

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gammel Køge Landevej 384
2650 Hvidovre



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. september 2016
Til den 14. september 2023.

Energimærkningsnummer 311200450



Energistyrelsen

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.



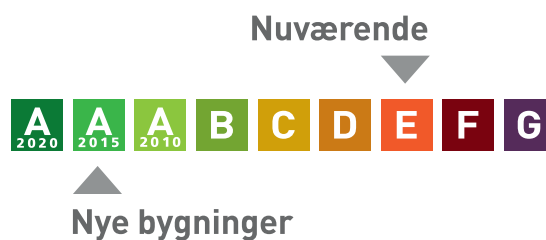
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

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

11.667,3 m ³ naturgas	76.537 kr
Samlet energiudgift	76.537 kr
Samlet CO ₂ udledning	26,18 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 BR15, 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 Etageadskillelse mod loftet er et betondæk som oplyses isoleret med 200 mm i 2010. Altandæk og svalegangsdæk over 2. salen er et betondæk, hvor der jf. tegninger er ca. 100 mm letbeton på dækkets overside og 30 mm træbeton på dækkets underside.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Facader er murede og ca. 30-36 cm tykke. Det oplyses, at der er undersøgt for hulmur, men at ydervægge er fundet uegnede til efterisolering. Vægge i lejligheders entreer oplyses at være isolerede på den indvendige side med en "varm væg" ca. 35 mm isolering på en gipsplade. Gavlvægge mod portgennemgang samt frie gavle mod naboer er jf. tegninger, murede og ca. 24-36 cm tykke.		
FORBEDRING Der foretages en udvendig efterisolering af gavle mod naboer og vægge mod portgennemgang med omkring 200 mm isolering, som afsluttes med en facadepuds. Da isoleringen kommer ind over skelgrænsen til naboen, skal dette forhold afklares med naboen.	300.000 kr.	13.400 kr. 4,57 ton CO ₂
FORBEDRING	500.000 kr.	16.200 kr. 5,53 ton CO ₂

Der foretages en udvendig efterisolering af facadevægge, med omkring 200 mm hårde isoleringsbatts, som fastgøres på ydervægge, og efterfølgende puds. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes, og der sikres et bedre solindfald.

En udvendig facadeisolering giver bygningen, og særligt facaden mod vejen, et andet arkitektonisk udtryk pga. den pudsede overflade. Isoleringen vil optage en del plads på svalegangen, hvorfor der her må accepteres en mindre isoleringstykkelse.

En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer.

Der er ikke taget stilling til om hvorvidt byggelinjen mod vejen overskrides eller om der gælder andre restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering.

Det fremgår af besparelsesforslaget at en udvendig facadeisolering er relativ dyr, idet der blandt andet er store udgifter til stillads m.m. Skal facader på et tidspunkt alligevel renoveres, skal det kraftigt overvejes samtidig at foretage en udvendig facadeisolering, idet merprisen for opsætning af facadebatts da kun vil udgøre en mindre del af den samlede entreprise. I den nævnte situation vil merudgiften til opsætning af facadebatts være tjent hjem på omkring 10-15 år hvilket gør det til en god forretning.

Da en udvendig facadeisolering har store konsekvenser for bygningen og dens udtryk, er en indvendig efterisolering også en mulighed. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med f.eks. 200 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer i erhvervslejemål, mod vejen, er en blanding af ældre med kun 1 lag glas og nyere med 2 lags termoruder. Dør til kontor er en nyere med 2 lags energiruder.

Mod gården er vinduer ældre og med forsatsruder. Døre er med kun 1 lag glas eller isolerede trædøre.

Rulleport er med kun 1 lag glas.

Vinduer i lejligheder er alle udskiftet i 2009 og er med 2 lags energiruder med varm

kant og isolerede fyldninger.		
Døre er isolerede og med sideparti med 2 lags energiruder og varm kant.		
Døre i lejligheder mod trappeopgange er uisolerede trædøre.		
FORBEDRING Ruder mod vejen i eksisterende vinduer i erhvervslejemål, udskiftes til nye 2 lags energiruder med varm kant. Alternativt udskiftes hele vinduer til nye A- eller B-mærkede. Dette giver en lidt større varmebesparelse, men er også en dyrere løsning.	125.000 kr.	7.900 kr. 2,67 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i erhvervslejemål mod gården samt rulleport, udskiftes til en ny med fuld isolering og 2 lags energiruder.		2.900 kr. 0,96 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Døre mellem lejligheder og trappeopgange udskiftes til nye isolerede døre.		100 kr. 0,03 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er et betondæk, som jf. tegninger er isoleret på undersiden med 50 mm træbeton. Etageadskillelse over portgennemgang er jf. tegninger et betondæk med strøgulve, som er isoleret på undersiden med 30 mm træbeton. Ved gennemgangen kunne konstateres yderligere 50-100 mm mineraluld på adskillelsens underside, dækket med eternitplader. Isoleringsmateriale vurderes ikke at ligge an mod adskillelsen.		
FORBEDRING Etageadskillelse over uopvarmet kælder, efterisoleres med 100 mm, som f.eks. Rockwool Silkbatts, som fastgøres under etageadskillelsen i kælderen. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Silkbatts har en pæn filtoverflade, som ikke behøver yderligere behandling. Alternativt kan benyttes almindelige isoleringsbatts, som efterfølgende dækkes til nedefra med gipsplader. Dette er en dyrere løsning, men beskytter isoleringen og giver isoleringen en længere levetid.	65.600 kr.	3.500 kr. 1,18 ton CO ₂
FORBEDRING Etageadskillelse over portgennemgang isoleres med omkring 200 mm, som det vurderes at der er plads til i hulrummet over eternitbeklædningen.	15.000 kr.	500 kr. 0,16 ton CO ₂

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er alene naturlig ventilation i ejendommen via oplukkelige døre og vinduer.

Der er regnet med et luftskifte i erhvervslejemålet på 0,9 l/sm² i brugstiden.

Der er lejligheder regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm² i boliger.

Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.

Der er regnet med et forhøjet naturligt luftskifte om sommeren, da et stort antal vinduer og døre kan åbnes.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med en 45 kW gaskedel af mærket Vaillant, type ecoVIT VKK 476/4, som er installeret 2012.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant, da dette både kræver et lavtemperatur centralvarmeanlæg og at ejendommen er gennemgribende isolere, særligt i ydervægge.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der opsættes ca. 15 m ² solvarmepaneller på taget mod syd. Solfangerpaneller bidrager til produktion af varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder skal være med en ekstra solvarmespiral og kan med fordel dimensioneres ekstra stor så varmt vand kan gemmes til aften og nattetimer. Solvarmeanlægget kan udbygges så der også foretages supplerende opvarmning i radiatoranlægget. Etablering af et solvarmeanlæg bør særligt overvejes hvis bygningens tag eller varmtvandsbeholder alligevel skal skiftes eller renoveres. Opsætning af solvarmepaneller på taget skal godkendes af den lokale byggemyndighed og varmeforsyningsselskab. Der er ikke taget hensyn til om der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre opsætning af solvarmepaneller.		4.100 kr. 1,40 ton CO ₂

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmedfordelingsanlægget er 2-strengt med nedre fordeling. Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand. Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 80/60°C ved en udetemperatur på -12°C.		

VARMERØR

Varmeledninger i varmecentralen er med ca. 20 mm isolering.

Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 10-20 mm.

FORBEDRING VED RENOVERING

Uisolerede varmfordelingsledninger i kælder efterisoleres med ca. 30 mm rørskåle for at nedbringe et stort varmetab fra ledningsinstallationen.

Varmfordelingsledninger i kælder og på loft efterisoleres til samlet omkring 30-60 mm. Isoleringen skal udføres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452.

Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelser må accepteres.

Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.

400 kr.
0,11 ton CO₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Hovedpumpe er en 4 trins Smedegaard på nominelt 110-200 W. Pumpe er uden isoleringskappe.

Det vurderes at pumpen kører i konstant drift året rundt.

FORBEDRING

Hovedpumpe udskiftes til en moderne A-mærket selvregulerende lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe.

Ved udskiftning af pumpe skal det sikres, at den bliver tilsluttet gaskedels automatik, så den automatisk slukkes om sommeren når der ikke længere er et varmebehov.

20.000 kr.

2.700 kr.
0,80 ton CO₂

AUTOMATIK

Der er indbygget automatik i gaskedel, for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Der er termostatventiler på radiatorer.

Ved gennemgangen kunne konstateres en relativ høj fremløbstemperatur fra gaskedlen og hovedpumpen var i drift. Det bør sikres, at pumpe og gaskedel slukkes når der er sommertemperaturer udenfor, og at fremløbstemperaturen tilpasses udetemperaturen.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for erhvervsdelen på 100 l/m² pr. år.

Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boligdelen på 250 l/m² pr. år.

VARMTVANDSRØR

Varmtvandsledninger i varmecentralen er med omkring 20-30 mm isolering. Ledninger omkring varmtvandsbeholder er uisolerede.

Varmtvandsledninger i kælder er isolerede med 30-40 mm.

Stigstrengene er uisolerede.

FORBEDRING

Uisolerede ledninger i varmecentral efterisoleres med 30 mm for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen.

Uisolerede stigstrengene efterisoleres med blot 10 mm, for at forhindre et stort varmetab, som særligt om sommeren alligevel ikke kan nyttiggøres. Hvis der er plads til mere vil 20-30 mm være en fordel. Hvor ledninger er skjult i rørkasser må en efterisolering finde sted når rørkasser alligevel er åbne.

Uisolerede varmtvandsledninger i lukkede installationsskakte bidrager til opvarmning af det kolde vand. Derfor kan det opleves, at det kolde vand skal løbe længe før det bliver koldt.

10.000 kr.

4.200 kr.
1,41 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UP 20-15 på 75 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.

Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" tillader ikke reduceret drift af cirkulationsledninger pga. risiko for bakterievækst. Regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.

Fødepumpe til varmemforsyning af varmtvandsbeholder er en Wilo på 30-65 W. Det vurderes at pumpen er styret af gaskedels automatik.

FORBEDRING

Cirkulationspumpe udskiftes til en A- mærket selvregulerende lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe.

5.000 kr.

1.400 kr.
0,39 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmtvandsproduktion foretages i en præisoleret Vaillant varmtvandsbeholder på omkring 350 l som varmforsynes fra gaskedel.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i erhverv er loftsmonterede lamper med gløde/halogenpærer som aktiveres manuelt. Belysning i kontor er nedhængte lysstofarmaturer med konventionelle forkoblinger. Belysning i trappeopgange er generelt med sparepærer. Lys aktiveres via trapeautomater. Lys i kælder samt udebelysning er med bevægelsessensorer for minimalt energiforbrug.		
FORBEDRING Den billigste forbedring af belysning i erhverv, er at udskifte alle lysstofrør og gløde/halogenpærer til nye LED-rør og LED-pærer. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for LED-lyskilder er desuden væsentlig længere end traditionelle lysstofrør og pærer. Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi. Belysningsanlægget skal være med bevægelsessensorer som automatisk aktivere lyset når der er personer tilstede. Belysningsanlægget skal desuden være med sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysindfaldet fra vinduer. I mindre lokaler kan der vælges belysningsarmaturer med indbyggede sensorer. Ved at vælge belysningsanlæg med LED og sensorer, reduceres elforbruget mest muligt. El til belysning er ofte medvirkende til overophedning af lokaler, særligt på varme sommerdage er dette uheldigt. Eventuelle køleanlæg vil således bruge ekstra meget energi til køling. Derfor er der rigtig god grund til at elforbruget til belysning reduceres mest muligt.	5.000 kr.	1.800 kr. 0,52 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 4 etager. Stueetagen er indrettet til erhvervslejemål. Der er fuld kælder under ejendommen som er uopvarmet. Hovedtrappe er udeliggende og er betragtet som uopvarmet.

Erhvervslejemålets brugstid kan variere men er sat til mandag til fredag i tidsrummet 8.00 - 17.00.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 11.667 m³ naturgas pr. år, hvilket ligger 74% over det oplyste naturgasforbrug som er på 6.718 m³ pr. år. Årsagen til det lave faktiske forbrug kan skyldes et større varmetilskud fra personer og apparater end antaget ligesom også brugeradfærden har stor indflydelse på det faktiske varmeforbrug. Særligt kan erhvervslejemålet være helt eller delvist uopvarmet.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Hvis resterende ældre vinduer og døre i erhvervslejemålet udskiftes til nye og varmtvandsanlægget isoleres, vil ejendommen opnå energiklasse "D".

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investerings levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energifgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:

- Årsopgørelse for el, vand og varme
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter

Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på <http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/download/>. Med driftsjournaler, følges anlæggets drift måned for måned, og eventuelle uregelmæssigheder i anlæggets drift vil opdages lettere, så unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved bygningsgennemgangen, med henblik på, at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget.

En driftsjournal kan fremover lægges til grund for ejendommens energimærke. Energimærket, som også kaldes et driftsmærke, baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen. Driftsjournalen skal blot føres den sidste i hver måned i et helt år, hvorefter der kan udarbejdes et driftsmærke. Kontakt din energikonsulent for nærmere information, eller læs mere om driftsmærker på <http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/driftsmaerke/>.

Med udgangspunkt i årsregningen for varme, vil ejendommen kunne opnå energiklasse "D" - blot der føres en driftsjournal. Forskellige statistikker viser, at værdien for boliger/lejligheder stiger med kr. 100.000,- for hvert trin ejendommen stiger på energiskalaen. Derfor er der endnu en god grund til, at interesserer sig for ejendommens energimærke. Læs mere om værdistigning ved energimærkning på <http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/vaerdistigning-ved-energimaerkning/>.

Der kan søges om tilskud til energirenovering af ejendomme. Tilskuddets størrelse afhænger af hvilke bygningsdele som forbedres. Isolering af varme- og varmtvandsledninger er effektivt og tilskuddet er så stort, at isoleringsmaterialet i realiteten foræres væk. Læs også om tilskud til energirenovering på <http://energi-maerkning.dk/tilskud-til-energirenovering/>

På nedenstående sider, kan du få hjælp til at søge om tilskud, og du kan se hvor meget du kan forvente at opnå.

<http://energikoeb.dk/>

<http://www.boligservicebogen.dk/>

<https://www.energinord.dk/privat/energioptimering/tilskud/#omdan-kwh-til-konter>

http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/forbrug-besparelser/energiselskabernes-spareindsats/Forbrugere/energiforbedre_erhverv_enkeltsider.pdf
<https://www.dongenergy.dk/erhverv/besparelser-og-r%C3%A5dgivning/tilskud-til-energiforbedringer/om-tilskudsordningen>

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Det opmålte boligareal vurderes at være lidt mindre end det som er angivet i BBR-meddelelsen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 47 m ² iht. BBR		m ² 39	Antal 6	Kr./år 2.494
Bygning	Adresse			
-	-			
Lejligheder på 48 m ² iht. BBR		m ² 40	Antal 4	Kr./år 2.558
Bygning	Adresse			
-	-			
Lejligheder på 76 m ² iht. BBR		m ² 63	Antal 2	Kr./år 4.029
Bygning	Adresse			
-	-			
Erhvervslejemål på 164 m ² iht. BBR		m ² 164	Antal 1	Kr./år 10.489
Bygning	Adresse			
-	-			

Kommentar

Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheters varmekonsum. Lejligheters størrelser er iht. BBR-meddelelsen. Varmeforbruget er baseret på det oplyste varmekonsum. Fordelingen af ejendommens samlede varmekonsum er alene baseret på en ligelig kvadratmeterfordeling. Fordelingen tager således ikke højde for, at nogle lejligheder er med udsat beliggenhed eller et større varmekonsum.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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	Efterisolering af gavle og væg mod port	300.000 kr.	2.031,8 m ³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	13.400 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af facader	500.000 kr.	2.460,9 m ³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	16.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder i faste butiksvinduer	125.000 kr.	1.189,1 m ³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	7.900 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	65.600 kr.	523,6 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	15.000 kr.	69,1 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Udskiftning af hovedpumpe til en moderne med et lavt energiforbrug	20.000 kr.	1.204 kWh Elektricitet	2.700 kr.
------------------------	--	------------	---------------------------	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	10.000 kr.	615,5 m ³ Naturgas 41 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	587 kWh Elektricitet	1.400 kr.

El

Belysning	Forbedring af belysning i erhverv	5.000 kr.	-54,5 m ³ Naturgas 962 kWh Elektricitet	1.800 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 vinduer og døre i erhverv	427,3 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Vinduer	Udskiftning af lejlighedsdøre mod trappeopgang	14,5 m ³ Naturgas	100 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	654,5 m ³ Naturgas -104 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Varmerør	Efterisolering af varmfordelingsledninger	49,1 m ³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gammel Køge Landevej 384, 2650 Hvidovre

Adresse	Gammel Køge Landevej 384, 2650 Hvidovre
BBR nr.....	167-21964-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1964
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	626 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	164 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	685 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	203 m ²
Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	43.028 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	6.608,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode.....	30-04-2015 til 30-04-2016

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	43.747 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	43.747 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	6.718,4 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	15,08 ton CO ₂ pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	6,56 kr. per m ³
Elektricitet til andet end opvarmning	2,22 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

Firmanummer 600198

CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS

Almindingen 43, 2870 Dyssegård

www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan

jdm@jdm-ing.dk

tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent

Jakob Madsen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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:

Energimærkningsnummer 311200450

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

Energimærke

Gammel Køge Landevej 384
2650 Hvidovre



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. september 2016 til den 14. september 2023

Energimærkningsnummer 311200450