

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Søborg Hovedgade 27

2870 Dyssegård



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 23. januar 2018

Til den 23. januar 2028.

Energimærkningsnummer 311294037



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 A2020

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

526,01 MWh fjernvarme	345.942 kr
79.595 kWh elektricitet	175.109 kr

Samlet energjudgift	521.051 kr
Samlet CO ₂ udledning	126,94 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 Loftsrum over midterbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er vurderet som det øvrige isoleringsniveau, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.700 kr. 0,35 ton CO ₂
FLADT TAG Det flade tag (betondæk) er isoleret med 150 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af		13.200 kr. 2,83 ton CO ₂

efterisoleringslaget. Hvis det eksisterende tag er vådt, dvs. træfugten er over 15-17 %, skal ventilationsspalten forblive åben, indtil konstruktionen er tør, anslået efter et år. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand. Det anbefales, at det udføres med synlige nedløbsrør og tagrender af hensyn til senere inspektion.

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse

MASSIVE YDERVÆGGE

Ydervægge i træningslokaler mod nordøst samt ved omklædning mod sydøst og nordøst og gavl mod nordvest består af 19 cm massiv porebetonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Ydervægge øverst i midterbygningen består af 19 cm porebetonvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Ydervægge nederst mod sydvest består af 30 cm massiv betonvæg med 150 mm udvendig isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Ydervægge mod sydvest består af 19 cm massiv porebetonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering samt udvendigbeklædning med 150 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Ydervægge i gården mod nordøst består af 19 cm massiv porebetonvæg med indvendig pladebeklædning og 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

Vægge mod uopvarmet rum (garage og trappetårn) består af 30 cm massiv betonvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

KÆLDER YDERVÆGGE

Kælderydervægge mod jord mod nordøst består af 30 cm massiv betonvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Kælderydervægge over jord mod nordøst består af 30 cm massiv betonvæg. Isoleringstykkelsen er vurderet på grundlag af måltagning af konstruktionstykkelsen. Der kan være afvigelse fra de faktiske forhold.

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Bygningen har vinduer med - etlags glastrude og forsatsrude. - tolags termorude. - tolags energirude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	372.600 kr.	17.100 kr. 3,68 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte vinduerne som ikke er med energiruder til nye vinduer med tolags energiruder.		200 kr. 0,02 ton CO ₂
OVENLYS Bygningen har ovenlys med tolags termorude.		
FORBEDRING Det anbefales at udskifte ruderne i de vinduer som er med termoruder med nye energiruder.	51.900 kr.	2.400 kr. 0,51 ton CO ₂
YDERDØRE Bygningen har glasdøre/terrassedøre med tolags energiglas. Massiv yderdør mod nordøst vurderes at være isoleret. Massive yderdøre, øvrige, vurderes at være uisolaret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at udskifte de uisolerede yderdøre.		600 kr. 0,12 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret. Isoleringstykkelser er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisolaret.
Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.

FORBEDRING

Isolering af uisolaret gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.

791.200 kr.

97.400 kr.
20,99 ton CO₂**Ventilation**

Investering

Årlig besparelse

VENTILATION

Bygningen er forsynet med et ventilationsanlæg og flere mindre udsugningsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Der er monteret enkelte ældre udsugningsventilatorer som ikke længere er i drift og derfor ikke er medtaget i beregningen.

Ventilationsanlægget som betjener træningslokalerne er placeret på taget. Anlægget består af et balanceret anlæg (skønnet til 12.600 m³/h.) med krydsveksler veksler og el varmeblade, som kører med konstant luftmængde. Anlægget vurderes at være i drift i brugstiden og styres via timer.

Anlæggets data er vurderet på baggrund af håndbog for energikonsulenter.

Udsugningsanlæg som betjener toilet ved Rema 1000 er af fabrikat exhausto placeret på taget.

Anlægget er i konstant drift i brugstiden. Anlægget vurderes at være nyere.

Udsugningsanlæg som betjener toiletkerner er af ukendt fabrikat placeret på taget. Anlægget er i konstant drift. Anlægget vurderes at være fra ældre.

Udsugningsanlæg som betjener herre- og dameomklædningen er af fabrikat Exhausto placeret på taget.

Anlægget er tidsstyret i brugstiden. Anlægget vurderes at være nyere.

Der er naturlig ventilation i bygningen bl.a. i form af oplukkelige vinduer og døre.

FORBEDRING

Udsugningsanlæg som betjener herre- og dameomklædningen
Det anbefales det at montere styring som tænder og slukker udsugningen afhængigt af bevægelse i rummet samt luftkvalitet (CO₂)

10.000 kr.

17.700 kr.
4,11 ton CO₂

FORBEDRING Ventilationsanlægget som betjener træningslokalerne Det anbefales at udskifte ventilationsanlægget under forudsætning af at eksisterende kanaler kan genanvendes. Anlægget anbefales udskiftet til et nyt anlæg med effektiv varmegenvinding og energieffektive ventilatorer med vandbåren varmeplade. Endvidere forslås anlægget udført med frekvensomformere med tilhørende CO₂ styring som varierer luftmængden afhængigt af luftkvaliteten i zonen. Udskiftningen bør altid detailprojekteres så det sikres at alle forhold og behov er medtaget i udskiftningen.	1.000.000 kr.	223.900 kr. 66,38 ton CO ₂
FORBEDRING Udsugningsanlæg som betjener toiletkerner Det anbefales at udskifte ventilatorne og montere styring som tænder og slukker udsugningen afhængigt af bevægelse i rummet samt luftkvalitet (CO₂)	25.000 kr.	3.000 kr. 0,71 ton CO ₂
VENTILATIONSKANALER Ventilationskanaler og ventilationsanlæg på taget er med isolerede flader.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere kanaler og anlæg op til 100 mm.	131.200 kr.	4.700 kr. 0,99 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler som vurderes at være fra 2008. Anlægget er placeret i teknikrum ved lydstudiet, i teknikrum bag Rema1000 samt i kælderen under Rema1000.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da det med bygningens varmeanlæg og energipris ikke vil medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarmeanlæg.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det anbefales at opsætte et solfangeranlæg til supplerende af det varme brugsvand. Der er i forslaget regnet med at der etableres et areal på ca. 50 m ² koblet til en ny varmtvandsbeholder på 2.500 liter samt at anlægget placeres mod syd. Læs mere på www.god-solvarme.dk . Det er en forudsætning at solpanelerne placeres mod syd og dermed ikke nødvendigvis på taget af bygningen. Er der ikke tagflader mod syd kan solpanelerne i stedet placeres på garagetag eller på et egnet stativ på jorden.		14.300 kr. 3,23 ton CO ₂

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i uopvarmet er isoleret. Varmefordelingsrør i kælder under Rema1000 er uisoleret.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	28.900 kr.	1.300 kr. 0,28 ton CO ₂

VARMEFORDELINGSPUMPER

Varmefordelingsanlægget er monteret med en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 65-60 F.

Varmefordelingsanlægget er monteret med en ældre pumpe med trinregulering. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-60 F

Varmefordelingsanlægget er monteret med en automatisk modulerende Alpha2 pumpe. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-60

FORBEDRING

Montering af ny varmfeddelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt - Grundfos UPS 65-60 F udskiftes.

22.000 kr.

4.100 kr.
1,22 ton CO₂**FORBEDRING**

Montering af ny varmfeddelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt - Grundfos UPS 15-60 F udskiftes

4.500 kr.

700 kr.
0,19 ton CO₂**AUTOMATIK**

Der er monteret termostater på radiatorer til regulering af rumtemperaturen.

Der er monteret automatik til central styring af varmeanlægget afhængigt af udetemperaturen.

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er isoleret. Rørene der forsyner varmtvandsbeholderen/gennemstrømningsveksleren med varme er uisolert. Brugsvandsrør i uopvarmet er isoleret. Brugsvandsrør i opvarmet er uisolert.		
FORBEDRING Det anbefales at isolere brugsvandsrørene op til 50 mm isolering.	20.400 kr.	1.300 kr. 0,28 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 34 W		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm mineraluld. Beholderen er placeret i teknikrum. Varmt brugsvand (ved lydstudiet) produceres i 30 l præisolert varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i teknikrum.		

EL

El

Investering Årlig
besparelse

BELYSNING

Belysningen i garage/trappetårn

Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i butik (Rema1000)

Består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i gang (Rema1000)

Består af lamper med LED lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmeldere.

Belysningen i kontor (Rema1000)

Består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i personale (Rema1000)

Består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i toilet (Rema1000)

Består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i lager (Rema1000)

Består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i lager (Fitness) stueplan

Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i lager (Fitness) stueplan

Består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i ophold (Fitness) stueplan

Består af halogenlamper. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen ved indgang (Fitness) stueplan

Består af armaturer med kompaktlysrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i dame- og herreomklædning (Fitness)

Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i træningssale (Fitness)

Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i opgang (Fitness)

Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.

Belysningen i træningssale (Fitness)

Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og

slukkes manuelt. Belysningen i ophold på 1. sal (Fitness) Består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i midtersal (Fitness) Består af halogenlamper. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved personale og lager på 1. sal (Fitness) Består af ældre 2-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i lydstudie Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen ved trappe på 1. sal Består af lamper med LED lyskilder. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen på toiletter Består af 1-rørs armaturer med T5 lysstofrør. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i p-kælder (nordøst) Består af lamper med LED lyskilder. Belysningen styres af bevægelsesmeldere. Belysningen i P-kælder (ved nedkørsel) Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Belysningen i uopvarmet kælder Består af 1-rørs (T8) armaturer med konventionelle forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysning består af div armature som styres via skumringsrelæ		
FORBEDRING Belysningen i opgang (Fitness) Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	9.300 kr.	4.500 kr. 1,40 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i dame- og herreomklædning (Fitness) Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	39.000 kr.	14.100 kr. 4,47 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i træningssale (Fitness) Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	121.200 kr.	26.600 kr. 8,40 ton CO ₂

FORBEDRING Belysningen i midtersal (Fitness) Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	69.000 kr.	13.700 kr. 4,33 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen ved personale og lager på 1. sal (Fitness) Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	10.700 kr.	1.800 kr. 0,55 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen på toiletter Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	6.300 kr.	1.100 kr. 0,32 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i lager (Fitness) Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	11.500 kr.	1.800 kr. 0,56 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i lydstudie Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	50.300 kr.	7.400 kr. 2,31 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen ved indgang (Fitness) stueplan Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	5.000 kr.	700 kr. 0,19 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i P-kælder (ved nedkørsel) Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	17.500 kr.	1.900 kr. 0,56 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i ophold (Fitness) stueplan Det anbefales at udskifte halogenpærerne til LED pærer. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	10.600 kr.	1.000 kr. 0,30 ton CO ₂
FORBEDRING Belysningen i uopvarmet kælder Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelses i rummet.	92.200 kr.	6.700 kr. 2,00 ton CO ₂

SOLCELLER

Der er ikke stillet forslag til solceller grundet bygningens egnethed.

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

En repræsentant for ejendommen var til stede ved besigtigelsen.

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 vinduer med termoruder	372.600 kr.	26,05 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	17.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af ruder i ovenlysvinduer med termoruder	51.900 kr.	3,59 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 300 mm isolering	791.200 kr.	148,43 MWh Fjernvarme 89 kWh Elektricitet	97.400 kr.
Ventilation	Montering af styring på udsugningsanlægget i herre- og dameomklædningen	10.000 kr.	21,39 MWh Fjernvarme 1.643 kWh Elektricitet	17.700 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilationsanlægget på taget	1.000.000 kr.	19,15 MWh Fjernvarme 96.044 kWh Elektricitet	223.900 kr.

Ventilation	Montering af styring på udsugningsanlægget i toiletkerne	25.000 kr.	2,94 MWh Fjernvarme 449 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Ventilationskanaler	Isolering af kanaler og anlæg	131.200 kr.	7,03 MWh Fjernvarme 4 kWh Elektricitet	4.700 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmfordelingsrør op til 50 mm	28.900 kr.	1,98 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmfordelingspumpe - Grundfos UPS 65-60 F udskiftes	22.000 kr.	1.842 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmfordelingspumpe - Grundfos UPS 15-60 F udskiftes	4.500 kr.	294 kWh Elektricitet	700 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm	20.400 kr.	1,51 MWh Fjernvarme 106 kWh Elektricitet	1.300 kr.
---------------	---	------------	---	-----------

El

Belysning	Opgange (Fitness): Udskift rør til LED og monter lys og bevægelsesstyring	9.300 kr.	-1,25 MWh Fjernvarme 2.384 kWh Elektricitet	4.500 kr.
Belysning	Dame- og herreomklædning (Fitness): Udskift rør til LED og monter lys og bevægelsesstyring	39.000 kr.	-4,07 MWh Fjernvarme 7.614 kWh Elektricitet	14.100 kr.
Belysning	Træningssale (Fitness): Udskift rør til LED og monter lys og bevægelsesstyring	121.200 kr.	-7,01 MWh Fjernvarme 14.165 kWh Elektricitet	26.600 kr.

Belysning	Midtersal (Fitness): Udskift halogen til LED og monter lys og bevægelses styring	69.000 kr.	-3,94 MWh Fjernvarme 7.375 kWh Elektricitet	13.700 kr.
Belysning	Personale og lager på 1. sal (Fitness): Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	10.700 kr.	-0,42 MWh Fjernvarme 919 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Belysning	Toiletter: Monter lys og bevægelses styring	6.300 kr.	-0,25 MWh Fjernvarme 541 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Belysning	Lager (Fitness) stueplan: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	11.500 kr.	-0,43 MWh Fjernvarme 929 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Belysning	Lydstudie: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	50.300 kr.	-1,86 MWh Fjernvarme 3.875 kWh Elektricitet	7.400 kr.
Belysning	Indgang (Fitness) stueplan: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	5.000 kr.	-0,17 MWh Fjernvarme 326 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	P-kælder (ved nedkørsel): Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	17.500 kr.	841 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Belysning	Ophold (Fitness) stueplan: Udskift halogen til LED og monter lys og bevægelses styring	10.600 kr.	-0,23 MWh Fjernvarme 508 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Uopvarmet kælder: Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring	92.200 kr.	3.023 kWh Elektricitet	6.700 kr.

BESPARELSFORSLAG 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 150 mm isolering	2,48 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	20,02 MWh Fjernvarme 12 kWh Elektricitet	13.200 kr.
Vinduer	Udskiftning af HELE VINDUET til tolags energirude	0,16 MWh Fjernvarme	200 kr.
Yderdøre	Ny yderdør / yderdøre	0,84 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmeanlæg			
Solvarme	Etablering af solvarme	18,68 MWh Fjernvarme 896 kWh Elektricitet	14.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Søborg Hovedgade 27, 2870 Dyssegård

Adresse	Søborg Hovedgade 27, 2870 Dyssegård
BBR nr.....	157-197010-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Hotel, restaurant, vaskeri, frisør og anden
Opførelsesår	1931
År for væsentlig renovering.....	1974
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	4249 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	4124 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	1376 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2020
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2020

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 opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer. Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug ville ikke have haft indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens energiforbrug og ikke brugernes energivaner. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Flg. kan have stor indflydelse på evt. forskelle imellem det beregnede og oplyste forbrug.

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året og kan give forskel i både positiv og negativ retning.
- At bygningen er ubeboet en del af året.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	654,82 kr. per MWh
	1.500 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til opvarmning	2,20 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Lars Falck Winding

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.

Energistrelsens adresse er:

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

Energimærke

Søborg Hovedgade 27
2870 Dyssegård



Energistyrelsen

Gyldig fra den 23. januar 2018 til den 23. januar 2028

Energimærkningsnummer 311294037