvarmede boligareal er større end det angivet areal i BBR-meddelelsen, da kælderen og udestue er medregnet i det opvarmet boligareal. Ved gennemgangen er der foretaget skitsemæssig opmåling af bygningen.

Det skønnes at udestuen ikke fremgår af BBR-meddelelsen

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	9,00 kr. per m ³
Elektricitet til opvarmning	2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh
Vand.....	55,00 kr. per m ³

De anvendte energipriser på el- og vand er skønnet

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Consult-88 ApS

Hansensvej 18 st.tv, 3400 Hillerød
<http://www.consult-88.dk/>
info@consult-88.dk
 tlf. 22 51 29 36

Ved energikonsulent
 Rune Andersen

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.maerkdinbygning.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Kongevejen 457
2840 Holte



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 27. februar 2014 til den 27. februar 2021

Energimærkningsnummer 311040171