SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Holsteinsgade 30 og Lipkesgade 30
Holsteinsgade 30
2100 København Ø

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 23. april 2015
Til den 23. april 2022.

Energimærkningsnummer 311108629

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

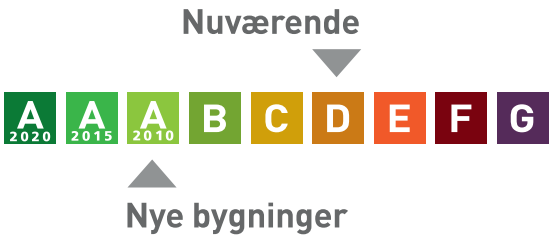
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

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 A2010



Årligt varmeforbrug

360,34 MWh fjernvarme	326.450 kr
Samlet energiudgift	326.450 kr
Samlet CO_2 udledning	50,81 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 BR10, 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 et københavnertag som er renoveret omkring 2011. Det oplyses, at der er isoleret med 200 mm i skråvægge og i det flade tag. Hvor der er pulterrumslofter er der isoleret med indblæst isoleringsgranulat i adskillelsen mod vest. Mod øvrige pulterrumslofter er adskillelser uisolerede træbjælkelag, men der er derimod isoleret med 200 mm skråvægge og i de flade tage. Kvisttage og kvistflunke vurderes på baggrund af bygningsdeles tykelser at være med 100 mm isolering. Der er en tagterrasse i Lipkesgade. Adskillelsen er jf. billeder med minimum 200 mm isolering. Tagkonstruktion er udført med et københavnertag som er renoveret omkring 2014. Det oplyses, at der er isoleret med 200 mm i skråvægge og i det flade tag. Hvor der er pulterrumslofter er der isoleret med indblæst isoleringsgranulat i adskillelsen mod vest. Mod øvrige pulterrumslofter er adskillelser uisolerede		

træbjælkelag, men der er derimod isoleret med 200 mm i skråvægge og i de flade tage. Kvisttage og kvistflunke vurderes på baggrund af bygningsdeles tykelser at være med 100 mm isolering.		
FORBEDRING Uisolerede etageadskillelser mod uopvarmede pulterrumslofter efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat i adskillelsers hulrum. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm granulat. En efterisolering foretages alene fra pulterrumsloftet og kræver derfor ikke adgang til underliggende lejligheder.	18.000 kr.	1.100 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ved en eventuel renovering eller ombygning af tagterrassen, skal det overvejes at isolere til samlet 300 mm i tagdækket.		100 kr. 0,01 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm. Ydervægge er uisolerede. Dog er nogle ydervægge i baggård med en 100 mm udvendig isolering som er afsluttet med en facadepuds. Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Brystninger oplyses at være isolerede, antageligt med 100 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foretages en udvendig efterisolering af uisolerede ydervægge mod baggård med omkring 175 mm hårde isoleringsbatts som fastgøres på ydervægge og efterfølgende pudses. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes og der sikres et bedre solindfald. Pga. bygningens udformning, må en reduceret isoleringstykkelse lokalt accepteres. En udvendig facadeisolering giver bygningen et andet arkitektonisk udtryk. Derfor vurderes en udvendig efterisolering af ydervægge mod vejen heller ikke at være relevant. 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 pudses op, fuger i murværk fornys 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, herunder en mulighed på ydervægge		61.200 kr. 11,73 ton CO_2

mod vejen. 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.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Kældervæg mellem opvarmet og uopvarmet kælder er muret og antageligt 24 cm tyk og uisoleret. Vægge mellem opvarmet og uopvarmet loft er muret og antageligt 24 cm tyk og uisoleret.		
FORBEDRING Vægge i taglejligheder som vender mod uopvarmede loftsrum isoleres med 100-200 mm på vægges kolde sider og afsluttes med en pladebeklædning. Pladsforhold kan lokalt betyde at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres.	40.000 kr.	3.300 kr. 0,62 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kældervægge mod jord er murede og ca. 72 cm tykke. Vægge antages at være 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 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.		-400 kr. -0,09 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt dannebrogsvinduer med 2 lags termoruder.		
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 C-mærkning.		40.600 kr. 7,77 ton CO_2

OVENLYS Ovenlysvinduer i skråvægge er nye og med 2 lags energiruder.		

YDERDØRE Trappedøre er uisolerede trædøre med mindre 2 lags ruder. Der er monteret en isoleret dør i overgangen mellem det isolerede og det uisolerede loftsrum i bygningens østlige loft.		
FORBEDRING VED RENOVERING Trappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Ruder skal være med 2 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning opnås normalt en bedre tæthed.		1.600 kr. 0,30 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er et træbjælkelag med indskud. Det meste af etageadskillelsen er uisoleret. Dog er dækket over cykelrum samt et par andre rum isoleret på adskillelsens underside med ca. 50 mm.		
FORBEDRING Etageadskillelse over uopvarmede kælderrum efterisoleres med 100 mm som f.eks. Rockwool Silkbatts, som fastgøres under etageadskillelsen i kælderen. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Silkbatts har en pæn filtoverflade som ikke behøver yderligere behandling. Alternativt kan benyttes almindelige isoleringsbatts som efterfølgende dækkes til nedefra med gipsplader. Dette er en dyrere løsning, men beskytter isoleringen og giver isoleringen en længere levetid. Ud over varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder idet gulve vil opleves varmere.	150.000 kr.	8.300 kr. 1,58 ton CO_2

KÆLDERGULV Gulve i kælder er beton, antageligt udstøbt direkte på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, graves der ud så der kan isoleres med samlet 250 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		1.000 kr. 0,19 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
FJERNVARME Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret rørvarmeveksler.		
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. 30 m² solvarmepaneler på taget mod syd. 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.	200.000 kr.	12.000 kr. 2,28 ton CO_2

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er dynamiske indreguleringsventiler på afgreninger. Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand. Anlægget antages at være lagt ud for et dimensionerende temperatursæt på 80/60°C ved en udetemperatur på -12°C.		

VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler er isolerede. Varmefordelingsledninger i kælder er med 10-30 mm isolering. Der er særligt i varmecentralen uisolerede, afspærringsventiler, flangesamlinger, pumpe m.m. som medfører et unødvendigt varmetab.		
FORBEDRING Det foreslås, at uisolerede komponenter isoleres med formstøbte kapper eller lignende for at nedbringe varmetabet.	5.000 kr.	400 kr. 0,08 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en Grundfos UPE 25-60 på 40-100 W.		

AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Clorius 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 varmtvandsforbrug på 1/3 af koldtvandsforbruget som i 2013/14 blev registreret til 2.077 m³, svarende til et varmtvandsforbrug på ca. 215 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 30 mm isolering. Ledningsanlægget i varmecentralen er med omkring 30 mm isolering. Ledninger i kælderen er isoleret med omkring 10-20 mm. Stigstrenge i lejligheder er uisolerede.		
FORBEDRING Uisolerede stigstrenge 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. Efterisolering af varmtvandsledninger i kælderen ville være en fordel, men ledninger er placeret tæt på bygningsdele så en efterisolering er vanskelig.	50.000 kr.	15.900 kr. 3,04 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-60 på 34 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 en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 1.250 l. Beholder er en Whp fra 2014 som er isoleret med ca. 100 mm.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 5 etager. Tagetagen er delvist udnyttet til beboelse og delvist til uopvarmede pulterrum. Der er fuld kælder under ejendommen som primært er uopvarmet. En mindre del er indrettet til beboelse og er opvarmet. Hoved- og bagtrapper er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adressen: Holsteinsgade 30 og Lipkesgade 30.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 360,3 MWh pr. år, hvilket ligger 40% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 257,2 MWh 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.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Særligt bør etageadskillelser mod uopvarmede pulterrumslofter isoleres. Stigstrenge i varmtvandsanlægget bør isoleres. 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.

Alle beløb angivet i rapporten er inkl. moms.

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 2007

Der føres ikke driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på www.jdm-ing.dk/pages/download. Med driftsjournaler følges anlæggets drift måned for måned og evt. udsving vil opdages lettere og 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 baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt også er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen. Driftsjournalen skal blot være ført fyldestgørende i 1 år. Herefter kan der udarbejdes et nyt og energimærke. Kontakt eventuelt din energikonsulent for nærmere information.

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 45 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	45	4	3.505
Lejligheder på 50 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	50	1	3.894
Lejligheder på 55 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	55	1	4.284
Lejligheder på 62 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	62	4	4.829
Lejligheder på 70 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	70	4	5.452
Lejligheder på 80 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	80	8	6.231
Lejligheder på 90 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	90	7	7.010
Lejligheder på 92 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	92	1	7.166
Lejligheder på 95 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	95	1	7.400
Lejligheder på 108 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	108	5	8.412

Lejligheder på 115 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	115	1	8.957

Lejligheder på 135 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	135	1	10.515

Lejligheder på 160 m² iht. BBR				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	160	1	12.463

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				
Loft	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmede loftsrum	18.000 kr.	1,41 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge mellem taglejligheder og loftsrum	40.000 kr.	4,36 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	150.000 kr.	11,22 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	8.300 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	200.000 kr.	16,60 MWh Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	12.000 kr.
Varmerør	Ledninger og armaturer efterisoleres	5.000 kr.	0,54 MWh Fjernvarme	400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	50.000 kr.	21,60 MWh Fjernvarme -13 kWh Elektricitet	15.900 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 etageadskillelse mod pulterrumslofter	0,08 MWh Fjernvarme	100 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af ydervægge	83,01 MWh Fjernvarme 33 kWh Elektricitet	61.200 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge i opvarmede kælderrum	-0,62 MWh Fjernvarme	-400 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer til nye med energiruder	55,05 MWh Fjernvarme 14 kWh Elektricitet	40.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoved- og bagtrappedøre	2,13 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve i opvarmet kælder	1,35 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Holsteinsgade 30
BBR nr	101-236412-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1887
År for væsentlig renovering	2011
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	3095 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	3220 m²
Heraf tagetage opvarmet	392 m²
Heraf kælderetage opvarmet	80 m²
Uopvarmet kælderetage	455 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	164.427 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	63.867 kr. pr. år
Varmeforbrug	226,20 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-11-2013 til 01-11-2014

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	186.956 kr. pr. år
Fast afgift	63.867 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	250.823 kr. pr. år
Varmeforbrug	257,19 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	36,26 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	735,35 kr. per MWh
	61.474 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,23 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

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 www.maerkdinbygning.dk. 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

Holsteinsgade 30 og Lipkesgade 30
Holsteinsgade 30
2100 København Ø

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 23. april 2015 til den 23. april 2022

Energimærkningsnummer 311108629