

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kulerupvej 32A
4140 Borup

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **11.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

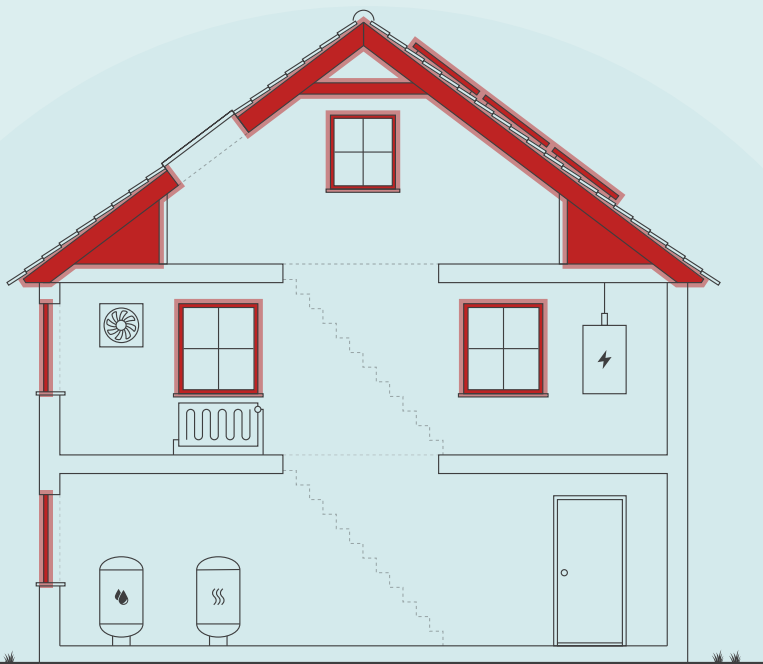
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Efterisolering af skunk.
Efterisolering af loft.**

Årlig besparelse:	842 kr.
Investering:	10.228 kr.
- 2 Nye vinduer og døre med 3 lags
energirude.**

Årlig besparelse:	4.855 kr.
Investering:	71.854 kr.
- 3 Etablering af solceller.**

Årlig besparelse:	5.997 kr.
Investering:	85.000 kr.



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

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til varme	22.700 kr.	13.900 kr.	8.800 kr.
El til forbrug	12.900 kr.	10.400 kr.	2.500 kr.
Supplerende brændsel	900 kr.	700 kr.	200 kr.
Samlet energjudgift	36.500 kr.	25.000 kr.	11.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	2,55 ton	1,17 ton	1,38 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



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.

EFTERISOLERING AF SKUNK. EFTERISOLERING AF LOFT.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om efterisolering af skunk. efterisolering af loft.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
842 kr./årligt



CO₂-reduktion
58 kg./årligt



Investering
10.228 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

NYE VINDUER OG DØRE MED 3 LAGS ENERGIRUDE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om nye vinduer og døre med 3 lags energirude.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på spareenergi.dk
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
4.855 kr./årligt



CO₂-reduktion
335 kg./årligt



Investering
71.854 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ETABLERING AF 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
5.977 kr./årligt



CO₂-reduktion
984 kg./årligt



Investering
85.000 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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.

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

Adresse

Kulerupvej 32A
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311649419

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 Efterisolering af skunk. Efterisolering af loft.	842 kr.	10.228 kr.	58 kg CO ₂
FACAEVINDUER Nye vinduer og døre med 3 lags energirude.	4.855 kr.	71.854 kr.	335 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller.	5.997 kr.	85.000 kr.	984 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe. Nyt fordelingsanlæg.	5.805 kr.		354 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 boligen, 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

Når du energiforbedrer kan det have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Dit hus bliver bedre til at holde på varmen, så du får mere gavn af de dele af huset, der før var for kolde til at bruge i hverdagen.



ØGET KOMFORT

Du får nemmere ved at holde den rette temperatur i boligen, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Din bolig bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor du 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 vejrl, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

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



FAMILIESTØRRELSE

Der antages en gennemsnitlig familiestørrelse relativt til husets størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis der bo flere eller færre end antaget.



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Kulerupvej 32A
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311649419

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kulerupvej 32A - 001

ADRESSE Kulerupvej 32A, 4140 Borup		BBR NR. 259-157419-001	BFE NR. 2211877	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Rækkehus			OPFØRELSESÅR 1989	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Elvarme (kWh)	SUPPLERENDE VARME Træpiller i sække (kg)	BOLIGAREAL I BBR 122 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 144 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 52 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	

C

ENERGIMÆRKE

B

ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG

A
2010

ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
El til varme,	8.249	8.249 kWh elvarme (kWh)
Supplerende brændsel,	840	173 kg træpiller i sække (kg)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug,	4.678

*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Kulerupvej 32A
4140 Borup

Energimærkningsnummer
311649419

Gyldighedsperiode
15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af
Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREKNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Træpiller
5,01 kr. pr. kg

Elvarme
2,75 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for alle brændselstyper fx fjernvarme, olie, el, naturgas, brænde og træpiller. Priser på gas og el er baseret på statistik fra forsyningsstyrelsen.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport er udskrevet fra www.boligejer.dk, og er derfor tilgængelig for offentligheden. Hvis det faktiske energiforbrug i bygningen og omkostningerne til dækning af det, er registreret ved energimærkningen, fremgår det ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for enfamiliehuse.

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 bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center København Syd ApS, Østre Strandvej 13
2670 Greve

www.botjek.dk
cfj@botjek.dk
tlf. 3131 0756

Ved energikonsulent
Christian Funch Jensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 15. december 2022 til den 15. december 2032

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

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

Kulerupvej 32A
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311649419

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Der gøres opmærksom på, at forslag vedr. efterisolering af bygningskonstruktioner som f.eks. gulve, lofter og vægge alene er beregnet ud fra et energimæssigt hensyn. Der er i forslagene ikke taget højde for eventuelt arkitektoniske og/eller dugpunkts/fugtmæssige konsekvenser af forslagene, samt en eventuel forringelse af loftshøjden i kælder. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

For bygninger som primært er el-opvarmede, kan man få reduceret el-afgiften

Den særlige reducerede el-afgift fastsættes af myndighederne år for år.

Ordningen gælder ejere af huse, der opvarmes med el-paneler eller varmepumper. Dette gælder også for sommerhuse, men kun hvis de er omfattet af dispensation til helårsbrug.

Nedsættelsen opnås ved at rette henvendelse til ens el-selskab.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

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

Det opvarmede areal er opgjort på baggrund af stikprøvemålinger på stedet samt det forelagte tegningsmateriale.

Udestuen er medregnet i det opvarmede areal jf. "Håndbog for energikonsulenter".

Klimaskærm ved udestuen er isoleret, og der er permanent opvarmningskilde, som vurderes at kunne opvarme udestuen til mindst 15°.

Adresse

Kulerupvej 32A
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311649419

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bolig, 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

Lodret og vandret skunk er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum og kvistloft er isoleret med 200 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.

Vandret loft efterisoleres op til i alt 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav. Inden efterisolering af loftrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Hvis konstruktionen ikke er tilstrækkelig tæt skal der etableres en dampspærre. Endvidere skal der sikres tilstrækkelig ventilation af loftrummet. Evt. udførelse af ny dampspærre eller etablering af gangbro/hævning af eksisterende gangbro i loftrummet er ikke indregnet i forslaget.

For at fremtidssikre bygningen kan loftet i stedet isoleres til lavenergistandard med i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

842 kr.

INVESTERING

10.228 kr.

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge 1. sal og udestue er udført som let konstruktion, isoleret med 200 mm isolering. Der stilles ikke forslag til efterisolering, da det ikke vurderes rentabelt. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Adresse

Kulerupvej 32A
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311649419

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i udestue er ca. 350 mm hulmur i tegl. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Ydervæg er ca. 350 mm hulmur med 1/2 sten tegl udvendig og letbeton indvendig. Hulmuren er isoleret ved opførelsen. Der er ikke givet forslag til efterisolering, da det ikke er umiddelbart rentabelt, da en evt. yderligere indvendig efterisolering vil mindske boligarealet og er vanskelig på grund af indretning og installationer og en evt. udvendig efterisolering vil ændre bygningens arkitektur væsentligt.

Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i gavltrekant er udført som let konstruktion isoleret med ca. 200 mm.

Der stilles ikke forslag til efterisolering, da det ikke vurderes rentabelt.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

Rem i udestue over vinduer er udført i massivt træ som er skønnet isoleret bag træbeklædning.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforhold er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer og døre i hus er med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer og døre med almindelig 2 lags termorude til nye med 3 lags energirude med varm kant.

ÅRLIG BESPARELSE

4.855 kr.

INVESTERING

71.854 kr.

Adresse

Kulerupvej 32A
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311649419

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduer i udestue er med 2-lags energirude med kold kant.

Terrassedør i udestue er med 3-lags energirude med varm kant.

Ovenlysvinduer er med 2-lags energirude med kold kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulve er terrændæk udført som betondæk med trægulv på strøer, isoleret med 125 mm isolering og letklinker. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

Gulv i bryggers og bad er terrændæk udført som betondæk med klinker/fliser, isoleret med 100 mm isolering og letklinker. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Gulv i udestue er terrændæk udført som betondæk mod grus eller stenlag og med gulvvarme, isoleret med 160 mm og med klinker/fliser. Der er ikke stillet forslag til etablering af nyt terrændæk, da den årlige besparelse vil være minimal i forhold til investeringen. Konstruktions- og isoleringsforhold er registreret på tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningen har mekanisk ventilation med udsugning fra badeværelse og køkken og indblæsning i flere beboelsesrum. Anlægget er med varmegenvinding via en varmeveksler. Aggregat er af fabrikat Nilan VP18 fra 2020 og er placeret i bryggers.

Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes via elpaneler, elgulvarme og pilleovn. (OBS. elpaneler er flere steder nedtaget)

Der er supplerende varmforsyning i form af pilleovn fra 2020. Ovnene er placeret i stue. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til ovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning af det rum som ovnen er placeret i, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Der er ikke varmfordelingsanlæg i ejendommen.

RENOVERINGSFORSLAG

Der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg.
Der bør ved etablering af varmepumpeanlæg vælges et anlæg der opfylder Energistyrelsens mindstekrav til energieffektivitet og/eller et anlæg der er optaget på "Energistyrelsens liste over energimærkede varmepumper."
For at udnytte varmepumpen optimalt, er det vigtigt at fremløbstemperaturen er så lav som mulig, dette gøres bedst ved brug af gulvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret.
Der skal i forbindelse med etablering af varmepumpe etableres et vandbåren varmfordelingssystem. Udgifter til etablering af vandbåren varmesystem med fastmonterede radiatorer, samt rørføring på den varme side af klimaskærmen fx. i fodpaneler, er medregnet i prisen. Vælges der, i forbindelse med etablering af vandbåren varmfordelingssystem, at etablere nyt terrændæk, anbefales det at etablere gulvarme, da denne opvarmningsform har en lavere fremløbstemperatur.
Ved den anbefalede konvertering til varmepumpe luft/vand bør der vælges et 2-strengs fordelingsanlæg. Rørføringer i forbindelse med konvertering kan placeres i synlige rørkanaler. Temperatursæt, som er valgt for fordelingsanlægget, er valgt jf. producentoplysninger og er en standard, der må anses for værende retningsgivende.

ÅRLIG BESPARELSE

5.805 kr.

INVESTERING

VARMEPUMPER

STATUS

Der er i 2020 installeret en luft/vand-baseret varmepumpe på ventilationsanlæggets aftræk, til opvarmning af varmt brugsvand. Varmepumpen er fabrikeret af Nilan type VP18.

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af pilleovn fra 2020. Ovnene er placeret i stue. Ovnen indgår i beregning sammen med elopvarmning. Andelen til ovn er sat til 15 % af den samlede opvarmning af det rum som ovnen er placeret i, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

Adresse

Kulerupvej 32A
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311649419

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.
Varmepumpe og solvarmeanlæg har "top effekt" på samme tid, nemlig om sommeren. Idet der stilles forslag om varmepumpe er det derfor ikke relevant med solvarme i dette tilfælde.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Der er ikke varmfordelingsanlæg i ejendommen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via varmtvandsbeholder der er integreret i Nilan unit.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 33 m². Solcellerne placeres mest muligt mod syd, og skygge fra træer og beplantninger skal så vidt mulig undgås. I dette forslag er der regnet med en placering mod øst på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 6 kW.

Der er i forslaget ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v.

Inden montering skal det nærmere undersøges om taget er egnet til montage af solceller. Evt. øgede udgifter til tagforstærkning mm. er ikke indregnet i prisen.

ÅRLIG BESPARELSE

5.997 kr.

INVESTERING

85.000 kr.

Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

Salgsprisen på el produceret af solcelleanlægget er i beregningen regnet som 0 kr., da dette kan variere meget over tid. Jo højere salgspris der kan opnås, jo bedre vil rentabiliteten af forslaget blive.

Adresse

Kulerupvej 32A
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311649419

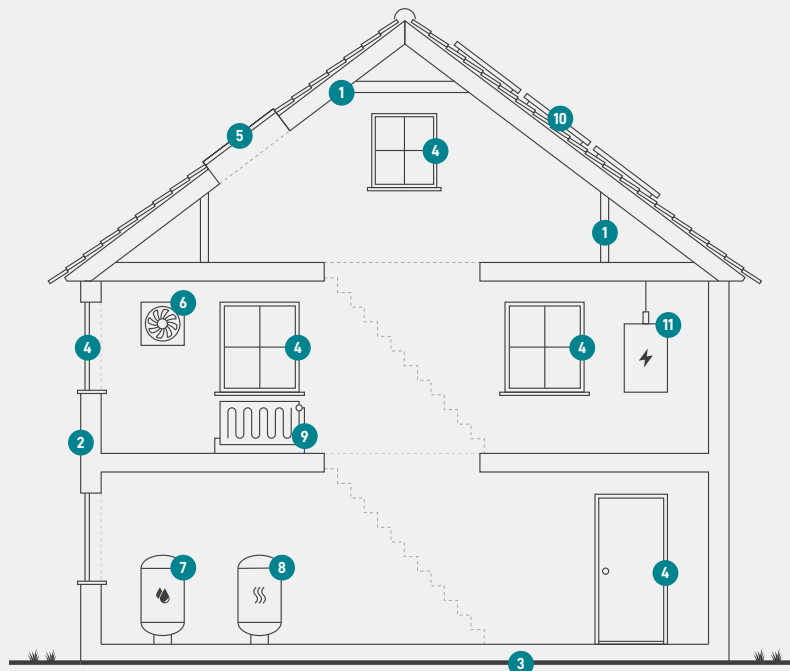
Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

Etageadskillelse og gulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

Adresse

Kulerupvej 32A
4140 Borup

Energimærkningsnummer

311649419

Gyldighedsperiode

15. december 2022 - 15. december 2032

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Kulerupvej 32A
4140 Borup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 15. december 2022 til den 15. december 2032
Energimærkningsnummer: 311649419