SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Materialegården
Limfjordsvej 24
9670 Løgstør

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. september 2017
Til den 5. september 2024.

Energimærkningsnummer 311270879

Energistyrelsen

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.

Energistyrelsen

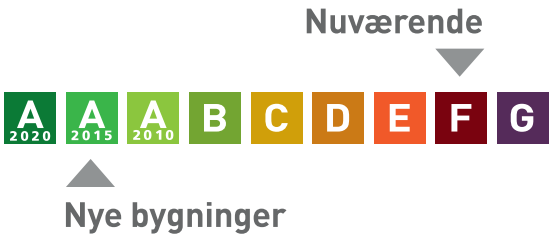
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

8.561,8 m³ naturgas	53.939 kr
700 kWh elektricitet	1.400 kr
Samlet energiudgift	55.339 kr
Samlet CO_2 udledning	19,68 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 BR15, 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 Taget er belagt med bølgeplader på lægter på sadeltag. Spærene er stålspær med en taghældning på 20°. Ved værksteder er loft til kip og ved kontor, personalestue og et af værkstederne er vandret loft. Det skrå loft vurderes ud fra besigtigelsen at være isoelret med 100 mm isolering, og det vandrette loft vurderes ud fra besigtigelsen og tegningsmaterialet at være opbygget med lecablokke. Tagsten Stålspær isoleret med 150 mm isolering Leca i vandret loft Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på måling samt tegningsmaterialet.		
FORBEDRING Vandret loft efterisoleres med 400 mm indblæst papiruld eller mineraluldsgranulat. Papiruld udlægges på eksisterende isolering, så der efterfølgende er isoleret med 400 mm isolering. Der etableres nyt gulv i tagrummet/på loftet. Der skal undersøges om der er tilstrækkelig tæt dampspærre i den oprindelige konstruktion. Ellers er det vigtigt at der udføres en ny tæt dampspærre før efterisolering. Overslagspris herfor er ikke medregnet i dette forslag. Ved efterisolering af lofter mod uopvarmede tagrum er det vigtigt, at der opretholdes den nødvendige ventilation i tagrummet. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	85.500 kr.	17.100 kr. 6,07 ton CO_2
FORBEDRING Skråvægge efterisoleres nedefra med 200 mm mineraluld kl. 37 i ny konstruktion. Eksisterende skråvæg nedbrydes og bortskaffes. Eksisterende isolering bevares. Der etableres ny skråvæg med ny dampspærre på den varme side af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	90.700 kr.	3.100 kr. 1,09 ton CO_2

FLADT TAG Taget på mandskabsskuret er fladt ståltag med minimal hældning. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 75 mm isolering. Materialer: Stålplader Konstruktion med 95 mm isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmaterialet.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervæggen er 300 mm hulmur der udvendig er med facade i blanke teglsten. Der er ligeledes bagmur i teglsten. Hulmuren vurderes isoleret med 75 mm isolering.		
MASSIVE YDERVÆGGE Kvistflunke vurderes ud fra besigtigelsen at bestå af 240 mm massiv og uisoleret teglvæg, som udvendig og indvendig er beklædt med et plademateriale. Teglsten i for- og bagmur Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på besigtigelse.		
FORBEDRING Kvistflunke efterisoleres udvendig med 200 mm mineraluld kl. 37 i facadesystem. Mineralulden påklædes muren og fastholdes med rustfri skruer. Efterfølgende opsættes net og der afsluttes med puds. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	18.300 kr.	1.100 kr. 0,37 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Ydervæggen mod syd / forsiden af bygningen er udført som let konsruktion, og vurderes isoleret som porte med 40 mm skum. Stålplader 40 mm skumisolering Stålplader Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på besigtigelse. Ydervægge i mandskabsskuret er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet isoleret med 75 mm mineraluld. Stålbeklædning 95 mm konstruktion med 75 mm mineraluldsisolering Indvendig beklædning		

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmaterialet. Ydervægge mellem værkstedet og den uopvarmede garage er udført som let konstruktion, som er opbygget med skelet af træ med 100 mm isolering. Indvendig og indvendig er den lette konstruktion beklædt med et plademateriale.		
FORBEDRING Ydervæggene demonteres og bortskaffes. Ny let ydervæg opbygges med skelet af træ med 300 mm mineraluld kl. 37 og tæt dampspærre. Den nye konstruktion afsluttes udvendigt med ny vindspærre og ny facadebeklædning. Indvendig afsluttes med pladebeklædning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	41.200 kr.	1.500 kr. 0,53 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Den lette ydervæg mod garagen efterisoleres udvendigt med 200 mm mineraluld kl. 37 i ny konstruktion. Eksisterende beklædning og vindspærre demonteres. Den nye konstruktion afsluttes udvendigt med ny vindspærre og ny beklædning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		800 kr. 0,28 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er overvejende bestående af elementer monteret med 2-lags termoruder fra 1986-1991. Derudover er der enkelte vinduer monteret med 2-lags energirude fra hhv. 2007 og 2014. Elementer monteret med 2-lags termoruder. Antal: 36 stk. Areal: 30,5 m² Årgang: 1986-91 Elementer monteret med 2-lags energiruder med kolde kanter. Antal: 1 stk. Areal: 1,3 m² Årgang: 2007 Elementer monteret med 2-lags energiruder med varme kanter. Antal: 1 stk. Areal: 0,6 m² Årgang: 2014 Karnapper er bestående af aluminiumselementer monteret med termoruder fra 1986. Antal: 4 stk. Areal: 10,4 m² Årgang: 1986		
FORBEDRING VED RENOVERING Alle vinduer med termoruder udskiftes til nye elementer med min. energiklasse B og Eref ≥ -17 kWh/m². Prisen omfatter ikke en eventuel udgift til ny tilsætning/lysning.		800 kr. 0,27 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre er dels ældre elementer monteret med 2-lags termoruder fra 1986 samt nyere elementer monteret med 2-lags energiruder fra 2014. Elementer monteret med 2-lags termoruder. Antal: 4 stk. Areal: 7,6 m² Årgang: 1986 Elementer monteret med 2-lags energiruder med varme kanter. Antal: 2 stk. Areal: 5,9 m² Årgang: 2014		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændækket i værksteder, kontor og personalestue er udført i beton med slidlag. Gulve vurderes ud fra bygningens alder og gældende lovgivning fra opførelsesrtidspunktet at være isoleret med 50 mm isolering. Gulvbelægning Beton og afretningslag Isolering Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på bygningens alder.		
KRYBEKÆLDER I mandskabsskur med badefaciliteter er gulvkostruktionen ifølge tegningsmaterialet opbygget på stålramme, med 145 mm konstruktion isoleret med 100 mm isolering. Gulvbelægning 145 mm konstruktion med 100 mm isolering Galvaniseret stålbundramme Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på tegningsmaterialet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister ved vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med gas. Kedel er installeret i teknikrummet med adgang fra den ene gavl. Anlægget er et Baxi WGB 2N centralvarmeanlæg fra 2003. Kedlen er en kondenserende solokedel, isoleret og med kappe. Der er monteret cirkulationspumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af varmepumper, da det vurderes ikke at være rentabelt grundet den relativt høje anskaffelsespris.		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solvarmeanlæg, da det vurderes ikke at være rentabelt grundet den relativt høje anskaffelsespris.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Fordelingssystemet er et direkte 2-strengs vandbåret radiatoranlæg. Der er desuden gulvvarme i personalerummet. Cirkulationen sker med en automatisk modulerende cirkulationspumpe. Varmen suppleres i værkstederne af kalorifere, placeret i loftet. Der er en blandekreds pr. kalorifer med rumføler til styring af varmen.		
VARMERØR Varmeinstallationer og -rør mm. i teknikrum er overvejende isoleret med 30 mm isolering. Pumpehuse er isoleret med isoleringskappe.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos Alpha2 25-60 180 automatisk modulerende cirkulationspumpe på 45 W og en Grundfos Alpha2 25-40 180 automatisk modulerende cirkulationspumpe på 18 W. Pumperne er isoleret og placeret ved varmeanlægget i teknirummet. På varmefordelingsanlægget er monteret en Grundfos Alpha2L 15-40 130 automatisk modulerende cirkulationspumpe på 22 W. Pumpen er uden isolering og placeret ved i hjørnet i rum mellem værksted og personalestue.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Uden for fyringssæsonen forudsættes det i beregningerne, at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		
FORBEDRING Installering af motorventil og automatik for udekompensering og evt. natsænkning.	40.000 kr.	3.900 kr. 1,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Etablering af energistyring som feks. CTS-anlæg med tilhørende elektroniske følere og centraler i teknikrum for styring af vand- og varmeanlæg.		600 kr. 0,21 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år. jf. Håndbog for Energikonsulenter version 2016.		
VARMTVANDSRØR Varmetab fra tilslutningsrør indregnes med et standard værdisæt jf. håndbog for energikonsulenter version 2016.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres via en Baxi VBF 200 varmtvandsbeholder fra 2004. Beholderen er placeret i teknikrummet og isoleret med 50 mm PUR skum. Der er ikke cirkulation af det varme brugsvand. Den varme brugsvandsproduktion i baderummet suppleres af en 160 liter præisoleret Metro 605 el-vandvarmer fra 1995. Beholderen er placeret under bordpladen ved håndvasken.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING I personalestuen og baderummet sker belysningen med 1 rørs armaturer med 36 W T8 lysstofrør med konventionelle forkoblinger. I tømrerværkstedet sker belysningen med 2 rørs armaturer med 36 W T8 lysstofrør med konventionelle forkoblinger og i autoværkstedet sker belysningen med 1 rørs armaturer med 58 W T8 lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Belysningne i alle rum styres manuelt. I det uopvarmede garage/værksted sker belysdningen med 2 rørs armaturer med 58 W T8 lysstofrør med konventionelle forkoblinger. Belysningen styres manuelt.		
FORBEDRING Lysstofrør i hele bygningen udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer/lamper. Der monteres styring med ex. bevægelsesmelder eller i forhold til dagslysniveau. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Ombygningen/udskiftningen må kun foretages af autoriseret el-installatør. Besparelsesforslaget forudsætter, at den nye LED-lyskilde afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	35.500 kr.	8.300 kr. 2,68 ton CO_2
FORBEDRING Lysstofrør i garagen/værkstedet uden opvarmning udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer/lamper. Der monteres styring med ex. bevægelsesmelder eller i forhold til dagslysniveau. Udskiftningen forudsætter at eksisterende armaturer er egnet for installation af LED-lyskilde, samt at der kan udføres sikkerhedsmæssig og lovlig omforandring/udskiftning. Ombygningen/udskiftningen må kun foretages af autoriseret el-installatør. Besparelsesforslaget forudsætter, at den nye LED-lyskilde afgiver tilstrækkeligt med lys og at der derfor ikke påkræves opsætning af supplerende belysningsarmaturer/lamper.	35.500 kr.	6.000 kr. 1,98 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 40 m² solceller på syd-vendte tagflade mod forsiden af bygningen. I forslaget er der regnet med solceller af typen Monokrystallinsk silicium. Det anbefales, at solceller placeres over eksisterende tagflade, hvorved solcellerne får de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. Tagkonstruktionen skal kontrolleres for egnet bæreevne inden projektering og montering. For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne.	114.000 kr.	8.900 kr. 4,55 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. KONKLUSION

Ejendommens beregnede energimærke skønnes rimeligt i forhold til bygningernes og installationernes alder og stand.

Det skal bemærkes, at hvis det varmeproducerende anlæg forbedres, vil det medføre, at rentabiliteten på forslagene fra klimaskærmen(tag, gulv, væg og vinduer) formindskes, og omvendt.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering. I rapporten er medtaget de forslag, der vurderes realistiske at udføre i forbindelse med kommende renoveringer. Det gælder dog altid, at udskiftede bygningsdele skal overholde gældende bygningsreglement.

2. VEDVARENDE ENERGI

Der er ved udarbejdelse af energimærket udarbejdet forslag til alternative energikilder i form af solceller. Der er derudover taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af varmepumper og solvarme.

3. EJENDOMMEN

Bygningen i rapporten er en materielgård med værksteder og personalefaciliteter i et plan.
Bygningen er fritliggende og opført i 1972. En større del af værkstedet er uden opvarmning og medregnes derofr ikke. Der er i alt 436 m² opvarmet i bygningen.

4. BRUGSTID

I beregningerne er der forudsat en ugentlig brugstid på 45 timer.
Brugstiden er oplyst af bygningens personale.

5. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2016.
Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Der foreligger plan-, snit- og facadetegninger fra opførelsestidspunktet.
Der er foretaget enkelte skøn i forhold til isoleringsforhold og konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af erfaringer, tidligere energimærke samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

For alle rør gælder det, at dele af rørsystemerne er skjulte/svært tilgængelige. Rørlængder, dimensioner og isoleringsgrader er derfor skønnet på baggrund af de synlige rørlængder eller på baggrund af ejendommens alder.

Der var adgang til alle rum under besigtigelsen.
Bygningens personale bidrog under besigtigelsen med oplysninger om de faktiske forhold.

6. TEKNISKE VURDERINGER

Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk samt en juridisk vurdering af konstruktioner/installationer.
Energikonsulenten har ikke på grundlag af energimærket ansvaret for de evt. gennemførte foranstaltningers virkning på ejendommen.

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 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 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	Vandret loft efterisoleres med 400 mm granulat.	85.500 kr.	2.660,9 m³ Naturgas 146 kWh Elektricitet	17.100 kr.
Loft	Skråvægge ved loft til kip efterisoleres nedefra med 200 mm mineraluld.	90.700 kr.	479,1 m³ Naturgas 26 kWh Elektricitet	3.100 kr.
Massive ydervægge	Kvistflunke isoleres udvendig med 200 mm mineraluld i facadesystem.	18.300 kr.	160,0 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Lette ydervægge	Udskiftning af lette ydervægge på forsiden af bygnignen.	41.200 kr.	233,6 m³ Naturgas 13 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Installering af automatik for udetemperaturkompensering.	40.000 kr.	598,2 m³ Naturgas 23 kWh Elektricitet	3.900 kr.

El

Belysning	Lysstofrør i hele bygningen udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer/lamper.	35.500 kr.	-316,4 m³ Naturgas 5.111 kWh Elektricitet	8.300 kr.
Belysning	Lysstofrør i garagen/værkstedet uden opvarmning udskiftes til LED-lyskilder i eksisterende armaturer/lamper.	35.500 kr.	2.984 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Solceller	Montering af 40 m² solceller på sydvendt tagflade.	114.000 kr.	4.458 kWh Elektricitet 2.401 kWh Elektricitet overskud fra solceller	8.900 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Lette ydervægge	Lette ydervægge mod garagen efterisoleres udvendigt med 200 mm mineraluld i ny konstruktion.	121,8 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med termoruder.	116,4 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Etablering af Energistyring som f.eks. CTS-anlæg for styring af vand- og varmeanlæg.	90,0 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Materialegården

Adresse .....Limfjordsvej 24, 9670 Løgstør
BBR nr.....820-10594-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Transport- og garageanlæg (310)
Opførelsesår 1972
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....785 m²
Opvarmet bygningsareal.....436 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....C

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

Det samlede boligareal er ifølge BBR-meddelelsen 785 m².

Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 436 m². Der er desuden 383 m² værksted/garage som er uden opvarmning. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det har ikke været muligt at få oplyst forbrug på bygningen.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug.
I normforbruget er det bl.a. forudsat:
- at hele bygningen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at varmtvandsforbruget jf. Håndbog for Energikonsulenter, version 2016, skal regnes som 100 liter pr. m².

Vaner, forbrugsmønster og antallet af personer i bygningen har en væsentlig indflydelse på det faktiske forbrug. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen hæves eller sænkes, stiger eller falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,30 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,00 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.
Pris for EL er efter aftale med Vesthimmerlands Kommune regnet som 2.00 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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

Firmanummer 600119
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Badehusvej 18, 9000 Aalborg
www.brixkamp.dk
aalb@brixkamp.dk
tlf. 98 12 78 66

Ved energikonsulent
Mette Bebe Juel

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 http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Materialegården
Limfjordsvej 24
9670 Løgstør

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. september 2017 til den 5. september 2024

Energimærkningsnummer 311270879