

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Stor ejendom 64 lejligheder
Holmparken 1
7400 Herning



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 4. november 2020
Til den 4. november 2030.

Energimærkningsnummer 311472866



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.



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 B

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2015



Årligt varmekonsum

518.050 kWh fjernvarme	332.853 kr
Samlet energiudgift	332.853 kr
Samlet CO ₂ udledning	33,67 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, 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
FLADT TAG Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 500 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. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler.		500 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 300 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 500 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. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden lunger eller buler. Tagkonstruktionen skal udføres med effektivt afvandingssystem til regnvand.		7.200 kr. 1,00 ton CO ₂

Ydervægge

Investering Årlig
besparelse

HULE YDERVÆGGE

Østvendte facader er udført med 300 mm sandwichelement med bagmur i 120 mm beton, 120 mm mineraluld og 60 mm forplade i beton. Imellem vinduer er der monteret et let parti med 75 mm isolering.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og tegninger

Gavle er udført med 380 mm sandwichelement med bagmur i 120 mm beton, 120 mm mineraluld og 60 mm forplade i beton.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger og tegninger

Ydervægge består af 250 mm præfabrikeret beton-facadeelement med 75 mm isolering og let beklædning

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering af facadeelement med minimum 150 mm isolering eksisterende beklædning fjernes og tilpasning med forslag under øvrige facader. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

4.800 kr.
0,67 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering af facadeelement med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

4.900 kr.
0,67 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

Udvendig efterisolering af facadeelement i gavle med 150 mm isolering. Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

2.200 kr.
0,31 ton CO₂

MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge ved elevatorårne består af 30 cm massiv og uisoleret lacavæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på elevator ydervægge. Den udvendige efterisolering afsluttes med en hertil godkendt pladebeklædning.		500 kr. 0,06 ton CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. i 6 stk renoverede lejligheder. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 175 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering med 200 mm isolering i lette ydervægge. 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.		11.100 kr. 1,54 ton CO ₂
Vinduer, døre ovenlys mv.		
	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Faste vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		47.900 kr. 6,67 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		5.100 kr. 0,70 ton CO ₂

FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		14.200 kr. 1,96 ton CO ₂
YDERDØRE Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude med kold kant. Terrassedør med enkeltfagsvindue, monteret med tolags energirude med varm kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		1.600 kr. 0,22 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		5.100 kr. 0,70 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende terrassedør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder, energiklasse A.		2.500 kr. 0,33 ton CO ₂

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Etageadskillelse (Udhæng) mod det fri består af beton med strøgulve. Mellem strøer er der isoleret med 75 mm mineraluld og på undersiden af udhænget er isoleret med 50 mm mineraluld.. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger. Gulv mod uopvarmet kælder af beton, er isoleret med 50 mm i bad Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.		
FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	36.800 kr.	1.200 kr. 0,16 ton CO ₂

FORBEDRING Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 250 mm. nedhængte lofter på underside af etageadskillelse udføres 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. Efterisoleringen af etageadskillelsen vil medføre temperaturfald i kælderen. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.	602.600 kr.	18.200 kr. 2,53 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering, så den samlede mængde udgør 325 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.		800 kr. 0,11 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er mekanisk ventilation i bygningen med 16 stk. udsugningsventilator på tag. Ventilatorer er af fabrikat ELMO type QSBE 71 B. Data for gamle ventilator er fastsat ud fra energimærkningshåndbog tabel 4.7.6.3. Udsugningsanlæggene kører med grund-og forceret drift som styres via ur i kælder, således at grundventilationen forekommer 12 timer dagligt og forceret ventilation de øvrige 12 timer i forbindelse med madlavning. Der udsuges fra badeværelser og køkkener i de enkelte lejligheder. Udsugningskanaler føres i skakte fra taget ned til boligerne. I beregningen er der forudsat en luftmængde til forceret drift på 126 m ³ /h pr. lejlighed, ialt 8064 m ³ /h. Ved grundventilationen er der forudsat en reduktion på 40 % svarende til en grundventilation på 4838 m ³ /h. Dette giver en gennemsnitlig ventilation på 0,3 l/s/ m ² . Der udføres ikke årlig service på anlæggene. Friskluft i de små boliger tilføres fra ventiler i terrassedøre samt oplukkelige vinduer. Friskluft i de store boliger tilføres fra ventiler i vinduer mod øst samt oplukkelige vinduer. Konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger er rimelig intakte, tætningslister i vinduer og udvendige døre er dog nedslidte, hvilket medvirker til kuldenedfald fra vinduer.		
FORBEDRING Eksisterende tagventilator udskiftes til nye, som Exhausto tagventilator med en SEL værdi på ca. 0,9	350.000 kr.	40.000 kr. 3,50 ton CO ₂

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.		

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 er udført som 1" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.		
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af varmerør op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.		1.100 kr. 0,14 ton CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.		

AUTOMATIK

Der er monteret returventiler på returløb ved alle radiatorer i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

FORBEDRING

Der foreslåes montage af nye godkendte termostatiske reguleringsventiler på radiatorer, til regulering af korrekt rumtemperatur.

144.000 kr.

18.400 kr.
2,54 ton CO₂

VARMT VAND

Varmt vand

	Investering	Årlig besparelse
VARMTVANDSRØR Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	61.400 kr.	3.000 kr. 0,40 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2.		
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres i gennemstrømningsvandvarmer med 50 mm isoleret kappe fabr. APV, type 1000 C (H17mgs10233BN). Veksler er installeret i kælders tekniskrum. Lejlighedernes forbrug af varmt brugsvand registreres via flowmålere. Der er i energimærkningen forudsat et årligt varmtvandsforbrug på 200 liter pr. m ² svarende til ca. 18 m ³ pr. lejl./år		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i trappeopgangen består af armaturer med ca. 20 W Ledbelysning. Lyset styres med trapeautomat. Belysningen i kældergang består af 1-rørs Led armaturer 20W . Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere. Lys i kælder er tændt dagligt mellem 07.00-21.00.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING Montering af solceller på tagflade mod syd på skrå. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 200 kvm. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi. Prisen for salg af el er sat til 0,25 kr/kWh. Det anbefales at undersøge Den aktuelle afregningsprisen for salg af el inden opsætning af solceller	700.000 kr.	52.200 kr. 6,58 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærke omfatter følgende bebyggelse: Holmparken 1-7

Ejendommen omfatter 1 etageejendom i 4 etager + uopvarmet kælder. Hver etage består af 16 ejerlejligheder, hvormed der er i alt 64 lejligheder i ejendommen. Hver lejlighed har eget bad og køkken. Lokal ejerforening bestyrer fællesområder.

Ejendommen er forsynet med fjernvarme og har varmvandsproduktion i kælders tekniskrum. Ejendommen opvarmes med radiatorer og enkelte bad med gulvvarme.

Der er kopi af bygningstegninger med planer og snit.

Opholdsarealer er opvarmet til 20 °C.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen.

I oversigten for udgifter til varme er det energimærkets beregnede forbrug, der er anvendt.

Isoleringsgraden på ejendommens vand- og varmeledninger overholder ikke den nuværende isoleringsstandard, der er givet i DS 452.

Energimærket omfatter 1 bygning

Boligernes elforbrug er ikke omfattet af denne energimærkning.

Ejendommens varmeudgifter opgøres ved hovedenergimåler placeret i teknikrum, samt, fordampningsmålere monteret på de enkelte radiatorer.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

4 Værelses lejligheder i gavle				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Holmparken	4 Værelses lejlighed	110	8	4.446
2 Værelses lejligheder				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Holmparken	2 Værelses lejlighed	58	32	2.344
4 Værelses lejligheder				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Holmparken	4 Værelses lejlighed	106	24	4.284

Kommentar

Lejlighedernes gennemsnitsforbrug er i rapporten fremkommet på baggrund af det bygningsejerens samlede oplyste forbrug, fordelt jævnt ud på hver enkelt lejligheds areal iht. Energistyrelsens beregningsregler.

RENTABLE BESPARELSESFORSLAG

Herunder vises forslag til energibesparelser der skønnes at være rentable at gennemføre. At være rentabel betyder her, at besparelsen kan tilbagebetale investeringen inden de komponenter, der indgår i besparelsesforslaget, skal udskiftes igen.

F.eks. hvis forslaget er udskiftning af en cirkulationspumpe, forventes pumpen at leve i 15 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 15 år. Hvis besparelsesforslaget er efterisolering af en hulmur ved indblæsning af granulat, er levetiden 40 år, og besparelsesforslaget er rentabelt hvis investeringen kan tilbagebetales over 40 år.

For hvert besparelsesforslag vises investeringen, besparelsen i energi og besparelsen i kr. ved nedsættelsen af energiregningen.

Hvis besparelsesforslaget medfører, at forbruget af en given energiform stiger, så vil stigningen være anført med et minus foran. Det vil f.eks. typisk tilfældet ved udskiftning et oliefyr med en varmepumpe, hvor forbruget af olie erstattes med et elforbrug til varmepumpen.

Investering er med moms. Besparelser er med moms og energiafgifter.

Emne	Forslag	Investering	Årlig besparelse i energienheder	Årlig besparelse
Bygning				
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	36.800 kr.	2.410 kWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	1.200 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 200 mm isolering	602.600 kr.	39.140 kWh Fjernvarme -96 kWh Elektricitet	18.200 kr.
Ventilation	Udskiftning af ventilatorer til nye og mere energiøkonomiske	350.000 kr.	17.772 kWh Elektricitet	40.000 kr.
Varmeanlæg				
Automatik	Montage af termostatventiler, radiatorer	144.000 kr.	38.940 kWh Fjernvarme 58 kWh Elektricitet	18.400 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	61.400 kr.	6.190 kWh Fjernvarme 8 kWh Elektricitet	3.000 kr.
---------------	--	------------	---	-----------

El

Solceller	Montage af nye solceller	700.000 kr.	22.379 kWh Elektricitet 11.023 kWh Elektricitet overskud fra solceller	52.200 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	Efterisolering af fladt tag med 350 mm isolering, så den samlede isolering udgør 400 mm	970 kWh Fjernvarme -2 kWh Elektricitet	500 kr.
Fladt tag	Efterisolering af fladt tag med 300 mm isolering, så den samlede isolering udgør 500 mm	15.580 kWh Fjernvarme -41 kWh Elektricitet	7.200 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	10.370 kWh Fjernvarme -28 kWh Elektricitet	4.800 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	10.400 kWh Fjernvarme -28 kWh Elektricitet	4.900 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 150 mm isolering og afsluttende facadepuds	4.740 kWh Fjernvarme -12 kWh Elektricitet	2.200 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 200 mm	870 kWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	500 kr.
Lette ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge af træ med 200 mm isolering	23.830 kWh Fjernvarme -60 kWh Elektricitet	11.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	103.290 kWh Fjernvarme -203 kWh Elektricitet	47.900 kr.

Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	10.790 kWh Fjernvarme -10 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Vinduer	Udskiftning af eksisterende vinduer	30.320 kWh Fjernvarme -30 kWh Elektricitet	14.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	3.450 kWh Fjernvarme -8 kWh Elektricitet	1.600 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	10.850 kWh Fjernvarme -22 kWh Elektricitet	5.100 kr.
Yderdøre	Udskiftning af eksisterende terrassedør	5.180 kWh Fjernvarme -10 kWh Elektricitet	2.500 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	1.640 kWh Fjernvarme -4 kWh Elektricitet	800 kr.

Varmeanlæg

Varmerør	Isolering af varmerør op til 50 mm	2.150 kWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.100 kr.
----------	------------------------------------	--	-----------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Holmparken 1, 7400 Herning
BBR nr.....	657-157104-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1979
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	5872 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	5850 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	B
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	A2015

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	175.396 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	29.439 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	428.596 kWh Fjernvarme
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	183.981 kr. pr. år
Fast afgift	29.439 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	213.420 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	449.574 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning.....	29,22 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal på 5850 m² svarer til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk. på 5872 m². Opmåling er foretaget i tidligere energimærke og enkle kontrolmål er foretaget.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNEDNE FORBRUG

Det beregnede fjernvarmeforbrug er på 518.050 kWh pr. år mod det graddagekorrigerede oplyste fjernvarmeforbrug på 449.574 kWh pr. år. Forskellen er på 68.476 kWh, svarende til 13 %

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,47 kr. per kWh
	90.405 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,25 kr. per kWh

VEDR ENERGIPRISER

Da energimærkets gyldighed er enten 7 eller 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepreiser svinge en del, endda indenfor samme år.

VEDR ENERGIBESPARELSER

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 600375
CVR-nummer 34484740

Herning Consult ApS

Susåvej 25, 7400 Herning

mogens-thomsen@hotmail.com

tlf. 70225590

Ved energikonsulent

Mogens Thomsen

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.

Energistytrelsens adresse er:

Energistyrelsen

Carsten Niebuhrs Gade 43

1577 København V

E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Stor ejendom 64 lejligheder
Holmparken 1
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 4. november 2020 til den 4. november 2030

Energimærkningsnummer 311472866