Energistyrelsen

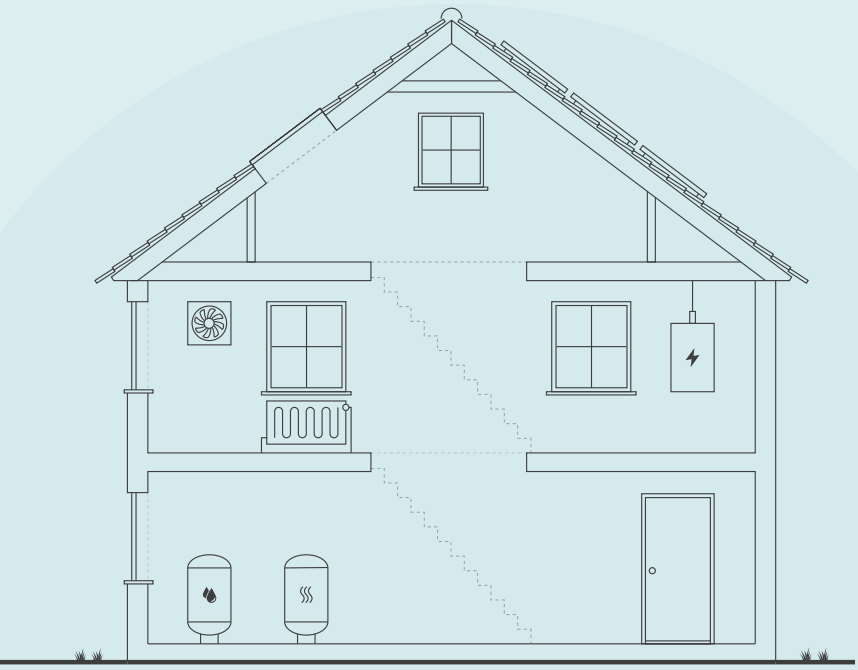
DIN BOLIG HAR ENERGIMÆRKE

A 2015

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Merringvej 51
8723 Løsning



NYE BYGNINGER

Bygningen har fået et energimærke, fordi den lever op til energikravene i byggetilladelsen.

Læs baggrunden for energikonsulentens konklusion under energikonsulentens uddybende kommentarer.

Når nye bygninger opføres med energimærke A2020 eller A2015, bidrager de positivt til at opnå Danmarks klimamålsætninger, da bygninger med et begrænset energibehov er en del af den grønne omstilling.

Energikrav til nye bygninger har det overordnede formål at begrænse bygningens energibehov. Ved at tage højde for energikravene overholdes en række minimumskrav til byggeriet, så bygningens samlede energiramme overholdes.

Denne bygning lever op til energikravene i byggetilladelsen.

Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG
El til opvarmning	5.100 kr.
El til andet	16.700 kr.
Samlet energiudgift	21.800 kr
Samlet CO2-udledning	2,37 ton

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

Adresse
Merringvej 51
8723 Løsning

Energimærkningsnummer
311705360

Gyldighedsperiode
6. september 2023 - 6. september 2033

Udarbejdet af
Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS
CVR-nr.: 30527399

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.

ENERGIKONSULENTENS UDDYBENDE KOMMENTARER

TIL BYGGETILLADELSEN

Energimærket er udarbejdet på baggrund af byggetilladelsen af 17.03.2021

Byggetilladelsen angiver at byggeriet skal udføres i henhold til bygningsreglement 2018. Byggeriet er klassificeret som energiklasse 2018.

TIL ENERGIRAMMEN

Det kombinerede blowertestresultat ved Specifik lækage undertryk og Specifik lækage overtryk på 50Pa resultere i et gennemsnit på 0,490 l/s/m2, hvilket er mindre end gældende krav i Bygningsreglementet.

Det beregnede energiforbrug er 32,4 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for energiklasse 2018 i BR18 på 33,6 kWh/m² år.

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

TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 19,0 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 19,1 W/m².

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

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 20,2 W/m². Dette overstiger det maksimalt tilladte transmissionstab på 19,1 W/m².

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

TIL MINDSTE VARMEISOLERING

Det vurderes at kravene til mindste varmeisolering overholdes.

Følgende bygningsdele er ikke godkendte:

N5. Skd.dør alrum 3,25x3,01m, pos 7+8 er udført med U-værdi 1,02 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,00 W/m² K.
S3. Skd.dør stue 3,25x3,01m, pos 13+14 er udført med U-værdi 1,02 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,00 W/m² K.
Ø1. Skd.dør værelse(3) 1,57x2,478m, pos 22 er udført med U-værdi 1,11 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,00 W/m² K.
Ø2. Skd.dør bad(2) 1,57x2,478m, pos 23 er udført med U-værdi 1,09 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,00 W/m² K.

Ø3. Skd.dør værelse(1) 1,57x2,478m, pos 24 er udført med U-værdi 1,11 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,00 W/m² K.
V2. Dørparti bad(1) 2,05x2,478m, pos 31 er udført med U-værdi 1,05 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,00 W/m² K.
V3. Dørparti kontor 2,05x2,478m, pos 32 er udført med U-værdi 1,05 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,00 W/m² K.
V7. skd.dør værelse(2) 1,57x2,478m, pos 35 er udført med U-værdi 1,11 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,00 W/m² K.

I henhold til BR18 Kap. 11 ang. reference elementer overholdes kravet til u-værdier

Det vurderes derfor at kravene til mindste varmeisolering ikke overholdes.

TIL INSTALLATIONERNE
Der er installeret luft til vand varmepumpe samt varmegenvinding

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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.).

Reglerne om energibehovet i bygninger er baseret på at sikre, at bygninger opføres, så deres energimæssige ydeevne lever op til energikravene i bygningsreglementet. Det betyder ikke nødvendigvis, at det reelle energiforbrug er identisk med det beregnede, da beregningen af energibehovet er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Forudsætninger for konstruktioner, installationer osv., der benyttes i energiberegningen skal dog svare til bygningens reelle udførelse.

BYGNINGER MED LAVT ENERGIBEHOV, HAR TYPISK ET GODT INDEKLIMA:

BEDRE INDEKLIMA
Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.

ØGET KOMFORT
Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du før var generet af kulde og træk.

FIRE ÅRSAGER TIL AT HUSETS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

FAMILIESTØRRELSE
Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af huset til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis beboerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse
Merringvej 51
8723 Løsning

Energimærkningsnummer
311705360

Gyldighedsperiode
6. september 2023 - 6. september 2033

Udarbejdet af
Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS
CVR-nr.: 30527399

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE
Merringvej 51, 8723 Løsning
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
766	4332335	1	274 m²	0 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
2022	274 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
Ikke angivet	El, Varmepumpe		Ingen	

A 2015

ENERGIMÆRKE

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	4.098	4.098 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	572
El til forbrug	7.345

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmefordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
1,24 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,10 kr. pr. kWh

FIRMA

Firmanummer: 600197
CVR-nummer: 30527399

Sandager Bygge- & Energirådgivning ApS
Vejlevej 26
8700 Horsens

sandager@sandager.nu
tlf. 76260260

Ved energikonsulent
Knud C. Sandager

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. september 2023 til den 6. september 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens 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.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dispensation fra BR-18 kap. 11, Energiforbrug – Merringvej 51, 8723 Løsning af 29.08.2023

Sags fremstilling.
Der er i forbindelse med færdigmelding og energimærkning af et enfamiliehus, som er opført på Merringvej 51, 8723 Løsning, blevet behov for at der søges en dispensation til BR-18 kapitel 11 som omhandler energiforbrug.
Dispensationsansøgningen er kun omhandlede at der dispenseres til varmetabsrammen og det samlede transmissionstab.
Det maximalt tilladte transmissionstab er 19,1 W/m² i dette tilfælde. Det aktuelle transmissionstab for boligen ligger på 20,2 W/m², altså 1,1W/m² over det tilladte. Angående den samlede ener-giramme for projektet, er det beregnede energiforbrug på 31,9 kWh/m² år, hvor til kravet lyder på 33,6 kWh/m² år. Så samlede set ligge energiforbruget 1,7 kWh/m² år under kravet.
Bygherre har i samarbejde med energimærkefirmaet; Sandager bygge- og Energirådgivning ApS lavet en beregning, deres beregning viser at transmissionstabet kan overholdes såfremt der tilmu-res 9m² vinduesareal, derefter vil energibesparelsen ligge på ca. 450 kr. om året.
Samtidig har bygherre fortaget en beregning at udgifterne til arbejdet vil løbe op til mindst 30.000,- kr., dette medfører at det vil tage omkring 60 år før udgiften til ombygningen, kontra den ekstra energiudgift, vil være sammenlignelig.
Afgørelse.
Hedensted Kommune giver hermed dispensation til at transmissionstabet i varmetabsrammen ikke overholdes, så længe at boligen kan opretholde en energimærke, A2015 eller bedre.
Begrundelse.
Samlede set vurderer Hedensted Kommune at der kan gives dispensation i sagen fordi, at bygnin-gen samlede set overholder energirammen og kan opnå en energimærkning på A2015.
Når nye bygninger opføres med en energimærkning A2015 eller bedre, bidrager det positivt til at opnå Danmarks Klimamålsætning, da bygninger med et begrænset energibehov er en del af den grønne omstilling.
Det vurderes at den anlægsudgift der vil være i forbindelse med en ombygning af enfamiliehus, ikke ville kunne sammenlignes med den begrænsede besparelse, der ville kunne opnås hvis trans-missionstabet i varmetabsrammen overholdes.
Det skal også ligges til grund, at U-værdier og linjetab for den enkelte konstruktion overholdes.
Grundlag.
Der meddeles dispensation, fra BR-18 kap. 11, jf. byggelovens § 22 stk. 1, da det skønnes forene-ligt med de hensyn, som ligger til grund for de bestemmelser der fremgår af bygningsreglementet kap. 11, vedr. energiforbrug.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 grader hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af ejendommen, samt forbrug af varmt brugsvand.

BBR-oplysninger er ikke færdigbearbejdet pga. ny opførelse af bebyggelse.

De anviste energipriser er beregnet ud fra en række grundlæggende standardforudsætninger og vil kunne afvige i forhold til en kommende sammenligning med en årsopgørelse. En afvigelse kan eksempelvis være i forhold til det daglige brugsmønster, antal beboere eller de ønskede rumtemperaturer i bygningen på årsbasis.

Energipriserne har ingen indflydelse på energimærkets indplacering.

De anviste energipriser er beregnet ud fra en række grundlæggende standardforudsætninger og vil kunne afvige i forhold til en kommende sammenligning med en årsopgørelse. En afvigelse kan eksempelvis være i forhold til det daglige brugsmønster, antal beboere eller de ønskede rumtemperaturer i bygningen på årsbasis.

Energipriserne har ingen indflydelse på energimærkets indplacering.

De anviste energipriser er beregnet ud fra en række grundlæggende standardforudsætninger og vil kunne afvige i forhold til en kommende sammenligning med en årsopgørelse. En afvigelse kan eksempelvis være i forhold til det daglige brugsmønster, antal beboere eller de ønskede rumtemperaturer i bygningen på årsbasis.

Energipriserne har ingen indflydelse på energimærkets indplacering.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ejendommen er et nyopført enfamiliehus som fremstår i tidstypiske materialer

Tagkonstruktionen er opbygget som fladt tag fald 1:40 på bjælkespær, med udvendig membran. Lofter er opbygget som vandrette lofter med en gennemsnits isolering på min. 600mm kl. 41 + 120mm kl.34 i lukket konstruktion, samt loftsbeklædninger med gips/træ.

Ydervægge er opbygget i tykkelse på 470 mm med formur i teglsten, 240 mm isolering kl. 34 samt bagmur i teglsten.

Vinduer er monteret med 3 lags energiruder. Der er isoleret ekstra i false, således der ikke er linietab.

Gulve er opbygget med dels træ og dels klinker på beton. Der er isoleret med 400 mm ekspanderet Polystyren kl. 31 samt sandfyld

Ventilation er foretaget med et varmegenvindings anlæg som Brink placeret i bryggers.

Derudover er der naturlig ventilation, som kommer igennem døre og vinduer.

Ejendommen opvarmes med 2 stk. luft til vand varmepumpe type AHP-7AC-410 placeret ved udhus

Fordelingspumpe type Wilo på max 93W med modulerende effekt indbygget i hvert udv. modul.

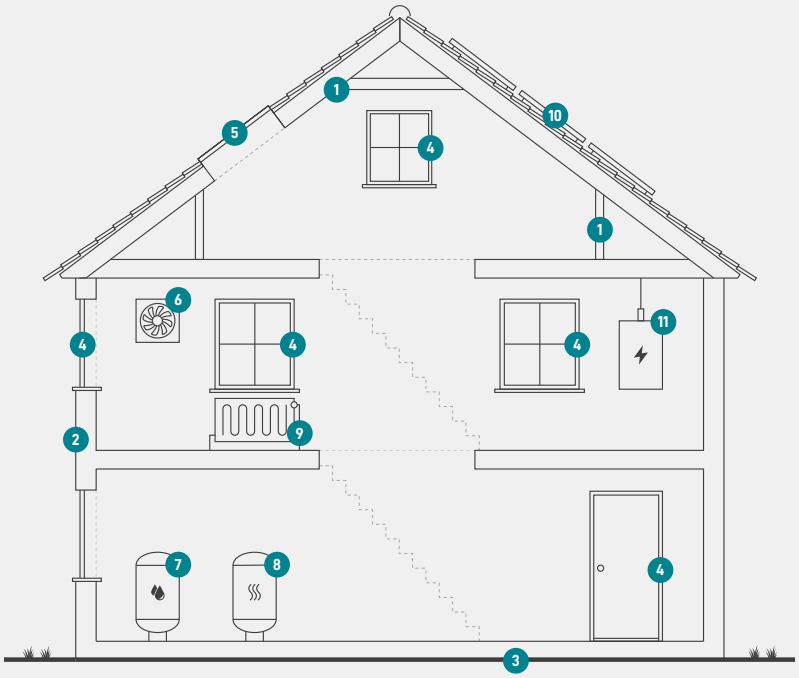
Der er gulvvarme i alle rum

Varmt vand etableres igennem 2 stk Metro Air varmtvandsbeholdere på 138 liter med elpatron

Der er automatik på alle gulvslanger samt centralt placeret termostatføler i hvert rum.

IKONFORKLARING

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

6
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

8
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

9
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

10
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

Merringvej 51
8723 Løsning

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. september 2023 til den 6. september 2033
Energimærkningsnummer: 311705360