

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Strandvejen 140 og Bengtasevej 1
Strandvejen 140
2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



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

Energimærkningsnummer 311183178



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 varmekonsum

1.071,22 GJ fjernvarme	196.505 kr
Samlet energjudgift	196.505 kr
Samlet CO ₂ udledning	41,99 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 og med mansardvægge på 3. salen mod vejen. Etageadskillelsen mod uopvarmede pulterrumsløfter er træbjælkelag som er efterisoleret med 100 mm indblæst isoleringsgranulat, jf. isoleringsattest. fra 2013. Hanebåndsdæk over mindre erhvervslokale på tagetagen er isoleret med omkring 250-300 mm. Skråvægge er isoleret med omkring 50 mm isolering. Det antages, at mansardvægge ligeledes er isoleret med omkring 50 mm. Skunke oplyses at være efterisolerede i 2013, hvor disse var tilgængelige. Isoleringstykkelse er ukendt, men antages at være 250 mm. Skråvægge i bagtrapper vurderes at være uisolerede. Kvisttage og flunke vurderes at være uisolerede, og alene rørpuds på forskalling.		
FORBEDRING VED RENOVERING En yderligere efterisolering af etageadskillelsen mod pulterrumsløftet er ikke rentabel, men skal der alligevel foretages en større renovering af loft og tag, skal loftet isoleres til samlet ca. 350 mm. Der etableres et nyt dæk over isoleringen så loftet stadig kan benyttes. Døre og skillevægge i pulterrum må naturligvis tilpasses den nye gulvhøjde. Der skal etableres en dampspærre ved en efterisolering og det er derfor vigtigt at en efterisolering foretages i samarbejde med en byggesagkyndig. 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 mansardvægge. Kviste ombygges og isoleres til samlet 350 mm i kvisttage og 200 mm i kvistflunke. Der kan benyttes en mindre		10.900 kr. 2,34 ton CO ₂

isoleringstykkelse i kviste, hvis blot der kompenseres med mere isolering andre steder.

Lokale restriktioner og forhold kan gøre, at en mindre isoleringstykkelse må accepteres.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Facader er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 24-60 cm. På 4. salen er der mindre murefelter som kun er 12 cm tykke. Ydervægge er uisolerede.

Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Brystninger oplyses at være generelt uisolerede.

Gavl mod øst er muret og ca. 36 cm tyk. Jf. tegninger fra naboejendommen, Strandvejen 140A-B, kan gavle være med hulmur på øverste etager. Dette bør undersøges nærmere. Eventuel hulmur antages uisoleret.

På øverste etage mod gården, er ydervægge på et tidspunkt muret op, hvor der var mansardvæg. Herved består ydervæggen af massiv mur, antageligt et hulrum og en indvendig let væg. Der er ingen oplysninger om hvorvidt hulrummet kan være med isolering.

FORBEDRING

Brystninger efterisoleres ved at optage vinduesplader og føre isoleringsbatts ned i hulrummet mellem træpladen og det faste murværk. Det er vigtigt, at der lægges en dampspærre ned på isoleringens varme side. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm isolering.

Alternativt kan der foretages en indblæsning af isoleringsgranulat i brystningers hulrum. Dette er meget billigere og mere simpelt, men en montering af en dampspærre må da undværes. Herved er der en større risiko for at der kan dannes skimmelvækst i brystningers hulrum.

Hvor brystninger er med skabe, må disse helt eller delvist annulleres.

109.500 kr.

4.600 kr.
0,97 ton CO₂

FORBEDRING

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.

156.600 kr.

6.500 kr.
1,39 ton CO₂

FORBEDRING

1.672.000
kr.

45.800 kr.
9,86 ton CO₂

En udvendig efterisolering af ydervægge er den teknisk bedste metode til isolering af ydervægge. Arkitekturen i vejfacaden vil dog i høj grad gå tabt, og en udvendig efterisolering vil derfor ikke være relevant. Øvrige ydervægge kan isoleres udvendig med omkring 200 mm hårde isoleringsbatts, som afsluttes med en facadepuds. Den bedste løsning opnås ved at føre vinduer med ud i den nye facade, idet kuldebroen omkring vinduer brydes og der sikres et bedre solindfald.

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 der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering.

et 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 renoveres og vinduer skiftes, 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.

FORBEDRING VED RENOVERING

Ved en renovering af taglejligheder, kan de indvendige vægge mod gården åbnes, undersøges og eventuelt isoleres.

2.200 kr.
0,47 ton CO₂

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Væg mellem øverste lejligheder i Strandvejen og uopvarmet loft er murede og delvist med ca. 200 mm isolering på den kolde side.

Væg mellem erhverslejemål på tagetagen og uopvarmede pulterrum er isoleret med ca. 100 mm.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER Vinduer i lejligheder er generelt med 2 lags termoruder. Ca. 25% oplyses at være med 3 lags termoruder. Faste vinduer i butikker er med en blanding af 2 lags termoruder og 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Termoruder i butiksvinduer udskiftes til nye 2 lags energiruder med varm kant.		1.800 kr. 0,38 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer i lejligheder 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.		23.000 kr. 4,93 ton CO ₂
YDERDØRE Hovedtrappedør mod Strandvejen er en nyere dør med mindre 2 lags energiruder. Mod Bengtassevej er hovedtrappedøren ældre og med kun 1 lag glas. Bagtrappedøre er nyere og vurderes at være med isolerede fyldninger. Butiksdøre er med en blanding af 2 lags termoruder og med 1 lag glas.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedtrappedøre mod Bengtassevej udskiftes til en ny isoleret dør. Eventuelle ruder skal være med 2 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed.		400 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Butiksdøre med 1 lag glas udskiftes til nye med 2 lags energiruder med varm kant.		400 kr. 0,09 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse over uopvarmet kælder er delvist et træbjælkelag med lerindskud, som vurderes isoleret med antageligt 50 mm og et uisolaret betondæk hvor der er butikker.

FORBEDRING

Den uisolerede del af etageadskillelsen 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 filtøverflade, 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.

Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder, idet gulve vil opleves varmere.

78.000 kr.

11.900 kr.
2,55 ton CO₂**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
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme, via en Gemina Termix fjernvarmeunit, med indbygget 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 fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Der opsættes ca. 20 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 varmforsyningsselskab. Der er ikke taget hensyn til om der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre opsætning af solvarmepaneller.	120.000 kr.	7.700 kr. 1,63 ton CO ₂

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret langs indervægge. Varmedfordelingsanlægget er 2-strengt med øvre fordeling. Der er ikke registreret 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

Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 10 mm isolering.

Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 20-40 mm.

Ledninger på loft er generelt med 30 mm isolering. Der er enkelte ledninger på loftet med kun 5-10 mm isolering.

FORBEDRING

Varmefordelingsledninger på loft med kun lidt isolering, 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 isoleringstykkelse må accepteres.

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

1.300 kr.

300 kr.
0,05 ton CO₂**VARMEFORDELINGSPUMPER**

Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Alpha2 25-60 på 5-45 W. Pumpe er uden isoleringskappe.

AUTOMATIK

Der er i varmeanlægget en Danfoss klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget.

Det vurderes, at hovedpumpe er tilsluttet klimastaten og således stoppes om sommeren.

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. 20-30 mm isolering.

Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med 20-40 mm. Ledninger på loftet er med 40-50 mm isolering. På hanebåndsloftet ved Bengtasevej er der ledninger med kun 10 mm isolering.

Stigstrengene i lejligheder er uisolerede.

Der er termostatiske indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type Circon.

FORBEDRING

Uisolerede stigstrengene 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.

22.200 kr.

9.100 kr.
1,96 ton CO₂

FORBEDRING

Isolerede varmtvandsledninger på loft, efterisoleres for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen yderligere. Varmtvandsledninger isoleres til samlet omkring 30-60 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.

1.300 kr.

400 kr.
0,07 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UP 20-07 på 50 W. Pumpe er uisolert 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.

FORBEDRING

Cirkulationspumpe udskiftes til en selvregulerende model med et lavt energiforbrug. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.

5.000 kr.

900 kr.
0,24 ton CO₂**VARMTVANDSBEHOLDER**

Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 750 l. Beholder er en KN fra 2002 som er isoleret med ca. 100 mm.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappe, kælder og loftsbelysning er generelt sparepærer som aktiveres via trappeautomater og columbustryk. Udebelysning er med sparepærer som aktiveres via skumringsrelæ.		
FORBEDRING Sparepærer i udebelysning udskiftes til LED-pærer som har et lavere energiforbrug og en længere levetid. LED-pærer tåler særlig godt lave temperaturer og er derfor velegnede til udendørs brug.	1.500 kr.	400 kr. 0,11 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 4-5 etager. Stueetagen er indrettet til erhverv. Tagetagen er uopvarmet og udnyttet til pulterrum. Dog er der et mindre erhvervslokale. Der er fuld kælder under ejendommen som er uopvarmet. Hoved- og bagtrapper er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adressen: Strandvejen 140 og Bengtstvej 1.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 1.072,7 GJ pr. år, hvilket ligger 42% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 754,9 GJ 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. Butikker i stueetagen har ofte et mindre varmeforbrug. Desuden er der kommunale fjernvarmeledninger i kælderen, som også kan give et lille bidrag til opvarmning.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. 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 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
- 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/>.

Med udgangspunkt i årsregningen for varme, vil ejendommen kunne opnå energiklasse "C" - 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 areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 21 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 21	Antal 1	Kr./år 1.275
Lejligheder på 83 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 83	Antal 1	Kr./år 5.043
Lejligheder på 112 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 112	Antal 2	Kr./år 6.805
Lejligheder på 113 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 113	Antal 6	Kr./år 6.865
Lejligheder på 121 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 121	Antal 3	Kr./år 7.351
Lejligheder på 123 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 123	Antal 1	Kr./år 7.473
Lejligheder på 144 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 144	Antal 3	Kr./år 8.749
Erhvervslejemål på 24 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 24	Antal 1	Kr./år 1.458
Erhvervslejemål på 54 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 54	Antal 1	Kr./år 3.280
Erhvervslejemål på 115 m ² iht. BBR Bygning Adresse - -	m ² 115	Antal 1	Kr./år 6.987

Erhvervslejemål på 116 m ² iht. BBR		m ²	Antal	Kr./år
Bygning	Adresse			
-	-	116	1	7.048

Kommentar

Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheders varmekonsum. Lejligheders 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	Isolering af hulrum i brystninger	109.500 kr.	24,78 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af gavl mod sydøst	156.600 kr.	35,36 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af facadevægge	1.672.000 kr.	251,40 GJ Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	45.800 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	78.000 kr.	65,00 GJ Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	11.900 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	120.000 kr.	43,13 GJ Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	7.700 kr.

Varmerør	Efterisolering af varmefordelingsledninger	1.300 kr.	1,22 GJ Fjernvarme	300 kr.
----------	--	-----------	-----------------------	---------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	22.200 kr.	49,96 GJ Fjernvarme -3 kWh Elektricitet	9.100 kr.
Varmtvandsrør	Efterisolering af allerede isolerede ledninger i varmtvandsanlægget	1.300 kr.	1,73 GJ Fjernvarme	400 kr.
Varmtvandspum per	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	368 kWh Elektricitet	900 kr.

El

Belysning	Udskiftning af lyskilder i udebelysning	1.500 kr.	165 kWh Elektricitet	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			
Loft	Efterisolering af tag i forbindelse med en tagrenovering	59,71 GJ Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	10.900 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af murede vægge mod gården i øverste lejligheder	12,05 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1 lags ruder i butikker	9,68 GJ Fjernvarme	1.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder	125,79 GJ Fjernvarme 6 kWh Elektricitet	23.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hovedtrappedøre	1,83 GJ Fjernvarme	400 kr.
Yderdøre	Udskiftning af butiksdøre	2,19 GJ Fjernvarme	400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Strandvejen 140, 2900 Hellerup
BBR nr.....	157-188259-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1924
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1924 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	309 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2233 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	45 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	491 m ²
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	127.809 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	719,05 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	134.175 kr. pr. år
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	135.675 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	754,87 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	29,59 ton CO ₂ pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING 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 §§ 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.

Energistirelsens adresse er:

Energimærkningsnummer 311183178

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

Energimærke

Strandvejen 140 og Bengtasevej 1
Strandvejen 140
2900 Hellerup



Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311183178