SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Vordingborg Sundhedscenter
Sankelmarksvej 10A
4760 Vordingborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 5. maj 2017
Til den 5. maj 2024.

Energimærkningsnummer 311245692

Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.

Energistyrelsen

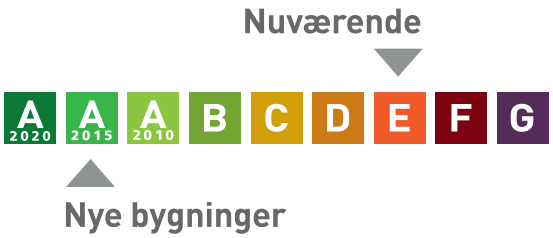
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmeforbrug

373,34 MWh fjernvarme	259.880 kr
Samlet energiudgift	259.880 kr
Samlet CO_2 udledning	52,64 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 Hovedbygning. Loftsrum er isoleret med 100 mm mineraluld. Fastlagt ved måltagning. Hovedbygning. Skråvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Vurderet ud fra måltagning. Hovedbygning. Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Fastlagt ved måltagning. Hovedbygning. Vandrette skunke er isoleret med 100 mm isolering. Fastlagt ved måltagning. Hovedbygning. Kvistflunke er udført som let konstruktion med 50 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning.		
FORBEDRING Hovedbygning. Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.	204.800 kr.	8.500 kr. 1,99 ton CO_2

FORBEDRING Hovedbygning. Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at lodrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	64.700 kr.	2.700 kr. 0,63 ton CO_2
FORBEDRING Hovedbygning. Efterisolering af vandrette skunke med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at vandrette skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	64.700 kr.	2.700 kr. 0,63 ton CO_2
FORBEDRING Hovedbygning. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning.	66.500 kr.	1.700 kr. 0,40 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning. Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslåes at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering. Eksisterende tag nedtages, og der udføres den nødvendige justering af spær, så der gøres plads til den nye isoleringstykkelse. Isolering og tæthed skal sikres iht. gældende regler.		4.400 kr. 1,04 ton CO_2

FLADT TAG Hovedbygning - Mod nordøst. Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 50 mm mineraluld. Vurderet ved besigtigelsen. Hovedbygning - Tilbygning mod nord. Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Tilbygning - Gang mellem bygning 1 og 6. Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
FORBEDRING	36.100 kr.	1.000 kr. 0,23 ton CO_2

Hovedbygning - Mod nordøst. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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 tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af 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.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning - Tilbygning mod nord. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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 tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af 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.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning - Gang mellem bygning 1 og 6. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 100 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 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 tør og uden lunker eller buler. Hvis det eksisterende tag er udført med ventilationsspalte mellem isoleringslag og tagbeklædning, skal spalten lukkes effektivt for ikke at miste effekten af 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.		300 kr. 0,07 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Hovedbygning. Ydervægge består af 36 cm massiv teglvæg. Konstateret ved boreprøve i facaden mod nord.		
FORBEDRING Hovedbygning. Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg.	1.311.100 kr.	48.100 kr. 11,36 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Hovedbygning - Tilbygning mod nord. Ydervægge er udført som let konstruktion med 150 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning. Tilbygning - Gang mellem bygning 1 og 6. Ydervægge er udført som let konstruktion med 75 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tilbygning - Gang mellem bygning 1 og 6. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		1.000 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning - Tilbygning mod nord. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		100 kr. 0,02 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Hovedbygning. Vinduer/døre er primært med to-lags termorude. Der er enkelte vinduer/døre med to-lags energirude. Tilbygning - Gang mellem bygning 1 og 6. Vinduer er med to-lags energirude.		
FORBEDRING Hovedbygning. Termoruder i vinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	408.300 kr.	15.500 kr. 3,66 ton CO_2
OVENLYS Hovedbygning - Tilbygning mod nord. Ovenlysvinduer er med to-lags termorude.		
FORBEDRING Hovedbygning - Tilbygning mod nord. Termoruder i ovenlysvinduer udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	2.900 kr.	200 kr. 0,03 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre vurderes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Hovedbygning - Tilbygning mod nord. Terrændæk er udført i beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

ETAGEADSKILLELSE Hovedbygning. Gulv mod uopvarmet kælder/krybekælder er af massiv beton uden isolering. Vurderet ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Hovedbygning. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder/krybekælder med 100 mm isolering på undersiden. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	401.800 kr.	65.900 kr. 15,56 ton CO_2

KRYBEKÆLDER Tilbygning - Gang mellem bygning 1 og 6. Gulv mod krybekælder er af massiv beton, der er isoleret med 100 mm isolering på undersiden. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i bygningen i form af oplukkelige vinduer.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme via varmecentral i nabobygningen - Sankelmarksvej 10 L.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af varmepumpe, da bygningen har fjernvarme forsyning.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme på bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af solvarme, da bygningen har fjernvarme forsyning.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Hovedbygning. Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder/krybekælder er isoleret med 20 mm.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning. Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder/krybekælder. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.		2.500 kr. 0,59 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Blandesløjfe - Radiator. På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 25-450 W. Fabrikat Grundfos Magna 65-60. Pumpen er placeret i teknikrum i kælderen mod vest.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Ud over andet automatik i de enkelte rum, er der monteret automatik der styres efter udetemperatur. Denne overstyrer regulering i de enkelte rum. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregninger at fordelingsanlæg til varmekilder kan afbrydes, enten automatisk via udeføler eller manuelt ved at lukke ventiler.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen er isoleret med 30 mm. Brugsvandsrør i uopvarmet kælder/krybekælder er isoleret med 20 mm.		
FORBEDRING Brugsvandsrør i uopvarmet kælder/krybekælder. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	34.600 kr.	2.900 kr. 0,66 ton CO_2
FORBEDRING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	4.400 kr.	300 kr. 0,05 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe med en max-effekt på 8 W. Fabrikat Grundfos UP20-14B. Pumpen er placeret ved varmtvandsbeholderen i teknikrum i kælderen mod vest.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er placeret i teknikrum i kælderen mod vest. Fabrikat Metro type 6440, år 2014.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Stueetage - Kontorer mod øst. Belysningen består af PLL/T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Stueetage - Kontorer mod vest. Belysningen består af PLL/T5 armaturer. Lyset styres af bevægelsesmeldere. Stueetage - Gangarealer mod øst. Belysningen består af PLL/T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Stueetage - Gangarealer mod vest. Belysningen består af PLL/T5 armaturer. Lyset styres af bevægelsesmeldere. Stueetage - Toiletter mod øst. Belysningen består af PLL/T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Stueetage - Toiletter mod vest. Belysningen består af PLL/T5 armaturer. Lyset styres af bevægelsesmeldere. Stueetage - Depoter. Belysningen består af PLL/T5 armaturer. Lyset styres af bevægelsesmeldere. 1.sal - Kontorer mod øst. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. 1.sal - Kontorer mod vest. Belysningen består af PLL/T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. 1.sal - Gangarealer mod øst. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. 1.sal - Gangarealer mod vest. Belysningen består af PLL/T5 armaturer. Lyset styres af bevægelsesmeldere. 1.sal - Toiletter. Belysningen består af PLL/T5 armaturer.		

Lyset tændes og slukkes manuelt. Kælderen - Depoter og teknikrum. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING 1.sal - Kontorer mod øst. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	21.400 kr.	2.700 kr. 0,84 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage - Kontorer mod øst. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.		2.600 kr. 0,80 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1.sal - Kontorer mod vest. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.		2.400 kr. 0,75 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Kælderen - Depoter og teknikrum. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.		1.500 kr. 0,44 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1.sal - Gangarealer mod øst. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.		500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage - Gangarealer mod øst. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.		900 kr. 0,26 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage - Toiletter mod øst. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.		200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1.sal - Toiletter. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.		100 kr. 0,02 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Det anbefales at montere solceller til supplering af elforbruget. I forslaget er regnet med 150 m² Solcellepaneler, der vender mod syd. Der er i forslaget regnet med en peak power på 155 W pr. m2.	450.000 kr.	35.000 kr. 14,49 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Der er udleveret tegninger i forbindelse med besigtigelsen.

Klimaskærmen er beregnet ved sammenlægning af fladearealer og med udgangspunkt i et gennemsnitsskøn, da der er mindre forskelle i konstruktioner.

Forbruget af varmt vand er i henhold til energistyrelsens standard forbrugsvaner sat til 100 liter/m² pr. år for erhverv.

Denne energimærkning omfatter bygningernes varmetab inkl. ventilation til den nødvendige luftudskiftning, pumper og varmtvandsforbrug til daglig drift af bygningen.

Bygningens brugstid.
Mandag-Fredag 0800-1700.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Loft	Hovedbygning. Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering.	204.800 kr.	14,08 MWh Fjernvarme	8.500 kr.
Loft	Hovedbygning. Efterisolering af lodrette skunke med 200 mm isolering.	64.700 kr.	4,44 MWh Fjernvarme	2.700 kr.
Loft	Hovedbygning. Efterisolering af vandrette skunke med 200 mm isolering.	64.700 kr.	4,44 MWh Fjernvarme	2.700 kr.
Loft	Hovedbygning. Udvendig efterisolering af kvistflunke med 200 mm.	66.500 kr.	2,81 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Fladt tag	Hovedbygning - Mod nordøst. Efterisolering af fladt tag med 250 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	36.100 kr.	1,63 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Massive ydervægge	Hovedbygning. Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	1.311.100 kr.	80,56 MWh Fjernvarme	48.100 kr.

Vinduer	Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	408.300 kr.	25,97 MWh Fjernvarme	15.500 kr.
Ovenlys	Hovedbygning - Tilbygning mod nord. Udskiftning af termoruder i ovenlysvinduer til nye to-lags energiruder.	2.900 kr.	0,19 MWh Fjernvarme	200 kr.
Etageadskillelse	Hovedbygning. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder/krybekælder med 100 mm isolering på undersiden.	401.800 kr.	110,34 MWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	65.900 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør i uopvarmet kælder/krybekælder op til 50 mm.	34.600 kr.	4,70 MWh Fjernvarme	2.900 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen op til 50 mm.	4.400 kr.	0,38 MWh Fjernvarme	300 kr.

El

Belysning	1.sal - Kontorer mod øst. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	21.400 kr.	-1,17 MWh Fjernvarme 1.517 kWh Elektricitet	2.700 kr.
Solceller	Montering af solceller til supplering af elforbruget. 150 m² Solcellepaneler.	450.000 kr.	14.204 kWh Elektricitet 7.648 kWh Elektricitet overskud fra solceller	35.000 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	Hovedbygning. Udvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	7,36 MWh Fjernvarme	4.400 kr.
Fladt tag	Hovedbygning - Tilbygning mod nord. Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	0,20 MWh Fjernvarme	200 kr.
Fladt tag	Tilbygning - Gang mellem bygning 1 og 6. Efterisolering af fladt tag med 100 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	0,47 MWh Fjernvarme	300 kr.
Lette ydervægge	Tilbygning - Gang mellem bygning 1 og 6. Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering.	1,65 MWh Fjernvarme	1.000 kr.
Lette ydervægge	Hovedbygning - Tilbygning mod nord. Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering.	0,16 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmeanlæg			
Varmerør	Hovedbygning. Isolering af varmefordelingsrør i uopvarmet kælder/krybekælder op til 50 mm.	4,17 MWh Fjernvarme	2.500 kr.

El

Belysning	Stueetage - Kontorer mod øst. Monter lys og bevægelses styring.	-1,02 MWh Fjernvarme 1.423 kWh Elektricitet	2.600 kr.
Belysning	1.sal - Kontorer mod vest. Monter lys og bevægelses styring.	-0,96 MWh Fjernvarme 1.334 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Belysning	Kælderen - Depoter og teknikrum. Udskift rør til LED og monter bevægelses styring.	664 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Belysning	1.sal - Gangarealer mod øst. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	-0,21 MWh Fjernvarme 254 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Stueetage - Gangarealer mod øst. Monter lys og bevægelses styring	-0,38 MWh Fjernvarme 478 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	Stueetage - Toiletter mod øst. Monter bevægelses styring.	-0,05 MWh Fjernvarme 86 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	1.sal - Toiletter. Monter bevægelses styring.	-0,02 MWh Fjernvarme 35 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Sankelmarksvej 10A, 4760 Vordingborg
BBR nr	390-20954-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår	1913
År for væsentlig renovering	1982
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	2471 m²
Opvarmet bygningsareal	2018 m²
Heraf tagetage opvarmet	791 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	328 m²

Energimærke	E
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2015

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 etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger med mere end 10 % fra BBR-oversigtens erhvervs areal.

Det skyldes at kælderen samt gangbro mellem bygning 1 og 2 er uopvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om ejendommens aktuelle varmeforbrug.

I energimærket er varmeforbruget beregnet til 373,34 MWh fjernvarme.

Det beregnede forbrug er baseret på et normforbrug. I normforbruget er det bl.a. forudsat
- at hele bygningen er opvarmet til i gennemsnit 20°C året rundt.

Ved energimærkning af en bygning er det afgørende, at det er bygningens energitilstand, der afspejles – og ikke de nuværende brugeres energivaner.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	596,80 kr. per MWh
	37.070 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,19 kr. per kWh

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.

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
René Engmann

KLAGEMULIGHEDER

Du kan som ejer eller køber af ejendommen klage over faglige og kvalitetsmæssige forhold vedrørende energimærkningen. Klagen skal i første omgang rettes til det certificerede energimærkningsfirma der har udarbejdet mærkningen, senest 1 år efter energimærkningsrapportens dato. Hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, skal klagen være modtaget i det certificerede firma senest 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering. Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage Det certificerede energimærkningsfirma

behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af en klage kan herefter påklages til Energistyrelsen. Dette skal ske inden 4 uger efter modtagelsen af det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse af sagen.

Klagen kan i alle tilfælde indbringes af bygningens ejer, herunder i givet fald en ejerforening, en andelsforening, anpartsforening eller et boligselskab, ejere af ejerlejligheder, andelshavere, anpartshavere og aktionærer i et boligselskab, samt købere eller erhververe af energimærkede bygninger eller lejligheder.

Reglerne fremgår af §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Vordingborg Sundhedscenter
Sankelmarksvej 10A
4760 Vordingborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 5. maj 2017 til den 5. maj 2024

Energimærkningsnummer 311245692