SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
BoligNæstved afd. 706
Fodbygårdsvej 16
4700 Næstved

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 17. december 2015
Til den 17. december 2022.

Energimærkningsnummer 311150746

ENERGI STYRELSEN

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.

ENERGI STYRELSEN

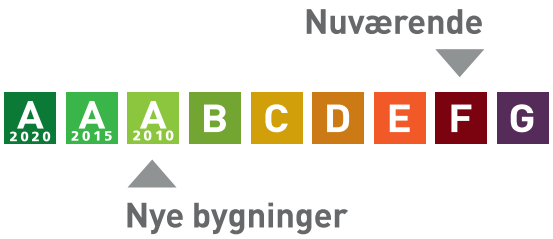
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2010.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2020



Årligt varmeforbrug

339,34 MWh fjernvarme	212.840 kr
Samlet energiudgift	212.840 kr
Samlet CO_2 udledning	47,85 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 BR10, 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 i vindfang ved Kiwi er isoleret med 245 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr. 2009-01-2406-20-1.		
FLADT TAG Det flade tag på den oprindelige del er isoleret med 65 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr. A6. Det flade tag i den nye del er isoleret med 150-350 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr 2009-01-2406-19.		
FORBEDRING Eksisterende tag i den oprindelige del efterisoleres udvendigt med 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.	986.100 kr.	24.700 kr. 6,61 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge består at beton sandwichelementer. Der vurderes at være 125 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge i ny del består af betonelementer med indvendig pladebeklædning og 225 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr. 2009-01-2406-19.		
LETTE YDERVÆGGE Renoverede ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 345 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr. 2010-05-2605-03. Ydervægge i vindfang ved Kiwi er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr. 2009-01-2406-20.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge i vindfang. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		200 kr. 0,04 ton CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 30 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr. A8.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg. Det bør undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.		8.800 kr. 2,33 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer & døre er generelt monteret med 2 lags energirude. Nogle vinduer mod vest er monteret med 2 lags termorude. Gård - Vinduer & døre mod gård er monteret med 1 lag glas.		
FORBEDRING Gård - Udskiftning af 1-lags vinduer & yderdøre til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude med varm kant.	656.800 kr.	27.500 kr. 7,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Vest - Udskiftning af vinduer & yderdøre med termoruder til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude med varm kant.		6.000 kr. 1,58 ton CO_2
YDERDØRE Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk ved frisør er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 110 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr. A6. Terrændæk i ny del er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 300 mm polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr 2009-01-2406-19.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk ved frisør og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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.		1.800 kr. 0,47 ton CO_2

ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr. A8.		
FORBEDRING Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering. Udførelsen foreslåes enten med opklæbet mineraluld på underside af dæk af massiv beton, eller alternativt med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i kælderen.	130.200 kr.	24.600 kr. 6,59 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale, tegn. nr. A8.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 250 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.		6.100 kr. 1,62 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: Butikker Naturlig ventilation Luftskifte: 0,9 l/s/m² Bygningernes tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2014 - BEK nr. 203		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningerne og der er ikke lavet forslag om varmepumpe da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningerne og der er ikke lavet forslag om solvarme da bygningerne ligger i fjernvarmeområde. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 50 mm isolering.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Der er ingen varmefordelingspumpe		

AUTOMATIK Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er ikke monteret automatik med udetemperaturkompensering.		
FORBEDRING Der monteres automatik med udetemperaturkompensering for reducering af varmetab fra rør og øget komfort. Automatikken kan f.eks. være Danfoss ECL Comfort 310 som har mulighed for internettilslutning og derigennem fjernstyring og fjernovervågning. Der leveres og installeres automatik, motorventil og blandesløjfe med varmefordelingspumpe.	53.500 kr.	8.400 kr. 1,69 ton CO_2

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 22 mm rustfri stålrør. Rørene er uisoleret eller isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som 15 mm rustfri stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	1.300 kr.	600 kr. 0,14 ton CO_2
FORBEDRING Uopvarmet kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	12.600 kr.	700 kr. 0,18 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Opvarmet kælder - Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		700 kr. 0,18 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en nyere automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 22 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 20-40 N, placeret i fælles teknikrum i kælder.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 644C, placeret i fælles teknikrum i kælder. Beholderen har indbygget el-varmelegeme, som antages ikke at være i brug. Hvis forslaget om udekompensering iværksættes skal el-varmelegemet anvendes i sommer-halvåret.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Fælleshus, indgang - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fælleshus - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fælleshus, køkken - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fælleshus, trappeopgang - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder. Fælleshus, bankboks, kælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fælleshus, diverse, kælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fælleshus, entre, kælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fælleshus, trappe, kælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fælleshus, toilet 1-2, kælder - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder. Tandlæge, klinikrum 1-2 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Tandlæge, depot - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Tandlæge, diverse - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Tandlæge, gang - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller		

dagslysstyring.

Tandlæge, entre - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Tandlæge, venteværelse - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Tandlæge, kontor - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger og armaturer med sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Tandlæge, toilet - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

Nøgleklub - Belysningen består af armaturer med halogen og almindelige glødepærer.

Butik, udstilling 1 - Belysningen består af armaturer med halogen, almindelige glødepærer og LED.

Butik, udstilling 2-3 - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Butik, depot - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt armaturer med almindelige glødepærer. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Butik, kontor - Armaturer med almindelige glødepærer og sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Butik, trappeopgang - Belysningen består af armaturer med halogen.

Butik, trappeopgang, kælder - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

Butik, rum, kælder - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

Butik, depot 1, kælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Butik, depot 2, kælder - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

Butik, forrum 1-2, kælder - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

Butik, toilet 1-2, kælder - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

Butik, lille depot 1-2, kælder - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

Frisør - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger samt halogen. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, trappe, kælder - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

Kiwi, diverse 1-3, kælder - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, diverse 4-7, kælder - Armaturer med almindelige glødepærer, uden bevægelsesmelder.

Kiwi, diverse 8-9, kælder - Armaturer med almindelige glødepærer samt sparepærer, uden bevægelsesmelder.

Kiwi, vindfang - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, flaskerum - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, kød, køl og brødmontre - Belysningen består af armaturer med LED.

Kiwi, grønt - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, butikslokale - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, køledisk - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, køleskabe - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, lager - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, kontor - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, kantine - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Kiwi, toilet - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Kiwi, garderobe - Belysningsanlæggene består af armaturer med kompaktlysrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Butik, rum, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.	300 kr.	200 kr. 0,23 ton CO_2
FORBEDRING Butik, trappeopgang - Udskiftning af halogen til LED.	200 kr.	300 kr. 0,39 ton CO_2
FORBEDRING Kiwi, diverse 3, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.	100 kr.	100 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Kiwi, trappe, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.	100 kr.	100 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Kiwi, diverse 4-7, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.	500 kr.	200 kr. 0,19 ton CO_2
FORBEDRING Butik, depot 2, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.	200 kr.	100 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING Butik, udstilling 1 - Udskiftning af halogen og glødepærer til LED.	4.100 kr.	4.100 kr. 6,63 ton CO_2
FORBEDRING Fælleshus, trappeopgang - Udskiftning af glødepærer til LED.	300 kr.	300 kr. 0,46 ton CO_2
FORBEDRING Kiwi, diverse 8-9, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.	300 kr.	100 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING Butik, depot - Udskiftning af glødepærer til LED.	100 kr.	100 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING Frisør - Udskiftning af halogen til LED.	600 kr.	400 kr. 0,60 ton CO_2

FORBEDRING Fælleshus - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	300 kr. 0,40 ton CO_2
FORBEDRING Butik, forrum 1-2, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.	200 kr.	100 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Butik, toilet 1-2, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.	200 kr.	100 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Butik, lille depot 1-2, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.	200 kr.	100 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING Fælleshus, bankboks, kælder - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	200 kr. 0,31 ton CO_2
FORBEDRING Nøgleklub - Udskiftning af glødepærer og halogen til LED.	1.700 kr.	800 kr. 1,26 ton CO_2
FORBEDRING Butik, kontor - Udskiftning af glødepærer til LED.	100 kr.	100 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING Tandlæge, toilet - Udskiftning af glødepærer til LED.	100 kr.	100 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Fælleshus, toilet 1-2, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.	200 kr.	100 kr. 0,08 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fælleshus, diverse, kælder - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,11 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fælleshus, trappe, kælder - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fælleshus, køkken - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,09 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Butik, trappeopgang, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED.		100 kr. 0,10 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fælleshus, entre, kælder - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,07 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Butik, depot 1, kælder - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,06 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Tandlæge, depot - Installation af bevægelsesmelder Tandlæge - Installation af bevægelsesmelder i gang, diverse, entre, venteværelse og kontor		200 kr. 0,24 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Fælleshus, indgang - Installation af bevægelsesmelder		100 kr. 0,04 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningerne.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 6 kWp solcelleanlæg på tagflade i stativ med hældning på 45 grader til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 40 m². Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.		2.300 kr. 3,60 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter:

BBR bygning 1: Fodbygårdsvej 16

Bygningen er opført i 1971, enkelte dele er renoveret/bygget til i 2010. Der kan udføres mange energiøkonomisk rentable forbedringer i bygningen.

Der er indhentet tegningsmateriale ved Næstved Kommune for bestemmelse af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner samt til anvendelse for opmåling. Nogle konstruktioner er skjulte, og

tegningsmaterialet beskriver ikke konstruktionernes isolering fuldt ud. Derfor er enkelte af de eksisterende konstruktioner anslåede.

Opmåling er udført efter tegningsmateriale og stikprøve målinger på stedet.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsyningsselskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag.

Der var adgang til fælles teknikrum placeret i kælder samt teknikrum i dagligvarebutik. Der var ikke adgang til frisør, nøgleklub og en stor del af den opvarmede kælder.

Ud fra data aflæst på fjernvarmemåler er der beregnet en gennemsnitlig afkøling på 19 °C i fælles teknikrum siden seneste målerudskiftning. For fjernvarmemåler i dagligvarebutik er beregnet en gennemsnitlig afkøling på 17 °C siden seneste målerudskiftning. Begge anlæg har dårlig afkøling og det bør undersøges hvad den dårlige afkøling skyldes. Fjernvarmeværket skriver i deres tarrifblad: For hver hele grad, der afkøles under 25°C skal der betales 1% af det samlede beløb på forbrug, dog maksimalt 20%. Det er derfor særlig vigtigt at sikre god afkøling.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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				
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 235 mm isolering, så den samlede isolering udgør 300 mm	986.100 kr.	46,87 MWh Fjernvarme	24.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af 1-lags vinduer & yderdøre	656.800 kr.	52,23 MWh Fjernvarme	27.500 kr.
Etageadskillelse	Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	130.200 kr.	46,72 MWh Fjernvarme	24.600 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montering af automatik med udetemperaturkompensering og ny blandesløjfe	53.500 kr.	38,58 MWh Fjernvarme -5.657 kWh Elektricitet	8.400 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	1.300 kr.	1,00 MWh Fjernvarme	600 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	12.600 kr.	1,25 MWh Fjernvarme	700 kr.

El

Belysning	Butik, rum, kælder - Udskiftning af glødepærer til sparepærer og installation af bevægelsesmelder	300 kr.	-0,17 MWh Fjernvarme 376 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Butik, trappeopgang - Udskiftning af halogen til LED	200 kr.	-0,29 MWh Fjernvarme 644 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Kiwi, diverse 3, kælder - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.	57 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Kiwi, trappe, kælder - Installation af bevægelsesmelder	100 kr.	57 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Kiwi, diverse 4-7, kælder - Installation af bevægelsesmelder	500 kr.	282 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Butik, depot 2, kælder - Udskiftning af glødepærer til sparepærer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.	-0,08 MWh Fjernvarme 179 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Butik, udstilling 1 - Udskiftning af glødepærer til LED	4.100 kr.	-5,01 MWh Fjernvarme 11.063 kWh Elektricitet	4.100 kr.
Belysning	Fælleshus, trappeopgang - Udskiftning af glødepærer til LED	300 kr.	-0,34 MWh Fjernvarme 759 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Kiwi, diverse 8-9, kælder - Installation af bevægelsesmelder	300 kr.	149 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Butik, depot - Udskiftning af glødepærer til LED	100 kr.	-0,12 MWh Fjernvarme 253 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	Frisør - Udskiftning af halogen til LED	600 kr.	-0,45 MWh Fjernvarme 1.003 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Fælleshus - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	-0,30 MWh Fjernvarme 662 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Butik, forrum 1-2, kælder - Udskiftning af glødepærer til sparepærer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 92 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Butik, toilet 1-2, kælder - Udskiftning af glødepærer til sparepærer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 92 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Butik, lille depot 1-2, kælder - Udskiftning af glødepærer til sparepærer og installation af bevægelsesmelder	200 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 92 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Fælleshus, bankboks, kælder - Installation af bevægelsesmelder	1.300 kr.	-0,23 MWh Fjernvarme 515 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Nøgleklub - Udskiftning af glødepærer til LED	1.700 kr.	-0,94 MWh Fjernvarme 2.093 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Butik, kontor - Udskiftning af glødepærer til LED	100 kr.	-0,06 MWh Fjernvarme 115 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	Tandlæge, toilet - Udskiftning af glødepærer til LED	100 kr.	-0,04 MWh Fjernvarme 77 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Fælleshus, toilet 1-2, kælder - Udskiftning af glødepærer til LED	200 kr.	-0,07 MWh Fjernvarme 143 kWh Elektricitet	100 kr.

BESPARELSESFORSLAG VED RENOVERING ELLER REPARATIONER

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

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

Besparelse er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning			
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	0,31 MWh Fjernvarme	200 kr.
Kælder ydervægge	Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på kælderydervægge mod jord	16,56 MWh Fjernvarme	8.800 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer & yderdøre med termo-ruder	11,23 MWh Fjernvarme	6.000 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	3,33 MWh Fjernvarme	1.800 kr.
Kældergulv	Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 250 mm mineraluld eller polystyrenplader	11,47 MWh Fjernvarme	6.100 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	1,28 MWh Fjernvarme	700 kr.
El			
Belysning	Fælleshus, diverse, kælder - Installation af bevægelsesmelder	-0,09 MWh Fjernvarme 188 kWh Elektricitet	100 kr.

Belysning	Fælleshus, trappe, kælder - Installation af bevægelsesmelder	-0,08 MWh Fjernvarme 172 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Fælleshus, køkken - Installation af bevægelsesmelder	-0,07 MWh Fjernvarme 158 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Butik, trappeopgang, kælder - Udskiftning af glødepærer til sparepærer og installation af bevægelsesmelder	-0,08 MWh Fjernvarme 161 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Fælleshus, entre, kælder - Installation af bevægelsesmelder	-0,06 MWh Fjernvarme 115 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Butik, depot 1, kælder - Installation af bevægelsesmelder	-0,05 MWh Fjernvarme 94 kWh Elektricitet	100 kr.
Belysning	Tandlæge, depot, diverse, gang, entre, venteværelse og kontor - Installation af bevægelsesmelder	-0,18 MWh Fjernvarme 403 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Fælleshus, indgang - Installation af bevægelsesmelder	-0,04 MWh Fjernvarme 74 kWh Elektricitet	100 kr.
Solceller	Montering af 6 kWp solcelleanlæg	5.045 kWh Elektricitet 380 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Fodbygårdsvej 16, 4700 Næstved

Adresse	Fodbygårdsvej 16
BBR nr	370-13129-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1971
År for væsentlig renovering	2010
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m²
Erhvervsareal i følge BBR	1389 m²
Opvarmet bygningsareal	1898 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	509 m²
Uopvarmet kælderetage	283 m²

Energimærke	F
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2020

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

Der er uoverensstemmelse mellem BBR-ejermeddelelsen og de faktiske forhold. I BBR-ejermeddelelsen står opført 760 m² kælder. Det målte areal udgør 509 m² opvarmet kælder samt 283 m² uopvarmet kælder.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	526,50 kr. per MWh
	34.177 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	0,60 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms. Elprisen er fastsat til svarende til landsgennemsnittet.

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

Rambøll Danmark A/S
Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk
tlf. 51611000

Ved energikonsulent
Fie Blasen

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 www.maerkdinbygning.dk. 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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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

BoligNæstved afd. 706
Fodbygårdsvej 16
4700 Næstved

Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 17. december 2015 til den 17. december 2022

Energimærkningsnummer 311150746