SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Ny Badminton hal
Gammel Kirkevej 92
2770 Kastrup

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 4. december 2020
Til den 4. december 2030.

Energimærkningsnummer 311480780

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

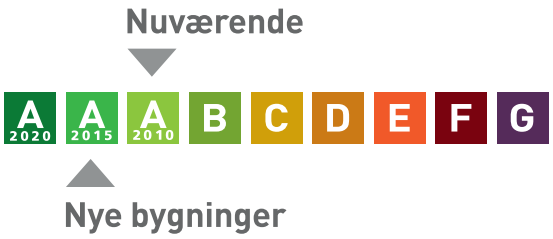
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

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



Årligt varmeforbrug

242,95 GJ fjernvarme	68.254 kr
8.357 kWh elektricitet	18.385 kr
Samlet energiudgift	86.640 kr
Samlet CO_2 udledning	6,04 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 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 345 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 45 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med 240 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
OVENLYS Ovenlysvindue er monteret i det vandrette loft. Ovenlyset er et kuppelovenlys, der består af 4 lags mat akryl, monteret på isoleret karm		
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Hal Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 240 mm polystyren under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Foyer Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 240 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Hal Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Danvent DV60, år 2008 Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Anlægstype: VAV Varmegenvinding: Roterende veksler Driftstid: 53 timer/uge Luftskifte: 2,2 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,1 kJ/m³ Anlægget er placeret på 1 sal (Teknikrum) Automatik: CTS Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Zone: Hal Naturlig ventilation Zone: Resterende del af bygning		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet. Veksler er af fabrikat WPH type SL70 TL-11-130År 2008 og er placeret i fyrrum i kælder (Gymnastik hal)		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator i ventilations rum og trappeopgange samt svale gang.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygningen forsynes fra Hoved pumpe placeret i varmecentral i Gymnastikhal I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 25-60, år 2008. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt og er placeret i fyrcentral kælder under gymnastikhal. I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2 25-60, år 2008. Pumpen har en maksimal effekt på 45 Watt og er placeret på 1 sal i ventilations rum.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik (CTS) for central styring.		

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen. Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 90 l varmtvandsbeholder isoleret med 100 mm isolering af fabrikat Metro type 004, år 2008. Beholderen er placeret på 1 sal (ventilationsrum)		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Hal Belysningen består af Lysstofrør T8 som styres via DALI Gang arealer Belysningen består af Kompaktrør som styres via bevægelsesmelder Trappeopgang Belysningen består af Kompaktrør som styres via bevægelsesmelder Toiletter Belysningen består af Kompaktrør som styres via bevægelsesmelder Depot Belysningen består af Lysstofrør T5 som styres via bevægelsesmelder		
FORBEDRING Toiletter Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlæggene.	3.000 kr.	600 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Trappeopgang Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlæggene.	1.900 kr.	300 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING Hal Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	149.800 kr.	21.200 kr. 1,68 ton CO_2
FORBEDRING Gang arealer Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlæggene.	37.500 kr.	3.700 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Depot Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere for styring af anlæggene.		300 kr. 0,02 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ny badminton hal Bygning 1.

Ejendommen er beliggende på Gammel kirkevej 92.
Bygningen anvendes som idrætsanlæg

Hallen er opført i 2009.

Brugstider er oplyst til 65 timer/ugen.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtagne tegninger og data fra Tårnby Kommune og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med driftspersonalet.
Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm og installationer og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

Hvor det ikke har været muligt at konstatere konstruktionernes isoleringsmæssige tilstand, er der anvendt isoleringsværdier som var gældende i de respektive bygningsreglementer på opførelsestidspunktet.
Der er ikke foretaget destruktive indgreb i forbindelse med energimærkningen.

Forslag til energibesparelser
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Besparelser med tilbagebetalingstid over 100 år er ikke medtaget i energimærket.

Alternativ energi:
- Solceller: Forslag anses for ikke rentabelt med de nuværende retningslinjer for kommuner, og er derfor ikke medtaget i rapporten.
- Varmepumpe: Det vurderes ikke hensigtsmæssigt at etablere varmepumpe i område med fjernvarme, da der fortsat skal aftages fjernvarme og betales fast afgift.
- Solfanger: Der foreslås ikke etablering af solfanger når der er fjernvarme.

Energimærkningen er udført i henhold til gældende håndbog.

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
El				
Belysning	L9-S1-T3-A14 - Toiletter Udskift Kompaktrør til LED rør	3.000 kr.	-0,54 GJ Fjernvarme 264 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	L9-S1-T3-A4 - Trappeopgang Udskift Halogen til LED rør	1.900 kr.	-0,32 GJ Fjernvarme 147 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	L9-S1-T3-A88 - Hal Udskift Lysstofrør T8 til LED rør	149.800 kr.	-21,22 GJ Fjernvarme 10.450 kWh Elektricitet	21.200 kr.
Belysning	L9-S1-T3-A70 - Gang arealer Udskift Kompaktrør til LED rør	37.500 kr.	-4,14 GJ Fjernvarme 1.838 kWh Elektricitet	3.700 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
El			
Belysning	L9-S1-T3-A10 - Depot Udskift Lysstofrør T5 til LED rør	-0,29 GJ Fjernvarme 133 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Ny Badminton hal

Adresse	Gammel Kirkevej 92, 2770 Kastrup
BBR nr	185-29018-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Idrætshal (533)
Opførelsesår	2009
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1427 m²
Opvarmet bygningsareal	1427 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	36.225 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	47.300 kr. pr. år
Varmeforbrug	420,00 GJ Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2018 til 31-12-2018

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	37.408 kr. pr. år
Fast afgift	47.300 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	84.708 kr. pr. år
Varmeforbrug	433,72 GJ Fjernvarme
CO_2 udledning	7,84 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

BBR arealet omfatter et erhvervsareal på i alt 1427 m².

Det registrerede opvarmede etageareal stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste varmeforbrug (varmemedie) for 2019 er på i alt 420 GJ/år. Korrigeret for graddage bliver det i alt 545 GJ/år.
Det beregnede varmeforbrug i energimærket er på i alt 243 GJ/år.

Forskellen mellem det oplyste korrigerede forbrug og det beregnede forbrug i energimærket, kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket, herunder andre temperaturer eller driftstider.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	86,25 kr. per GJ
	47.300 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Jesper Søgaard Bæk

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. 793 af 7. juli 2019 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
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Ny Badminton hal
Gammel Kirkevej 92
2770 Kastrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. december 2020 til den 4. december 2030

Energimærkningsnummer 311480780