SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Thomas Laubs Gade 10 og 10A
Thomas Laubs Gade 10
2100 København Ø

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 31. august 2015
Til den 31. august 2025.

Energimærkningsnummer 311132045

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

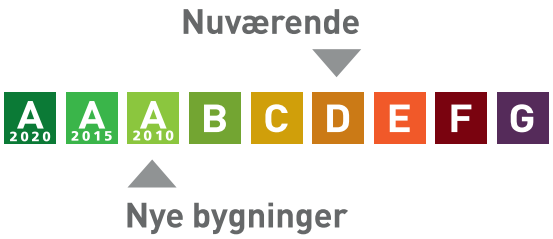
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

123,04 MWh fjernvarme	115.915 kr
Samlet energiudgift	115.915 kr
Samlet CO_2 udledning	17,35 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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 på hovedbygningen er udført med sadeltag og er med hanebåndsspær. Etageadskillelse mod uopvarmet spidsloft er et træbjælkelag som er isoleret med 200 mm isoleringsbatts på oversiden. Skråvægge er inspiceret fra loftet og vurderes at være isoleret med 100 mm. Skunke oplyses at være med 200 mm isolering. Kvitsttage oplyses at være med 100 mm og kvistflunke 100 mm isolering.		
FLADT TAG Taget i bagbygningen er udført med mansardvægge mod nord samt et fladt tag som oplyses at være med 450 mm isolering. Skråvægge over trappeopgang er med omkring 200 mm isolering.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i hovedbygningen er murede og massive og i varierende tykkelse fra ca. 36-60 cm. Ydervægge er uisolerede. Dog er der foretaget en indvendig efterisolering med 30 mm i et værelse mod gården i 3. sal, tv. Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med et hulrum og en træbeklædning indvendig. Hvor der er radiatorer, oplyses hulrum at være isolerede med ca. 100 mm isolering. Gavl mod syd er muret og massiv og 24-36 cm tyk. Det oplyses, at der er foretaget en indvendig isolering med: - 2. sal, tv.: 100 mm i soveværelse - 3. sal, tv.: 30 mm i hele gavlen		

- 4. sal, tv.: 100 mm i hele gavlen Gavl mod nabos portgennemgang, vurderes at være muret og 72 cm tyk og uisoleret. Ydervægge i bagbygningen er murede og massive. På bagvæg mod syd er der foretaget en indvendig efterisolering med omkring 250 mm. Dog ikke i badeværelse. Gavle er murede og massive og ca. 24 cm tykke. Gavle er delvist isolerede indvendig med omkring 100 mm.		
FORBEDRING Der foretages en udvendig efterisolering af facader på hovedbygningen mod vej og mod baggård med omkring 200 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. En udvendig facadeisolering giver bygningen, og særligt facaden mod vejen, et andet arkitektonisk udtryk pga. tykkere vægge. Derfor er det en mulighed, kun at foretage en udvendig facadeisolering på ydervægge i baggården. 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 har funktion som en brandvej. 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. 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.	679.000 kr.	18.500 kr. 3,54 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Væg mellem opvarmet og uopvarmet kælder er muret og oplyses at være isoleret med ca. 100 mm. Væg mod uopvarmet portgennemgang er en uisoleret bredsten. I st. th. oplyses at være foretaget en indvendig efterisolering med antageligt 50 mm. Køkkenvægge mod udeliggende bagtrapper er murede og massive og ca. 17 cm tykke. En efterisolering af vægge er næppe mulig på grund af de meget snævre pladsforhold.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er murede og ca. 60 cm tykke. Der er isoleret, ifm. etablering af omfangsdræn, med ca. 500 mm lecanødder langs kældervægge.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer i hovedbygningen mod vejen er generelt fra 1992 og er med 2 lags termoruder. I butik i stueetagen er der et stort vinduesparti med 2 lags energiruder. Vinduer mod gården er generelt en blanding af ældre vinduer med forsatsruder og nyere med 2 lags energiruder. Vinduer på 1. sal i baghuset er med 2 lags energiruder.		
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 B-mærkning.		9.300 kr. 1,78 ton CO_2
OVENLYS Ovenlysvindue i skråvæg i bagbygningen er med en 2 lags energirude. Ovenlyskupler i bagbygningen er med 2 lag plast.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlyskupler udskiftes til nye. Den største varmebesparelse opnås ved valg af A-mærkede ovenlyskupler. Der skal dog som minimum vælges B-mærkede ovenlyskupler, hvilket der er regnet med i forslaget.		500 kr. 0,08 ton CO_2

YDERDØRE Køkkendøre i hovedbygning som vender mod udeliggende bagtrapper er generelt uisolerede fyldningsdøre. Hovedtrappedør i hovedbygningen som vender mod portgennemgangen er en uisoleret trædør med mindre 1 lags ruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Køkkendøre mod bagtrapper udskiftes til nye isolerede døre. Døre bør samtidig være brandklassificerede.		1.100 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedtrappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Ruder skal være med 2 lags energiruder og med varm kant.		200 kr. 0,02 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over uopvarmet kælder er træ på bjælker og er med lerindskud. I lejlighed th. oplyses det at adskillelsen er isoleret med omkring 150 mm. Øvrig adskillelse er uisoleret.		
FORBEDRING Uisoleret 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.	17.200 kr.	1.300 kr. 0,24 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulve er beton, antageligt uisolerede og udstøbt direkte på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve i opvarmede kælderrum, graves der ud så der kan isoleres med samlet 250 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		300 kr. 0,05 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Fra lejligheder i den sydlige del af hovedbygningen er der etableret et udsugningsanlæg med ur-styring. Det oplyses at anlægget er støjende og derfor slukkes lejlighedsvis. Der er derfor alene regnet med at hele bygningen er med naturlig ventilation med et luftskifte på 0,3 l/sm² I bagbygning 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. Bygninger vurderes i sin helhed at være normaltætte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Varmeforsyning er fjernvarme via en isoleret pladevarmeveksler. Varmecentral er placeret i kælderen i hovedbygningen. Bagbygningen varmeforsynes fra hovedbygningens fjernvarmecentral, via præisolerede jordledninger (kapperør).		
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 hovedbygningens tag mod vest. 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.		4.000 kr. 0,73 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer. Varmefordelingsanlægget i hovedbygningen er 2-strenget med vandret fordeling fra den nordlige bagtrappe. Der er indreguleringsventiler på afgreninger.		

Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand. Radiatorer er generelt meget store og det oplyses, at anlægget arbejder med et temperatursæt på 63/23°C ved en udetemperatur på -12°C.		
VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler er uisolerede. Returledninger i varmeanlægget er uisolerede i kælder og på den sydlige bagtrappe. Fremløbsledninger i kælder og på bagtrappe er med ca. 30 mm isolering. Jordledninger til varmeforsyning af bagbygning er præisolerede kapperør, ført i jord.		
FORBEDRING Uisolerede tilslutningsledninger i kælder efterisoleres med ca. 40 mm rørskåle for at nedbringe et stort varmetab fra ledningsinstallationen. Uisolerede returledninger på bagtrappe og i kælder isoleres med op til 40 mm, hvis pladsforholdene tillader det. Reelt må besparelsen forventes at være begrænset, da de er en god afkøling af centralvarmevandet.	12.000 kr.	3.400 kr. 0,65 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumper er 2 selvregulerende Grundfos UPE 32-80 på 40-250W. Pumper kører skiftevis. Pumper er uden isoleringskappe. Pumper er ikke tilsluttet varmeanlæggets klimastat.		
FORBEDRING Ved udskiftning af pumper kan der formentlig vælges en mindre A-mærket model. Én pumpe burde være tilstrækkelig. Pumpe skal være med isoleringskappe. Ved udskiftning af pumpe skal det sikres, at den bliver tilsluttet varmeanlæggets klimastat, så den automatisk slukkes om sommeren når der ikke længere er et varmebehov.	8.000 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO_2
AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Samson 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 varmtvandsforbrug på 1/3 af koldtvandsforbruget som i 2013/14 blev registreret til 678 m³, svarende til et varmtvandsforbrug på ca. 215 l/m² pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder er uisolerede. Ledningsanlægget i kælderen og på bagtrapper er med omkring 20 mm isolering. Varmtvandsforsyning til bagbygning er via præisolerede kapperør		
FORBEDRING Uisolerede tilslutningsledninger til varmtvandsbeholder efterisoleres med 30-40 mm for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen.	2.000 kr.	2.200 kr. 0,40 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Vortex på 2,5-9 W. Pumpe er uisoleret 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 450 l. Beholder er isoleret med ca. 100 mm. Dog mangler isoleringskappe på beholders manddæksel. Bagbygningen varmtvandsforsynes fra varmtvandsbeholder i hovedbygning.		
FORBEDRING Montering af isoleringskappe på varmtvandsbeholders manddæksel for at nedsætte varmetabet fra beholderen.	1.000 kr.	700 kr. 0,13 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Trappelys er generelt glødepærer som aktiveres via trappeautomater.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom bestående af en hovedbygning og en mindre bagbygning. Hovedbygningen er på 4 etager. Stueetagen er delvist indrettet til erhvervslejemål. Tagetagen er udnyttet til beboelse. Der er fuld kælder under ejendommen som generelt er uopvarmet. Der er et enkelt rum i kælderen opvarmet. Hovedtrappe er indeliggende og er betragtet som opvarmet. Bagtrapper er udeliggende og er betragtet som uopvarmede.

Bagbygningen er på 2 etager. Stueetagen har anvendelseskoden "produktion" og er derfor ikke omfattet af energimærkningen. 1. salen er beboelse og er energimærket. "Produktionsdelen" er dog også opvarmet.

Ejendommen består af adressen: Thomas Laubs Gade 10 og 10A.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 123 MWh pr. år, hvilket svarer til det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 120,8 MWh pr. år.

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 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

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.

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				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af ydervægge	679.000 kr.	25,12 MWh Fjernvarme	18.500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse over uopvarmet kælder	17.200 kr.	1,72 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsledninger	12.000 kr.	4,59 MWh Fjernvarme	3.400 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af hovedpumpe til en moderne med et lavt energiforbrug	8.000 kr.	526 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af ledninger i varmtvandsanlægget	2.000 kr.	2,86 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Varmtvandsbeho lder	Montering af isoleringskappe på varmtvandsbeholder	1.000 kr.	0,89 MWh Fjernvarme	700 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			
Vinduer	Udskiftning af ældre vinduer til nye med energiruder	12,64 MWh Fjernvarme	9.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ovenlyskupler i bagbygningens tag	0,60 MWh Fjernvarme	500 kr.
Yderdøre	Udskiftning af køkkentrappedøre mod bagtrapper	1,36 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hovedtrappedør	0,14 MWh Fjernvarme	200 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulv i opvarmet kælderrum	0,34 MWh Fjernvarme	300 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	5,60 MWh Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	4.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Thomas Laubs Gade 10, 2100 København Ø

Adresse	Thomas Laubs Gade 10
BBR nr	101-566943-1
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelses år	1906
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	845 m²
Erhvervsareal i følge BBR	66 m²
Opvarmet bygningsareal	864 m²
Heraf tagetage opvarmet	167 m²
Heraf kælderetage opvarmet	13 m²
Uopvarmet kælderetage	180 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	54.993 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	21.757 kr. pr. år
Varmeforbrug	82,69 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	02-12-2013 til 01-12-2014

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	66.479 kr. pr. år
Fast afgift	21.757 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	88.236 kr. pr. år
Varmeforbrug	99,96 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	14,09 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Thomas Laubs Gade 10A, 2100 København Ø

Adresse	Thomas Laubs Gade 10A
BBR nr	101-566943-2
Bygningens anvendelse	Etageboligbebyggelse (140)

Opførelses år.....1910
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....94 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....94 m²
Opvarmet bygningsareal.....94 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme
Varmeudgifter .....12.072 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....4.776 kr. pr. år
Varmeforbrug.....18,15 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....02-12-2013 til 01-12-2014

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 .....13.845 kr. pr. år
Fast afgift .....4.776 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....18.621 kr. pr. år
Varmeforbrug.....20,82 MWh Fjernvarme
CO2 udledning.....2,94 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
25.437 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

I den variable varmeudgift er der indregnet en bonus (fratrukket varmeudgiften) på ca. kr. 6.638,-, som en følge af en god afkøling af fjernvarmevandet.

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

Thomas Laubs Gade 10 og 10A
Thomas Laubs Gade 10
2100 København Ø

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

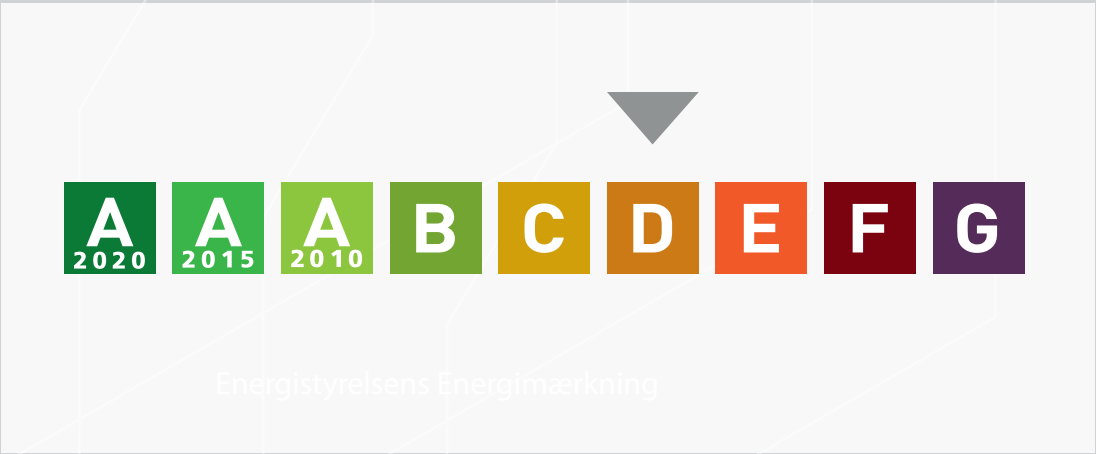
Gyldig fra den 31. august 2015 til den 31. august 2025

Energimærkningsnummer 311132045

Energimærke

Thomas Laubs Gade 10 og 10A - Thomas Laubs Gade 10, 2100 København Ø

Thomas Laubs Gade 10
2100 København Ø



ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 31. august 2015 til den 31. august 2025

Energimærkningsnummer 311132045

Energimærke

Thomas Laubs Gade 10 og 10A - Thomas Laubs Gade 10A, 2100 København Ø
Thomas Laubs Gade 10A
2100 København Ø

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 31. august 2015 til den 31. august 2025

Energimærkningsnummer 311132045