

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Algade 30

5683 Haarby



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. september 2016

Til den 8. september 2026.

Energimærkningsnummer 311199380



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.



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 varmekonsum

44,29 MWh fjernvarme	37.640 kr
Samlet energiudgift	37.640 kr
Samlet CO ₂ udledning	6,24 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 150 mm indblæst isolering i etageadskillelsen. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning i etageadskillelsen omkring ventilationsanlæg. Hanebåndsloft er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved loftlem. Skråvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, samt isoleringskrav gældende ved ombygningen i 2005. Konstruktionen er utilgængelig. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale. Vandret skunk er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, samt isoleringskrav gældende ved ombygningen i 2005. Konstruktionen er utilgængelig. Kvistlofter er isoleret med 200 mm isolering. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Loftrum: Efterisolering af loftrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.		300 kr. 0,04 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Hanebånd:

Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm.

300 kr.
0,04 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Ydervægge er udført som varierende 35-40 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med isoleringsgranulat.

Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i forevist beskrivelses materiale ved besigtigelsen.

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke / fronter er udført som let konstruktion. Konstruktionen er isoleret med 150 mm isolering.

Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Bygningen har vinduer med tolags energiruder.

OVENLYS

Bygningen har ovenlys med tolags energirude.

YDERDØRE

Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas, samt termoruder og et lags glas.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at udskifte de ældre glasdøre/terrassedøre til nye med energiruder.

800 kr.
0,14 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder er af massiv beton i et mindre afsnit, adskillelsen er uisolaret.
Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser.
Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Gulv mod uopvarmet kælder er generelt udført som lukket bjælkelag med lerindskud i adskillelsen.
Isoleringstykkelser er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelser.
Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

FORBEDRING

Gulv imod kælder:
Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum.

15.600 kr.

1.200 kr.
0,22 ton CO₂**FORBEDRING**

Gulv imod kælder:
Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.

11.200 kr.

800 kr.
0,12 ton CO₂**KRYBEKÆLDER**

Gulv mod krybekælder er isoleret med 100 mm isolering.
Isoleringstykkelser er fastlagt ved direkte måltagning ved lem ind til krybekælder.
Der er forudsat tilsvarende isoleringstykkelser for hele bygningsdelen.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Der er naturlig ventilation i bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

Ventilationsanlægget som betjener det store banklokale er placeret på loftet.
Anlægget er med krydsveksler og kører med konstant luftmængde.
Anlægget vurderes at være i drift i bygningens brugstid, og styres manuelt.

Anlægget er forsynet med køling.
Køling sker via ventilationsanlægget via en indirekte kølekreds.
Anlægget er placeret på loftet, og vurderes at være ældre.

Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.

VENTILATIONSKANALER

Ventilationskanaler og ventilationsanlæg er med isolerede flader.

FORBEDRING

Det anbefales at isolere kanaler og anlæg op til 100 mm.

12.800 kr.

400 kr.
0,06 ton CO₂

KØLING

Bygningen er forsynet med køling som betjener 2 kontorlokaler i stueplan.

Køling foregår via et splitunit anlæg med en inde - og udedel.

Indedel er placeret i 2 kontorrum, og udedelen i kælderrum med aftræk direkte til det fri.

Anlægget er af fabrikat Daikin, og vurderes at være ældre.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Anlægget er placeret i kælderen.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarme grundet bygningens egnethed.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg. Da dele af fordelingsanlægget er skjult bør det undersøges nærmere om det er 1- eller 2-strengssystem inden igangsætning af energiforbedringsforslag, da dette vil have indflydelse på besparelsesmulighederne.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i kælderen er generelt isoleret. Varmefordelingsrør i kælderen er uisoleret få steder omkring teknikafsnit. Varmefordelingsrør i krybekælder er vurderet isoleret som rør i kælder. Varmefordelingsrør i skunkrum er isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rør i kælder som er uisoleret, der isoleres med op til 50 mm	1.500 kr.	300 kr. 0,05 ton CO ₂

AUTOMATIK

Der er ikke monteret automatik på varmeanlægget til central styring.

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

FORBEDRING VED RENOVERING

Det anbefales at montere central styring af varmeanlægget så det styres afhængigt af udetemperaturen. Der er forudsat etablering af blandesløjfe med tilhørende styring.

2.000 kr.
0,41 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m ² opvarmet erhvervs areal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen med varme er isoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at merisolere tilslutningsrørene med op til 50 mm isolering.	1.700 kr.	300 kr. 0,08 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 1 varmtvandsbeholder på 150 liter, som er isoleret. Beholderen er placeret i kælderen.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Udebelysning består af kompaktrør og LED. Lyset styres via skumring / automatik. Belysningen i kælder består primært af lamper med sparepærer, der er endvidere enkelte T8 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i kontor lokaler ved stueetagen består af armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i depotrum / kopirum består af (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved toiletter består af lamper med sparepærer / T5 rør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i lokaler på 1 sal består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Flere belysningsanlæg er afmonteret.		
FORBEDRING Belysning i depotrum / kopirum stueetagen: Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	3.700 kr.	400 kr. 0,10 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplerende af elforbruget. I forslaget er regnet med et ca. 30 m ² solfangerpanel, der vender mod syd. Det er en forudsætning for beregningen at solcellerne placeres mod syd.	105.000 kr.	6.800 kr. 2,99 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

Ved besigtigelsen forelå plantegninger - og enkelte snit tegninger til brug for energimærkningen.

Ejendommen er delvist fraflyttet.

Belysningsanlæg er delvist afmonteret på 1 sal, bygningen er ved at blive tømt for indbo.

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				
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum.	15.600 kr.	2,20 MWh Fjernvarme -134 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering.	11.200 kr.	1,40 MWh Fjernvarme -110 kWh Elektricitet	800 kr.
Ventilationskanaler	Isolering af ventilationskanaler og anlæg	12.800 kr.	0,74 MWh Fjernvarme -62 kWh Elektricitet	400 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør i kælder som er uisolaret, der isoleres med op til 50 mm	1.500 kr.	0,37 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	300 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Merisolering af tilslutningsrør	1.700 kr.	0,08 MWh Fjernvarme 108 kWh Elektricitet	300 kr.
---------------	---------------------------------	-----------	---	---------

El

Belysning	Depotrum / kopirum stueetagen: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	3.700 kr.	-0,03 MWh Fjernvarme 158 kWh Elektricitet	400 kr.
Solceller	Etablering af solceller	105.000 kr.	2.934 kWh Elektricitet 1.580 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			
Loft	Efterisolering af loftrum med 150 mm isolering.	0,51 MWh Fjernvarme -42 kWh Elektricitet	300 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndsloft med 100 mm isolering.	0,45 MWh Fjernvarme -37 kWh Elektricitet	300 kr.
Yderdøre	Udskiftning af glasdør/terrassedør	1,10 MWh Fjernvarme -17 kWh Elektricitet	800 kr.
Varmeanlæg			
Automatik	Montage af automatik for central styring af varmeanlægget	2,89 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Algade 30, 5683 Haarby

Adresse	Algade 30, 5683 Haarby
BBR nr.....	420-8481-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1900
År for væsentlig renovering.....	1996
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	313 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	313 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	90 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	110 m ²
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 areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke oplysninger om bygningens varmeforbrug.

Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	675,00 kr. per MWh
	7.743 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER

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.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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
Ken Ragus

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.

Energistylsens adresse er:

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Algade 30
5683 Haarby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. september 2016 til den 8. september 2026

Energimærkningsnummer 311199380