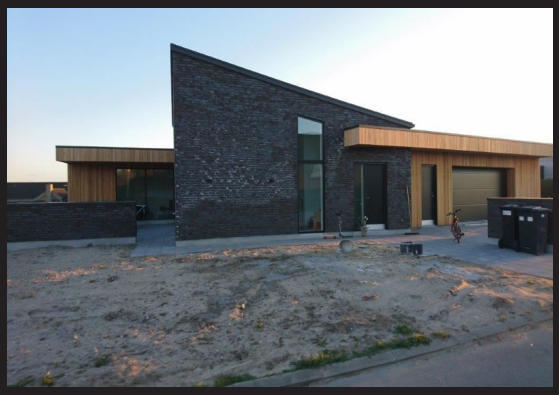
SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Eksisterende byggeri
Bispehaven 38
9440 Aabybro



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 5. juli 2019
Til den 5. juli 2029.

Energimærkningsnummer 311387317

Energistyrelsen

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

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

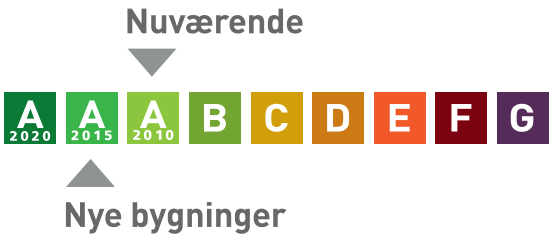
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug	
777,3 m³ naturgas	6.265 kr
Årlig overproduktion af el	
-439 kWh fra solceller	0 kr
Samlet energiudgift	6.265 kr
Samlet CO_2 udledning	1,66 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
LOFT Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Gulve	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK MED GULVVARME Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
AUTOMATIK Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. 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.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Eftersom boligen er meldt taget i brug, kan der ikke indberettes et energimærke for nybyggeri. Derfor er der udarbejdet en kladde for nybyggeri som viser at følgende resultater som er overholdt iht. den udstedte byggetilladelse. Denne kladde vedlægges som bilag til den respektive byggesagsbehandler til godkendelse af byggeri.
Eftersom bygningen er taget i brug, indberettes dette energimærke som eksisterende byggeri iht. BE.1759. Der vil ikke være forslag vedr. forbedringer i denne rapport.

Ejendommens tidligere udførte energimærke er regnet til et A2015-mærke, hvor det nyligt udførte viser et A2010-mærke.

Dette kan skyldes ændringer i både energimærkningsordningens regler og de generelle beregningsprincipper, vedr. beregningskerne: BR18 - Be18 v10 (01-07-2018 - Gældende), og BR15 - Be15 v8.17.7.21 (gældende for byggetilladelser udstedt i perioden 26-07-2017 - 30-06-2018)

Resultater fra "nybyg kladde":

ENERGIRAMME (BR15 7.2.2-3 + 7.2.4.2-3)
Det beregnede energiforbrug er 34,6 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2015 i BR15 på 35,2 kWh/m² år.

DIMENSIONERENDE TRANSMISSIONSTAB (BR15 7.2.1.8 + 7.2.4.1.1)
Det samlede dimensionerende transmissionstab eksklusiv tabet gennem vinduer og døre, er 3,7 W/m².

Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 4,0 W/m².

U-VÆRDIER FOR BYGNINGSDELE (BR15 7.6.1)
Vandret loft, 290 mm. kl. 34 + 145 mm. kl. 37 er udført med U-værdi 0,09 W/m² K.
Skråtag, 290 mm. kl. 34 + 145 mm. kl. 37 er udført med U-værdi 0,09 W/m² K.
YV, tegl/tegl + 190 mm, kl.34, fals medregnet i uværdi er udført med U-værdi 0,17 W/m² K.
Ydervæg, tegl + 190+100 mm. kl. 34 (ved loftsrum) er udført med U-værdi 0,13 W/m² K.
Ydervæg, Beklædning + 190 mm. kl. 34 + tegl er udført med U-værdi 0,18 W/m² K.
Væg ved niveauspring er udført med U-værdi 0,16 W/m² K.
Terrændæk, 350 mm, C80, kl. 31 er udført med U-værdi 0,08 W/m² K.
Ventilationsaggregat i garage er udført med U-værdi 0,30 W/m² K.

U-VÆRDIER FOR VINDUER & DØRE (BR15 7.6.1 + 7.2.4.1.3-4)
Fast karm er udført med U-værdi 0,75 W/m² K.
Skydedør er udført med U-værdi 0,80 W/m² K.
Fast karm er udført med U-værdi 0,80 W/m² K.
Fast karm - skrå er udført med U-værdi 0,80 W/m² K.
Fast karm er udført med U-værdi 1,03 W/m² K.
Facadedør er udført med U-værdi 0,64 W/m² K.
Dør til garage er udført med U-værdi 1,37 W/m² K.
Facadedør er udført med U-værdi 0,88 W/m² K.
Vindue er udført med U-værdi 0,82 W/m² K.
Fast karm er udført med U-værdi 1,32 W/m² K.
Terrassedør er udført med U-værdi 0,85 W/m² K.
Vindue er udført med U-værdi 0,82 W/m² K.
Vindue er udført med U-værdi 0,82 W/m² K.
Vindue er udført med U-værdi 0,82 W/m² K.
Fladtagsvindue - opluk er udført med U-værdi 1,10 W/m² K.
Fladtagsvindue - opluk er udført med U-værdi 1,10 W/m² K.
Fladtagsvindue - opluk er udført med U-værdi 1,10 W/m² K.

LINJETAB (BR15 7.6.1)
Ydervægsfundamenter v. gulvvarme er udført med transmissionstab 0,09 W/m K.
Linietab ved fundament v. døre er udført med transmissionstab 0,13 W/m K.
Linietab ved vinduer er udført med transmissionstab 0,03 W/m K.
Samling ved tagvindue er udført med transmissionstab 0,09 W/m K.
Ydervæg udadgående hjørne er udført med transmissionstab -0,08 W/m K.
Ydervæg indadgående hjørne er udført med transmissionstab 0,06 W/m K.
Samling tag/væg uden afskåret isolering er udført med transmissionstab -0,08 W/m K.

TERMISK INDEKLIMA (BR15 6.2.1)
Antallet af timer over 27°C i mest solbelastede rum er 71, hvilket er overholdt iht. gældende krav på maksimalt 100 timer.
Antallet af timer over 28°C i mest solbelastede rum er 23, hvilket er overholdt iht. gældende krav på maksimalt 25 timer.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Bispehaven 38, 9440 Aabybro
BBR nr	849-44-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)
Opførelsesår	2019
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	195 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	193,74 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Forudsætninger:
Tegninger, byggetilladelse, samt datablad på tekniske installationer er udleveret af ejer d. 03-07-2019.

Det registrerede opvarmede etageareal er mindre end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.
BBR: 195m²
Opmålt ud fra plantegning (tegn. nr.10.0A): 193,74 m².

I forbindelse med energimærkningen er der udført Blowerdoor-test for tæthedsprøvning af huset med et resultat på 0,39 l/s m².

BYGNINGSBESKRIVELSEN:
Opførelse af 193,74 m² enfamiliehus i et plan.

Opvarmning af boligen og brugsvand sker via kondenserende naturgasfyr - Baxi WGB-K EVO 20/28, samt trådløs styret gulvvarme.

Boligen er mekanisk ventileret med varmegenvinding - Genvex ECO 375

Solceller:
På taget er der monteret 8,25 m² solceller (1,49 kWP)

Klimaskærm - Vægge, tag, terrændæk:
Vandret loft, 290 mm. kl. 34 + 145 mm. kl. 37 er udført med U-værdi 0,09 W/m² K.
Skråtag, 290 mm. kl. 34 + 145 mm. kl. 37 er udført med U-værdi 0,09 W/m² K.
YV, tegl/tegl + 190 mm, kl.34, fals medregnet i uværdi er udført med U-værdi 0,17 W/m² K.
Ydervæg, tegl + 190+100 mm. kl. 34 (ved loftsrum) er udført med U-værdi 0,13 W/m² K.
Ydervæg, Beklædning + 190 mm. kl. 34 + tegl er udført med U-værdi 0,18 W/m² K.
Væg ved niveauspring er udført med U-værdi 0,16 W/m² K.
Terrændæk, 350 mm, C80, kl. 31 er udført med U-værdi 0,08 W/m² K.
Ventilationsaggregat i garage er udført med U-værdi 0,30 W/m² K.

FORUDSÆTNINGER:
Energimærkningen er udført iht. følgende retningslinjer:

- Håndbog for Energikonsulenter 2016, seneste revision.
- Beregnings- og indberetningsprogram Energy 10, seneste version.

Energimærkningen (energibehovsberegningen) er udført på baggrund af en gennemgang af bygningskonstruktioner og -installationer 27-05-2019.

Der er ikke udført destruktive undersøgelser.

Ved vurdering af konstruktioners isoleringsevne er der taget udgangspunkt i det forelagte materiale, samt hvad der i øvrigt har kunnet klarlægges ved bygningsgennemgangen.

Beregning af energimærket:

Energimærket er beregnet ud fra en standardiseret beregningsmetode, Be15, 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 2,5. Denne faktor er et udtryk for den miljømæssige belastning, der er ved at anvende el produceret på kraftværker.

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

Der tages ligeledes forbehold for ændringer i skyggeforholdene, der eventuelt er fremkommet i perioden mellem bygningsregistreringen og udfærdigelsen af Energimærket.

Det opvarmede areal fremgår af tegnings materiale samt byggetilladelse.
Der er foretaget kontrol opmåling.

Der er ingen forslag til rentable energibesparende foranstaltninger i denne bygning. Energimærkning af nybyggeri omfatter ikke udpegning af rentable besparelsesforslag, men fokuserer på, om bygningen overholder energikravene i det gældende bygningsreglement.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, fremgår ikke af rapporten, da denne oplysning er fortrolig for enfamiliehuse.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,06 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,20 kr. per kWh

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.

Energistyrelsen har udviklet BedreBolig-ordningen, der gør det nemmere for dig som husejer at renovere din bolig på en energirigtig måde. Tag en uforpligtende snak med en BedreBolig-rådgiver. Se mere på www.sparenergi.dk.

FIRMA

Firmanummer 600549
CVR-nummer 39930153

EnergiOptimo IVS
Havnegade 22C, 3600 Frederikssund
www.energioptimo.dk
jan@energioptimo.dk
tlf. 60958253

Ved energikonsulent
Jan Strømsted-Nielsen

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

Eksisterende byggeri
Bispehaven 38
9440 Aabybro



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. juli 2019 til den 5. juli 2029

Energimærkningsnummer 311387317