SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Gladsaxevej 105
2860 Søborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. marts 2019
Til den 26. marts 2029.

Energimærkningsnummer 311367009

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

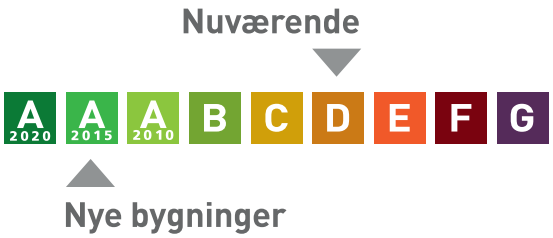
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

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



Årligt varmeforbrug

137,41 MWh fjernvarme	100.560 kr
Samlet energiudgift	100.560 kr
Samlet CO_2 udledning	8,93 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 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 Vandret loft mod det uopvarmede tagrum skønnes udført som som traditionel bjælkelagskonstruktion. Loft er isoleret med ca. 100 mm (udlagt i tagrum). Skråvægge i boliger på øverste etage skønnes udført med ca. 200 mm isolering i forbindelse med udskiftningen af taget.		
FORBEDRING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Gangbro skal hæves og der skal udføres installationskanaler omkring varmerør.	70.000 kr.	2.400 kr. 0,22 ton CO_2
FLADT TAG Der er monteret kviste i taget. Kvisttage og kvistflunker skønnes udført med ca. 200 mm isolering i forbindelse med tagudskiftningen.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervæggene er ifølge tegning udført i 36 cm massive teglsten i stueetage og på 1. sal samt 36 cm "hulmur" med faste bindere på 2. og 3. sal. Gavl er ifølge tegning udført i 36 cm massive teglsten.		
FORBEDRING Udvendig efterisolering af gavl ved opsætning af 100 mm isolering og afsluttet med beklædning.	230.000 kr.	8.800 kr. 0,79 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge er ifølge tegning udført i ca. 40 cm beton.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer og yderdøre er generelt med ældre termoruder. Et mindre antal er udskiftet til lavenergiruder. Massive yderdøre skønnes dels værende som isolerede typer og dels værende som uisolerede typer.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer og yderdøre med ældre termoruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder samt udskiftning af massive uisolerede yderdøre til isolerede døre.		10.800 kr. 0,97 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er udført i beton med trægulv. I kælderens vaskerum er der udført efterisolering af etageadskillelse ved opsætning af ca. 50 mm		
FORBEDRING Opsætning af 50 mm isolering på underside af etageadskillelse mod uopvarmet kælder.	65.000 kr.	3.300 kr. 0,29 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv skønnes udført som afrettet beton på jord.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem eventuelle lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen. Få eller flere boliger kan have individuel udsugningsventilator på badeværelse og/ eller emhætte i køkken. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Ejendommen opvarmes med fjernvarme. Der er 1 stk. nyere fjernvarmeunit, fabrikat Danfoss som er placeret i kælderen. Fjernvarmemåler viste ved bygningsgennemgangen: 206 MWh 6.145 m³ 73 °C fjernvarme frem 51 °C fjernvarme retur Den øjeblikkelige fjernvarmeafkøling er 22 °C. Til opvarmning af radiatorerne er der 1 stk. varmeveksler. Veksler er forsynet med isoleringskappe og er monteret i fjernvarmeunit.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen. Da ejendommen har fjernvarme er det ikke hensigtsmæssigt at installere varmepumper.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen. Der er normalt ikke så store fordele ved at installere solvarme i forbindelse med fjernvarme. Prisen på fjernvarmen er forholdsvis lav, og den faste afgift skal betales uanset forbruget. Endvidere giver solvarme til varmt brugsvand og opvarmning i fjernvarmeområder typisk en dårligere afkøling af fjernvarmevandet.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer. Centralvarmeanlægget er udført som et-strengs anlæg med hovedledning i kælder og loftsrum samt stigstrenge på etagerne.		

VARMERØR Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kælder. I uopvarmet loftsrum er varmerør og rør for varmt brugsvand kun isolerede med 10-30 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør og rør for varmt brugsvand efter nutidens standard i uopvarmet loftsrum.	15.000 kr.	1.200 kr. 0,11 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Wilo med en skønnet effekt op til 40 W. Pumpe er monteret i fjernvarmeunit.		

AUTOMATIK Fjernvarmeveksler styres af automatik, fabrikat Danfoss med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen. Alle radiatorer skønnes at være forsynet med termostater.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSPUMPER Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Wilo med en skønnet effekt op til 22 W. Pumpe er monteret i fjernvarmeunit.		
VARMTVANDSBEHOLDER Det varme brugsvand produceres i 1 stk. gennemstrømningsveksler. Veksler er forsynet med isoleringskappe og er monteret i fjernvarmeunit.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
SOLCELLER Der er ikke installeret solceller i ejendommen. Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være minimalt i dagtimerne i sommerhalvåret, vurderes ejendommen ikke at være egnet til solceller.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Gladsaxevej 105, 2860 Søborg.

Ejendommen består af 1 bygning med i alt 9 boliger samt erhverv.

Ejendommen er i følge BBR-meddelelsen opført i 1969.

BBR-anvendelseskode er etageboligbebyggelse (anvendelseskode 140).

Energimærket er udarbejdet i henhold til retningslinjer for bygninger med blandet anvendelse (boliger og erhverv), da opvarmede erhvervsareal udgør mere end 20 % af det samlede opvarmede areal.

På tidspunktet for energimærkets udførelse var "Håndbog for energikonsulenter, version 2016" gældende.

Dette energimærke er udarbejdet udfra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet udfra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede bolig- samt erhvervsareal ekskl. del af erhvervsareal i kælder. Kælder betragtes som uopvarmet undtagen enkelte kælderrum med radiator.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

Der er var ikke adgang til boliger i forbindelse med bygningsgennemgangen.
-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Gladsaxevej 105, 1. 2				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	125	1	14.438
Gladsaxevej 105, 1. 3				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	62	1	7.161
Gladsaxevej 105, 2. 4				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	60	1	6.930
Gladsaxevej 105, 2. 5				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	42	1	4.851
Gladsaxevej 105, 2. 6				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	89	1	10.280
Gladsaxevej 105, 3. 7				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	52	1	6.006
Gladsaxevej 105, 3. 8				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	41	1	4.735
Gladsaxevej 105, 3. 9				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	81	1	9.356
Gladsaxevej 105, kl.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	44	1	5.082
Gladsaxevej 105, st. th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	101	1	11.666

Gladsaxevej 105, st. tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Byg.nr: 1	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg	90	1	10.395

Kommentar

Gennemsnitlige varmeudgifter er baseret på de oplyste varmeudgifter, ikke de i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeudgifter.

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	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Gangbro skal hæves og der skal udføres installationskanaler omkring varmerør.	70.000 kr.	3,33 MWh Fjernvarme	2.400 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af gavl ved opsætning af 100 mm isolering og afsluttet med beklædning.	230.000 kr.	12,16 MWh Fjernvarme	8.800 kr.
Etageadskillelse	Opsætning af 50 mm isolering på underside af etageadskillelse mod uopvarmet kælder. Ændring af de tekniske installationer under loft er ikke medregnet i investeringen.	65.000 kr.	4,51 MWh Fjernvarme	3.300 kr.

	Hvor der er tekniske installationer kan det være nødvendigt at gøre isoleringstykkelsen mindre eller helt at udelade den.			

Varmeanlæg

Varmerør	Efterisolering af varmerør og rør for varmt brugsvand efter nutidens standard i uopvarmet loftsrum.	15.000 kr.	1,63 MWh Fjernvarme	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			
Vinduer	Udskiftning af vinduer og yderdøre med ældre termoruder til nye typer med 3 lags lavenergiruder samt udskiftning af massive uisolerede yderdøre til isolerede døre. Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldenedfald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.	14,88 MWh Fjernvarme	10.800 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Gladsaxevej 105

Adresse	Gladsaxevej 105, 2860 Søborg
BBR nr	159-47598-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1969
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	618 m²
Erhvervsareal i følge BBR	169 m²
Opvarmet bygningsareal	759 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	16 m²
Uopvarmet kælderetage	184 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.

Fjernvarme

Varmeudgifter	86.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	1.625 kr. pr. år
Varmeforbrug	115,00 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	31-12-2017 til 30-12-2018

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	89.280 kr. pr. år
Fast afgift	1.625 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	90.905 kr. pr. år
Varmeforbrug	119,39 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning	7,76 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 07-03-2019 anses med hensyn til bygningens størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, teoretiske varmeforbrug (137 MWh/år) ligger lidt over det oplyste klimakorrigerede varmeforbrug (119 MWh/år).

Årsager til forskellen mellem beregnet og oplyst forbrug kan være:
- Rum i bygningen opvarmes til mindre end 20 °C, som antaget i beregningerne.
- Klimaskærmen er bedre end antaget i beregningerne.
- Ventilationen medfører mindre varmetab end antaget i beregningerne.
- At intern varmebelastning fra personer og apparatur er højere end standardværdierne.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	720,00 kr. per MWh 1.625 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.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 600535
CVR-nummer 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS
Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
tlf. 33313313

Ved energikonsulent
Christian Strarup

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. 1027 af 29. august 2017 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
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Gladsaxevej 105
2860 Søborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. marts 2019 til den 26. marts 2029

Energimærkningsnummer 311367009