SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Nørre Søgade 41
1370 København K

Bygningens energimærke:

Gyldig fra 18. august 2016
Til den 18. august 2023.

Energimærkningsnummer 311195231

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

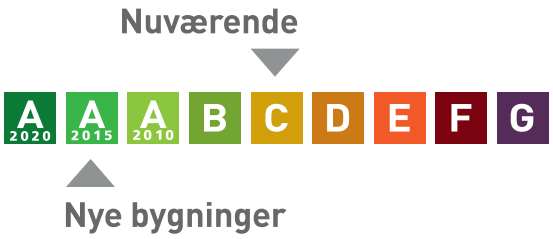
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

129,79 MWh fjernvarme	111.468 kr
Samlet energiudgift	111.468 kr
Samlet CO_2 udledning	18,30 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 som et københavnertag. Der er indrettet en ny taglejlighed. Tagkonstruktionen antages isoleret med omkring 350 mm i det flade tag og i skråvægge. Kvisttage vurderes at være med omkring 150 mm isolering og kvistflunke med omkring 100 mm isolering. Lodrette skunke er antageligt med omkring 200 mm isolering.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-72 cm. 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 isolerede i forbindelse med etablering af centralvarme. Gavlvæg i taglejlighed antages isoleret med 200 mm.		
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 giver bygningen, og særligt facaden mod vejen, et andet arkitektonisk udtryk pga. den pudsede overflade. Derfor er det en mulighed, kun at foretage en udvendig facadeisolering på ydervægge i baggården.		26.500 kr. 5,65 ton CO_2

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 byggelinjen mod vejen overskrides eller om der gælder andre restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering. Ydervægge i portgennemgang kan ligeledes efterisoleres med en 100 mm facadeisolering der oppudses eller evt. afsluttes med en pladebeklædning som er noget billigere. Her skal der tages højde for, at gennemgangen kan have funktion som flugtvej. 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 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.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er murede og ca. 72 cm tykke. Vægge er 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 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.		700 kr. 0,13 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er generelt dannebrogsvinduer med 2 lags energiruder med varm kant. Store faste vinduer i kælder er med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING Ruder i faste vinduer i kælderlokaler udskiftes til nye 2 lags energiruder.	40.000 kr.	1.700 kr. 0,35 ton CO_2
OVENLYS Tagvinduer i skråvægge er med 2 lags energiruder. Ovenlyskupler er nye og med 4 lag plast, eller en 2 lags energiruder som forsatsrude.		
YDERDØRE Hoved- og bagtrappedøre er uisolerede trædøre. Hovedtrappedør er med 1 lags ruder. Døre er utætte. Butiksdør i cykelforretning er med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoved- og bagtrappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 2 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 hoveddøre nedkøler især den nederste del af trappeopgangen, så vægge og døre i lejligheder, som vender mod trappeopgangen, bliver kolde.		800 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er træ på bjælker og med lerindskud. Adskillelsen er uisoleret. Etageadskillelse over portgennemgang er et træbjælkelag med lerindskud. Adskillelsen er uisoleret.		
FORBEDRING Etageadskillelse over portgennemgang, efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat, i adskillelsens hulrum. Det vurderes, at der er plads til ca. 100 mm. En efterisolering foretages alene fra portgennemgangen og kræver derfor ikke adgang til ovenliggende lejlemål.	5.000 kr.	600 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Etageadskillelse 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 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. Før en efterisolering af etageadskillelsen finder sted, bør der foretages en vurdering af en byggesagkyndig. Reduceret varmetab til kælderen, kan ændre fugtbalancen og dermed udsætte konstruktionen for fugtrelaterede skader.	80.000 kr.	3.900 kr. 0,82 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er alene naturlig ventilation i ejendommen via oplukkelige døre og vinduer. I erhvervsdelen er der regnet med et luftskifte på 0,6 l/sm², i brugstiden. I boligdelen er der regnet med et konstant luftskifte på 0,3 l/sm². Bygningen vurderes generelt at være normaltæt.		

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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der opsættes ca. 15 m² solvarmepaneler på taget mod syd. Paneler placeres på taget i stativer i en relativ flad vinkel så paneler er mindre synlige fra terræn og fra naboer. 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.		4.500 kr. 0,91 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er 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. 50 mm isolering. Hoved- og fordelingsledninger i kælder er isolerede med ca. 20 mm.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos UPE 32-80 på 40-250 W. Pumpe er uden isoleringskappe.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedpumpe udskiftes til en moderne A-mærket selvregulerende lavenergipumpe. Pumpe skal være med isoleringskappe.		600 kr. 0,16 ton CO_2
AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en t.a.c. klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. Der er termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boliger på 250 l/m² pr. år. For erhvervsdele er der regnet med 100 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er med ca. 20-50 mm isolering. Ledningsanlægget i kælderen er isoleret med ca. 20 mm. Stigstrenge i hos tandlæge er uisolerede. Øvrige stigstrenge antages ligeledes uisolerede.		
FORBEDRING Uisolerede stigstrenge 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.	15.000 kr.	4.400 kr. 0,93 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe er en selvregulerende lavenergipumpe Grundfos Alpha2 25-60 på 45 W. Pumpe er med isoleringskappe mod varmetab. Bygningsreglementet og DS 439 "Vandnormen" tillader ikke reduceret drift af cirkulationsledninger pga. risiko for bakterievækst. Regulativer vedrørende bakterievækst og slimdannelser ved større beholderanlæg skal overholdes.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 300 l Metro præisolerede varmtvandsbeholdere. Beholdere er fjernvarmeforsynede.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i tandlæge er generelt ældre lysstofarmaturer samt få nyere. Desuden sparepærer samt halogenspots. Lys aktiveres manuelt. Belysning i cykelbutik er en blanding af ældre lysstofrør og nyere LED-rør. Lys antages at brænde konstant i brugstiden. Belysning i erhvervslokaler i kælderen tv. er med ældre lysstofrør, med begrænset brugstid. Lys i trappeopgange og i kælder er sparepærer som aktiveres via trappeautomater.		
FORBEDRING I cykelbutik udskiftes ældre lysstofrør til nye LED-rør.	5.000 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO_2
FORBEDRING Hos tandlæge er den billigste forbedring at udskifte alle lysstofrør til nye LED-rør og sparepærer til LED-pærer. Herved opnås en betydelig reduktion af elforbruget. Levetiden for LED-rør er desuden væsentlig længere end traditionelle lysstofrør. Vælges det i stedet at udskifte hele belysningsanlægget, skal der vælges armaturer med LED-teknologi. Belysningsanlægget skal være med bevægelsessensorer som automatisk aktivere lyset når der er personer tilstede. Belysningsanlægget skal desuden være med sensorer for automatisk justering af lysstyrken i forhold til dagslysindfaldet fra vinduer. I mindre lokaler kan der vælges belysningsarmaturer med indbyggede sensorer. Ved at vælge belysningsanlæg med LED og sensorer, reduceres elforbruget mest muligt. El til belysning er ofte medvirkende til overophedning af lokaler, særligt på varme sommerdage er dette uheldigt. Eventuelle køleanlæg vil således bruge ekstra meget energi til køling. Derfor er der rigtig god grund til at elforbruget til belysning reduceres mest muligt.	25.000 kr.	4.300 kr. 1,36 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 5 etager. Stueetagen og øvre kælder er indrettet til erhvervslejemål. Tagetagen er nyindrettet og udnyttet til beboelse. Nedre kælder er uopvarmet. Hoved- og bagtrappe er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Erhvervsdelens brugstid kan varierer men er sat til mandag til fredag i tidsrummet 8.00 - 17.00.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 129,8 MWh pr. år, hvilket ligger 30% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 99,7 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 det overvejes at isolere stigstrenge for det varme vand, samt at isolere etageadskillelse over portgennemgang. I erhvervslejemål bør lyskilder udskiftes til nye med LED. 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.

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

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/.

Der kan søges om tilskud til energirenovering af ejendomme. Tilskuddets størrelse afhænger af hvilke bygningsdele som forbedres. Isolering af varme- og varmtvandsledninger er effektivt og tilskuddet er så stort, at isoleringsmaterialet i realiteten foræres væk. Læs også om tilskud til energirenovering på http://energi-maerkning.dk/tilskud-til-energirenovering/

På nedenstående sider, kan du få hjælp til at søge om tilskud, og du kan se hvor meget du kan forvente at opnå.
http://energikoeb.dk/
http://www.boligservicebogen.dk/
https://www.energinord.dk/privat/energioptimering/tilskud/#omdan-kwh-til-kontanter
http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/forbrug-besparelser/energiselskabernes-spareindsats/Forbrugere/energiforbedre_erhverv_enkeltsider.pdf
https://www.dongenergy.dk/erhverv/besparelser-og-r%C3%A5dgivning/tilskud-til-energiforbedringer/om-tilskudsordningen

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 80 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	80	2	5.459
Lejligheder på 133 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	133	4	9.076
Lejligheder på 160 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	160	1	10.918
Lejligheder på 198 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	198	1	13.511
Erhvervslejemål på 80 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	80	1	5.459
Erhvervslejemål på 130 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	130	1	8.871
Lejligheder på 213 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
-	-	213	1	14.535

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				
Vinduer	Udskiftning af termoruder i butikslokaler til nye med energiruder	40.000 kr.	2,48 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Etageadskillelse	Indblæsning af isoleringsgranulat i etageadskillelse over portgennemgang	5.000 kr.	0,78 MWh Fjernvarme	600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	80.000 kr.	5,81 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	15.000 kr.	6,69 MWh Fjernvarme -27 kWh Elektricitet	4.400 kr.

El

Belysning	Forbedring af belysning i cykelbutik	5.000 kr.	-0,33 MWh Fjernvarme 702 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Belysning	Forbedring af belysning i kontorer	25.000 kr.	-1,35 MWh Fjernvarme 2.339 kWh Elektricitet	4.300 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	Efterisolering af ydervægge	39,77 MWh Fjernvarme 71 kWh Elektricitet	26.500 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	0,92 MWh Fjernvarme	700 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoved- og bagtrappedøre	1,11 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	7,35 MWh Fjernvarme -188 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af hovedpumpe til en moderne med et lavt energiforbrug	239 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørre Søgade 41, 1370 København K

Adresse	Nørre Søgade 41, 1370 København K
BBR nr	101-411362-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1882
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	1050 m²
Erhvervsareal i følge BBR	423 m²
Opvarmet bygningsareal	1458 m²
Heraf tagetage opvarmet	198 m²
Heraf kælderetage opvarmet	195 m²
Uopvarmet kælderetage	210 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	69.938 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	26.747 kr. pr. år
Varmeforbrug	94,55 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	30-08-2014 til 01-09-2015

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	73.771 kr. pr. år
Fast afgift	26.747 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	100.518 kr. pr. år
Varmeforbrug	99,74 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	14,06 ton CO_2 pr. år

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	661,81 kr. per MWh
	25.571 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,21 kr. per kWh

I den variable varmeudgift er der indregnet en ekstrabetaling på ca. kr. 5.000,-, som en følge af en utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet. Det anbefales at føre en driftsjournal over varme- og varmtvandsanlægget, da dette vil hjælpe med at finde årsagen til den utilstrækkelige afkøling.

Det anbefales, at der føres en driftsjournal. Herved vil det være muligt at finde årsagen til den utilstrækkelige afkøling.

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.

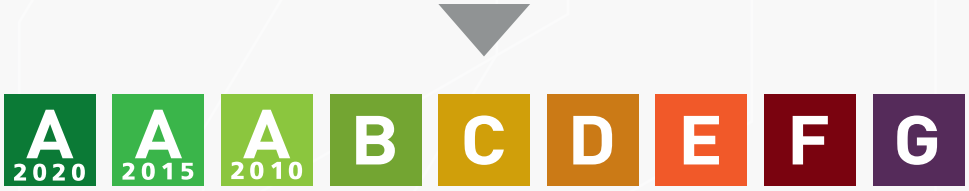
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Nørre Søgade 41
1370 København K



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. august 2016 til den 18. august 2023

Energimærkningsnummer 311195231