

SPAR PÅ ENERGIE I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Skjulhøjgård

Ålekistevej 226

2720 Vanløse



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 12. oktober 2016
Til den 12. oktober 2026.

Energimærkningsnummer 311206162



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

284,59 MWh fjernvarme 246.281 kr

Samlet energiudgift 246.281 kr

Samlet CO₂ udledning 40,13 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 Den vestlige del af bygningen har tagkonstruktion med taghældning. Loftsrummet er her målt isoleret med 150-300 mm mineraluld (varierer). Der er regnet med en gennemsnitlig tykkelse på 200 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING 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.		1.900 kr. 0,40 ton CO ₂
FLADT TAG Øvrig del af bygningen er udført med fladt tag. Der forelår ingen oplysning om isoleringsmængde i tagkonstruktionen. Isoleringsmængden er derfor regnet udfra krav i det, på opførelsestidspunktet, gældende bygningsreglement.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført med betonkonstruktion indvendigt, isolering og skalmuret udvendigt. Der forelår ingen oplysning om isoleringsmængde. Isoleringsmængden er derfor regnet udfra krav i det, på opførelsestidspunktet, gældende bygningsreglement.		

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge er udført som betonkonstruktion.

Der forelå ingen oplysning om isoleringsmængde. Isoleringsmængden er derfor regnet ud fra krav i det, på opførelsestidspunktet, gældende bygningsreglement.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduer/døre er med 2 lags termoruder. Enkelte ruder (der har været punkterede) er skiftet til energiruder.

FORBEDRING

Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer/døre til nye tolags energiruder.

1.153.500
kr.39.200 kr.
8,35 ton CO₂**Gulve**

Investering

Årlig
besparelse**TERRÆNDÆK**

Terrændæk er udført af beton.

Der forelå ingen oplysning om isoleringsmængde. Isoleringsmængden er derfor regnet ud fra krav i det, på opførelsestidspunktet, gældende bygningsreglement.

I forbindelse med inddragelsen af atriumgården som opvarmet areal er gulvkonstruktion efterisoleret og der er udført gulvvarme.

Der forelå ingen oplysning om isoleringsmængde. Isoleringsmængden er derfor regnet ud fra krav i BR10 som skønnes at være gældende på tidspunktet for ombygningen af atriumgården.

KÆLDERGULV

Kældergulv er udført af beton.

Der forelå ingen oplysning om isoleringsmængde. Isoleringsmængden er derfor regnet ud fra krav i det, på opførelsestidspunktet, gældende bygningsreglement.

Ventilation

Investering

Årlig
besparelse**VENTILATION**

Der er mekanisk udsugning fra køkkener og bad i beboelseslejligheder. Det er oplyst at udsugningsanlægget her er det oprindelige.

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Ventilationsanlæg i Atriumgården er mrk. Dantherm VentR6 - oplyst installeret i ca. 2012 ved inddragelsen af atriumgården.

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Ventilationsanlæg i spisestuer er mrk. Exhausto fra ca. 2003.

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Ventilationsanlæg i køkkenet i kælderen er mrk. Dyrholm, type DKAH 3.

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Øvrige erhvervsarealer i kælder er med naturlig ventilation.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler mrk. Alfa Laval der er placeret i ejendommens varmecentral i kælderen. Det er oplyst at anlægget ikke sommerudkobles.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere varmepumpe. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		
SOLVARME Der er ikke monteret solvarmeanlæg på ejendommen. Da man benytter fjernvarme som er en billig og effektiv varmekilde, vurderes det ikke rentabelt at etablere solvarmeanlæg. Der er derfor ikke medtaget noget forslag.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum samt gulvvarme i atriumgården. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk cirkulationspumpe, mrk. Grundfos Magna 3 40-120 med en max-effekt på 440 W.		
AUTOMATIK Der monteret automatik på varmeanlægget, mrk. Danfoss ECL 9600. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer i de besigtigede lokaler. Dette vurderes at være tilfældet for hele ejendommen.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet areal pr. år, hvilket er et gennemsnitsforbrug for bygningen (udregnet af beregningsprogrammet).

VARMTVANDSRØR

Brugsvandsrør og cirkulationsledning er gennemsnitligt regnet som 3/4" rør med 30 mm isolering.
Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" rør med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

Pumpe på varmtvandsrør og cirkulationsledning kunne ikke registreres. Der er i beregningen anvendt samme pumpe som i den tidligere energimærkning - Grundfos UPE 25-60, 90 W.
Ladekredspumpe er mrk. Grundfos Alpha2 25-60.

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en 1500 l varmtvandsbeholder isoleret med 100 mm isolering, fabrikat KN Smede & Beholderfabrik fra 1997.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i erhvervsdelen består delvis af loftsarmaturer med 36 W lysstofrør (skønnet). Der er foretaget beregning af den installerede effekt til belysning i frisørlokale på 6 W/m ² . Dette anvendes som gennemsnitlig installeret effekt til belysning i hele erhvervsdelen.		
FORBEDRING Udskiftning af lysstofrør til LED rør (20W) i erhvevslokaler. Det forudsættes at eksisterende armaturer kan anvendes til LED rør. Glimtænder skal ligeledes udskiftes hvilket er nødvendigt for at anvende LED rør i eksisterende armaturer. Forslaget er stillet til inspiration og omkostning er vejledende. Der bør indhentes tilbud samt rådføres med belysningsekspert, således at der opnås en god og tilfredsstillende belysning.	33.900 kr.	29.300 kr. 10,25 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Bygningen består af 3 etager samt delvis kælder. Bygningen er opført i 1998 og anvendes til plejehjem med 40 beboelseseenheder samt servicelokaler.

Idet erhvervsdelen udgør mere end 20% af det samlede opvarmede areal, er ejendommen energimærket efter reglerne om blandet anvendelse.

Retningslinjerne i håndbog for Energikonsulenter 2016 er anvendt.

Ejendommen er gennemgået sammen med vicevært Robert Arnsted.

Følgende er besøgt:

Varmecentral, udsnit af kælderen, uopvarmet loftsrør, atriumgård samt lejlighed nr. 108.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen, de fremskaffede tegninger, kontrolmål foretaget på stedet, oplysninger fra vicevært samt byggeskik på tidspunktet for bygningens opførelse. Isoleringsmængder i utilgængelige konstruktioner er skønnede af konsulenten ud fra bygningens opførelsestidspunkt.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

De anvendte tegninger er:

- Etageplan, kælderplan, snit uden konstruktionsoplysninger samt facader (dateret 23/9-96)

Der forelå ingen information om udsugningsmængder i ventilationsanlæg. Der er derfor anvendt standardværdier.

Ejendommen er forudsat fuldt anvendt og opvarmet til 20 grader C inkl. kælder.

Før et eller flere forslag til besparelse udføres, anbefales det at få udarbejdet projekt på arbejdet. Der gøres opmærksom på, at der kan være behov for myndighedsgodkendelse. Enhedspriser er vejledende og kan kun opnås i forbindelse med udførelse af større arbejder. Det anbefales at indhente 1 eller flere tilbud.

Ved udførelse af energibesparende tiltag som nævnt i nærværende rapport anbefales det, at der tages kontakt til forsyningsselskabet for at høre om eventuelle tilskud. Flere større forsyningsselskaber udbetaler et tilskud ved udførelse af tiltag, der nedbringer ejendommens varmeforbrug.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Ålekistevej 226 Bygning 001	Adresse Ålekistevej 226 - kælder (servicelokaler, pulterrum mv.)	m ² 879	Antal 1	Kr./år 69.954
Ålekistevej 226 Bygning 001	Adresse Ålekistevej 226 - lejligheder/erhverv 71 m ²	m ² 71	Antal 13	Kr./år 5.650
Ålekistevej 226 Bygning 001	Adresse Ålekistevej 226 - erhvervsenhed 38 m ²	m ² 38	Antal 1	Kr./år 3.024
Ålekistevej 226 Bygning 001	Adresse Ålekistevej 226 - lejligheder 66 m ²	m ² 66	Antal 28	Kr./år 5.252
Ålekistevej 226 Bygning 001	Adresse Ålekistevej 226 - erhvervsenheder 48 m ²	m ² 48	Antal 2	Kr./år 3.820

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, ud fra den enkelte lejligheds areal.

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				
Vinduer	Udskiftning af ruder i eksisterende vinduer til nye tolags energiruder.	1.153.500 kr.	59,23 MWh Fjernvarme	39.200 kr.
El				
Belysning	Installation af LED rør i eksisterende armaturer i erhverv	33.900 kr.	-7,11 MWh Fjernvarme 16.965 kWh Elektricitet	29.300 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 loftsrum med 200 mm isolering	2,84 MWh Fjernvarme	1.900 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Ålekistevej 226, 2720 Vanløse
BBR nr.....	101-686310-4
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1998
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	2700 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	812 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	3784 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	879 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	C

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	237.311 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	57.934 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	358,58 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	02-04-2015 til 01-04-2016

OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Her vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	243.212 kr. pr. år
Fast afgift	57.934 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	301.146 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	367,50 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	51,82 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De registrerede arealer stemmer overens med BBR-arealerne.

I kælderen blev der registreret flere radiatorer. De vurderes at kunne opvarme kælderen til mindst 15 grader C. Hele kælderen er derfor beregnet som opvarmet.

Idet kælderen er beregnet som opvarmet udgør det samlede opvarmede areal dermed 3.784 m². Der er dog anvendt 3.648 m² i energimærkningen, da opvarmede kælderarealer, som ikke er en del af boligarealet eller erhvervsarealet i BBR, kun medtages med 50 %.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNED FORBRUG

Det aktuelle varmekonsum er oplyst fra årsopgørelse fra Høfor.

Det beregnede forbrug er lavere end det oplyste klimakorrigerede forbrug. Dette skyldes sandsynligvis, at bygningen anvendes til plejehjem med ældre beboere og derfor har en højere gennemsnitstemperatur end de 20 grader C der er anvendt i beregningen.

Ejendommen har i afregningsperioden haft en OK afkøling af fjernvarmeforbruget på 33,77 °C, hvilket hverken har medført bonus eller strafafgift.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	661,81 kr. per MWh
	57.936 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,00 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 600213
CVR-nummer 27271006

RIOS A/S

Lipkesgade 23, 2100 København Ø
www.rios.dk
post@rios.dk
tlf. 35387988

Ved energikonsulent
Hans Berggren

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.

Energistirelsens adresse er:

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

Energimærke

Skjulhøjgård
Ålekistevej 226
2720 Vanløse



Energistyrelsen

Gyldig fra den 12. oktober 2016 til den 12. oktober 2026

Energimærkningsnummer 311206162