Energistyrelsen

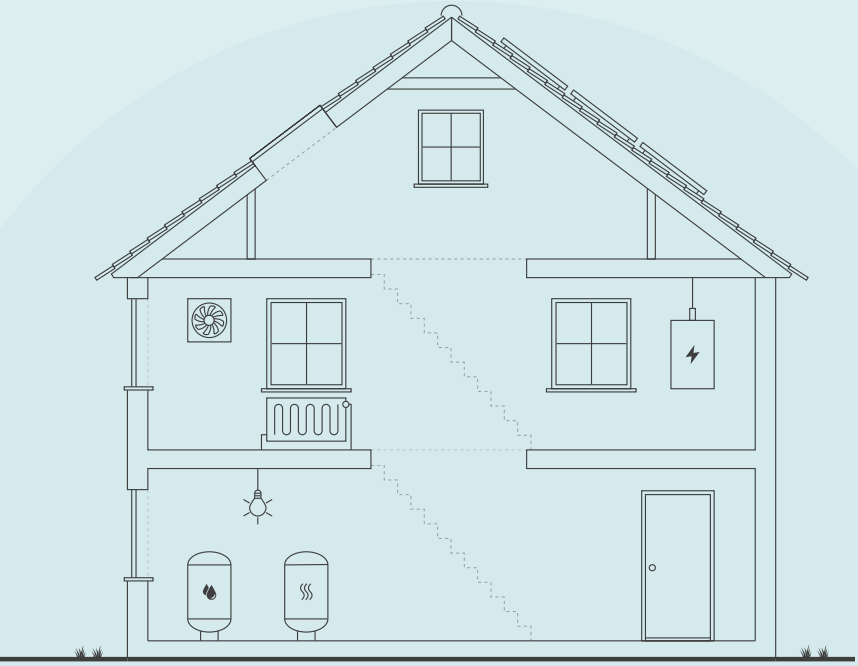
DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE

A 2020

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

FOR NYE BYGNINGER

Stejlhøj 33
4400 Kalundborg



NYE BYGNINGER

Bygningen har fået et energimærke og 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 energieffektive bygninger er et godt udgangspunkt for at sikre et lavt energibehov.

Energikrav til nye bygninger har det overordnede formål at begrænse bygningers energibehov. Af bygningsreglementet fremgår de mindstekrav til energieffektivitet, der skal følges, når man bygger nye bygninger. Byggeriet skal ud over minimumskravene for de enkelte bygningsdele, overholde en samlet energiramme for nybyggeri, der i energimærkningen vil fremgå som bygningens energimærke.

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	183.700 kr.
El til andet	1.526.000 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.
Samlet energiudgift	1.709.700 kr
Samlet CO_2-udledning	73,45 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Stejlhøj 33
4400 Kalundborg

Energimærkningsnummer
311626695

Gyldighedsperiode
9. september 2022 - 9. september 2032

Udarbejdet af
Jysk Trykprøvning A/S
CVR-nr.: 30358678

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 29-7-2021

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

TIL ENERGIRAMMEN

Det beregnede energiforbrug er 57,5 kWh/m² år, hvilket opfylder kravet for lavenergiklasse i BR18 på 63,0 kWh/m² år inklusiv tillæg på 30,0 kWh/m².

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

TIL VARMETABSRAMMEN

Det samlede dimensionerende transmissionstab, er 12,5 W/m². Dette overholder det maksimalt tilladte transmissionstab på 16,8 W/m².

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

TIL MINDSTE VARMEISOLERING

Følgende bygningsdele der ikke overholder bygningsreglementets krav, godkendes på baggrund af dispensation fra byggemyndigheder, Kalundborg Kommune.

D01 er udført med U-værdi 1,10 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 0,80 W/m² K.
FD13.111 er udført med U-værdi 1,58 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FD13.111 er udført med U-værdi 1,58 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FD13.112 er udført med U-værdi 1,58 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FD11.137 er udført med U-værdi 1,58 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FP22.5.200 er udført med U-værdi 1,80 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FD13.136 er udført med U-værdi 1,58 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FD13.111 er udført med U-værdi 1,58 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FD13.111 er udført med U-værdi 1,58 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FD11.134 er udført med U-værdi 1,58 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FD11.144 er udført med U-værdi 1,58 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FD13.138 er udført med U-værdi 1,58 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,40 W/m² K.
FSKP30 er udført med U-værdi 2,10 W/m² K. Det overstiger den maksimalt tilladte værdi på 1,80 W/m² K.

TIL INSTALLATIONERNE

Bygningen opvarmes med via 3 jordvarmepumper fra Weishaupt.

Opvarmning i administration og Cafe, sker vi gulvvarme.
Butikken opvarmes via ventilationsanlægget.

Der er på varmefordelingen monteret 6 lavenergipumper fra Grundfos.

Det varme brugsvand produceres i en 500L varmtvandsbeholder. Herpå er tilkoblet en cirkulationspumpe fra Grundfos.

Bygningen har mekanisk balanceret ventilation.

Alle installationer er placeret i teknikrum på 1. sal.

Bygningen er trykprøvet efter ISO 9972 med et resultat på 0,3 l. pr. sekund pr. m², resultatet er indregnet efter SBI 213 anvisning.

På taget er der monteret 300 m² solceller.

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
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

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

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

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

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

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

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

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE / Hovedbygning

ADRESSE	BBR NR.	BFE NR.
Stejlhøj 33, 4400 Kalundborg	326-29275-1	10173340

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til detailhandel (322)

OPFØRELSESÅR	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
2022	El, Varmepumpe	Ingen	0 m²	6945 m²

OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
7193 m²	0 m²	0 m²	0 m²

A 2020

ENERGIMÆRKE

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	40.803	40.803 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	233.594
El til forbrug	105.513

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	7.092

*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
4,50 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
4,50 kr. pr. kWh

FIRMA

Firmanummer: 600285
CVR-nummer: 30358678

Jysk Trykprøvning A/S
Møllevej 4A
8420 Knebel

www.trykproevning.dk
Jakob@trykproevning.dk
tlf. 86356811

Ved energikonsulent
Jakob Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 9. september 2022 til den 9. september 2032

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

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

Bygningen er en nyopført Biltema butik med tilhørende faciliteter, som administration og lager.

Terrændæk er udført med 150mm beton og 300mm trykfast isolering.

Ydervægge er opført med sandwichelementer i beton, isoleret med 240mm.

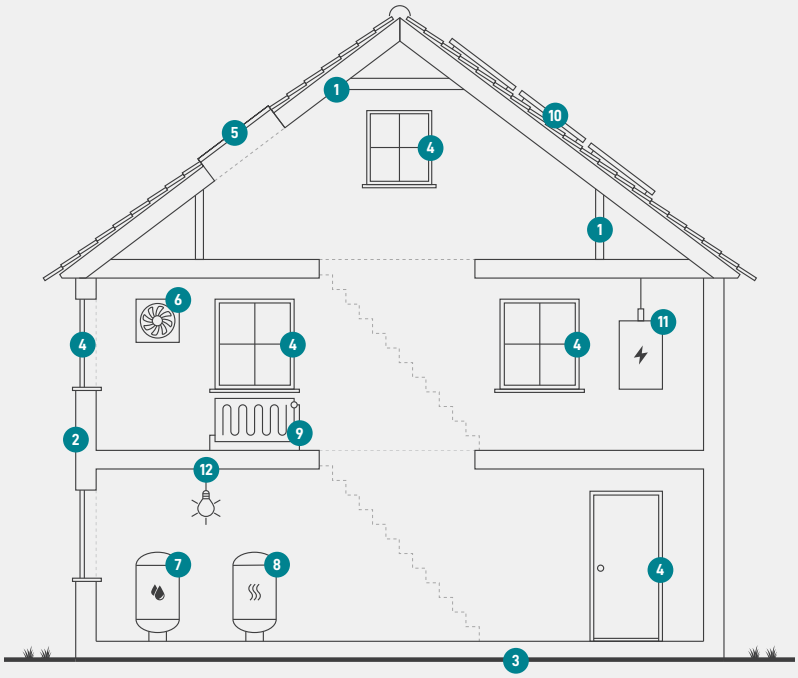
Tagkonstruktionen er udført som fladt tag belagt med 2 lag tagpap. Taget er isoleret med 230 mm i gennemsnit.

Vinduer og døre er i aluprofiler med 3-lags lavenergi glas.

Brugstiden er sat til 69 timer om ugen. Der er derfor, indregnet et tillæg 30,0 kWh, for brugstid over 45 timer samt øget ventilation og belysning jf. SBI 213.

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.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Stejlhøj 33
4400 Kalundborg

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug

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

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. september 2022 til den 9. september 2032
Energimærkningsnummer: 311626695