SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ved Ørehøj 2
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. april 2016
Til den 27. april 2023.

Energimærkningsnummer 311172868

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

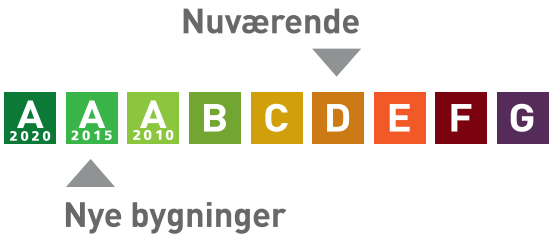
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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

768,02 GJ fjernvarme	141.311 kr
Samlet energiudgift	141.311 kr
Samlet CO_2 udledning	30,10 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 Taget er udført som et valmet sadeltag. Vandret loft er isoleret med omkring 200 mm, som dog ligger noget ujævnt. Skråvægge er inspiceret fra loftet, og vurderes isoleret med 100 mm. I mindre dele af skråvægge mod øst, er den indvendige beklædning placeret mellem spær og konstruktionen kan maksimalt være isoleret med 50 mm. Skråvægge regnes dog samlet som isoleret med 100 mm. Lodrette skunke er inspiceret via lem i skunk mod vest. Skunke er udført i en let opbygning. Isolering er meget ujævn men vurderes at være ca. 150 mm. Kvisttage er inspicerbare fra loftet og er isolerede. Isoleringstykkelse er ukendt men antages at være 100 mm. Kvistflunke er ikke inspicerbare men vurderes, på baggrund af den øvrige tagopbygning, at være isoleret med 100 mm. Det oplyses, at skunke og skråvægge føles meget kolde ved lave udetemperaturer samt ved kraftig vind. Desuden er det vanskeligt at holde lejligheder tilstrækkeligt varme. Det er sandsynligt, at isoleringsbatts på lofter, i skråvægge og i skunke ligger ujævnt, så kold luft trænger ind på den varme side af isoleringen.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en tagrenovering, bør skunke og lofter isoleres til omkring 350 mm isolering. Skråvægge vil normalvis kunne isoleres til 150 mm, uden at dette ændre væsentligt på tagopbygningen, men dette kræver en nærmere projektering. Normalt vil skråvægge skulle isoleres til 350 mm. Kvisttage vurderes at kunne isoleres til gennemsnitligt omkring 200 mm. Hvis der er plads til mere isoleres op til 350 mm. Hvis kvistflunke ombygges, isoleres disse omkring 200 mm. Ved en tagombygning, vil det være en rigtig god idet, at etablere en dampspærre. Dette sikrer mod, at der opstår kondensproblemer i tagkonstruktionen, når der isoleres op 350 mm. Samtidig kan det gøre tagkonstruktionen mere tæt.		4.400 kr. 0,94 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er murede og massive. Ydervægge i stueetagen er generelt 48 cm tykke og på 1. salen 36 cm tykke. Vægge er uisolerede. Der er ikke på tegningsmateriale vist, at ydervægge skulle være med hulmur. Når der alligevel bygges stillads ved en kommende tagrenovering, bør der foretages et par boreprøver i ydervægge i 1. sal, for at undersøge forholdet nærmere.		
FORBEDRING En udvendig efterisolering af ydervægge er den teknisk bedste metode til isolering af ydervægge. Ejendommens arkitektur vil dog gå tabt, hvorfor dette ikke vurderes at være en reel mulighed. I stedet kan der på den indvendige side af ydervægge, 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.	1.500.000 kr.	48.800 kr. 10,53 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kældervægge er ca. 60 cm tykke og uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af kældervægge mod jord er i sig selv ikke rentabelt, men hvis der alligevel graves op langs kældervægge, bør kældervægge i samme forbindelse efterisoleres med 200 mm polystyrenplader. Besparelsen ved forslagene vil være mindre end angivet, idet det meste af kælderen reelt ikke er opvarmet.		3.800 kr. 0,81 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt 1-, 2- og 4-fags vinduer med sprosser og 1 lag glas samt en forsatsrude. Et mindre antal vinduer er med termoruder. I 2 lejligheder på 1. og 2. sal er der skiftet til nye vinduer med 2 lags energiruder og med varm kant. Få vinduer, herunder kældervinduer er alene med et lag glas. Vinduer er i god stand men mange vinduer er med dårlige eller helt uden tætningslister.		
FORBEDRING På vinduer med kun 1 lag glas, opnås en betydelig besparelse ved at montere forsatsruder med energiglas. Det er desuden væsentligt billigere at montere forsatsruder, frem for at udskifte vinduer.	50.000 kr.	2.500 kr. 0,54 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ældre vinduer med forsatsruder og termoruder, 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, hvilket der er regnet med i forslaget.		9.800 kr. 2,10 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvinduer i skråvægge er generelt med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer i skråvægge udskiftes til nye. Størst varmebesparelse opnås hvis der vælges A-mærkede ovenlysvinduer. Der skal som minimum vælges B-mærkede, hvilket der er regnet med i forslaget.		1.000 kr. 0,21 ton CO_2
YDERDØRE Hoved- og bagtrappedøre er massive trædøre. Døre er generelt utætte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Døre udskiftes til nye isolerede døre. Bevares eksisterende døre, skal der arbejdes med at gøre døre mere tætte. Utætte døre nedkøler især den nederste del af trappeopgange, så vægge og døre i lejligheder, som vender mod trappeopgange, bliver kolde.		800 kr. 0,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KÆLDERGULV Kældergulve er beton, antageligt udstøbt direkte på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hvis kældergulve alligevel skal hugges op, bør der samtidig graves ud og efterisoleres med f.eks. 300 mm polystyrenplader, inden nye gulve støbes.		6.000 kr. 1,28 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekansik udsugning fra badeværelser i lejligheder via to fælles udsugningsventilatorer placeret på hanebåndsloftet. Boksventilatorer er Exhausto BES 180 og er med ur-styring. Det vurderes imidlertid, at anlæg kører i konstant drift, hvilket også er kravet iht. nugældende Bygningsreglement. Luftmængden er ukendt men vurderet til samlet 180 l/s svarende til 0,14 l/sm². Det øvrige luftskift på 0,16 l/sm² (op til min. kravet på 0,3 l/sm²) er natturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre. Kælderen er alene regnet som naturligt ventileret med 0,3 l/sm² via oplukkelige vinduer. Der er regnet med et tillæg til den naturlige ventilation på 0,05 l/sm² som en følge af utætheder i vinduer og døre.		
FORBEDRING Boksventilatorer på loftet udskiftes til nye med EC-motorer og et lavere energiforbrug.	30.000 kr.	3.300 kr. 0,96 ton CO_2
FORBEDRING Hængsler og lukkemekanismer på vinduer og døre justeres så der opnås en korrekt lukning. Utætte vinduer tætnes med tætningslister på forsatsruder. Efterfølgende er det vigtigt, at der luftes ud 3-4 gange om dagen a 5-10 min.	25.000 kr.	6.500 kr. 1,40 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en ny isoleret pladevarmeveksler.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant, på grund af den relativt billige og simple fjernvarme. Konvertering til fjernvarme vil kræve, at ejendommens varmefordelingsanlæg og radiatorer udskiftes til et nyt lavtemperaturanlæg.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Etablering af solvarmeanlæg på ejendommen vurderes ikke at være relevant, på grund af ejendommens bevaringsværdi.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Der er enkelte badeværelser med vandbaseret gulvvarme. Mange af de ældre radiatorer er skjult i nicher og bag inddækninger som vanskeliggøre varmeafgivelse og medfører en ringere afkøling af centralvarmevandet. 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 80/70°C ved en udetemperatur på -12°C. Når varmefordelingsanlægget på et tidspunkt alligevel skal renoveres, anbefales det at ændre systemet fra at være 1-strenget til at være 2-strenget. Et 2-strenget anlæg giver en langt bedre varmefordeling og en væsentlig bedre afkøling. Manglende afkøling vil bidrage til en strafafgift på fjernvarmeanlæg, hvilket der jf. årsopgørelsen også opnås. En ombygning af anlægget kan finde sted når taget alligevel skal renoveres, idet der her er adgang til installationer der ellers er skjult i skunke i tagopbygningen.		

VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler er delvist med 30 mm isolering og delvist uisoleret. Varmeledninger i varmecentral er med ca. 50 mm isolering. Varmefordelingsledninger på loft og i skunke er med 20-30 mm isolering.		
FORBEDRING Varmefordelingsledninger i på loft og i skunke, efterisoleres til samlet omkring 30-80 mm. Isoleringen skal udføres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452. Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres, men på loftet vurderes pladsforholdene til efterisolering af ledninger at være gode. Forinden en efterisolering, bør der foretages en undersøgelse af forekomst af asbest i det eksisterende isoleringsmateriale. Uisolerede varmefordelingsledninger ved varmeveksler isoleres med ca. 30 mm rørskåle for at nedbringe et stort varmetab fra ledningsinstallationen.	50.000 kr.	2.400 kr. 0,50 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna 32-120 på 25-430 W. Det vurderes, at pumpe er tilsluttet varmeanlæggets klimastat for automatisk sommerstop.		

AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat 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 Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 30 mm isolering. Dog er der enkelte uisolerede ledninger. Ledningsanlægget i omkring varmtvandsbeholderne er med 20-30 mm isolering. Der er nedre fordeling på det varme vand. Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med 20 mm. Cirkulation af det varme vand er alene i hovedledninger i kælderen. Der opleves derfor ventetider på det varme vand på 1 minut eller mere for fjernestliggende lejligheder. Der er indreguleringsventiler på cirkulationsledninger.		
FORBEDRING Uisolerede ledninger i kælder efterisoleres med 30 mm for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen.	400 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-40 på 22 W. Pumpe er med isoleringskappe 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.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i 2 fjernvarmeforsynede varmtvandsbeholdere på hver 300 l. Beholdere er Verticell 300 som er præisolerede.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Lys på hovedtrapper og i hall er primært 15W glødepærer i lysekroner. Lys aktiveres via bevægelsesmeldere og regnes i drift 1 time pr. dag. Bagtrapper er med glødepærer og aktiveres via trappeautomat. Lys regnes i drift i 30 min. pr. dag. Kældergange er med glødepærer som aktiveres via bevægelsesmeldere. Lys regnes i drift i 1 time pr. dag. Belysning i vaskeri er armaturer med kompaktlysrør. Lys aktiveres manuelt og regnes i drift i 2 timer pr. dag.		
FORBEDRING Glødepærer, halogenpærer, og ældre lysstofrør, udskiftes helt generelt til nye LED-pærer og LED-rør med en tilsvarende lysstyrke, men med et lavere energiforbrug.	4.000 kr.	2.100 kr. 0,61 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom, indrettet med 8 lejligheder. Der er 2 etager samt udnyttet tagetage. Hanebåndsloft er uopvarmet og uudnyttet. Kælder er generelt med radiatorer og er betragtet som opvarmet.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 768 GJ pr. år, hvilket ligger 12% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 684,9 GJ pr. år.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Særligt bør taget efterisoleres i forbindelse med udskiftning. Dernæst er det fornuftigt at tætne vinduer og døre.

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 2009

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/.

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-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

St. tv. 258 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	350	1	19.177

St. th. 228 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	309	1	16.931

1. sal. tv. 166 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	225	1	12.328

1. sal. mf. 146 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	198	1	10.849

1. sal. th. 152 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	206	1	11.287

2. sal. tv. 112 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	152	1	8.328

2. sal. mf. 123 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	167	1	9.150

2. sal. tv. 129 m² iht. BBR Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	175	1	9.588

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	1.500.000 kr.	266,47 GJ Fjernvarme 127 kWh Elektricitet	48.800 kr.
Vinduer	Montering af forsatsruder på vinduer med kun 1 lag glas	50.000 kr.	13,71 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Ventilation	Udskiftning af boksventilatorer på loft til nye med lavt energiforbrug	30.000 kr.	1.450 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Ventilation	Tætning af utætte vinduer og døre	25.000 kr.	35,58 GJ Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsledninger	50.000 kr.	12,81 GJ Fjernvarme	2.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	400 kr.	0,86 GJ Fjernvarme	200 kr.

El

Belysning	Udskiftning af gløde- og halogenpærer	4.000 kr.	924 kWh Elektricitet	2.100 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 tage	23,96 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	4.400 kr.
Kælder ydervægge	Efterisolering af kældervægge mod jord	20,50 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder	53,42 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	9.800 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlysvinduer	5,25 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af døre	4,28 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	800 kr.
Kældergulv	Efterisolering af kældergulve	32,66 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	6.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Ved Ørehøj 2, 2900 Hellerup
BBR nr	157-283243-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1917
År for væsentlig renovering	1983
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1314 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	1783 m²
Heraf tagetage opvarmet	364 m²
Heraf kælderetage opvarmet	469 m²
Uopvarmet kælderetage	0 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	91.579 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug	652,39 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	31-12-2014 til 31-12-2015

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	96.141 kr. pr. år
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	97.641 kr. pr. år
Varmeforbrug	684,89 GJ Fjernvarme
CO2 udledning	26,85 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	182,04 kr. per GJ 1.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,21 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 §§ 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

Ved Ørehøj 2
2900 Hellerup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 27. april 2016 til den 27. april 2023

Energimærkningsnummer 311172868