SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Linnésgade 26-26A
Linnésgade 26
1361 København K

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 23. marts 2021
Til den 23. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311506242

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 CO_2 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

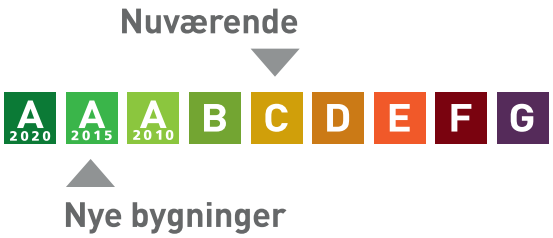
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

300,64 MWh fjernvarme	254.432 kr
Samlet energiudgift	254.432 kr
Samlet CO_2 udledning	19,54 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 CO_2-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, 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 i forhus er udført som københavnertag. Dækket mod uopvarmet loftsrum er et træbjælkelag med ca. 100 mm indblæst mineraluldsgranulat. Tagkonstruktion i baghus er udført med saddeltag. Etageadskillelse mod uopvarmet loftsrum er et træbjælkelag, som er isoleret på oversiden med ca. 145 mm isolering, hvorpå der er etableret et nyt dæk. Skråvægge er inspiceret fra loftet og er med ca. 100 mm isolering. Kvisttage vurderes at være med 100 mm isolering. Kvistflunke er antaget uisolerede.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra 36-60 cm. Vægge er uisolerede. Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum med ca. 100 mm isolering og en træbeklædning indvendig. Bagvæg i forhuset, mod nord, er ca. 36 cm tyk og uisoleret.		

Fri gavl i baghuset, mod nord, er ca. 36 cm tyk, og isoleret på den udvendige side med ca. 100 mm, afsluttet med en facadepuds. Væg mod portgennemgang er 24 cm muret og uisoleret.		
FORBEDRING Væg mod portgennemgang isoleres på den kolde side med ca. 200 mm, som afsluttes med en pladebeklædning eller en facadepuds. Da gennemgangen kan have funktion som flugtvej, skal der tages hensyn til den mindre bredde. Derfor kan det være nødvendigt med en reduceret isoleringstykkelse. Isoleres der på den varme side af væggen, skal der monteres en dampspærre på den varme side af isoleringen.	100.000 kr.	8.100 kr. 0,80 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 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 alligevel 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 op til 150 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.		38.900 kr. 3,85 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der foretages en udvendig efterisolering af bagvæg mod nord, i forhus, med op til ca. 200 mm.		2.400 kr. 0,23 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og ca. 24 cm tykke og uisolerede. Trappevægge mod uopvarmet loft er murede og ca. 12 cm tykke. Vægge er uisolerede.		
FORBEDRING Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum isoleres på den kolde side med ca. 100 mm.	48.000 kr.	2.200 kr. 0,21 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er murede og ca. 72 cm tykke. Vægge er uisolerede.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældervægge mod jord, i opvarmede kælderrum, efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.		3.200 kr. 0,31 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt dannebrogsvinduer. I forhuset er vinduer generelt med 1 lag glas og med forsatsruder. Enkelte vinduer er uden forsatsruder. Vinduer i kældre er med kun 1 lag glas I baghuset er vinduer med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Vinduer med kun 1 lag glas, udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.	210.000 kr.	8.700 kr. 0,85 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer med 2 lags termoruder, udskiftes til nye A-mærkede vinduer, som normalt er med 3 lags energiruder med varm kant.		26.600 kr. 2,63 ton CO_2

OVENLYS Tagvinduer i skråvægge er med 2 lags energiruder.		

YDERDØRE Hoved- og bagtrappedøre er uisolerede trædøre, nogle med mindre 1 lags ruder. Døre er utætte.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoved- og bagtrappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 3 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed. Bevares eksisterende døre, skal der arbejdes med at gøre døre mere tætte. Utætte døre nedkøler især den nederste del af trappeopgange, så vægge mod lejligheder bliver kolde.		1.700 kr. 0,17 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mellem erhvervskælder og nedre kælder i forhuset er et hvælvet teglstensdæk med trægulve. Adskillelsen vurderes at være uisoleret. Etageadskillelse over uopvarmet kælder i baghuset, er et lukket træbjælkelag som vurderes at være isoleret med indblæst isoleringsgranulat i adskillelsens hulrum. Etageadskillelse over portgennemgang er et lukket træbjælkelag, som vurderes at være uisoleret.		
FORBEDRING Etageadskillelse over portgennemgang isoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat i adskillelsens hulrum, ca. 80-100 mm. En yderligere isolering må foretages på adskillelsens underside med 200-300 mm, som afsluttes med en pladebeklædning. Udover varmebesparelsen, må der forventes et forbedret komfortniveau i ovenliggende lejligheder, idet gulve vil opleves varmere.	7.500 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Etageadskillelse over uopvarmet nedre kælder i forhuset, 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.	115.000 kr.	6.000 kr. 0,59 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulve i erhvervskælder i baghus er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 300 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		1.500 kr. 0,14 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION I forhuset er der alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. Der er regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm². I baghuset er der konstant mekanisk udsugning, med antageligt 0,3 l/sm² jf. bygningsreglementet. Udsugningsventilator er en Exhausto BESB250 med FC-motor og et skønnet specifikt energiforbrug på ca. 0,7 KJ/m³. Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hvor der er naturlig ventilation, kan der med fordel etableres et mikroventilationsanlæg som varetager et konstant grundluftskifte i hver lejlighed. Anlæggene består af meget små ventilatorer, der bygges ind i facader eller vinduer. Mikroventilationsanlæg genvinder varmen fra afkastluften og er med et meget lille el-forbrug til lufttransport. Mikroventilationsanlæg bør særligt overvejes hvis ejendommens facader skal renoveres eller vinduer skiftes, da anlæggene kan tænkes ind som en elegant og effektiv ventilationsløsning, uden at optage plads.		10.100 kr. 1,03 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen er med centralvarme. Varmeforsyning er fjernvarme via en 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. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være interessant, da ejendommen er fjernvarmeforsynet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er dynamiske indreguleringsventiler på afgreninger.		
VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 60 mm isolering. Hoved og fordelingsledninger i kældre er med 20-40 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna3 32-100 på 9-180 W. Pumpe er med 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. Det anbefales generelt at montere vandspareperlatorer på armaturer samt udskifte brusehoveder til nye med et mindre vandforbrug. Ved udskiftning af armaturer vælges termostatiske armaturer som hurtigt indstiller sig på den korrekte temperatur. Herved opnås en besparelse på vand samt på energiforbruget til opvarmning af det varme vand.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 60-80 mm isolering. Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med 30-40 mm. Stigstrenge på bagtrapper er med ca. 30 mm isolering. Der er termostatiske indreguleringsventiler på cirkulationsledninger, type Circon.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 5-22 W. Pumpe er uden isoleringskappe mod varmetab.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 1.600 l, isoleret med 100 mm. Det vurderes, at varmtvandsanlægget fungerer fint og er med udemærket afkøling.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappebelysning er generelt med LED, som aktiveres via sensorer. Lys på loft er generelt med lysstofrør, som aktiveres via sensorer. Udelys er generelt med LED, som aktiveres via skumringsrelæ. Var ikke slukket ved gennemgangen. Ældre lyskilder på loft udskiftes til nye med LED.		
SOLCELLER Der er intet solcelleanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 50 m², som placeres på taget. Anlægget tilsluttes normalt ejendommens fælles el-måler, som har et begrænset forbrug. Derfor vil der være en betydelig overproduktion af el i sommerperioden, som desværre leveres ud på el-nettet til en ringe pris. Solcelleanlæg kan imidlertid give et pænt bidrag til en bedre energimærkning. Der er ikke taget hensyn til, om der gælder lokale restriktioner, som kan forhindre opsætning af solcelleanlæg på ejendommen.	175.000 kr.	10.500 kr. 1,35 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 5 etager. Tagetagen er i baghuset udnyttet til beboelse. Hanebåndsloft er dog indrettet til pulterrum og er uopvarmet. Forhus er med københavnertag hvor loftet er indrettet til pulterrum og er uopvarmet. Der er fuld kælder under ejendommen som i baghuset er delvis uopvarmet og delvis benyttes erhvervsmæssigt (jf. BBR). I forhuset er der en øvre kælder som er udlagt til erhvervslejemål. Der er desuden en nedre kælder som er uopvarmet. Hoved- og bagtrapper er generelt indeliggende og er betragtet som opvarmede.

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

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 varme
- Energimærke 2010

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 68 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	68	1	5.063

Lejligheder på 75 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	75	1	5.584

Lejligheder på 77 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	77	1	5.733

Lejligheder på 80 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	80	4	5.956

Lejligheder på 88 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	88	5	6.552

Lejligheder på 98 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	98	1	7.296

Lejligheder på 123 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	123	4	9.158

Lejligheder på 128 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	128	1	9.530

Lejligheder på 142 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	142	1	10.572

Lejligheder på 158 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	158	3	11.764

Erhvervslejemål på 116 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	116	1	8.636

Erhvervslejemål på 165 m² iht. BBR.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	165	1	12.285

Kommentar

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

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Isolering af væg mod portgennemgang	100.000 kr.	12,24 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum	48.000 kr.	3,26 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med kun 1 lag glas, til nye A-mærkede vinduer	210.000 kr.	13,14 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Etageadskillelse	Isolering af dæk over portgennemgang	7.500 kr.	1,54 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet nedre kælder	115.000 kr.	9,13 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	6.000 kr.

El

Solceller	Etablering af solcelleanlæg	175.000 kr.	4.743 kWh Elektricitet 2.131 kWh Elektricitet overskud fra solceller	10.500 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			
Massive ydervægge	Isolering af ydervægge	59,21 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	38.900 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af bagvæg	3,55 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	4,84 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	3.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med forsatsruder og termoruder, til nye A-mærkede vinduer	40,50 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	26.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoved- og bagtrappedøre	2,56 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve	2,14 MWh Fjernvarme	1.500 kr.
Ventilation	Etablering af mikroventilation	21,54 MWh Fjernvarme -1.856 kWh Elektricitet	10.100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Linnésgade 26, 1361 København K
BBR nr.....101-346080-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1881
År for væsentlig renovering.....1998
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2314 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....389 m²
Opvarmet bygningsareal.....2747 m²
Heraf tagetage opvarmet.....143 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....389 m²
Uopvarmet kælderetage.....60 m²

Energimærke C
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 .....118.951 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....44.446 kr. pr. år
Varmeforbrug.....178,14 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....30-07-2019 til 01-05-2020

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 .....148.768 kr. pr. år
Fast afgift .....44.446 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....193.214 kr. pr. år
Varmeforbrug.....222,79 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....14,48 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opmålte værdier stemmer rimeligt overens med arealer angivet i BBR-meddelelsen.

Opvarmet areal:
- kælder baghus erhverv: 108 m²
- kælder forhus erhverv: 281 m²
- etager: 449 m² - portgennemgang 30 m²
- etager: 4 x 449
- tagetage: 143 m²
- samlet opvarmet areal: 2.747 m²

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 300,6 MWh pr. år, hvilket ligger 35% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 222,8 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.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	654,94 kr. per MWh
	57.530 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 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.sparenergi.dk 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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

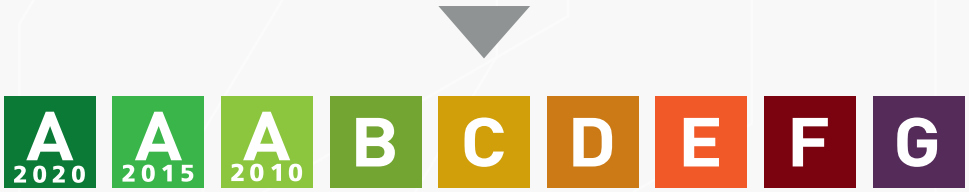
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Linnésgade 26-26A
Linnésgade 26
1361 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. marts 2021 til den 23. marts 2031

Energimærkningsnummer 311506242