SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
AB Morelhaven 2 - bygningsnr. 8, 9, 13, 14 & 15
Morelhaven 22
2630 Taastrup



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 18. december 2017
Til den 18. december 2027.

Energimærkningsnummer 311289412

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

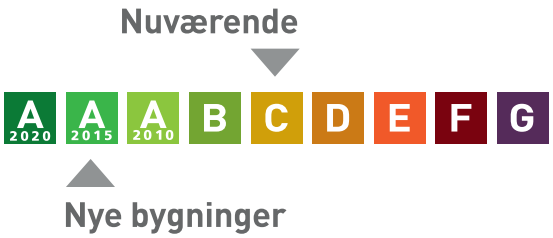
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

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 A2020



Årligt varmeforbrug

253,17 MWh fjernvarme	201.959 kr
301 kWh elektricitet	497 kr
Samlet energiudgift	202.455 kr
Samlet CO_2 udledning	35,90 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 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 Lofter er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tværsnit. Loftslemme er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt ved loftlem. Det er ikke rentabelt, at udskifte loftslemme. Trempler og trempelflunker er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med ca. 95 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tværsnit.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af lofter, skråvægge og trempler med 200 mm isolering kl. 18. Eksisterende isolering fjernes og bortdeponeres. Udvendig isolering af loftkonstruktioner, skråvægge og trempler. Det foreslås at isolere udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages. Isolering, tæthed og fugtsikring skal sikres iht. gældende regler.		7.700 kr. 1,87 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med ca. 70 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tværsnit.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 150 mm isolering kl. 18. Den udvendige formur nedrives, og i stedet opføres en slankere teglfacade, så der er plads til ekstra isoleringsmateriale i hulrummet. Fordelen ved at opføre en slank formur er at bibeholde den originale mur tykkelse og udseende. Det skal undersøges om denne løsning er statisk holdbar både under og efter renovering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre, samt krav til fugtsikring.		19.200 kr. 4,68 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bærende lette ydervægge er med 145 mm isolering og udvendig beklædning. Ikke bærende lette ydervægge er med 100 mm letbeton, 95 mm isolering og udvendig beklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tværsnit.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med hhv. 95 mm og 145 mm isolering kl. 18 i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre, samt krav til fugtsikring.		12.700 kr. 3,08 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med tolags energiruder med argon fyldninger, svarende til energiklasse C. Massiv yderdør er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider og med tolags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer og yderdøre foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, eller tilsvarende svarende til energiklasse A.		7.000 kr. 1,69 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af parketgulve med armeret beton. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 350 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Evt. eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer.		10.000 kr. 2,43 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i alle bygningerne. Hvis en bygning eller det her tilfælde boligenhed er forsynet med oplukkelige vinduer, aftrækskanaler eller tilsvarende regnes den for at være med naturlig ventilation. Selv om der er nogle mindre ventilatorer, som ikke er i konstant drift f.eks. i toiletrum, baderum eller emhætte i køkken. Boligerne er normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er oplyst at værende supplerende varmeforsyning i form af el-gulvvarme i Morelhaven 70 og 106. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FJERNVARME Hver boligenhed opvarmes med fjernvarme. Fjernvarmeunit fabr. Gemina Termix Tupe WX-2-1 Taastrup Kabinet er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper i bygningerne. Der fjernvarme- og forblivelsespligt i området, derfor er forslaget omsonst og ikke medtaget i rapporten.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne. Det er undersøgt, at det ikke er rentabelt at installere solvarmeanlæg til produktion af varmtvand.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i hver boligenhed er monteret en cirkulationspumpe fabr. Grundfos Alpha2L 15-40 130.		
AUTOMATIK		

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder afbrydes manuelt ved at lukke ventiler og slukke for varmefordelingspumper.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der monteres klimastat med udeføler for individuel central styring til regulering af varmeanlæggene til hver boligenhed efter udetemperaturen. På hvert varmeanlæg i hver bolig etableres klimastat, reguleringsventil med motor, følere og udeføler.		10.600 kr. 2,58 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et standard varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat Gemina Termix.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysning er med forskellige typer pærer. Hver boligejer skifter og styrer selv udebelysningen.		
FORBEDRING Eksempel på udskiftning af udebelysning: Udskift pærer med effekt 60 W til LED.	100 kr.	400 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING Eksempel på udskiftning af udebelysning: Udskift pærer med effekt 45 W til LED.	100 kr.	300 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Eksempel på udskiftning af udebelysning: Udskift pærer med effekt 25 W til LED.	100 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Eksempel på udskiftning af udebelysning: Udskift pærer med effekt 15 W til LED.	100 kr.	100 kr. 0,02 ton CO_2
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af solceller på tagflader mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 44,5 kvm pr. bygning. 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, samt om der er lokale bestemmelser som forbyder opsætning af solceller, derudover skal projektet godkendes af rette myndigheder før igangsættelse samt det skal undersøges om der er fordelagtige afregnings- og tilskudsordninger som fremmer projektets rentabilitet.		31.300 kr. 19,15 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Andelsboligforeningen Morelhaven 2 består af 8 bygninger, som i BBR karakteriseret som flerfamiliehuse og rækkehuse. Der skal således udarbejdes to energimærkningsrapporter en for hver anvendelseskode.

Energimærkerne i denne rapport er beregnet som flerfamiliehuse.

Denne energimærkningsrapporten omfatter derfor 5 bygninger, efter BBR, bygningsnr 8, 9, 13, 14 & 15. beliggende med adresser på hhv. Morelhaven 98, 40, 50, 70 & 78.

Bygningernes beregnede energimærker skønnes rimelige i forhold til bygningernes og installationernes alder og stand.

Der er foretaget bygningsgennemgang af de forskellige typer andelslejligheder, der er repræsentative for alle lejlighederne i foreningen.

Det er undersøgt at det ikke rentabelt at etablere et fælles solvarmeanlæg til produktion af varmt vand. Derudover er der fjernvarmepligt og forblivelsespligt og konvertering til varmepumpeanlæg er derfor omsonst.

Med hensyn til energibesparelsesforslag skal det bemærkes, at det normalt kræver konkrete tilbud for at få sikkerhed for hvad et tiltag koster.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen (tag, gulv, væg og vinduer) formindskes og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget flere forslag, også selvom disse måtte have lange tilbagebetalingstider, da det er et krav fra Energistyrelsen. Bygningsreglementet BR15 indeholder krav om, at konstruktioner efterisoleres i forbindelse med vedligeholdelse, hvis foranstaltningen er rentabel, hvilket den ofte vil være. Ved udskiftning af installationer skal disse overholde nuværende bygningsreglementets krav herfor.

FORUDSÆTNINGER
Energimærkningen er foretaget på baggrund af Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter.

Bygningsdata er fremkommet ved besigtigelse og ud fra tegningsmaterialet. Energikonsulent har fremskaffet tegningsmateriale på weblager.dk. Der findes tegninger for hele bygningsmassen i form af fundamentplan-, lejlighedstypeplan-, facade- og tværsnit-tegninger.

Der er foretaget enkelte skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Det opvarmede areal er fremkommet ved målinger på tegninger.

Ved efterisolering er anvendt isoleringsklasse 37, hvis ikke andet er nævnt.

TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.

Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen. Der henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger".

VANDFORBRUG:
Nuværende vandpris er 41,82 kr/m³ og det anbefales at overveje følge nedenstående forslag for at mindske vandforbruget.

I det daglige brug af badeværelset kan der spares på vandet ved at følge disse simple råd:

Luk for vandet, når du ikke bruger det, f.eks. når du sæber dig ind eller børster tænder.
Forkort badetiden. En almindelig bruser bruger typisk 10-20 liter vand pr. minut, så et bad på 5 minutter betyder et forbrug på 50-100 liter vand pr. bad. Hvis du korter 5 af familiens ugentlige bade ned fra 15 til 5 minutter, kan du spare op mod 2.500 kr. om året.

Evt. skift til sparebruser, vandsparer og/eller perlatorer. En vandsparer nedsætter, ligesom en sparebruser, mængden af vand, der løber ud af vandhanen. En perlator blander vandet i hanen op med luft. Når vandstrålen er blandet med luft, føles strålen større, end den rent faktisk er. En vandbesparende bruser bruger 6-10 liter vand pr. minut, hvor en almindelig bruser bruger 10-20 liter vand pr. minut. Du kan få sparebrusere, hvor du ikke kan mærke, at de bruger mindre vand. Hvis du kombinerer din sparebruser/vandsparer med en perlator giver det en vandbesparelse på op til 40 procent.

Hvis der er 1-skyls toiletter skiftes disse til 2-skyls toiletter - der kan spares ca. 18 liter (ca. 275 kr./år pr. toilet) fra at skifte fra et 6-liters 1-skyls toilet til 2-skyls toilet (4/2 liter). Alternativt kan toiletternes indsatser til betydelig billigere priser udskiftes til nye to-skyls indsats. Skylleventilen afkalker sig selv, og undgå vandspild ved fejltryk. Vi kan være behjælpelig med at indhente tilbud dette.

Vedligehold installationerne, så de ikke drypper eller løber.

Du kan spare meget vand ved at standse spild fra løbende vandhane eller toilet.

Vandhane:
Langsomt dryp (ca. 1 dråbe pr. sek.): 20 liter/døgn - ca. 305 kr./år
Hurtigt dryp: 80 liter/døgn - ca. 1.200 kr./år
Løber med tynd stråle: 275 liter/døgn - ca. 4.200 kr./år

Toilet:
Løber, så det er svært at se: 275 liter/døgn - ca. 4.200 kr./år
Løber, så det ses: 550 liter/døgn - ca. 8.400 kr./år
Løber, med uro på overfladen: 1.100 liter/døgn - ca. 16.800 kr./år

Overvej at få energistyring hvor Jeres forbrug monitoreres pr månedsbasis og derved opdages lækagen. Vi kan være behjælpelig med dette.

Eller få installeret en såkaldt vandalarm. Den giver alarm, hvis der har været vandforbrug i et vist antal timer - typisk 48. Mange nyere vandmålere har denne funktion indbygget.

Fyld både din vaskemaskine og opvaskemaskine helt op. Vælg korte programmer med lav temperatur. Hold opvaskemaskinen lukket. Så tørrer madresterne ikke ind, og du behøver ikke skylle servicet af. Udskift vaskemaskine/opvaskemaskine, hvis de er gamle. Ældre vaskemaskiner og opvaskemaskiner bruger både mere strøm og mere vand end nye maskiner med de bedste energimærker.

Vandsparende opvaskemaskine: De fleste opvaskemaskiner har et vandforbrug på 13-14 liter ved hver vask. Nogle er dog helt oppe på 16 liter. En vandbesparende opvaskemaskine kan nøjes med et forbrug på kun 11 liter vand.

At der vandes planter efter solnedgang, således at fordampningen reduceres mest muligt.

Derudover kan der anvendes regnvand ved opsamling til vanding, vask mm. Den simpleste brug af regnvand er at sætte en regnvandstønde på nedløbsrøret og samle vandet op til vask eller vanding. Der findes et væld af tønder i forskellige prisklasser på markedet – plasttønder i diverse størrelser, farver og udformninger og også som trætønder. Tønden skal tilsluttes nedløbsrøret via et rør med filter og der skal være et overløb til kloak. Regnvandsbeholdere koster fra få hundrede kroner og opefter.

Det vurderes, at fra hele foreningen kan der opsamles ca. 1.500 m^3 tagvand om året, alt efter hvor meget nedbør der falder, svarende til 600 mm nedbør pr. år.

Det bør undersøges, om man kan ansøge om at få tilbagebetaling af tilslutningsbidraget ved at afkoble vand fra kloak til lokal afledning af regnvand.

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
El				
Belysning	Eksempel på udskiftning af udebelysning: Udskift glødepærer med effekt på 60 W til LED.	100 kr.	219 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Eksempel på udskiftning af udebelysning: Udskift pærer med effekt på 45 W til LED.	100 kr.	157 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Eksempel på udskiftning af udebelysning: Udskift pærer med effekt på 25 W til LED.	100 kr.	74 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Eksempel på udskiftning af udebelysning: Udskift pærer med effekt på 15 W til LED.	100 kr.	33 kWh Elektricitet	100 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	TAGRENOVERING: Efterisolering af lofter og trempler med 200 mm isolering kl. 18.	13,10 MWh Fjernvarme 28 kWh Elektricitet	7.700 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering kl. 18 og afsluttende med tegl.	32,80 MWh Fjernvarme 81 kWh Elektricitet	19.200 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af med hhv. 95 mm og 145 mm isolering kl. 18.	21,58 MWh Fjernvarme 55 kWh Elektricitet	12.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer og yderdøre til nye svarende til energiklasse A.	11,91 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 350 mm mineraluld eller polystyrenplader	17,06 MWh Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	10.000 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring i form af klimastat med vejrkompensering.	17,98 MWh Fjernvarme 72 kWh Elektricitet	10.600 kr.

El

Solceller	På hver bygning monteres et nyt fælles solcelleanlæg.	16.583 kWh Elektricitet 12.307 kWh Elektricitet overskud fra solceller	31.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Morelhaven 98-106

Adresse .....Morelhaven 98, 2630 Taastrup
BBR nr.....169-167672-8
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1992
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Elvarme
Boligareal i følge BBR .....423 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....415 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.....A2020

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Morelhaven 40-48

Adresse .....Morelhaven 40, 2630 Taastrup
BBR nr.....169-167672-9
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1992
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....423 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....415 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.....A2020

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Morelhaven 50-68

Adresse .....Morelhaven 50, 2630 Taastrup
BBR nr.....169-167672-13
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1992
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....739 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....738 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.....A2015

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Morelhaven 70-76

Adresse .....Morelhaven 70, 2630 Taastrup
BBR nr.....169-167672-14
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår 1992
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....302 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....313 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.....A2020

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Morelhaven 78-90

Adresse	Morelhaven 78, 2630 Taastrup
BBR nr	169-167672-15
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1992
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	739 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	738 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	A2015

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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede arealer svarer nogenlunde overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplyst forbrug.

Det beregnede varmeforbrug er baseret på et normforbrug som er bla. er forudsat

- at hele bygningen er opvarmet til gennemsnitlig 20 grader C året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at der er anvendt standardværdier for varmtvandsforbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	580,45 kr. per MWh
	55.006 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	1,65 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,65 kr. per kWh

Fjernvarmepriser er efter Solrød Fjernvarme 2017 takstblad.

Elpriser svinger alt efter markedsværdien. Det foreslås altid at finde en billigere leverandør, se elpris.dk.

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 600414
CVR-nummer 27837743

LKH Rådgivning
Vesterbrogade 172, 1800 Frederiksberg C
www.lkhraadgivning.dk
energimaerkning@lkhraadgivning.dk
tlf. +4527131771

Ved energikonsulent
Lars Kristian Hansen

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.

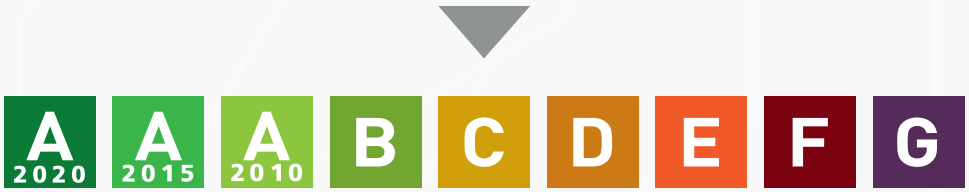
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

AB Morelhaven 2 - bygningsnr. 8, 9, 13, 14 & 15
Morelhaven 22
2630 Taastrup



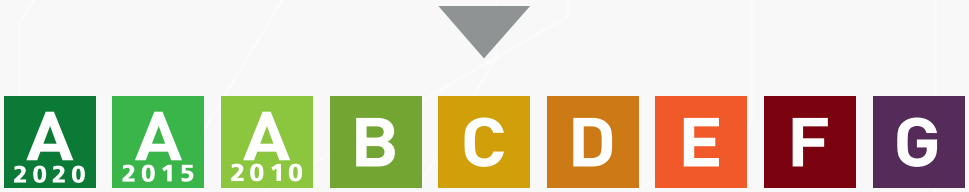
Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2017 til den 18. december 2027

Energimærkningsnummer 311289412

Energimærke

AB Morelhaven 2 - bygningsnr. 8, 9, 13, 14 & 15 - Morelhaven 98-106
Morelhaven 98
2630 Taastrup



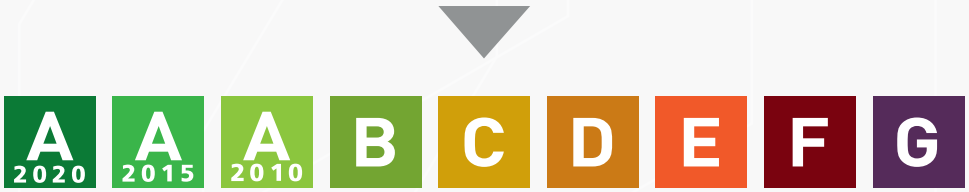
Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2017 til den 18. december 2027

Energimærkningsnummer 311289412

Energimærke

AB Morelhaven 2 - bygningsnr. 8, 9, 13, 14 & 15 - Morelhaven 40-48
Morelhaven 40
2630 Taastrup



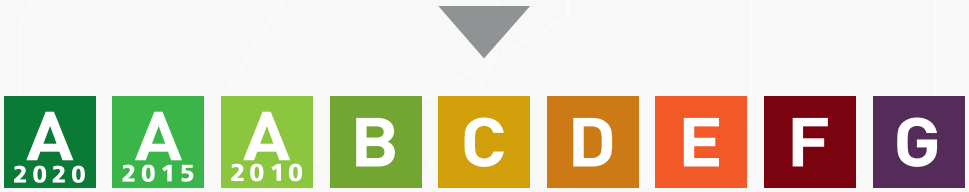
Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2017 til den 18. december 2027

Energimærkningsnummer 311289412

Energimærke

AB Morelhaven 2 - bygningsnr. 8, 9, 13, 14 & 15 - Morelhaven 50-68
Morelhaven 50
2630 Taastrup



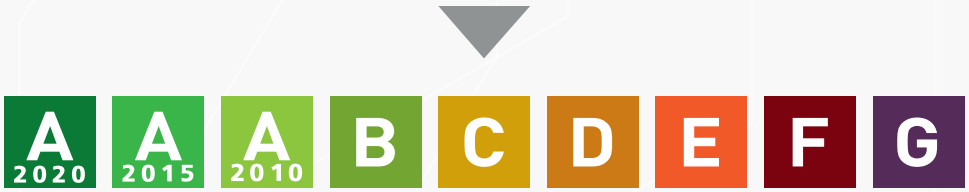
Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2017 til den 18. december 2027

Energimærkningsnummer 311289412

Energimærke

AB Morelhaven 2 - bygningsnr. 8, 9, 13, 14 & 15 - Morelhaven 70-76
Morelhaven 70
2630 Taastrup



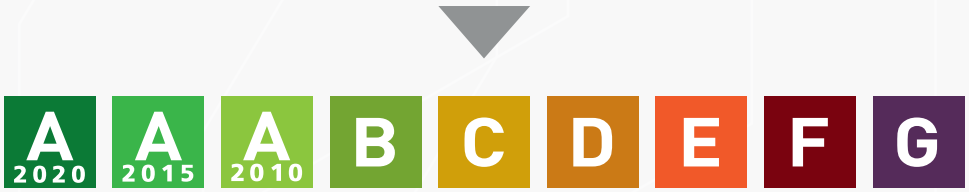
Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2017 til den 18. december 2027

Energimærkningsnummer 311289412

Energimærke

AB Morelhaven 2 - bygningsnr. 8, 9, 13, 14 & 15 - Morelhaven 78-90
Morelhaven 78
2630 Taastrup



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. december 2017 til den 18. december 2027

Energimærkningsnummer 311289412