SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Hulsigvej 17
9990 Skagen

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 19. februar 2016
Til den 19. februar 2023.

Energimærkningsnummer 311159914

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

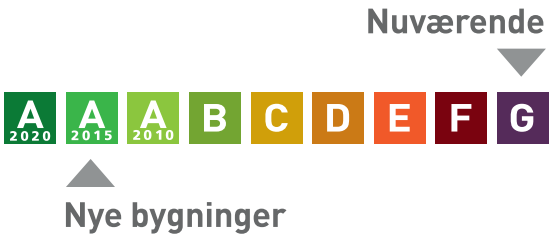
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 G

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



Årligt varmeforbrug

9.287,3 m³ naturgas	65.475 kr
20.439 kWh elektricitet	32.702 kr
Samlet energiudgift	98.178 kr
Samlet CO_2 udledning	34,39 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 Oprindelige del, 1947: Vandret og lodret skunke er ved opmåling og betragtning på stedet vurderet til at være uisoleret. Oprindelige del, 1947: Taget er udvendig belagt med tagsten på lægter. Spærene er hanebåndspær. Det vandrette hanebåndsloft er registreret isoleret med ca. 30 mm isolering. Tilbygning fra 1963: Taget er udvendig belagt med eternit på lægter på sadeltag. Spærene er gitterspær. Der er vandret loft i hele bygningen. Det vandrette loft er registreret isoleret med ca. 125 mm isolering. Oprindelige del, 1947: Skråvægge er ved opmåling og betragtning på stedet målt ved skunk og skønnet at være isoleret med 30 mm isolering. Tilbygning fra 1958: Lodret og vandret skunke er isoleret med 250 mm isolering iht. tegningsmateriale. Tilbygning fra 1958:		

Skråvægge er isoleret med ca. 250 mm isolering, iht. tegningsmateriale. Tilbygning fra 1958: Taget er udvendig belagt med eternit på lægter. Spærene er hanebåndspær. Det vandrette hanebåndsloft er isoleret med ca. 250 mm isolering, iht. tegningsmateriale.		
FORBEDRING Oprindelige del, 1947: Vandret og lodret skunke isoleres med 300 mm mineraluld kl. 37. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	29.500 kr.	8.000 kr. 2,81 ton CO_2
FORBEDRING Oprindelige del, 1947: Hanebåndsloft isoleres med 300 mm mineraluld kl. 37. Eksisterende isolering fjernes. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Overslagsprisen omfatter alene montering af den nye isolering. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	32.800 kr.	3.500 kr. 1,23 ton CO_2
FORBEDRING Tilbygning fra 1963: Vandret loft efterisoleres med 200 mm mineraluld kl. 37. Mineraluld udlægges på eksisterende isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med ca. 325 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	44.400 kr.	1.900 kr. 0,65 ton CO_2
FORBEDRING Oprindelige del, 1947: Skråvægge isoleres med 300 mm mineraluld kl. 37 i ny nedstroppet konstruktion. Det foreslås at isolere skråvægge på indvendig side, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning og isolering fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	116.000 kr.	3.000 kr. 1,03 ton CO_2

FLADT TAG Tilbygning fra 1973: Fladt tag er med tagbelægningen med tagpap. Det er ikke muligt at bese isoleringen. Taget er isoleret med 100 mm isolering, iht. tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning fra 1973: Fladt tag efterisoleres med 200 mm trædefast mineraluld på den udvendige side, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		2.000 kr. 0,68 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Oprindelige del i 1947; 1958 og 1963: Ydervæggen er formentlig hulmur der udvendig er med facade med overfladebehandlet og malet/kalket. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. I forbindelse med større renovering med opsætning af stillads bør det undersøges om hvorvidt det er muligt at efterisolere ydervæggene med indblæst mineraluld, da dette erfaringsmæssigt har en meget god rentabilitet. Tilbygning fra 1973: Ydervæggen er ca. 300 mm hulmur der udvendig er med facade i blanke teglsten. Der er ca. 75 mm hulmursisolering, iht. tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE Tilbygning fra 1973: Ydervæggen er stedvis af let konstruktion og opbygget med skelet af træ med ca. 100 mm isolering, iht. tegningsmateriale. Indvendig er den lette konstruktion beklædt med et pladematerialе og udvendig er der beklædt med klinkbeklædning. Tilbygning fra 1973: Murremmen er udført af træ/limtræ og er uisoleret.		
FORBEDRING Tilbygning fra 1973: Murremmen efterisoleres udvendigt med 50 mm mineraluld, kl. 37. Der afsluttes med godkendt pladebeklædning. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	22.400 kr.	1.500 kr. 0,51 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer, tagvinduer og døre er stedvis elementer med 2 lags termoruder. Yderdør mod nord er med energirude. Vinduer, tagvinduer og døre er stedvis elementer med 1 lag glas.		
FORBEDRING Vinduer, tagvinduer og døre med 1 lag glas udskiftes til nye elementer med 2 lags energiruder med min. energiklasse B og Eref ≥ -17 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	198.200 kr.	10.400 kr. 3,67 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer, tagvinduer og døre med termoruder udskiftes til nye elementer med 2 lags energiruder med min. energiklasse B og Eref ≥ -17 kWh/m². Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		5.200 kr. 1,81 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Oprindelige del, 1947: Terrændæk/gulvkonstruktionen er hovedsagelig strøgulve, enkelte gulve er med beton. Gulvkonstruktionen vurderes uisoleret iht. opførselstidspunktet. Tilbygning fra 1958: Terrændæk/gulvkonstruktionen er hovedsagelig beton. Gulvkonstruktionen vurderes uisoleret iht. opførselstidspunktet. Tilbygning fra 1958: Terrændæk/gulvkonstruktionen i badeværelser er isoleret med 150 mm isolering, iht. tegningsmateriale.		

Tilbygning fra 1963: Terrændæk/gulvkonstruktionen vurderes isoleret iht. opførselstidspunktet. Tilbygning fra 1973: Terrændæk/gulvkonstruktionen er isoleret med ca. 50 mm isolering og ca. 150 mm drænlag under betonen, iht. tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Oprindelige del, 1947: Terrændæk/gulvkonstruktionen efterisoleres. Eksisterende gulv fjernes og udgraves til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld kl. 37 eller polystyrenplader kl. 38, og afsluttes med 100 mm beton. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		3.900 kr. 1,34 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning fra 1958: Terrændæk/gulvkonstruktionen efterisoleres. Eksisterende gulv fjernes og udgraves til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld kl. 37 eller polystyrenplader kl. 38, og afsluttes med 100 mm beton. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.400 kr. 0,49 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer og døre, samt aftræksventiler i bad. Bygningen vurderes normal tæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Der er supplerende varmeforsyning i en mindre del af bygningen i form af EL-radiatorer og EL-gulvvarme. EL-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
KEDLER Ejendommen opvarmes med en væghængt gaskedel af mærket Vaillant. Kedlen er placeret i teknikrum i den oprindelige del af bygningen. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en ny kondenserende kedelunit som er forsynet med ny gasbrænder. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation. I fyrrummet ved garagebygningen er der monteret et ældre oliefyr, det anvendes kun i forbindelse med brug af vaskerum.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der er taget stilling til installation af varmepumpe til opvarmning af dele af bygningen. Det vurderes, ud fra erfaring, ikke at være rentabelt med installation af varmepumpe.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Installation af nyt solvarmeanlæg på 4,704 m² til brugsvandsproduktion. Beholder forsynes med elpatron til opvarmning af brugsvand i kolde perioder. Der monteres tilslutningsrør til solfanger, der forsynes med pumpeenhed. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.		1.500 kr. 0,46 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Fordelingssystemet er udført som formentlig 1-strengs og 2-strengs vandbåret radiatoranlæg.		

VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med ca. 10-15 mm isolering. Rørene er ført i skunkrum.		
FORBEDRING Varmefordelingsrør i skunke efterisoleres med 50 mm mineraluldsrørskåle evt. belagt med PE forstærket aluminiumsfolie. Der kan afsluttes med pvc kappe. Pumpehus isoleres med præfabrikeret isolerings kappe.	3.400 kr.	500 kr. 0,15 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Cirkulation af varmefordelingssystemet sker med en Grundfos UPS 25-60, 90W, trinreguleret cirkulationspumpe.		
FORBEDRING Cirkulationspumpen på fordelingssystemet udskiftes til en ny energibesparende og selvregulerende cirkulationspumpe. Der bør i den forbindelse undersøges, om der kan skiftes til en eventuel mindre pumpe.	6.000 kr.	1.200 kr. 0,38 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler termostatiske ventiler på ca. 10 stk. radiatorer.		
FORBEDRING Der monteres nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer med manuelle ventiler til regulering af korrekt rumtemperatur.	5.000 kr.	8.500 kr. 2,98 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i gasfyr. Det varme brugsvand produceres via en præisoleret 30 liters EL-beholder, fabrikat Metro, som er placeret ved toiletter i tilbygningen fra 1973.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i bygningen består af armaturer med almindelige glødelamper i ned hængte lamper og 1 rørs armaturer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 45 m² solceller på sydvestvendt tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af Monokrystallinsk silicium eller Polykrystallinsk silicium, placeret over eksisterende tagflade. Solceller får herved de mest optimale produktionsbetingelser, da der således er luft til nedkøling på bagsiden af cellerne. I forslaget er regnet med typen Monokrystallinsk silicium af god kvalitet, der har en bedre virkningsgrad, men samtidig er dyrere. Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Der bør søges egnet rådgivning inden projekteringen og udførelsen.	126.000 kr.	11.300 kr. 4,27 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. Konklusion:
Bygningen er delvis i god isoleringsmæssig stand, enkelte konstruktioner er dog uisoleret.

Energioptimerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

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.

2. Vedvarende Energi:
Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under El.
Der er taget stilling til installation af varmepumpe og solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:
Bygningen i energimærket er en erhvervsbygning i Hulsig.
Bygningen er sammenbygget og den oprindelige del er opført i 1947. Der er tilbygget over tre gange hhv. i 1958, 1963 og 1973. Bygningen er i 1 plan og 1½ plan med i alt 797 m² opvarmet.
Brugstiden er hele døgnet i alle ugens dage, da bygningen anvendes til hotel.
Brugstiden er derfor sat til 168 timer om ugen.

4. Forudsætninger:
Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2016.
Det var ikke muligt at rekvirere tegninger, med konstruktions oplysninger, på alle bygningsdele. Konstruktioner er derfor vurderet og registreret ved besigtigelsen. Der er ikke foretaget destruktive indgreb i ydervæggen. Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

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	Oprindelige del, 1947: Vandret og lodret skunke isoleres med 300 mm mineraluld.	29.500 kr.	719,1 m³ Naturgas 1.797 kWh Elektricitet	8.000 kr.
Loft	Oprindelige del, 1947: Hanebåndsloft isoleres med 300 mm mineraluld.	32.800 kr.	314,5 m³ Naturgas 785 kWh Elektricitet	3.500 kr.
Loft	Tilbygning fra 1963: Vandret loft efterisoleres med 200 mm mineraluld.	44.400 kr.	167,3 m³ Naturgas 419 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Loft	Oprindelige del, 1947: Skråvægge isoleres med 300 mm mineraluld, på indvendig side.	116.000 kr.	263,6 m³ Naturgas 660 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Lette ydervægge	Tilbygning fra 1973: Murrem efterisoleres udvendigt med 50 mm mineraluld.	22.400 kr.	130,0 m³ Naturgas 324 kWh Elektricitet	1.500 kr.

Vinduer	Vinduer og døre med 1 lag glas udskiftes.	198.200 kr.	940,0 m³ Naturgas 2.348 kWh Elektricitet	10.400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Varmefordelingsrør i skunke efterisoleres med 50 mm mineraluldsrørskåle.	3.400 kr.	65,5 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	500 kr.
Varmefordelings pumper	Cirkulationspumpe til fordelingssystemet udskiftes.	6.000 kr.	573 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Automatik	Montage af termostatventiler.	5.000 kr.	770,9 m³ Naturgas 1.888 kWh Elektricitet	8.500 kr.

El

Solceller	Montering af 45 m² solceller på sydvestvendt tagflade.	126.000 kr.	5.985 kWh Elektricitet 450 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.300 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			
Fladt tag	Tilbygning fra 1973: Fladt tag efterisoleres med 200 mm mineraluld på den udvendige side.	175,5 m³ Naturgas 439 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Vinduer	Vinduer, tagvinduer og døre med termoruder udskiftes.	464,5 m³ Naturgas 1.161 kWh Elektricitet	5.200 kr.
Terrændæk	Oprindelige del, 1947: Terrændæk/gulvkonstruktionen efterisoleres med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.	343,6 m³ Naturgas 860 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Terrændæk	Tilbygning fra 1958: Terrændæk/gulvkonstruktionen efterisoleres med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader.	125,5 m³ Naturgas 313 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Varmeanlæg			
Varmepumper	Installation af varmepumpe er erfaringsmæssigt ikke rentabelt.		
Solvarme	Installation af nyt solvarmeanlæg til brugsvandsproduktion.	230,9 m³ Naturgas -87 kWh Elektricitet	1.500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Hulsigvej 17, 9990 Skagen
BBR nr	813-175204-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår	1947
År for væsentlig renovering	1998
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	18 m²
Erhvervsareal i følge BBR	709 m²
Opvarmet bygningsareal	797 m²
Heraf tagetage opvarmet	254 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	7 m²

Energimærke	G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	G
Energimærke efter alle besparelsesforslag	F

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 bygningsareal er ifølge BBR oplysningerne 727 m². Fordelt med 464 m² i stue-plan og 263 m² på 1. sal/tagetagen.

Det opvarmede areal er på tegningerne opmålt til i alt 797 m² fordelt med 508 m² i stue-plan og 289 m² på 1. sal/tagetagen. Der er 7 m² kælderen uden opvarmning og medregnes ikke i energimærket. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Beregnet varmeforbrug for bygningen er angivet på side 2, under overskriften "Årligt varmeforbrug".
Oplyst varmeforbrug er angivet i den sidste del af energimærket under overskriften "Baggrundsinformation".
Oplyst varmeforbrug omregnet til normalårsforbrug kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Det var ikke muligt at rekvirere forbrugsoplysninger på varmeforbruget.
Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug.

I normforbruget er det bl.a. forudsat:
- at hele boligen opvarmes til i gennemsnit 20 grader året rundt
- at der sker en total luftudskiftning i alle rum hver anden time
- at varmtvandsforbruget er 250 liter pr. m² året rundt

Vaner og forbrugsmønster har således en væsentlig indflydelse i forhold til normforbruget, samt antallet af personer i boligen.
Det kan oplyses at for hver grad man hæver og sænker temperaturen stiger/falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....7,05 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....1,60 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,00 kr. per kWh

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 600042
CVR-nummer 21115134

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11, 9800 Hjørring
www.brixkamp.dk
mdh@brixkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Michael Dissing Hornbeck

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 §§ 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

Hulsigvej 17
9990 Skagen

Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. februar 2016 til den 19. februar 2023

Energimærkningsnummer 311159914