SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Blok D
Telefonvej 8D
2860 Søborg

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. januar 2021
Til den 18. januar 2031.

Energimærkningsnummer 311488359

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

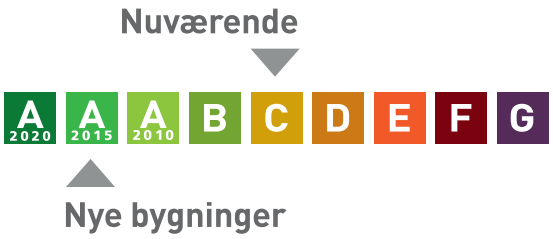
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

637,94 MWh fjernvarme	423.066 kr
30.322 kWh elektricitet	66.708 kr
Samlet energiudgift	489.775 kr
Samlet CO_2 udledning	47,44 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
FLADT TAG Det flade tag er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 036 C, dateret 1990. Elevatortårn - Det flade tag er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 039 C, dateret 1990. Sidebygn. - Det flade tag vurderes at være isoleret med 150 mm mineraluld.		
FORBEDRING VED RENOVERING Elevatortårn - Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering.		500 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 mm isolering.		7.000 kr. 0,68 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Elevatortårn - Ydervægge er udført som 44 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af beton. Hulrummet er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 038 A, dateret 1990. Sidebygn. - Ydervægge vurderes udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes isoleret ved opførelsen. Der var ikke adgang til denne del af bygningen.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge består af 10 cm letbetonvæg monteret på jernbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1947. Betonsøjler er med indvendig pladebeklædning der vurderes at være isoleret med 50 mm isolering. 3.sal - Nedre brystning - Ydervægge består af 40 cm massiv letbetonvæg samt indvendig letvæg isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 036 C, dateret 1990.		
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Indervægge mod uopvarmet kælder består af massiv letbetonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1947.		
LETTE YDERVÆGGE 3.sal - Øvre brystning - Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 036 C, dateret 1990. Elevatortårn - Ydervægge i i toppen udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 039 C, dateret 1990.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale fra 1947.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er monteret med 2 lags termorude. Skråvinduer er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING Udskiftning af skråvinduer med 1 lags glas til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).	285.800 kr.	12.800 kr. 1,25 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude til nye vinduer monteret med 3 lags energirude (Eref>0).		112.900 kr. 11,08 ton CO_2

YDERDØRE Yderdøre er generelt monteret med 2 lags termorude. Sydfacade - Skydedør er monteret med 2 lags energirude med kold kant. Elevatortårn - Yderdør er monteret med 2 lags energirude med varm kant. Porte er udført med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude til nye yderdøre monteret med 3 lags energirude (Eref>0).		1.100 kr. 0,10 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Elevatortårn - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 250 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale nr. 039 C, dateret 1990.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder er udført af jernbeton, der vurderes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton.	569.300 kr.	23.100 kr. 2,26 ton CO_2
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes at være uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Fitnessworld - Stue - Ventilationsrum - Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg fabrikat NB Ventilation der ventilerer Fitnessworld. Aggregat er med roterende varmeveksler og vandbåren varmeflade. Luftmængden er angivet til 31.500 m³/h, dette er anvendt i energimærket. Der er naturlig ventilation i resterende del af bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.		

KØLING Der er monteret mindre splitkøleanlæg for enkelt hjørnekontor 1.sal Fitnessworld samt enkelte kontorer 2.sal Thales samt serverrum i Thales.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Fælles varmecentral - Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler fabrikat Sondex type SLL222TL - 1/110 og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningen ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Fitnessworld - Stue - Ventilationsrum - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60. Thales - Stue - Teknikskakt - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 180 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 32-100. Thales - 1.sal - Teknikskakt - På varmefordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 290 W. Pumpen er af fabrikat Smedegaard type EV 3-100-2C. Thales - 2.sal - Teknikskakt - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 185 W. Pumpen er af fabrikat		

Grundfos Magna 25-100. Fælles varmecentral - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 336 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 32-120 F.		
FORBEDRING Thales - 1.sal - Teknikskakt - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 32-60 med en max-effekt på 103 W.	8.500 kr.	2.100 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Thales - 2.sal - Teknikskakt - Montering af ny automatisk modulerende varmefordelingspumpe på varmefordelingsanlæg. Det vurderes at pumpen kan udskiftes til en pumpe med lavere effekt, som Grundfos Magna3 25-100 med en max-effekt på 153 W.		300 kr. 0,03 ton CO_2

AUTOMATIK Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Fælles varmecentral - Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik fabrikat Danfos type ECL Comfort 310.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Kælder - Varmerør til varmtvandsbeholder vurderes i gns. udført som 1" stålrør. Rørene vurderes i gns. isoleret med 40 mm isolering. Fitnessworld - Kælder - Teknikrum - Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 42 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Fitnessworld - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Generelt - Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Fitnessworld - Kælder - Teknikrum - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 45 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60 N. Thales - Stue - Teknikskakt - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 N. Thales - 1.sal - Teknikskakt - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 N. Thales - 2.sal - Teknikskakt - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 N.		
VARMTVANDSBEHOLDER		

Fitnessworld - Kælder - Teknikrum - Varmt brugsvand produceres i 2 stk. ca. 750 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering. Fitnessworld - Stue & 1.sal - Teknikskakt - Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret el-vandvarmer pr. etage, fabrikat Metro type 622. Thales - Stue, 1, 2 & 3.sal - Teknikskakt - Varmt brugsvand produceres i 60 l præisoleret el-vandvarmer pr. etage, fabrikat Metro type 622.		
FORBEDRING Fitnessworld - Stue & 1.sal - Teknikskakt - Tilkobling til varmtvandsbeholdere i kælder	30.000 kr.	9.900 kr. 0,85 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Fitnessworld - Belysningsanlæggene består generelt af LED-armaturer. Der er styring ved bevægelses-/lydmeldere. Fitnessworld - Kælder - Teknikrum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fitnessworld - Stue - Lager - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fitnessworld - 1.sal - Hjørnerum - Belysningsanlæggene består af LED-armaturer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Thales - Kælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt sparepære. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Thales - Stue - Lager & vareindlevering - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Thales - Stue - Administration - Belysningsanlæggene består af lysstofrørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Thales - Stue - Serverrum - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Thales - Stue - Gang & forrum ved toiletter - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder. Thales - Stue - Toiletter - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Thales - Trapperum (nord) - Armaturer med spare- & LED-pærer, uden bevægelsesmelder. Thales - Trapperum (syd) - Armaturer med almindelige gløde-, sparepærer, uden bevægelsesmelder. Thales - 2 & 3.sal - Kontorområde - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger, på 2.sal er armaturerne delvist ombygget til LED, samt enkelt armatur med højfrevente forkobling og kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Thales - 2 & 3.sal - Toiletter - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs		

armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Thales - 2 & 3.sal - Bruser & forrum ved toiletter - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder. Thales - 2.sal - Rengøringsrum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er styring ved bevægelsesmeldere. Thales - 2.sal - Rengøringsrum - Armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder. Thales - 2 & 3.sal - Foyer v. elevatortårn - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør og LED. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Thales - 2.sal - Mødelokale v. foyer - Belysningen består af armaturer kompaktlysrør og halogenstifte. Thales - Elevatortårn - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Thales - Trapperum (syd) - Udskiftning af glødepærer til 5W LED.	400 kr.	1.200 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Thales - 2.sal - Mødelokale v. foyer - Udskiftning af halogenstifte til 5W LED.	1.000 kr.	900 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Thales - Stue - Lager & vareindlevering - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer	56.300 kr.	6.000 kr. 0,53 ton CO_2
FORBEDRING Thales - Stue - Administration - Installation af bevægelsesmelder	9.000 kr.	900 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Thales - 2 & 3.sal - Kontorområde - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	449.000 kr.	44.100 kr. 3,89 ton CO_2
FORBEDRING Fitnessworld - 1.sal - Hjørnerum - Installation af bevægelsesmelder	1.500 kr.	200 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fitnessworld - Stue - Lager - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Thales - Kælder - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		2.100 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fitnessworld - Kælder - Teknikrum - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Thales - Stue - Serverrum - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Thales - 2 & 3.sal - Toiletter - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		500 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Thales - Stue - Toiletter - Udskiftning af ældre lysstofsarmaturer med konventionelle forkoblinger til nye LED armaturer og installation af bevægelsesmelder		200 kr. 0,01 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af 18 kWp solcelleanlæg på østvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 120 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.	342.000 kr.	29.300 kr. 2,91 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er indhentet tegningsmateriale ved Gladsaxe Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Nogle konstruktioner er skjulte, og tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Der har været adgang til størstedelen af bygningen for besigtigelse.

Ud fra data aflæst på fjernvarmemåler er der beregnet en gennemsnitlig afkøling på 30 °C siden seneste målerudskiftning, hvilket er en acceptabel afkøling.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man nogle gange få tilskud igennem Energistyrelsen. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til Energistyrelsen (www.ens.dk eller www.sparenergi.dk) og undersøge reglerne inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogenergi.dk.

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge for Thales (erhverslejemål mod nord) og 84 timer/uge for Fintness World (lejemål mod syd).

Nogle energibesparelsesforslag er taget med i energimærkningsrapporten selvom de ikke er rentable. Det er gjort for at synliggøre at der er en besparelsmulighed, men at den ikke nødvendigvis er rentabel. Dette for at bygningsejeren kan prioritere sin indsats. Der kan også være andre grunde end energimæssige til at foretage forbedringer, f.eks. udskiftning af vinduer hvis de er nedslidte.

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 skråvinduer med 1 lags glas	285.800 kr.	19,20 MWh Fjernvarme	12.800 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	569.300 kr.	35,57 MWh Fjernvarme -246 kWh Elektricitet	23.100 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Thales - 1.sal - Teknikskakt - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	8.500 kr.	949 kWh Elektricitet	2.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsbeholder	Fitnessworld - Stue & 1.sal - Teknikskakt - Tilkobling til varmtvandsbeholdere i kælder	30.000 kr.	-6,00 MWh Fjernvarme 6.303 kWh Elektricitet	9.900 kr.

El

Belysning	Thales - Trapperum (syd) - Udskiftning af glødepærer til LED	400 kr.	-0,30 MWh Fjernvarme 612 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Thales - 2.sal - Mødelokale v. foyer - Udskiftning af halogenstifte til LED	1.000 kr.	-0,22 MWh Fjernvarme 436 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	Thales - Stue - Lager & vareindlevering - Udskiftning af armaturer	56.300 kr.	-1,57 MWh Fjernvarme 3.191 kWh Elektricitet	6.000 kr.
Belysning	Thales - Stue - Administration - Installation af bevægelsesmelder	9.000 kr.	-0,24 MWh Fjernvarme 477 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	Thales - 2 & 3.sal - Kontorområde - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder med dagslysstyring	449.000 kr.	-10,78 MWh Fjernvarme 23.278 kWh Elektricitet	44.100 kr.
Belysning	Fitnessworld - 1.sal - Hjørnerum - Installation af bevægelsesmelder	1.500 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 72 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Montering af 18 kWp solcelleanlæg	342.000 kr.	13.729 kWh Elektricitet 1.033 kWh Elektricitet overskud fra solceller	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			
Fladt tag	Elevatortårn - Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	0,63 MWh Fjernvarme	500 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	10,51 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	7.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer med 2 lags termorude	170,41 MWh Fjernvarme 37 kWh Elektricitet	112.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af yderdøre med 2 lags termorude	1,57 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Thales - 2.sal - Teknikskakt - Montering af ny varmefordelingspumpe på varmeanlæg	132 kWh Elektricitet	300 kr.
El			
Belysning	Fitnessworld - Stue - Lager - Installation af bevægelsesmelder	-0,02 MWh Fjernvarme 42 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Thales - Kælder - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	940 kWh Elektricitet	2.100 kr.

Belysning	Fitnessworld - Kælder - Teknikrum - Udskiftning af armaturer	-0,01 MWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Thales - Stue - Serverrum - Udskiftning af armaturer	-0,01 MWh Fjernvarme 23 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Thales - 2 & 3.sal - Toiletter - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-0,12 MWh Fjernvarme 241 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Thales - Stue - Toiletter - Udskiftning af armaturer og installation af bevægelsesmelder	-0,03 MWh Fjernvarme 57 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Telefonvej 8D, 2860 Søborg

Adresse	Telefonvej 8D, 2860 Søborg
BBR nr	159-132455-2
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1949
År for væsentlig renovering	2013
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	4319 m²
Opvarmet bygningsareal	5598 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	609 m²
Uopvarmet kælderetage	827 m²

Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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 registrerede opvarmede etageareal er større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold. Det seneste års varmeforbrug ville desuden være præget af COVID-19, da bygningen har været delvist lukket i en lang periode.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	662,00 kr. per MWh 750 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

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.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 600171
CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Kim Roesgaard Møller

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. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

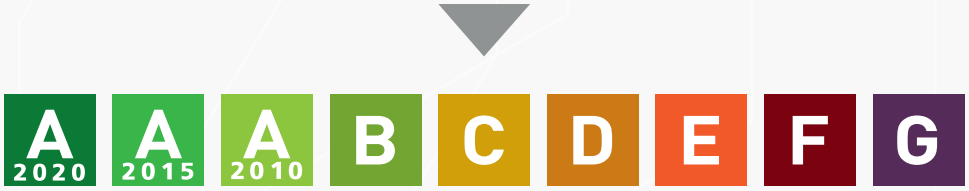
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Blok D
Telefonvej 8D
2860 Søborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. januar 2021 til den 18. januar 2031

Energimærkningsnummer 311488359