

SPAR PÅ ENERGIEN I DINE BYGNINGER

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport

Vester Alle 1A

7400 Herning



Bygningernes energimærke:



Gyldig fra 7. april 2018

Til den 7. april 2028.

Energimærkningsnummer 311307026



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.



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 C

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



Årligt varmeforbrug

149.920 kWh fjernvarme	113.698 kr
Samlet energjudgift	113.698 kr
Samlet CO ₂ udledning	21,14 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 BR15, skal gennemføres i forbindelse med renovering eller udskiftninger af bygningsdele eller bygningskomponenter.

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

Tag og loft

	Investering	Årlig besparelse
LOFT Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Lodrette skunkvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Loft mod vandret skunk er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der skønnes ikke at være plads til efterisolering. Loft over kviste. Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Der er ikke umiddelbart adgang til loft over kviste.		
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 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.		900 kr. 0,31 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 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.		200 kr. 0,05 ton CO ₂

FLADT TAG

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 200 mm mineraluld.

FORBEDRING VED RENOVERING

bygning 2. Eksisterende tag efterisoleres udvendigt med 150 mm trædefast isolering, så den samlede mængde udgør 350 mm isolering. Den nye tagflade skal have en taghældning på mindst 1:40. Eksisterende tagbeklædning rengøres og efterses for evt. skader, der i så fald skal udbedres. Herved sikres et tæt underlag, der kan fungere som dampspærre i den nye konstruktion. Forudsætningen herfor er, at den eksisterende dampspærre er perforeret. Inden pap- og efterisoleringsarbejdet udføres, skal det eksisterende tag være helt tør og uden 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.

400 kr.
0,13 ton CO₂

Ydervægge

Investering

Årlig
besparelse**HULE YDERVÆGGE**

Hul ydervæg stueetage. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisolaret med mineraluldsgranulat. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen. Der er foretaget boreprøve.

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er efterisolaret med mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

bygning 2. Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ved boreprøve mod øst ved trappe.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 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. Af hensyn til lysindfald er der kun foreslået 100 mm. Forholdet lever således ikke op til BR krav.

4.000 kr.
1,47 ton CO₂

FORBEDRING VED RENOVERING

2.000 kr.
0,75 ton CO₂

Hul ydervæg stueetage. Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 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. Af hensyn til lysindfald er der kun foreslået 100 mm. Forholdet lever således ikke op til BR krav.

FORBEDRING VED RENOVERING

bygning 2. Udvendig efterisolering af hulrumsisolerede ydervægge af tegl med 100 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.

1.700 kr.
0,61 ton CO₂

LETTE YDERVÆGGE

Kvistflunke er udført som let konstruktion med udvendig halvtstens skalmur og let beklædning indvendig. Hulrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Der skønnes ikke at være plads til efterisolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering

Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer mod øst hovedfløj . Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduer mod øst på sidefløj. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduer mod nord i sidefløj. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduer mod vest i hovedfløj. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduer mod øst. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.

Vinduer mod syd bygning 2. Oplukkelige vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude.		
Vinduer mod vest. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod nord i sidefløj. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		200 kr. 0,07 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod øst hovedfløj . Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		2.500 kr. 0,93 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod øst på sidefløj. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		700 kr. 0,25 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod vest i hovedfløj. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		3.200 kr. 1,20 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod øst. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,28 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Vinduer mod vest. Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder, energiklasse A.		800 kr. 0,28 ton CO ₂
OVENLYS Ovenlysvindue mod øst hovedfløj. Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
Ovenlysvindue mod vest . Ovenlysvindue er monteret med tolags termorude med kold kant.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvindue mod øst hovedfløj. Eksisterende ovenlysvindue foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,03 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvindue mod vest . Eksisterende ovenlysvinduer foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder, energiklasse A.		100 kr. 0,02 ton CO ₂

YDERDØRE

Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder.

Yderdør med enkeltfag, monteret med tolags energirude.

Yderdøre mod syd bygning 2. Yderdør med sideparti, monteret med tolags energiruder.

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Terrændæk er udført som trægulv på strøer på beton og 200 mm lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er uisoleret.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FORBEDRING

Isolering af uisoleret gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering kl. 34. Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse udført som massivt betondæk. 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. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. 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.

Af hensyn til loftshøjde er der kun valgt 150 mm.

28.000 kr.

1.500 kr.
0,56 ton CO₂

LINJETAB

Linietab ved ydervæg/terrændæk.

Linietab ved fundament/ydervæg.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Bygningerne ventileres via mekanisk udsugning fra toiletter og køkkener. 2 stk. udsugningsventilatorer Exhausto BES 250-4 med tilhørende 2 stk. KTR-8 styringer placeret i teknikrum kælder. Udsugningsventilatorerne er timerstyret, og ifølge det oplyste i drift ca. 70% af døgnet.

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.		
VARMEPUMPER Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da ejendommen opvarmes med fjernvarme og er forsyningspligtig til at aftage fjernvarme. Supplerende opvarmning via varmepumpe i kombination med fjernvarmen vil ligeledes ikke være økonomisk rentabelt.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på bygningen. Det er ikke rentabelt at installere solvarme. der er fjernvarme.		

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 kælder. Varmerør i kælder. armerør er udført som 1 1/2" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Varmerør i kælder. Isolering af varmerør op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	3.200 kr.	200 kr. 0,07 ton CO ₂
AUTOMATIK Der er ikke monteret regulering af varmeanlæg ved central styring. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		
FORBEDRING Montage af automatik for styring af fremløbstemperatur afhængig af udetemperatur.	15.000 kr.	2.900 kr. 1,07 ton CO ₂

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet etageareal pr. år.		
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. BEK 1759 - Bekendtgørelse om Håndbog for Energikonsulenter. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.		
FORBEDRING Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning i kælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.	2.900 kr.	200 kr. 0,06 ton CO ₂
FORBEDRING VED RENOVERING Isolering af tilslutningsrør til veksler op til 60 mm isolering, udført enten med rørskaale eller lamelmåtter.		0 kr. -0,01 ton CO ₂
VARMTVANDSPUMPER Til cirkulation af det varme brugsvand, er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 22 W. Pumpen er vurderet til at være i konstant drift.		
FORBEDRING Der foreslåes montage af ur for styring af driftstid. Der er regnet med en driftstid på 70 %.	500 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat palilaq. Veksleren er placeret i teknikrummet i kælderen. Veksleren har dimensionerne 0,46x0,36x0,85. Veksleren er isoleret med 50 mm. Mål er udvendige mål incl. isolering. Der er fordelt i forhold til arealer mellem bygning 1 og 2. Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat pasilaq. Veksleren er placeret i teknikrummet i kælderen.		

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysningen i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.		
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen. Det er ikke rentabelt at installere solceller for hver enkelt lejlighed.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke er gældende for hele ejendomme Vester Alle 1 A-P.

Administrator Michael Yde Hansen som bor i lejlighed L var til stede.

Der er oplysninger om isoleringsforholdene jvf. den gamle energimærkningsrapport.

Der er indhentet tegningsmateriale fra kommunen.

Der er foretaget prøveboringer i hulmur mod nord og øst i oprindelig bygning og mod øst ved trappe i tilbygning.

Hulmuren i den oprindelige bygning er efterisoleret med granulat. Tilbygningen er isoleret ved opførelsen.

Baggrunden for energimærket er en besigtigelse af ejendommen, nedfotograferede og ikke målbare plan-, snit- og facadetegninger, samt gældende byggeskik på ombygningstidspunktet. På snittegninger er der enkelte konstruktionsbeskrivelser. Der er desuden foretaget nødvendige opmålinger.

Ejendommen består af 2 sammenbyggede bygninger indeholdende henholdsvis 15 og 10 beboelseslejligheder. Bygningerne er opført i henholdsvis 1917 og 1977, og begge ombygget fra industri til beboelse i 1987.

Ejendommen har et samlet boligareal på 1804 m² fordelt på 2 bygninger:

Bygning 1: 1416 m².

Bygning 2: 388 m².

Det er udelukkende Vester Alle B, E1 samt L, der er besigtiget indendørs, resterende beboelseslejligheder er besigtiget udefra.

Bygningernes lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Bygning 2 Bygning Bygning 2	Adresse St. Dør 2, St. Dør 3, 1. sal Dør 2, 1. sal Dør 3	m ² 33	Antal 4	Kr./år 2.668
Bygning 2 Bygning Bygning 2	Adresse St. Dør 4, 1. sal Dør 4.	m ² 36	Antal 2	Kr./år 2.911
Bygning 2 Bygning Bygning 2	Adresse St. Dør 1, 1. sal Dør 1.	m ² 37	Antal 2	Kr./år 2.991
Bygning 2 Bygning Bygning 2	Adresse St. Dør 5, 1. sal Dør 5.	m ² 55	Antal 2	Kr./år 4.447
Bygning 1 Bygning Bygning 1	Adresse B,C,D	m ² 87	Antal 3	Kr./år 7.035
Bygning 1 Bygning Bygning 1	Adresse A	m ² 90	Antal 1	Kr./år 7.277
Bygning 1 Bygning Bygning 1	Adresse G, H, K, L, M	m ² 93	Antal 5	Kr./år 7.520
Bygning 1 Bygning Bygning 1	Adresse N3	m ² 91	Antal 1	Kr./år 7.358
Bygning 1 Bygning Bygning 1	Adresse F	m ² 104	Antal 1	Kr./år 8.409
Bygning 1 Bygning Bygning 1	Adresse N2	m ² 109	Antal 1	Kr./år 8.813

Bygning 1 Bygning Bygning 1	Adresse N1	m² 115	Antal 1	Kr./år 9.299
Bygning 1 Bygning Bygning 1	Adresse E- Dør t.v.	m² 65	Antal 1	Kr./år 5.256
Bygning 1 Bygning Bygning 1	Adresse E- Th.	m² 116	Antal 1	Kr./år 9.380

Kommentar

Der var adgang til lejlighed B, E1 samt L.

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	Isolering af uisolereet gulv mod uopvarmet kælder med 150 mm isolering	28.000 kr.	4.000 kWh Fjernvarme	1.500 kr.
Varmeanlæg				
Varmerør	Varmerør i kældere. Isolering af varmerør op til 60 mm	3.200 kr.	490 kWh Fjernvarme	200 kr.
Automatik	Montage af automatik for styring af fremløbstemperatur afhængig af udetemperatur.	15.000 kr.	7.600 kWh Fjernvarme	2.900 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	2.900 kr.	430 kWh Fjernvarme	200 kr.
Varmtvandspumpe	Nyt ur for styring af driftstid. Fra 6.00 til 23.00 .	500 kr.	53 kWh Elektricitet	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			
Loft	Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	2.190 kWh Fjernvarme	900 kr.
Loft	Efterisolering af lodret skunk med 100 mm isolering indvendigt.	350 kWh Fjernvarme	200 kr.
Fladt tag	Bygning 2. Efterisolering af fladt tag med 150 mm isolering, så den samlede isolering udgør 350 mm	890 kWh Fjernvarme	400 kr.
Hule ydervægge	Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	10.420 kWh Fjernvarme	4.000 kr.
Hule ydervægge	Hul ydervæg stueetage. Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	5.290 kWh Fjernvarme	2.000 kr.
Hule ydervægge	bygning 2. Udvendig efterisolering med 100 mm isolering og afsluttende facadepuds	4.300 kWh Fjernvarme	1.700 kr.
Vinduer	Vinduer mod nord i sidefløj. Udskiftning af eksisterende vinduer	530 kWh Fjernvarme	200 kr.
Vinduer	Vinduer mod øst hovedfløj. Udskiftning af eksisterende vinduer	6.580 kWh Fjernvarme	2.500 kr.

Vinduer	Vinduer mod øst på sidefløj. Udskiftning af eksisterende vinduer	1.740 kWh Fjernvarme	700 kr.
Vinduer	Vinduer mod vest i hovedfløj. Udskiftning af eksisterende vinduer	8.510 kWh Fjernvarme	3.200 kr.
Vinduer	Vinduer mod øst bygning 2. Udskiftning af eksisterende vinduer	1.970 kWh Fjernvarme	800 kr.
Vinduer	Vinduer mod vest bygning 2. Udskiftning af eksisterende vinduer	1.970 kWh Fjernvarme	800 kr.
Ovenlys	Ovenlysvindue mod øst hovedfløj. Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue.	190 kWh Fjernvarme	100 kr.
Ovenlys	Ovenlysvindue mod vest. Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer	170 kWh Fjernvarme	100 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	-40 kWh Fjernvarme	0 kr.
---------------	---	--------------------	-------

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Vester Alle 1A, 7400 Herning

Adresse	Vester Alle 1A, 7400 Herning
BBR nr.....	657-46000-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1917
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	1416 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	1416 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	70 m ²
Energimærke	C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
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

Vester Alle 1P, 7400 Herning

Adresse	Vester Alle 1P, 7400 Herning
BBR nr.....	657-46000-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1977
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Fjernvarme
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	388 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	388 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	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	84.132 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	59.662 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	129.604 kWh Fjernvarme
Aflæst periode.....	01-01-2017 til 31-12-2017

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	86.213 kr. pr. år
Fast afgift	59.662 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....	145.875 kr. pr. år
Varmeforbrug.....	132.809 kWh Fjernvarme
CO ₂ udledning	18,73 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSERNE

Der vurderes at være overensstemmelse mellem BBR og de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREKNED FORBRUG

Der er oplyst er varmeforbrug i perioden 01-01-2017 til 31-12-2017 på 129.605 kWh til en pris af 143.794 kr.

Det beregnede forbrug er ca. 12 % over det faktiske forbrug, når det oplyste forbrug er graddagekorrigeret.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....	0,38 kr. per kWh
	57.478 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,20 kr. per kWh

Fjernvarmeprisen er fastsat ud fra de tariffer, der var gældende ved energimærkningsrapportens officielle indberetningsdato.

Rapportens el-pris er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

Aktuelle dagspriser og lign. tilbud kan eksempelvis søges via elpristavlen.dk eller eof.dk/Priser-og-Forbrug.

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

Firmanummer 600044
CVR-nummer 20674342

Stokvad Rådgivende Ingeniører A/S

Haraldsvej 60, L 30, 8960 Randers SØ

sa@stokvad.dk
tlf. 89153030

Ved energikonsulent
Steffen Andersen

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 <http://www.ens.dk/forbrug-besparelser/byggeriets-energiforbrug/energimaerkning/klage> 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 §§ 36 og 37 i bekendtgørelse nr. 1701 af 15. december 2015.

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

Vester Alle 1A
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. april 2018 til den 7. april 2028

Energimærkningsnummer 311307026

Energimærke

Vester Alle 1A, 7400 Herning
Vester Alle 1A
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. april 2018 til den 7. april 2028

Energimærkningsnummer 311307026

Energimærke

Vester Alle 1P, 7400 Herning
Vester Alle 1P
7400 Herning



Energistyrelsen

Gyldig fra den 7. april 2018 til den 7. april 2028

Energimærkningsnummer 311307026