SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Byagervej 21
4250 Fuglebjerg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 7. juni 2016
Til den 7. juni 2026.

Energimærkningsnummer 311181591

Energistyrelsen

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Per Pedersen

dansk drift center ApS
Skovbrynet 15, 2880 Bagsværd
ddce.dk
per@ddce.dk
tlf. 44444410

Mulighederne for Byagervej 21, 4250 Fuglebjerg

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-60.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som Grundfos type Alpha2 25-60.	6.300 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO_2

Varmt vand

	Investering*	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpen til varmt brugsvand er af fabrikat Smedegaard type EV 2-65-2. Det er en ældre pumpetype.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som fx Grundfos type Alpha2 25-40N.	8.500 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering*	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med termoruder. Datostempel fremgår ikke. Vurderes at være fra bygningens opførelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Hvor vinduerne i dag er blændet med plader kan det overvejes at fjerne vinduerne og tilmure hullerne.		1.600 kr. 0,45 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

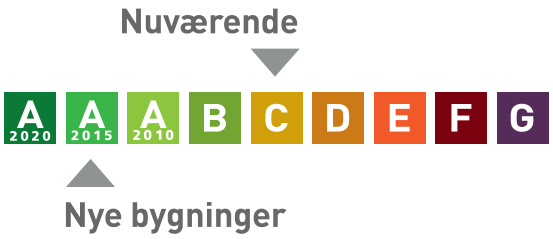
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

53,02 MWh fjernvarme	50.739 kr
Samlet energiudgift	50.739 kr
Samlet CO_2 udledning	7,48 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 Taget er opbygget som saddeltag med bølgeeternit, isoleret med 200 mm mineraluld afsluttet nedad med dampspærre og gipsplader. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmaterialet. Med den nuværende anvendelse er der ingen rentabilitet i at efterisolere taget.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er opbygget 150 mm gasbeton indad, 100 mm mineraluld og mursten udad. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Med den nuværende anvendelse er der ingen rentabilitet i at efterisolere ydervægge.		
LETTE YDERVÆGGE Porte og døre uden vinduer er isolerede.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne er monteret med termoruder. Datostempel fremgår ikke. Vurderes at være fra bygningens opførelse.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduerne udskiftes til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A. Hvor vinduerne i dag er blændet med plader kan det overvejes at fjerne vinduerne og tilmure hullerne.		1.600 kr. 0,45 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er opbygget af kapillarbrydende lag (singels), 100 mm polystyren afsluttet opad med beton og slidlag. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra tegningsmaterialet Med den nuværende anvendelse er der ingen rentabilitet i at efterisolere terrændæk.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen.		
KØLING Der er ingen komfortkøling i bygningen.		

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. Med tilslutning til fjernvarme er det ikke rentabelt med varmepumper.		
SOLVARME Med fjernvarme og et lavt varmtvandsforbrug er det umiddelbart ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning foregår ved tostrenget fordelingsanlæg, som forsyner radiatorer.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en ældre pumpe af fabrikat Grundfos type UPS 25-60.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som Grundfos type Alpha2 25-60.	6.300 kr.	1.100 kr. 0,34 ton CO_2
AUTOMATIK Der er rumtemperaturstyring og termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Forbrug af varmt brugsvand er sat til nøgletal for butikscenter, lavt forbrug		
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning vurderes at være 3/4" rør og 30 mm isolering		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpen til varmt brugsvand er af fabrikat Smedegaard type EV 2-65-2. Det er en ældre pumpetype.		
FORBEDRING Montering af ny cirkulationspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som fx Grundfos type Alpha2 25-40N.	8.500 kr.	1.400 kr. 0,42 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en præfabrikeret beholder af fabrikat Metrotherm type 6220 tilsluttet fjernvarmen. Beholderens kapacitet er 60 liter. Fabrikationsår er 1997.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlægget består af 1-rørs armaturer med HF forkoblinger og T5 lysstofrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningen kan erstattes med LED-rør Depot, toilet og personalerum er belyst med armaturer til lysstofrør med elektronisk forkobling. Facader belyses med væghængte armaturer.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Med et konstant elforbrug til belysning og køleanlæg kan det være rentabelt at montere solceller på taget. Forslaget er baseret på dagens bedste teknik som er monokrystallinske solcellepanel orienteret mod syd og en lille hældning fra vandret på 5 til 15°. Arealet på ca 20 m² skønnes at sikre at solcelleproduktionen modsvarer elforbruget til belysning (der er regnet med ny belysning i.h.t forslaget nedenfor), således at der vil forekomme mindst mulig overskydende el produktion, som skal sælges til nettet.	88.000 kr.	5.100 kr. 1,73 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Konsulenten har ingen supplerende kommentarer.

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				
Varmefordelings pumper	Ny varmefordelingspumpe Grundfos Alpha2 25-60	6.300 kr.	512 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandspum per	Ny cirkulationspumpe, som Alpha2 25-40N, 18 W	8.500 kr.	639 kWh Elektricitet	1.400 kr.
El				
Solceller	Solceller på tagfladen	88.000 kr.	2.420 kWh Elektricitet 182 kWh Elektricitet overskud fra solceller	5.100 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			
Vinduer	Udskiftning af vindue til trelags energirude, energiklasse A	3,18 MWh Fjernvarme	1.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Byagervej 21, 4250 Fuglebjerg

Adresse	Byagervej 21, 4250 Fuglebjerg
BBR nr	370-2555-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1990
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	650 m²
Opvarmet bygningsareal	650 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
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.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	472,50 kr. per MWh 25.687 kr. i fast afgift per år
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.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 600241
CVR-nummer 10086728

dansk drift center ApS
Skovbrynet 15, 2880 Bagsværd
ddce.dk
per@ddce.dk
tlf. 44444410

Ved energikonsulent
Per Pedersen

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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Byagervej 21
4250 Fuglebjerg

Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. juni 2016 til den 7. juni 2026

Energimærkningsnummer 311181591