SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Bøghsvej 2
3100 Hornbæk

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 25. marts 2019
Til den 25. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311366646

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

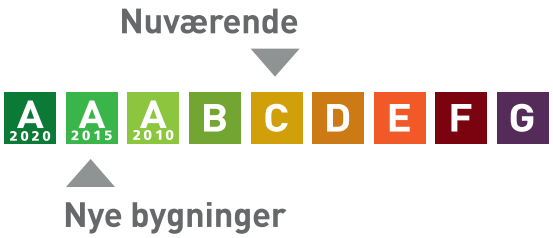
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

51,85 MWh fjernvarme	56.849 kr
Samlet energiudgift	56.849 kr
Samlet CO_2 udledning	3,37 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 CO_2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft	Investering	Årlig besparelse
LOFT B4 Loftsrum er isoleret med 400 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. B5 Skråvægge og loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING B5 Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.000 kr. 0,08 ton CO_2
FLADT TAG B5 Det flade tag (built-up tag) i gang er isoleret med 200 mm mineraluld. Der foreligger ingen tegningsmateriale for tagkonstruktion i gang, hvorfor denne vurderes med samme isoleringstykkesle som den resterende del af bygningen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE B5 Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING B5 Efterisolering af hule ydervægge af tegl/letbeton med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		1.800 kr. 0,14 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE B5 Vinduesbrystninger består af 24 cm massiv og uisoleret teglvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. B5 Ydervægge i glasfacade mod gård består af 29 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelse.		
FORBEDRING B5 Udvendig efterisolering med 150 mm isolering på massive ydervægge til vinduesbrystninger. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	27.200 kr.	2.100 kr. 0,17 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE B4 Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. B5 Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 125 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM B5 Vægge mod uopvarmet rum er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftslem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER B4 Vinduer er monteret med tolags energiruder og hhv. kold og varm kant. B5 Vinduer er monteret med trelags termoruder, et enkelt vindue er med tolags termorrude. Facadeparti med glasdøre mod gård er med tolags energiruder og kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING B5 Eksisterende flerfagsvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		1.900 kr. 0,15 ton CO_2
OVENLYS B5 Ovenlysvindue er monteret med trelags energirude.		
YDERDØRE B4 Yderdøre er monteret med tolags energiruder og varm kant. B5 Yderdøre er med tolags energiruder og varm kant. Yderdør i køkken er med tolags termorude. Yderdøre i ydervæg mod syd er med med etlag hærdet glas.		
FORBEDRING B5 Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.	8.400 kr.	500 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING B5 Eksisterende yderdøe med termoruder og etlag glas foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		500 kr. 0,04 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK B4 Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen + gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. B5 Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen + gulvvarme. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt. B5 Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 50 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med 50mm polystyren og 150 mm løs leca. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION B4 Ventilationsanlæg ventilerer hele bygningen, bortset fra toiletter. Anlæg er placeret på loftsrum. Zone: Daginstitution Anlæg: VE02 – fabrikat og type: Salda RIRS 2500 VW EKO 3.0 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 1,8 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Automatik: Ja Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 B4 Zone: Toiletter Naturlig ventilation med aftrækskanaler Driftstid: 50 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Mekanisk udsugning vurderes ikke at være i konstant drift, hvorfor driftstiden for anlæggene jvf. Håndbogen regnes for nul. Anlæg U-03 er af fabrikat Øland af typen BVB-200-EC, seneste service er oplyst til den 01-03-2019.		

B5
Ventilationsanlæg ventilerer alle stuer/fællesrum. Anlæg er placeret i teknikrum S11.
Zone: Daginstitution
Anlæg: VE04 – fabrikat og type: Salda AHU RIRS 2500 VW EKO 3.0 RHX
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Roterende veksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Automatik: Ja
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

B5
Zone: Toiletter
Naturlig ventilation med aftrækskanaler
Driftstid: 50 timer/uge
Luftskifte: 1,2 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Mekanisk udsugning i vurderes ikke at være i konstant drift, hvorfor driftstiden for anlæggene jvf. Håndbogen regnes for nul. Anlæg U-02 er af fabrikat Øland af typen BVB-200-EC, seneste service er oplyst til den 01-03-2019.

B5
Ventilationsanlæg ventiler køkken. Anlæg er placeret i rum S10.
Zone: Køkken
Fabrikat og type: P.Lemmens Air - HRmural 1200 TAC4
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsveksler
Anlægstype: CAV
Driftstid: 25 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 2,1 kJ/m³
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

B5
Zone: Køkken
Naturlig ventilation
Driftstid: 25 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Anlæggene er placeret i B4 rum S29, og B5 rum S17.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere varmepumpe, grundet stor investering og dermed lang tilbagebetalingstid.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det vurderes ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg på bygningen, grundet stor investering og lang tilbagebetalingstid.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING B4 Bygningen opvarmes med gulvvarme. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. B5 Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i rum S01, S06 og S24.		
VARMEFORDELINGSPUMPER B4 I varmeanlægget til gulvvarme er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 L. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum S29. B4 I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPM3 AUTO 15-70. Pumpen har en maksimal effekt på 52 Watt. Pumpen er		

placeret ved varmeanlæg i rum S29. B4 Varmefalde til ventilationsanlæg er der monteret med en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret i rum S29 ved anlæg. B5 I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Effekten er skønnet da det ikke har været muligt at aflæse data. B5 Til varmeflade i ventilationsanlæg er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumpen er placeret ved anlæg i rum S11. B5 I varmeanlægget til gulvvarmen er der monteret to stk. pumpeshunter, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 15-40. Pumperne har en maksimal effekt på 18 Watt. Pumperne er placeret bag ved inspektionslem i rum S04 og S21.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 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. gældende Håndbog for Energikonsulenter. B5 Brugsvandsrør med cirkulation er vurderet udført som 28 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER B5 I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 34 Watt. Pumpen er placeret i rum S17.		
VARMTVANDSBEHOLDER B4 Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Beholderen er placeret i rum S29. Der var ingen datamærkning på beholderen hvorfor str. er skønnet til 110 l. B5 Varmt brugsvand produceres i 93 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Beholderen er af fabrikat Metro Therm 6440, placeret i rum S17.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING B4 Belysning består hovedsageligt af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. B4 Belysning i teknikrum og rengøring består af 1-rørs armaturer højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. B5 Belysning i fælles/grupperum samt delvis gang og delvis teknikrum består af 1-rørs armaturer og højfrekvente forkoblinger. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt. B5 Belysning i gangarealer, køkken og toiletter består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere. B5 Belysning på toiletter, bad og kontor består af armaturer med LED. Der er manuel styring via tænd/sluk kontakt.		
SOLCELLER B4 Der er ingen solceller på bygningen. B5 Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING B5 Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 36 kvm. 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.	90.000 kr.	5.800 kr. 1,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING B4 Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 18 kvm. 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.		2.200 kr. 0,55 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR Bygnings nr. 4 og 5, som benyttes til daginstitution. I energimærket forkortet med B4 og B5.

Den oplyste brugstid er hverdage fra 7 til 17.

Der er ingen kælder under bygningen.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle rum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 04-03-2019, er bygning 4 og 5 opført i hhv. 1969 og 1983. I 2016 er der blevet etableret gulvvarme i hele bygning 4 og delvis i bygning 5. Der er ligeledes udskiftet vinduer til nye med energiruder i bygning 4 samt i gangareal i bygning 5. Herudover er der efterisoleret på loft i bygning 4, og i begge bygninger er der installeret nye ventilationsanlæg samt ny belysning med LED.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed
Plan
Snit
Facade

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygnings gennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Anders Knudsen fra GH Energi & Rådgivning, sammen med Lennarth Olsen fra Helsingør Kommune.
Energimærket er udarbejdet af Anders Knudsen og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Fie N. Pedersen.

Der er flere rentable forslag med tilbagebetalingstid på mere end 10 år, som foreslås udført, da tiltagene vil medføre en energibesparelse og en komfortforbedring af bygningen.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

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

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

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

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

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

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 150 mm	27.200 kr.	2,55 MWh Fjernvarme	2.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	8.400 kr.	0,57 MWh Fjernvarme	500 kr.
El				
Solceller	Montage af nye solceller	90.000 kr.	3.631 kWh Elektricitet 1.955 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.800 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	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	1,22 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	2,17 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	2,27 MWh Fjernvarme	1.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdør	0,62 MWh Fjernvarme	500 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Varmepumpe		
Solvarme	Solvarmeanlæg		
El			
Solceller	Montage af nye solceller	1.822 kWh Elektricitet 981 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Klatretræet, B4

Adresse	Bøghsvej 2, 3100 Hornbæk
BBR nr	217-17092-4
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	1969
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	140 m²
Opvarmet bygningsareal	140 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	14.960 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	5.076 kr. pr. år
Varmeforbrug	18,70 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

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	15.545 kr. pr. år
Fast afgift	5.076 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	20.621 kr. pr. år
Varmeforbrug	19,43 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	1,26 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Klatretræet, B5

Adresse	Bøghsvej 2, 3100 Hornbæk
BBR nr	217-17092-5
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)

Opførelsesår 1983
År for væsentlig renovering .....Ikke angivet
Varmeforsyning .....Fjernvarme
Supplerende varme .....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....303 m²
Opvarmet bygningsareal .....383 m²
Heraf tagetage opvarmet .....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage .....0 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....B
Energimærke efter alle besparelsesforslag A2010

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

Fjernvarme
Varmeudgifter .....36.960 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....10.275 kr. pr. år
Varmeforbrug .....46,20 MWh Fjernvarme
Aflæst periode .....01-01-2018 til 31-12-2018

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 .....38.407 kr. pr. år
Fast afgift .....10.275 kr. pr. år
Varmeudgift i alt .....48.682 kr. pr. år
Varmeforbrug .....48,01 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning .....3,12 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE
Det registrerede opvarmede etageareal for bygning 5 er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Der er afvigelse på ca. 26 %, dette skyldes formentlig at gangareal ikke er regnet med i BBR.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG
Det oplyste forbrug er ca. 30 % højere end det beregnede forbrug. Forskellen kan tilskrives at der er usikkerhed og variation af den reelle driftstid af ventilationsanlæg, samt at der kan være konstruktioner som er dårligere isoleret end forudsat. Ligeledes kan brugsmønsteret være anderledes.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER
Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme .....800,00 kr. per MWh
15.368 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,00 kr. per kWh

Der er anvendt priser oplyst af Helsingør Kommune.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600011
CVR-nummer 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Skelstedet 2C, 1. sal mf., 2950 Vedbæk
www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Anders Knudsen

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. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

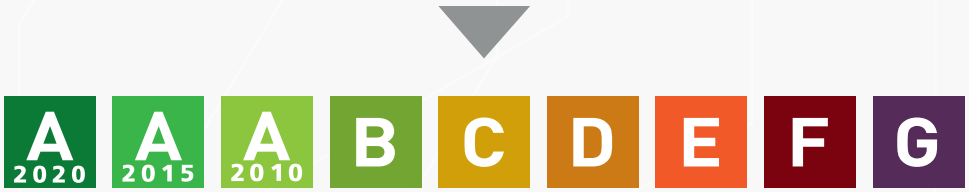
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Bøghsvej 2
3100 Hornbæk



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. marts 2019 til den 25. marts 2029

Energimærkningsnummer 311366646

Energimærke

Klatretræet, B4
Bøghsvej 2
3100 Hornbæk

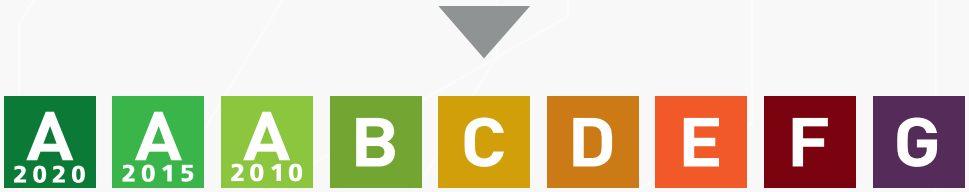
Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. marts 2019 til den 25. marts 2029

Energimærkningsnummer 311366646

Energimærke

Klatretræet, B5
Bøghsvej 2
3100 Hornbæk



Energistyrelsen

Gyldig fra den 25. marts 2019 til den 25. marts 2029

Energimærkningsnummer 311366646