

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Strandvejen 140A-B

Strandvejen 140A

2900 Hellerup



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 14. juni 2016

Til den 14. juni 2023.

Energimærkningsnummer 311183179



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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmekonsum

1.146,51 GJ fjernvarme	210.211 kr
Samlet energitudgift	210.211 kr
Samlet CO ₂ udledning	44,94 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 Tagkonstruktionen er udført som et sadeltag. Etageadskillelse mod uopvarmet pulterumsloft er et træbjælkelag, som er isoleret med indblæst isoleringsgranulat. Skråvægge i bagtrapper vurderes at være uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING En yderligere efterisolering af etageadskillelsen 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. Lokale restriktioner og forhold kan gøre, at en mindre isoleringstykkelse må accepteres.		6.500 kr. 1,38 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra 24-60 cm. Mindre murfelter er med kun 12 cm tykkelse. Ydervægge er uisolerede.

Brystninger er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm. De fleste er afsluttet med et skab eller en træplade. Det oplyses at omkring 33% er isolerede, med antageligt 100 mm. Øvrige er uisolerede.

FORBEDRING

Uisolerede 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..

93.000 kr.

3.800 kr.
0,81 ton CO₂**FORBEDRING**

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.

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 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.

2.250.000
kr.63.300 kr.
13,62 ton CO₂

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 lejligheder er med termoruder. Ca. 75% er med 3 lags ruder og resten med 2 lags ruder. Enkelte altandøre er med 2 lags energiruder. Vinduer i butikker er faste og enten med nye 2 lags energiruder eller med ældre 1 lags ruder.		
FORBEDRING 1 lags ruder i butikker udskiftes til nye 2 lags energiruder med varm kant.	60.000 kr.	5.100 kr. 1,08 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 varmesæsonen 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.		19.000 kr. 4,08 ton CO ₂
YDERDØRE Hovedtrappe- og bagtrappedøre er nyere og er med 2 lags energiruder og vurderes at være med isolerede fyldninger. Døre til butikker er med en blanding af 1 lags ruder, termoruder og energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Butiksdøre med 1 lag glas og med termoruder udskiftes til nye med 2 lags energiruder, med varm kant.		1.000 kr. 0,20 ton CO ₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Etageadskillelse over uopvarmet kælder er delvist et betondæk (i bygningen mod vejen) samt træ på bjælker og med lerindskud (i bygningen mod gården). Adskillelsen er generelt uisoleret.

FORBEDRING

Etageadskillelse over uopvarmet kælder, efterisoleres med 75-100 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.

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

180.000 kr.

17.400 kr.
3,73 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.	6.800 kr. 1,44 ton CO ₂

Varmedfordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret langs indervægge. Varmedfordelingsanlægget er 2-strengt med nedre 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 i fjernvarmeunit er uisolerede. En efterisolering kan forsøges med fleksible rørskåle, men pladsforholdene er begrænsede.

Varmedledninger i varmecentral med ca. 30 mm isolering.

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

Der er i varmecentralen monteret større afspærringsventiler med flangesamlinger som er uisolerede.

FORBEDRING

Uisolerede afspærringsventiler isoleres med formstøbte kapper eller måtter som surres fast, for at forhindre et stort varmetab.

2.000 kr.

200 kr.
0,04 ton CO₂**VARMEFORDELINGSPUMPER**

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

AUTOMATIK

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

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

Der er termostatventiler på radiatorer. Dog blev der registreret en lejlighed uden termostatventiler på radiatorer. Det antages at der i hele ejendommen er omkring 10 radiatorer uden termostatventiler.

FORBEDRING

På radiatorer hvor der sidder gamle radiatorventiler, udskiftes disse til moderne termostatventiler. Herved opnås en varmebesparelse, idet termostatventiler automatisk lukker for varmen når der er blevet tilstrækkeligt varmt.

8.000 kr.

1.400 kr.
0,29 ton CO₂

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.

Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med 20-30 mm. Ledninger på loftet er med 40-50 mm isolering. Stigstrengene i lejligheder er uisolerede.

Der er termostatiske indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type Circon.

FORBEDRING

Uisolerede stigstrengene i lejligheder 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.

24.800 kr.

9.100 kr.
1,94 ton CO₂

VARMTVANDSPUMPER

Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 20-60 på 45 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab.

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

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 5 etager. Stueetagen er indrettet til erhverv. Tagetagen er uopvarmet og udnyttet til pulterrum. Der er fuld kælder under ejendommen som er uopvarmet. Hoved- og bagtrapper er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adressen: Strandvejen 140A-B.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 1.147 GJ pr. år, hvilket ligger 88% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 608,8 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 pga. kraftig belysning. En pejsebutik benytter pejsevarme. 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 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/>.

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.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 112 m ² iht. BBR		m ² 112	Antal 8	Kr./år 5.375
Bygning	Adresse			
-	-			
Lejligheder på 117 m ² iht. BBR		m ² 117	Antal 8	Kr./år 5.615
Bygning	Adresse			
-	-			
Erhvervslejemål på 105 m ² iht. BBR		m ² 105	Antal 1	Kr./år 5.039
Bygning	Adresse			
-	-			
Erhvervslejemål på 122 m ² iht. BBR		m ² 122	Antal 1	Kr./år 5.855
Bygning	Adresse			
-	-			
Erhvervslejemål på 230 m ² iht. BBR		m ² 230	Antal 1	Kr./år 11.038
Bygning	Adresse			
-	-			

Kommentar

Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheds varmekonsum. Lejligheds 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 uisolerede brystninger	93.000 kr.	20,79 GJ Fjernvarme	3.800 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	2.250.000 kr.	347,16 GJ Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	63.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1 lags ruder i butikker	60.000 kr.	27,59 GJ Fjernvarme	5.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	180.000 kr.	95,04 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	17.400 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	120.000 kr.	38,20 GJ Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	6.800 kr.
Varmerør	Isolering af afspærringsventiler i varmecentral	2.000 kr.	1,04 GJ Fjernvarme	200 kr.

Automatik	Udskiftning af ældre radiatorventiler til nye termostatventiler	8.000 kr.	7,41 GJ Fjernvarme	1.400 kr.
-----------	---	-----------	-----------------------	-----------

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	24.800 kr.	49,50 GJ Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	9.100 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	35,22 GJ Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder	104,14 GJ Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	19.000 kr.
Yderdøre	Udskiftning af butiksdøre	5,00 GJ Fjernvarme	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Strandvejen 140A, 2900 Hellerup
BBR nr.....	157-188267-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1923
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1706 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	617 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	2285 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	457 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	103.217 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	579,87 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	108.358 kr. pr. år
Fast afgift	1.500 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	109.858 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	608,75 GJ Fjernvarme
CO ₂ udledning	23,86 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen. Dog er summen af lejligheders areal fejlagtigt.

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.

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Strandvejen 140A-B
Strandvejen 140A
2900 Hellerup



Energistyrelsen

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

Energimærkningsnummer 311183179