# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - nye bygninger

Energimærkningsrapport
Smøgen 2
8420 Knebel



Bygningens energimærke:

A1 A2 B C D E F G

Gyldig fra 7. august 2012
Til den 7. august 2022.

Energimærkningsnummer 310001639

ENERGI STYRELSEN

# ENERGIKONSULENTENS KONKLUSION

Denne rapport indeholder konklusionen af den bygningsgennemgang, der er foretaget for at kontrollere om bygningen lever op til energikravene til nye bygninger i bygningsreglementet. Byggetilladelsen viser, hvilket bygningsreglement der er gældende for bygningen, det fra 2008 (BR08) eller det fra 2010 (BR10).

Konklusionen er at

## BYGNINGEN LEVER OP TIL ENERGIKRAVENE I BYGNINGSREGLEMENTET

Med venlig hilsen

Bo Thoudal Larsen

**Thoudal Rådgivende Ingeniørfirma ApS**
Hovedgaden 31A, 1. th, 8410 Rønde

bt@thoudal.dk
tlf. 86 35 18 88

## ENERGIKONSULENTENS UDDYBENDE KOMMENTARER

Bygningen skal i henhold til Bygningsreglementet 2010 leve op til krav om energiforbrug, dimensionerende transmissionstab og mindstekrav til varmeisolering af bygningsdele og installationer.

Bygningsgennemgangen og mine beregninger har vist, at bygningen overholder de gældende krav.

# ENERGIMÆRKET

## FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af nyopførte bygninger har til formål at kontrollere om bygningen lever op til energikravene i bygningsreglementet (BR08 eller BR10):

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 om bygningen lever op til bygningsreglementets krav til energikravene i bygningsreglementet.

Bygningsreglementet sætter krav til hvor meget energi, der skal tilføres bygningen udefra (energiramme) ved normal brug af bygningen. Derudover sætter reglementet minimumskrav til isoleringsstandarden af bygningen (transmissionstab) og til visse bygningskomponenter (vægge vinduer, varmeinstallationer mv.

ENERGI STYRELSEN

## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

Bygninger, der opfylder kravene i bygningsreglementet for 2010 (BR10), har energimærke A1 eller A2 . A1 repræsenterer lavenergibygninger med et meget lille forbrug, A2 repræsenterer bygninger der opfylder bygningsreglements almindelige krav.

På energimærkningsskalaen vises bygningens energimærke.




**Beregnet varmeforbrug per år:**
**5.198 kWh elektricitet**
**3,45 ton $CO_2$ udledning**

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Hovedbygning**

Adresse .....Smøgen 2
BBR nr.....706-6189-1
Bygningens anvendelse .....120
Opførelses år.....2012
År for væsentlig renovering.....Ikke relevant
Varmeforsyning.....Elvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Boligareal opvarmet .....385 m²
Erhvervsareal opvarmet .....0 m²
Opvarmet areal i alt .....385 m²

Tagetage opvarmet .....0 m²
Kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....A2

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningen er et nyopført fritliggende énfamiliehushus, der energimærkes i forbindelse med færdigmelding.

Kælderen er ikke medregent i BBR boligarealet, men er opvarmet med radiatorer, og er dermed medregnet i det opvarmede areal i bygningen.

Huset er opført med terrændæk med 290 mm polystyren og beton med gulvvarme.
Ydervægge er opbygget med skalmur i teglsten og indvendig let beklædning med i alt 290 mm mineraluld.
Tagkonstruktionen er isoleret med i alt 365 mm mineraluld mellem spær.

Vinduer er af fabrikat Velfac monteret med 2 lags lavenergiruder med varm kant. I energiberegningen er anvendt de faktiske værdier ud fra leverandørens vinduestilbud.

Huset opvarmes med varmepumpe af fabrikat IVT Greenline HEE14. Varmepumpen er forsynet med udetemperaturkompensering.
Fremløbstemperatur i gulvvarmekredsene er styret via blandeshunt monteret med pumpe af fabrikat Wilo RS25/6-3P – Der er gulvvarme i alle rum.

Det varme brugsvand produceres i 280 liters varmtvandsbeholder af fabrikat IVT

Der er monteret et ventilationsanlæg af fabrikat Nilan Comfort. Anlægget er udstyret med effektiv reguleret varmegenvinding.

Bygningen er trykprøvet efter DS/EN 13829 med et resultat på 0,435 l. pr. sekund pr. m² boligareal, resultatet er indregnet efter SBI 213 anvisning, 0,04+0,06*q50 =0,04+0,06*0,435 = 0,0661.

Beregningen er udført efter SBI 213 og håndbog for energikonsulenter 2011.

Ved bygningsgennemgangen forelå, tegningsmateriale, energirammeberegning og dokumentation på vinduer.

Energiramme tillader et forbrug på 56,8 kWh/m2 år.
Efter beregning er tilpasset med den målte lækage fra trykprøvningen er det beregnede energiforbrug på 41,6 kWh/m2 år.

## 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 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

# Energimærke

for Smøgen 2
8420 Knebel




Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 7. august 2012 til den 7. august 2022

Energimærkningsnummer 310001639