# SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

## - nye bygninger

Energimærkningsrapport
Langdalen 39
Langdalen 39
8960 Randers SØ



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 23. juli 2018
Til den 23. juli 2028.

Energimærkningsnummer 311327456

Energistyrelsen

# 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 byggetilladelsen.

Konklusionen er at

## BYGNINGEN LEVER OP TIL KRAVENE I BYGGETILLADELSEN

Med venlig hilsen

Jan Strømsted Nielsen

**Dansk Energi- og Byggerådgivning ApS**
Amerika Plads 14, 2100 København Ø
www.debr.dk
info@debr.dk
tlf. +45 29609368

## ENERGIKONSULENTENS UDDYBENDE KOMMENTARER

**Om byggetilladelsen**
Energimærket er udarbejdet på baggrund af byggetilladelsen af 07.02.2017/02.34.00-P19431-16

Byggetilladelsen angiver at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2015 i revision gældende d. 01-01-2014. Byggeriet er klassificeret som energiklasse 2015.

**Om energirammen**
Det beregnede energiforbrug er 36,7 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2015 i BR15 på 38,3 kWh/m² år.

Det vurderes derfor at energirammen overholdes i henhold til de gældende krav.

**Om varmetabsrammen**
Det samlede dimensionerende transmissionstab eksklusiv tabet gennem vinduer og døre, er 4,8 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 5,0 W/m².

Det vurderes derfor at varmetabsrammen overholdes i henhold til de gældende krav.

**Om mindste varmeisolering**
Det vurderes at kravene til mindste varmeisolering overholdes.

**Om installationerne**
Mekanisk ventilation med varmegenvinding
Viessmann Vitivent 300-w
Opvarmning sker via Gas kedel med integreret varmtvnadsbeholder på 150 liter, samt trådløs styret gulvvarme i hele boligen.
Kedel - Gas - 20,4 kW - Vaillant ecoCOMPACT VCC 206/4-5 150

**Andre kommentarer**

El-prisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

# ENERGIMÆRKET

## ENERGIMÆRKNING AF NYE BYGNINGER

Energimærkning af nyopførte bygninger har til formål at kontrollere om bygningen lever op til energikravene i byggetilladelsen.

Mærkningen udføres af en energikonsulent som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag vurderer konsulenten om bygningen lever op til bygningsreglementets energikrav og evt. særlige krav i byggetilladelsen.

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 (Varmetab) og til visse bygningskomponenter og installationer (mindste varmeisolering, effektivitet mv.).

Energistyrelsen

## BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.




**Årligt varmeforbrug**

| | |
|---|---|
| 354,5 m³ naturgas | 2.255 kr |
| Samlet energiudgift | 2.255 kr |
| Samlet $CO_2$ udledning | 0,80 ton |

# BAGGRUNDSINFORMATION

## BYGNINGSBESKRIVELSE

**Langdalen 39**

Adresse .....Langdalen 39, 8960 Randers SØ
BBR nr.....730-40260-19
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Række- og kædehus (131)
Opførelsesår .....2018
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....120 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....0 m²
Opvarmet bygningsareal.....120 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....A2015

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Tegninger, byggetilladelse, samt datablad på tekniske installationer er udleveret af Iso-test.
Energiberegningen er ajourført 14.10.2017

Der findes endnu ikke en komplet udført BBR meddelelse på det pågældende tidspunkt bygningen er besigtiget.

I forbindelse med energimærkningen er der udført Blowerdoor-test for tæthedeprøvning af husene med et gennemsnits resultat på 0,71 l/s m².

BYGNINGSBESKRIVELSEN:
Rækkehus på 120 m², fordelt på 2 plan.

Opvarmning af huset sker naturgas, samt trådløs styret gulvvarme i hele boligen.

Boligen ventileres med mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding med fugt-styring i rum.
Anlægget er placeret i opvarmet rum og ventilationskanaler føres i loftet.

Opbygning af klimaskærmen med isoleringstykkelse:
Ydervægge, tage, gulve

Tagkonstruktion
Spær jf. spærleverandør
350 mm isolering
0,2 mm dampspærre
50 mm Forskalling c-c- 300 mm i lagt 50
mm isolering
2 x 12.5 mm gipsplader

Terrændæk
50 mm renselag - 300 mm expanderet
polystyren som Sundolit Climate c80
100 mm Terrændæk beton C-25 M, XC2 net
6015 i US. 20 mm trykfast

Ydervægge
Facader: 408 mm hulmur, tegl /190 mm isolering / tegl
108 mm tegl

Lejlighedsskel 408 mm hulmur, tegl / 190 mm isolering /tegl
Føres til underkant tagkrydsfiner, hvorved brandkarm opnås.

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 29-05-2018

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 tegningsmateriale 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.

## FIRMA

Firmanummer 600513
CVR-nummer 38680361

**Dansk Energi- og Byggerådgivning ApS**
Amerika Plads 14, 2100 København Ø
www.debr.dk
info@debr.dk
tlf. +45 29609368

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

Langdalen 39
Langdalen 39
8960 Randers SØ




Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. juli 2018 til den 23. juli 2028

Energimærkningsnummer 311327456