

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Algade 49
5683 Haarby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 9. oktober 2014
Til den 9. oktober 2021.

Energimærkningsnummer 311077659

**ENERGI**
STYRELSEN

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.



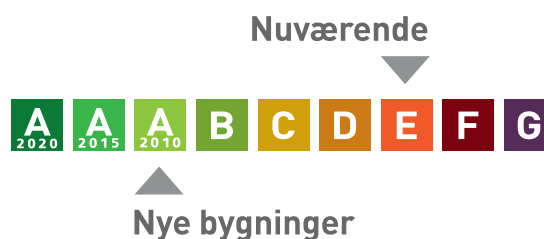
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningskalaen 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 energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

116,95 MWh fjernvarme	121.280 kr
Samlet energiudgift	121.280 kr
Samlet CO ₂ udledning	16,49 ton

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 reovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
<p>FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra faktura fra efterisolering.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 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.</p>		<p>6.600 kr. 1,05 ton CO₂</p>
<p>FLADT TAG Det flade tag på vindfang er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt.</p>		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE Ydervægge i stueplan er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering af hulrumisolerede ydervægge af tegl med 100 mm isolering i ny forsatsvæg. 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. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p>	151.100 kr.	5.900 kr. 0,94 ton CO ₂
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i gavle på 1.sal består af 30 cm massiv betonvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive betonydervægge. 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.</p>		2.900 kr. 0,46 ton CO ₂
<p>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet trapperum til kælder består af 12 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.</p>	41.100 kr.	1.700 kr. 0,27 ton CO ₂

<p>LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod syd på 1.sal er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering 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.</p>		<p>2.100 kr. 0,34 ton CO₂</p>
<p>LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod nord er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. Ydervægge ved vindfang er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>		
<p>FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge. 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. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.</p>	<p>21.200 kr.</p>	<p>700 kr. 0,11 ton CO₂</p>
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	<p>Investering</p>	<p>Årlig besparelse</p>
<p>VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne mod syd er monteret med tolags termorude.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.</p>		<p>8.400 kr. 1,35 ton CO₂</p>
<p>VINDUER Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne mod nord, samt i bank mod sydvest er monteret med tolags energirude.</p>		

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med tolags glasrude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduerne udskiftes til nye med trelags energiruder, varm kant og kryptongas.		900 kr. 0,13 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre mod syd med en rude af tolags termoglas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdørene udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas.		900 kr. 0,14 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre mod nord og i bank mod syd med en rude af tolags energiglas. Oplukkeligt skydedørsparti i vindfang ved bank monteret med tolags energirude. Facadeparti i vindfang ved butikker med glasdør monteret med tolags energirude. Massiv dør mod kælderrum med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, i letbeton er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	138.800 kr.	17.200 kr. 2,76 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i boliger i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Der er naturlig ventilation i butikker og bank i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i bad. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Der er supplerende mekanisk udsugning i bank og kontorer.

Zone: Butikker

Naturlig ventilation

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

Zone: Bank og kontorer

Mekanisk udsugning

Driftstid: 45 timer/uge

Luftskifte: 2,4 l/s/m²

EL-varmevlade: Nej

SEL-værdi: 2 kJ/m³

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i butikker og bank.		
FORBEDRING Der monteres 3 stk nye varmepumper til opvarmning af butikker og bank. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i butikker og bank.	56.000 kr.	6.300 kr. -0,86 ton CO ₂
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i boliger		
FORBEDRING Der monteres 2 stk nye varmepumper til supplerende opvarmning af boliger. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opstilles i stuer.	30.000 kr.	3.200 kr. 0,01 ton CO ₂
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solfanger på taget som vakuumrør (Piperør) med 1 lag dækglas. Solvarmebeholder (se under afsnittet for varmtvandsbeholdere) 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. For at udnytte solvarmen fuldt ud tilsluttes anlægget det eksisterende varmeanlæg via varmeveksler. Det vil være optimalt at tilslutte til gulvvarme, da der ikke kræves så store driftstemperaturer.		1.700 kr. 0,18 ton CO ₂
Varmedeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

<p>VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som 3/8" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p>		
<p>FORBEDRING Isolering af varmfeddelingsrør op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.</p>	32.000 kr.	1.500 kr. 0,24 ton CO ₂
<p>VARMEFØRDELINGSPUMPER På varmfeddelingsanlægget er monteret en Alpha Pro pumpe med en effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos</p>		
<p>AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

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. Butikker og bank vurderes at have et lavt vandforbrug.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1/2" stålrør. Rørene er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.400 kr.	900 kr. 0,13 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 100 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	13.700 kr.	600 kr. 0,09 ton CO ₂
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning i boliger og erhverv er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret 2 stk pumper med tidsstyring af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 25 W På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret 1. stk pumpe uden tidsstyring af fabrikat Grundfos, Type Comfort UP, 25 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk 110 l præisolerede vandvarmer, fabrikat Metro type Cabinet, samt 1.stk gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Redan.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokalerne, på 1.sal og i butikkerne består af ældre 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Udskiftning af belysningsanlæg til nyt anlæg med lavenergi/kompaktrør i butikker og kontorer på 1.sal. Installationen foreslås udført med bevægelsesmelder og kontinuerlig styring i forhold til dagslyset.	221.000 kr.	19.700 kr. 6,91 ton CO ₂
BELYSNING Belysningsanlæggene i banklokalerne består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på stativ på tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystaliske silicium med et areal på ca. 160 kvm. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle 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.	453.200 kr.	32.700 kr. 14,77 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen er opdelt i erhverv og bolig, men da der kun er een varmforsyning udføres der energimærkning for hele bygningen.

En del bygningsdele er anslået ud fra opførelsestidspunktet, da der ikke foreligger oplysninger om konstruktioner mm. fra ejer.

Bygningens energimæssige stand er generelt set rimelig god - alderen taget i betragtning. Det er dog muligt at gennemføre en del rentable energibesparende foranstaltninger, som angivet i dette energimærke.

Desuden er der flere forslag der bør overvejes ved en eventuel renovering af ejendommen.

Udførelse af energispareforslag er altid en god forretning for boligens ejer, uanset om pengene til forbedringerne skal lånes eller ej. Hvis alle de angivne forslag gennemføres vil energimærket kunne forbedres.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Boliger				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 001	Algade 49 1TV og 1MF	118	2	0
Bank og kontorer				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 001	Algade 49 ST1	406	1	0
Butikker				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 001	Algade 49 ST 2 og ST 3	119	2	0

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Hule ydervægge	Indvendig montage af forsatsvæg med 100 mm isolering.	151.100 kr.	6,66 MWh Fjernvarme	5.900 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet trapperum mod kælder i butikker og bank med 200 mm.	41.100 kr.	1,90 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord, ved trappeskakt i bank.	21.200 kr.	0,79 MWh Fjernvarme	700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolere gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering.	138.800 kr.	19,56 MWh Fjernvarme	17.200 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Installation af 3 stk nye luftvarmeanlæg, (luft/luft), 4,7 kW som type IVT Nordic 12 LR-N, i butikker og bank	56.000 kr.	21,11 MWh Fjernvarme -5.785 kWh Elektricitet	6.300 kr.

Varmepumper	Installation af 2 stk nye luftvarmeanlæg, (luft/luft), 2,3 kW som type IVT Nordic 12 FR-N, i boliger	30.000 kr.	7,43 MWh Fjernvarme -1.571 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 100 mm	32.000 kr.	1,67 MWh Fjernvarme	1.500 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder og gennemstrømningsanlæg op til 100 mm	1.400 kr.	0,94 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledninger i kælder op til 100 mm	13.700 kr.	0,66 MWh Fjernvarme	600 kr.

El

Belysning	Udskiftning af belysningsanlæg på 1.sal og i butikker	221.000 kr.	-5,76 MWh Fjernvarme 11.643 kWh Elektricitet	19.700 kr.
Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystaliske silicium, 32 kW	453.200 kr.	12.699 kWh Elektricitet 9.577 kWh Elektricitet overskud fra solceller	32.700 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			
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm.	7,45 MWh Fjernvarme	6.600 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive betonydervægge med 200 mm.	3,29 MWh Fjernvarme	2.900 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge mod syd med 200 mm isolering.	2,39 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder til trelags energirude	9,58 MWh Fjernvarme	8.400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer til trelags energirude	0,94 MWh Fjernvarme	900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med termoruder til nye med trelags energirude	1,01 MWh Fjernvarme	900 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Montering af solfanger, vakumrør og beholder til varme og brugsvand	2,64 MWh Fjernvarme -288 kWh Elektricitet	1.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Algade 49, 5683 Haarby

Adresse	Algade 49
BBR nr	420-8495-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1962
År for væsentlig renovering	2009
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	236 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	645 m ²
Opvarmet bygningsareal	881 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	0 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	73,34 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2013 til 31-05-2014

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	0 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	82,66 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	11,66 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er rimelig stor forskel på det oplyste og det beregnede forbrug for ejendommen.

Dette kan blandt andet skyldes forskelle på de skønnede og de rent faktiske isoleringstykkelser i de bygningsdele, der ikke er tilgængelige for en besigtigelse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	875,00 kr. per MWh
	18.948 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,12 kr. per kWh

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

factum2 as

Margrethepladsen 3, 8000 Aarhus C

info@factum2.dk
tlf. 70255757

Ved energikonsulent

Jakob Bøving Larsen, factum2 as, mobil 4177 0308

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Algade 49
5683 Haarby



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 9. oktober 2014 til den 9. oktober 2021

Energimærkningsnummer 311077659