Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Jordbærsvinget 19
Postnr./by:	4684 Holmegaard
BBR-nr.:	370-000000
Energimærkning nr.:	100248943
Gyldigt 10 år fra:	15-11-2011
Energikonsulent:	Bjarne Lundgaard
Programversion:	EK-Pro, Be06 version 4 Firma: Byg og Lev ApS

Energimærkning oplyser om bygningens energiforbrug.
Mærkningen er lovpligtig og skal udføres af et certificeret firma eller en beskikket energikonsulent.

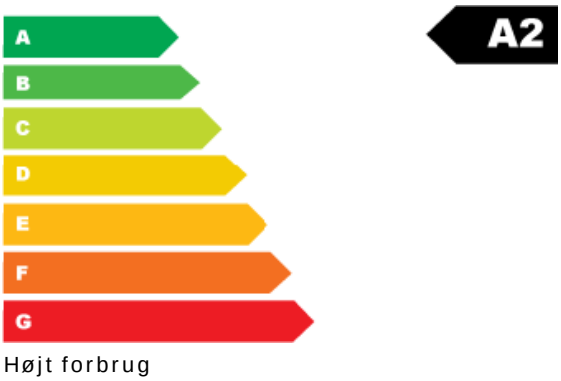
Resultat

På grundlag af besigtigelsen vurderer energikonsulenten, at konstruktioner og installationer, som har betydning for bygningens energieffektivitet, afviger fra byggetilladelsen.

Det beregnede energiforbrug er 53.7 kWh/m²år, hvilket er bedre end de 76.9 kWh/m²år, som er angivet i byggetilladelsen.
Det vurderes derfor, at bygningens forbrug ikke alene opfylder Bygningsreglementets krav til energirammen, som det er forudsat i byggetilladelsen, men også kravene til lavenergiklasse 2

Beregnet årligt varmeforbrug: 15 MWh fjernvarme

Lavt forbrug



Højt forbrug

Energikonsulentens kommentarer

Energimærket omfatter bygningen på Jordbærsvinget 19, 4684 Holmegaard.

Bygningen skal i henhold til bygningsreglementet 2008 leve op til krav til energiramme (energibehov), dimensionerende transmissionstab og mindstekrav til varmeisolering af bygningsdele og til installationer.

Bygningsgennemgange og beregningerne har vist at, bygningen har energimærke A2.
Det vil sige at:
. bygningen er et fremtidssikret byggeri med lavenergi klimaskærm.
Forudsætninger som opfylder krav om lavenergihus er, at husets klimaskærm (ydervæggene, taget og gulve) er isoleret ekstra godt og de kritiske detaljer omkring vinduer, døre og soklen mm. er udført uden meget lidt kuldebroer.

. bygningens samlede behov for tilført energi til opvarmning, ventilation og varmt brugsvand for det opvarmede etageareal ikke overstiger krav i Bygninsreglement.

. luftskiftet gennem utætheder i klimaskærmen ikke overstiger 1,5 l/s pr. m² opvarmet etageareal ved trykprøvning med 50 Pa.

Konstruktionsopbygning og bygningsdelebeskrivelser baseres i tegningsmaterialer, konsulentens registreringer og ejeoplysningerog energiramme fra 07. maj 2010.

Ved eventuel renovering / tilbygning anbefales det, at isoleringsevnen i konstruktionsdele opfylder krav i gældende Bygningsreglement.

I forhold til den energiberegning, der ligger til grund for byggetilladelsen er der mindre forskelle på energirammen på grund af:



Energimærkning nr.: 100248943
Gyldigt 10 år fra: 15-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

- Ydervægge og gulve areal – Areal af gulve beregnes af indvendige mål.
Væggenes arealer beregnes som produktet af udvendige vandrette mål til ydersiden af ydervæggene, og højden fra underside af dæk til oversiden af varmeisolering på loft i øverste etage eller tag.
Det opvarmede areal i energimærket er inklusiv garagen, hvori der er installeret gulvvarme.

- Bygningen opvarmes med fjernvarme, hvilket kan give afvigelse i forhold til energirammen, som er udarbejdet med udgangspunkt i jordvarme opvarmning.

- Varmtvandsbeholder - Afvigelse fra den færdige bygning (100 liter) i forhold til den projekterede (170 liter).

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status:

- Loftkonstruktion - stue: 2x145mm isolering, dampspærre, 45x70mm forskalling pr. 300mm, 45mm isolering, 2x13mm gips.
- Kvist: skrålofter, isoleret med 260mm isolering.
Øvrige loftkonstruktion: bjælkelag, isoleret med 500+45mm isolering.

- Ydervægge

Status:

- Hulmur: tegl, isoleret med 190mm isolering og porebetonelementer.
- Kælderydervægge: fra kote 58,8-60,2 - Lecatherm/Leca rille blokke, 150mm drænplade, fiberdug og aluafdækning. Øvrige ydervægge i kælderen er med tegl, 50mm murfil og 150mm lecablok.
- Kvist - Letkonstrktion, isoleret med 260mm isolering.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.

Status:

Vinduerne og glasdøre i bygningen er med energiruder.

Vinduerne er generelt tætte mellem karm og gående ramme.
Fugen mellem vinduer og mur er i god stand.
Bygningen er tæt og der kan dannes indvendig dug på ruderne.
Kondens kan ødelægge konstruktionen, derfor anbefales det at udlufte bygningen jævnligt.

Ved eventuel udskiftning af punkterede vinduer/glasdøre, anbefales det:
- at vælge en certificeret energimærke i henhold til Energimærkningsordningens energiklasser, sikrer man, at energiruderen yder et positivt energitilskud (mere energi ind end varmetab ud) i bygning, da kun disse energiruder kan energimærkes.
- at vælge vinduer / døre med lav U-værdi (isoleringsevnen). Jo mindre U-værdi, jo bedre isolerer vinduet.
- at få oplyst den samlede U-værdi og ikke kun rudens U-værdi, for selv den bedste energirude er spildt, hvis den samlede isoleringsevne på vinduet / dør er højt.
- at vælge et stort vinduesparti: energiruder isolerer bedst inde på midten og dårligere ud mod



Energimærkning nr.: 100248943
Gyldigt 10 år fra: 15-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

kanten, derfor isolerer vinduer med store rudeflader bedre end små vinduer og opdelte vinduer med sprosser.
- at opfylde Bygningsreglementets krav til isoleringsevnen ved udskiftning af vinduer.
- at sørge for at vinduerne/døre er tætte: hele vinduet med ramme og karm og ikke kun ruden skal være tæt og uden kuldebroer for at isolere effektivt.

Fugerne:
Fugerne omkring vinduer og døre har en begrænset levetid. Dette skyldes de bevægelser, der opstår mellem vindue og mur, når temperaturen svinger, dels påvirkninger fra vejr og vind.
Udvendige og indvendige fuger bør derfor tjekkes én gang om året.
Utætheder giver træk og er ikke til gavn for varmeforbruget, samtidig med at beskadigede fuger åbner for fugten, som giver risiko for svamp og råd.
Fugerne kan tjekkes ved at holde et stearinlys foran fugen mellem karm og ydervæg indenfor. Blafrer det, bør fugen tætnes.
Udenfor skal du se efter revner i fugen, materiale, som har løsnet sig, eller om fugen har sluppet mur eller karm.

- Gulve og terrændæk

Status: - Terrændækket: Gulvbelægning, armeret beton med varmeslanger, 2x200mm polystyren og komprimeret sandfyldt.
- Kældergulve: Gulvbelægning, armeret beton med varmeslanger, 2x200mm polystyren og singels/grus.

Ventilation

- Ventilation

Status: Der er mekanisk ventilation i bygningen. Anlægget er type Nilan og der regnes med en varmegenvinding på 87%.

Luftkvalitet (røg, lugt, ilt - og kuldioxidindhold etc.), luftfugtighed og temperatur er de parametre, man ønsker at kontrollere ved mekanisk ventilation.
Ventilation skal etablere et tilfredsstillende indeklima, begrænse koncentrationen af partikler eller kemiske stoffer i bygningen.

For at opnå den bedste ydelse af ventilationsanlæg for mindst energitilførelse, er det nødvendigt, at der reguleres ventilationsanlæg. Selv nyere anlæg kan der opnås betydelige energibesparelser ved at tilpasse driftstider, volumenstrømme og temperaturer til behovet i de lokaler, der ventileres og eventuelt køles. Dertil kommer besparelser ved bedre vedligehold og ved anlægsændringer som eksempelvis udskiftning af ventilatorer eller etablering af varmegenvinding, hvis det ikke findes.

Bygningsreglementets krav til ventilation og Ingeniørforeningens norm for ventilationsanlæg (DS 447) giver anvisninger på hvorledes kravene opfyldes.

Varme

- Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med fjernvarme via gulvvarme i hele hus inkl. i garagen.



Energimærkning nr.: 100248943
Gyldigt 10 år fra: 15-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

- Varmt vand

Status: Der er monteret en præisoleret varmtvandsbeholder på 100 liter.

- Fordelingssystem

Status: 2 strenget anlæg.
Der er installeret gulvvarme i hele hus samt garagen, udstyret med rumtermostater.
Der er registreret 1 stk. automatisk styret cirkulationspumpe til gulvvarme.

- Armaturer

Status: Ved eventuel udskiftning af armatur bør vælges:
- til håndvask i badeværelset - armatur med en maksimal vandgennemstrømning på 6 liter pr. minut.
- Bruserarmaturer - vandbesparende termostat-blandingsbatteri med en maksimal vandgennemstrømning på 12 liter pr. minut.
- til køkkenvask - vandbesparende armatur med en maksimal vandgennemstrømning på 12 liter pr. minut.

Vand

- Vand

Status: Toiletter:
. med lavt skyl, dvs. en skyllemængde mindre end 6 liter pr. skyl.

Vedvarende energi

- Solvarme

Status: Det er ikke rentabetl at installere solvarmeanlæg i bygningen, da bygningen benytter en billig form for energi.
Hvis energiprisen stiger eller hvis man vil være med til at reducere Danmarks CO2-udledning uanset rentabilitet, kan der overvejes at montere solvarme til varmt brugsvand med 4 m² solfanger og 200 liter solvarmebeholder.
Forudsætning er, at der bor fire beboere i huset. Er der flere i huset, bør solfangerarealet øges med 1 m² og solvarmebeholderens volumen med 50 liter for hver ekstra beboer.

Fordele
• Om sommeren kan solvarmen dække husstandens behov for varmt vand
• Lavere CO2-udledning

Der anbefales at:
. solfangerne monteres på det mest solbeskinnede sted på taget - solfangerne orienteres mod syd med en hældning på 45 grader.
. solvarmebeholderen opstilles i bryggers eller tilsvarende og erstatter den eksisterende varmtvandsbeholder.
. sikre anlægget mod skader (dvs. kogning eller overophedning). Bruges solvarmen ikke i fuldt

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248943
Gyldigt 10 år fra: 15-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

omfang, kan der installeres en ekstra ekspansionsbeholder, hvori solfangervæsken kan udvide sig.
. installer i henhold til leverandørens anvisninger og udfør installationen efter gældende regler og forskrifter vedr. vand- og varmeinstallationer, herunder DS 452 for tekniske installationer og DS 439 for vandinstallationer.
. Vælg godkendt anlæg og komponenter.

Bygningsbeskrivelse

- Opførelsesår: 2011
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Fjernvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 319 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 319 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 120 | Enfamiliehus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248943
Gyldigt 10 år fra: 15-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

Hvad er energimærkning?

Formålet med energimærkningen er at fremme energibesparelser og synliggøre mulighederne for at spare energi til gavn for privatøkonomien, miljøet og samfundet.

Ved salg eller udlejning af lejligheder skal sælger eller udlejer fremlægge en gyldig energimærkning. Gyldigheden af mærkningen er 10 år hvis summen af energibesparelser med tilbagebetalingstid under 10 år er mindre end 5% af energiforbruget. Hvis summen af disse energibesparelser er mere end 5% er gyldigheden 7 år. Reglerne gælder også ved salg af andelsboliger. Bygninger, som er større end 1000 m2, skal altid have et gyldigt energimærkning. Det vil sige at mærkningen skal gentages inden gyldigheden af den tidligere mærkning udløber.

Energimærkningen gennemføres af beskikkede energikonsulenter eller certificerede energimærkningsfirmaer. Energistyrelsen overvåger ordningen og udtager energimærkninger til kontrol. Den daglige administration af ordningen varetages af Sekretariatet for Energieffektive bygninger (SEEB), på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Klagemulighed
Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på www.seeb.dk. Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 41 og 42 i bekendtgørelse nr. 61 af 27. januar 2011.

Energistyrelsens adresse er:

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

Læs mere på www.mærkdinbygning.dk

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100248943
Gyldigt 10 år fra: 15-11-2011
Energikonsulent: Bjarne Lundgaard Firma: Byg og Lev ApS

Energikonsulent

Energikonsulent:	Bjarne Lundgaard	Firma:	Byg og Lev ApS
Adresse:	Bragesvej 2 8230 Åbyhøj	Telefon:	86157877
E-mail:	mail@bygoglev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	28-10-2011

Energikonsulent nr.: 252104

Se evt. www.mærkdinbygning.dk for opdateret information om energikonsulenten.