SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ægirsvej 2 og 4A-C
Ægirsvej 2
3000 Helsingør

Bygningens energimærke:

A 2020 | A 2015 | A 2010 | B | C | D | E | F | G

Gyldig fra 7. september 2016
Til den 7. september 2023.

Energimærkningsnummer 311199194

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.

Energistyrelsen

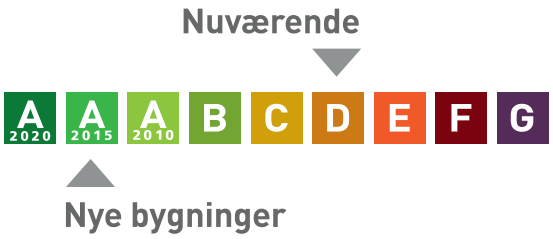
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

14.670,0 m³ naturgas	96.235 kr
Samlet energiudgift	96.235 kr
Samlet CO_2 udledning	32,92 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 Tagkonstruktion er udført med sadeltag. Etageadskillelse mod spidsloftet er isoleret med omkring 200 mm isolering, som dog stedvis er sammentrådt. Skråvægge er inspiceret fra loftet og vurderes isoleret med ca. 100 mm. Skunke og kvisttage er jf. tegninger isoleret med omkring 100 mm. Kvistflunke antages på baggrund af tykkelsen at være med 50 mm isolering.		
FORBEDRING Lofter mod tagrum efterisoleres billigst ved udblæsning af yderligere omkring 150 mm isolering til samlet 350 mm isolering. Der er ikke taget stilling til behovet for etablering af en ny dampspærre eller om den eksisterende er tilstrækkelig. Utilstrækkelig sikring med damspærre kan på sigt give fugt og skimmel i tagkonstruktionen.	40.000 kr.	1.300 kr. 0,44 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel fremtidig renovering eller udskiftning af taget, skal tagkonstruktionen ændres, så der kan isoleres til samlet omkring 350 mm i skråvægge, skunke og det flade tage. Kvisttage isoleres til samlet 350 mm og kvistflunke isoleres til 200 mm. Der kan benyttes en mindre isoleringstykkelse i kviste, hvis blot der kompenseres med mere isolering andre steder.		4.300 kr. 1,46 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE		

Gavle i bygning 1 og 3 er murede og 36 cm tykke. Jf. tidligere energimærkning, er gavle isolerede med polystyren. Det antages at der er tale om hulmursisolering i gavle på de 2 øverste etager, og at gavlen i stueetagen er massiv. Ydervægge på bygning 1 og 3 er udført med murede søjler og fyldninger er antageligt udført i letbeton inderst og en skalmur yderst. Ydervægge på bygning 2 er jf. tegninger murede og ca. 36 cm tykke. Facader på alle bygninger er isoleret udvendig med omkring 100 mm, som er afsluttet med en pladebeklædning. Murede søjler samt vægge i portgennemgang, vurderes isolerede med kun 10-25 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foretages en udvendig efterisolering af gavl med omkring 200 mm isolering som fastgøres på gavlen og efterfølgende pudses eller alternativt afsluttes med en pladebeklædning. Udover varmebesparelsen vil der opleves et forøget komfortniveau i gavllejligheder. En udvendig efterisolering reducerer desuden muligheden for kondens og skimmelvækst, som oftere ses være et problem i uisolerede gavle. Forholdet skal afklares med naboer, da isolering kommer ind på naboers matrikler.		5.100 kr. 1,72 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Trappevægge mod uopvarmede kælderrum er beton/murede og er uisolerede.		

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord, i trappeopgange i bygning 1 og 3 samt kældervægge i bygning 2 er ca. 30-40 cm. beton. Vægge er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældervægge mod jord efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.		1.700 kr. 0,58 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt med 2 lags energiruder med kold kant. Vinduer i kælder i nr. 4A er ældre med forsatsruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer udskiftes til nye med et lavere varmetab. Den største varmebesparelse opnås hvis der vælges A-mærkede vinduer, som har et så lavt varmetab, at der i varmesæsonnen kommer mere solvarme ind gennem vinduerne end der slipper ud. Der skal som minimum vælges vinduer med B-mærkning. I besparelsesforslagene er der regnet med A-mærkede vinduer.		6.700 kr. 2,27 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer i skråvægge vurderes generelt at være med 2 lags energiruder. Dog er tagvindue i trappeopgang 4A med en 2 lags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer i skråvæg i trappeopgang 4A udskiftes til et nyt med 2 lags energiruder.		100 kr. 0,01 ton CO_2
YDERDØRE Hovedtrappedøre er uisolerede trædøre med 1 lags ruder. Døre er utætte. I opgang 4A er døren nyere og isoleret. Kælderdøre mod det fri i nr. 4A er uisolerede trædøre. Trappedøre mod uopvarmede kældre er uisolerede trædøre.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedtrappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 2 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed. Bevares eksisterende døre, skal der arbejdes med at gøre døre mere tætte. Utætte hoveddøre nedkøler især den nederste del af trappeopgangen, så vægge og døre i lejligheder, som vender mod trappeopgangen, bliver kolde.		600 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kælderdøre til det fri i nr. 4A, udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 2 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed.		300 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er et betondæk med trægulve på strøer som jf. tegninger er med omkring 50 mm isolering. Etageadskillelse over portgennemgang er jf. tidligere energimærkning isoleret på undersiden med omkring 150 mm.		
KÆLDERGULV Kældergulve i trappeopgange er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		1.700 kr. 0,56 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm². Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er en moderne kondenserende Viessmann Vitocrosal 300 på ca. 170 kW.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde kan være en mulighed for ejendommen, men på sigt vurderes det mere miljøkorrekt at konvertere til fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der opsættes ca. 25 m² solvarmepaneler på taget mod vest. Solfangerpaneler 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 solvarmepaneler 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 solvarmepaneler.		11.600 kr. 3,99 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er indreguleringsventiler på afgreninger. 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 70/40°C ved en udetemperatur på -12°C.		

VARMERØR Varmeledninger fra gaskedel frem til blandeshunt er med ca. 30 mm isolering. Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 20 mm.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos UPE 32-80 på 40-250W. Pumpe er uden isoleringskappe.		

AUTOMATIK Der er i gaskedel indbygget automatik for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. Der er termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boliger på 250 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmtvandsledninger i varmecentralen er med ca. 20-30 mm isolering. Varmtvandsledninger i kældre er med ca. 20 mm isolering. Stigstrenge i lejligheder vurderes generelt at være uisolerede. Nogle stigstrenge er dog skjult i rørkasser og er ikke inspicerbare.		
FORBEDRING Uisolerede stigstrenge i boliger 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.	20.000 kr.	7.400 kr. 2,50 ton CO_2
FORBEDRING Allerede iIsolerede varmtvandsledninger i kælder efterisoleres for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen yderligere. Varmtvandsledninger isoleres til samlet omkring 30-50 mm. Ledninger isoleres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452. Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres. Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale.	35.000 kr.	2.100 kr. 0,69 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER		

Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UPS 25-60 på 50-70 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 varmeforsyning af varmtvandsbeholdere er en Grundfos Magna3 32-100 på 9-180 W. Det vurderes at pumpen er styret via gaskedels automatik.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe udskiftes til en selvregulerende A-mærket lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.	5.000 kr.	1.000 kr. 0,28 ton CO_2

VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i 2 præisolerede varmtvandsbeholdere, som varmeforsynes fra gaskedel. Beholdere er på hver 350 l.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysning er med sparepærer og lysstofrør som aktiveres via skumringsrelæ. Lys i trappeopgange og i kældre er med en blanding af sparepærer og glødepærer. Lys aktiveres via trappeautomater. I kælder aktiveres lys delvist manuelt. Ved udskiftning af lyskilder, bør der generelt vælges nye lyskilder med LED. Hvis det ofte opleves, at lyset efterlades tændt i kælderen, bør der monteres bevægelsesfølere eller lignende, så lyset kun er aktivt når der er personer til stede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Sparepærer i udebelysning udskiftes til LED-pærer og lysstofrør udskiftes til LED-rør, som har et lavere energiforbrug og en længere levetid. LED-lyskilder tåler særlig godt lave temperaturer og er derfor velegnede til udendørs brug.		800 kr. 0,21 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 2 etager samt udnyttet tagetage. Der er et uopvarmet og uudnyttet spidsloft. Der er fuld kælder under ejendommen som generelt er betragtet som uopvarmet. Dog er kælderen i nr. 4A betragtet som opvarmet.

Ejendommen består af 3 bygninger:
- bygning 1: Ægirsvej 2
- bygning 2: Ægirsvej 4A
- bygning 3: Ægirsvej 4B-C

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 14.670 m³ naturgas pr. år, hvilket ligger 12% under det oplyste forbrug som er på 16.633 m³ pr. år.

Af rapporten fremgår det, at der kan opnås fornuftige varmebesparelser ved at isoleret varmtvandsstigstrenge i lejligheder samt varmtvandsledninger i kælderen. Der er en række større projekter der kan igangsættes ifm. en hovedrenovering af ejendommen.

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter 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
- Energimærke 2008

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.

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-kontanter
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 areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 48 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	53	1	3.381
Lejligheder på 49 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	54	1	3.445
Lejligheder på 54 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	60	3	3.828
Lejligheder på 55 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	61	1	3.892
Lejligheder på 56 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	62	1	3.955
Lejligheder på 57 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	63	1	4.019
Lejligheder på 59 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	65	1	4.147
Lejligheder på 60 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	66	2	4.211
Lejligheder på 61 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	67	1	4.274
Lejligheder på 66 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	73	1	4.657

Lejligheder på 68 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	75	1	4.785

Lejligheder på 69 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	76	5	4.849

Lejligheder på 73 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	81	2	5.168

Lejligheder på 78 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	86	1	5.487

Lejligheder på 87 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	96	1	6.125

Kommentar

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

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				
Loft	Efterisolering af lofter	40.000 kr.	193,6 m³ Naturgas 8 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af varmtvandsstigstrenge i lejligheder	20.000 kr.	1.105,5 m³ Naturgas 35 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af allerede isolerede ledninger i varmtvandsanlægget	35.000 kr.	303,6 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	420 kWh Elektricitet	1.000 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	Efterisolering af tag i forbindelse med en tagrenovering	640,9 m³ Naturgas 29 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af gavle	755,5 m³ Naturgas 35 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	254,5 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder	1.000,0 m³ Naturgas 40 kWh Elektricitet	6.700 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer	6,4 m³ Naturgas	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hovedtrappedøre	79,1 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af kælderdøre mod det fri	43,6 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	300 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve	245,5 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	1.700 kr.

Varmeanlæg

Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	1.844,5 m³ Naturgas -228 kWh Elektricitet	11.600 kr.

El

Belysning	Udskiftning af lyskilder i udebelysning	324 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Ægirsvej 2, 3000 Helsingør
BBR nr.....217-160588-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1963
År for væsentlig renovering.....2005
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....403 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....1609 m²
Heraf tagetage opvarmet.....425 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....152 m²
Uopvarmet kælderetage.....380 m²

Energimærke .....D
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 .....100.974 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....16.360,0 m³ 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 .....102.661 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....102.661 kr. pr. år
Varmeforbrug.....16.633,4 m³ Naturgas
CO2 udledning.....37,33 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,56 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,24 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:

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

Energimærke

Ægirsvej 2 og 4A-C
Ægirsvej 2
3000 Helsingør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. september 2016 til den 7. september 2023

Energimærkningsnummer 311199194