SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Blok 17, Teglgårdsvej 649-655
Teglgårdsvej 649
3050 Humlebæk

Bygningens energimærke:

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

Gyldig fra 26. januar 2018
Til den 26. januar 2028.

Energimærkningsnummer 311294786

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

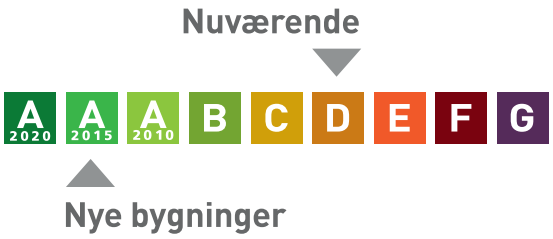
BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

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 D

Hvis de energibesparelser, der kan overvejes i forbindelse med en renovering eller vedligeholdelse også gennemføres, vil bygningen få energimærke A2010



Årligt varmeforbrug

291.240 kWh fjernvarme	65.238.065 kr
Samlet energiudgift	65.238.065 kr
Samlet CO_2 udledning	41,06 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 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
FLADT TAG Taget er fladt og udført med huldækelementer og oprindeligt med ca. 50 mm isolering og tagpap. Det vurderes ikke at der er foretaget en efterisolering af taget. Lysskakt i taget i trappeopgange vurderes udført i massivt træ, afsluttet med en tagpapbeklædning udvendig.		
FORBEDRING Isolering af vægge i lyskasser med 220 mm, som afsluttes udvendig med en tagpapbeklædning. En isolering bør særligt overvejes, hvis taget alligevel skal efterisoleres, eller ovenlysvinduet skal skiftes.	20.000 kr.	1.000 kr. 0,20 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af det eksisterende flade tag til samlet 350-400 mm trædefast kileskåret isolering samt ny 2-lags tagpapdækning. Ovenlys, ventilationsafkast samt kant ved facader og gavle skal føres med op svarende til den valgte isoleringstykkelse.		17.700 kr. 3,67 ton CO_2

Ydervægge	Investering	Årlig besparelse
MASSIVE YDERVÆGGE Betonsandwichelementer i facader, er jf. tegninger, udført med en formur i ca. 50 mm beton (delvist med fritlagte skærver eller beton), ca. 50 mm isolering, 20 mm isolering i randfelter, og en betonbagvæg på ca. 90 mm. Ydervægge i stueetage er delvist udført i tegl i forskellige tykkelser og med et hulrum		

på enten ca. 100 eller 200 mm. Hulrummet er oprindeligt isoleret med ca. 50 mm isoleringsbatts. Det resterende hulrum vurderes at være uisoleret. Lette ydervægspartier omkring altaner samt i østfacade er udført i en træskeletopbygning og skønnes at være med ca. 60 mm isolering. Altanvæg mod værelser er et 15 cm betonskillevægselement med ca. 60 mm isolering og en let beklædning udvendig. Bygningen er opført med dæk og skillevægge udført i betonelementer. Kuldebroafbrydelse hvor lodrette skillevægselementer og vandrette huldækelementer er ført gennem facader er iht. tegningsmateriale ca. 20 mm isolering. Gavle er ca. 28 cm tykke og udført med en bagvæg på antageligt 150 mm samt en skalmur yderst. Isoleringstykkelsen skønnes til ca. 50 mm.		
FORBEDRING Hulrum i murede ydervægge i stueetagen undersøges nærmere. Uisoleret hulrum kan med fordel efterisoleres ved indblæsning af isoleringsgranulat.	20.000 kr.	1.300 kr. 0,27 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Betonsandwichelementer og murværk i facader isoleres udvendig med ca. 150-200 mm, som afsluttes med en facadepuds eller en pladebeklædning, for at beskytte isoleringen. Det kan være vanskeligt at udføre en isoleringsløsning som både er funktionel og arkitektonisk. Alternativt foretages en indvendig efterisolering, men dette optager plads i lejligheder, og kan medføre fugttekniske problemer, som kan være svære at løse. En efterisolering af facader skønnes mest relevant, hvis facader på et tidspunkt alligevel skal renoveres eller skiftes. Pga. facaders kompleksitet, er det vigtigt der udarbejdes en samlet løsning hvor både facader og vinduer indgår, da dette i høj grad også vil løse problemer med kuldebroer i gennemgående betonskillevægge og etageadskillelser.		30.500 kr. 6,35 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING Ydervægge mod altaner suppleres med yderligere ca. 150 mm isolering på den udvendige side samt en ny beklædning. Hvor altandøre åbner, må en reduceret isoleringstykkelse accepteres. Den større vægtykkelse vil desuden optage en del af pladsen på altaner.		8.200 kr. 1,71 ton CO_2
FORBEDRING VED RENOVERING I forbindelse med en eventuel fremtidig renovering eller udskiftning af gavle, opbygges nye skalmure, med samlet ca. 220 mm isolering.		6.500 kr. 1,34 ton CO_2

Vinduer, døre ovenlys mv.

	Investering	Årlig besparelse
VINDUER Stuevinduer er med de oprindelige 2 lags termoruder. Altandøre er med koblede rammer. Vinduer i værelser er med 2 lags termoruder fra omkring 1995. Vinduer i køkken og i badeværelse er med 2 lags energiruder fra omkring 2006.		
FORBEDRING VED RENOVERING Udskiftning af ældre vinduer med termoruder samt altandøre, til nye med et lavere varmetab. Den største varmebesparelse opnås hvis der vælges A-mærkede vinduer, som har et så lavt varmetab, at der i varmesæsonnen kommer mere solvarme ind gennem vinduerne end der slipper ud. Der er i forslaget regnet med udskiftning til A-mærkede vinduer, som normalvis er med 3 lags energiruder og varm kant. Jf. bygningsreglementet, skal der som minimum vælges B-mærkede vinduer, som er med 2 lags energiruder og varm kant.		39.300 kr. 8,18 ton CO_2

OVENLYS Ovenlys i trappeopgange er oplukkelige og monteret med 2 lag glas, koblet ramme.		
FORBEDRING VED RENOVERING Ovenlysvinduer i trappeopgange udskiftes til nye med lavenergiruder.		300 kr. 0,05 ton CO_2

YDERDØRE Dørblade i trappeopgange og til pulterrum er med kun 1 lag glas. Sideparti i indgangsparti mod haven, er med 2 lags energiruder.		
FORBEDRING Udskiftning af ældre døre i indgangspartier og pulterrumsdøre, til nye med lavenergiruder. Ved en udskiftning opnås samtidig en bedre tæthed og der vil opleves mindre træk. Der må forventes en mindre besparelse end angivet, idet trappeopgange og indgangspartier trods alt er uopvarmede.	200.000 kr.	6.900 kr. 1,42 ton CO_2

Gulve

	Investering	Årlig besparelse
TERRÆNDÆK Terrændæk er iht. tegningsmateriale udført i beton, med trægulve på strøer og 75 mm isolering. I indgangspartier og i pulterrum er gulve uisolerede betongulve.		

ETAGEADSKILLELSE Etageadskillelse mod uopvarmet kælder er huldækelementer med trægulve på strøer. Gulve i lejligheder er isoleret med 75 mm. Gulve i indgangspartier og pulterrum over uopvarmet kælder er uisolerede betondæk.		

Ventilation

	Investering	Årlig besparelse
VENTILATION Der er konstant mekanisk udsugning fra kontrolventiler eller emhætter i køkkener samt fra kontrolventiler i de fleste badeværelser. Enkelte badeværelser er endnu ikke koblet på udsugningsanlægget. Luftskiftet er ukendt men er sat til 0,3 l/sm² for hele ejendommen. Luftskiftet i de enkelte lejligheder kan variere meget, da det vurderes, at mange kontrolventiler er skruet meget i eller er stoppet til med snavs. Andre er meget åbne. Det faktiske luftskifte kan derfor afvige betydeligt, i forhold til det som er antaget. Udsugningsventilatorer er 8 stk. Exhausto DTH 200, med et skønnet specifikt energiforbrug på ca. 0,8 KJ/m³.		
FORBEDRING VED RENOVERING Eksisterende tagventilatorer udskiftes til nye lavenergiventilatorer med EC-motorer og et forventet specifikt energiforbrug på ca. 0,5 KJ/m³. Bygningsreglementet BR15 tillader et luftskifte i etageejendomme på kun 0,3 l/sm², hvilket er en betydelig reduktion i forhold til tidligere bygningsreglementer. Emhætter i køkkener og kontrolventiler i badeværelse skal dog kunne reguleres op til en kraftigere sugeevne når der bades eller laves mad. Kontrolventiler i badeværelser udskiftes til nye med automatisk fugtstyring som tillader et større luftskifte så længe luften er fugtig. Spjældstillingen i emhætter indreguleres til en luftydelse som passer til størrelsen af de enkelte lejligheder. Hvor der er emhætter med kulfilter, må disse skiftes til nye som tilsluttes centralsuget. Skal udsugningsanlæg alligevel gennemgå en større renovering, må det anbefales at gennemføre ovennævnte opgradering. El- og varmebesparelsen ved en forbedring af ventilationsanlægget, er fuldstændig afhængig af de aktuelle ventilationsforhold. Hvis besparelsespotentialet ønskes belyst, kræver det, at der foretages en luftmåling på ventilatorer samt en måling af el-forbruget i ventilatorer.		4.300 kr. 1,25 ton CO_2

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
FJERNVARME Varmeforsyning er direkte fjernvarme, som temperaturreguleres i en blandshunt.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i ejendommen. Konvertering til varmepumpe som primær varmekilde vurderes ikke at være relevant på grund af den relativt billige og simple fjernvarme.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg på ejendommen.		
FORBEDRING Der opsættes ca. 30 m² solvarmepaneler på taget mod syd. Paneler placeres på taget i stativer i en relativ flad vinkel så paneler er mindre synlige fra terræn og fra naboer. Solfangerpaneler bidrager til produktion af varmt brugsvand. Varmtvandsbeholder skal være med en ekstra solvarmespiral og kan med fordel dimensioneres ekstra stor så varmt vand kan gemmes til aften og nattetimer. Solvarmeanlægget kan udbygges så der også foretages supplerende opvarmning i radiatoranlægget. Etablering af et solvarmeanlæg bør særligt overvejes hvis bygningens tag eller varmtvandsbeholder alligevel skal skiftes eller renoveres. Opsætning af solvarmepaneler på taget skal godkendes af den lokale byggemyndighed og varmeforsyningsselskab. Der er ikke taget hensyn til om der gælder restriktioner for ejendommen som kan forhindre opsætning af solvarmepaneler.	200.000 kr.	10.600 kr. 2,17 ton CO_2

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Opvarmning er via radiatorer. Varmefordelingsanlægget er 2-strenget med nedre fordeling.		
VARMERØR Varmeledninger i varmecentralen er med ca. 30 mm isolering. Hovedledninger er ført i gulvkanaler i terrændækket og er isoleret med ca. 15 mm. Der er indreguleringsventiler på afgreninger.		

VARMEFORDELINGSPUMPER Hovedpumpe er en selvregulerende Grundfos Magna 32-120 på 430W. Pumpe er uden isoleringskappe.		

AUTOMATIK Der er en Siemens klimastat for udekompensering af fremløbstemperaturen i 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.		
VARMTVANDSRØR Der er nedre fordeling på det varme vand. Varmtvandsledninger i varmecentralen er med ca. 30 mm isolering. Hovedledninger er ført i gulvkanaler i terrændækket og er isoleret med ca. 15 mm. Stigstrenge i lejligheder er med ca. 15 mm isolering. Der er indreguleringsventiler på cirkulationsledninger.		
FORBEDRING Isolerede varmtvandsledninger efterisoleres for at nedbringe varmetabet fra ledningsinstallationen yderligere. Varmtvandsledninger isoleres til samlet omkring 20-40 mm. Ledninger isoleres iht. Norm for teknisk isolering, DS 452. Ledningers nære placering i forhold til bygningsdele kan dog betyde, at en reduceret isoleringstykkelse må accepteres. En efterisolering er mest realistisk i forbindelse med en eventuel fremtidig udskiftning af varmtvandsinstallationen, hvor ledninger kan placeres, så en optimal isolering er mulig.	50.000 kr.	3.000 kr. 0,61 ton CO_2
VARMTVANDSPUMPER Cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget er en Grundfos UP 20-15 på 75 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.	1.400 kr. 0,39 ton CO_2
VARMTVANDSBEHOLDER Varmtvandsproduktion foretages i en fjernvarmeforsynet varmtvandsbeholder på 240 l. Beholder er en ACV som er isoleret med ca. 50 mm. Returvandet fra beholderen benyttes til forvarmning af det kolde vand i en isoleret pladevarmeveksler. Der er nedre fordeling på det varme vand. Hovedledninger er ført i gulvkanaler i terrændækket og er isoleret med ca. 15 mm. Stigstrenge i lejligheder er med ca. 15 mm isolering. Der er indreguleringsventiler på cirkulationsledninger. Cirkulationspumpe er en Grundfos UP 20-15 på 75 W. Pumpe er uden isoleringskappe.		

EL

El	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Belysning på trappeopgange er med lavenergipærer som aktiveres via trappeautomater. Lys i pulterrum er med glødepærer som aktiveres via columbustryk. Ved udskiftning af lyskilder, bør der vælges lyskilder med LED.		
FORBEDRING Glødepærer på trappeopgange udskiftes til lavenergipærer med en tilsvarende lysstyrke, men med et lavere energiforbrug.	4.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO_2

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Ejendommen er en bebboelsesejendom på 4 etager og med 4 trappeopgange. Stueetagen er delvist indrettet til boliger og til cykel- og pulterrum. Der er en mindre uopvarmet kælder (sikringsrum). Trappeopgange, indgangspartier og cykel/pulterrum er indeliggende og betragtet som opvarmede.

Ejendommen består af følgende adresser: Teglgårdsvej 649-655.

Af rapporten fremgår det, at der er mange rentable forslag som kan reducere ejendommens energiforbrug. Hvis ældre vinduer udskiftes til nye, vil ejendommen opnå energiklasse "C".

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 varme
- Bygningstegninger med planer-, snit, og facadeopstalter
- Energimærke 2010

Der kan søges om tilskud til energirenovering af ejendomme. Tilskuddets størrelse afhænger af hvilke bygningsdele som forbedres. Isolering af varme- og varmtvandsledninger er effektivt og tilskuddet er så

stort, at isoleringsmaterialet i realiteten foræres væk. Læs også om tilskud til energirenovering på http://energi-maerkning.dk/tilskud-til-energirenovering/

På nedenstående sider, kan du få hjælp til at søge om tilskud, og du kan se hvor meget du kan forvente at opnå.
http://energikoeb.dk/
http://www.boligservicebogen.dk/
https://www.energinord.dk/privat/energioptimering/tilskud/#omdan-kwh-til-kontanter
http://www.ens.dk/sites/ens.dk/files/forbrug-besparelser/energiselskabernes-spareindsats/Forbrugere/energiforbedre_erhverv_enkeltsider.pdf
https://www.dongenergy.dk/erhverv/besparelser-og-r%C3%A5dgivning/tilskud-til-energiforbedringer/om-tilskudsordningen

Bygningens lejligheder

LEJLIGHEDSTYPER OG DERES GENNEMSNITLIGE VARMEUDGIFTER

Lejligheder på 40-49 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	45	49	1	4.700

Lejligheder på 50-59 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	55	60	7	5.755

Lejligheder på 60-69 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	65	71	9	6.810

Lejligheder på 70-79 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	75	81	9	7.769

Lejligheder på 80-89 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	85	92	3	8.824

Lejligheder på 90-99 m² iht. BBR				
Bygning	**Adresse**	**m²**	**Antal**	**Kr./år**
Hovedbygning	95	103	3	9.879

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				
Fladt tag	Efterisolering af lysskakte i trappeopgange	20.000 kr.	1.380 kWh Fjernvarme 2 kWh Elektricitet	1.000 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af hulrum i murede facadepartier	20.000 kr.	1.900 kWh Fjernvarme 3 kWh Elektricitet	1.300 kr.
Yderdøre	Nye døre i indgangsparti og til pulterrum	200.000 kr.	10.020 kWh Fjernvarme 9 kWh Elektricitet	6.900 kr.
Varmeanlæg				
Solvarme	Etablering af solvarmeanlæg til produktion af varmt brugsvand	200.000 kr.	15.860 kWh Fjernvarme -94 kWh Elektricitet	10.600 kr.

Varmt og koldt vand

Varmtvandsrør	Efterisolering af allerede isolerede ledninger i varmtvandsanlægget	50.000 kr.	4.350 kWh Fjernvarme -6 kWh Elektricitet	3.000 kr.
Varmtvandspumper	Udskiftning af cirkulationspumpe i varmtvandsanlægget	5.000 kr.	587 kWh Elektricitet	1.400 kr.

El

Belysning	Udskiftning af glødepærer i fælleslys til lavenergipærer	4.000 kr.	205 kWh Elektricitet	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			
Fladt tag	Efterisolering af tag	25.870 kWh Fjernvarme 39 kWh Elektricitet	17.700 kr.
Massive ydervægge	Udvendig efterisolering af tunge facadeelementer	44.700 kWh Fjernvarme 69 kWh Elektricitet	30.500 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af lette ydervægge	12.020 kWh Fjernvarme 17 kWh Elektricitet	8.200 kr.
Massive ydervægge	Efterisolering af gavle	9.470 kWh Fjernvarme 13 kWh Elektricitet	6.500 kr.
Vinduer	Udskiftning af ældre vinduer til nye A-mærkede vinduer	57.760 kWh Fjernvarme 49 kWh Elektricitet	39.300 kr.
Ovenlys	Udskiftning af tagvinduer	330 kWh Fjernvarme -1 kWh Elektricitet	300 kr.
Ventilation	Forbedring af ventilationsanlæg	1.879 kWh Elektricitet	4.300 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Hovedbygning

Adresse	Teglgårdsvej 649, 3050 Humlebæk
BBR nr	210-3767-1
Bygningens anvendelse i følge BBR	Etageboligbebyggelse (140)
Opførelsesår	1969
År for væsentlig renovering	Ikke angivet
Varmeforsyning	Fjernvarme
Supplerende varme	Ingen
Boligareal i følge BBR	2188 m²
Erhvervsareal i følge BBR	0 m²
Opvarmet bygningsareal	2384 m²
Heraf tagetage opvarmet	0 m²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m²
Uopvarmet kælderetage	86 m²

Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
Energimærke efter alle besparelsesforslag	A2010

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	193.621 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	29.726 kr. pr. år
Varmeforbrug	285.390 kWh Fjernvarme
Aflæst periode	01-05-2016 til 30-04-2017

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	202.591 kr. pr. år
Fast afgift	29.726 kr. pr. år
Varmeudgift i alt	232.317 kr. pr. år
Varmeforbrug	298.611 kWh Fjernvarme
CO2 udledning	42,10 ton CO_2 pr. år

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Det beregnede energiforbrug til opvarmning er 291.240 KWh pr. år og ligger en smule under det oplyste fjernvarmeforbrug som er på 298.611 KWh pr. år.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Fjernvarme.....0,68 kr. per kWh
65.040.488 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....2,25 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.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 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, 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

Blok 17, Teglgårdsvej 649-655
Teglgårdsvej 649
3050 Humlebæk

Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. januar 2018 til den 26. januar 2028

Energimærkningsnummer 311294786