SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Selskovvej 76
3400 Hillerød

Bygningernes energimærke:

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

Gyldig fra 9. januar 2017
Til den 9. januar 2027.

Energimærkningsnummer 311221555

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

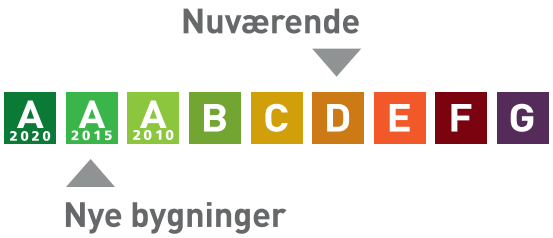
BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

113,96 MWh fjernvarme	70.178 kr
Samlet energiudgift	70.178 kr
Samlet CO_2 udledning	16,07 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 Loft mod uopvarmet tagrum i Hovedbygningen er isoleret med ca. 250 mm, jf. registrering. Det skønnes ikke rentabelt at isolere tagrum i hovedbygningen yderligere.		
FLADT TAG Det flade tag i omklædningsbygningen skønnes isoleret med ca. 100 mm jf. udførelses tidspunktet/registrering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ekstraisolering af fladt tag til ialt 400 mm. med trædefast isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Den eksisterende ventilerede tagkonstruktion ændres til en ikke ventileret konstruktion. Da der kan være ophobet fugt i taget, skal den eksisterende ventilation normalt bevares i et år efter udførelsen af den udvendige merisolering, hvorefter ventilaionsåbninger i udhæng mv. kan lukkes. Den gamle tagdækning skal nu fungere som ny dampbremse, og det er derfor vigtigt,at den er lufttæt. Overslagsprisen omfatter ikke evt. udskiftning/forbedring af stern og udhæng, stilladser mm. Overslagsprisen indeholder kun isoleringsarbejder		2.600 kr. 0,64 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Facaderne i hovedbygningen er dels udført af tegl, med hulmur og skønnes isoleret under opførelsen jf. opførelses tidspunkt. Dels er lette ydervægskonstruktioner, samt vægge ved rytterlys isoleret med ca. 250 mm, jf. registrering. Det skønnes pt. ikke rentabelt at isolere disse yderligere.		
FORBEDRING Isolering af hulmure i omklældnings bygningen, dels via indblæsning af granulat, dels udvendig facade isolering, som afsluttes med en pudsløsning. Før arbejdet påbegyndes bør det vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulmursisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.	255.000 kr.	10.900 kr. 2,78 ton CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord er udvendig isoleret med ca. 100 mm, jf. registrering. Det skønnes pt. ikke rentabelt at isolere yderligere.		
LETTE YDERVÆGGE Facaderne i omklædnings bygningen skønnes dels med hulmur uden isolering, dels skønnes lette facader med ca. 50 mm isolering..		
FORBEDRING VED RENOVERING Ekstra isolering med 200 mm i lette ydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		1.700 kr. 0,42 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og udvendige døre med glas er monteret med energiruder jf. registrering.		
YDERDØRE Massive yderdøre er med isolerede fyldinger og beklædning på begge sider, jf. registrering.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i omkældningsbygning, er udført af beton og skønnes isoleret med 100 - 200 mm, jf. registrering. Det vurderes pt. ikke rentabelt at isolere terrændækket, idet udgiften til den energibesparende foranstaltning, ikke kan tjene sig hjem i konstruktionernes levetid. I forbindelse med evt. udskiftning af gulve eller anden renovering bør isoleringen udføres efter gældende krav.		
KÆLDERGULV Kældergulve skønnes isoleret med ca. 150 mm, jf byggeskik/registrering.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret mekaniske ventilationsanlæg der ventilerer bygningene, jf. registrering.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne forsynes og opvarmes med fjernvarme med direkte fjernvarmeanlæg og med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Beregninger viser at det pt. ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme i bygningen, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		
SOLVARME 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 Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i alle opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i bygning med omklædningsrum.		
VARMERØR Varmerør er udført af stål og er dels isoleret med ca. 40 - 50 mm, dels uden isolering jf. registrering.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere uisolerede varmefordelingsrør med 50 mm mineraluldsmåtte afsluttet med pap og lærred.	3.000 kr.	1.400 kr. 0,35 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Fordelingen af varmen sker via: 1 stk. Grundfos UPE 50-120 med en effekt på 790 W, 2 stk. Grundfos UPE 32-120 med en effekt på hver 400 W samt 1 stk. Grundfos Magna med en effekt på 435 W, jf. registrering.		
FORBEDRING Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumper kan udskiftes til en nye pumper med lavere effekt.	60.000 kr.	5.300 kr. 1,82 ton CO_2

AUTOMATIK Ud over andet automatik er monteret ur for natsænkning af rumtemperatur, samt 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
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type UPE, med en max-effekt på 100 W, samt en pumpe type Alpha 2, med en max-effekt på 18 W, jf. registrering. På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere pumpe til cirkulation af det varme brugsvand, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2, med en max-effekt på 18 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld afsluttet med pap og lærred, samt i 250 l varmtvandsbeholder, isoleret med 75 mm isolering eller 50 mm skumisolering, jf. registrering.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i opholdsrum består af armaturer med 2 stk. 18 W. energisparepærer uden bevægelsesmeldere, jf. registrering. Belysningen i gangarealer består af armaturer med kompaktlysrør. Belysningen styres med bevægelsesmeldere, jf. registrering.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Hillerød kommune
Selskovvej 76, 3400 Hillerød.
Bygningen anvendes til idræt.

Bygningernes drift tider er i gennemsnit sat til 07:00 - 17:00, 5 dage ugentligt.

Energimærket omfatter 2 bygninger. Det samlede opvarmede areal er på 1550 m², ifølge opmålinger i og på bygning, samt på tegningsmateriale.

Bygningerne er generelt middel isoleret, og det er muligt at gennemføre energibesparende foranstaltninger.

Bygningerne forsynes og opvarmes med fjernvarme.
Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

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

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne i gældende håndbog for energikonsulenter og energimærkes efter retningslinjerne for "Energimærkning af enfamilie- og flerfamiliehuse, handel-, service og offentlige bygninger

Der er ikke oplyst om der er foretaget månedlige aflæsninger af temperatursæt på varme- og varmtvandsanlæg, hvilket er lovpligtigt og giver energikonsulenter et bredt overblik over anlæggenes indstillinger til brug for beregning af ejendommens energiforbrug og derved besparelser på varme- og vandinstallationer.

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

Det vurderes pga. at brugsmønster er skønnet, og at brugstiden er et skønnet gennemsnit udfra oplysninger.

Energikonsulentens vurdering af driften af varmeanlæg og ventilationsanlæg:

Varmeanlægget er i god vedligeholdelsesstand

Ventilationsanlæggene vurderes i god stand og der er årlig serviceaftale. Kontrolrapporterne har dog ikke været tilrådighed for brug til energimærket.

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				
Hule ydervægge	Isolering af hulmure i omklædnings bygningen	255.000 kr.	19,69 MWh Fjernvarme	10.900 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingsrør	3.000 kr.	2,46 MWh Fjernvarme	1.400 kr.
Varmefordelings pumper	Udskiftning af de ældre cirkulationspumper til nye spare-pumpe typer med mindre el forbrug.	60.000 kr.	2.750 kWh Elektricitet	5.300 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			
Fladt tag	Ekstraisolering af fladt tag til ialt 400 mm.	4,57 MWh Fjernvarme	2.600 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	2,99 MWh Fjernvarme	1.700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Selskovvej 76, 3400 Hillerød
BBR nr	219-93713-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (530)
Opførelsesår	1953
År for væsentlig renovering	2001
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	857 m²
Opvarmet bygningsareal	1366 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	623 m²
Uopvarmet kælderetage	118 m²

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	147.103 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	106.140 kr. pr. år
Varmeforbrug	414,37 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-01-2015 til 31-12-2015

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	153.816 kr. pr. år
Fast afgift	106.140 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	259.956 kr. pr. år
Varmeforbrug	433,28 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	61,09 ton CO_2 pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bad og omklædning

Adresse	Selskovvej 76, 3400 Hillerød
BBR nr	219-93713-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning i forbindelse med idrætsudøvelse (530)

Opførelsesår	1953
År for væsentlig renovering	1998
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	184 m²
Opvarmet bygningsareal	184 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	F
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 registrerede areal svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Bygningerne forsynes og opvarmes med fjernvarme fra Hillerød Forsyning.

Det beregnede forbrug på ca. 114 MWh fjernvarme/år er noget mindre end det oplyste på ca. 414 MWh MWh fjernvarme/år, som udfra oplyste/aflæste er omregnet til et normalt gennemsnitsår.

Det ses tydelig i forbrugsudviklingen på årsopgørelsen fra Hillerød forsyning at forbruget er steget meget.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	550,00 kr. per MWh
	7.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	1,90 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	1,50 kr. per kWh

De anvendte priser er inkl. moms, med mindre 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

Selskovvej 76
3400 Hillerød

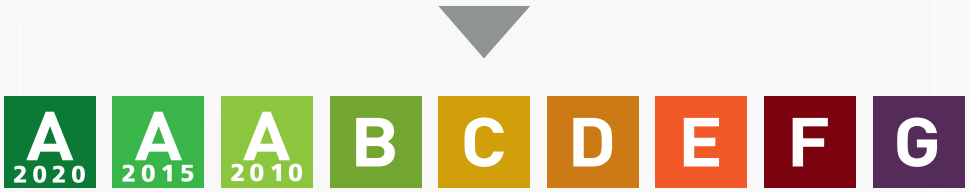
Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2017 til den 9. januar 2027

Energimærkningsnummer 311221555

Energimærke

Hovedbygning
Selskovvej 76
3400 Hillerød



Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2017 til den 9. januar 2027

Energimærkningsnummer 311221555

Energimærke

Bad og omklædning
Selskovvej 76
3400 Hillerød

Energistyrelsen

Gyldig fra den 9. januar 2017 til den 9. januar 2027

Energimærkningsnummer 311221555