SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Industrivej 6
8653 Them



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 23. juli 2019
Til den 23. juli 2029.

Energimærkningsnummer 311389857

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 CO_2 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

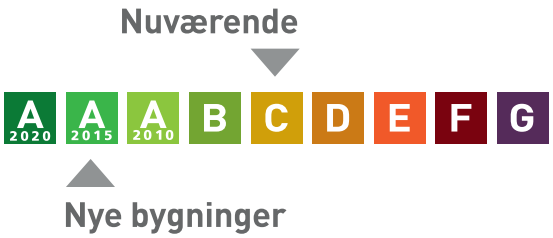
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

41.067,3 m³ naturgas	331.002 kr
2.187 kWh elektricitet	4.593 kr
Samlet energiudgift	335.595 kr
Samlet CO_2 udledning	92,59 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne er i dag, og så selve besparelsesforslaget. For hvert besparelsesforslag er anført den årlige besparelse i kroner og i CO_2-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, 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 Bygning 1: Skråtage er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 3: Skråtage er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Indvendig efterisolering af skråtage med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråtage indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		12.500 kr. 3,34 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3: Indvendig efterisolering af skråtage med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		30.400 kr. 8,44 ton CO_2
FLADT TAG Bygning 1: Tag på kontor (built-up tag) er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 3: Det flade tag (built-up tag) er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Bygning 5: Tag er isoleret med 150-200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 7: Det flade tag (built-up tag) er vurderet isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Eksisterende tag på kontor efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. 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.		4.300 kr. 1,13 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1: Ydervægge i hal er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve. Bygning 1: Ydervægge ved kontor er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. yderligere der er på del af facader monteret bræddebeklædning. Det vides ikke om der er udført yderligere isolering her. Dele af facder er udført som let væg med udvendig og indvendig pladebeklædning. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 3: Ydervægge i haller er udført i betonelementer med midterisolering. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med ca. 50 mm ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning 3: Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale og opførelses tidspunkt. Bygning 5: Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt (skønnet) af letbeton. Hulrummet er vurderet isoleret med 100 mm mineraluld ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Bygning 7: Ydervægge er udført som hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 100 mm mineraluld ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING Bygning 3: Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervæggei haller af betonelementer med 100 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	209.200 kr.	5.500 kr. 1,50 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Bygning 1: Vægge mod uopvarmet del af hal er udført i tegl eller letbeton uden yderligere isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Bygning 3: Vægge mod uopvarmede rum, vurderes at bestå af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Bygning 1: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet del af hal. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	320.300 kr.	20.600 kr. 5,49 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3: Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.		8.300 kr. 2,30 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning 1: Vinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant. Bygning 3: Vinduer er monteret med tolags termoruder med kold kant. Bygning 5: Vinduer er monteret med tolags termorude med kold kant. Bygning 7: Vinduer er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		7.400 kr. 1,96 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		5.700 kr. 1,57 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 5: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse B.		2.500 kr. 0,68 ton CO_2
OVENLYS Bygning 1: Ovenlysruder i tag er monteret med fibertagplader og indvendig forsatsplastplade. Bygning 1: Ovenlysvinduer i kontor er monteret med etlags ruder. Bygning 5: Ovenlysvinduer er monteret i loft. Ovenlys består af akryltermoruder, monteret på isoleret karm Bygning 7: Ovenlysvinduer er monteret i loft. Ovenlys består af akryltermoruder, monteret på isoleret karm		
FORBEDRING Bygning 1: Eksisterende ovenlysvinduer i kontor foreslås udskiftet til nye med flerlags ruder.	4.200 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Eksisterende ovenlystagplader foreslås udskiftet til nye tagvinduer med energiruder.		6.100 kr. 1,61 ton CO_2
YDERDØRE		

Bygning 1: Massive porte og døre mod uopvarmede lokaler er uisolerede. Bygning 1: Yderdøre er monteret med tolags termoruder med kold kant. Bygning 1: Massive yderdøre er vurderet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bygning 1: Port er med isoleret fyldninger og beklædning på begge sider. Bygning 3: Yderdøre er primært monteret med tolags termoruder med kold kant. Bygning 3: udskiftet yderdør er monteret med tolags energirude med varm kant. Bygning 3: Massiv yderdør er vurderet med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bygning 3: Massiv port er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Bygning 3: Ældre port er vurderet uisoleret eller kun isoleret i mindre omfang. Ruder er med et lags akrylplast. Murværk omkring port er defekt/utæt. Bygning 5: Yderdøre er monteret med tolags termoruder med kold kant. Bygning 5: Port er med isoleret fyldning og beklædning på begge sider. Bygning 7: Yderdøre er monteret med tolags energiruder med kold kant. Bygning 7: Port er udført med isoleret fyldning og beklædning på begge sider. Ruder er akryltermoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Eksisterende massive og uisolerede porte/dør mod uopvarmede lokaler foreslås udskiftet til nye massiv porte/dør med isolerede fyldninger.		3.300 kr. 0,88 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3: Eksisterende ældre port foreslås udskiftet til ny med isolerede fyldninger.		700 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		900 kr. 0,22 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3: Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		600 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 5: Eksisterende yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse B.		1.100 kr. 0,28 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Bygning 1: Terrændæk er udført af beton. Gulvet er uisoleret på nær 30 mm isolering langs sokler. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1: Terrændæk i kontor er udført af beton. Gulvet er isoleret med 30-50 mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 3: Terrændæk i haller er udført af beton. Gulvet er vurderet uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet. Bygning 3: Terrændæk i kontor er udført af beton. Gulvet er isoleret med 75mm mineraluld under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 5: Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 30 mm trædefast isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 7: Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Hal Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Bygning 7 Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 Zone: Bygning 5 Naturlig ventilation Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016		

Zone: Bygning 3
Naturlig ventilation
Driftstid: 45 timer/uge
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygning 1: Der er supplerende varmeforsyning i form af el-radiatorer i baderum. El-radiatorer er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.		
FORBEDRING Bygning 1: Etablering af vandbaserede radiatorer i baderum.	2.000 kr.	3.100 kr. -0,01 ton CO_2
KEDLER Bygning 1: Bygningen opvarmes med gas. Kedel til opvarmning af kontor er placeret i hal. Opvarmning af hal er med strålevarme (Black Heat). Kedler er placeret oppe under loft. Anlæggene er strålevarmeanlæg. Kedlerne er af nyere dato. Kedler er primært placeret i den ene ende af hallen. Bygning 3 og 7: Bygningerne er opvarmet med fælles gasfyr. Kedlen er placeret i opvarmet areal. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedel, isoleret og med kappe. Kedlen er forsynet med nyere gasbrænder. Der er integreret pumpe til cirkulation. Bygning 5: Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i hal. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en nyere kondenserende kedel, isoleret og med kappe. Der er integreret modulerende pumpe til cirkulation.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af kontor sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i entre. Bygning 5: Den primære opvarmning af ejendommen sker via strålevarme/kaloriferer/radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført		

som to-strengs anlæg. Bygning 3 og 7: Den primære opvarmning af ejendommen sker via kaloriferer/radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, skønnet med manuel trinregulering. Pumpen vurderes at have en maksimal effekt på 60 Watt. I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe. Pumpen vurderes at have en maksimal effekt på 50 Watt. Bygning 3 og 7: I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, skønnet af fabrikat Grundfos, type Magna med en maksimal effekt på 90 Watt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1: Der foreslåes montage af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.		300 kr. 0,03 ton CO_2

AUTOMATIK Bygning 1: Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget, monteret ved kontor. Bygning 1: Der er termostatstyring af gasfyr med strålevarme. Bygning 1: Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning 3 og 7: Der er termostatstyring til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning 5: Der er termostatstyring til regulering af korrekt rumtemperatur. Bygning 5: Det vurderes at der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Bygning 1: Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.		
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1: Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro. Varmt brugsvand produceres ved fyr. Bygning 3 og 7: Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer ved fyr.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1: Belysning i kontor og hal består af gamle rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring ud over i baderum. Bygning 3: Belysning består primært af rør-armaturer, delvist med kompaktlysrør. Belysning i hallen vurderes at bestå af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Bygning 7: Belysning består af armaturer med kompaktlysrør.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen består af flere bygninger, der benyttes til erhverv. Dette energimærke gælder bygninger (BBR) nr. 1, 3, 5, 6 og 7.

Bygningerne er opført i perioden fra 1973 til 2000 jf. BBR. Ejendommen benyttes til erhverv, bl.a. opbevaring, lager, produktion og kontor/administration.

Bygning 6 er ikke opvarmet og er derfor ikke videre beskrevet i energimærket.

Der er udleveret en del forskellige tegninger på ejendommen, dog ikke på alle bygninger. Ejendommen er derfor delvist opmålt på stedet og isolering i utilgængelige bygningsdele er skønnet ud fra opførelsestidspunkter, ejers oplysninger og observationer på stedet. Der er ikke foretaget destruktive indgreb, ud over boreprøve i facade på den ældre del af ejendommen.

Bygningernes energimæssige stand er generelt set normal - svarende til alder.

Det er muligt at gennemføre forskellige rentable energibesparende foranstaltninger, samt en del energibesparende foranstaltninger i forbindelse med evt. ombygning/renovering.

Hvis de foreslåede foranstaltninger gennemføres, vil det samlede mærke fortsat være C

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				
Hule ydervægge	Bygning 3: Udvendig efterisolering af haller med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	209.200 kr.	670,0 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	5.500 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 1: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet del af hal med 200 mm isolering.	320.300 kr.	2.394,5 m³ Naturgas 580 kWh Elektricitet	20.600 kr.
Ovenlys	Bygning 1: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer i kontor.	4.200 kr.	16,4 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmeanlæg	Bygning 1: Etablering af vandbaserede radiatorer i baderum.	2.000 kr.	-193,6 m³ Naturgas 2.176 kWh Elektricitet	3.100 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			
Loft	Bygning 1: Indvendig efterisolering af skråtage med 200 mm isolering	1.458,2 m³ Naturgas 353 kWh Elektricitet	12.500 kr.
Loft	Bygning 3: Indvendig efterisolering af skråtage med 200 mm isolering	3.757,3 m³ Naturgas 20 kWh Elektricitet	30.400 kr.
Fladt tag	Bygning 1: Efterisolering af tag på kontor med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	493,6 m³ Naturgas 120 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Bygning 3: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	1.025,5 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	8.300 kr.
Vinduer	Bygning 1: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	853,6 m³ Naturgas 206 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Vinduer	Bygning 3: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	700,0 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	5.700 kr.
Vinduer	Bygning 5: Udskiftning af eksisterende vinduer med termoruder.	302,7 m³ Naturgas 17 kWh Elektricitet	2.500 kr.

Ovenlys	Bygning 1: Udskiftning af eksisterende ovenlystagplader.	704,5 m³ Naturgas 168 kWh Elektricitet	6.100 kr.
Yderdøre	Bygning 1: Udskiftning af massive porte/dør mod uopvarmede lokaler.	382,7 m³ Naturgas 93 kWh Elektricitet	3.300 kr.
Yderdøre	Bygning 3: Udskiftning af ældre port.	83,6 m³ Naturgas	700 kr.
Yderdøre	Bygning 1: Udskiftning af eksisterende yderdøre med termoruder.	95,5 m³ Naturgas 23 kWh Elektricitet	900 kr.
Yderdøre	Bygning 3: Udskiftning af eksisterende yderdør med termoruder.	66,4 m³ Naturgas	600 kr.
Yderdøre	Bygning 5: Udskiftning af eksisterende yderdøre med termoruder.	124,5 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	1.100 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Bygning 1: Ny varmefordelingspumpe	131 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Industrivej 6, 8653 Them (byg 001)

Adresse	Industrivej 6, 8653 Them
BBR nr	740-25276-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til lager (323)
Opførelsesår	1978
År for væsentlig renovering	1999
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Elvarme
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	5288 m²
Opvarmet bygningsareal	1765 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	D

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Knudlundvej 5, 8653 Them (byg 003)

Adresse	Knudlundvej 5, 8653 Them
BBR nr	740-25276-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til lager (323)
Opførelsesår	1973
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	3634 m²
Opvarmet bygningsareal	3443 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Industrivej 6, 8653 Them (byg 005)

Adresse .....Industrivej 6, 8653 Them
BBR nr.....740-25276-5
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til lager (323)
Opførelsesår 1997
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....1365 m²
Opvarmet bygningsareal.....1365 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

Industrivej 6, 8653 Them (byg 007)

Adresse .....Industrivej 6, 8653 Them
BBR nr.....740-25276-7
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til lager (323)
Opførelsesår 2000
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....2085 m²
Opvarmet bygningsareal.....2085 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke C
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 DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede varmeforbrug i energimærket afviger meget i forhold til det oplyste varmeforbrug.

Dette kan skyldes, at det oplyst forbrug evt. ikke dækker alle bygningerne eller at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis antal brugere i bygningerne og gennemsnitstemperaturer i bygningerne på årsbasis.

Et oplyst varmeforbrug har generelt ikke indflydelse på energimærkets resultat eller på indplacering af ënergimærkningsbogstavet, men er blot en indikation på hvordan brugsmønstret er/har været for den nuværende/tidligere ejer.

Bygningens beregningsmæssige resultat skal, i henhold til Energistyrelsens regler, afspejle bygningens energiforbrug, ud fra en standardiseret betragtning, og dermed ikke ud fra nuværende/tidligere bygningsejers energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....8,06 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,10 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,10 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.sparenergi.dk 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 600181
CVR-nummer 28306717

Just A/S Rådgivende Ingeniørfirma
Marselisborg Havnevej 56, st, 8000 Aarhus C

just@just-as.dk
tlf. 70222525

Ved energikonsulent
Jens Henrik Lyngby

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
• 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
• 1 år efter den 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.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 1027 af 29. august 2017 med senere ændringer.

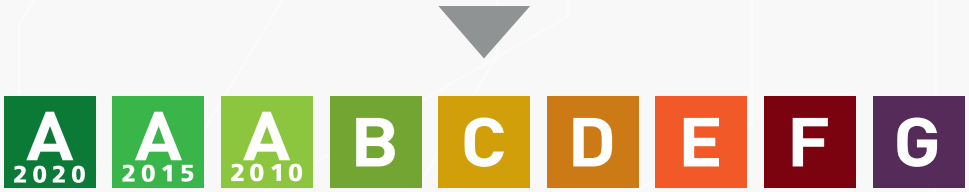
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Industrivej 6
8653 Them



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. juli 2019 til den 23. juli 2029

Energimærkningsnummer 311389857

Energimærke

Industrivej 6, 8653 Them (byg 001)
Industrivej 6
8653 Them



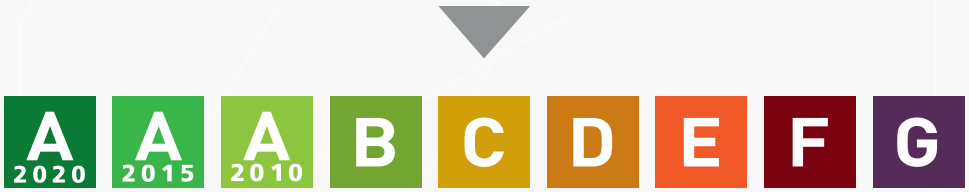
Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. juli 2019 til den 23. juli 2029

Energimærkningsnummer 311389857

Energimærke

Knudlundvej 5, 8653 Them (byg 003)
Knudlundvej 5
8653 Them



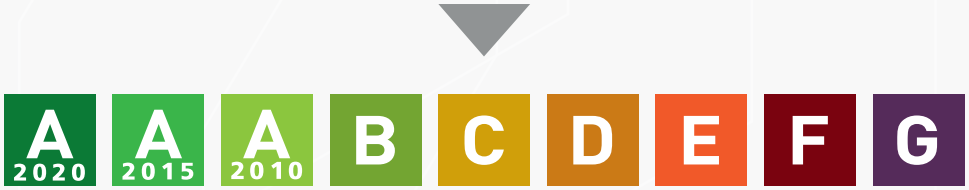
Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. juli 2019 til den 23. juli 2029

Energimærkningsnummer 311389857

Energimærke

Industrivej 6, 8653 Them (byg 005)
Industrivej 6
8653 Them



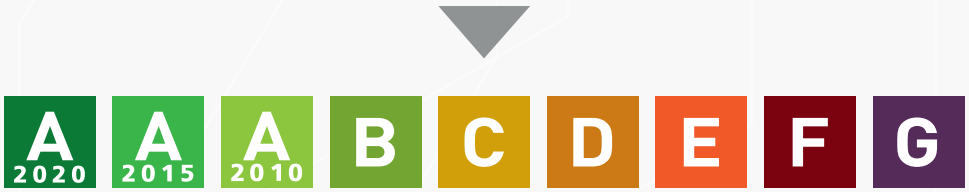
Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. juli 2019 til den 23. juli 2029

Energimærkningsnummer 311389857

Energimærke

Industrivej 6, 8653 Them (byg 007)
Industrivej 6
8653 Them



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. juli 2019 til den 23. juli 2029

Energimærkningsnummer 311389857