SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Børnehave, vaskeri, køkken og ældrecenter
Vintersbølle Strand 1
4760 Vordingborg



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 16. august 2017
Til den 16. august 2024.

Energimærkningsnummer 311266708

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

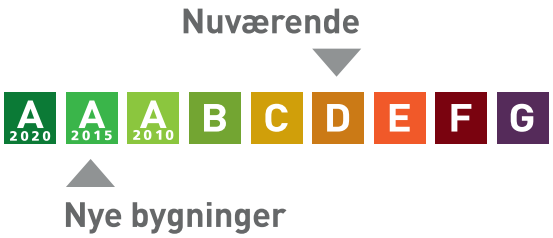
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 B

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



Årligt varmeforbrug

39.801,8 m³ naturgas	269.458 kr
3.054 kWh elektricitet	6.681 kr
Samlet energiudgift	276.139 kr
Samlet CO_2 udledning	91,34 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
FLADT TAG Vaskeri mod øst og børnehave mod nord. Det flade tag er isoleret med 100 mm isolering. Vurderet ved besigtigelsen. Ældrecenter og kontorer mod syd. Det flade tag er isoleret med 250 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på renoveringstidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Køkken - Tag ved gård. Det flade tag er isoleret med 100 mm isolering. Vurderet ved besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Køkken - Tag ved gård. 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.		700 kr. 0,23 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Vaskeri mod øst og børnehave 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.		7.700 kr. 2,53 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Børnehave, ældrecenter og kontor. Ydervægge består af 35-47 cm massiv teglvæg. Vurderet ud fra måltagning og udleveret tegninger, der er foretaget boreprøve i facade mod vest og øst. Vaskeri mod øst. Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg. Vurderet ud fra måltagning og udleveret tegninger, der er foretaget boreprøve i facaden mod nord. Gavl mod nord. Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg. Vurderet ud fra måltagning og udleveret tegninger, der er foretaget boreprøve i gavl mod nord. Gavl mod syd. Ydervægge består af 35 cm massiv teglvæg. Vurderet ud fra måltagning og udleveret tegninger, der er foretaget boreprøve i gavl mod syd.		
FORBEDRING Gavl mod syd. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.	77.300 kr.	4.600 kr. 1,51 ton CO_2

FORBEDRING Gavl mod nord. Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning.	164.400 kr.	9.700 kr. 3,21 ton CO_2
FORBEDRING Vaskeri mod vest. 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.	400.800 kr.	15.300 kr. 5,07 ton CO_2
FORBEDRING Børnehave, ældrecenter og kontor. 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.	861.400 kr.	28.800 kr. 9,54 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mod uopvarmet kælder (varmecentral) består af 24 cm massiv teglvæg. Vurderet ud fra måltagning.		
FORBEDRING Efterisolering med 100 mm isolering på vægge mod uopvarmet kælder (varmecentral). Efterisoleringen placeres på den varme side. Der opsættes effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	68.700 kr.	2.700 kr. 0,86 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Vurderet ud fra måltagning.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer/døre er primært med to-lags termorude. Ældrecenter mod syd - Mod haven i stueetagen. Der er enkelte vinduer med tre-lags termorude. Der er enkelte vinduer/døre er med to-lags energirude.		
FORBEDRING Termoruder i vinduer/døre udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	510.900 kr.	20.400 kr. 6,73 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ældrecenter mod syd - Mod haven i stueetagen. Termoruder i vinduer udskiftes til nye tre-lags energiruder.		3.700 kr. 1,21 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre vurderes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Indgang mod syd. Terrændæk er udført i beton. Gulvet er isoleret med 150 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder (varmecentral) er af massiv beton uden isolering. Vurderet ved besigtigelsen. Ældrecenter mod syd. Gulv mod uopvarmet krybekælder er af massiv beton uden isolering. Vurderet ved besigtigelsen.		
FORBEDRING Ældrecenter mod syd. Isolering af uisoleret gulv mod krybekælder med 100 mm isolering på undersiden. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	21.000 kr.	3.600 kr. 1,19 ton CO_2

FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder (varmecentral) med 100 mm isolering på undersiden. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning.	57.400 kr.	9.800 kr. 3,24 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført i beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Børnehave. Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer børnehaven mod nord. Anlæg er med krydsveksler samt varmeflade. Drifttid er mandag-fredag 0700-1700 og styres via automatik/ur. Fast luftmængde. Anlæg er placeret på taget af børnehaven. Fabrikat Exhausto Vex 3,5-4-4MPR, år 1997. Vaskeri. Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer vaskeri mod øst. Anlæg er med krydsveksler samt el varmeflade. Drifttid er mandag-fredag 0600-1500 og styres via automatik/ur. Konstant luftmængde. Anlæg er placeret på siden af vaskeri bygning mod nord. Fabrikat Exhausto V150, år 2014. Køkken. Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer køkken i kælderen mod syd. Anlæg er med krydsveksler samt varmeflade. Drifttid er mandag-fredag 0600-1500 og styres via automatik/ur. Konstant luftmængde. Anlæg er placeret ved køkken udgangen til gården. Fabrikat Danvent type TC-45, år 1997. Der er naturlig ventilation i resten af bygningen i form af oplukkelige vinduer.		

VENTILATIONSKANALER		

Børnehave. Ventilationskanaler og anlæg på tag af børnehave er med 50 mm isolerede flader. Vaskeri. Ventilationskanaler og anlæg på siden af vaskeri er med 50 mm isolerede flader. Køkken. Ventilationskanaler og anlæg ved køkken er med 50 mm isolerede flader.		
FORBEDRING VED RENOVERING Børnehave, vaskeri og køkken. Det anbefales at isolere ventilationskanaler og anlæg op til 100 mm.		400 kr. 0,11 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med 2 kondenserende naturgaskedler. Kedlerne er placeret i varmecentral i kælderen under vaskeri, bygning 1. Varmecentralen forsyning bygning 1 og 3 samt nabobygningen Vintersbølle Strand 4. Fabrikat Viessmann type Vitocrossal 200, år 2012.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af varmepumpe, da bygningen forsynes fra kondenserende gaskedel.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme på bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af solvarme, da bygningen forsynes fra kondenserende gaskedel.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør i varmecentral er isoleret med 50 mm.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe. På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 16-769 W. Fabrikat Grundfos Magna3 65-120. Pumpen er placeret i varmecentral i kælderen, bygning 1. Blandesløjfe - Radiator - Bygning 1 og 3. På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 15-336 W. Fabrikat Grundfos Magna3 32-120. Pumpen er placeret i varmecentral i kælderen, bygning 1.		

Blandesløjfe - Radiator - Børnehave. På varmefordelingsanlægget er monteret en nyere automatisk trinstyret pumpe med en effekt på 50-400 W. Fabrikat Grundfos UPE 32-120. Pumpen er placeret i varmecentral i kælderen, bygning 1.		
FORBEDRING Blandesløjfe - Radiator - Børnehave. Montering af ny varmefordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en ny pumpe med lavere effekt, som denne af fabrikat Grundfos, Type MAGNA3 32-120.	15.000 kr.	1.600 kr. 0,46 ton CO_2

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 (varmecentral) er isoleret med 30 mm.		
FORBEDRING Tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen. Det anbefales at isolere tilslutningsrørene op til 50 mm isolering.	6.900 kr.	900 kr. 0,28 ton CO_2
FORBEDRING Brugsvandsrør i uopvarmet kælder (varmecentral). Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	5.200 kr.	300 kr. 0,07 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 10-180 W. Fabrikat Grundfos Magna 32-100. Pumpen er placeret ved varmtvandsbeholderen i varmecentral i kælderen, bygning 1. Varmtvandsbeholderne er monteret med en ladekredspumpe med trinregulering med en effekt på 120-175-195 W. Fabrikat Wilo Vitop S40/4-3. Pumpen er placeret ved varmtvandsbeholderen i varmecentral i kælderen, bygning 1.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 500 l varmtvandsbeholder, præisoleret med 50 mm skumisolering. Beholderen er placeret i varmecentral i kælderen under vaskeri, bygning 1. Forsyner bygning 1 og 3. Fabrikat Viessmann type Vitocell 100-B, år 2012.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Børnehave mod nord - Stuerne. Belysningen er generelt T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Børnehave mod nord. Belysningen på 2 stuer består af armaturer med LED. Lyset styres af PIR føler. Børnehave mod nord - Gangarealer. Belysningen er generelt T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Børnehave mod nord - Toiletter. Belysningen er generelt T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Vaskeri. Belysningen er armaturer med LED. Lyset tændes og slukkes manuelt. Omklædning i kælderen mod nord. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset styres af bevægelsesmeldere. Køkken i kælderen. Belysningen er generelt T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Gangarealer i kælderen. Belysningen er generelt T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Depoter i kælderen. Belysningen er generelt T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Stueetagen - Fællesrum mod syd. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Stueetagen - Værksteder mod syd. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. 1.sal - kontorer mod syd. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.		

Gangarealer mod syd. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Toiletter mod syd. Belysningen er generelt T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Varmecentral i kælderen. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt.		
FORBEDRING Køkken i kælderen. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør.	131.200 kr.	21.100 kr. 6,25 ton CO_2
FORBEDRING Børnehave mod nord - Stuerne. 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.	42.500 kr.	5.300 kr. 1,57 ton CO_2
FORBEDRING 1.sal - kontorer mod syd. 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.	40.000 kr.	5.000 kr. 1,47 ton CO_2
FORBEDRING Stueetage - Værksteder mod syd. 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.	33.800 kr.	4.200 kr. 1,22 ton CO_2
FORBEDRING Gangarealer i kælderen. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.	17.500 kr.	1.400 kr. 0,40 ton CO_2
FORBEDRING Toiletter mod syd. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.	5.500 kr.	500 kr. 0,12 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetagen - Fællesrum mod syd. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.		2.000 kr. 0,59 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Børnehave mod nord - Toiletter. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.		400 kr. 0,09 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Børnehave mod nord - Gangarealer. 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.		1.200 kr. 0,33 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Depoter i kælderen. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.		700 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Varmecentral i kælderen. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.		300 kr. 0,07 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 250 m² Solcellepaneler, der vender mod sydøst. Der er i forslaget regnet med en peak power på 155 W pr. m2.	750.000 kr.	53.400 kr. 21,98 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 til Fredag 0600-1700.

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				
Massive ydervægge	Gavl mod syd. Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	77.300 kr.	670,9 m³ Naturgas 7 kWh Elektricitet	4.600 kr.
Massive ydervægge	Gavl mod nord. Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	164.400 kr.	1.425,5 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	9.700 kr.
Massive ydervægge	Vaskeri mod vest. Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	400.800 kr.	2.250,9 m³ Naturgas 23 kWh Elektricitet	15.300 kr.
Massive ydervægge	Børnehave, ældrecenter og kontor. Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	861.400 kr.	4.238,2 m³ Naturgas 43 kWh Elektricitet	28.800 kr.
Massive vægge mod uopvarmede rum	Efterisolering af vægge mod uopvarmet kælder (varmecentral) med 100 mm.	68.700 kr.	383,6 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	2.700 kr.

Vinduer	Udskiftning af to-lags termoruder til nye to-lags energiruder.	510.900 kr.	2.992,7 m³ Naturgas 20 kWh Elektricitet	20.400 kr.
Etageadskillelse	Ældrecenter mod syd. Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet krybekælder med 100 mm isolering.	21.000 kr.	527,3 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	3.600 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder (varmecentral) med 100 mm isolering.	57.400 kr.	1.439,1 m³ Naturgas 15 kWh Elektricitet	9.800 kr.

Varmeanlæg

Varmefordelings pumper	Blandesløjfe - Radiator - Børnehave. Ny varmefordelingspumpe, som Grundfos MAGNA3 32-120.	15.000 kr.	688 kWh Elektricitet	1.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholderen op til 50 mm.	6.900 kr.	125,5 m³ Naturgas	900 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør i uopvarmet kælder (varmecentral) op til 50 mm.	5.200 kr.	31,8 m³ Naturgas 1 kWh Elektricitet	300 kr.

El

Belysning	Køkken i kælderen. Udskift rør til LED.	131.200 kr.	-616,4 m³ Naturgas 11.511 kWh Elektricitet	21.100 kr.
Belysning	Børnehave mod nord - Stuerne. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	42.500 kr.	-209,1 m³ Naturgas 3.069 kWh Elektricitet	5.300 kr.

Belysning	1.sal - kontorer mod syd. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	40.000 kr.	-196,4 m³ Naturgas 2.877 kWh Elektricitet	5.000 kr.
Belysning	Stueetage - Værksteder mod syd. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	33.800 kr.	-162,7 m³ Naturgas 2.398 kWh Elektricitet	4.200 kr.
Belysning	Gangarealer i kælderen. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	17.500 kr.	-38,2 m³ Naturgas 735 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Belysning	Toiletter mod syd. Udskift rør til LED og monter bevægelses styring.	5.500 kr.	-11,8 m³ Naturgas 224 kWh Elektricitet	500 kr.
Solceller	Montering af solceller til supplering af elforbruget. 250 m² Solcellepaneler.	750.000 kr.	21.549 kWh Elektricitet 11.603 kWh Elektricitet overskud fra solceller	53.400 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Fladt tag	Køkken - Tag ved gård. Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	100,9 m³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	700 kr.
Fladt tag	Børnehave mod nord og vaskeri mod øst. Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	1.126,4 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	7.700 kr.
Vinduer	Ældrecenter mod syd - Mod haven i stueetagen. Udskiftning af tre-lags termoruder i vinduer til nye tre-lags energiruder.	537,3 m³ Naturgas 5 kWh Elektricitet	3.700 kr.
Ventilationskanaler	Børnehave, vaskeri og køkken. Isolering af ventilationskanaler og anlæg op til 100 mm.	47,3 m³ Naturgas	400 kr.
El			
Belysning	Stueetagen - Fællesrum mod syd. Monter lys og bevægelses styring.	-70,9 m³ Naturgas 1.126 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Belysning	Børnehave mod nord - Toiletter. Udskift rør til LED og monter bevægelses styring.	-8,2 m³ Naturgas 165 kWh Elektricitet	400 kr.

Belysning	Børnehave mod nord - Gangarealer. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	-46,4 m³ Naturgas 654 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Belysning	Depoter i kælderen. Udskift rør til LED og monter bevægelses styring.	-19,1 m³ Naturgas 367 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	Varmecentral i kælderen. Udskift rør til LED og monter bevægelses styring.	110 kWh Elektricitet	300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse	Vintersbølle Strand 1, 4760 Vordingborg
BBR nr	390-25174-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Hospital, sygehjem, fødeklinik o. lign. (430)
Opførelsesår	1938
År for væsentlig renovering	1996
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	3664 m²
Opvarmet bygningsareal	3550 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	1599 m²
Uopvarmet kælderetage	164 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER
Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Det har ikke været muligt at indhente oplysninger om det faktiske forbrug ved energimærkningen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Kælderen er delvis opvarmet.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ingen oplysninger om ejendommens aktuelle varmeforbrug.

I energimærket er varmeforbruget beregnet til 39.802 m³ Naturgas.

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:

Naturgas .....6,77 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,19 kr. per kWh
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

Børnehave, vaskeri, køkken og ældrecenter
Vintersbølle Strand 1
4760 Vordingborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. august 2017 til den 16. august 2024

Energimærkningsnummer 311266708