SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Autismecenter Storstrøm
Gyldenbjergvej 36
4840 Nørre Alslev

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 30. november 2016
Til den 30. november 2023.

Energimærkningsnummer 311215244

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

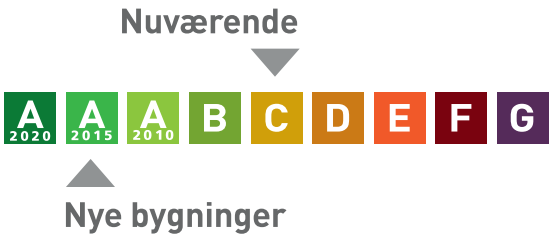
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

36.452 kWh elektricitet	79.739 kr
Samlet energiudgift	79.739 kr
Samlet CO_2 udledning	24,17 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 (nord). Loftrum er isoleret med 300 mm isolering. Fastlagt ved måltagning. Hovedbygning (nord). Skråvægge er isoleret med 150 mm isolering. I henhold til udleveret tegning D8, dato 16-12-1980. Hovedbygning (nord). Lodrette skunkvægge er isoleret med 300 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning. Hovedbygning (nord). Vandrette skunke er isoleret med 300 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning. Sidebygning (syd). Loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Fastlagt ved måltagning. Bagbygning (vest). Loftrum er isoleret med 200 mm isolering. Fastlagt ved måltagning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Bagbygning (vest). Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.		500 kr. 0,14 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Sidebygning (syd). Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.		1.600 kr. 0,47 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning (nord). Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslås at isolere skråvægge udefra, i forbindelse med tagrenovering.		800 kr. 0,23 ton CO_2
FLADT TAG Hovedbygning (nord) - Mod nord. Det flade tag er isoleret med 100 mm isolering. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Hovedbygning (nord) - Mod syd og mellembygning. Det flade tag er isoleret med 100 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning. Bagbygning (vest) - Mod nord - Fyrrum. Det flade tag er isoleret med 200 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning (nord) - Mod nord. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 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.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning (nord) - Mod syd og mellembygning. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 200 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		1.000 kr. 0,28 ton CO_2

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.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Hovedbygning (nord). Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Hulrummet er efterisoleret med isoleringsgranulat. I henhold til udleveret tegning D8, dato 16-12-1980. Hovedbygning (nord) - Mod nord. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. I henhold til udleveret tegning 11, dato 15-10-1973. Sidebygning (syd). Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. Vurderet ud fra måltagning. Bagbygning (vest) - Mod nord. Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Hulrummet er isoleret med isoleringsbatts. I henhold til udleveret tegning D2, dato 16-12-1980.		

MASSIVE YDERVÆGGE Mellembygning. Ydervægge består af 47 cm massiv teglvæg. Isoleringen er konstateret ved boreprøve i konstruktionen mod nord. Bagbygning (vest) - Mod syd. Ydervægge består af 24 cm massiv teglvæg med 100 mm indvendig isolering og pladebeklædning. Vurderet ud fra måltagning.		
FORBEDRING Mellembygning. 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.	68.100 kr.	1.900 kr. 0,56 ton CO_2

LETTE YDERVÆGGE Hovedbygning (nord). Kvistflunke er udført som let konstruktion med 100 mm isolering. I henhold til udleveret tegning D8, dato 16-12-1980. Mellembygning. Ydervægge er udført som let konstruktion med 100 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning. Bagbygning (vest) - Mod nord - Fyrrum. Ydervægge er udført som let konstruktion med 150 mm isolering. Vurderet ud fra måltagning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Mellembygning. Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i lette ydervægge. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning (nord). Udvendig efterisolering med 150 mm isolering i kvistflunke, så den samlede mængde isolering udgør 250 mm isolering. Der udføres den rette ombygning af både skotrender og påforinger, og den nye udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer en tæt dampspærre, samt optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.		400 kr. 0,10 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer/døre er primært med to-lags energirude. Baghus (vest). Vinduer/døre er med to-lags termorude.		
FORBEDRING Baghus (vest). Termoruder i vinduer/døre udskiftes til nye to-lags energiruder med varm kant.	25.200 kr.	1.100 kr. 0,32 ton CO_2
YDERDØRE Massive yderdøre vurderes at være isoleret.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Sidebygning (syd). Terrændæk er udført i beton. Gulvet er isoleret med 50 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Bagbygning (vest) - Mod syd og mellembygning. Terrændæk er udført i beton. Gulvet er uisoleret. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Bagbygning (vest) - Mod nord. Terrændæk er udført i beton. Gulvet er isoleret med 50 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig. Bagbygning (vest) - Mod nord - Fyrrum. Terrændæk er udført af beton. Gulvet er isoleret med 50 mm. Isoleringstykkelsen er med udgangspunkt i byggeskik på opførelsestidspunktet, da konstruktionen er utilgængelig.		
ETAGEADSKILLELSE Hovedbygning (nord). Gulv mod uopvarmet kælder er udført som lukket bjælkelag med lerindskud. I henhold til udleveret tegning D8, dato 16-12-1980.		
FORBEDRING Hovedbygning (nord). Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med ca. 75 mm isoleringsgranulat i hulrum. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum.	15.000 kr.	1.300 kr. 0,37 ton CO_2
KRYBEKÆLDER Hovedbygning (nord). Gulv mod krybekælder er udført som lukket bjælkelag, der er isoleret med 100 mm isolering på undersiden. Fastlagt ved måltagning. Hovedbygning (nord) - Mod nord. Gulv mod krybekælder er udført i beton med trægulv, der er isoleret med 75 mm isolering. I henhold til udleveret tegning 11, dato 15-10-1973.		

Ventilation

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

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
VARMEANLÆG Bygningen forsynes fra varmepumpe.		
VARMEPUMPER Der er installeret 2 stk. luft til vand varmepumpe som leverer varme til opvarmning samt varmt brugsvand. Udedel er placeret på siden af Bagbygning (vest) mod nord. Indedel er placeret i Bagbygning (vest) - Mod nord - Fyrrum. Fabrikat Weishaupt type WWP L 38A, år 2015. Buffertank/Akkumuleringstank på 485 liter, præisoleret med 50 mm skumisolering. Beholderen er placeret i Bagbygning (vest) - Mod nord - Fyrrum. Fabrikat Weishaupt type WES 500-H, år 2015.		
SOLVARME Der er ikke installeret solvarme på bygningen. Der er ikke stillet forslag til etablering af solvarme, da bygningen forsynes fra varmepumpe.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Bygningens varme fordeles via radiatorer. Varmefordelingsrør er vurderet udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Hovedbygning (nord). Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder er isoleret med 20 mm. Varmefordelingsrør i jord er udført som præisolerede rør.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning (nord). Varmefordelingsrør i uopvarmet kælder. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.		100 kr. 0,02 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER
Hovedpumper.
På varmefordelingsanlægget er monteret 2 stk. automatisk modulerende pumper med en effekt på 10-185 W.
Fabrikat Grundfos Magna GEO32-100.
Pumpen er placeret i Bagbygning (vest) - Mod nord - Fyrrum.

Blandesløjfe - Radiator 1 - Forsyner Hovedbygningen (nord).
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 9-124 W.
Fabrikat Grundfos Magna3 25-80.
Pumpen er placeret i Bagbygning (vest) - Midt bygning mod øst - Teknikskab.

Blandesløjfe - Radiator 2 - Forsyner Sidebygning (syd).
På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 9-124 W.
Fabrikat Grundfos Magna3 25-80.
Pumpen er placeret i Bagbygning (vest) - Midt bygning mod øst - Teknikskab.

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 varmtvandsbeholderne er isoleret med 50 mm. Hovedbygning (nord). Brugsvandsrør i uopvarmet kælder er isoleret med 20 mm. Brugsvandsrør i jord er udført som præisolerede rør. Brugsvandsrør i opvarmede rum er isoleret med 20 mm.		
FORBEDRING Hovedbygning (nord). Brugsvandsrør i uopvarmet kælder. Det anbefales at isolere rørene op til 50 mm isolering.	6.200 kr.	700 kr. 0,18 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en effekt på 3-18 W. Fabrikat Grundfos Alpha2 25-40. Pumpen er placeret i Bagbygning (vest) - Midt bygning mod øst - Teknikskab. Varmtvandsbeholderne er monteret med en automatisk modulerende ladekredspumpe med en effekt på 8-130 W. Fabrikat WILO Stratos PARA 30/1-8 T3. Pumpen er placeret ved varmtvandsbeholdere i Bagbygning (vest) - Mod nord - Fyrrum.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 2 stk. 440 l varmtvandsbeholdere, præisoleret med 50 mm skumisolering. Beholderne er placeret i Bagbygning (vest) - Mod nord - Fyrrum. Fabrikat Weishaupt, type WAC500, år 2015.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Hovedbygning - Stueetage - Gangarealer og trappe. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Hovedbygning - 1.sal - Kontorer og mødelokaler. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Hovedbygning - 1.sal - Gangarealer. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Hovedbygning og Sidebygning - Personaletoiletter. Belysningen består af lamper med sparepærer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Hovedbygning - Kælderen. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Mellembygning - Køkken og motionsrum. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Sidebygning - Gangarealer. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Sidebygning - Personalerum. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Depoter. Belysningen består af T8 armaturer med højfrekvente forkoblinger. Lyset tændes og slukkes manuelt. Bagbygning - Fyrrum. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt.		

Fællesrum. Belysningen består af T5 armaturer. Lyset tændes og slukkes manuelt. Udebelysning består af kompaktrør som styres via dagslysføler/skumringsrelæ.		
FORBEDRING Depoter. Det anbefales at ombygge armaturerne og udskifte rørene til nye energieffektive LED rør. Endvidere monteres styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.	2.500 kr.	600 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING Hovedbygning - 1.sal - 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.	8.200 kr.	1.500 kr. 0,45 ton CO_2
FORBEDRING Hovedbygning - Stueetage - Gangarealer og trappe. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	11.100 kr.	2.000 kr. 0,58 ton CO_2
FORBEDRING Hovedbygning - Kælderen. 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.	8.200 kr.	1.400 kr. 0,41 ton CO_2
FORBEDRING Fællesrum. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	19.200 kr.	2.900 kr. 0,88 ton CO_2
FORBEDRING Sidebygning - Gangarealer. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	9.700 kr.	1.300 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING Hovedbygning - 1.sal - Kontorer og mødelokaler. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	15.300 kr.	1.900 kr. 0,56 ton CO_2
FORBEDRING Mellembygning - Køkken og motionsrum. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.	7.900 kr.	800 kr. 0,23 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Sidebygning - Personalerum. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af dagslyset samt bevægelse i rummet.		300 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Hovedbygning og Sidebygning - Personaletoiletter. Det anbefales at montere styring af belysningen afhængigt af bevægelse i rummet.		200 kr. 0,05 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 160 m² Solcellepaneler, der vender mod øst. Der er i forslaget regnet med en peak power på 155 W pr. m2.	480.000 kr.	30.000 kr. 12,53 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 og 250 liter/m² pr. år for boliger.

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

Bygningens brugstid.
Døgninstitution.

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	Mellembygning. Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	68.100 kr.	851 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Vinduer	Baghus (vest). Udskiftning af termoruder til nye to-lags energiruder.	25.200 kr.	490 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Etageadskillelse	Hovedbygning (nord). Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med indblæsning af granulat i ca. 75 mm hulrum.	15.000 kr.	559 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Hovedbygning (nord) - Uopvarmet kælder. Isolering af brugsvandsrør op til 50 mm.	6.200 kr.	278 kWh Elektricitet	700 kr.
El				
Belysning	Depoter. Udskift rør til LED og monter bevægelses styring.	2.500 kr.	239 kWh Elektricitet	600 kr.

Belysning	Hovedbygning - 1.sal - Gangarealer. Udskift rør til LED og monter lys og bevægelses styring.	8.200 kr.	672 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Belysning	Hovedbygning - Stueetage - Gangarealer og trappe. Monter lys og bevægelses styring.	11.100 kr.	873 kWh Elektricitet	2.000 kr.
Belysning	Hovedbygning - Kælderen. Udskift rør til LED og monter bevægelses styring.	8.200 kr.	616 kWh Elektricitet	1.400 kr.
Belysning	Fællesrum. Monter lys og bevægelses styring.	19.200 kr.	1.321 kWh Elektricitet	2.900 kr.
Belysning	Sidebygning - Gangarealer. Monter lys og bevægelses styring.	9.700 kr.	581 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Belysning	Hovedbygning - 1.sal - Kontorer og mødelokaler. Monter lys og bevægelses styring.	15.300 kr.	839 kWh Elektricitet	1.900 kr.
Belysning	Mellembygning - Køkken og motionsrum. Monter lys og bevægelses styring.	7.900 kr.	351 kWh Elektricitet	800 kr.
Solceller	Montering af solceller til supplering af elforbruget. 160 m² Solcellepaneler.	480.000 kr.	12.576 kWh Elektricitet 6.320 kWh Elektricitet overskud fra solceller	30.000 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	Bagbygning (vest). Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	217 kWh Elektricitet	500 kr.
Loft	Sidebygning (syd). Efterisolering af loftrum med 100 mm isolering.	712 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Loft	Hovedbygning (nord). Udvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering.	344 kWh Elektricitet	800 kr.
Fladt tag	Hovedbygning (nord) - Mod nord. Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	33 kWh Elektricitet	100 kr.
Fladt tag	Hovedbygning (nord) - Mod syd og mellembygning. Efterisolering af fladt tag med 200 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm.	427 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Lette ydervægge	Mellembygning. Efterisolering af lette ydervægge af træ med 250 mm isolering.	109 kWh Elektricitet	300 kr.
Lette ydervægge	Hovedbygning (nord). Udvendig efterisolering af kvistflunke med 150 mm.	157 kWh Elektricitet	400 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Hovedbygning (nord) - Uopvarmet kælder. Isolering af varmefordelingsrør op til 50 mm.	35 kWh Elektricitet	100 kr.

El

Belysning	Sidebygning - Personalerum. Monter lys og bevægelses styring.	106 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Hovedbygning og Sidebygning - Personaletoiletter. Monter lys og bevægelses styring	77 kWh Elektricitet	200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Gyldenbjergvej 36, 4840 Nørre Alslev
BBR nr.....376-14772-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Døgninstitution (160)
Opførelsesår 1920
År for væsentlig renovering.....Ikke angivet
Varmeforsyning.....El og Varmepumpe
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....679 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....468 m²
Opvarmet bygningsareal.....1167 m²
Heraf tagetage opvarmet.....207 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....0 m²
Uopvarmet kælderetage.....75 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag A2010
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Elektricitet

Varmeudgifter .....74.939 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....34.258 kWh Elektricitet
Aflæst periode.....01-01-2016 til 30-11-2016

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 .....89.467 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....89.467 kr. pr. år
Varmeforbrug.....40.899 kWh Elektricitet
CO2 udledning.....27,12 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det er vurderet at det oplyste forbrug på 102.830 kWh, også indeholder forbrug til andet end El-varme (belysning m.v.).

Forbrug til El-varme er vurderet til 34.258 kWh (det oplyste forbrug, minus det beregnede el forbrug til belysning m.v. på 68.572 kWh).

Det oplyste varmeforbrug (vurderet) på 34.258 kWh El-varme (40.899 kWh El-varme, klimakorrigerede helårsforbrug) er i god overensstemmelse med det beregnede varmeforbrug på 36.452 kWh El-varme.

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:

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.

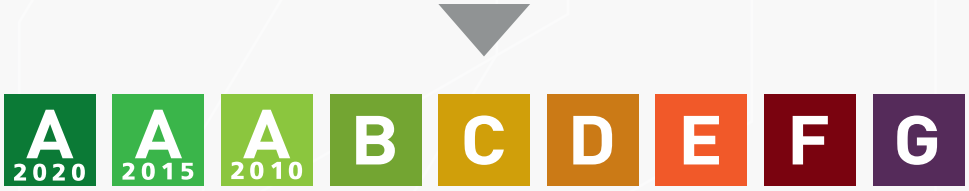
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

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

Energimærke

Autismecenter Storstrøm
Gyldenbjergvej 36
4840 Nørre Alslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 30. november 2016 til den 30. november 2023

Energimærkningsnummer 311215244