SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
KS Messebuen
Messebuen 1A
4700 Næstved



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 24. november 2020
Til den 24. november 2030.

Energimærkningsnummer 311477932

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 CO_2 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

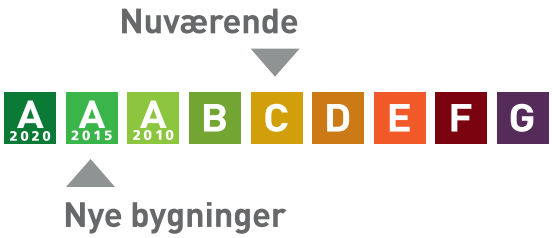
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

18.755,5 m³ naturgas	118.534 kr
5.456 kWh elektricitet	12.276 kr
Samlet energiudgift	130.810 kr
Samlet CO_2 udledning	43,16 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 CO_2-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, 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 Loftsrum i nordfløj (bygning fra 1993 og 1997) er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Loftsrum i vestfløj (tilbygning fra 2007) er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der var ikke adgang til loftsrum, da loftslem var spærret af inventar. Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum i nordfløj (bygning fra 1993 og 1997) med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.		3.900 kr. 1,36 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum i vestfløj (tilbygning fra 2007) med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.		2.400 kr. 0,84 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 400 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.		1.500 kr. 0,51 ton CO_2

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge i nordfløj er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Ydervægge i vestfløj er udført som ca. 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved dør.		
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge i bygning fra 1993 og 1997 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Ydervægge mellem vinduer på 1. sal i bygning fra 1993 og 1997 er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		
KÆLDER YDERVÆGGE Kælderydervægge mod jord består af 40 cm massiv betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv		8.700 kr. 3,07 ton CO_2

for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduerne i nordfløj er primært monteret med tolags termorude. Vinduerne i vestfløj samt enkelte vinduer i nordfløj er monteret med tolags energirude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende vinduer med tolags termorude foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		15.400 kr. 5,43 ton CO_2
OVENLYS Facadeparti under 45 grader hældning er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende facadeparti med tolags termorude og 45 grader hældning foreslås udskiftet til nyt med trelags energiruder, energiklasse A.		4.900 kr. 1,73 ton CO_2
YDERDØRE Yderdøre med enkeltfagsvindue er monteret med tolags termorude. Yderdøre med flere vinduesfag er monteret med tolags energiruder med kold kant. Facadeparti med glasdør er monteret med tolags energirude. Massive yderdøre med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Portpanelet er udført som et sandwichmodul som dobbelt lag stål og med isolering imellem.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende yderdøre med tolags termorude foreslås udskiftet til nye, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		1.300 kr. 0,43 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk i nordfløj er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Terrændæk i vestfløj er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		
KÆLDERGULV Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Zone: HTH Anlæg VE01 – fabrikat og type: Ukendt Mekanisk balanceret ventilationsanlæg Aggregat er placeret i loftsrum over HTH Varmegenvinding: Roterende veksler Anlægstype: CAV Driftstid: 45 timer/uge Luftskifte: 1,2 l/s/m² El-varmeflade: Nej SEL-værdi: 2,5 kJ/m³ Automatik: Ur Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Zone: Øvrig stueetage og 1. sal Naturlig ventilation Luftskifte: 0,6 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019 Zone: Kælder Naturlig ventilation Luftskifte: 0,1 l/s/m² Bygningens tæthed: Normal tæt Kilde til data: Data fastsat iht. HB2019		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas. Kedlen er placeret i varmecentral i kælderen central i nordfløjen. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er kondenserende, isoleret og med kappe. Kedlen er fabrikat Buderus Logano Plus GB312. Kedlen er vurderet til at være ca. 15 år år gammel. Da varmt brugsvand produceres i el-vandvarmere, er det i beregningerne forudsat, at kedlen slukkes om sommeren.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		
SOLVARME Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens lave varmtvandsforbrug og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.		

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 loftsrum til vantilationsvarmeflade er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 50 mm isolering. 3 stk. varmefordelingspumper i varmecentral er uisoleret.		
FORBEDRING Isolering af 3 stk. varmefordelingspumper i varmecentral udført med rørskåle.	1.700 kr.	200 kr. 0,04 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en hovedfordelingspumpe med manuel trinregulering af fabrikat Grundfos UPS 32-60 F fra 2009. Pumpen har en maksimal effekt på 185 Watt. Pumpen er uisoleret. Pumpen er placeret i varmecentralen. I varmeanlæggets kreds 1 er der monteret en fordelingspumpe med automatisk trinregulering af fabrikat Grundfos UPE 32-80 F 220 fra 2003. Pumpen har en maksimal effekt på 250 Watt. Pumpen er uisoleret. Pumpen er placeret i varmecentralen. I varmeanlæggets kreds 2 er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering af fabrikat Grundfos UPS UPS 25-60 180 fra 2011. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er uisoleret. Pumpen er placeret i varmecentralen. I varmeanlægget til ventilationsvarmeflade er der monteret en fordelingspumpe med manuel trinregulering af fabrikat Grundfos Alpha+ 32-60 180 fra 2007. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er isoleret. Pumpen er placeret i varmecentralen.		
FORBEDRING Der foreslås montage af ny hovedvarmefordelingspumpe. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med maksimal effekt på 135 Watt.	7.500 kr.	1.600 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til kreds 1. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med maksimal effekt på 103 Watt.	8.800 kr.	1.700 kr. 0,15 ton CO_2
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til kreds 2. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med maksimal effekt på 34 Watt.	5.000 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2
FORBEDRING Der foreslås montage af ny varmefordelingspumpe til ventilationsvarmeflade. Det vurderes, at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe med maksimal effekt på 34 Watt.	5.000 kr.	600 kr. 0,05 ton CO_2

AUTOMATIK		

Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur. Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 25 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.		
VARMTVANDSPUMPER Der er ingen cirkulationspumpe i bygningen.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i 3 stk. 60 l præisoleret vandvarmere, fabrikat Metro type 622 samt 2 stk. 30 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 907.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning i køkkenbutik består af armaturer med LED belysning, armaturer med kompaktrør samt 1- og 3- rørs armaturer. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i farvehandel består af 3-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i legetøjsbutik består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger samt 1-rørs armaturer med konventionelle forkblinger. Manuel styring via tænd/sluk kontakt i butik samt bevægelsesmelder i lager.. Belysning i kontorlokalerne består af armaturer med LED belysning, 3-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger samt kompaktrør. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysning i trappeopgange samt mellemgang består af armaturer med kompaktlysrør. Manuel styring via tænd/sluk kontakt. Belysning i kælder består af 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.		
FORBEDRING Eksisterende lyskilder i trappeopgange samt mellemgang udskiftes til LED. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	4.000 kr.	900 kr. 0,04 ton CO_2
FORBEDRING Resterende 1- og 3-rørs armaturer samt kompaktrør i køkkenbutik udskiftes til LED belysning. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.	50.000 kr.	8.900 kr. 0,43 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i kontorlokaler. Der installeres ligeledes nye bevægelsesmeldere og dagslysstyring af anlægget.		5.500 kr. 0,29 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING DEksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning i farvehandel. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.		2.800 kr. 0,13 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende lyskilder udskiftes til LED belysning i kældeer. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.		200 kr. 0,01 ton CO_2

FORBEDRING VED RENOVERING Der installeres nye armaturer med LED belysning i farvehandel. Styring af lyset sker manuelt via eksisterende tænd/sluk kontakter.		-1.000 kr. -0,05 ton CO_2

SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 45 kvm. Det bør undersøges, om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til forstærkning er ikke medtaget i forslagets økonomi.	112.500 kr.	11.100 kr. 1,49 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:
Ejendommen er beliggende Messebuen 1A-C, 4700 Næstved.

Ejendommen består af 1 bygning.
Bygningen er opført i 1993 med tilbygning i 1997 og 2007.
Bygningen er i 2 etager med delvis kælder, som er opvarmet.

Ejendommen ejes af KS Messebuen, og anvendes til detailhandel samt kontor.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er 2 lags energiruder i tilbygning fra 2007 samt 2 lags termoruder i oprindelig bygning samt tilbygning fra 1997.

Bygningen opvarmes med naturgas.
Varmecentral er placeret i kælderen i nordfløj.

Der er mekanisk ventilation i 1 lejemål (ca. 25 % af bygningen).

Belysningsanlæggets lyskilder er armaturer med LED, 1-rørs armaturer med såvel højfrekvente forkoblinger som konventionelle forkoblinger samt armaturer med kompaktrør.
Der er LED belysning i knap 20 % af det opvarmede areal.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:
Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2019)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 322 Bygning til detailhandel.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af tegninger fra weblager samt ud fra besigtigelse og opmålinger.
Det tilgængelige tegningsmateriale har været dækkende.

Der er foretaget kontrolopmålinger af klimaskærm, og der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 3.065 m².
Ud fra opmålinger på tegninger og ud fra besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 3.065 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Brugstid i energimærket er sat til 45 timer / uge.

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til hele det opvarmede areal på nær et enkelt ledigt lejemål på 1. sal.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:
Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.
I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.
Forslag med TBT > 100 år er ikke medtaget i rapporten.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende område:
Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Varmepumpe: Med det eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, er det ikke muligt at fremkommen med et fornuftigt og rentabelt forslag.
Solvarme: Varmt brugsvand produceres med el.

Der er følgende forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Efterisolering af varmefordelingspumper
- Udskiftning af varmefordelingspumper til nye energiøkonomiske typer
- Udskiftning til LED i store dele af belysningsanlægget
- Etablering af solceller

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

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
Varmeanlæg				
Varmerør	Isolering af varmefordelingspumper i varmecentral	1.700 kr.	17,3 m³ Naturgas	200 kr.
Varmefordelingspumper	Ny hovedvarmefordelingspumpe	7.500 kr.	675 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe til kreds 1	8.800 kr.	748 kWh Elektricitet	1.700 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe til kreds 2	5.000 kr.	237 kWh Elektricitet	600 kr.
Varmefordelingspumper	Ny varmefordelingspumpe til ventilationsvarmeflade	5.000 kr.	237 kWh Elektricitet	600 kr.
El				
Belysning	Udskiftning til LED i trappeopgange og mellemgang	4.000 kr.	-20,0 m³ Naturgas 441 kWh Elektricitet	900 kr.

Belysning	Udskiftning til LED i køkkenbutik	50.000 kr.	-204,5 m³ Naturgas 4.527 kWh Elektricitet	8.900 kr.
Solceller	Montage af nye solceller	112.500 kr.	4.932 kWh Elektricitet 2.656 kWh Elektricitet overskud fra solceller	11.100 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			
Loft	Efterisolering af loftsrum i nordfløj	606,4 m³ Naturgas 11 kWh Elektricitet	3.900 kr.
Loft	Efterisolering af loftsrum i vestfløj	374,5 m³ Naturgas 6 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge	228,2 m³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	1.500 kr.
Kælder ydervægge	Udvendig efterisolering af kælderydervægge mod jord	1.366,4 m³ Naturgas 25 kWh Elektricitet	8.700 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer med tolags termroude	2.416,4 m³ Naturgas 31 kWh Elektricitet	15.400 kr.
Ovenlys	Udskiftning af eksisterende facadeparti med 45 grader hældning	769,1 m³ Naturgas 10 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende yderdøre med tolags termorude	191,8 m³ Naturgas 3 kWh Elektricitet	1.300 kr.
El			
Belysning	Udskiftning til LED i kontorlokaler	-109,1 m³ Naturgas 2.728 kWh Elektricitet	5.500 kr.

Belysning	Udskiftning til LED i legetøjsbutik	-61,8 m³ Naturgas 1.383 kWh Elektricitet	2.800 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i kælder	-2,7 m³ Naturgas 69 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Udskiftning til LED i farvehandel	23,6 m³ Naturgas -525 kWh Elektricitet	-1.000 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Bygning 1

Adresse .....Messebuen 1A, 4700 Næstved
BBR nr.....370-27248-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Bygning til detailhandel (322)
Opførelsesår 1993
År for væsentlig renovering.....2007
Varmeforsyning.....Kedel
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....0 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....2758 m²
Opvarmet bygningsareal.....3065 m²
Heraf tagetage opvarmet.....0 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....258 m²
Uopvarmet kælderetage.....0 m²

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

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter .....85.649 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeforbrug.....13.552,0 m³ Naturgas
Aflæst periode.....01-01-2019 til 31-12-2019

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 .....90.520 kr. pr. år
Fast afgift .....0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....90.520 kr. pr. år
Varmeforbrug.....14.322,8 m³ Naturgas
CO_2 udledning.....32,14 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bebygget areal er i BBR anført til 1.842 m2.
Det er opmålt til 1.927 m2.

Samlet bygningsareal er i BBR anført til 2.757 m2.
Det er opmålt til 2.809 m2.

Samlet kælderareal er i BBR anført til 175 m2.
Det er opmålt til 256 m2.

Det er bygningsejers pligt at sikre, at oplysninger i BBR er retvisende.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste årsforbrug for 2019 er 13.552 m3 naturgas.
Korrigeret for graddage bliver det 14.323 m3 naturgas.
Det beregnede klimakorrigerede årsforbrug er 18.755 m3 naturgas - svarende til en afvigelse på 24 %.

Forskellen mellem det oplyste korrigerede forbrug og det beregnede forbrug i energimærket, kan skyldes andre brugervaner end forudsat i energimærket, herunder andre temperaturer eller driftstider.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas .....6,32 kr. per m³
Elektricitet til opvarmning .....2,25 kr. per kWh
Elektricitet til andet end opvarmning .....2,25 kr. per kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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.sparenergi.dk 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 600087
CVR-nummer 24213528

SEAS-NVE Strømmen A/S
Hovedgaden 36, 4520 Svinninge
www.seas-nve.dk
ane@seas-nve.dk
tlf. 70292900

Ved energikonsulent
Jesper Hau

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.

Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:
- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter den overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer, dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Klagen skal indgives på et skema, som er udarbejdet af Energistyrelsen. Dette skema finder du på https://ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og meddeler skriftligt sin afgørelse af klagen til dig som klager. Det certificerede energimærkningsfirmas afgørelse 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 §§ 38 og 39 i bekendtgørelse nr. 793 af 7. juli 2019 med senere ændringer.

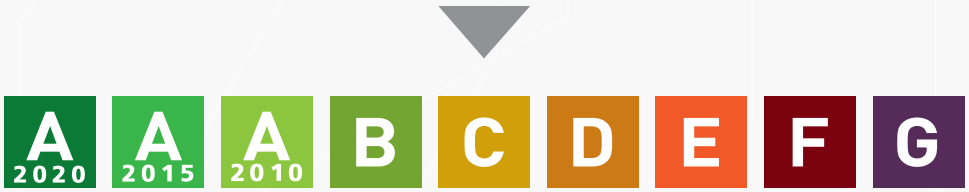
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af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

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

KS Messebuen
Messebuen 1A
4700 Næstved



Energistyrelsen

Gyldig fra den 24. november 2020 til den 24. november 2030

Energimærkningsnummer 311477932