SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Kontor/butik/bolig
Nørrebrogade 5A
7100 Vejle



Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 27. oktober 2014
Til den 27. oktober 2021.

Energimærkningsnummer 311080299

ENERGI STYRELSEN

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

I denne rapport gennemgås både bygningens energimærkning, status for bygningen og en række forslag til forbedringer. Mine bedste anbefalinger til at nedsætte energiforbruget i bygningen er vist her.

Med venlig hilsen

Vivian Hansen

Vh-consult
Venbjerg 46, 6100 Haderslev
www.vh-consult.dk
vh@vh-consult.dk
tlf. 40201243

Mulighederne for Nørrebrogade 5A, 7100 Vejle

El	Investering*	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i Hifi-butikken består af halogen spot. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Halogenspor foreslås udskiftet til LED, ca. 100 stk.	2.800 kr.	21.600 kr. 6,90 ton CO_2
BELYSNING Belysningsanlæggene i lagerlokalerne består af ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der monteres bevægelsesmelder på lyset i lageret, så belysningen kun er tændt når der er personer i lokalet.	2.500 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering*	Årlig besparelse
VARMERØR Varmefordelingsrør er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering i teknikrummet og skønnes isoleret med 30 mm isolering og placeret under isoleringen i skunkrum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler der termostatiske ventiler på 4 stk radiatorer i tandklinikken.		
FORBEDRING Der foreslås etableret blandesløjfer med selvstændig pumpe og styring efter udetemperasturen. Optimalt bør der etableres en blandesløjfe for hvert lejemål - alternativt en for erhverv, en for ventilationsanlægget og en for beboelseslejlighederne. Denne opdeling giver mulighed for at sænke temperaturen i erhvervsområderne i nattimerne, hvorved der også kan spares på kølingen i dagtimerne.	50.100 kr.	6.500 kr. 1,55 ton CO_2

* 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. Energibesparelser, der ikke er rentable, kan normalt gennemføres i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse.

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

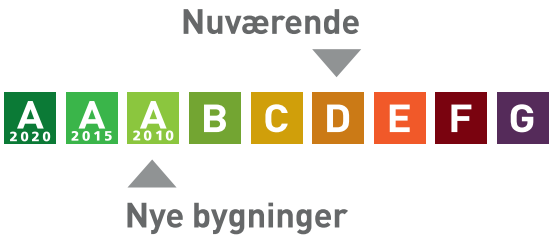
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 C

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



Årligt varmeforbrug

129,07 MWh fjernvarme	101.019 kr
Samlet energiudgift	101.019 kr
Samlet CO_2 udledning	18,20 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 Lodrette skunkvægge er isoleret med 100 mm mineraluld. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i den sydvendte skunk i taglejligheden mod øst, i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING Efterisolering af lodrette skunkvægge med 200 mm isolering og vandrette skunke med 100 mm. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Overslagsprisen omfatter alene montering af den nye isolering.	33.700 kr.	1.300 kr. 0,30 ton CO_2
LOFT Skråvægge er isoleret med 100 -150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt sammenholdt med den registrerede spærhøjde (125 mm).		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm Det foreslåes 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.		1.700 kr. 0,39 ton CO_2

LOFT Hanebåndsloft er isoleret med 150-200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af hanebåndslofter med 100 - 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		700 kr. 0,15 ton CO_2

FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) på vestfacaden skønnes isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet, 2004.		

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge omkring indgangsparti på vestfacaden er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluldsgranulat. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.		

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge/gavle på 1. og 2. sal og facader på baghus består af 24-36 cm massiv og uisoleret teglvægge, enkelte steder med indvendig pladebeklædning. Konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen og isoleringsforholdene skønnet heraf.		
FORBEDRING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Eksisterende pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.	337.500 kr.	12.600 kr. 3,00 ton CO_2

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge omkring erhvervslejemål i stueetagen består af 36 - 48 cm massiv teglvæg. Ydervægge i tandklinikken består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og ca. 50 mm isolering. Konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen og isoleringforholdene er skønnet heraf.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering på massive ydervægge. Evt. eksisterende isolering og pladebeklædning nedtages og bortskaffes. Der opsættes ny effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt pladebeklædning. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.		13.300 kr. 3,04 ton CO_2
LETTE YDERVÆGGE Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vindue i nordfacaden i lejligheden 1.tv er monteret med tolags termorude.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduet foreslås udskiftes til nyt med tolags energiruder og varm kant.		100 kr. 0,02 ton CO_2
VINDUER Øvrige vinduer og yderdøre er monteret med tolags energirude. Elementerne er fra 2004.		
OVENLYS Ovenlysvinduerne skønnes monteret med tolags energirude.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisoleret. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.		
FORBEDRING VED RENOVERING Fjernelse af eksisterende terrændæk 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.		5.800 kr. 1,34 ton CO_2
ETAGEADSKILLELSE Gulve i baghus mellem uopvarmet stuetage og 1.sals lejlighed skønnes af træ/bjælker, isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet stueetage med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm. Eksisterende nedhængte lofter på underside af etageadskillelse nedtages og fjernes. Eksisterende forskalling forlænges, og 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.	28.600 kr.	800 kr. 0,19 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er naturlig ventilation i kontorlokalerne i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i toilet/bad. Der er naturlig ventilation i alle beboelseslejlighederne i form af oplukkelige vinduer og aftræksventiler i toilet/bad, samt mekanisk udsugning fra emhætte i køkken. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte. Der er, af lejer, monteret et nyere mekanisk ventilationsanlæg der ventilerer og opvarmer Hifi-butikken. Aggregatet er med krydsvarmeveksler og er placeret i teknikrum på nordgavlen.		
KØLING Tandklinikken og Hifi-butikken har køling. Anlægget består af 4 stk. varmepumpe med indbygget køleflade.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført med isoleret varmeveksler, fabrikat CTC fra 1974, og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.		
FORBEDRING Der forelslås installeret en ny fjernvarmeveksler, udført med isoleret varmeveksler. Udskiftning af fjernvarmeveksleren vil udløse krav om etablering af vejrkompenserende automatik til styring af fremløbstemperaturen. Kravet er indført pr. 1. september 2013.	50.000 kr.	3.600 kr. 0,84 ton CO_2
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe til opvarmning i bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.		

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 stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering i teknikrummet og skønnes isoleret med 30 mm isolering og placeret under isoleringen i skunkrum. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur, dog mangler der termostatiske ventiler på 4 stk radiatorer i tandklinikken.		
FORBEDRING Der foreslås etableret blandesløjfer med selvstændig pumpe og styring efter udetemperasturen. Optimalt bør der etableres en blandesløjfe for hvert lejemål - alternativt en for erhverv, en for ventilationsanlægget og en for beboelseslejlighederne. Denne opdeling giver mulighed for at sænke temperaturen i erhvervsområderne i nattimerne, hvorved der også kan spares på kølingen i dagtimerne.	50.100 kr.	6.500 kr. 1,55 ton CO_2

VARMEFORDELINGSPUMPER På varmefordelingsanlægget er monteret en Alpha2 pumpe med en effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha 2, 25-40. På varmefordelingsanlægget er monteret en Magna pumpe med en effekt på 249 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet erhvervsareal pr. år. I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.		
VARMTVANDSRØR Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,00 ton CO_2
VARMTVANDSRØR Brugsvandsrør og cirkulationsledning er udført som stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		100 kr. 0,01 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en pumpe af fabrikat Grundfos, Type Alpha2, 45 W AUTO		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i en isoleret varmtvandsveksler, fabrikat Viessmann 3001-85 fra 1976.		
FORBEDRING VED RENOVERING Det foreslås at udskifte veksleren til en ny isoleret varmtvandsveksler.		700 kr. 0,15 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningsanlæggene i Hifi-butikken består af halogen spot. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Halogenspor foreslås udskiftet til LED, ca. 100 stk.	2.800 kr.	21.600 kr. 6,90 ton CO_2
BELYSNING Belysningsanlæggene i lagerlokalerne består af ældre 1-rørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Der monteres bevægelsesmelder på lyset i lageret, så belysningen kun er tændt når der er personer i lokalet.	2.500 kr.	300 kr. 0,08 ton CO_2
BELYSNING Belysningsanlæggene i ejendomsmægler lokalerne består af 1-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Belysningsanlæggene i de ledige butikslokalerne består af 3-rørs armaturer med højfrekvente forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er opført i 1900 og er ombygget til ejerlejligheder i 2004. Der kan udføres flere energiøkonomiske rentable forbedringer i ejendommen.
Der kan herudover udføres forbedringer i forbindelse med evt. renovering/ombygning, men disse vil ikke være rentable når de nuværende energipriser tages i betragtning.

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Ejendomsmægler				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nørrebrogade 5A, Vejle	124	1	7.328
Tandlæger				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nørrebrogade 5A 1.tv, Vejle	227	1	13.415
Køreskole				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nørrebrogade 5A 1.th, Vejle	93	1	5.496
Bolig - 5A, 2.sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nørrebrogade 5A 2.sal, Vejle	143	1	8.451
Hifi butik				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nørrebrogade 5B, Vejle	269	1	15.897
Erhverv - 5C, st.				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nørrebrogade 5C, Vejle	162	1	9.573
Bolig - 5D, 1.tv				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nørrebrogade 5D 1.tv, Vejle	104	1	6.146
Bolig - 5D, 1.th				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nørrebrogade 5D 1.th, Vejle	92	1	5.437
Bolig - 5D, 2.sal				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
001	Nørrebrogade 5D 2.sal, Vejle	154	1	9.101

Kommentar
Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er fordelt på baggrund af det samlede oplyste forbrug, udfra den enkelte lejligheds areal.

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				
Loft	Efterisolering af skunk med 100 mm isolering.	33.700 kr.	2,13 MWh Fjernvarme	1.300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	337.500 kr.	21,28 MWh Fjernvarme	12.600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet stueetage med 200 mm isolering.	28.600 kr.	1,36 MWh Fjernvarme	800 kr.
Varmeanlæg				
Fjernvarme	Installation af ny fjernvarmeveksler	50.000 kr.	5,98 MWh Fjernvarme	3.600 kr.
Varmerør	Etablering af automatik med vejrkompensering.	50.100 kr.	10,47 MWh Fjernvarme 117 kWh Elektricitet	6.500 kr.

El

Belysning	Udskiftning af halogenpærer til LED i Hifi-butik	2.800 kr.	-6,00 MWh Fjernvarme 11.683 kWh Elektricitet	21.600 kr.
Belysning	Montage af bevægelses melder på belysning i lagerrum.	2.500 kr.	117 kWh Elektricitet	300 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	Indvendig efterisolering af skråvægge med 200 mm isolering.	2,75 MWh Fjernvarme	1.700 kr.
Loft	Efterisolering af hanebåndslofter med 100 mm isolering.	1,03 MWh Fjernvarme	700 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm.	25,92 MWh Fjernvarme -923 kWh Elektricitet	13.300 kr.
Vinduer	Udskiftning af vindue til tolags energirude	0,14 MWh Fjernvarme	100 kr.
Terrændæk	Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 250 mm. mineraluld eller polystyrenplader	10,91 MWh Fjernvarme -305 kWh Elektricitet	5.800 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm	0,02 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	0,09 MWh Fjernvarme	100 kr.
Varmtvandsbeholder	Installation af ny isoleret varmtvandsveksler	1,09 MWh Fjernvarme	700 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Nørrebrogade 5A, 7100 Vejle

Adresse	Nørrebrogade 5A
BBR nr	630-14645-1
Bygningens anvendelse	Kontor, handel, lager, herunder offentlig
Opførelses år	1900
År for væsentlig renovering	1975
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	493 m²
Erhvervsareal i følge BBR	875 m²
Opvarmet bygningsareal	1196 m²
Heraf tagetage opvarmet	281 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	0 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	25.000 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	52.934 kr. pr. år
Varmeforbrug	90,84 MWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-06-2013 til 31-05-2014

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	27.912 kr. pr. år
Fast afgift	52.934 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	80.846 kr. pr. år
Varmeforbrug	101,42 MWh Fjernvarme
CO2 udledning	14,30 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Ved besigtigelsen forelå der følgende tegningsmateriale:
Stueplan, dateret 01.04.1993
1. salsplan af Nørregade 5D, 1.tv + 1.th. fremtidigeforhold, dateret 01.11.2004
1. salsplan, tegning nr. 1.110, dateret rev. 27.04.2004
2. salsplan, fremtidigeforhold, dateret 01.11.2004
Tagplan, tegning nr. 011, dateret rev. 24.03.2003
Facader, dateret rev. 29.01.2004

Følgende rum er regnet uopvarmet: Teknikkælder og teknikrum for ventilationsanlæg. Lager/baglokale til Hifi butik. Stueetagen under beboelseslejligheden 5D, 1.th.

Det opvarmede etageareal fremkommer på baggrund af etagearealet i BBR-meddelelsen fratrukket de uopvarmede arealer.

Det opmålte areal svarer ca. til BBR.
Bygningen er i BBR meddelelsen angivet til at indeholde fem erhvervs lejligheder og fire bolig lejligheder, hvilket svarer til det registrerede.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til: Beboelseslejlighederne på 1. sal - 5D, køreskolen på 1. sal - 5A og det ledige erhvervslejemål i stueetagen - 5C.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det oplyste årlige forbrug af fjernvarme udgør ca. 101,42 MWh. Det beregnede forbrug udgør ca. 129,07 MWh. Begge forbrug er korrigeret for graddage.

Ved beregning af energimærker er alle rum, som indgår i beregningen forudsat opvarmet til mellem 20 og 21 grader. Der kan være store forskelle mellem denne forudsætning og den faktiske brugeradfærd med hensyn til opvarmning og udluftning af bygningen samt forbrug af det varme vand. Det kan oplyses, at for hver grad temperaturen kan sænkes, falder varmeforbruget 5-10 %.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	587,50 kr. per MWh
	25.190 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,15 kr. per kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme,olie, naturgas, brænde og træpiller.
El-prisen kan variere efter leverandør, men er fastsat til kr. 2,15 pr. kWh.

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

Vh-consult
Venbjerg 46, 6100 Haderslev
www.vh-consult.dk

vh@vh-consult.dk
tlf. 40201243

Ved energikonsulent
Vivian Hansen

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

Kontor/butik/bolig
Nørrebrogade 5A
7100 Vejle



Energistyrelsens Energimærkning

ENERGI STYRELSEN

Gyldig fra den 27. oktober 2014 til den 27. oktober 2021

Energimærkningsnummer 311080299