

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Cedervænget 27-33 med BBR-
hovedadresse:
Cedervænget 27
2830 Virum



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 8. december 2020
Til den 8. december 2030.

Energimærkningsnummer 311481269



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

BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke C

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



Årligt varmeforbrug

27.133,6 m ³ naturgas	171.485 kr
Samlet energiudgift	171.485 kr
Samlet CO ₂ udledning	60,89 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
LOFT Det er oplyst, at loft i tagkonstruktionen er isoleret med 300 mm. Skråvægge i tagkonstruktionen skønnes isoleret med 200 mm.		
Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge mod øst (undtagen 3. sal) og gavle er ifølge tegning udført som 36 cm hulmure, som skønnes at være uisolerede.		
FORBEDRING Facader: Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat. Inden evt. igangsætning skal isolatør undersøge om indblæsning er muligt. Er der faste bindere, kan der ved indblæsning være risiko for kuldebroer med fugtproblemer til følge. Det er endvidere en mulighed for, at det ikke er muligt at efterisolere ved indblæsning i hulrum, da disse kan være delvist opfyldt med gammel byggeaffald m.m. (som i nabobygning 23-25). -	75.000 kr.	18.900 kr. 6,63 ton CO ₂

<p>FORBEDRING Gavle: Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat.</p> <p>Inden evt. igangsætning skal isolatør undersøge om indblæsning er muligt eller om der er byggeaffald i hulrum. Er der faste bindere, kan der ved indblæsning være risiko for kuldebroer med fugtproblemer til følge.</p> <p>Alternativt kan der udføres udvendig isolering af gavle afsluttet med beklædning.</p>	50.000 kr.	12.200 kr. 4,27 ton CO ₂
<p>MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge mod altaner mod vest (stueetage - 2. sal) og ydervægge på 3. sal mod øst består ifølge tegning af 19 cm lecablokke.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Ydervægge med 19 cm lecablokke. Efterisolering med 50 mm afsluttet med beklædning.</p> <p>Foretages isoleringen indvendigt skal fugtforhold/ risiko for kuldebroer undersøges grundigt inden eventuel igangsætning.</p>		12.600 kr. 4,42 ton CO ₂
<p>LETTE YDERVÆGGE Ydervægge mod altaner mod vest på 3. sal er ifølge tegning udført som letpartier med ca. 60 mm isolering.</p>		
<p>Vinduer, døre ovenlys mv.</p>	Investering	Årlig besparelse
<p>VINDUER Vinduer mod øst i boliger samt trappeopgange er generelt med ældre termoruder. Vinduer og altandøre mod vest er med 2 lags lavenergiruder (oplyst).</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af alle vinduer med ældre termoruder i boliger og trappeopgange til nye typer med 3-lags lavenergiruder.</p> <p>Ud over at lavenergivinduer giver en varmebesparelse, bliver komforten forbedret p.g.a. mindre kuldneffald fra vinduerne og derved mindre fodkulde.</p>		12.100 kr. 4,27 ton CO ₂

OVENLYS Kuppelovenlys i trappeopgange skønnes at være med 2 lags klar akryl.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af kuppelovenlys til typer med 4 lag klar acryl på isoleret karm.		600 kr. 0,19 ton CO ₂
YDERDØRE Yderdøre i trappeopgange er med 2 lags lavenergiruder.		

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod det fri (altaner mod øst) er ifølge tegning med 50 mm isolering. Etageadskillelse mod det fri (altaner mod vest) er ifølge tegning udført med 100 mm leca. Etageadskillelse mod kælder er ifølge tegning udført med 25 mm isolering mellem trægulv og betondæk. I skralderum og kælderhals mod nord er der udført efterisolering med ca. 50 mm opsat nedefra.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 50 mm opsat nedefra. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer. Husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.		2.400 kr. 0,82 ton CO ₂

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Luftskiftet i ejendommen betragtes som naturlig ventilation og sker gennem lodrette aftrækskanaler, oplukkelige vinduer og utætheder i klimaskærmen. Få eller flere boliger kan have individuel udsugningsventilator på badeværelse og/eller emhætte i køkken. Luftskiftet betragtes af den årsag stadig som naturlig ventilation.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg	Investering	Årlig besparelse
<p>KEDLER Ejendommen opvarmes med naturgas.</p> <p>Fælles varmecentral er placeret i kælder og forsyner også nabobygning Cedervænget 23-25 med centralvarme og varmt brugsvand.</p> <p>Der er i varmecentralen 2 stk. kondenserende gaskedler, fabrikat Weishaupt type WTC-GB.</p> <p>Vestforbrænding oplyser, at der ikke er fjernvarme i området. Det er muligt, at der kommer fjernvarme i området i løbet en mindre årrække - måske om 5 år.</p>		
<p>FORBEDRING VED RENOVERING Konvertering fra gas til fjernvarme.</p> <p>Investeringen er ikke rentabel med de nuværende priser på fjernvarme og naturgas.</p> <p>Når det en gang i fremtiden bliver muligt, at få fjernvarme, har energipriserne måske ændret sig, så investeringen bliver rentabel.</p>		-11.600 kr. 41,39 ton CO ₂
<p>VARMEPUMPER Der er ikke installeret varmepumpe til opvarmning af ejendommen.</p> <p>Da ejendommen har mulighed for fjernvarme om en mindre årrække, er det ikke hensigtsmæssigt at installere varmepumper.</p>		
<p>SOLVARME Der er ikke installeret solvarme i ejendommen.</p> <p>Da ejendommen har naturgas, er det ikke hensigtsmæssigt at installere varmepumper.</p>		
Varmefordeling	Investering	Årlig besparelse
<p>VARMEFORDELING Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer.</p> <p>Centralvarmeanlægget er udført som et-strengs anlæg med hovedledninger på loft, stigstreng i lejligheder og returledning i kælder.</p>		

VARMERØR

Synlige varmerør og rør for varmt brugsvand er velisolerede i kældere.

Varmerør og rør for varmt brugsvand skønnes at være velisolerede på loft (skønnes efterisolerede i forbindelse med tagudskiftningen).

VARMEFORDELINGSPUMPER

Centralvarmevandet til ejendommen cirkuleres ved hjælp af modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en effekt op til 763 W.

Pumpe er monteret i varmecentralen.

AUTOMATIK

Varmeanlægget styres af automatik, fabrikat Danfoss med mulighed for sommerstop samt udekompensering som kan regulere fremløbstemperaturen til varmeanlægget efter udetemperaturen.

Alle radiatorer skønnes at være forsynede med termostater.

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMTVANDSPUMPER

Det varme brugsvand cirkuleres rundt i ejendommen ved hjælp af 1 stk. modulerende sparepumpe, fabrikat Grundfos type Magna med en effekt op til ca. 171 W. Pumpe er monteret i varmecentralen.

VARMTVANDSBEHOLDER

Det varme brugsvand produceres i 2 stk. varmtvandsbeholdere, fabrikat Weishaupt type WAS 500 på hver 500 liter. Beholdere er velisolerede og er placeret i kælderen i varmecentralen.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
<p>BELYSNING</p> <p>Det er oplyst, at trappebelysning er med energibesparende LED lyskilder, som styres af bevægelsesfølere.</p> <p>Det er endvidere oplyst, at kælderbelysning er med almindelige lysstofrør, som styres af bevægelsesfølere. Der bør løbende udskiftes til energibesparende LED lyskilder.</p>		
<p>SOLCELLER</p> <p>Der er ikke installeret solceller i ejendommen.</p> <p>Da ejendommens fælles el-forbrug til belysning m.m. skønnes at være beskedent i dagtimerne i sommerhalvåret, vurderes ejendommen ikke at være egnet til solceller.</p>		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærkningen omfatter ejendommen Cedervænget 27-33, 2830 Virum.

Energimærket skal indberettes med en hovedadresse. I dette energimærke er Cedervænget 27 valgt som hovedadresse og står derfor på forsiden.

Ejendommen består af 1 bygning med boliger samt lidt erhverv (garager i kælder).

På tidspunktet for energimærkets udførelse var 'Håndbog for Energikonsulenter, version 2019' gældende.

Dette energimærke er udarbejdet ud fra nævnte håndbogs standardforudsætninger, samt tilgængelige tegninger og egne notater fra besigtigelsen. Hvor tegningsmaterialet har været mangelfuldt, er der foretaget skøn.

De anførte besparelsesforslag er ligeledes beregnet ud fra håndbogens standardforudsætninger.

Med hensyn til besparelsesforslagene, er der ikke taget højde for eventuelle tilskud i de skønnede investeringer.

Det opvarmede areal svarer til det samlede boligareal. Kælder betragtes som uopvarmet.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af klimaskærmen i forbindelse med bygningsgennemgangen.

-

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Type 1: 74-76 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Cedervænget 27-33	75	12	5.878
Type 2: 86-87 m²				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
Bygning 1	Cedervænget 27-33	87	22	6.779

Kommentar

Gennemsnitlige varmeudgifter for bygningens lejligheder er baseret på de oplyste varmeudgifter, ikke de i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmeudgifter.

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				
Hule ydervægge	Facader: Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat.	75.000 kr.	2.945,5 m ³ Naturgas 95 kWh Elektricitet	18.900 kr.
Hule ydervægge	Gavle: Isolering af hule ydervægge ved indblæsning af granulat. Alternativt kan der udføres udvendig isolering afsluttet med beklædning.	50.000 kr.	1.897,3 m ³ Naturgas 62 kWh Elektricitet	12.200 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			
Massive ydervægge	Ydervægge med 19 cm lecablokke. Efterisolering med 50 mm afsluttet med beklædning.	1.963,6 m ³ Naturgas 63 kWh Elektricitet	12.600 kr.
Vinduer	Udskiftning af alle vinduer med ældre termoruder i boliger og trappeopgange til nye typer med 3-lags lavenergiruder.	1.900,9 m ³ Naturgas 39 kWh Elektricitet	12.100 kr.
Ovenlys	Udskiftning af kuppelovenlys til typer med 4 lag klar acryl på isoleret karm.	86,4 m ³ Naturgas 2 kWh Elektricitet	600 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder med 50 mm opsat nedefra.	366,4 m ³ Naturgas 12 kWh Elektricitet	2.400 kr.
Varme anlæg			
Kedler	Konvertering fra gas til fjernvarme.	27.133,6 m ³ Naturgas -300,75 MWh Fjernvarme 243 kWh Elektricitet	-11.600 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Cedervænget 27-33

Adresse	Cedervænget 27, 2830 Virum
BBR nr	173-26188-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus
Opførelsesår	1958
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Kedel
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2624 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m ²
Opvarmet bygningsareal	2624 m ²
Heraf tagetage opvarmet	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage	722 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	C
Energimærke efter alle besparelsesforslag	B

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Naturgas

Varmeudgifter	197.863 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	27.780,0 m ³ Naturgas
Aflæst periode	01-05-2018 til 30-04-2019

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	219.695 kr. pr. år
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	219.695 kr. pr. år
Varmeforbrug	30.845,4 m ³ Naturgas
CO ₂ udledning	69,22 ton CO ₂ pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Oplysningerne i BBR-meddelelsen af 11-08-2020 anses med hensyn til bygningernes størrelse og anvendelse at være i god overensstemmelse med de faktiske forhold.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det i energimærket beregnede, samlede teoretiske varmebehov (27.133 m³ naturgas/år) ligger lidt under det samlede oplyste klimakorrigerede varmekonsum (30.845 m³ naturgas/år).

Der er dog en vis usikkerhed i oplyst forbrug, da dette også omfatter Cedervænget 23-25. Det oplyste forbrug er fordelt ud på de 2 bygninger efter arealforhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas6,32 kr. per m³
 Elektricitet til andet end opvarmning2,10 kr. per kWh

Der er anvendt en pris på naturgas på 6,32 kr. inkl. moms pr m³.

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 600535
 CVR-nummer 37892696

Topdahl Energirådgivere ApS

Marielundvej 48, 2730 Herlev

chs@topdahl.dk
 tlf. 33313313

Ved energikonsulent
 Christian Strarup

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

Cedervænget 27-33 med BBR-hovedadresse:
Cedervænget 27
2830 Virum



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. december 2020 til den 8. december 2030

Energimærkningsnummer 311481269