SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Højelsevej 1A
4623 Lille Skensved

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 5. februar 2021
Til den 5. februar 2031.

Energimærkningsnummer 311493260

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

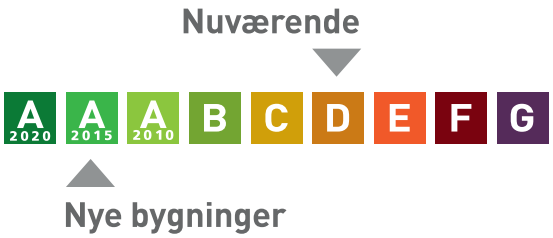
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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

6.843,6 m³ naturgas	41.746 kr
Samlet energiudgift	41.746 kr
Samlet CO_2 udledning	15,36 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 Bygning 1 - Loftsrum er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 4 - Loftslem er isoleret med 250 mm mineraluld. Bygning 4 - Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING Bygning 1 - Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der ny gangbro i tagrummet.	135.300 kr.	4.400 kr. 1,57 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 4 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.300 kr. 0,45 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Bygning 1 - Ydervægge består af 19 cm massiv og uisoleret letbetonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.		4.500 kr. 1,60 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Bygning 1 under vinduer - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 1 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Bygning 4 - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygning 1(letbeton) - Oplukkelige samt faste vinduer monteret med tolags termorude. Bygning 1 (træbeklædning) samt bygning 4 - Oplukkelige samt faste vinduer monteret med tolags energirude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.		1.700 kr. 0,61 ton CO_2

YDERDØRE Bygning 1 - Massive yderdøre er uisolerede. Bygning 1 - Yderdøre med uisoleret fyldning og enkeltfagsvinduer, monteret med tolags termoruder Bygning 1 og 4 - Yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Bygning 4 - Yderdør med isoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude. Bygning 4 - Yderdør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Eksisterende uisolerede yderdøre samt yderdøre med termoruder foreslås udskiftet til nye .		800 kr. 0,27 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
KRYBEKÆLDER Bygning 1 - Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Bygning 4 - Gulv mod krybekælder af træ/bjælker, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er regnet med naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Der er monteret vægventilatorer for udsugning i enkelte lokaler, hvilket dog vurderes at være begrænset i brug. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Bygning 1 og 4 opvarmes med hver deres Viessmann Vitodens 300-W gas kedel, placeret teknikrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlerne er kondenserende, isoleret og med kappe. De er vurderet til at være mere end 10 år gammel.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumper til opvarmning af bygningen. Det vurderes at varmepumper er urentable. Dels pga. en høj anskaffelsespris samt årsnyttevirkningsgraden for varmepumpen vil blive dårlig fordi varmeanlæggene i bygningerne ikke er indrettet til de lave fremløbstemperaturer, som varmepumpen producerer mest effektivt med.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarme, idet det er urentabelt ift. bygningens anvendelse som klubhus, og med nuværende lave gaspriser.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret nyere fordelingspumper integreret i kedlerne.		
AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

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 Bygning 1 - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Bygning 4 - 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.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 x 220 liters præisoleret varmtvandsbeholdere.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1 - Belysningen i kontorer samt i de store mødelokale består af armaturer med T5 lyskilder. De resterende lokaler har armaturer med LED lyskilder. Der er ingen styring via bevægelsesmeldere. Bygning 4 - Belysningen i mødelokaler samt køkken består af armaturer med T8 lyskilder. De resterende lokaler har armaturer med LED lyskilder. Der er ingen styring via bevægelsesmeldere. Udebelysning		
FORBEDRING Bygning1 - Erstat T5 samt T8 lyskilder med LED. Bygning1 - Erstat T5 lyskilder med LED.	10.400 kr.	2.500 kr. 0,13 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne. Med bygningens forbrugsmønster og den nuværende tilskudsordning for kommuner vurderes det at være urentabelt.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

FORUDSÆTNINGER:
Energimærket omfatter bygning 1 og 4 på adressen Højelsevej 1A, som ifølge BBR er opført i henholdsvis 1970 og 1981. Isoleringsforhold i skjulte konstruktioner er ud fra bygningstegninger.

KONKLUSION:
Der er fundet følgende forslag med god rentabilitet:
-Bygning 1 og 4 - Erstat lyskilder med LED
-Bygning 1 - Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering

Desuden er der følgende forslag der bør overvejes ved renovering:
-Bygning 1 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm
-Bygning 1 - Udskiftning af yderdøre
-Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoglas
-Bygning 4 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering

De anvendte investeringer er overslagspriser, og forslagene bør kun iværksættes efter, at der er indhentet konkrete tilbud fra leverandører. Generelt i forbindelse med efterisolering af klimaskærmen, skal man altid være opmærksom på at udføre arbejdet i henhold til SBI-anvisning 184/208/213 og Byg-Erfa blade, således konstruktionerne bliver udført korrekt.

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
Bygning				
Loft	Bygning 1 - Efterisolering af loftsrum med 400 mm isolering	135.300 kr.	695,5 m³ Naturgas 31 kWh Elektricitet	4.400 kr.
El				
Belysning	Bygning 1 og 4 - Erstat lyskilder med LED	10.400 kr.	-68,2 m³ Naturgas 1.452 kWh Elektricitet	2.500 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			
Loft	Bygning 4 - Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	198,2 m³ Naturgas 9 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Massive ydervægge	Bygning 1 - Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	711,8 m³ Naturgas 32 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Vinduer	Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende vinduer med termoglas	269,1 m³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Yderdøre	Bygning 1 - Udskiftning af yderdøre	121,8 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 001

Adresse .....Højelsevej 1A, 4623 Lille Skensved
BBR nr.....259-34140-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)
Opførelsesår 1970
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....266 m²
Opvarmet bygningsareal.....246 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....E
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....D

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

Bygning 004

Adresse .....Højelsevej 1A, 4623 Lille Skensved
BBR nr.....259-34140-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Klubhus i forbindelse med fritid og idræt (531)
Opførelsesår 1981
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....242 m²
Opvarmet bygningsareal.....242 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....B
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

AREAL:
Det opvarmede areal for bygning 1. er opmålt til 246 m², hvilket ikke svarer overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen på 266 m². Afvigelsen skyldes at uopvarmede depotrum i østgavlen er uopvarmede, samt at indgangen under tagfladen er medregnet under opvarmet i BBR- meddelelsen.
Det opvarmede areal for bygning 4. er opmålt til 242 m², hvilket svarer overens med oplysningerne i BBR-meddelelsen

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

ENERGIFORBRUG:
Der foreligger ikke forbrug hvor hver enkelt bygning, men et samlet forbrug for ejendommen.
VARME
Det beregnede varmeforbrug for bygning 1 og 4 er på 75.280 kWh, hvilket ikke svarer overens med det oplyste på 50.402 kWh. Det vurderes at afvigelsen skyldes lavere rumtemperatur samt luftskifte, end det anvendte i dette energimærke.
EL
Det beregnede elforbrug er på 10.766 kWh, hvilket er væsentligt højere end det oplyste på 6.842 kWh. Det vurderes at afvigelsen skyldes standardværdien for internt varmetilskud, hvor elektriske apparater har et forbrug på 6 W/ m².

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,10 kr. per m³
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,00 kr. per kWh

Afhængig af valg af el- samt gasleverandør vil anvendte priser kunne variere.

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 600287
CVR-nummer 20810440

EWII Energi A/S
Kokbjerg 30, 6000 Kolding

www.ewii.com
energiraadgivning@ewii.com
tlf. 73633070

Ved energikonsulent
Jan Sørensen

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

Højelsevej 1A
4623 Lille Skensved

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. februar 2021 til den 5. februar 2031

Energimærkningsnummer 311493260

Energimærke

Bygning 001
Højelsevej 1A
4623 Lille Skensved

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. februar 2021 til den 5. februar 2031

Energimærkningsnummer 311493260

Energimærke

Bygning 004
Højelsevej 1A
4623 Lille Skensved

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. februar 2021 til den 5. februar 2031

Energimærkningsnummer 311493260