SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Toftegårds Alle 23-27 og Gammel Jernbanevej 46-48
Toftegårds Allé 23
2500 Valby

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 18. november 2019
Til den 18. november 2029.

Energimærkningsnummer 311409510

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 CO_2 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

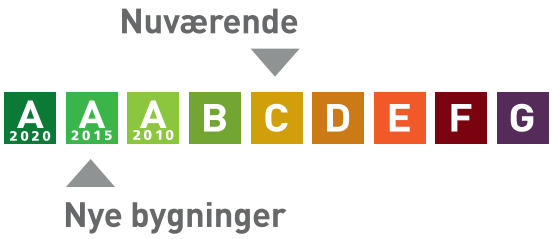
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 A2010



Årligt varmeforbrug

347,04 MWh fjernvarme	303.555 kr
Samlet energiudgift	303.555 kr
Samlet CO_2 udledning	22,56 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 CO_2-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 Taget er udskiftet i 2014 og er isoleret med 300 mm i den flade del og i mansardvægge. Der er ingen oplysninger om isoleringsforhold i kviste, men på baggrund af beskriverlser og billeder, vurderes kvisttage at være med 100 mm og kvistflunke med 50 mm isolering.		

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Ydervægge er murede og massive og i varierende tykkelse fra 36-60 cm. Ydervægge er uisolerede. Brystninger under vinduer er med reduceret tykkelse, ca. 24 cm og med ca. 100 mm isolering og en træbeklædning indvendig. Det oplyses, at der kan være enkelte brystninger der er uisolerede. Østgavl er muret og massiv on antages uisoleret.		
FORBEDRING VED RENOVERING Der foretages en udvendig efterisolering af ydervægge mod baggård, med omkring 125-200 mm isolering (afhængig af isoleringstype), som fastgøres på ydervægge, og efterfølgende pudses. Bedst vil det være, hvis vinduer samtidig flyttes med ud i den nye facade, så kuldebroen omkring vinduer brydes, og der sikres et bedre solindfald. En udvendig facadeisolering er normalt kun relevant ifm. en hovedrenovering af ejendommen, hvor der samtidig foretages en udskiftning af vinduer.		29.300 kr. 2,81 ton CO_2

Der er ikke taget stilling til om hvorvidt der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre en udvendig facadeisolering. Det fremgår af besparelsesforslaget at en udvendig facadeisolering er relativ dyr, idet der blandt andet er store udgifter til stillads m.m. Skal facader på et tidspunkt alligevel renoveres og vinduer skiftes, skal det kraftigt overvejes samtidig at foretage en udvendig facadeisolering, idet merprisen for opsætning af facadebatts da kun vil udgøre en mindre del af den samlede entreprise. I den nævnte situation vil merudgiften til opsætning af facadebatts være tjent hjem på omkring 10-15 år hvilket gør det til en god forretning.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udvendig efterisolering af facade mod vejen er ikke relevant. I stedet kan der foretges en indvendig isolering. På den indvendige side opbygges en forsatsvæg med op til 150 mm isolering og en dampspærre på isoleringens varme side. Der skal tages hensyn til VVS- og el-tekniske installationer i og omkring vægge. En indvendig efterisolering optager desuden en del plads, så rum bliver mindre. Inden der foretages en indvendig efterisolering skal der foretages beregninger af dugpunkt. En indvendig efterisolering efterlader kuldebroer omkring dæk og skillevægge og der er dermed en forøget risiko for at få kondens og fugt i konstruktionen som kan udvikle sig til skimmelvækst. Der er desuden en forøget risiko for frostspringninger i puds og mursten på vægges udvendige sider. En indvendig efterisolering skal derfor foretages med stor omhu og byggeteknisk rådgivning.		33.300 kr. 3,20 ton CO_2

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum er murede og ca. 24 cm tykke og uisolerede.		
FORBEDRING Vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum, efterisoleres på vægges kolde sider med omkring 100 mm, som afsluttes med en pladebeklædning.	96.000 kr.	2.800 kr. 0,26 ton CO_2

KÆLDER YDERVÆGGE Kældervægge mod jord og mod det fri er ca. 60 cm uisolerede betonvægge.		
FORBEDRING VED RENOVERING Kældervægge mod jord efterisoleres med ca. 200 mm isolering på vægges yderside. En efterisolering er ikke umiddelbart rentabel men hvis der for eksempel etableres et omfangsdræn omkring kælderen eller der i en anden forbindelse alligevel graves op langs kælderen, bør der samtidig foretages en efterisolering af kældervægge. I den forbindelse vil det som regel være rentabelt at foretage en efterisolering.		2.200 kr. 0,21 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Vinduer er fra 2014. Mod vejen er vinduer med 1 lags glas og med en forsatsrude med 2 lags energiruder med varm kant. Mod gården er vinduer med 3 lags energiruder med varm kant. Store faste butiksvinduer er med 2 lags energiruder med varm kant.		
OVENLYS Tagvinduer i mansardvægge er nye og med 2 lags energiruder.		
YDERDØRE Hoved- og bagtrappedøre er ældre og med 2 lags termoruder.		
FORBEDRING VED RENOVERING Hoved- og bagtrappedøre udskiftes til nye isolerede døre. Eventuelle ruder skal være med 2 lags energiruder og med varm kant. Ved udskiftning vil desuden opnås en betydelig bedre tæthed. Bevares eksisterende døre, skal der arbejdes med at gøre døre mere tætte. Utætte døre nedkøler især den nederste del af trappeopgange, så vægge mod lejligheder bliver kolde.		2.700 kr. 0,25 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse over portgennemgang oplyses at være isoleret med 200 mm isolering, afsluttet med en pladebeklædning.		
FORBEDRING Betondæk over uopvarmet kælder efterisoleres med 100 mm som f.eks. Rockwool Silkbatts, som fastgøres under etageadskillelsen i kælderen. Lokalt omkring ledninger og armaturer må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Silkbatts har en pæn filtoverflade som ikke behøver yderligere behandling. Alternativt kan benyttes almindelige isoleringsbatts som efterfølgende dækkes til nedefra med gipsplader. Dette er en dyrere løsning, men beskytter isoleringen og giver isoleringen en længere levetid. I dele af kælderen er der relativt lavt til loftet, hvilket kan betyde, at reduceret isoleringstykkelse må benyttes, eller helt undlades.	215.300 kr.	13.800 kr. 1,33 ton CO_2

KÆLDERGULV Kældergulve er uisolerede - beton udstøbt direkte på jord.		
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel ophugning af kældergulve i opvarmede kælderrum, graves der ud så der kan isoleres med samlet omkring 350 mm polystyren, inden nye gulve støbes.		1.400 kr. 0,13 ton CO_2

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er alene naturlig ventilation via oplukkelige vinduer og døre samt via aftrækskanaler. I boliger er der regnet med et naturligt luftskifte på 0,3 l/sm². I erhvervsenheder er der regnet med et naturligt luftskifte på 0,6 l/sm² i brugstiden. Bygningen vurderes i sin helhed at være normaltæt.		

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Varmeforsyning er fjernvarme via en Reflex pladevarmeveksler. Veksler er fra 2007 og er isoleret.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant da ejendommen er beliggende i et fjernvameområde.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen. Etablering af solvarmeanlæg vurderes ikke at være relevant, da ejendommen er beliggende i et fjernvarmeområde.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er generelt via radiatorer, placeret under vinduer i ydervægge. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling. Der er indreguleringsventiler på afgreninger. Der er ikke ført en driftsjournal over varmeanlægget. Uden en driftsjournal, er det vanskeligt at vurdere varmeanlæggets driftsmæssige tilstand.		
VARMERØR Tilslutningsledninger til varmeveksler er med ca. 30-50 mm isolering. Der er uisolerede flangesamlinger. Varmeledninger i varmecentral er med 40-60 mm isolering. Hoved- og fordelingsledninger i kælder er generelt med 20-30 mm isolering.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe i varmeanlægget er en selvregulerende Grundfos Magna 50-60 på 25-400 W. Pumpe er ikke tilsluttet varmeanlæggets klimastat for automatisk sommerstop.		
FORBEDRING Pumpen tilsluttes varmeanlæggets klimastat, så det sikres, at pumpen automatisk slukkes, når der ikke længere er et varmebehov om sommeren. Skulle der i løbet af sommeren opstå en kold periode, vil pumpen igen start hvis varmeanlægget starter op.	3.000 kr.	1.100 kr. 0,11 ton CO_2

AUTOMATIK Der er i varmeanlægget en Samson klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen samt med automatisk sommerstop af varmeanlægget. Der er termostatventiler på radiatorer.		

VARMT VAND

Varmt vand	Investering	Årlig besparelse
VARMT VAND Der er regnet med et standard varmtvandsforbrug for boligdelen på 250 l/m² pr. år. For erhvervsdelen er der regnet med et standard varmtvandsforbrug på 100 l/m² pr. år. Det anbefales generelt at montere vandspareperlatorer på armaturer samt udskifte brusehoveder til nye med et mindre vandforbrug. Ved udskiftning af armaturer vælges termostatiske armaturer som hurtigt indstiller sig på den korrekte temperatur. Herved opnås en besparelse på vand samt på energiforbruget til opvarmning af det varme vand.		
VARMTVANDSRØR Fjernvarmeledninger forløber gennem en stor del af kælderen og er isoleret med ca. 60 mm. Fjernvarmeledninger til varmtvandsbeholder er i varmecentralen med 20-30 mm isolering. Dog er der store uisolerede hovedventiler.		
FORBEDRING Uisolerede hovedventiler og flangesamlinger m.m. på fjernvarmeledninger, isoleres med kapper eller isoleringsmåtter som surres omkring. Uisolerede flangesamlinger omkring varmeveksler isoleres med isoleringskapper eller måtter som surres omkring.	3.000 kr.	1.100 kr. 0,10 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UPS 25-60 på 35-100 W. Pumpe er uisoleret mod varmetab.		
FORBEDRING Cirkulationspumpe udskiftes til en moderne selvregulerende, A-mærket, pumpe med et lavt energiforbrug. Pumpe skal være med isoleringskappe mod varmetab.	5.000 kr.	1.300 kr. 0,13 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 1.000 l. Beholder er en Ducon fra 1990 som er isoleret med ca. 100 mm. Der er ingen isoleringskappe på beholders manddæksel. Det vurderes, at der er en utilstrækkelig afkøling af fjernvarmevandet fra varmtvandsbeholderen, hvilket medvirker til et årligt afkølingstillæg på ca. kr. 16.000,-. Årsagen kan skyldes flere forhold, men generelt bør følgende sikres: - varmtvandsbeholder er renset og spiralen er afsyret		

- reguleringsventilen fungerer korrekt og ikke er overdimensioneret. Aktuelt er Kvs-værdien 3,4. Sammenlignet med Rugtoften er Kvs-værdien her kun 1,0 og umiddelbart med en god afkøling af fjernvarmevandet. Det bør overvejes at skifte til en mindre reguleringsventil.		
FORBEDRING Montering af isoleringskappe på varmtvandsbeholders manddæksel for at nedsætte varmetabet fra beholderen.	1.000 kr.	600 kr. 0,06 ton CO_2

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Fælleslys er generelt med LED. Udelys er med LED som aktiveres via skumringsrelæ. Belysning i erhvervsenheder er helt generelt nyere LED-belysning.		
SOLCELLER Der er intet solcelleanlæg på ejendommen		
FORBEDRING Det foreslås at etablere et solcelleanlæg på ca. 50 m², som placeres på det flade tag mod syd.	175.000 kr.	9.500 kr. 1,40 ton CO_2
VINDMØLLER Der er ikke opsat vindmøller på ejendommen. Etablering af vindmølleanlæg vurderes ikke at være relevant, pga. ejendommens placering i tæt bebyggelse.		

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en beboelsesejendom på 4 etager. Stueetagen er indrettet til erhverv. Tagetagen er udnyttet til beboelse. Der er fuld kælder under ejendommen som er uopvarmet. Der er enkelte erhvervslejemål som også råder over lidt af kælderen. Hoved- og bagtrapper er indeliggende og er betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af adressen: Toftegårds Alle 23-27 og Gammel Jernbanevej 46-48.

Bygningens brugstid kan varierer men er sat til mandag til fredag i tidsrummet 8.00 - 17.00.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Hvis følgende besparelsesforslag gennemføres, vil ejendommen opnå energiklasse "B":
- udvendig isolering af facader mod gården
- isolering af etageadskilellse over uopvarmet kælder

Af nogle besparelsesforslag fremgår det, at tilbagebetalingstider er mere end 10 år, hvilket kan virke demotiverende. Tilbagebetalingstider er dog stadig mindre end investeringers levetider, hvilket gør, at besparelsesforslag er rentable. Forventning om stigende priser og energiafgifter i fremtiden kan hurtigt gøre urentable besparelsesforslag rentable. Desuden opnås ofte andre fordele ved at foretage forbedringer og udskiftninger. Selvom det er dyrt at udskifte ældre vinduer til nye, opnås der et forbedret komfortniveau ved ophold omkring vinduer, som ofte har en højere værdi end selve varmebesparelsen.

Det er vigtigt, at der inden igangsætning af energibesparende forslag, udarbejdes et projekt eller foretages en dimensionering af de ønskede ændringer, som sikrer en korrekt udførelse. Forkert udførte besparelsesforslag kan give sig til kende i alvorlige byggetekniske svigt på både kort og lang sigt eller udeblivelse af energibesparelser.

Energimærkningen er foretaget iht. retningslinier i håndbog for energikonsulenter.

Følgende er stillet til rådighed for udarbejdelse af energimærket:
- Årsopgørelse for el, vand og varme
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter
- Energimærke 2011

Der føres ikke en driftsjournal over varmeanlægget. Det anbefales at downloade en driftsjournal på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/download/. Med driftsjournaler, følges anlæggets drift måned for måned, og eventuelle uregelmæssigheder i anlæggets drift vil opdages lettere, så unødvendige varmeudgifter kan undgås. Driftsjournaler vil blive gennemgået af energikonsulenten ved bygningsgennemgangen, med henblik på, at bidrage til en optimal drift af varmeanlægget.

En driftsjournal kan fremover lægges til grund for ejendommens energimærke. Energimærket, som også kaldes et driftsmærke, baseres således på det faktiske forbrug, hvilket traditionelt er lavere end det beregnede. Dette kan endelig medføre en bedre energimærkning af ejendommen. Driftsjournalen skal blot føres den sidste i hver måned i et helt år, hvorefter der kan udarbejdes et driftsmærke. Kontakt din energikonsulent for nærmere information, eller læs mere om driftsmærker på http://energi-maerkning.dk/energimaerkning/driftsmaerke/.

Hvor intet andet er anført under bygningsbeskrivelser, er oplysninger om bygningsdele og isolerings- og energiforhold, alene baseret på en visuel vurdering.

Det opmålte areal stemmer rimeligt overens med arealet jf. BBR-meddelelsen.

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 54 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	56	3	4.382
Lejligheder på 56 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	58	2	4.539
Lejligheder på 66 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	68	3	5.321
Lejligheder på 68 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	70	2	5.478
Lejligheder på 69 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	71	18	5.556
Lejligheder på 71 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	73	1	5.712
Lejligheder på 74 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	76	3	5.947
Lejligheder på 76 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	78	2	6.104
Lejligheder på 77 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	79	3	6.182
Lejligheder på 108 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	112	1	8.765

Lejligheder på 126 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	130	2	10.173

Erhverv på 28 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	30	1	2.347

Erhverv på 50 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	52	1	4.069

Erhverv på 69 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	71	3	5.556

Erhverv på 138 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	143	1	11.191

Erhverv på 364 m² iht. BBR.				
Bygning	Adresse	m²	Antal	Kr./år
-	-	378	1	29.582

Kommentar

Skema ovenfor angiver de enkelte størrelse lejligheders varmeforbrug. Lejligheders størrelser er iht. BBR-meddelelsen. Varmeforbruget er baseret på det oplyste varmeforbrug. Fordelingen af ejendommens samlede varmeforbrug er alene baseret på en ligelig kvadratmeterfordeling. Fordelingen tager således ikke højde for, at nogle lejligheder er med udsat beliggenhed eller et større varmeforbrug.

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				
Massive vægge mod uopvarmede rum	Isolering af vægge mellem opvarmede og uopvarmede kælderrum	96.000 kr.	4,07 MWh Fjernvarme	2.800 kr.
Etageadskillelse	Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet kælder	215.300 kr.	20,42 MWh Fjernvarme	13.800 kr.
Varmeanlæg				
Varmefordelings pumper	Etablering af automatisk sommerstop af hovedpumpe	3.000 kr.	536 kWh Elektricitet	1.100 kr.
Varmt og koldt vand				
Varmtvandsrør	Isolering af uisolerede ventiler og flangesamlinger i varmecentral	3.000 kr.	1,58 MWh Fjernvarme	1.100 kr.
Varmtvandspum per	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	643 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Varmtvandsbeho lder	Montering af isoleringskappe på varmtvandsbeholder	1.000 kr.	0,86 MWh Fjernvarme	600 kr.

El

Solceller	Etablering af solcelleanlæg	175.000 kr.	4.893 kWh Elektricitet 2.199 kWh Elektricitet overskud fra solceller	9.500 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	Udvendig isolering af ydervægge mod gården	43,30 MWh Fjernvarme	29.300 kr.
Massive ydervægge	Indvendig efterisolering af ydervægge mod vejen	49,23 MWh Fjernvarme	33.300 kr.
Kælder ydervægge	Isolering af kældervægge mod jord	3,19 MWh Fjernvarme	2.200 kr.
Yderdøre	Udskiftning af hoved- og bagtrappedøre	3,89 MWh Fjernvarme	2.700 kr.
Kældergulv	Isolering af kældergulve	2,07 MWh Fjernvarme	1.400 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse .....Toftegårds Allé 23, 2500 Valby
BBR nr.....101-572811-1
Bygningens anvendelse i følge BBR.....Etagebolig-bygning, flerfamilehus eller to-familiehus
Opførelsesår 1900
År for væsentlig renovering.....2014
Varmeforsyning.....Fjernvarme
Supplerende varme.....Ingen
Boligareal i følge BBR .....2809 m²
Erhvervsareal i følge BBR .....787 m²
Opvarmet bygningsareal.....3783 m²
Heraf tagetage opvarmet.....701 m²
Heraf kælderetage opvarmet .....130 m²
Uopvarmet kælderetage.....1230 m²

Energimærke C
Energimærke efter rentable besparelsesforslag C
Energimærke efter alle besparelsesforslag.....A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter .....222.381 kr. i afregningsperioden
Fast afgift .....62.283 kr. pr. år
Varmeforbrug.....307,90 MWh Fjernvarme
Aflæst periode.....01-10-2018 til 01-10-2019

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 .....234.164 kr. pr. år
Fast afgift .....62.283 kr. pr. år
Varmeudgift i alt.....296.447 kr. pr. år
Varmeforbrug.....324,22 MWh Fjernvarme
CO_2 udledning.....21,07 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Opvarmet boligareal er:
- 1., 2. og 3. sal: 3 x 745 m² = 2.235 m²
- tagetage: 701 m²
- 1. sal: erhverv -50 m²

Samlet boligareal: 2.886 m²

Opvarmet erhvervsareal er:
- stueetage: 745 m² - 28 m² (port) = 717 m²
- kælder: 130 m²
- 1. sal: 50 m²

Samlet erhverv: 897 m²

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

AF årsopgørelsen for fjernvarme, fremgår et forbrug på 343,449 MWh. Herfra fratrækkes 10,35% som går til opvarmning af bagbygningen i baggården, jf. varmefordelingsregnskabet.

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 347 MWh pr. år, hvilket ligger 7% over det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 324,2 MWh pr. år.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme	675,05 kr. per MWh
	69.285 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning	2,00 kr. per kWh

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSER

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energispareforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører. Desuden bør det undersøges, om der kræves en myndighedsgodkendelse.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig hvilke forudsætninger der er lagt til grund for de enkelte besparelsesforslag. På www.byggeriogenergi.dk kan du og din håndværker finde vejledninger til hvordan man energiforbedrer de forskellige dele af din bygning. På www.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 600198
CVR-nummer 32277292

JDM Rådgivende Ingeniør ApS
Almindingen 43, 2870 Dyssegård
www.jdm-ing.dk - Energimækning - BSim termisk indeklimaanalyse - Termografi - Vedligeholdelsesplan
jdm@jdm-ing.dk
tlf. 88 30 72 20

Ved energikonsulent
Jakob Madsen

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.

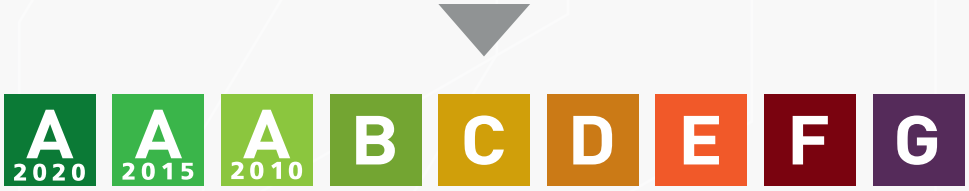
Energistyrelsen fører tilsyn med energimærkningsordningen. Til brug for stikprøvekontrol af om energimærkningspligten er overholdt, kan Energistyrelsen indhente oplysninger i elektronisk form fra andre offentlige myndigheder om bygninger og ejerforhold mv. med henblik på at kunne foretage samkøring af registre i kontroløjemed.

Energistyrelsens adresse er:

Energistyrelsen
Carsten Niebuhrs Gade 43
1577 København V
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Toftegårds Alle 23-27 og Gammel Jernbanevej 46-48
Toftegårds Allé 23
2500 Valby



Energistyrelsen

Gyldig fra den 18. november 2019 til den 18. november 2029

Energimærkningsnummer 311409510