

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Buddingevej 212

2860 Søborg



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 30. juli 2020

Til den 30. juli 2030.

Energimærkningsnummer 311451964



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.



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 B

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



Årligt varmekonsum

171,26 MWh fjernvarme	115.624 kr
Samlet energiudbetaling	115.624 kr
Samlet CO ₂ udledning	11,13 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, 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 Bygning 1 - Loftlemmen mod uopvarmet tagrum består af en isoleret lem m. trappe, og ovenover denne er der en isoleret låge, som sikre et lavt varmetab. Isoleringsmængden er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling. Bygning 1 - Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Bygning 2 - Loftlemmen mod uopvarmet tagrum består af en isoleret lem m. trappe, og ovenover denne er der en isoleret låge, som sikre et lavt varmetab. Isoleringsmængden er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling. Bygning 2 - Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Bygning 3 - Loftlemmen mod uopvarmet tagrum består af en isoleret lem m. trappe, og ovenover denne er der en isoleret låge, som sikre et lavt varmetab. Isoleringsmængden er målt ved loftlemmen, og isoleringsforholdet i konstruktionen som helhed baseres på denne opmåling. Bygning 3 - Loftkonstruktionen mod uopvarmet tagrum består af et træbjælkelag, som er isoleret med 250 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING		600 kr. 0,05 ton CO ₂

Bygning 2 - Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 1 - Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		1.100 kr. 0,10 ton CO₂
FORBEDRING VED RENOVERING Bygning 3 - Loft mod uopvarmet tagrum isoleres til en samlet tykkelse på 400 mm mineraluld. Den nye isolering udlægges ovenpå den eksisterende, hvis denne er i god stand. Såfremt der er defekt isolering i den eksisterende konstruktion skal dette udskiftes. Ved efterisoleringen skal man være opmærksom på, at sørge for den nødvendige ventilation i tagrummet. Derudover afhænger efterisoleringen af den eksisterende dampspærres kvalitet og placering i den eksisterende konstruktion. Disse forhold skal undersøges nærmere inden arbejdet udføres.		1.000 kr. 0,10 ton CO₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Bygning 1 - Ydervæggene består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af henholdsvis tegl og et betonelement. Hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med 125 mm murbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Bygning 2 - Ydervæggene består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af henholdsvis tegl og et betonelement. Hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med 125 mm murbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale. Bygning 3 - Ydervæggene består af en hulmur, som er opført med en for- og bagmur af henholdsvis tegl og et betonelement. Hulrummet mellem for- og bagmuren er isoleret med 125 mm murbatts. Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.		

LETTE YDERVÆGGE

Bygning 1 - Ydervægge i over og under vinduer, samt ved indgangspartierne består af en letbeklædning, der er isoleret med 150 mm isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Bygning 2 - Ydervægge i over og under vinduer, samt ved indgangspartierne består af en letbeklædning, der er isoleret med 150 mm isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Bygning 3 - Ydervægge i over og under vinduer, samt ved indgangspartierne består af en letbeklædning, der er isoleret med 150 mm isolering.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

KÆLDER YDERVÆGGE

Bygning 2 - Kælderydervægge under terræn (mod jord) består af ca. 40 cm beton.

Bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Bygning 3 - Kælderydervægge over terræn (mod det fri) består af ca. 40 cm beton.

Bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Bygning 3 - Kælderydervægge under terræn (mod jord) består af ca. 40 cm beton.

Bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Bygning 3 - Kælderydervægge under terræn (mod jord, under bygning) består af ca. 40 cm beton.

Bygningsdelen er skønnet ud fra den samlede tykkelse på konstruktionen. Ved besigtigelsen var det ikke muligt at fastslå hvorledes bygningsdelen er sammensat.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse**VINDUER**

Vinduer er monteret med 2-lags energi-termorude.

YDERDØRE

Yderdør(e) er monteret med 2-lags energi-termorude.

Yderdør(e) skønnes isoleret iht. bygningsreglementets ved montering (før 2008).

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Bygning 1 - Terrændækket består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 150 mm polystyren og et kapillarbrydende lag.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

Bygning 3 - Terrændækket består af en gulvbelægning udlagt på betondæk, som er støbt på 150 mm polystyren og et kapillarbrydende lag.

Isoleringsforholdet i konstruktionen baseres på oplysninger jf. tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

Bygning 2 - Kældergulvet består af et betondæk.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 2005.

Bygning 3 - Kældergulvet består af et betondæk.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er skønnet ud fra den byggeskik, som var gældende ved opførelsestidspunktet i år 2005.

LINJETAB

Dør- og vinduesfalske skønnes udført iht. minimumskrav i bygningsreglementet ved opførelsestidspunktet ($s_a = 0,1$).

Samlingen mellem kældergulv og fundament skønnes at bestå af beton uden sokkel-isolering.

Samlingen mellem terrændæk og fundament skønnes at bestå af Lecablok og 50 mm kantisolering.

Vinduer/døre skønnes fastgjort direkte til de massive ydervægge.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Bygningen tilføres frisk luft ved naturlig ventilation, og luftudskiftningen sker via bygningsåbninger som døre og vinduer. Der er mekanisk udsugning i køkken og badeværelse. Ved beregning af energiforbruget anvendes normtal i henhold til Energistyrelsens tekniske anvisninger.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme, og anlægget er placeret i kælderen. Installationen er udført som et indirekte anlæg med en varmeveksler, der er isoleret. Det varme vand fra fjernvarmeværket afgiver sin varme via varmeveksleren til fordelingsanlægget og brugsvandsproduktionen, og sendes herefter retur til varmeværket.		
VARMEPUMPER Der er ikke installeret en varmepumpe til opvarmning af bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af varmepumpe undladt fra rapporten. Etablering af en varmepumpe vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at installere i bygningen.		
SOLVARME Der er ikke installeret et solvarmeanlæg på bygningen. På grund af den eksisterende fjernvarmeinstallation, er forslag til montering af solvarmeanlæg undladt fra rapporten. Installation af solvarme vil ikke være rentabelt og derfor ikke relevant at etablere på bygningen.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via et centralvarmeanlæg. Det opvarmede vand fra varmemforsyningen føres rundt i et lukket rørsystem til radiatorer i de opvarmede rum i bygningen. Der er desuden gulvvarme på badeværelserne. Ved beregning af energiforbruget benyttes det dimensionerende temperatursæt, som er bestemt ud fra anlægstypen i henhold til Energistyrelsens retningslinjer.		
VARMERØR Varmerør ført i jord som forbinder bygning 1 med varmecentralen i bygning 2 er skønnet som et præisolert rør (DN25) med ca. 30 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER

På varmfordelingsanlægget er der monteret en pumpe fra Grundfos med modelnummer: Magna 25-100. Pumpen har en maksimal effekt på 185 W.

På varmfordelingsanlægget er der monteret en automatisk regulerende Grundfos Alpha2 pumpe, som har en maksimal effekt på 45 W.

FORBEDRING VED RENOVERING

Den eksisterende fordelingspumpe kan ifølge Grundfos udskiftningstabel erstattes med en MAGNA3 25-100 pumpe. Denne pumpe er automatisk reguleret, og har en maksimal effekt på 163 W.

500 kr.
0,05 ton CO₂

AUTOMATIK

På varmeanlægget er der monteret en central styring med vejrkompenseringsautomatik. Denne reguleringsmulighed medvirker til et øget kontrol af energiforbruget i bygningen.

Rumtemperaturen i bygningen reguleres via ventiler på de enkelte varmeafgivere på centralvarmeanlægget, og dette er beskrevet nærmere under "varmfordeling" i rapporten. Der er rumtemperaturstyring på varmeafgiverne, som minimum dækker 90% af det opvarmede areal. Derved reguleres den ønskede rumtemperatur i bygningen overvejende automatisk via de termostatiske styringer.

Ved beregning af energiforbruget forudsættes det, at cirkulationen af varme i centralvarmeanlægget stoppes om sommeren, dvs. udenfor opvarmningssæsonen. Sommerstop er mulig via automatik på varmeforsyningen.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Ved beregning af energiforbruget benyttes et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

Varmerør til cirkulation af varmt brugsvand er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.

Tilslutningsrør fra varmforsyningen til enheden hvori der produceres varmt brugsvand er isoleret med ca. 30 mm mineraluld.

Brugsvandsrør (cirkulationsledning til varmt brugsvand) er ført utilgængeligt. Ud fra bygningens alder skønnes rørene isoleret med ca. 20 mm mineraluld i henhold til DIF tekniske normer og anvisninger.

VARMTVANDSPUMPER

Der er installeret en Grundfos - Alpha 2 25-60N pumpe til cirkulation af varmt brugsvand i bygningen. Pumpen har en maksimal effekt på 45 W og er med automatisk styringsenhed.

Der er installeret en UPS 25-60 B pumpe uden automatik til cirkulation af varmt brugsvand i bygningen. Pumpen har en maksimal effekt på 90 W.

FORBEDRING

Den eksisterende UPS 25-60 B cirkulationspumpe udskiftes med en ny ur- og termostattyret Alpha 2 25-60 N pumpe, som har en effekt på 45 W.

7.500 kr.

2.600 kr.
0,25 ton CO₂

VARMTVANDSBEHOLDER

Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med et volumen på 450 L, som er isoleret.

Beholderen er placeret i kælderen i bygning 2.

Varmt brugsvand produceres i en varmtvandsbeholder med et volumen på 300 L, som er isoleret.

Beholderen er placeret i kælderen.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Bygning 1 - Belysningen i trappeopgang består af armaturer med kompakt, og lyset tændes manuelt. Belysning slukkes automatisk via ur-styring. Bygning 2 - Belysningen i trappeopgang består af armaturer med kompakt, og lyset tændes manuelt. Belysning slukkes automatisk via ur-styring. Belysningen i trappeopgang består af armaturer med kompakt, og lyset tændes manuelt. Belysning slukkes automatisk via ur-styring.		
FORBEDRING Bygning 1 - Den eksisterende belysning udskiftes til LED. Der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 1,83 W/m ² .	6.500 kr.	1.000 kr. 0,10 ton CO ₂
FORBEDRING Bygning 2 - Den eksisterende belysning udskiftes til LED. Der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 1,83 W/m ² .	3.500 kr.	500 kr. 0,05 ton CO ₂
FORBEDRING Den eksisterende belysning udskiftes til LED. Der skal indhentes et konkret tilbud på arbejdet. I forslaget er der beregnet med en effekt på 1,96 W/m ² .	3.000 kr.	500 kr. 0,04 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen. På grund af bygningens tagkonstruktion og dens hældning samt orientering i forhold til syd, er forslag til montering af solceller undladt fra rapporten. Installation af solceller vil derfor ikke være relevant, men bør overvejes ved evt. ombygninger. Der er ikke installeret et solcelleanlæg til egen el-produktion på bygningen.		
FORBEDRING På bygning 2 monteres der et 20 m ² solcelleanlæg på taget, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil	75.000 kr.	4.100 kr. 0,58 ton CO ₂

derved på sigt blive større. Forslaget er beregnet uden brug af batterilager (hybridanlæg), som kan give en bedre udnyttelse af den producerede strøm og derved større årlig besparelse. Denne type anlæg bør overvejes ved etablering af solcelleanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Bygning 3 - Montering af et 20 m² solcelleanlæg på taget, der vender tilnærmelsesvist mod syd. Ved placering af solceller på tagflader skal tagkonstruktionens bæreevne undersøges nærmere, da det kan være nødvendigt at tagkonstruktionen skal forstærkes. Dette kan forøge udgifterne til montering af solcellerne. Derudover bør der tages kontakt til kommunen inden arbejdet påbegyndes, eftersom der i lokalplanen kan være restriktioner omkring solcelleanlæg. Solcellepanelerne bør integreres i den eksisterende tagbelægning for at bevare ejendommens udseende. Det er især oplagt at etablere solcelleanlægget i sammenhæng med reparation eller udskiftning af tagbelægningen. Desuden forventes det, at elprisen vil stige i fremadrettet og besparelsen på forslaget vil derved på sigt blive større. Forslaget er beregnet uden brug af batterilager (hybridanlæg), som kan give en bedre udnyttelse af den producerede strøm og derved større årlig besparelse. Denne type anlæg bør overvejes ved etablering af solcelleanlæg på ejendommen.	75.000 kr.	4.100 kr. 0,58 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter alene bygning nr. 1 og 2.

Grundlaget for energimærkningen består af en besigtigelse af bygningens klimaskærm og varmeanlæg. I rapporten er der for hver bygningsdel beskrevet hvordan isoleringsforholdet i konstruktionen er bestemt. Ved gennemgang af bygningen forelå bygningstegninger, som er dateret 2005.

Bygningens opvarmede areal er bestemt og opmålt ved besigtigelsen. Energimærket er udarbejdet efter opmålinger fra denne bygningsgennemgang.

Indvendige trapperum, gange og entréer regnes som opvarmede arealer, selvom der ikke er en varmekilde iht. Energistyrelsens retningslinjer.

Varmecentralen er placeret i kælder i bygning 2.

Af energimærkningsrapporten fremgår flere forslag til energibesparende forbedringer, som har en tilbagebetalingstid på mere end 10 år. Selvom forslagene har en længere tilbagebetalingstid, bør det overvejes at udføre dem. Forbedringer vil som udgangspunkt øge komforten og selve brugen af bygningen, hvilket normalt vil øge værdien af bygningen.

Efterisolering og udskiftning af vinduer vil forbedre varmekomforten i bygningen idet de indvendige overflader bliver varmere. Oplevelsen af træk fra kolde overflader vil derved reduceres.

De stadig stigende energipriser vil være en motiverende faktor for at forbedre bygningens energiforbrug. Besparelsen på forslagene i rapporten vil på sigt blive større.

Forslag til efterisolering af vægge i kælderen i bygning 2 er undladt fra rapporten, da det vurderes at de

nuværende fugtforhold i kældergulv, -fundamenter og -vægge bevirker, at en efterisolering vil give stor riskiko for fug- og skimmelskader. De fugttekniske forhold i den eksisterende konstruktion kan også ændres ved en indvendig isolering, som i værste tilfælde vil påvirke de eksisterende kælderkonstruktion negativt. Energoptimering af kælderkonstruktioner bør kun ske ved fugtsikring, hvilket medfører store udgifter som samlet set gør energiltag urentable.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Buddingevej 212, st. th, st. tv, 1. th, 1. tv				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 3	Buddingevej 212, 2860 Søborg	77	4	21.279

Buddingevej 214, st. th, st. tv, 1. th, 1. tv				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Byg.nr: 3	Buddingevej 214, 2860 Søborg	77	4	21.279

Kommentar

Det oplyste energiforbrug er fordelt på hver enkelt lejlighed ud fra de arealer, som hver enkelt lejlighed i bygningen udgør i henhold til BBR-meddelelsen.

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
------	---------	-------------	-------------------------------------	------------------

Varmt og koldt vand

Varmtvandspumpe	Udskiftning af UPS 25-60 B	7.500 kr.	2,10 MWh Fjernvarme 588 kWh Elektricitet	2.600 kr.
-----------------	----------------------------	-----------	---	-----------

EL

Belysning	Bygning 1 - Udskiftning af den eksisterende belysning til en type med lavere effekt (W)	6.500 kr.	484 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Belysning	Bygning 2 - Udskiftning af den eksisterende belysning til en type med lavere effekt (W)	3.500 kr.	242 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Udskiftning af den eksisterende belysning til en type med lavere effekt (W)	3.000 kr.	202 kWh Elektricitet	500 kr.
Solceller	Bygning 2 - Montering af et solcelleanlæg på 20 m ²	75.000 kr.	2.049 kWh Elektricitet 920 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.100 kr.

Solceller	Bygning 3 - Montering af et solcelleanlæg på 20 m ²	75.000 kr.	2.049 kWh Elektricitet 920 kWh Elektricitet overskud fra solceller	4.100 kr.
-----------	--	------------	---	-----------

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

Her vises besparelsesforslag hvor energibesparelsen ikke kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen. Det vil dog ofte være fordelagtigt at overveje disse besparelsesforslag hvis bygningen skal renoveres eller hvis der er bygningskomponenter, der alligevel skal udskiftes.

Investeringen til forslagene er ikke angivet, da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Loft	Bygning 2 - Efterisolering i bygning 2 af loft mod uopvarmet tagrum (400 mm)	0,84 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Loft	Bygning 1 - Efterisolering i bygning 1 af loft mod uopvarmet tagrum (400 mm)	1,60 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Loft	Bygning 3 - Efterisolering af loft mod uopvarmet tagrum (400 mm)	1,50 MWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Varmeanlæg			
Varmefordelings pumper	Installation af ny fordelingspumpe	237 kWh Elektricitet	500 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1.

Adresse	Kong Hans Alle 1A, 2860 Søborg
BBR nr.....	159-180816-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2005
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	972 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	972 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	B
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	29.425 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	43.537 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	101,68 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	31-12-2018 til 31-12-2019

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	30.741 kr. pr. år
Fast afgift	43.537 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	74.278 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	106,23 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	6,90 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 2.

Adresse	Kong Hans Alle 1C, 2860 Søborg
BBR nr.....	159-180816-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus

Opførelsesår	2005
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	486 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	648 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	19.616 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	29.024 kr. pr. år
Varmeforbrug	67,78 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	31-12-2018 til 31-12-2019

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	20.494 kr. pr. år
Fast afgift	29.024 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	49.518 kr. pr. år
Varmeforbrug	70,81 MWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	4,60 ton CO ₂ pr. år

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 3

Adresse	Buddingevej 212, 2860 Søborg
BBR nr.	159-180816-3
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	2005
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	616 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	686 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	70 m ²

Uopvarmet kælderetage0 m²

EnergimærkeB

Energimærke efter rentable besparelsesforslagB

Energimærke efter alle besparelsesforslagB

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter18.235 kr. i afregningsperioden

Fast afgift27.390 kr. pr. år

Varmeforbrug.....63,01 MWh Fjernvarme

Aflæst periode.....31-12-2018 til 31-12-2019

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.

Varmeudgifter19.050 kr. pr. år

Fast afgift27.390 kr. pr. år

Varmeudgift i alt.....46.441 kr. pr. år

Varmeforbrug.....65,83 MWh Fjernvarme

CO₂ udledning.....4,28 ton CO₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det registrerede areal i bygningen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. I bygning 2 indgår kælderen i det samlede opvarmede areal i energiberegningen.

Der er foretaget en vejledende opmåling af bygningen, kun til brug for energimærkningen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED E FORBRUG

Energimærket er beregnet som et standardforbrug, der baseres på en fyringssæson for et normalår, som er bestemt ud fra vejrstatistik fra DMI og Teknologisk Institut. Alle rum, som indgår i det opvarmede areal, er forudsat opvarmet til 20 °C hele døgnet året rundt. Der kan være store forskelle mellem disse standardforudsætninger, og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen, samt forbrug af varmt brugsvand.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....662,00 kr. per MWh

2.250 kr. i fast afgift per år

Elektricitet til andet end opvarmning2,00 kr. per kWh

Enhedsprisen for elektricitet og varme er afhængig af den valgte leverandør, og derfor vil den anvendte pris kunne variere.

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 600242

CVR-nummer 33510934

Energihuset Danmark ApS

Tørringvej 7, 2610 Rødovre

info@energihuset-danmark.dk

tlf. 82303222

Ved energikonsulent

Johan Nyboe 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.

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

Buddingevej 212
2860 Søborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juli 2020 til den 30. juli 2030

Energimærkningsnummer 311451964

Energimærke

Bygning 1.
Kong Hans Alle 1A
2860 Søborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juli 2020 til den 30. juli 2030

Energimærkningsnummer 311451964

Energimærke

Bygning 2.
Kong Hans Alle 1C
2860 Søborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juli 2020 til den 30. juli 2030

Energimærkningsnummer 311451964

Energimærke

Bygning 3
Buddingevej 212
2860 Søborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. juli 2020 til den 30. juli 2030

Energimærkningsnummer 311451964