

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

G

Du betaler hvert år **90.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Konvertering til varmepumpe, og
opsætning af radiator i
badeværelse og fyrrum.

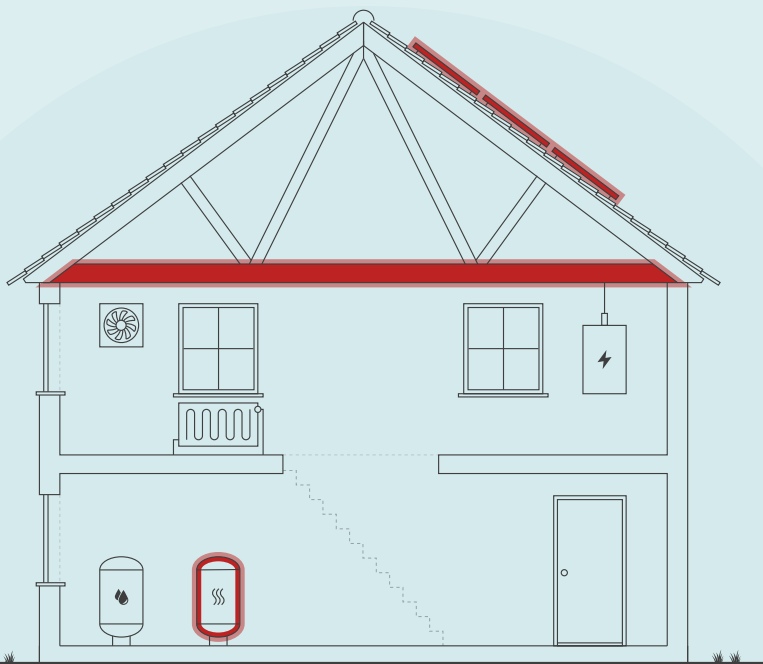
Årlig besparelse: 67.000 kr.
Investering: 250.000 kr.

2 Efterisolering af loftet med 400
mm isolering.

Årlig besparelse: 12.400 kr.
Investering: 77.100 kr.

3 Montage af solceller.

Årlig besparelse: 9.900 kr.
Investering: 112.500 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
Naturgas	67.100 kr.	0 kr.	67.100 kr.
El til opvarmning	25.300 kr.	13.900 kr.	11.400 kr.
El til andet	25.400 kr.	13.600 kr.	11.800 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	117.800 kr.	27.500 kr.	90.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	7,63 ton	0,80 ton	6,83 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
Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer
311639032

Gyldighedsperiode
28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af
Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

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

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE, OG OPSÆTNING AF RADIATOR I BADEVÆRELSE OG FYRRUM.

- 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 "Skift til luft til vand-varmepumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/skift-til-luft-til-vandvarmepumpe
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
67.000 kr./årligt



CO₂-reduktion
5.070 kg./årligt



Investering
250.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF LOFTET MED 400 MM ISOLERING.

- 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
12.400 kr./årligt



CO₂-reduktion
900 kg./årligt



Investering
77.100 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

MONTAGE 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
9.900 kr./årligt



CO₂-reduktion
912 kg./årligt



Investering
112.500 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

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

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
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af loftet med 400 mm isolering.	12.400 kr.	77.100 kr.	900 kg CO ₂
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af let ydervæg ved udestue af træ med 250 mm isolering og fjernelse af eksisterende isolering.	300 kr.	3.000 kr.	18 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer.	7.600 kr.	100.000 kr.	553 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedør og udskiftning af eksisterende yderdør.	5.000 kr.	55.000 kr.	363 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende gulve af beton og støbning af nyt med 400 mm isolering.	3.700 kr.	120.000 kr.	267 kg CO ₂
KRYBEKÆLDER Nedrivning af eksisterende krybekælder og etablering af nyt terrændæk med 400 mm isolering.	7.100 kr.	162.400 kr.	515 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe, og opsætning af radiator i badeværelse og fyrrum.	67.000 kr.	250.000 kr.	5.070 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af solceller.	9.900 kr.	112.500 kr.	912 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Indvendig montage af forsatsvæg med 75 mm isolering.	3.600 kr.		260 kg CO ₂

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

Adresse

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

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

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422



BYGNINGSBESKRIVELSE / Birkholmvej 4, 5700 Svendborg

ADRESSE Birkholmvej 4, 5700 Svendborg			BBR NR. 479-6083-1	BFE NR. 5496089
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				OPFØRELSESÅR 1963
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1985	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Elvarme og Brændeovn	BOLIGAREAL I BBR 120 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 120 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	26.590	2.417,3 m ³ naturgas
Elektricitet	5.589	5.589 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.933
El til forbrug	3.679

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmemfordelingspumper, 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

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
27,7 kr. pr. m³

Elektricitet til opvarmning
4,51 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
4,51 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der
anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra
aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold
og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både
materialepris, timeløn, moms og afgifter.
Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke
indeholdt.

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

FIRMA

Firmanummer: 600172
CVR-nummer: 28859422

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
Mølmarksvej 173
5700 Svendborg

www.arnebirk.dk
morten@arnebirk.dk
tlf. 62216171

Ved energikonsulent
Morten Wadstrøm

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 28. oktober 2022 til den 28. oktober 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](http://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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Adresse

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

Ejendommen, Birkholmvænge 4 er et fritliggende parcelhus fra 1963.

Der forelå tegninger, plan, snit og facader af ejendommen.

Rentable energibesparende forslag såvel som forslag ved anden renovering, er udarbejdet i forhold til konstruktionerne i den eksisterende ejendom. Hvert forslag skal ses for sig og uden sammenhæng med andre. Udføres der energiforbedrende arbejde, anbefales det, at der beregnes et nyt energimærke, for at få overblik over de energimæssige konsekvenser ved forbedringerne.

Økonomien i forbedringsforslag tager udgangspunkt i at ejendommens rum med permanente varmekilder, opvarmes til 20 grader. Den reelle besparelse ved et forbedringsforslag kan være lavere, afhængigt af hvordan det enkelte område hvor konstruktionen befinder sig, opvarmes.

Hvis ikke alle rum i praksis er opvarmet til 20 grader, og/eller der er opvarmet rum i andre dele af ejendommen, der ikke medtages i energimærket, så vil der opstå forskel på det faktiske varmekonsum og det beregnede varmekonsum.

Ovenstående er ens for udregning af varmetab på alle ejendomme og følger beregningsregler fra Energistyrelsen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Arealer fra BBR-Meddelelsen stemmer rimelig overens med de på ejendommen opmålte arealer.

Adresse

Birkholmvænge 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 8 - 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

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Hanebåndsloft er isoleret med 75 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved loftlem. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette. Tegninger indikere 100, men det er faldet sammen siden det blev lagt op.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 400 mm isolering. Inden isolering af hanebåndsloft igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Den eksisterende isolering fjernes, og der monteres ny dampspærre eller udbedring, hvis der allerede er en sådan monteret. Afsluttende etableres der en gangbro i tagrummet.

ÅRLIG BESPARELSE

12.400 kr.

INVESTERING

77.100 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af lecasten. Hulrummet er efterisoleret med mineraluldsgranulat. Der ses tegn på at det oprindelige hus er efterisoleret med f.eks. mineraluldsgranulat i murværket. Hulrum i ydervæggen skønnes derfor isoleret.

Ydervægge er udført som ca. 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

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

Der ses tegn på at det oprindelige hus er efterisoleret med f.eks. mineraluldsgranulat i murværket, hvorimod der i tilbygningen ikke ses tegn på efterisolering. Derfor skønnes det at tilbygningens hulmur er isoleret ved opførelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 75 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges, om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.

ÅRLIG BESPARELSE

3.600 kr.

INVESTERING

Adresse

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af 29 cm massiv og uisoleret letbetonvæg.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Let ydervæg under vinduer mod udestue er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering med 250 mm isolering i let ydervæg ved udestuen.
Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i den nye væg.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

3.000 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag er monteret med etlags glastrude og forsatsrude.
Oplukkelige vinduer med et fag er monteret med tolags termorude med kold kant.
Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser er monteret med tolags termorude med kold kant.
Faste vinduer med et fag og sprosser er monteret med tolags energirude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer af energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

7.600 kr.

INVESTERING

100.000 kr.

Adresse

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør med enkeltfagsvindue er monteret med etlags glastrude og forsatsrude.

Yderdør med sideparti er monteret med etlags glastruder.

Yderdør med flere vinduesfag er monteret med etlags glastruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende døre foreslås udskiftet til nye af energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

5.000 kr.

INVESTERING

55.000 kr.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Gulv i fyrrum er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet skønnes uisolereet. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med ca 50 mm leca under betonen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 400 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.

ÅRLIG BESPARELSE

3.700 kr.

INVESTERING

120.000 kr.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Gulv mod krybekælder udført af beton med trægulv, skønnes isoleret med 50 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende krybekælder fjernes og alle ventilationsåbninger lukkes ved tilstøbning. Der udlægges sandfyldt til underside af ny isolering. Der isoleres med 400 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

7.100 kr.

INVESTERING

162.400 kr.

Adresse

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Der er naturlig ventilation i hele bygningen. Bygningen er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

Fordeling af bygningens opvarmning sker via kanaler placeret i gulv og på loft, og blæses ud via en luftventilator. Ventilatoren skønnes at være i konstant i opvarmningssæsonen, sammen med det øvrige varmeanlæg og skønnes at have et wattforbrug på 200W.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvvarme i badeværelse. El-gulvvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

Fyrrum ses uden varmekilde. Kedel og kanaler kan ikke medregnes i energimærket som varmekilde, og det skønnes at rummet ikke kan holde en temperatur på over 15 grader året rundt. Derfor medregnes fyrrum som opvarmet med el jf beregningsregler fra Energistyrelsen.

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med gas. Kedlen er placeret i fyrrum. Anlægget er et centralvarmeanlæg. Kedlen er isoleret og med kappe. Kedlen er vurderet til at være produceret i perioden 1970-1990.

OVNE

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af en brændeovn. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekilden indgår ikke i beregning af energiforbruget, i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Adresse

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås installation af en luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve indedelen kan placeres i fyrrum. Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet. Prisen indbefatter nedtagning af eksisterende varmeanlæg og opsætning af radiator i badeværelse og fyrrum. El-gulvvarmen nedtages. I forslaget er der afsat et beløb til nedtagning af kaloriefere anlæg og reparationer som følge af nedtagningen. Men det anbefales at få tilbud fra fagfolk inden et evt konverteringsarbejde igangsættes. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum. Det skal undersøges om det er muligt at trække rør i varmluftskanalerne, hvis ikke regnes der med rør ført langs paneler. Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder. Beholderen er en del af et samlet kombimodul. Opsætning af radiator i badeværelse med el-gulvvarme og i fyrrum.	67.000 kr.	250.000 kr.

SOLVARME

STATUS

Der er intet solvarmeanlæg på bygningen.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker med luftvarme fra kaloriefereanlæg, fordelt via kanaler, placeret i Gulve og på loft

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Der er ingen varmefordelingspumpe i bygningen.

Adresse

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

AUTOMATIK

STATUS

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Enten automatisk via udeføler eller manuelt ved lukning af ventiler og slukning af varmfordelingspumper.

Bygningen opvarmes via et ældre luftvarmefordelt anlæg med fælles indblæsningstemperatur, styret via fælles rumføler der ses placeret i gangen. Bygningen beregnes iht. gældende regler med en korrektion af indetemperaturen på +1 grad for hele bygningen.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 35 l præisoleret vandvarmer af mærket Metro 611.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod sydvest. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 37,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning 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.

Inden evt. montage af solceller bør man undersøge, om det er tilladt at montere solceller i henhold til lokalplaner og gældende lovgivning.

ÅRLIG BESPARELSE

9.900 kr.

INVESTERING

112.500 kr.

Adresse

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

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

9

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

10

El og teknik

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

Adresse

Birkholmvej 4
5700 Svendborg

Energimærkningsnummer

311639032

Gyldighedsperiode

28. oktober 2022 - 28. oktober 2032

Udarbejdet af

Arkitektfirmaet Arne Birk ApS
CVR-nr.: 28859422

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Birkholmvænge 4
5700 Svendborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 28. oktober 2022 til den 28. oktober 2032
Energimærkningsnummer: 311639032