SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Lyngby Hovedgade 10B
2800 Kgs. Lyngby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 3. august 2021
Til den 3. august 2031.

Energimærkningsnummer 311538787

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

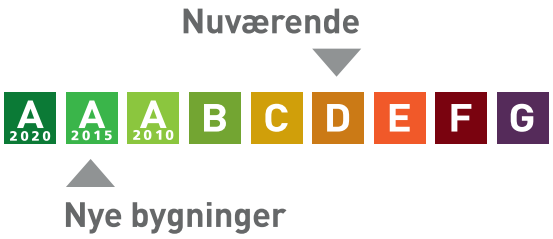
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

5.590,0 m³ naturgas	46.118 kr
3.109 kWh elektricitet	6.995 kr
Samlet energiudgift	53.113 kr
Samlet CO_2 udledning	13,16 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
LOFTRUM Hanebåndsloft (spidsloft), skråvægge og skunke er generelt regnet som isoleret med 200 mm mineraluld (skunkrum ikke tilgængelige). Konstruktionens U-værdi er beregnet til 0,19 W/m²K. BR18 krav ved renovering er 0,15 W/m²K. BR18 krav ved tilbygning/ændret anvendelse er 0,20 W/m²K. Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE På baggrund af bygningens alder og byggeskik antages ydervægge at bestå af 36 cm massiv teglvæg. U-værdi er beregnet til 1,5 W/m²K. Der er ikke medtaget udvendig isolering grundet bygningsæstetik, ligesom indvendig isolering ikke er medtaget grundet risiko for skimmelsvamp. BR10 krav ved renovering er 0,20 W/m²K. BR10 krav ved tilbygning/ændret anvendelse er 0,15 W/m²K. Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
FACADEVINDUER Oplukkelige vinduer med 2 rammer og sprosser. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Massiv yderdør med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider. Yderdør med 1 rude. Dør er monteret med 2 lags energirude. Yderdør med 2 ruder. Dør er monteret med 2 lags energirude. Oplukkelige dannebrogsvinduer med 2 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Faste vinduer med 1 rude. Vinduer er monteret med 2 lags energirude. Oplukkelige dannebrogsvinduer med 3 rammer. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		2.600 kr. 0,69 ton CO_2
OVENLYS Oplukkelige tagvinduer som Velux. Vinduer er monteret med 2 lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,01 ton CO_2
YDERDØRE Yderdør med 1 rude og isoleret fylding. Dør er monteret med 2 lags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af døre til butik og kontor Udskiftning af vinduer og døre i havestuen		700 kr. 0,16 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i udestue hos blomsterhandler er antaget udført i beton og slidlagsgulv, med 200 mm mineraluld under betonen. Konstruktionens U-værdi er vurderet til 0,14 W/m²K. BR10 krav ved renovering er 0,10 W/m²K. Energibesparende tiltag er vurderet ikke at være relevante.		
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder består af beton med 50 mm mineralsisolering monteret på underside. Konstruktionens U-værdi er vurderet til 0,48 W/m²K.		
FORBEDRING Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 200 mm Det påregnes at uopvarmede skunkrum er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter oplægning af den nye isolering.	45.800 kr.	2.200 kr. 0,57 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Med undtagelse af toiletrum og tekøkkener er der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er mekanisk udsugning fra toiletrum og tekøkkener mm. Der er placeret 2 stk. boksventilatorer på loft begge fab. Exhausto. Ventilator for Alm. Brand er type BESF 160, på 0,19 kW, mens ventilator for blomsterhandler er type BESF 146, på 0,1 kW. Sidstnævnte kørte ikke ved besøget. Vi er ikke bekendt med styringsformen, men anbefaler dog, at ventilatorerne kører efter en urstyring som er placeret centralt, hvor den let kan betjenes og overvåges, evt via en lysdiode som indikerer driftformen.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedel er en ca. 7 år gammel kondenserende gaskedel fab. Bosh, type CERA-PUR, ZSBR 7-28 A-23. Fordelingsanlægget er et nyere centralvarmeanlæg. Der er ikke tilsluttet varmtvandsbeholder, idet varmtvandsforsyning sker via decentrale elvandvarmere.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Anlægget er totalrenoveret for ca. 7 år siden.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er regnet udført som 40 m DN 20 stålrør, med 50 mm isolering.		
AUTOMATIK Gaskedlen har indbygget automatik for natsænkning samt styring af centralvarmen, afhængig af udetemperatur. Vi er ikke bekendt med indstillingen. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Der er ingen tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3 stk. mindre decentrale elvandvarmere (vandvarmer i blomsterbutik var ikke tilgængelig). Der er ikke brugsvandscirkulation, idet beholderne er placeret tæt på forbrugsstederne.		
FORBEDRING Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. I forbindelse med konvertering af varmtvandsbeholdere til en centralt placeret varmtvandsbeholder skal rørene isoleres i henhold til DS 452	50.600 kr.	4.800 kr. 0,00 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i kontorlokaler består af nyere moderne up-/downlightarmaturer med hver 2 stk. T5 rør. Armaturer i blomsterbutik er skærmede 1 rørs lysstofrør. Belysningen i gangarealer og sekundære rum består generelt af armaturer med almindelige energisparepærer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 17,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	52.500 kr.	5.000 kr. 0,59 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET BESKRIVELSE FOR EJENDOMMEN

Erhvervslejemålet der dækker 2/3 af det samlede areal står tomt, derfor er der ikke noget oplyst forbrug, da det ikke vil give et retvisende forbrug.

BYGNINGSBESKRIVELSE
Ejendommen består af 1 bygning indeholdende 2 erhvervslejemål.
Bygningen er opført i tegl med eternitskiffertag. Etageadskillelse mod loft og skråvægge mm er isoleret i forbindelse med etablering af nyt tag.
Ejendommen er gasopvarmet via nyere kondenserende kedel som er placeret i uopvarmet kælder.
Varmeinstallationerne er totalfornyet i forbindelse med renovering af bygningen.

Ejendommens energimærke er et "D". På trods heraf er der ikke medtaget forslag til forbedringer.

BEREGNING AF ENERGIMÆRKET:
Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, Be18, udviklet af Statens Byggeforsknings Institut, SBI. På baggrund af bygnings-og installationsdata beregnes energibehovet til drift af bygningen, dvs. procesinstallationer indgår ikke i beregningerne. Det specifikke energibehov (kWh/m²) er et udtryk for bygningens energimæssige status og danner dermed energimærket. Det beregnede energibehov er primært sammensat af et energibehov til opvarmning samt et el-energibehov. Sidstnævnte vægter med en faktor 1,9. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el.

Ved beregningerne er der taget udgangspunkt i en ugentlig benyttelsestid på 63 timer, hvorfor der er indregnet et tillæg, så det er muligt at sammenligne med andre bygninger af i samme kategori.

Der tages forbehold for ændringer og forbedringer, der eventuelt måtte være foretaget på bygningen i perioden mellem bygningsregistreringen og udfærdigelsen af Energimærket.

KATEGORISERING AF ENERGIBESPARENDE FORSLAG:
I mærkningsrapporten opdeles forslag til energiforbedringer i 2 kategorier:

Kategori 1: Forslag som kan stå alene.
Det vil sige forslag med simpel tilbagebetalingstid som er mindre end levetiden for forslaget, når forslaget gennemføres uafhængigt af andre renoveringstiltag. Simpel tilbagebetalingstid beregnes som investeringsbehov [kr] / besparelse [kr/år]. Levetiden er det antal år, som den ændrede installation eller bygningsdel må forventes at kunne fungere.

Kategori 2: Forslag til brug ved renovering og ombygning.
Forslag som skønnes at få god rentabilitet, når forslaget gennemføres i forbindelse med andre renoveringstiltag. For disse forslag skal der p.t. ikke angives investeringsbehov eller beregnes tilbagebetalingstid.

De anførte besparelsestiltag skal ses som energikonsulentens forslag til nedbringelse af energiforbruget og/eller højne komforten på en enkel måde. Der kan derfor være forhold, eksempelvis krav til bygningens visuelle udtryk, der kan gøre andre løsningsmuligheder relevante.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man i nogle tilfælde få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag.

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				
Etageadskillelse	Efterisolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet skunk med 150 mm isolering	45.800 kr.	253,6 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Vand				
Varmtvandsbeholder	Installation af ny varmtvandsbeholder og Isolering af tilslutningsrør	50.600 kr.	-272,7 m³ Naturgas 3.098 kWh Elektricitet	4.800 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	52.500 kr.	2.807 kWh Elektricitet 211 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.000 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			
Facadevinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	307,3 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	6,4 m³ Naturgas	100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdør	72,7 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Lyngby Hovedgade 10B, 2800 Kgs. Lyngby
BBR nr.....173-204361-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til kontor (321)
Opførelsesår 1909
År for væsentlig renovering.....1986
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....409 m²
Opvarmet bygningsareal.....417 m²
Heraf tagetage opvarmet.....158 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....92 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Der er pæn overensstemmelse mellem det af os opmålte areal og BBR-skemaet

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom og årgang, sammenholdt med de registrerede isoleringsforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,25 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning.....2,25 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,25 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600353
CVR-nummer 30725700

Kelstrupgaard VVS & Ingeniør ApS
Kelstrupvej 33, 4560 Vig
www.kelstrupgaard.dk
peter@pch-consult.dk
tlf. 28303917

Ved energikonsulent
Peter Houmøller

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. 1651 af 18. november 2020 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

Lyngby Hovedgade 10B
2800 Kgs. Lyngby

Energistyrelsen

Gyldig fra den 3. august 2021 til den 3. august 2031

Energimærkningsnummer 311538787