

SPAR PÅ ENERGIEN I DIN BYGNING

- status og forbedringer

Energimærkningsrapport
Boligselskabet Domea Vordingborg
afd. 18-02 - Fælleshus
Troldeparken 1
4760 Vordingborg



Bygningens energimærke:



Gyldig fra 1. juni 2016
Til den 1. juni 2026.

Energimærkningsnummer 311180100



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKET

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål:

1. Mærkningen synliggør bygningens energiforbrug og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning eller lejlighed sælges eller udlejes.
2. Mærkningen giver et overblik over de energimæssige forbedringer, som er rentable at gennemføre – hvad de går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger.

Mærkningen udføres af en energikonsulent, som måler bygningen op og undersøger kvaliteten af isolering, vinduer og døre, varmeinstallation m.v. På det grundlag beregnes bygningens energiforbrug under standardbetingelser for vejr, familiestørrelse, driftstider, forbrugsvaner m.v.

Det beregnede forbrug er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller har huset fuldt af teenagere, som bruger store mængder varmt vand. Mærket fortæller altså om bygningens kvalitet – ikke om måden den bruges på, eller om vinteren var kold eller mild.



BYGNINGENS ENERGIMÆRKE

På energimærkningsskalaen vises bygningens nuværende energimærke.

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

Hvis de rentable energibesparelsesforslag gennemføres, vil bygningen få energimærke D

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



Årligt varmeforbrug

2.592,7 m ³ naturgas	15.866 kr
Samlet energjudgift	15.866 kr
Samlet CO ₂ udledning	5,82 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
LOFT Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.		1.000 kr. 0,37 ton CO ₂

Ydervægge

	Investering	Årlig besparelse
HULE YDERVÆGGE Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 125 mm mineraluldsbatts. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 153.		

Vinduer, døre ovenlys mv.

Investering Årlig
besparelse

VINDUER

Vinduer & døre er generelt monteret med 2 lags termorude, enkle er dog udskiftet til 2 lags energivinduer.

FORBEDRING VED RENOVERING

Udskiftning af vinduer & yderdøre til nye vinduer og yderdøre monteret med 3 lags energirude med varm kant.

2.900 kr.
1,09 ton CO₂

Gulve

Investering Årlig
besparelse

TERRÆNDÆK

Depotrum, fællesrum, møderum & køkken - Terrændæk er udført i beton med strøgulve og isoleret med 75 mm mineraluld mellem strøer. Under betonen er isoleret med letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 153.

Resterende rum - Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 15 mm isolering under afretningslag. Under betonen er der isoleret med 75 mm isolering og letklinker. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale tegn. nr. 154.

Ventilation

Investering Årlig
besparelse

VENTILATION

Zone: Udsugning fra baderum, fællesrum & vaskeri.

Mekanisk udsugning

Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding

Anlægstype: CAV

Driftstid: 22,5 timer/uge

Luftskifte: 1,8 l/s/m²

El-varmefflade: Nej

SEL-værdi: 1,5 kJ/m³

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

Zone: Storrrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner

Naturlig ventilation

Driftstid: 22,5 timer/uge

Luftskifte: 0,9 l/s/m²

Bygningens tæthed: Normal tæt

Kilde til data: Data fastsat iht. HB2016 - BEK nr. 1759

VARMEANLÆG

Varmeanlæg

	Investering	Årlig besparelse
KEDLER Fælles varmecentral troldeparken 120 - Bygningen opvarmes med gas. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er en kedelunit. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er af mærket danstoker, type 11-48529-1 fra 1979. Kedlen har en effekt på 465 kW.		
VARMEPUMPER Der er ingen varmepumpe i bygningen. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		
SOLVARME Der er intet solvarmeanlæg i bygningen. Etablering af denne form for vedvarende energi er ikke umiddelbart rentabelt, men kan eventuelt overvejes af andre årsager end økonomiske.		

Varmefordeling

	Investering	Årlig besparelse
VARMEFORDELING Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.		
VARMEFORDELINGSPUMPER Fælles varmecentral troldeparken 120 - På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 1100 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Fælles varmecentral troldeparken 120 - På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 7150 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos type TPE 100-180/2.		
AUTOMATIK Der er monteret automatik. Automatikken indeholder udetemperaturkompensering, hvilket betyder at fremløbstemperaturen reduceres ved øget udetemperatur. Dette giver bedre komfort og medfører reduceret varmetab fra rør. Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.		

VARMT VAND

Varmt vand

Investering Årlig
besparelse

VARMT VAND

Der er medregnet et gennemsnitligt forbrug af varmt brugsvand for erhverv på 100 l årligt per m² opvarmet erhvervsareal.

VARMTVANDSBEHOLDER

Depot - Varmt brugsvand produceres i 110 l præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro type 6440.

EL

EL	Investering	Årlig besparelse
BELYSNING Forrum til vaskeri - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Toilet vaskeri - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Vaskeri - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Toiletter i fælleshus og tilstødende rum - Belysningsanlæggene består af armaturer med LED-pærer. Depot - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Fællesrum - Belysningsanlæggene består af armaturer med LED-pærer. Gang - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring. Køkken - Belysningsanlæggene består af ældre lysstofrørs armaturer med konventionelle forkoblinger. Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.		
FORBEDRING Vaskeri - Udskiftning af ældre lysstofsrør med konventionelle forkoblinger til nye lysstofsrør med LED og installation af bevægelsesmelder.	2.000 kr.	900 kr. 0,25 ton CO ₂
FORBEDRING Køkken - Udskiftning af ældre lysstofsrør med konventionelle forkoblinger til nye lysstofsrør med LED.	2.000 kr.	500 kr. 0,14 ton CO ₂
FORBEDRING Depot - Udskiftning af ældre lysstofsrør med konventionelle forkoblinger til nye lysstofsrør med LED og installation af bevægelsesmelder.	2.000 kr.	500 kr. 0,12 ton CO ₂
FORBEDRING Gang - Udskiftning af ældre lysstofsrør med konventionelle forkoblinger til nye lysstofsrør med LED og installation af bevægelsesmelder.	2.900 kr.	400 kr. 0,09 ton CO ₂

FORBEDRING Forrum til vaskeri - Udskiftning af ældre lysstofsrør med konventionelle forkoblinger til nye lysstofsrør med LED og installation af bevægelsesmelder.	2.000 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
FORBEDRING Toilet vaskeri - Udskiftning af ældre lysstofsrør med konventionelle forkoblinger til nye lysstofsrør med LED og installation af bevægelsesmelder.	2.000 kr.	200 kr. 0,04 ton CO ₂
SOLCELLER Der er ingen solceller på bygningen.		
FORBEDRING VED RENOVERING Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg på vestvendt tagflade til dækning af bygningsforbrug. Det anbefales at der monteres solceller af typen mono- eller polykrystaliske silicium som med denne anlægsstørrelse fylder et areal på ca. 16 m ² . Der kan installeres billigere solceller, men dette kan ikke anbefales. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne, samt om der gælder særlige myndighedskrav. Udgift til dette er ikke medtaget i forslaget. Forud for etablering af solcelleanlæg bør anlægget dimensioneres til det aktuelle forbrug, for at opnå den bedste rentabilitet. I beregningen af forslag om etablering af solcelleanlæg er der indregnet et årligt gebyr til elselskabet på 1.000 kr for salg af el. Gebyret varierer på landsplan imellem ca. 500 til 1.500 kr – der er her regnet med gennemsnittet.		2.200 kr. 1,29 ton CO ₂

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Dette energimærke omfatter fælleshuset:

BBR bygning 2: Troldeparken 1

Der er indhentet tegningsmateriale ved Vordingborg Kommune som har dannet grundlag for opmåling og bestemmelse af konstruktioners isoleringsforhold. Der er foretaget stikprøvemål på stedet.

Der har været adgang til hele bygningen samt fælles varmecentral for besigtigelse.

I forbindelse med etablering af energibesparende tiltag, kan man få tilskud igennem forsynings- og energiselskaberne. Energimærket kan i den forbindelse bruges til at dokumentere energibesparelsen. Det er vigtigt at tage kontakt til forsynings-selskabet og undersøge reglerne for det pågældende forsynings- og energiselskab inden man går i gang med tiltag. De her i rapporten anslåede investeringsomkostninger er angivet uden tilskud.

For råd og vejledning til gennemførsel af energibesparende tiltag henvises til Videncenter for energibesparelser i bygninger på www.byggeriogeneergi.dk

Der er regnet med en brugstid på 45 timer/uge iht. Håndbog for energikonsulenter.

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 10 år, og besparelsesforslaget anses at være rentabel hvis besparelsen kan tilbagebetale investeringen over 10 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
El				
Belysning	Vaskeri - Udskiftning af lysstofsrør og installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	-27,3 m ³ Naturgas 464 kWh Elektricitet	900 kr.
Belysning	Køkken - Udskiftning af lysstofsrør	2.000 kr.	-15,5 m ³ Naturgas 264 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Depot - Udskiftning af lysstofsrør og installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	-13,6 m ³ Naturgas 234 kWh Elektricitet	500 kr.
Belysning	Gang - Udskiftning af lysstofsrør og installation af bevægelsesmelder	2.900 kr.	-10,9 m ³ Naturgas 178 kWh Elektricitet	400 kr.
Belysning	Forrum til vaskeri - Udskiftning af lysstofsrør og installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	-4,5 m ³ Naturgas 77 kWh Elektricitet	200 kr.

Belysning	Toilet vaskeri - Udskiftning af lysstofsrør og installation af bevægelsesmelder	2.000 kr.	-4,5 m ³ Naturgas 77 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	Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering	165,5 m ³ Naturgas	1.000 kr.
Vinduer	Udskiftning af vinduer & yderdøre	486,4 m ³ Naturgas 4 kWh Elektricitet	2.900 kr.
El			
Solceller	Montering af 2,6 kWp solcelleanlæg	1.262 kWh Elektricitet 679 kWh Elektricitet overskud fra solceller	2.200 kr.

BAGGRUNDSINFORMATION

BYGNINGSBESKRIVELSE

Troldeparken 1, 4760 Vordingborg

Adresse	Troldeparken 1, 4760 Vordingborg
BBR nr.....	390-24355-2
Bygningens anvendelse i følge BBR.....	Anden bygning til fritidsformål (590)
Opførelsesår	1982
År for væsentlig renovering.....	Ikke angivet
Varmeforsyning.....	Kedel
Supplerende varme.....	Ingen
Boligareal i følge BBR	0 m ²
Erhvervsareal i følge BBR	224 m ²
Opvarmet bygningsareal.....	224 m ²
Heraf tagetage opvarmet.....	0 m ²
Heraf kælderetage opvarmet	0 m ²
Uopvarmet kælderetage.....	0 m ²
Energimærke	D
Energimærke efter rentable besparelsesforslag	D
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.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svarer fint overens med oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE OG BEREGNEDE FORBRUG

Tidligere forbrugstal er ikke oplyst, men det beregnede forbrug anses for passende for denne ejendom med de nuværende isoleringsmæssige forhold.

ANVENDTE PRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Ved beregning af energibesparelser anvendes nedenstående energipriser:

Naturgas	5,83 kr. per m ³
	750 kr. i fast afgift per år
Elektricitet til andet end opvarmning.....	2,20 kr. per kWh

Gasprisen er anvendt fra nyeste tariffblad samme dato som energimærket er indberettet.

Elprisen pr. kWh er beregnet i energimærket inkl. alle afgifter, gebyrer og moms.

Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

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 600171

CVR-nummer 35128417

Rambøll Danmark A/S

Prinsensgade 11, 9000 Aalborg

ramboll@ramboll.dk

tlf. 51611000

Ved energikonsulent

Kasper Jacobsen

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 §§ 37 og 38 i bekendtgørelse nr. 673 af 25. juni 2012.

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.

Energistirelsens adresse er:

Energimærkningsnummer 311180100

Energistyrelsen
Amaliegade 44
1256 København K
E-mail: ens@ens.dk

Energimærke

Boligselskabet Domea Vordingborg afd. 18-02 - Fælleshus
Troldeparken 1
4760 Vordingborg



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. juni 2016 til den 1. juni 2026

Energimærkningsnummer 311180100