Energimærkning

Energimærkning for følgende ejendom:



Adresse:	Lomvievej 3
Postnr./by:	8410 Rønde
BBR-nr.:	706-026130
Energimærkning nr.:	100187283
Gyldigt 10 år fra:	11-10-2010
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard
Programversion:	EK-Pro

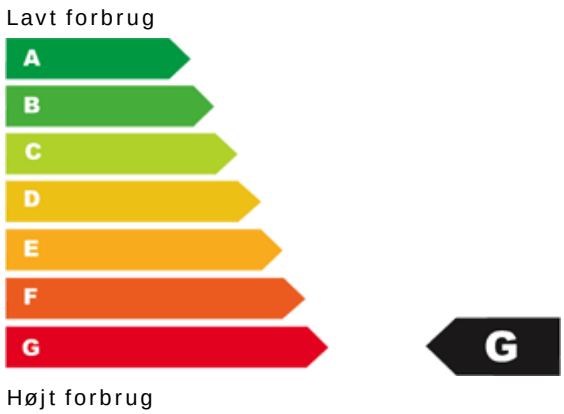
Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

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 bygningen ikke er i overensstemmelse med bygningsreglementets krav til nye sommerhuse.

Ifølge retningslinjerne for energimærkning af sommerhuse tildeles bygningen derfor energimærke G.



Energikonsulentens kommentarer

Energimærken omfatter sommerhuset på Lomvievej 3, 8410 Rønde.

Sommerhuse kan energimærkes efter to metoder:
Der er 2 måde at beregne energimærke for et sommerhus:
1) Forenklet metode: hvor forbruget ikke beregnes.
Ved denne metode kan kun opnås mærkerne F eller G. Energikonsulenten gennemgår de væsentligste bygningsdele og installationer og kommer med forslag til forbedringer.
2) Som helårshuse: Alternativt kan sommerhuse energimærkes som enfamiliehuse, dvs. der foretages en beregning af energiforbruget, som om sommerhuset er helårsopvarmet.

Sommerhuset er beregnet efter metode 1.

Bygningens/konstruktionsbeskrivelserne og beregningerne tager udgangspunkt i snit/plantegninger, konsulentens registreringer og ejeoplysninger.

Bygningen er opført i 1975 og er på 65m².
Der er ikke registreret væsentlige renoveringer/tilbygning af bygningen siden udførelsen.

Ydervæggene er udført i planker og er uisoleret.
Der er 50mm isolering på loftet og 150mm under strøer.
Bygningen opvarmes el i form af el-radiator.
Der er installeret 1 stk. brændeovn i bygning som supplerende varmekilder.

Ventilation i bygningen sker naturligt i form af oplukkelige vinder/døre.
Vinduerne og glasdøre i bygningen er med termoruder.
Vinduerne og døre i bygningen er tætte.

Til varmtvand er der installeret en varmtvandsbeholder på 30 liter i bygningen.

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187283
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Det oplyste varmeforbrug fra aflæsningsdato fra 30-04-2008 til 18-04-2009 er på 440 kWh.

Bygningen er udført i henhold til gældende krav ved udførelse.
Ved eventuel renovering anbefales det, at isoleringsevnen i konstruktionsdele opfylder krav i Bygningsreglement 2008.

Ved efterisolering:
Vælg isolering med isoleringsklasse 34, 37.
Isolering fås i flere kvaliteter med forskellige isoleringsevner. Isoleringsevnen beskrives ved en såkaldt lambda-værdi og en isoleringsklasse. Jo lavere isoleringsklasse, jo bedre isolering.
Den mest anvendte kvalitet er benævnt klasse 37. I dag er den bedste isolering benævnt klasse 34.

Energikonsulentens bygningsgennemgang

Bygningsdele

- Tag og loft

Status: Lofter - bjælkelag, isoleret med 50 mm isolering.

Ved eventuel renovering af loft/tagkonstruktionen anbefales det at efterisolere lofterne.
Efterisoleringen bør være mindst 200mm isolering kl. 34 eller et mere fremtidssikret lavenerginiveau.
Efterisolering til lavenerginiveau giver den bedste økonomi på lang sigt.

Ved efterisolering af konstruktionsdel i ejendommen anbefales det at bruge Bygningsreglementet 2008 krav om ventilation.

- Ydervægge

Status: 3x6" planker.
Ved eventuel renovering af ydervæggene anbefales det at efterisolere indvendigt med træskeletkonstruktion, 150mm isolering kl. 37 og pladerbeklædning.

Der anbefales at udføre effektiv dampspærre og afslutning med godkendt beklædning.
Ændring af eventuel tekniske installationer er ikke medregnet i investeringen.
Denne løsning lever op til kravene i Bygningsreglementet.

Ved efterisolering af konstruktionsdel sørg for at:
- ved ydervæggene som opføres som lette konstruktioner af fx træ, skal konstruktionen ventileres. Ventilation i bygningsdel foregår ved at udføre et ventileret hulrum bag ved den udvendige beklædning.
Hulmuren har som formål at ventilere bort :
- regn og fugt, der kommer ind bag ydervæggens beklædning, som ellers vil påvirke resten af væggen
- fugt, der kommer gennem væggen indefra.

- Vinduer, døre, ovenlys mv.



Energimærkning nr.: 100187283
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Status: Vinduer og glasdøre i bygningen er med termoruder.
Vinduerne/døre i bygningen er tætte mellem karm og gående ramme.

Ved eventuel renovering og/eller udskiftning af punkteret 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 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 søge 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.

• Gulve og terrændæk

Status: Gulve på strøer, isoleret med 100mm isolering.

Ventilation

• Ventilation

Status: Der er naturlig ventilation samt emhætte i køkken i bygningen.

Tæt bygning:
Huset er tæt.
Tætte konstruktioner reducerer luft udskiftningen i bygning.
Hvis temperaturen på det indvendige glas lag er lavere end rum luftens dugpunktstemperatur, kan den vanddamp (ca. 15 l vand om dagen) som kommer fra mennesker, køkken, badeværelse, tøj tørring etc., medføre kondens (dug) på indersiden bygningen.
Kondens kan ødelægge konstruktionsdele og problemet kan løses ved at udlufte bygningen jævnligt.

God råd:
Udluftning forbedrer indeklimaet. Udluft kraftigt, men kortvarigt.
For at undgå fugtigt indeklima bør temperaturen aldrig komme under 14°C.

Varme

• Varmeanlæg

Status: Bygningen opvarmes med el-radiatorer.

Der anbefales det at installeret 1 stk. varmepumpe (luft - luft) til opvarmning af bygningen, som erstatter el-radiatorer.

Anvendelse af varmepumper i områder, som er forsynet med el og hvor der ikke er andre form for kollektiv varmeforsyning er en af de mest effektive metoder til nedbringelse af landets CO2 emission.
En varmepumpe bruger mellem en tredjedel og en fjerdedel af den el som en elradiator bruger,



Energimærkning nr.: 100187283
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

derfor kan der spares betydeligt på varmeudgifter.
Når det er meget koldt, producerer varmepumpen mindre varme, dermed kan det blive nødvendigt at supplere med brændovnen.

Varmepumpen skal passe til bygningen.
Oplysninger om bygning og beboelses varmebehov kan at sikre, at leverandøren installere en varmepumpe, som kan dække den forventede varmebehov.

Vælg:
. Varmepumperne med behovstyring. Varmepumpen bliver mere effektive ved anvendelse af behovsstyring. Med behovstyring er apparatet i stand til at tilpasse ydelsen til det aktuelle behov.

En luft til luft-varmepumpe kan ikke levere varmt vand, derfor anbefales det at installere solvarme anlæg (se solvarme forslag).

Mere informationer:
· www.teknologisk.dk/varmepumpeinfo - listen over anlæg godkendt på Teknologisk Institut
· www.vp-ordning.dk - Installatørernes kvalitetssikringsordning
· www.ens.dk - Energistyrelsen
· www.varmepumpefabrikanterne.dk - Varmepumpefabrikantforeningen

• Varmt vand

Status: Der er installeret en varmtvandsbeholderen på 30 liter.
Varmtvandsbeholderen isoleringstykkelse skønnes til 30mm isolering.
Se forslag: solvarme anlæg.

God råd:
- Temperaturen på det varme brugsvand bør holdes mellem 50 og 55 °C.
Ved temperaturer større end 55°C sker der en øget udfældning af kalk i varmtvandsbeholderen, som virker isolerende for varmeoverførelsen i beholderen, hvilket medfører øget varmeforbrug. Desuden tilstopper beholderen med tiden.
Temperaturen bør i et varmt brugsvandssystem ikke komme under 49°C.
Ved varmtvandstemperaturer under 49°C kan der forekomme legionella-bakterier i vandet. På grund af faren for indånding af vandpartikler med disse legionella-bakterier ved brusebade, er det væsentligt at tilsikre en systemtemperatur på min. 50°C.

I varmtvandsbeholderen, er der en termostatventil, der regulerer beholderens vandtemperatur ellers kontakt en VVS-installatør.

• Fordelingssystem

Status:

• 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



Energimærkning nr.: 100187283
Gyldigt 10 år fra: 11-10-2010
Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

pr. minut.

El

• Hårde hvidevarer

Status: Hårde hvidevarer indgår ikke i energimærkeberegninger og dermed har ingen indflydelse på bygnings placering i energimærke skalaen.

Ved udskiftning af hvidevarer bør vælges hvidevarer med energimærket A, A+ eller A++, hvor A++ er mærket for de apparater der bruger mindst el. Se www.hvidevarerpriser.dk.

Vand

• Vand

Status: Toilet:
. med almindelig cisterne, dvs. en skyllemængde på mellem 6 og 10 liter pr. skyl.

Udskiftning
Idag har de flest toiletter både et lavt skyl og høj skyl og ved eventuel udskiftning af toilleterne anbefales det:
- at vælge toillet med både lav og høj skyl. På denne måde kan man tilpasse skyllet efter behovet og spare på vandet.
- at tage stilling til, hvilken vandlås toilettet skal have - vandlåsens udformning har betydning for, hvordan toilettet skal monteres i badeværelset.
Er der tvivl om dette, snak med en autoriseret vvs-installatør

Ved montering:
- Der er en lukkehane - ballofix eller en stopventil, sådan at man kan lukke for vandet, mens toilettet monteres: Så må man selv montere et toilet.
- Der ikke er en lukkehane: så skal man have en vvs-installatør til at montere eller udskifte toilettet.

Vedvarende energi

• Solvarme

Status: Der er ingen form for vedvarende energi i ejendommen.

Hvis energiprisen stiger eller hvis man vil være med til at reducere Danmarks CO2-udledning uanset rentabilitet, kan der anbefales at montere solvarme til varmt brugsvand.

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

Energimærkning



Energimærkning nr.: 100187283

Gyldigt 10 år fra: 11-10-2010

Energikonsulent: Byg & Lev Arkitekt M.A.A Firma: BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

syd med en hældning på 45 grader.
. sikre anlægget mod skader (dvs. kogning eller overophedning). Bruges solvarmen ikke i fuldt 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: 1975
- År for væsentlig renovering:
- Varme: Elvarme (kWh)
- Supplerende opvarmning: Ingen
- Boligareal i følge BBR: 61 m²
- Erhvervsareal ifølge BBR: 0 m²
- Opvarmet areal: 65 m²
- Anvendelse ifølge BBR: 510 | Sommerhus
- Kommentar til BBR-oplysninger:

Energimærkning



Energimærkning nr.:	100187283
Gyldigt 10 år fra:	11-10-2010
Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard
Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard

Hvad er energimærkning?

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

Ved salg eller udlejning af et sommerhus skal sælger eller udlejer fremlægge en energimærkning. Reglen gælder dog ikke udlejning i en periode på 4 uger eller kortere.
Energimærkning af et sommerhus er gyldig i 10 år, hvis etagearealet er 120 m² eller mindre. For større sommerhuse er mærkningen kun gyldig i 5 år.

Energimærkning foretages af et certificeret firma eller en beskikket konsulent.
Ordningen administreres af Fællessekretariatet for Eftersyns- og Mærkningsordningerne (FEM-sekretariatet, www.femsek.dk) på vegne af Energistyrelsen.

ENERGI STYRELSEN

Yderligere oplysninger

Klagemulighed
Såfremt ejer eller køber formoder, at der er fejl/mangler i energimærkningen, skal man i første omgang rette henvendelse til den konsulent, som har udarbejdet energimærkningen. Hvis dette ikke fører til en afklaring, kan man sende en skriftlig klage til Energistyrelsen. Klager vedrørende energimærkninger kan indbringes af ejere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder herunder ejerforeninger og andelsforeninger samt købere af ejendomme, ejerlejligheder og andelslejligheder.

Læs mere
www.sparenergi.dk

Energikonsulent

Energikonsulent:	Byg & Lev Arkitekt M.A.A Bjarne Lundgaard	Firma:	BYG & LEV Arkitekt M.A.A. Bjarne Lundgaard
Adresse:	Bragesvej 2 8230 Åbyhøj	Telefon:	86 15 78 77
E-mail:	mail@bygoglev.dk	Dato for bygningsgennemgang:	04-10-2010

Energikonsulent nr.: 250511

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