SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stege Børnehave
Nymarksvej 16
4780 Stege



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. oktober 2016
Til den 24. oktober 2026.

Energimærkningsnummer 311208157

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 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

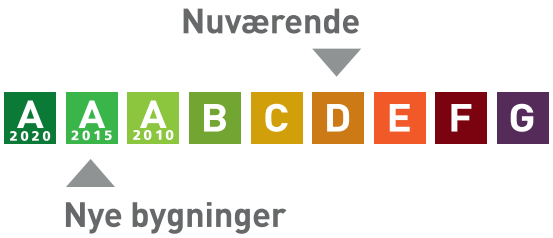
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

55,82 MWh fjernvarme	49.220 kr
Samlet energiudgift	49.220 kr
Samlet CO_2 udledning	7,87 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 Loftrum er isoleret med 250 mm isolering. Fastlagt ved måltagning.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. I henhold til udleveret tegning 2.01, dato 22-05-2000.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer/døre er med to-lags energirude.		
YDERDØRE Massiv yderdør vurderes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført i beton. Gulvet er isoleret med 280 mm leca. I henhold til udleveret tegning 2.01, dato 22-05-2000.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer stuer, fællesrum, kontorer og gangarealer. Anlæg er med krydsveksler samt varmeflade. Drifttid er vurderet til bygningens drifttid og styres via automatik/ur. Variabel luftmængde. Anlæg er placeret på loft ved køkken/bryggers. Fabrikat Exhausto VEX5.5S-4-3MPR, år 2001. Der monteret 2 udsugnings anlæg der ventilerer toiletter, bryggers og rengøring. Anlæg er placeret på loftet ved hver toilet gruppe. Drifttid er vurderet til bygningens drifttid og styres via automatik/ur. Fabrikat Systemair, år 2001.		
VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler og anlæg på loft er isoleret med 50 mm isolerede flader.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at isolere ventilationskanaler og anlæg på loft op til 100 mm.		500 kr. 0,14 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i bryggeres ved køkken.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af varmepumpe, da bygningen har fjernvarme forsyning.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme på bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af solvarme, da bygningen har fjernvarme forsyning.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer og gulvvarme ved toiletter og vindfang. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Blandesløjfe - Radiator/gulvvarme. På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 5-22 W. Fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Pumpen er placeret i teknikskab i bryggers. Blandesløjfe - Ventilation. På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 5-22 W. Fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Pumpen er placeret i teknikskab i bryggers.		
AUTOMATIK		

Der er monteret termostater på radiatorer, samt returtermostater på gulvvarmen til regulering af rumtemperaturen. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør er isoleret med 20 mm.		
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en tidstyret pumpe med en effekt på 23 W. Fabrikat Wortex BW 152 KT. Pumpen er placeret ved varmtvandsbeholder i teknikskab i bryggers.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i teknikskab i bryggers. Fabrikat Metro type 6440, år 2001 (skønnet, der er ingen synlig mærkeplade).		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Stuer. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Fællesrum. Belysningen består af PLL armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Garderobe og gangarealer. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorer. Belysningen består af PLL armaturer og sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Kontorgang og garderobe. Belysningen består af armaturer med kompaktlysrør og højfrekvente spoler. Lyset tændes og slukkes manuelt. Toiletter. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Depotrum og rengøring m.v. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Stuer. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	30.200 kr.	6.000 kr. 1,81 ton CO_2
FORBEDRING Toiletter. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.	8.300 kr.	1.400 kr. 0,41 ton CO_2
FORBEDRING Garderobe og gangarealer. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	10.000 kr.	1.300 kr. 0,38 ton CO_2

FORBEDRING Kontorgang og garderobe. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	6.900 kr.	700 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING Fællesrum. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	13.000 kr.	1.200 kr. 0,35 ton CO_2
FORBEDRING Depotrum og rengøring m.v. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	6.000 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kontorer. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.		500 kr. 0,13 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med 80 m² Solcellepaneler, der vender mod syd. Der er i forslaget regnet med en peak power på 155 W pr. m2.	240.000 kr.	18.600 kr. 7,92 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er udleveret tegninger i forbindelse med besigtigelsen.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 100 liter/m² pr. år for erhverv med lavt forbrug.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Bygningens brugstid.
Mandag-Torsdag 0545-1900 og Fredag 0545-1630.

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	Stuer. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	30.200 kr.	-1,78 MWh Fjernvarme 3.115 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Belysning	Toiletter. Udskift rør til LED og monter bevægelses styring.	8.300 kr.	-0,32 MWh Fjernvarme 688 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Belysning	Garderobe og gangarealer. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	10.000 kr.	-0,37 MWh Fjernvarme 652 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Belysning	Kontorgang og garderobe. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	6.900 kr.	-0,19 MWh Fjernvarme 341 kWh Elektricitet	700 kr.

Belysning	Fællesrum. Monter lys og bevægelses styring.	13.000 kr.	-0,30 MWh Fjernvarme 586 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Depotrum og rengøring m.v. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	6.000 kr.	-0,09 MWh Fjernvarme 206 kWh Elektricitet	500 kr.
Solceller	Montering af solceller til supplering af elforbruget. 80 m² Solcellepaneler.	240.000 kr.	7.642 kWh Elektricitet 4.299 kWh Elektricitet overskud fra solceller	18.600 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			
Ventilationskanaler	Isolering af ventilationskanaler og anlæg på loft.	0,99 MWh Fjernvarme	500 kr.
El			
Belysning	Kontorer. Monter lys og bevægelses styring.	-0,11 MWh Fjernvarme 213 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Nymarksvej 16, 4780 Stege
BBR nr	390-11620-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Daginstitution (440)
Opførelsesår	2001
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	540 m²
Opvarmet bygningsareal	540 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	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 BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mindre end 10 % fra BBR-oversigtens erhvervs areal.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om ejendommens aktuelle varmeforbrug.

I energimærket er varmeforbruget beregnet til 55,82 MWh fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	498,13 kr. per MWh 21.414 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,19 kr. per kWh

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris.
Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris. Blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
René Engmann

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

Stege Børnehave
Nymarksvej 16
4780 Stege



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. oktober 2016 til den 24. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311208157