SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Erhvervsparken 8
4621 Gadstrup

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 22. februar 2019
Til den 22. februar 2029.

Energimærkningsnummer 311361094

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

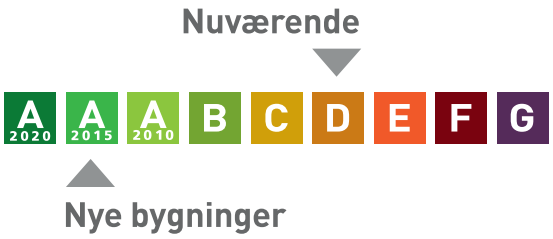
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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

3.454,5 m³ naturgas	26.780 kr
Samlet energiudgift	26.780 kr
Samlet CO_2 udledning	7,75 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 Vandret loft og skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Isoleringsforhold på vandret loft er desuden målt ved inspektionslemme (i lagerhal).		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur bestående udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med mineraluld ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er generelt monteret med 2-lags termoruder med kold kant. Enkelte ruder ses dog udskiftet med nyere energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer og yderdøre udskiftes til nye med 3 lags energiruder med varm kant.		7.100 kr. 2,06 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulv er isoleret med 75 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Bygningerne ventileres primært naturligt via oplukkelige vinduer/yderdøre. Der er desuden mekanisk udsugning fra toilet-/baderum m.v. Konstruktionssamlinger og fuger m.v. ses at være i god stand.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygning 2 opvarmes med en kondenserende gaskedelunit af typen Bosch EuroPur ZWB 8-35 A 23. Kedlen har integreret varmefordelingspumpe, der forsyner kalorifereanlæg i lageret. Kedlen forsyner ligeledes den nordlige del af lageret (kalorifereanlæg), som der er udført særskilt energimærkningsrapport for. Bygning 3 opvarmes med en ikke-kondenserende sologaskedel af typen Bosch ZSR 24-3 AE 23. Kedlen har integreret varmefordelingspumpe, der forsyner kalorifereanlæg i lageret. Kedlen forsyner ligeledes BBR bygning 3, som der er udført særskilt energimærkningsrapport for.		
FORBEDRING Der foreslåes installation af ny kondenserende gaskedel (bygning 3), som Bosch Condens 5000 W 24-5.	9.800 kr.	2.600 kr. 0,67 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Konvertering til opvarmning med varmepumpe er ikke fundet rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Montering af solvarmeanlæg er ikke fundet rentabelt.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningerne sker via vandbåren gulvvarme.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På fordelingsanlæg til gulvvarme i bygning 2 er monteret en Grundfos pumpe af typen Alpha2 25-40 med en maksimal effekt på 18 W. På fordelingsanlæg til gulvvarme i bygning 3 er monteret en Grundfos pumpe af typen Alpha2 L 15-40 med en maksimal effekt på 22 W.		
AUTOMATIK Styring af gulvvarme sker via nyere rumtermostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR 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 Varmt brugsvand i bygning 2 produceres via veksler, der er integreret i kedelunit. Varmt brugsvand i bygning 3 produceres via 55 ltr. præisoleret Metro Therm vandvarmer af typen Cera 55 fra 1995.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 2 (nord): I kontorlokalet ved gavl skønnes armaturer generelt med energisbesparende lyskilder. I øvrige rum er der overvejende tale om ældre armaturer med traditionelle lyskilder. Bygning 3 (syd): Der er generelt tale om nyere armaturer med højfrekvente forkobllinger/energibesparende lyskilder. Dog er der flere ældre halogenspots i gang/reception, som anbefales udskiftet med nye LED-spots.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i bygning 2. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		2.600 kr. 0,19 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. 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.	93.800 kr.	6.800 kr. 1,25 ton CO_2
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 37,5 kvm. 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.	93.800 kr.	6.800 kr. 1,25 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

GENERELLE BEMÆRKNINGER:

Energimærkningen er udarbejdet efter retningslinjerne i den gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ved beregning af energiforbruget og dertilhørende energimærke er der anvendt en brugstid på 45 timer/uge, svarende til at bygningen antages i brug 5 dage om ugen fra kl. 8.00 - 17.00.

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 15 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af

bygningen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

Bygningstegninger er indhentet fra kommunens digitale byggesagsarkiv.

NB: Forslag om udskiftning af gaskedel i bygning 1 skal sammenfattes med tilsvarende forslag i rapport for bygning 3, mht. investering og besparelsespotentiale.

KONKLUSION:

Bygningernes energimæssige stand er generelt set rimelig god, alderen taget i betragtning. Det er muligt at gennemføre enkelte rentable energibesparende foranstaltninger..

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
Varmeanlæg				
Kedler	Installation af ny kondenserende gaskedel (bygning 3).	9.800 kr.	280,9 m³ Naturgas 205 kWh Elektricitet	2.600 kr.
El				
Solceller	Montage af 6 kW solcelleanlæg (bygning 3).	93.800 kr.	3.224 kWh Elektricitet 3.097 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.800 kr.
Solceller	Montage af 6 kW solcelleanlæg (bygning 2).	93.800 kr.	3.224 kWh Elektricitet 3.097 kWh Elektricitet overskud fra solceller	6.800 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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre.	915,5 m³ Naturgas 39 kWh Elektricitet	7.100 kr.
El			
Belysning	Installation af LED belysning (inkl. automatik).	-31,8 m³ Naturgas 1.327 kWh Elektricitet	2.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Erhvervsparken 8, 4621 Gadstrup (bygning 2)

Adresse ..... Erhvervsparken 8, 4621 Gadstrup
BBR nr 265-199060-2
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Bygning til kontor (321)
Opførelsesår 1991
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 121 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 121 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 0 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 0 m²

Energimærke ..... D
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

Erhvervsparken 8, 4621 Gadstrup (bygning 3)

Adresse ..... Erhvervsparken 8, 4621 Gadstrup
BBR nr 265-199060-3
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Bygning til kontor (321)
Opførelsesår 1991
År for væsentlig renovering ..... Ikke angivet
Varmeforsyning ..... Kedel
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 121 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 121 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 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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede forbrug anses for passende for denne type ejendom og årgang, sammenholdt med de registrerede isoleringsforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	7,60 kr. per m³
	525 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,10 kr. per kWh

Rapportens el- og gaspris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør. Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk eller gasprisguiden.dk.

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør. Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 600472
CVR-nummer 35894675

Energiingeniørerne ApS
Vestsjællandscentret 10A, 2.213, 4200 Slagelse
www.energiing.dk
ak@energiing.dk
tlf. 28606592

Ved energikonsulent
Andreas Korsgaard

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

Erhvervsparken 8
4621 Gadstrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. februar 2019 til den 22. februar 2029

Energimærkningsnummer 311361094

Energimærke

Erhvervsparken 8, 4621 Gadstrup (bygning 2)
Erhvervsparken 8
4621 Gadstrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. februar 2019 til den 22. februar 2029

Energimærkningsnummer 311361094

Energimærke

Erhvervsparken 8, 4621 Gadstrup (bygning 3)
Erhvervsparken 8
4621 Gadstrup

Energistyrelsen

Gyldig fra den 22. februar 2019 til den 22. februar 2029

Energimærkningsnummer 311361094