

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Jens Juuls Vej 9
8260 Viby J



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 18. marts 2021
Til den 18. marts 2031.

Energimærkningsnummer 311504725



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



Energistyrelsen

BYGNINGERNES ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningernes nuværende energimærke.

Nye bygninger skal i dag som minimum leve op til energikravene for A2015.

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningerne få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

388.090 kWh fjernvarme	279.674 kr
95,44 MWh fjernvarme	68.885 kr
Samlet energiudgift	348.558 kr
Samlet CO ₂ udledning	31,43 ton

BYGNINGERNE

Her ses beskrivelsen af bygningerne og energibesparelserne, som energikonsulenten har fundet. For de bygningsdele, hvor der er fundet energibesparelser, er der en beskrivelse af hvordan bygningerne 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, 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
<p>FLADT TAG Kørehal Det flade tag (built-up tag) Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet i 1970</p> <p>Kantinebygning Det flade tag (built-up tag) Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet i 1975</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kørehal og Kantinebygning Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 250 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 300 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tørt og uden lunger 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.</p>		35.600 kr. 3,55 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
<p>HULE YDERVÆGGE</p> <p>Kørehal Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet i 1970</p> <p>Kantinebygning Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.</p>		

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER</p> <p>Kørehal og Kantinebygning Vinduerne er med tolags energirude</p> <p>Kantinebygning Vinduerne i kantine mod nord og i køkken mod vest, er med tolags termorude</p> <p>Kantinebygning Vinduerne i køkken mod vest, er med tolags termorude</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Kantinebygning Eksisterende termovinduer, foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder</p>		2.200 kr. 0,21 ton CO ₂
<p>OVENLYS</p> <p>Kørehal Ovenlysvindue er med tolags termorude</p> <p>Kantinebygning Ovenlysvindue i mellemgang er med etlags glasrude og forsatsrude.</p> <p>Kantinebygning Ovenlysvindue i opvask, består af 2 lags klar akryl, monteret på massiv uisolere karm</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING</p> <p>Kørehal og Kantinebygning Eksisterende overlysvinduer som ikke er med energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med tre lags energiruder.</p>		19.200 kr. 1,91 ton CO ₂

<p>YDERDØRE Kørehal Portpanelet er udført som et sandwichmodul med dobbelt lag aluminium og med isolering imellem.</p> <p>Kørehal og Kantinebygning Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.</p> <p>Kantinebygning Skydedørsparti - med tolags energiruder</p>		
--	--	--

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
<p>TERRÆNDÆK Kørehal Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet i 1970</p> <p>Kantinebygning Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet i 1975</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kørehal og Kantinebygning Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.</p>		29.700 kr. 2,96 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
<p>VENTILATION Kørehal er forsynet med to ventilationsanlæg</p> <p>Ventilationsanlæggene ventilerer hele bygningen og er uden varmegenvinding Drifttid er styres via CTS Anlægget er CAV - Konstant luftmængde. Anlæggene placeret under loftet mod syd i hver hal. Fabrikat Nordisk ventiltor CO. Alderen kendes ikke</p> <p>Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, men service rapporter.</p> <p>Kantinebygning</p>		

er forsynet med to ventilationsanlæg uden varmegenvinding

Et anlæg i kantinen og et i køkken

Ventilationsanlæggene ventilerer hele bygningen og er uden varmegenvinding

Drifttid er styres via CTS

Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.

Anlæggene placeret i teknikrum

Fabrikat Ukendt.

Alderen kendes ikke

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, men service rapporter.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>FJERNVARME</p> <p>Kørehal Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Fjernvarmen kommer fra tilstødende produktionshal i rør ført under loft.</p> <p>Kantine Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Kantinens teknikrum er placeret til venstre for indgangen til bygningen.</p>		
<p>VARMEPUMPER</p> <p>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.</p>		
<p>SOLVARME</p> <p>Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING</p> <p>Kørehal Den primære opvarmning af bygningen sker med luftvarme fra ventilationsanlæg, fordelt via kanaler, placeret under loft. Der er desuden radiatorer i enkeltmandskontor og kemikalierum</p> <p>Kantinebygning Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Bygningens opvarmning supleres med indblæsning af varme fra ventilationsanlæg uden varmegenvinding</p>		
<p>VARMEFORDELINGSPUMPER</p> <p>Kørehal På begge ventilationsanlæg er der monteret en gammel fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UP 40-37F. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er placeret på retur ved anlægget.</p> <p>Kantinebygning</p>		

<p>I varmeanlægget til radiator er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 136 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum</p> <p>Kantinebygning I varmeanlægget til ventilationsanlæg i køkken er der monteret en gammel fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos type UP 20-45. Pumpen har en maksimal effekt på 44 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum</p> <p>Kantinebygning I varmeanlægget til ventilationsanlæg i kantinen er der monteret en gammel fordelingspumpe uden trinregulering, af fabrikat Grundfos type UP 25-65. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum</p>		
<p>FORBEDRING Kørehal og Kantinebygning Der foreslåes montage af nye varmfordelingspumper på ventilationen i begge bygninger. Det vurderes at de eksisterende pumper kan udskiftes til mere effektive fordelingspumper.</p>	22.000 kr.	1.700 kr. 0,15 ton CO ₂
<p>AUTOMATIK Kørehal Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p> <p>Kørehal og Kantinebygning Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.</p> <p>Kantinebygning Der er monteret termostatventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.</p>		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMT VAND Kørehal I beregningen er der ikke indregnet et varmtvandsforbrug.</p> <p>Kantinebygning I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.</p>		
<p>VARMTVANDSRØR Kørehal Bygningen har ingen varmt brugsvand</p> <p>Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.</p> <p>Kantinebygning Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålør. Rørene er ført utilgængeligt, derfor er dimension og isoleringstykkelser skønnet.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskaile eller lamelmåtter.</p>		100 kr. 0,01 ton CO ₂
<p>VARMTVANDSPUMPER Kantinebygning I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 Watt. Pumpen er placeret i teknikrum</p>		
<p>VARMTVANDSBEHOLDER Kørehal Der er ingen varmt brugsvand i bygningen.</p> <p>Kantinebygning Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat ukendt. Veksler er placeret i teknikrum</p>		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING		
Kørehal Grundbelysning i kørehal består af 54W LED lysrør Belysningen styres med tænd/sluk		
Kørehal Grundbelysning i kontor består af 2 x 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk		
Kørehal Grundbelysning i olie depot består af 2 x 58W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk		
Kørehal Udebelysning består af varierende lyskilder som styres via censor		
Kantinebygning Grundbelysning i kantine består af 13W LED Belysningen styres med tænd/sluk		
Kantinebygning Grundbelysning i køkken består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk		
Kantinebygning Grundbelysning i kontor består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk		
Kantinebygning Grundbelysning i toiletter består af 18W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk		
Kantinebygning Grundbelysning i gangarealer består af 13W LED Belysningen styres med tænd/sluk		
Kantinebygning Grundbelysning i depot/tørvarerum består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk		
Kantinebygning Grundbelysning i teknikrum består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk		
Kantinebygning Grundbelysning i mødelokale består af 13W LED Belysningen styres med tænd/sluk		
Kantinebygning		

<p>Grundbelysning i køk pers.omklædning består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Kantinebygning Grundbelysning i køk pers.toilet består af 18W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Kantinebygning Grundbelysning i vareindlevering består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Kantinebygning Grundbelysning i skralderum består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Kantinebygning Grundbelysning i opvask består af 36W lysrør Belysningen styres med tænd/sluk</p> <p>Udebelysning består af varierende lyskilder som styres via censor</p>		
<p>FORBEDRING Kørehal Udskifte belysning i olie depot For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	28.600 kr.	8.100 kr. 0,71 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Kantinebygning Udskifte belysning i depot/tørvare rum For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	24.900 kr.	4.300 kr. 0,38 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Kantinebygning Udskifte belysning vareindlevering For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	11.200 kr.	1.800 kr. 0,15 ton CO ₂
<p>FORBEDRING Kantinebygning Udskifte belysning køk pers.omklædning For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	6.800 kr.	600 kr. 0,05 ton CO ₂

<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Udskifte belysning i skralderum For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>		1.000 kr. 0,08 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Udskifte belysning køk pers.toilet For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>		200 kr. 0,02 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Udskifte belysning i teknikrum For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>		700 kr. 0,06 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Udskifte belysning i opvask For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.</p>		700 kr. 0,06 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Udskifte belysning i kontor For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.</p>		300 kr. 0,02 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kørehal Udskifte belysning kørehal For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>		41.200 kr. 3,62 ton CO ₂
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Udskifte belysning gangarealer For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>		800 kr. 0,06 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Udskifte belysning toiletter For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.		300 kr. 0,02 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Udskifte belysning i mødelokale For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		-100 kr. -0,01 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Udskifte belysning i elev køkken For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		-500 kr. -0,05 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Kantinebygning Udskifte belysning i kantine For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		-6.000 kr. -0,53 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Kørehal Udskifte belysning i kontor For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.		-1.400 kr. -0,13 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 5

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plantegning uden tegnings nr eller dato

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være 7-17 5 dage om ugen, svarende til 50 timer/ugen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform

Ejeroplysninger var udfyldt og underskrevet i forbindelse med besigtigelsen.

RENTABLE BESPARELSFORSLAG

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				
Varmefordelings pumper	Kørehal og Kantinebygning Ny varmfordelingspumpe	22.000 kr.	751 kWh Elektricitet	1.700 kr.
EL				
Belysning	Kørehal Belysning foreslåes udskiftet i olie depot	28.600 kr.	-1.950 kWh Fjernvarme 4.248 kWh Elektricitet	8.100 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i depot/tørvare rum	24.900 kr.	-1,09 MWh Fjernvarme 2.275 kWh Elektricitet	4.300 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i vareindlevering	11.200 kr.	-0,43 MWh Fjernvarme 906 kWh Elektricitet	1.800 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i køkk pers.omklædning	6.800 kr.	-0,13 MWh Fjernvarme 280 kWh Elektricitet	600 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			
Fladt tag	Kørehal og Kantinebygning Efterisolering af fladt tag	44.770 kWh Fjernvarme 9,85 MWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	35.600 kr.
Vinduer	Kantinebygning Udskiftning af eksisterende termovinduer	3,24 MWh Fjernvarme 1 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Ovenlys	Kørehal og Kantinebygning Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	29.330 kWh Fjernvarme 0,12 MWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	19.200 kr.
Terrændæk	Kørehal og Kantinebygning Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt	39.030 kWh Fjernvarme 6,48 MWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	29.700 kr.
Varmt og koldt vand			
Varmtvandsrør	Kørehal Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder	0,13 MWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	100 kr.
El			
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i skralderum	428 kWh Elektricitet	1.000 kr.

Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i køk pers.toilet	-0,04 MWh Fjernvarme 93 kWh Elektricitet	200 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i teknikrum	-0,15 MWh Fjernvarme 338 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i opvask	-0,15 MWh Fjernvarme 356 kWh Elektricitet	700 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i kontor	-0,05 MWh Fjernvarme 120 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Kørehal Belysning foreslåes udskiftet i kørehal	-9.390 kWh Fjernvarme 21.468 kWh Elektricitet	41.200 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i gangarealer	-0,15 MWh Fjernvarme 369 kWh Elektricitet	800 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i toiletter	-0,06 MWh Fjernvarme 139 kWh Elektricitet	300 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i mødelokale	0,08 MWh Fjernvarme -102 kWh Elektricitet	-100 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i køkken	0,25 MWh Fjernvarme -313 kWh Elektricitet	-500 kr.
Belysning	Kantinebygning Belysning foreslåes udskiftet i kantine	1,68 MWh Fjernvarme -3.233 kWh Elektricitet	-6.000 kr.
Belysning	Kørehal Belysning foreslåes udskiftet i kontor	370 kWh Fjernvarme -764 kWh Elektricitet	-1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

BBR Bygning 1

Adresse	Jens Juuls Vej 9, 8260 Viby J
BBR nr	751-222661-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1970
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	2050 m ²
Opvarmet bygningsareal	2109 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

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.

BYGNINGSBESKRIVELSE

BBR Bygning 5

Adresse	Jens Juuls Vej 9, 8260 Viby J
BBR nr	751-222661-5
Bygningens anvendelse i følge BBR	Bygning til kontor (321)
Opførelsesår	1975
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	468 m ²
Opvarmet bygningsareal	640 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	C

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 BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer.

Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

Det bør undersøges om den anvendelseskode bygningen er registreret med på BBR er den korrekte. Kode 321 er Bygning til kontor, bygningen indeholder højlager

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Der foreligger ikke sammenlignelige oplysninger om det oplyste varmeforbrug. Det er derfor ikke muligt at sammenligne det oplyste forbrug med det beregnede.

Det oplyste forbrug har ikke indflydelse på energimærket, da beregningen skal afspejle bygningens nuværende energistatus. Energimærket er beregnet ud fra en række standardforudsætninger bestemt af energistyrelsen.

Disse standardforudsætninger skal give et sammenligningsgrundlag af bygninger på tværs af landet, som ikke nødvendigvis afspejler nuværende beboeres brugsvaner. Derfor kan disse forudsætninger have stor indflydelse på eventuelle forskelle imellem det beregnede og det oplyste forbrug. Standardforudsætningerne er bl.a.:

- Antal personer i bygningen (hele året).
- Alle rum i bygningen er forudsat opvarmet til 20 grader hele året.
- Mængde varmt vand.
- Daglig udluftning i alle rum.

Et oplyst forbrug fortæller en historie om brugsvaner, og kan derved ikke umiddelbart sammenlignes med andres forbrug.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,65 kr. per kWh
	27.415 kr. i fast afgift per år
Fjernvarme.....	650,00 kr. per MWh
	6.849 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter materialer, timeløn til professionelle håndværkere, eventuelle projekteringsomkostninger, byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge- og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret planlægning igangsættes, herunder projektforslag og indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris, blandt andet på grund af regionale og beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt i beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog. Der er også henvisninger til yderligere informationer om de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72 20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 600001
CVR-nummer 66819116

OBH Ingeniørservice A/S

Agerhatten 25, 5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Brian Dehnhardt

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

Jens Juuls Vej 9
8260 Viby J



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. marts 2021 til den 18. marts 2031

Energimærkningsnummer 311504725

Energimærke

BBR Bygning 1
Jens Juuls Vej 9
8260 Viby J



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. marts 2021 til den 18. marts 2031

Energimærkningsnummer 311504725

Energimærke

BBR Bygning 5
Jens Juuls Vej 9
8260 Viby J



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. marts 2021 til den 18. marts 2031

Energimærkningsnummer 311504725