



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Stubberupvej 4
4140 Borup

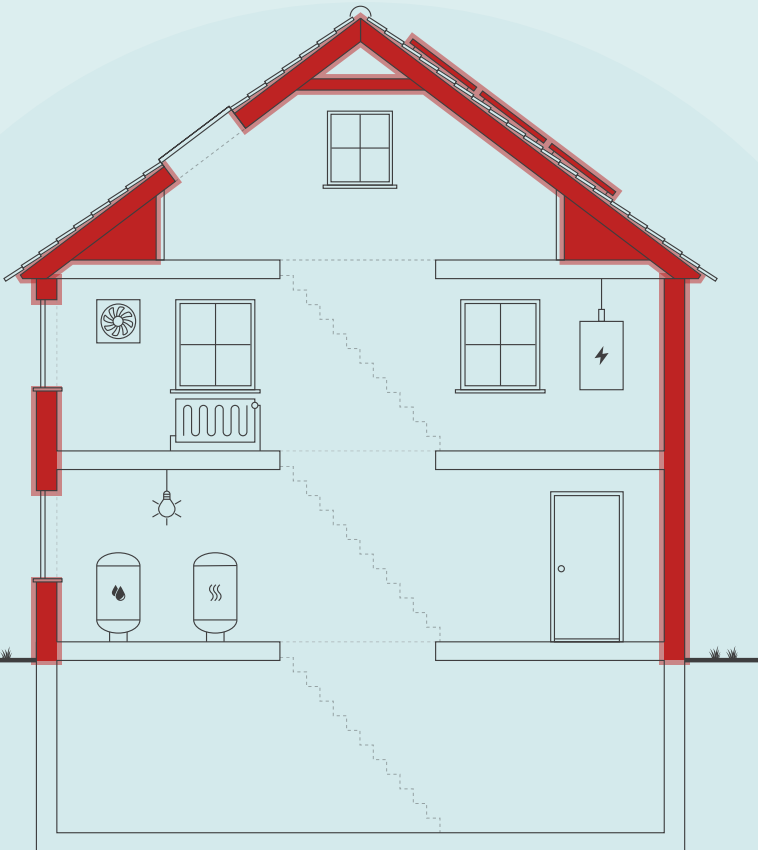
DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **88.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 B1, B2 og B5: Montage af nye solceller**
Årlig besparelse: 28.700 kr.
Investering: 186.200 kr.
- 2 B4: Efterisolering af loftsrums ved oprindelige del mod nord op til 400 mm isoler...**
Årlig besparelse: 5.100 kr.
Investering: 77.600 kr.
- 3 B2: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm PIR isolering og afs...**
Årlig besparelse: 11.600 kr.
Investering: 277.500 kr.



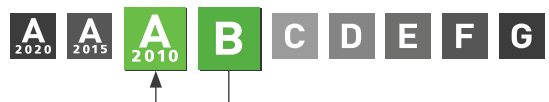
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	266.400 kr.	199.000 kr.	67.400 kr.
El til andet	341.700 kr.	320.600 kr.	21.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	608.100 kr.	519.600 kr.	88.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	53,71 ton	43,61 ton	10,10 ton

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



Adresse
Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer
311750167

Gyldighedsperiode
8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af
GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

B1 , B2 OG B5: MONTAGE AF NYE SOLCELLER

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Solcelleanlæg"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/solcelleanlaeg
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
28.700 kr./årligt



CO2-reduktion
4.737 kg./årligt



Investering
186.200 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

B4: EFTERISOLERING AF LOFTSRUM VED OPRINDELIGE DEL MOD NORD OP TIL 400 MM ISOLER...

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af loft"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-loft
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
5.100 kr./årligt



CO2-reduktion
453 kg./årligt



Investering
77.600 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

B2: UDVENDIG EFTERISOLERING AF MASSIVE YDERVÆGGE MED 100 MM PIR ISOLERING OG AFS...

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af tung ydervæg, udefra"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-tung-ydervaeg-udefra
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
11.600 kr./årligt



CO2-reduktion
1.031 kg./årligt



Investering
277.500 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.spareenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
LOFTRUM B4: Isolering af uisoleret loftslem ved oprindelige del med 100 mm isolering	300 kr.	600 kr.	25 kg CO ₂
LOFTRUM B4: Efterisolering af loftsrum ved oprindelige del mod nord op til 400 mm isolering	5.100 kr.	77.600 kr.	453 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE B2: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	11.600 kr.	277.500 kr.	1.031 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE B1: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	15.000 kr.	385.400 kr.	1.336 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE B5: Udvendig efterisolering af massive ydervægge med 100 mm PIR isolering og afsluttende facadepuds	27.500 kr.	730.400 kr.	2.461 kg CO ₂
FACAEVINDUER B4: Udskiftning af eksisterende vindue monteret med etlags glasrude	700 kr.	6.500 kr.	54 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE B2: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering	600 kr.	12.000 kr.	51 kg CO ₂
SOLCELLER B1 , B2 og B5: Montage af nye solceller	28.700 kr.	186.200 kr.	4.737 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE B5: Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 200 mm	11.100 kr.		993 kg CO ₂
FACAEVINDUER B5: Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med termoruder	2.700 kr.		238 kg CO ₂
YDERDØRE B5: Udskiftning af eksisterende terrassedør monteret med termoruder	1.200 kr.		103 kg CO ₂

TERRÆNDÆK B4: Ophugning af eksisterende terrændæk ved oprindelige del md nord og støbning af nyt med 250 mm isolering	4.500 kr.		398 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER B2: Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 250 mm isolering	5.800 kr.		513 kg CO ₂
VENTILATION B5: Installation af nyt ventilationsanlæg med roterende veksler i stedet for Exhausto, VEX3.5 S-4	29.300 kr.		2.618 kg CO ₂
VENTILATIONSKANALER B5: Efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm til 60 mm samlet	1.900 kr.		169 kg CO ₂
VARMERØR B1: Isolering af varmerør i krybekælder op til 60 mm	800 kr.		63 kg CO ₂
VARMTVANDSRØR B4: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	700 kr.		54 kg CO ₂

* Tallene er baseret på en standardiseret brug af bygningen. Se siden: FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN.

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne 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 ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov 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 bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195



BYGNINGSBESKRIVELSE / Stubberupvej 4, 4140 Borup

ADRESSE

Stubberupvej 4, 4140 Borup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Boligbygning til døgninstitution [160]

KOMMUNE NR. 259	BFE NR. 8996124	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 546 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 20 m ²
OPFØRELSESÅR 1873	OPVARMET BYGNINGSAREAL 591 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 272 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 34 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2021	VARMEFORSYNING El	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 23.160	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 23.160 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 3.909
El til forbrug	20.082

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

BYGNINGSBESKRIVELSE / Stubberupvej 4. 4140 Borup

ADRESSE

Stubberupvej 4, 4140 Borup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR. 259	BFE NR. 8996124	BYGNINGS NR. 2	BOLIGAREAL I BBR 351 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 22 m ²
OPFØRELSESÅR 1936	OPVARMET BYGNINGSAREAL 430 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 182 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 30 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2021	VARMEFORSYNING El	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Elektricitet	VARMEBEHOV I kWh 13.642	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 13.642 kWh elektricitet
--------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 2.139
El til forbrug	15.943

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Stubberupvej , 4140 Borup

ADRESSE

Stubberupvej 4, 4140 Borup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR. 259	BFE NR. 8996124	BYGNINGS NR. 4	BOLIGAREAL I BBR 599 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 377 m ²
OPFØRELSESÅR 1936	OPVARMET BYGNINGSAREAL 976 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2020	VARMEFORSYNING El	SUPPLERENDE VARME Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM
Elektricitet	37.090	37.090 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.632
El til forbrug	26.479

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	3.724

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Stubberupvej 4140 Borup

ADRESSE

Stubberupvej 4, 4140 Borup

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR

Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
259	8996124	5	515 m ²	404 m ²
OPFØRELSESÅR	OPVARMET BYGNINGSAREAL	HERAF TAGETAGE OPVARMET	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET	UOPVARMET KÆLDERETAGE
1873	1200 m ²	0 m ²	410 m ²	0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME		
1979	EL	Ingen		



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM
Elektricitet	47.194	47.194 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	36.524
El til forbrug	38.581

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Elektricitet til opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
2,20 kr. pr. kWh

Der er anvendt standard pris på el på 2,2 kr./kWh, jf. aftale med Københavns kommune.

Alle priser er inkl. moms medmindre andet er angivet.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsgennemgang ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600011
CVR-nummer: 32277195

GH-Energi & Rådgivning ApS
Bregnerødvej 102
3460 Birkerød

www.gh-energi.dk
gh@gh-energi.dk
tlf. 72441151

Ved energikonsulent
Stefan Oca

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. april 2024 til den 8. april 2034

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

Ejendommen består af flere bygninger, hvoraf dette energimærke omhandler BBR bygnings nr. 1, 2, 4 og 5, som benyttes til døgninstitutioner.

Den oplyste brugstid er 7 dage pr. uge:
Bygning 4 er vurderet fra kl. 08:00 til 20:00.
Bygning 5 er vurderet fra kl. 09:00 til 23:00.

Der er både uopvarmet og opvarmet kælder under bygninger.
Ved besigtigelsen var der adgang til alle fællesrum.

Ifølge BBR oplysningsskema dateret d. 12-02-2024, er bygningerne opført:

Bygning 1 er opført i 1873, og ombygget/renoveret i 2021.
Bygning 2 er opført i 1936, og ombygget/renoveret i 2021.
Bygning 4 er opført i 1936, og ombygget/renoveret i 2020.
Bygning 5 er opført i 1873, og ombygget/renoveret i 1979.

Til udarbejdelsen af energimærket har følgende byggetekniske tegninger været til rådighed:

Plantegninger
Snittegninger
Facadetegninger

Det opvarmede areal er fremkommet vha. opmåling på tegningsmateriale.

Grundlaget for varmekoefficienter i skjulte konstruktioner er tegningsmateriale, oplysninger ved besigtigelse, samt viden om byggeskik i opførelse og renoverings år. Der er ikke udført boreprøver i konstruktioner, idet tegningsmateriale, samt oplysninger ved besigtigelse fandtes tilstrækkelige.

Energibesparende tiltag med tilbagebetalingstid på mere end 100 år er i rapporten udeladt.

Bygningsgennemgang, samt gennemgang af tekniske anlæg blev udført af Stefan Oca fra GH Energi & Rådgivning, sammen med Pedellen.

Energimærket er udarbejdet af Stefan Oca og der er udført intern kvalitetskontrol af rapporten af Christian Lenz.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede opvarmede etageareal på bygning 4 stemmer overens med oplysningerne i BBR-ejermeddelelsen.

Det registrerede opvarmede etageareal på bygning 1, 2 og 5 er beregnet større end det opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen. Afbigelsen skyldes primært en fejl i BBR.

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

B4:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B4:
Loftsrum ved oprindelige del mod nord er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

B4:
Loftslem ved oprindelige del mod nord er vurderet uisolert.

B5:
Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er isoleret med 200 - 250 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang.

RENOVERINGSFORSLAG

B4:
Isolering af uisolert loftslem ved oprindelige del med 100 mm isolering (2 m²). Inden isolering af loftslemme igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

B4:
Efterisolering af loftsrum ved oprindelige del mod nord op til 400 mm isolering (175 m²). 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.

ÅRLIG BESPARELSE

5.100 kr.

INVESTERING

77.600 kr.

FLADT TAG

STATUS

B5:

Det flade tag mod terrasse er vurderet udført af beton med 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

B1:

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

B1:

Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

B2:

Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

B2:

Hanebåndsloft er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

B4:

Skråvægge er primært isoleret med 480 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B4:

Skråvægge mod uopvarmet tagrum er isoleret med 250 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

B5

Skråvægge er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

B5:

Loft og vægge mod skunkrum er isoleret med 300 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

B4:

Ydervægge er primært udført som 51 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton/silka. Hulrummet er isoleret med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

B1:

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

B2:

Ydervægge består af 36 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

B4:

Ydervægge ved oprindelige bygning består af 60 cm massiv og uisolert kampestensvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningagennemgang.

B5: bolig.

Ydervægge består af 36 - 48 cm massiv og uisolert teglvæg. Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

RENOVERINGSFORSLAG

B2:

Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering på massive ydervægge (185 m²). Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

11.600 kr.

INVESTERING

277.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

B1:

Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering på massive ydervægge (260 m²). Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.

ÅRLIG BESPARELSE

15.000 kr.

INVESTERING

385.400 kr.

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B5: Udvendig efterisolering med 100 mm PIR isolering på massive ydervægge (480 m ²). Den udvendige efterisolering afsluttes med en facadepudsløsning eller en hertil godkendt pladebeklædning. Vinduerne skal muligvis flyttes med ud i facaderne eller alternativt udskiftes helt i forbindelse hermed. En udvendig isoleringsløsning sikrer optimal kuldebroafbrydelse. Facadernes udseende ændres dog markant, og det skal forinden arbejdet igangsættes undersøges, om lokale bestemmelser evt. hindrer en sådan ændring i bygningens udseende.	27.500 kr.	730.400 kr.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM
STATUS B4: Ydervægge mod tagrum består af 19 cm massiv letbetonvæg med indvendig pladebeklædning og 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang.

LETTE YDERVÆGGE
STATUS B2: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang. B5: Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang.

KÆLDER YDERVÆGGE		
STATUS B5: Kælderydervægge består af 60 cm massiv kampestenvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang.		
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE 11.100 kr.	INVESTERING

<p>B5: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge (180 m²). Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.</p>		
---	--	--

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

B1:
Vinduerne er monteret med hhv. tolags energiruder med varm kant og tolags energiruder med varm kant og forsatsruder.

B2:
Vinduerne er monteret med hhv. tolags energiruder med kold kant og tolags energiruder med varm kant og forsatsruder.

B4:
Vinduerne er monteret med hhv. tolags energiruder med varm kant og forsatsruder, etlags glasruder og trelags energiruder med varm kant.

B5:
Vinduerne er monteret med hhv. tolags termoruder og tolags energiruder med varm kant og forsatsruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>B4: Eksisterende vindue monteret med etlags glasrude foreslås udskiftet til nyt vindue med energiruder, energiklasse A.</p> <p>1. stk. a 1 m²</p>	700 kr.	6.500 kr.
<p>B5: Eksisterende vinduer monteret med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.</p> <p>4 stk. a 6 m²</p>	2.700 kr.	

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

OVENLYS

STATUS

B1, B2, B4 og B5:
Ovenlysvinduerne er monteret med trelags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

B1:
Yderdøre og yderdøre med sideparti er monteret med tolags energirude med varm kant.

B2:
Yderdøre er monteret med trelags energiruder med varm kant.

B4:
Yderdøre, facadepartier med glasdøre og terrassedøre er monteret med hhv. trelags energiruder med varm kant og tolags energiruder med kold kant.

Massiv yderdør er vurderet isoleret med ca. 15 mm isolering.

B5:
Yderdøre og terrassedøre er monteret med hhv. trelags energirude med varm kant, tolags energirude med varm kant og tolags termoruder.

Massive yderdøre er vurderet isoleret med 10 - 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

B5:
Eksisterende terrassedør monteret med termoruder foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

1 stk. a 9 m²

ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

B4:
Terrændæk ved oprindelige del mod nord er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

4.500 kr.

INVESTERING

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

<p>B4: Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag (120 m²). Der isoleres med 250 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.</p>		
---	--	--

<p>TERRÆNDÆK MED GULVVARME</p>
<p>STATUS</p> <p>B4: Terrændæk er primært udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 350 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.</p>

<p>ETAGEADSKILLELSE</p>		
<p>STATUS</p> <p>B1: Gulv mod uopvarmet kælder udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang.</p> <p>Konstruktionen kan ikke efterisoleres, grundet hængende varmerør.</p> <p>B2: Gulv mod uopvarmet kælder, beton med trægulv er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>B2: Efterisolering af gulv mod uopvarmet kælder med 100 mm isolering (30 m²). Montering af nedhængt loft i kælder på underside af etageadskillelse af beton og træ. Der udføres effektiv dampspærre og afsluttes med godkendt beklædning. Det er vigtigt at have fokus på at rumhøjden ikke gøres lavere end bygningsreglementets krav herfor. Efter isoleringen af etageadskillelsen vil temperaturen i kælderen blive lavere. Herved øges risikoen for fugtproblemer, hvis der ikke ventileres. Det anbefales at etablere udeluftventiler i alle rum, og husejeren bør instrueres i korrekt udluftning af kælderen så fugt mv. undgås.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>600 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>12.000 kr.</p>

<p>KRYBEKÆLDER</p>		
<p></p>		

STATUS

B1:
Gulv mod krybekælder udført som trægulve med lerindskud, er isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang.

Konstruktionen kan ikke efterisoleres, grundet hængende varmerør.

B2:
Gulv mod krybekælder er udført af beton med trægulv, er isoleret med 30 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra bygningsgennemgang.

RENOVERINGSFORSLAG

B2:
Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning (215 m²). Der udlægges sandfyldt til underside af ny isolering. Der isoleres med 250 mm fast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør, må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

ÅRLIG BESPARELSE

5.800 kr.

INVESTERING

KÆLDERGULV

STATUS

B5:
Kældergulv er udført af beton direkte mod jord. Gulvet er uisolert. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

B1:
Zone:
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto, V150CFHRECW2
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Placering: Loftrum/teknikrum
Årgang: vurderet fra 2001 - 2003
Anlægstype: CAV
EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 2 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

B2:
Zone: Hele bygningen
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto, V330HEC2

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Modstrømsvarmeveksler
Placering: Tagrum
Årgang: Vurderet fra 2020 -2021
Anlægstype: CAV
EL-varmevlade: Nej
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

B4:
Zone: Hele bygningen på nær værestedet mod nord
Anlæg: VE01 og VE02 – fabrikat og type: Systemair Geniox 10
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: krydsvarmeveksler
Placering: Tagrum
Årgang: 2019
Anlægstype: CAV
EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

B4:
Zone: Oprindelige del mod nord/værksted
Naturlig ventilation
Bygningens tæthed: Normal tæt

B5:
Zone: Del af bygning
Anlæg: VE01.01 – fabrikat og type: Exhausto, V140CFHLECW2
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Placering: Loftrum/altan
Årgang: 2020
Anlægstype: CAV
EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 1,8 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

B5:
Zone: Køkken - Kælder
Anlæg: VE01 – fabrikat og type: Exhausto, VEX3.5 S-4
Mekanisk balanceret ventilationsanlæg
Varmegenvinding: Krydsvarmeveksler
Placering: Kælder
Årgang: 2000
Anlægstype: CAV
Driftstid: 98 timer/uge (vurderet)
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
EL-varmevlade: Nej
SEL-værdi: 2,5 kJ/m³
Automatik: CTS
Bygningens tæthed: Normal tæt

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B5: Der stilles forslag om udskiftning af eksisterende ventilationsanlæg fra køkkenkælder med nyt ventilationsanlæg med roterende vekster.	29.300 kr.	

VENTILATIONSKANALER

STATUS

- B1:
Der er registreret ø200 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
- B4:
Der er registreret ø 125 - 315 mm ventilationskanaler i isoleret tagrum. Kanalerne er isoleret med 50 mm isolering.
- B5:
Der er registreret ø200 - 315 mm ventilationskanaler i tagrum. Kanalerne er isoleret med 30 - 40 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B5: Der foreslås efterisolering af ventilationskanaler med 30 mm. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering til en samlet isoleringstykkelse på 60 mm	1.900 kr.	

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

- B1, B2, B4, B5 og B6:
Bygningerne opvarmes med varmepumper.

VARMEPUMPER

STATUS

- B1, B2, B4 og B5:
Bygningerne opvarmes med to jordvarmepumper af mærket Thermia Mega XL. Selve varmepumpernes indedel er placeret i varmecentral i byg. 4. Indregning af pumpenes ydelser er udført iht. producentens anvisninger. Pumperne forsyner byg. 1, 2, 4 og 5 og er fra 2019.
- B1:
Der er monteret en luft/luft-varmepumpe, fabrikat Mitsubishi, model SRC20ZS-W og er fra 2020, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luft/luft-varmepumpen forsyner medicinrum med varme.

SOLVARME

STATUS

B1, B2, B4, B5 og B6:

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen og der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg grundet den nuværende forsyningstype.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

B1:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

B2:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

B4:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i opvarmede rum. Til hvert rum er fremført gulvvarmeslanger placeret i gulv. Rør er tilsluttet fordelerrør. Der er desuden opsat radiator i tilbygningen mod nord.

B5:

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

B1:

Varmerør i krybekælder er udført som 1/2 - 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 30 - 50 mm isolering.

B2:

Varmerør i uopvarmet kælder og krybekælder er vurderet udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

B4:

Varmerørene i isoleret tagrum er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

B5:

Varmerørene i tagrum er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering

Varmerør mellem byg. 4 og 1,2 og 5 er fremført under jorden i præisoleret kappe.

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
B1: Isolering af varmerør i krybekælder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

B1:

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-80. Pumpen har en maksimal effekt på 116 Watt. Pumpen er placeret i krybekælder og er fra 2020.

B2:

Ved ventilationsvarmeblader er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60 og 25-80. Pumperne har en maksimal effekt på 84 og 116 Watt. Pumperne er placeret i teknikrum og er fra 2020.

B1, B2, B4 og B5:

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 50 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i byg. 4 og er fra 2020.

B1, B2, B4 og B5:

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 50-100 F. Pumpen har en maksimal effekt på 403 Watt. Pumpen er placeret i varmecentral i byg. 4 og er fra 2019.

B1, B2, B4 og B5:

I varmeanlægget er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type UPM3 25-70. Pumperne har hver en maksimal effekt på 52 Watt. Pumperne er placeret i varmecentral og er fra 2019.

B4:

I gulvarmeanlægget er der monteret 17 stk. fordelingspumper, af fabrikat Wilo, type Para 15/6-43/SC. Pumperne har hver en maksimal effekt på 43 Watt. Pumperne er placeret i tagrum og er fra 2019.

B4:

Ved ventilationsvarmeblader er der monteret to fordelingspumper, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-40. Pumperne har hver en maksimal effekt på 50 Watt. Pumperne er placeret i tagrum og er fra 2019 og 2020.

B5:

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-60. Pumpen har en maksimal effekt på 84 Watt. Pumpen er placeret i ventilationsrum/tagrum og er fra 2020.

AUTOMATIK

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

STATUS

Der er monteret termostatventiler på radiatorer og automatiske rumfølere på gulvarme til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes automatisk via udeføler.

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

B1, B2, B4 og B5:
Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2 - 3/4" stålør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

B4:
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.

ÅRLIG BESPARELSE

700 kr.

INVESTERING

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

B1, B2, B4 og B5:
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3 32-100 N. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt. pumpen er placeret i varmecentralen og er fra 2019.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

B1, B2, B4 og B5:
Varmt brugsvand produceres i en 921 l varmtvandsbeholder, fabrikat Reflex, type HF 1000/R_C w, isoleret med skumisolering. Beholderen er placeret i varmecentralen i byg. 4 og er fra 2019.

B1, B2, B4 og B5:
Varmt brugsvand produceres i to 744 l varmtvandsbeholdere, fabrikat Reflex, typer AH 750/1_C w, isoleret med skumisolering. Beholderene er placeret i varmecentralen i byg. 4 og er fra 2019.

Adresse

Stubberupvej 4
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311750167

Gyldighedsperiode

8. april 2024 - 8. april 2034

Udarbejdet af

GH-Energi & Rådgivning ApS
CVR-nr.: 32277195

EL

BELYSNING

STATUS

B1:
Belysning i gangarealer består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B2:
Belysning i gangarealer består af LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

B4 og B5:
Belysning i bygningen består af armaturer med LED belysning. Belysningen styres med bevægelsesmeldere og manuel styring via tænd/sluk kontakt.

SOLCELLER

STATUS

B1, B2 og B5:
Der er ingen solceller på bygninger.

B4:
Der er monteret nyere solceller til produktion af strøm mod øst og vest. Solcellearealet er ca. 98 m².

RENOVERINGSFORSLAG

B1:
Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

B2:
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 40 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

B5:
Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 50 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.

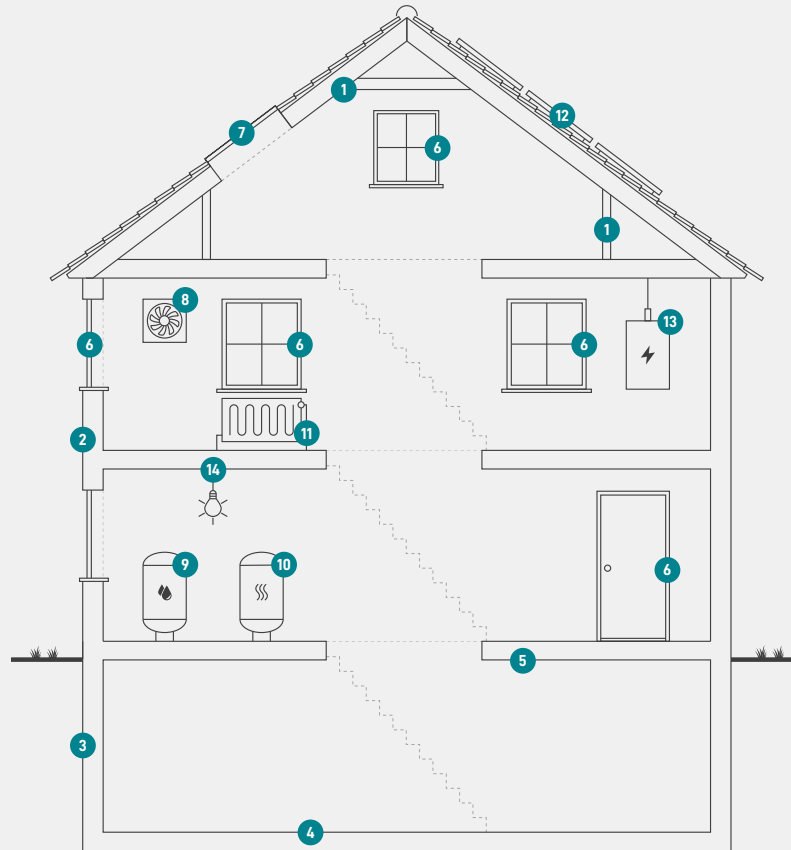
ÅRLIG BESPARELSE

28.700 kr.

INVESTERING

186.200 kr.

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod opvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Stubberupvej 4
4140 Borup**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2024 til den 8. april 2034
Energimærkningsnummer: 311750167

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Stubberupvej 4. 4140 Borup
Stubberupvej 4
4140 Borup**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2024 til den 8. april 2034
Energimærkningsnummer: 311750167

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Stubberupvej , 4140 Borup
Stubberupvej 4
4140 Borup**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2024 til den 8. april 2034
Energimærkningsnummer: 311750167

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Stubberupvej 4140 Borup
Stubberupvej 4
4140 Borup

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. april 2024 til den 8. april 2034
Energimærkningsnummer: 311750167