SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Butikcenter
Horns Bjerge 1
6857 Blåvand



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 21. oktober 2014
Til den 21. oktober 2021.

Energimærkningsnummer 311079384

ENERGI STYRELSEN

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

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 energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

ENERGI STYRELSEN

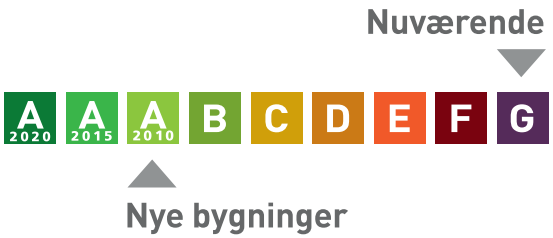
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke E

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke E



Beregnet varmeforbrug per år:

112.550 kWh Elvarme	225.100 kr
Samlet energiudgift	225.100 kr
Samlet CO_2 udledning	74,62 ton

BYGNINGEN

Her ses beskrivelsen af bygningen og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningen er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO2-udledningen, som forslaget vil medføre.

Hvis investeringen er rentabel, er investeringen også anført. Rentabilitet betyder, at energibesparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsen, skal udskiftes igen. Hvis dette ikke er tilfældet, anses investeringen ikke at være rentabel, og investeringen er ikke anført.

Man skal være opmærksom på, at der er en række besparelsesforslag, der i følge bygningsreglementet BR10, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforhold er målt ved loftlem.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.	154.985 kr.	18.252 kr. 6,05 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
LETTE YDERVÆGGE Ydervæg er udført som ca. 200 mm let konstruktion isoleret med ca. 140 mm. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere lette ydervægge indvendig med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	649.349 kr.	16.876 kr. 5,59 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i bodega er lette vægge efterisoleret til ca. 250 mm. Bygningsdelen overholder isoleringskrav i BR10. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og døre mod gårdsiden i hele bygningen er 2-lags termoruder, hvor vinduer er i fast karm, dørene i gående ramme og med 2-lags termoruder. På ydersiden af bygningen er der vinduer i fast karm, vinduer 2 fags med gående ramme, samt massive døre uisoleret. Ledhejseport til lager ved købmand er massiv af isoleret type. I bodega og pizzaria er der døre med 2-lags energirude med varm kant, to-fags vindue er med 2-lags energirude med varm kant, samt fast vindue er med 2-lags energirude med kold kant.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruder i vinduer og døre med 2 lags termoruder med kold kant til 2 lags energiruder med varm kant. Det anbefales at udskifte massive uisolerede døre med massive isolerede døre.	516.018 kr.	34.374 kr. 11,39 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Gulve er terrændæk støbt i beton med ca. 75 mm isolering. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering jf. BR10. Isoleringsforholdene er dog så forholdsvis gode og renoveringsomkostningerne så høje at det ikke vil være rentabelt at udskifte terrændækket. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige døre og vinduer. Enkelte toilletter har vægventiler.		
FORBEDRING Det anbefales at montere et nyt mekanisk ventilationsanlæg med varmegenvinding i købmandsbutikken. Forslaget er vejledende og der skal indhentes tilbud på et anlæg der er passer til de faktiske forhold.	42.000 kr.	15.742 kr. 5,22 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe.		
FORBEDRING Det anbefales at der installeres luft/luft-baserede varmepumper til rumopvarmning i butikker. Varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Indedelen opvarmer luften inde i bygningen, og placeres centralt så man får en jævn fordeling af den opvarmede luft. Der bør ved etablering af varmepumpe vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper." Der er i forslaget regnet med 2 stk. varmepumper i tøjbutik og 1 stk. i ledigt lejemål. Forslaget er vejledende og der skal indhentes tilbud på anlæg der er tilpasset de faktiske forhold og forbrugsvaner.	60.000 kr.	57.298 kr. 18,99 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er installeret en luft/luft-baseret varmepumpe til rumopvarmning i bodega. Varmepumpen er fabrikeret af Panasonic type CUCE9NKE 1,75 kw. Tekniske data, som er anvendt i beregningen er standardværdier, som må anses for værende retningsgivende.		
VARMEANLÆG Bygningen er el-opvarmet. Der er elradiatorer ophængt under loft ved vinduer.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg. Det er vurderet ikke at være rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Der er ikke varmefordelingsanlæg i bygningen.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 5 stk. 35l præisoleret vandvarmere, fabrikat Metro. Vandvarmerne er placeret på toiletterne. Der er ikke stillet forslag om udskiftning da der er et lille forbrug af varmt vand i bygningerne.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke etableret solceller.		
FORBEDRING Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium. Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod sydvest og sydøst på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen.	315.000 kr.	24.083 kr. 10,48 ton CO_2
BELYSNING I købmandsbutikken er der generelt opsat 1-rørs HF armaturer. Over frostbokse er der nyere 1-rørs HF armaturer. I vinafdelingen er der opsat nyere 2-rørs HF armaturer. I Bodega er der loftpendler med glødepære/lavenergipære. I Pizzaria er der loftpendler med glødepære/lavenergipære. Der er opsat lavvoltshalogen i tøjbutikken.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en erhvervsbygning i et plan opført 1987. En del af bygning anvendes til købmandsbutik, bodega og pizzaria, der er skønnet en brugstid på 84 timer pr. uge og en del anvendes til tøjbutik med en brugstid på 32 timer pr. uge.
Bygningen er i god energimæssig stand, der kan udføres enkelte energimæssig rentable forbedringer. Bygningen opvarmes med el, der er ingen mulighed for naturgas eller fjernvarme i området. Der er derfor valgt at stille forslag til forbedringer i form af solceller, varmepumper og ventilationsanlæg.

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, konstruktioner i energimærkeprogrammet EK Pro version 5, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Efterisolering af loft	154.985 kr.	9.126 kWh elvarme	18.252 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af let ydervæg.	649.349 kr.	8.438 kWh elvarme	16.876 kr.
Vinduer	Udskiftning af ruder til 2 lags energiruder i døre og vinduer mod gården, samt på ydersiden hvor der er 2 lags termoruder. Udskiftning af massive uisolerede døre til isolerede døre.	516.018 kr.	17.187 kWh elvarme	34.374 kr.
Ventilation	Etablering af nyt ventilationsanlæg i købmandsbutikken.	42.000 kr.	-7.286 kWh el 15.157 kWh elvarme	15.742 kr.
Varmeanlæg				
Varmepumper	Etablering af luft/luft-varmepumpe i tøjbutik og ledigt lejemål.	60.000 kr.	-149 kWh el 28.798 kWh elvarme	57.298 kr.

El

Solceller	Etablering af solceller	315.000 kr.	5.118 kWh el 6.737 kWh elvarme	24.083 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Horns Bjerge 1 - 001

Adresse .....Horns Bjerge 1
BBR nr.....573-106802-001
Bygningens anvendelse .....Andet til transport
Opførelses år.....1987
År for væsentlig renovering.....0
Varmeforsyning.....Elvarme (kWh)
Supplerende varme.....Ikke angivet
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1115 m²
Opvarmet bygningsareal.....1115 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....E

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå BBR-ejermeddelelse af d.6-10-2014. Der er ingen bemærkninger til BBR.
Der forelå plan-, snit- og facadetegninger fra opførelse i 1987.
Det opvarmede areal er beregnet udfra tegninger og kontrolopmålinger ved besigtigelsen.
Der ikke foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om varmeforbrug.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %. Beregningen på varmeforbruget er graddøgnsreguleret, hvilket medfører at såfremt fyringsperioden var varmere en gennemsnitligt beregnet, vil beregnede forbrug altid ligge højere end det faktuelle forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Elvarme .....2,00 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for el.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.energistyrelsen.dk/forbruger finder du, under forbruger, råd og værktøjer til energibesparelser i bygninger. Dit energiselskab kan i mange tilfælde være behjælpelig med gennemførelse af energibesparelser.

FIRMA

Botjek Center Sydvestjylland
Kronprinsensgade 32, 6700 Esbjerg

6700@botjek.dk
tlf. 75 12 43 11

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

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.maerkdinbygning.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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

Butikcenter
Horns Bjerge 1
6857 Blåvand



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 21. oktober 2014 til den 21. oktober 2021

Energimærkningsnummer 311079384