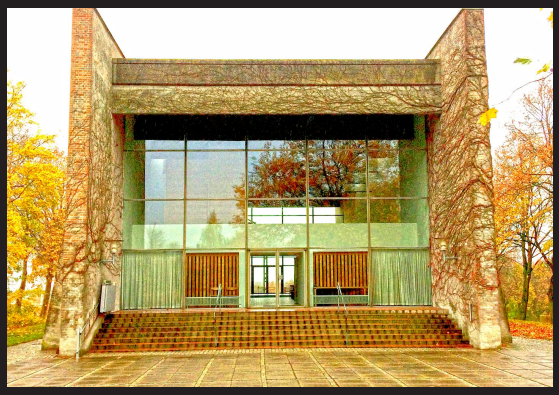
SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Skansevej 113
3400 Hillerød



Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 5. januar 2017
Til den 5. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311221048

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

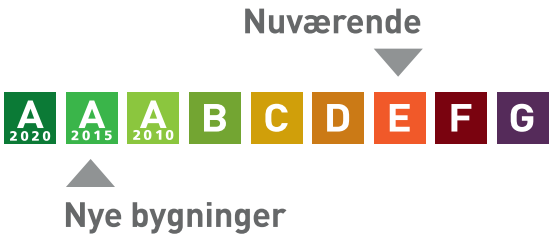
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

124,02 MWh fjernvarme	64.797 kr
873 kWh elektricitet	1.746 kr
Samlet energiudgift	66.543 kr
Samlet CO_2 udledning	18,07 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 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 De flade tage (built-up tag) på hhv. kapel og krematorium, er isoleret med ca. 50 mm, jf. registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig ekstraisolering af det eksisterende flade tag på krematoriet, med 350 mm trykfast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion (varmt tag). Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilationsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Det er vigtigt at sikre, at dampspærren placeres på den varme side af isoleringen, samt at den er lufttæt. Ved ovenlys, hætter mv. skal den gamle tagdækning føres med op og inddækkes. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng.		3.400 kr. 1,02 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i bygningerne er udført som 60 cm hulmure med tegl og ca.75 mm isolering, jf. registrering. Det skønnes pt. ikke rentabelt at isolere yderligere. Men I forbindelse med evt. renovering bør isoleringen udføres efter gældende krav.		

MASSIVE YDERVÆGGE Kælderydervæggene er udført af beton uden isolering, det anbefales at en eventuel isolering af kælder ydervæggene alene udføres udvendigt, eventuelt i forbindelse med en dræning, idet en efterisolering på varm side (indvendigt)kan ændre på fugtforholdene, som kan øge risiko for gener, mug mm. Dette er dog ikke rentabelt pt.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas er monteret med 2 lags termoruder og de store partier i kapellet med 2 lags energiruder jf. registrering.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk/kældergulvet er udført i beton og isoleret med ca 200 mm letklinker i kapellet, men er uisoleret i krematoriet, jf. tegninger. Vedrørende isolering af kældergulvet anbefales dette generelt kun udført under betondækket. Det vurderes dog ikke pt. rentabelt at isolere kældergulvet, idet udgiften til den energibesparende foranstaltning ikke kan tjene sig hjem i konstruktionens levetid. Hvis man derimod har planer om en evt. udnyttelse af kælderen / eller i forbindelse med etablering af gulvvarme, bør isoleringstykkelsen som minimum bringes op til nutidig standard. Der gøres opmærksom på, at det kan være nødvendigt, at der ved en evt. udgravning skal understøttes fundamenter af hensyn til sætningsskader. Det anbefales at kontakte en sagkyndig for projektering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der findes ingen mekaniske ventilationsanlæg i bygningerne, som derfor regnes naturligt ventileret via oplukkelige vinduer og døre. Bygningerne regnes normal tætte jf. Energistyrelsens vejledning.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne forsynes og opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne. Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningerne, hvorfor der ikke indgår det forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er ingen solvarmeanlæg i bygningerne. Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme i bygningen, derfor indgår sådant forslag ikke i energimærket.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning af bygningerne sker via et 2 strengs centralvarmeanlæg med radiatorer jf. registrering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget i kapellet er der monteret to Alpha 2 pumper med en samlet max-effekt på 34 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos. I krematoriet er der monteret en ældre pumpe uden trinregulering med en maks effekt på 25 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard Perfecta Vario 25, jf. registrering.		
AUTOMATIK Udover termostatventiler på radiatorerne er der etableret automatik, som regulerer temperaturen i centralvarmeanlægget efter udeforhold og anlægget skønnes med sommerstop, jf. registrering.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmvandsrør med cirkulation i kælderen er udført med ca. 20 - 30 mm. jf. registrering.		
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpen på varmtvandsanlægget er en Grundfos type Alpha 2 med maks effekt på 18 W jf. registrering.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand i kapellet, produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering, jf. registrering. Varmt brugsvand i krematoriet, produceres i 15 l præisoleret Metro el-vandvarmer det anlæg er etableret uden cirkulation og brugen er begrænset til en enkelt håndvask jf. registrering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen består af armaturer med glødepærer, samt ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesfølere eller dagslysstyring, jf. registrering.		
FORBEDRING I kapellet installeres der nye kompaktlysrør og sparepærer i ekssisterende armaturer.	25.000 kr.	2.300 kr. 0,76 ton CO_2
FORBEDRING Etablering af belysnings anlæg med bevægelsensorer og LED lys. Anlægget etableres så lyset kun tændes hvis der er traffik.	15.000 kr.	1.200 kr. 0,38 ton CO_2

SOLCELLER Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere solceller, derfor indgår sådant forslag ikke i energimærket.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Adressen. : Skansevej 113, 3400 Hillerød

Bygningerne anvendes til kapel og krematorium og drift tider er i gennemsnit sat til 07:00 - 17:00, 5 dage ugentligt.

Bygningerne er generelt ikke så godt isoleret, og det er muligt at gennemføre enkelte energibesparende foranstaltninger.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende håndbog for Energikonsulenter.
Det faktiske varmeforbrug er ikke oplyst

Der er ikke oplyst om der er foretaget månedlige aflæsninger af temperatursæt på varme- og varmtvandsanlæg.

Jævnlig registrering og synlig offentliggørelse kan give væsentlige besparelser, til gavn for både forbrugere (økonomisk) og samfundet (CO2).

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser.

Baggrunden for energimærkningen er en besigtigelse af ejendommen og udleverede bygningstegninger:
Plan- snit- og facade tegninger

Varmeanlægget er i god vedligeholdelsesstand, dog med en lidt ældre hovedpumpe.

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	installering af nye kompaktlysrør og sparepærer i ekssisterende armaturer.	25.000 kr.	-0,84 MWh Fjernvarme 1.326 kWh Elektricitet	2.300 kr.
Belysning	Etablering af nye belysnings anlæg med bevægelsensorer og LED lys i kælderene Anlægget etableres så lyset kun tændes hvis der er traffik.	15.000 kr.	-0,35 MWh Fjernvarme 641 kWh Elektricitet	1.200 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	Udvendig ekstraisolering af det eksisterende flade tag på krematoriet, med 350 mm	7,20 MWh Fjernvarme	3.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Skansevej 113, 3400 Hillerød
BBR nr.....219-68875-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår 1968
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....345 m²
Opvarmet bygningsareal.....511 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....218 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

Energimærke .....E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
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 2

Adresse .....Skansevej 113, 3400 Hillerød
BBR nr.....219-68875-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Biograf, teater, erhvervsmæssig udstilling, bibliotek,
Opførelsesår 1968
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....254 m²
Opvarmet bygningsareal.....286 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....181 m²
Uopvarmet kælderetage.....73 m²

Energimærke .....D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag .....D
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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningerne er større end arealerne angivet i BBR-ejermeddelelsen i det begge bygninger har opvarmede kældre.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningerne forsynes og opvarmes med fjernvarme.
Fjernvarme forbruget er ikke oplyst, men det beregnede forbrug på ca. 124 MWh fjernvarme/år anses for passende for denne ejendom.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	462,00 kr. per MWh
	7.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh
Elektricitet til opvarmning	2,00 kr. per kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600353
CVR-nummer 30725700

Kelstrupgaard VVS & Ingeniør ApS
Kelstrupvej 33, 4560 Vig

mj@kelstrupgaard.dk
tlf. 28303917

Ved energikonsulent
Michael Jensen

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

Skansevej 113
3400 Hillerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. januar 2017 til den 5. januar 2027

Energimærkningsnummer 311221048

Energimærke

Hovedbygning
Skansevej 113
3400 Hillerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. januar 2017 til den 5. januar 2027

Energimærkningsnummer 311221048

Energimærke

Bygning 2
Skansevej 113
3400 Hillerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. januar 2017 til den 5. januar 2027

Energimærkningsnummer 311221048