

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bredgade 29
5560 Aarup

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



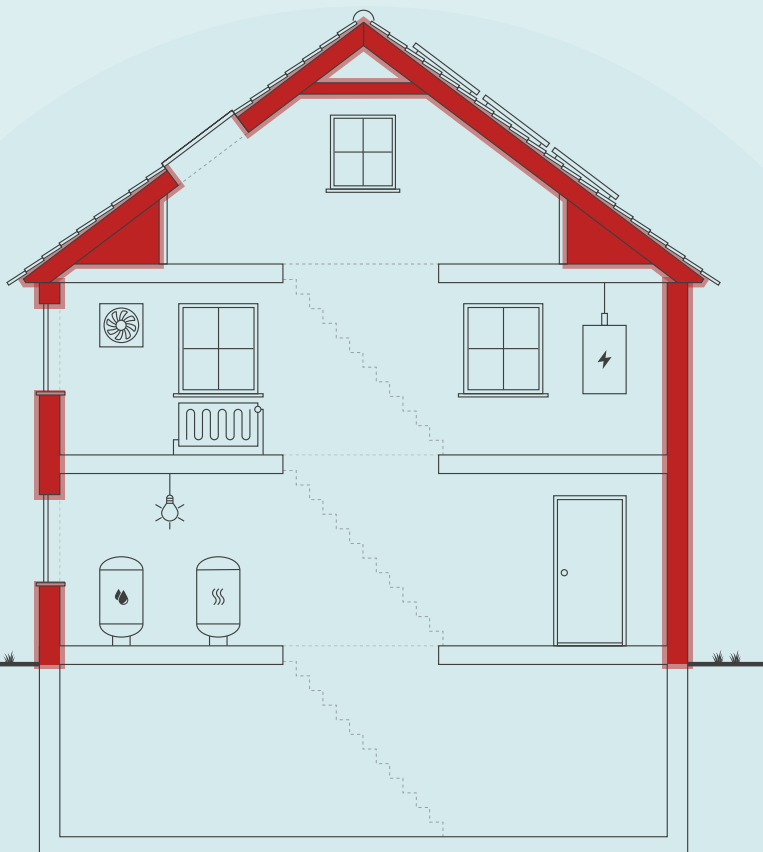
Du betaler hvert år **48.800 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Efterisolering af hulmur
Årlig besparelse: 14.515 kr.
Investering: 40.314 kr.

2 Efterisolering af hanebåndsløft og
udskiftning af loftlem
Årlig besparelse: 593 kr.
Investering: 11.677 kr.

3 Efterisolering af skråvæg
Årlig besparelse: 853 kr.
Investering: 30.885 kr.



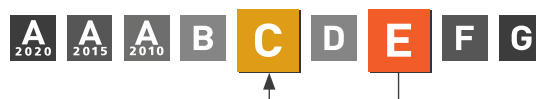
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

DIT ÅRLIGE BESPARELSESPOTENTIALE*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Gaskedel	67.900 kr.	11.800 kr.	56.100 kr.
El til varme	0 kr.	16.200 kr.	-16.200 kr.
El til forbrug	32.500 kr.	23.600 kr.	8.900 kr.
Samlet energjudgift	100.400 kr.	51.600 kr.	48.800 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	15,21 ton	6,80 ton	8,41 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
Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer
311666812

Gyldighedsperiode
16. marts 2023 - 16. marts 2033

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

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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

EFTERISOLERING AF HULMUR

- 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 "Hulmursisolering"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/hulmursisolering
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
14.515 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.405 kg./årligt



Investering
40.314 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF HANEBÅNDSLOFT OG UDSKIFTNING AF LOFTLEM

- 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
593 kr./årligt



CO₂-reduktion
98 kg./årligt



Investering
11.677 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF SKRÅVÆG

- 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
853 kr./årligt



CO₂-reduktion
141 kg./årligt



Investering
30.885 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

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

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 skunkene	1.545 kr.	15.865 kr.	256 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af skråvæg	853 kr.	30.885 kr.	141 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af hanebåndsloft og udskiftning af loftlem	593 kr.	11.677 kr.	98 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	14.515 kr.	40.314 kr.	2.405 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg i butikken mod vej	1.311 kr.	19.470 kr.	217 kg CO ₂
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering af massiv ydervæg ved indgangspartiet til boligdelen	172 kr.	2.295 kr.	29 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg ved indgangspartiet til butikken	1.176 kr.	9.138 kr.	195 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af skillevæg i trapperum mod den uopvarmede kælder	666 kr.	11.159 kr.	111 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og dør i erhvervsdelen med butik	9.478 kr.	137.856 kr.	1.570 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Efterisolering af gulv mod kælder	1.930 kr.	23.580 kr.	320 kg CO ₂
VARMERØR Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm	382 kr.	7.488 kr.	63 kg CO ₂
BELYSNING Udskiftning til LED med dagslysstyring og bevægelsesmelder	8.434 kr.	54.000 kr.	1.026 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer og ovenlys med 2-lags termoruder, dør med 1-lags rude samt massiv dør i boligdelen	3.674 kr.		609 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Udskiftning af gulv mod krybekælder til terrændæk	3.674 kr.		609 kg CO ₂
VARMEANLÆG Konvertering til luft/vand-varmepumpe	10.538 kr.		4.293 kg CO ₂

Adresse

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 4 - BILAG

BELYSNING Montering af dagslysstyrning og bevægelsesmeldere	1.503 kr.		183 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	1.600 kr.		388 kg CO ₂

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

Adresse
Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer
311666812

Gyldighedsperiode
16. marts 2023 - 16. marts 2033

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

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 energimærkningsskalaen 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 vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV 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

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bredgade 29 - 001

ADRESSE Bredgade 29, 5560 Aarup			BBR NR. 420-017355-001	BFE NR. 7015473
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig				OPFØRELSESÅR 1907
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1969	VARMEFORSYNING Naturgas (m³)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 188 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 108 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 302 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 88 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 52 m²	
E		C	B	
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Gaskedel, Bolig	31.000	2.818,2 m³ naturgas (m³)
El til varme, Bolig	0	0 kWh elvarme (kWh)
Gaskedel, Erhverv	24.220	2.201,8 m³ naturgas (m³)
El til varme, Erhverv	0	0 kWh elvarme (kWh)

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til forbrug, Bolig	7.190
El til forbrug, Erhverv	12.843

*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
Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer
311666812

Gyldighedsperiode
16. marts 2023 - 16. marts 2033

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
13,5 kr. pr. m³

Elvarme
1,62 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 forsyningstilsynet. Pris på fjernvarme stammer fra det konkrete fjernvarmewærk.

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 variere 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 givet tilladelse til destruktive undersøgelser. I afsnittet ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER har energikonsulenten uddybet resultatet af undersøgelserne.

FIRMA

Firmanummer: 600078
CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S
Botjek Center Fyn, Thriges Plads 10
5000 Odense C

botjek.dk
fyn@botjek.dk
tlf. 66 11 33 49

Ved energikonsulent
Jacob Reimer Madsen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 16. marts 2023 til den 16. marts 2033

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

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningsdelenes isoleringsevne er baseret på skøn ud fra registrerede isoleringstykkelser, og er heraf fastlagt ud fra tabeller i gældende håndbog for energikonsulenter, som sammen med Rockwool Energy Design og DS 418 7. udgave danner grundlag for beregninger af yderligere konstruktioner.

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 kældere. Det anbefales generelt, at kontakte en rådgiver/fagmand for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes.

Energibesparelsen, ved gennemførelse af den foreslåede konvertering til anden varmforsyning, vil sandsynligvis medføre, at øvrige forslag efterfølgende bliver mindre rentable.

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

Bygningen er med blandet anvendelse og med butik/erhverv i stueplan og med boliger på 1. og 2. sal. Ejendommen er opført i 1907 med et samlet opvarmet areal på 302 m². I henhold til BBR-oversigt er der foretaget væsentlig ombygning/tilbygning i 1969. Ejendommen har gennemgået diverse isoleringsarbejde gennem tiden på loft og ved vinduer.

Ved besigtigelsen forelå der intet tegningsmateriale og ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten. Det opmålte opvarmede areal svarer ikke til BBR. Det samlede areal i BBR-Oversigt er angivet til 108 m² erhverv, 188 m² bolig samt 108 m² kælder. I henhold til vor opmåling er det samlede areal 93 m² erhverv, 209 m² bolig samt 52 m² kælder². Det er ejers pligt, at BBR-Oversigt er korrekt og det anbefales at rette henvendelse til kommunens BBR-Register.

Kælder medregnes ikke til det opvarmede areal, fordi den skønnes uegnet til længerevarende ophold, ud over brug til vaskerum, hobbyrum, teknikrum, værksted, udhus eller lignende formål m.v.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til skunkrum på 2. sal.

Ved besigtigelsen var der ikke adgang til krybekælder.

Areal af bygningskonstruktioner er registreret ved opmåling på ejendommen.

Alle isoleringstykkelser på ikke tilgængelige steder er skønnede ud fra konstruktionstykkelser og tidstypiske forhold.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og boreprøve mod have.

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 9 - BILAG

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 på 2 sal er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet,

RENOVERINGSFORSLAG

Lodret og vandret skunk efterisoleres op til i alt 300 mm isolering, hvilket svarer til gældende energikrav.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

1.545 kr.

INVESTERING

15.865 kr.

LOFTRUM

STATUS

Skråvægge på 2 sal er udført som let konstruktion, isoleret med 100 mm isolering.

Isoleringsforhold er baseret på opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet,

RENOVERINGSFORSLAG

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader. Dette svarer til gældende energikrav. For at opnå et fremtidssikret lavenerginiveau kan skråvæggene isoleres op til i alt 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.
Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.

ÅRLIG BESPARELSE

853 kr.

INVESTERING

30.885 kr.

Adresse

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

LOFTRUM

STATUS

Etageadskillelse mod uopvarmet loftrum /hanebåndsloftet på 2. sal er isoleret med 200 mm isolering. Loftslem er placeret i gang på 2. sal og er uisolert.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse ved loftlem, opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for renoveringstidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Hanebåndsloftet efterisoleres op til i alt 400 mm, hvilket svarer til lavenergikrav. 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 loftsrummet er ikke indregnet i forslaget.

Loftslem isoleres med ca. 200 mm eller udskiftes med ny isoleret loftslem.

ÅRLIG BESPARELSE

593 kr.

INVESTERING

11.677 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i butikken i gavl og mod havesiden samt i boligdelen på 1. og 2. sal er ca. 30 cm hulmur med ½ sten tegl udvendig og indvendig. Hulmuren er uisolert og har et hulrum på ca. 75 mm. I det store rum mod havesiden er ydervæggen isoleret med 50 mm indvendig isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og boreprøve mod have.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hulmuren i butikken i gavl og mod havesiden samt i boligdelen på 1. og 2. sal ved indblæsning af granulat. Det anbefales først at lade et autoriseret isoleringsfirma undersøge om hulmuren er egnet hertil. Det er ikke alle typer murværk, der tillader hulmursisolering, da det kan give frostsprængninger af murværk.

ÅRLIG BESPARELSE

14.515 kr.

INVESTERING

40.314 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg i butikken mod vej er 48 cm (2 sten) massiv tegl uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelse, opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner.

Adresse

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af massiv ydervæg i butikken mod vej indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	1.311 kr.	19.470 kr.

MASSIVE YDERVÆGGE**STATUS**

Ydervæg ved indgangspartiet til boligdelen er 48 cm (2 sten) massiv tegl uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af massiv ydervæg ved indgangspartiet til boligdelen indvendigt med 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	172 kr.	2.295 kr.

LETTE YDERVÆGGE**STATUS**

Ydervæg ved indgangspartiet til butikken er udført som let konstruktion uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på målt konstruktionstykkelser, opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner,

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere let ydervæg ved indgangspartiet til butikken indvendigt med ekstra 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	1.176 kr.	9.138 kr.

LETTE YDERVÆGGE**STATUS**

Skillevæg i trapperum mod den uopvarmede kælder er udført som let konstruktion uden isolering.

Isoleringsforhold er baseret på opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere skillevæg i trapperum mod den uopvarmede kælder med 200 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	666 kr.	11.159 kr.

Adresse

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

I erhvervsdelen med butik:
Vinduer mod havesiden er med 2-lags termoruder.

Fast vinduer og indgangsdør mod vej er med 1-lags ruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer og dør i erhvervsdelen med butik med 1-lags ruder og 2-lags termoruder til nye vinduer og dør med 3-lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskeer mv.), da 3-lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

ÅRLIG BESPARELSE

9.478 kr.

INVESTERING

137.856 kr.

FACADEVINDUER

STATUS

I boligdelen er:

Vindue i badeværelse på 1. sal, værelse mod vej på 1. sal og vinduer i stue på 2. sal er med 2-lags energiruder.

Et ovenlysvindue i værelse mod vej på 2. sal er med 2-lags termorude. De øvrige ovenlysvinduer er med 2-lags energiruder.

Hoveddør er med 1-lags glas.

Dør i trapperum mod den uopvarmede kælder er massiv af uisolert type.

De øvrige vinduer er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte vinduer og ovenlys med 2-lags termoruder og dør med 1-lags rude i boligdelen til nye vinduer, ovenlys og dør med 3-lags energiruder med varm kant i forbindelse med den almindelige vedligeholdelse (udskiftning af punkterede termoruder, rådskeer mv.), da 3-lags energiruder mere end halverer varmetabet i forhold til almindelige termoruder.

Det anbefales at udskifte den massive dør i trapperum mod uopvarmet kælder til en ny isolert type. Der bør vælges en type med mindst 20 mm isolering.

ÅRLIG BESPARELSE

3.674 kr.

INVESTERING

Adresse

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Gulv mod kælder i butik er brædder på bjælker med lerindskud.

Isoleringsforhold er baseret på opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at efterisolere etageadskillelsen mod kælderen ved nedtagning af forskalling og evt. lerindskud, isolering med 100 mm isolering og opsætning af gips. Etageadskillelsen vil efter isolering ikke leve op til de nutidige krav, men det vil ikke være muligt at efterisolere etageadskillelsen yderligere, uden at loftshøjden i kælderen hermed sænkes, og man vil ikke kunne åbne vinduer og døre.

ÅRLIG BESPARELSE

1.930 kr.

INVESTERING

23.580 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder i butikken og ved trapperum med indgang til boligdelen er brædder på bjælker med lerindskud.

Isoleringsforhold er baseret på opbygning og skøn ud fra tidstypiske konstruktioner for opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Gulv mod krybekælder udskiftes til nyt terrændæk isoleret med minimum 300 mm, hvilket svarer til gældende energikrav.
For at fremtidssikre bygningen kan terrændækket isoleres til lavenergistandard med 400 mm, dette har dog en længere tilbagebetalingstid med de nuværende forhold og er derfor ikke indregnet i dette forslag.

ÅRLIG BESPARELSE

3.674 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen i form af oplukkelige vinduer. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

Adresse

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommens varmeproducerende anlæg er en kondenserende gaskedel af fabrikat Bosch, som er placeret i den uopvarmede kælder. Ved besigtigelse blev røgtabet aflæst til 2,1% jf. eftersyn af den 31.3.2019.

RENOVERINGSFORSLAG

Kedlen nedtages og der installeres en luft/vand-baseret varmepumpe, til rumopvarmning via centralvarmeanlæg samt opvarmning af varmtvandsbeholder.

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 gulvvarme, eller ved store radiatorarealer som er optimalt placeret. Det skal derfor i forbindelse med etablering af varmepumpe vurderes, hvorvidt det er nødvendig at etablere nyt / at renovere eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer.

Renovering af eksisterende fordelingsanlæg og radiatorer er ikke indregnet i prisen og skal nærmere vurderes af varmepumpeproducenten.

Etablering af ny varmtvandsbeholder er indeholdt i prisen.

I beregningen er der regnet med en reduceret el-pris for el-forbrug.

ÅRLIG BESPARELSE

10.538 kr.

INVESTERING

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

VARMERØR

STATUS

Varmefordelingsrør i krybekælder er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

Varmefordelingsrør i kælder er udført som 54 mm rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

I beregningen er der regnet med sommerstop.

Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

Adresse

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af varmfordelingsrør op til i alt 50 mm isolering, udført enten med rørsåle eller lamelmåtter.	382 kr.	7.488 kr.

VARMEFORDELING

STATUS

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

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Varmeanlægget er forsynet med en cirkulationspumpe, der er indbygget i kedeluniten og utilgængelig. I beregningen er der regnet med en fler-trins cirkulationspumpe på 40W med automatisk indstilling.

AUTOMATIK

STATUS

Der er ikke monteret automatik til styring af fremløbstemperaturen til centralvarmeinstallationen efter udetemperatur. Ejendommen er ikke monteret med natsenkning.

Radiatorer er monteret med termostatventiler, der styres efter rumtemperaturen

VARMERØR

STATUS

Varmfordelingsrør i krybekælder er udført som 3/4" rør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering. I beregningen er der regnet med sommerstop. Længder, dimension og isolering af rør er skønnede, da de helt eller delvist er utilgængelige.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i en vandvarmer, der er indbygget i kedeluniten og utilgængelig, hvorfor den er skønnet svarende til en 60 liter varmtvandsbeholder.

Adresse

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

EL

BELYSNING

STATUS

I butiklokalet er der opsat spots med alm. glødepærer.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at udskifte belysningen i butiklokalet til nye lyskilder med LED og dagslysstyring

ÅRLIG BESPARELSE

8.434 kr.

INVESTERING

54.000 kr.

BELYSNING

STATUS

Der er opsat LED i trapperummet og kælderen uden styring, så det er tændt hele tiden.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres dagslysstyring og bevægelsesmeldere i trapperummet og kælderen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.503 kr.

INVESTERING

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 18 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 vest en vinkel på 45° på bygningens tag. Skygger fra eventuelle træer og beplantninger indgår ikke i beregningen. Det foreslåede anlæg er på ca. 3 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. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

BELYSNING

STATUS

I toiletet og kontor er belysningen med LED uden bevægelsesmelder.

Adresse

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

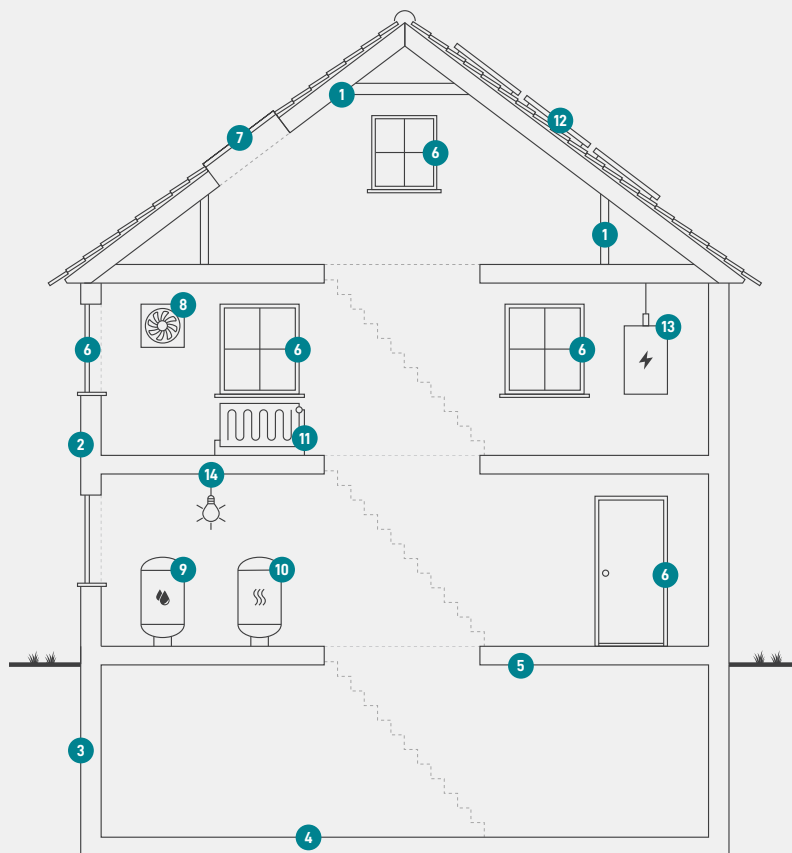
Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

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

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.

Adresse

Bredgade 29
5560 Aarup

Energimærkningsnummer

311666812

Gyldighedsperiode

16. marts 2023 - 16. marts 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Bredgade 29
5560 Aarup**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 16. marts 2023 til den 16. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311666812