SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Spar Nord, Højslev
Østerrisvej 2A
7840 Højslev



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 14. november 2016
Til den 14. november 2023.

Energimærkningsnummer 311212232

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

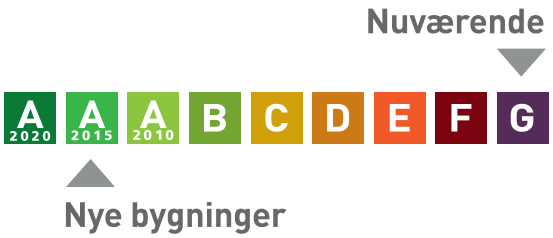
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 F

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



Årligt varmeforbrug

58,44 MWh fjernvarme	44.626 kr
Samlet energiudgift	44.626 kr
Samlet CO_2 udledning	8,24 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 Skråvægge vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen vurderet ved måling af lysning ved tagvindue i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrum er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt isoleringsstanden for de øvrige konstruktioner. Lodrette og vandrette skunkvægge vurderes isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 350 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		0 kr. -0,05 ton CO_2

FLADT TAG Taget i tilbygningen er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Taget i den oprindelige bygning vurderes isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING VED RENOVERING Tag på oprindelig bygning efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 400 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.		0 kr. -0,05 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i oprindelig bygning vurderes udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge i tilbygning vurderes udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet vurderes isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
LETTE YDERVÆGGE Flunke og tag i kviste vurderes udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
FORBEDRING VED RENOVERING		0 kr. -0,05 ton CO_2

Udvendig efterisolering med 200 mm isolering af i flunke og tag i kviste, så den samlede mængde udgør 250 mm isolering. Den udvendige vægbeklædning nedtages og enten bortskaffes. Der udføres den nødvendige ombygning af både kvistvægge, tag og skotrender. Efterisoleringen afsluttes med ny og godkendt pladebeklædning/tagbeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer 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.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Sydfacade - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder. Sydfacade (indgangdparti) - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder. Sydvestfacade, stueetage (butik) - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags termoruder. Sydfacade, øvrige - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder. Nordfacade (gavl), 2. sal - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder. Nordfacade (gavl), 1. sal - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder. Nordøstfacade mod Nord - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder. Nordøstfacade mod Syd, 1. sal - Røde vinduer og døre med glas er monteret med to-lags termoruder. Nordøstfacade mod Syd, 1. sal - Hvide vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder. Nordøstfacade mod Syd, stueetage - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags termoruder. Nordfacade - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags termoruder. Nordfacade, tilbygning - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder. Nordvestfacade, tilbygning - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder. Sydvestfacade, kviste - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder. Nordøstfacade, kviste - Vinduer og døre med glas er monteret med to-lags energiruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Nordøstfacade mod Syd, 1. sal - Røde vinduer og døre med glas udskiftes til nye vinduer og døre med glas med tre-lags energiruder.		300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Nordfacade - Vinduer og døre med glas udskiftes til nye vinduer og døre med glas med tre-lags energiruder.		200 kr. 0,04 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Nordøstfacade mod Syd, stueetage - Vinduer og døre med glas udskiftes til nye vinduer og døre med glas med tre-lags energiruder.		200 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Sydvestfacade, stueetage (butik) - Vinduer og døre med glas udskiftes til nye vinduer og døre med glas med tre-lags energiruder.		400 kr. 0,03 ton CO_2

OVENLYS Sydfacade, ovenlys - Vinduerne er monteret med to-lags termorude. Sydvestfacade, ovenlys - Vinduerne er monteret med to-lags termoruder. Nordøstfacade, ovenlys - Vinduerne er monteret med to-lags termoruder. Nordfacade, ovenlys - Vinduerne er monteret med to-lags termorude.		
FORBEDRING Sydfacade, ovenlys - Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med tre-lags energiruder	4.000 kr.	200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Sydvestfacade, ovenlys - Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med tre-lags energiruder	4.000 kr.	200 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Nordøstfacade, ovenlys - Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med tre-lags energiruder		200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Nordfacade, ovenlys - Vinduerne udskiftes til nye ovenlysvinduer med tre-lags energiruder		100 kr. 0,03 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i oprindelig bygning vurderes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes uisoleret under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt tegningsmateriale. Terrændæk vurderes udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet vurderes isoleret med 200 mm isolering under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk i oprindelig bygning og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.		-100 kr. -0,17 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder vurderes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		-100 kr. -0,18 ton CO_2
LINJETAB Linjetabet ved fundamenter i den oprindelige bygning vurderes at bestå af beton. Linjetab ved fundamenter i tilbygning vurderes at bestå af letklinker.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg i banklokalet, som kun betjener dette lokale. Anlægget er et loftmonteret Airmaster anlæg med modstrømsveksler og intern automatik. Der er naturlig ventilation i de øvrige dele af bygningen. Bygningen vurderes normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår intakte.		
KØLING Der forefindes et køleanlæg i bygningen til nedbringelse af overtemperaturer. Anlægget betjener banklokalet og butikslokalet.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Da ejendommen opvarmes med forholdsvis billig fjernvarme vurderes det ikke rentabelt, at etablere en varmepumpe heri.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Etablering af et solvarmeanlæg på bygningen vurderes ikke rentabelt, da bygningen opvarmes med forholdsvis billig fjernvarme.		

Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmerør i uopvarmet kælder vurderes som gennemsnit udført som 3/4" stålrør. Rørene vurderes som gennemsnit delvist isoleret med 10-15 mm isolering.		
FORBEDRING Efterisolering af varmerør i kælder med 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter. Inden dette forslaq iværksættes bør der udføres en præcis opmåling, da det ikke er alle steder, der er plads til den ekstra isolering	28.600 kr.	9.500 kr. 2,82 ton CO_2
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring.		
FORBEDRING Der monteres automatik for central styring til regulering af varmeanlægget	15.000 kr.	1.600 kr. 0,40 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe til varmt brugsvand i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 150 l varmtvandsbeholder, isoleret med ca. 30 mm isolering. Beholder er forseglet med plast og vurderes at indeholde asbest.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Stueetage, banklokale - Belysningsanlægget består af armaturer med kompaktrør og elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueetage, mødelokale - Belysningsanlægget består af armaturer med kompaktrør og elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueetage, bokslokale - Belysningsanlægget består af armaturer med kompaktrør og elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueetage, toilet - Belysningsanlægget består af armaturer med kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueetage, trapperum til kælder i bank - Belysningsanlægget består af armaturer med krystalhalogenpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueetage, serverrum - Belysningsanlægget består af armaturer med T8 rør og konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 1. sal, mødelokaler - Belysningsanlægget består af 1-rørs armaturer med elektroniske forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 1. sal, personalerum - Belysningsanlægget består af armaturer med LED pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 1. sal, køkken - Belysningsanlægget består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt spots med LED-pærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 1. sal, toilet på gang - Belysningsanlægget består af med krystalhalogenpærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 1. sal, lejlighed 1 th. (lager for butik) - Belysningsanlægget består af blandet belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 1. sal, trappegang - Belysningsanlægget består af armaturer med glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. 2. sal, lager for bank - Belysningsanlægget består af blandet belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueetage, kontor i butik - Belysningsanlægget består af armaturer med LED		

lyskilder. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueetage, baglokaler i butik - Belysningsanlægget består af 2-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueetage, trappegang i butik - Belysningsanlægget består af armaturer med LED lyskilder. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Stueetage, butikslokale i butik - Belysningsanlægget består af blandet belysning. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Stueetage, bokslokale - Der monteres bevægelsesmeldere i rummet.	1.500 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING Stueetage, mødelokale - Der monteres bevægelsesmeldere i rummet.	1.500 kr.	500 kr. 0,16 ton CO_2
FORBEDRING 1. sal, køkken - Der monteres bevægelsesmeldere i rummet.	1.500 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING Stueetage, baglokaler i butik - Der monteres bevægelsesmeldere i rummet.	4.500 kr.	600 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING 1. sal, mødelokaler - Der monteres bevægelsesmeldere i rummet.	4.500 kr.	600 kr. 0,17 ton CO_2
FORBEDRING Stueetage, serverrum - Der monteres bevægelsesmeldere i rummet.	1.500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal, lejlighed 1 th. (lager for butik) - Lyskilder i armaturer med krystalhalogenpærer udskiftes med LED lyskilder. Derudover monteres bevægelsesmeldere i rummet.		500 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal, toilet på gang - Lyskilder i armaturer med krystalhalogenpærer udskiftes med LED lyskilder. Derudover monteres bevægelsesmeldere i rummet.		100 kr. 0,03 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 2. sal, lager for bank - Lyskilder i armaturer med glødepærer udskiftes med LED lyskilder. Derudover monteres bevægelsesmeldere i rummene.		300 kr. 0,09 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage, toilet - Der monteres bevægelsesmeldere i rummet.		100 kr. 0,02 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal, trappegang - Lyskilder i armaturer med glødepærer udskiftes med LED lyskilder. Derudover monteres bevægelsesmeldere i rummet.		200 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage, trapperum til kælder i bank - Lyskilder i armaturer med krystalhalogenpærer udskiftes til LED lyskilder. Derudover monteres bevægelsesmeldere i rummet.		100 kr. 0,01 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING 1. sal, personalerum - Der monteres bevægelsesmeldere i rummet.		100 kr. 0,00 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Stueetage, kontor i butik - Der monteres bevægelsesmeldere i rummet.		100 kr. 0,00 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller orienteret mod Syd på den Sydvendte tagflade. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 11,5 kvm (1,8 kW). Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	43.700 kr.	2.800 kr. 1,23 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

1. VEDVARENDE ENERGI

Der er ved udarbejdelse af energimærket udarbejdet energiøkonomiske forslag til alternative energikilder i form af solceller. Der er derudover taget stilling til installation af vedvarende energi i bygningen i form af varmepumper og solvarme.

2. BRUGSTID

I beregningerne er forudsat en ugentlig brugstid på 45 timer om ugen.

3. FORUDSÆTNINGER

Energimærkningen er foretaget på baggrund af Håndbog for Energikonsulenter, version 2016. Bygningsdata, herunder det opvarmede areal, er bestemt ud fra tegningsmaterialet samt registrering på stedet. Der har været enkelte plan-, snit- og facadetegninger til rådighed for energimærkningen.

Der er foretaget flere skøn i forhold til konstruktionsopbygninger. Disse skøn er foretaget på baggrund af

erfaringer samt førnævnte håndbogs bilag.

Der er ikke foretaget destruktive indgreb iht. aftale med ejer.

4. TEKNISKE VURDERINGER
Inden efterisolering af klimaskærm og installationer udføres, anbefales det, at en tekniker foretager en statisk, brand- og fugtteknisk vurdering af konstruktioner/installationer.

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				
Ovenlys	Sydfacade, ovenlys - Udskiftning af vinduer	4.000 kr.	0,08 MWh Fjernvarme 70 kWh Elektricitet	200 kr.
Ovenlys	Sydvestfacade, ovenlys - Udskiftning af vinduer	4.000 kr.	0,08 MWh Fjernvarme 53 kWh Elektricitet	200 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Efterisolering af varmerør i kælder	28.600 kr.	7,67 MWh Fjernvarme 2.624 kWh Elektricitet	9.500 kr.
Automatik	Montage af automatik for central styring	15.000 kr.	3,08 MWh Fjernvarme -47 kWh Elektricitet	1.600 kr.

El

Belysning	Stueetage, bokslokale - Montering af bevægelsesmeldere	1.500 kr.	-0,07 MWh Fjernvarme 299 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Stueetage, mødelokale - Montering af bevægelsesmeldere	1.500 kr.	-0,06 MWh Fjernvarme 250 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	1. sal, køkken - Montering af bevægelsesmeldere	1.500 kr.	-0,03 MWh Fjernvarme 131 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Stueetage, baglokaler i butik - Montering af bevægelsesmeldere	4.500 kr.	-0,07 MWh Fjernvarme 309 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	1. sal, mødelokaler - Montering af bevægelsesmeldere	4.500 kr.	-0,06 MWh Fjernvarme 275 kWh Elektricitet	600 kr.
Belysning	Stueetage, serverrum - Montering af bevægelsesmeldere	1.500 kr.	-0,01 MWh Fjernvarme 57 kWh Elektricitet	200 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	43.700 kr.	1.201 kWh Elektricitet 647 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.800 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	Efterisolering af loftsrum	0,86 MWh Fjernvarme -252 kWh Elektricitet	0 kr.
Fladt tag	Tag, oprindelig bygning - Efterisolering af tag	0,90 MWh Fjernvarme -264 kWh Elektricitet	0 kr.
Lette ydervægge	Udvendig efterisolering af flunke og tag i kviste	0,87 MWh Fjernvarme -255 kWh Elektricitet	0 kr.
Vinduer	Nordøstfacade mod Syd, 1. sal - Udskiftning af røde vinduer og døre med glas	0,48 MWh Fjernvarme 15 kWh Elektricitet	300 kr.
Vinduer	Nordfacade - Udskiftning af vinduer og døre med glas	0,43 MWh Fjernvarme -30 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Nordøstfacade mod Syd, stueetage - Udskiftning af vinduer og døre med glas	0,49 MWh Fjernvarme -52 kWh Elektricitet	200 kr.
Vinduer	Sydvestfacade, stueetage (butik) - Udskiftning af vinduer og døre med glas	1,88 MWh Fjernvarme -357 kWh Elektricitet	400 kr.
Ovenlys	Nordøstfacade, ovenlys - Udskiftning af vinduer	0,09 MWh Fjernvarme 41 kWh Elektricitet	200 kr.

Ovenlys	Nordfacade, ovenlys - Udskiftning af vinduer	0,09 MWh Fjernvarme 25 kWh Elektricitet	100 kr.
Terrændæk	Udskiftning af terrændæk i oprindelig bygning	2,96 MWh Fjernvarme -888 kWh Elektricitet	-100 kr.
Etageadskillelse	Isolering gulv mod uopvarmet kælder	3,36 MWh Fjernvarme -986 kWh Elektricitet	-100 kr.

El

Belysning	1. sal, lejlighed 1 th. (lager for butik) - Udskiftning af lyskilder samt montering af bevægelsesmeldere	-0,05 MWh Fjernvarme 217 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	1. sal, toilet på gang - Udskiftning af lyskilder samt montering af bevægelsesmeldere	-0,01 MWh Fjernvarme 43 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	2. sal, lager for bank - Udskiftning af lyskilder samt montering af bevægelsesmeldere	-0,03 MWh Fjernvarme 143 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Stueetage, toilet - Montering af bevægelsesmeldere	25 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	1. sal, trappegang - Udskiftning af lyskilder samt montering af bevægelsesmeldere	-0,02 MWh Fjernvarme 101 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Stueetage, trapperum til kælder i bank - Udskiftning af lyskilder samt montering af bevægelsesmeldere	19 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	1. sal, personalerum - Montering af bevægelsesmeldere	6 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Stueetage, kontor i butik - Montering af bevægelsesmeldere	6 kWh Elektricitet	100 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse ..... Østerrisvej 2A, 7840 Højslev
BBR nr 779-52532-1
Bygningens anvendelse i følge BBR ..... Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelsesår 1916
År for væsentlig renovering 1984
Varmeforsyning ..... Fjernvarme
Supplerende varme ..... Ingen
Boligareal i følge BBR ..... 0 m²
Erhvervsareal i følge BBR ..... 457 m²
Opvarmet bygningsareal ..... 447 m²
Heraf tagetage opvarmet ..... 52 m²
Heraf kælderetage opvarmet ..... 0 m²
Uopvarmet kælderetage ..... 40 m²

Energimærke ..... G
Energimærke efter rentable besparelsesforslag ..... F
Energimærke efter alle besparelsesforslag ..... E

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter ..... 30.764 kr. i afregningsperioden
Fast afgift ..... 10.327 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 56,45 MWh Fjernvarme
Aflæst periode ..... 01-06-2015 til 31-05-2016

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 ..... 32.263 kr. pr. år
Fast afgift ..... 10.327 kr. pr. år
Varmeudgift i alt ..... 42.590 kr. pr. år
Varmeforbrug ..... 59,20 MWh Fjernvarme
CO2 udledning ..... 8,35 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det af energikonsulenten registrerede opvarmede areal i bygningen er mindre end arealet angivet i BBR-meddelelsen.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der er god overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	545,00 kr. per MWh 12.776 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad.
Pris for EL er regnet som 2,00 kr. pr. kWh.
Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600188
CVR-nummer 26636124

Harde Larsen A/S
Ved Stranden 11d, 9000 Aalborg

ol@hardelarsen.dk
tlf. 98111460

Ved energikonsulent
Ole Larsen

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

Spar Nord, Højslev
Østerrisvej 2A
7840 Højslev



Energistyrelsen

Gyldig fra den 14. november 2016 til den 14. november 2023

Energimærkningsnummer 311212232