

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hovedgaden 48A-48B, 4140 Borup
Hovedgaden 48A
4140 Borup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 18. september 2015
Til den 18. september 2022.

Energimærkningsnummer 311135392

**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.



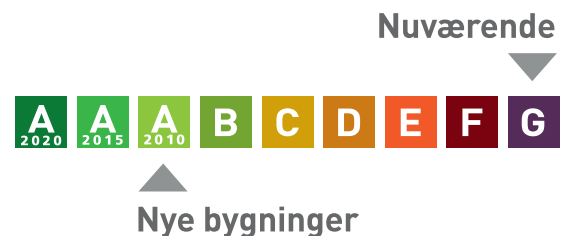
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

120,89 MWh fjernvarme	67.471 kr
Samlet energiudgift	67.471 kr
Samlet CO ₂ udledning	17,05 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>LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Loft mod vandret skunk er isoleret med 350 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Skråvægge i baghus er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Forudsat, kan ikke konstateres. Loft mod vandret skunk er isoleret med 100 mm mineraluld. Forudsat, kan ikke konstateres.</p>		
<p>FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge i baghus med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>	7.900 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Efterisolering af vandret skunk i baghus med 250 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.</p>	7.900 kr.	300 kr. 0,07 ton CO ₂

<p>FORBEDRING</p> <p>Indvendig efterisolering af skråvægge i baghus med 250 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.</p>	43.100 kr.	1.200 kr. 0,32 ton CO ₂
--	------------	---------------------------------------

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Ydervægge i baghus er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl med 75 mm hulrum. Hulrummet er ikke isoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.</p>		
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af hule ydervægge af tegl ved indblæsning af granulat, samt indvendig påføring med 50 mm isolering. 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>	215.300 kr.	20.800 kr. 6,05 ton CO ₂
<p>FORBEDRING</p> <p>Isolering af hule ydervægge af tegl i baghus ved indblæsning af granulat, samt indvendig påføring med 100 mm isolering. 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>	101.800 kr.	6.800 kr. 1,98 ton CO ₂

<p>LETTE YDERVÆGGE</p> <p>Kvistflunke i let kvist mod nordvest er udført som let konstruktion med zink beklædning udvendigt og gipsplader indvendigt. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		
---	--	--

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER</p>		

<p>1 fags vinduer med et glas i kvist mod nordvest. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i gavlspids mod nordøst. Vinduerne er monteret med tolags energiruder.</p> <p>1 fags vinduer med 2 glas i facade mod nordvest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.</p> <p>1 fags vindue med 3 glas i facade mod nordvest. Vinduet er monteret med tolags termoruder.</p> <p>1 fags vinduer med 3 glas i facade mod nordvest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i facade mod nordvest. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.</p> <p>1 fags vindue med 3 glas i facade mod sydøst. Vinduet er monteret med tolags termoruder.</p> <p>1 fags vinduer med 2 glas i facade mod sydøst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.</p> <p>1 fags vinduer med 3 glas i facade mod sydøst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.</p> <p>1 fags vinduer med et glas i facade mod sydøst. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.</p> <p>2 fags vindue med 6 glas mod nordvest i baghus. Vinduet er monteret med tolags termoruder.</p> <p>2 fags vindue med 6 glas i gavl mod nordøst i baghus. Vinduet er monteret med tolags termoruder.</p> <p>Faste vinduer med et glas mod sydøst i baghus. Vinduerne er monteret med tolags termoruder.</p> <p>2 fags vindue med 6 glas i facade mod sydøst. Vinduet er monteret med tolags termoruder.</p> <p>2 fags vindue med 6 glas i gavlspids mod nordøst i baghus. Vinduet er monteret med tolags termoruder.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas</p>		200 kr. 0,05 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas</p>		200 kr. 0,04 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Vinduerne udskiftes til nye oplukkelige vinduer med trelags energiruder, varm kant og kryptongas</p> <p>Vinduerne udskiftes til nye vinduer med faste rammer og trelags energiruder med varm kant og kryptongas</p>		4.800 kr. 1,39 ton CO ₂
<p>OVENLYS</p> <p>Ovenlysvinduer i tagflade mod nordvest er monteret med tolags energiruder.</p>		

YDERDØRE Yderdør med flere ruder af tolags termoglas i facade mod nordvest. Yderdør med flere ruder af tolags termoglas i facade mod sydøst. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider mod nordvest i baghus. Yderdør med flere ruder af tolags termoglas mod sydøst i baghus.		
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren mod nordvest udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energiruder, varm kant og kryptongas		400 kr. 0,09 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren mod sydøst i baghus udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		200 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Yderdøren mod sydøst udskiftes med en ny, som er monteret med trelags energirude, varm kant og kryptongas		300 kr. 0,06 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolereet. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		1.900 kr. 0,55 ton CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder i baghus af træ/bjælker, er uisolereet. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder i baghus med 250 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført af træ/bjælker. 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.	23.400 kr.	2.900 kr. 0,84 ton CO ₂

KRYBEKÆLDER Gulv mod krybekælder i baghus af træ/bjælker, er uisolaret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Eksisterende krybekælder i baghus fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyld til underside af ny isolering. Der isoleres med 300 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	84.000 kr.	2.800 kr. 0,80 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt naturlige aftræksventiler i badeværelser. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er beregnet med et sædvanligt luftskifte for boliger på 0,3 liter/sek pr m ² om vinteren og 1,2 liter/sek pr m ² om sommeren.		
---	--	--

Internt varmetilskud

Investering Årlig
besparelse

INTERNT VARMETILSKUD Der er indregnet et sædvanligt internt varmetilskud for boliger på 1,5 W/m ² pr år for personer og 3,5 W/m ² pr år for apparaturer.		
--	--	--

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler mærke Metro Therm 2818 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Placeret i kælder under bygning 2.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke foretaget beregning på besparelsesforslag omfattende etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand pga fjernvarme.		
Varmedeling		
	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering. Varmefordelingsrør mellem bygninger er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 10 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af varmedelingsrør i kælder med op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	10.600 kr.	800 kr. 0,22 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmedelingsrør mellem bygningerne med 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.000 kr. 0,26 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmedelingsanlægget er monteret en ældre pumpe med trinregulering med en effekt på 44 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 20-45.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af ny varmedelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type Alpha2.		400 kr. 0,09 ton CO ₂

AUTOMATIK Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring som klimastyring.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget som klimastyring.	5.000 kr.	4.000 kr. 1,15 ton CO ₂

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.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via gennemstrømningsvandvarmer, fabrikat Metro		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på syd -vendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	101.300 kr.	10.400 kr. 4,17 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter en etageejendom i 2½ plan opført i 1901 og ombygget i 1988. Ejendommen er med 6 boliger og et samlet boligareal på 345 m². Samt et baghus i 1½ plan (bygning 2) med 2 boliger og 128 m² bolig.

Ejendommen er generelt i ældre energimæssig stand med uisolerede gulve og ydervægge. Tag/loft er dog efterisoleret, især i hovedbygning.

Vinduer og yderdøre er generelt med termoruder.

Opvarmning sker med moderne og effektiv energiform i fjernvarme.

Ejendommen opnår et beregnet energimærke svarende til en ældre ikke energirenoveret ejendom. Der er dog mange rentable muligheder for at forbedre energimærket (se forslag).

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

48A ST TV Bygning 1	Adresse 48A ST TV	m² 66	Antal 1	Kr./år 7.296
48A ST TH Bygning 1	Adresse 48A ST TH	m² 66	Antal 1	Kr./år 7.296
48A 1 TV Bygning 1	Adresse 48A 1 TV	m² 63	Antal 1	Kr./år 6.964
48A 1 TH Bygning 1	Adresse 48A 1 TH	m² 66	Antal 1	Kr./år 7.296
48A 2 TV Bygning 1	Adresse 48A 2 TV	m² 41	Antal 1	Kr./år 4.532
48A 2 TH Bygning 1	Adresse 48A 2 TH	m² 42	Antal 1	Kr./år 4.642
48B ST Bygning 2	Adresse 48B ST	m² 87	Antal 1	Kr./år 9.617
48B 1 Bygning 1	Adresse 48B 1	m² 41	Antal 1	Kr./år 4.532

Kommentar

De anførte enheder er iht BBR.

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				
Loft	Efterisolering af lodret skunk i baghus med 250 mm isolering	7.900 kr.	0,50 MWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Efterisolering af vandret skunk i baghus med 250 mm isolering	7.900 kr.	0,50 MWh Fjernvarme	300 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge i baghus med 250 mm isolering	43.100 kr.	2,29 MWh Fjernvarme	1.200 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl med granulat samt indvendig påføring med 50 mm isolering	215.300 kr.	42,92 MWh Fjernvarme	20.800 kr.
Hule ydervægge	Isolering af hule ydervægge af tegl i baghus med mineraluldsgranulat samt indvendig påføring med 100 mm isolering	101.800 kr.	14,04 MWh Fjernvarme	6.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder i baghus med 250 mm isolering	23.400 kr.	5,99 MWh Fjernvarme	2.900 kr.

Krybekælder	Nedrivning af eksisterende krybekælder i baghus og etablering af nyt terrændæk med 300 mm isolering	84.000 kr.	5,66 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
-------------	---	------------	------------------------	-----------

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør i kælder med op til 60 mm	10.600 kr.	1,54 MWh Fjernvarme	800 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring, klimastyring.	5.000 kr.	8,15 MWh Fjernvarme	4.000 kr.

El

Solceller	Montage af nye solceller, Monokrystallinske silicium, 6,0 kW	101.300 kr.	3.770 kWh Elektricitet 2.514 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.400 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			
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,34 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude	0,26 MWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til trelags energiruder.	9,84 MWh Fjernvarme	4.800 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør mod nordvest til ny med trelags energiruder	0,64 MWh Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør mod sydøst i baghus til ny med trelags energiruder	0,41 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør mod sydøst til ny med trelags energiruder	0,45 MWh Fjernvarme	300 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	3,87 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 60 mm	1,87 MWh Fjernvarme	1.000 kr.

Varmefordelings pumper	Ny varmfordelingspumpe, som Grundfos Alpha2, 15-60/25-60/25-60A/32-60, 34 W	142 kWh Elektricitet	400 kr.
------------------------	---	----------------------	---------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Hovedgaden 48A
BBR nr	259-153838-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1901
År for væsentlig renovering	1988
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	345 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	473 m ²
Heraf tagetage opvarmet	122 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	45 m ²
Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	38.914 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	8.990 kr. pr. år
Varmeforbrug	80,44 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-04-2014 til 31-03-2015

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	43.187 kr. pr. år
Fast afgift	8.990 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	52.177 kr. pr. år
Varmeforbrug	89,27 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	12,59 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Nærværende energimærkning er udfærdiget med baggrund i visuel besigtigelse, registrering og modtaget plantegning, samt supplerende opmålinger. Ejer har ikke kendskab til konstruktioner og isolering.

Der kunne opnås adgang til 2 boliger i forhus og varmekælder i baghus ved besigtigelsen.

Der er ikke foretaget prøveboringer eller andre destruktive indgreb i lukkede konstruktioner. Isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger er forudsat iht ejers oplysninger, alder, stand, dimensioner, mv.

BBR oplysninger er hentet på www.ois.dk.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er indhentet oplysning om faktisk varmeforbrug fra boligforeningen i form af varmeregnskab fra Ista.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	483,75 kr. per MWh
	8.990 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,35 kr. per kWh

Der er anvendt standard energipriser fra programmet, internettet og Køge Kommune.

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

Tetcon A/S

Bysøstræde 9, 1.sal, 4300 Holbæk

hts@tetcon.dk

tlf. 59 44 64 00

Ved energikonsulent

Henrik Tetsche

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

Hovedgaden 48A-48B, 4140 Borup
Hovedgaden 48A
4140 Borup



Energistyrelsens Energimærkning



Gyldig fra den 18. september 2015 til den 18. september 2022

Energimærkningsnummer 311135392