SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Logistikparken 11
8220 Brabrand



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. november 2015
Til den 18. november 2025.

Energimærkningsnummer 311146052

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

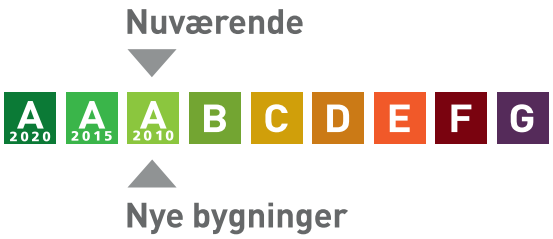
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

898,46 MWh fjernvarme	589.299 kr
181 kWh elektricitet	226 kr
Samlet energiudgift	589.526 kr
Samlet CO_2 udledning	126,80 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 Lagerkontor: Loft er isoleret med 200 mm mineraluld.		
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 300 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af betonsandwichelementer med ca. 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Lagerkontor: Ydervægge mod lager er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm mineraluld.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og glas partier er monteret med tolags energiruder.		

OVENLYS Ovenlysvinduer monteret med energiglas.		

YDERDØRE Yderdøre er med isolerede fyldninger. Yderdøre, med glas, er monteret med energiruder. Porte er med isolerede fyldninger		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Lagerhotel er ventileret ved naturlig ventilation Lagerkontor ventileres ved mekanisk ventilation. Anlægget er et ballanceret anlæg, fabrikat AB type LTS Extreme og placeret på repos over kontoret. Anlægget er bestykket med: - Varmegenvinding i form af roterende veksler. - Direkte trukne spareventilatorer med variabel hastighed. - Eftervarmeflade med blandesløjfe.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da bygningen opvarmes med fjernvarme er der ikke anvist forslag til konvertering af varmeforsyning til vedvarende energi.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af lagerhotel sker ved kaloriferer. Opvarmning af lagerkontor sker ved radiatoranlæg. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Fjernvarmestik er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedfordelingspumpen er en større Grundfos pumpe type MGE 80A2, 750W. Pumpen er med modulerende drift og placeret ved fjernvarmestikket.		
AUTOMATIK Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring. Styringen er en Danfos ECL med vejrkompensering, sommerstop og natsænkning. Der er monteret rumtermostater til styring af kalorifereanlæg. - styringen er med motorventiler, der reducerer kaloriferenes tomgangstab. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i lagerkontor produceres i 60 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Vølund. Beholderen er tilsluttet fjernvarmen for vinterdrift og med elpatron for sommerdrift.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i lagerhallen består af lysstofrør med højfrekvente forkoblinger. Der er registreret 1300 armaturer med en samlet installeret effekt på 75kW Lyset er styret i sektioner med bevægelsesmelder. Belysningsanlæggene i lagerkontor består af armaturer med højfrekvente forkoblinger. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på det flade tag. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca.300 kvm svarende til 49,9 kW. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	750.000 kr.	42.200 kr. 30,25 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Ejendommen består af én bygning, opført i år 2010.
Bygningen er i ét plan og anvendes som lagerhotel.

FORUDSÆTNINGER:
Lagerhotel på 16.800 m² er opvarmet til 15°C.
Lagerkontor på 112 m² er opvarmet til 20 °C.

Til vurdering af isoleringsforhold i de skjulte konstruktioner er anvendt tegningsmateriale og energirammeberegning indhentet ved Århus kommune.

KONKLUSION:
Bygningen er i isoleringsmæssig god stand og bestykket med velfungerende tekniske installationer.
Det har derfor ikke været muligt at anvise rentable energispareforslag udover forslag vedr. etablering af solceller.

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
El				
Solceller	Montering af solcelleanlæg på 50kW	750.000 kr.	29.653 kWh Elektricitet 15.967 kWh Elektricitet overskud fra solceller	42.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Logistikparken 11
BBR nr	751-984024-1
Bygningens anvendelse	Transport- og garageanlæg (310)
Opførelses år	2010
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	16800 m²
Opvarmet bygningsareal	16912 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	A2010
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	136.125 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	142.250 kr. pr. år
Varmeforbrug	236,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	09-12-2013 til 04-03-2014

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	397.873 kr. pr. år
Fast afgift	142.250 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	540.123 kr. pr. år
Varmeforbrug	689,79 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	97,26 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Ejendommens årlige forbrug på 690 MWh er indhentet ved Affaldsvarme Århus.

Med et beregnet forbrug på 890 MWh er der forskel på det beregnede og oplyste forbrug.
Forskellen skyldes at ikke alle hallerne er opvarmet til 15°C.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	487,50 kr. per MWh
	151.300 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,10 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	1,25 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

NiH Energy ApS
Seestvej 60, 6000 Kolding

nih@nih-energy.dk
tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent
Niels Hansen

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

Logistikparken 11
8220 Brabrand



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 18. november 2015 til den 18. november 2025

Energimærkningsnummer 311146052