

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Birkevej 20
8800 Viborg

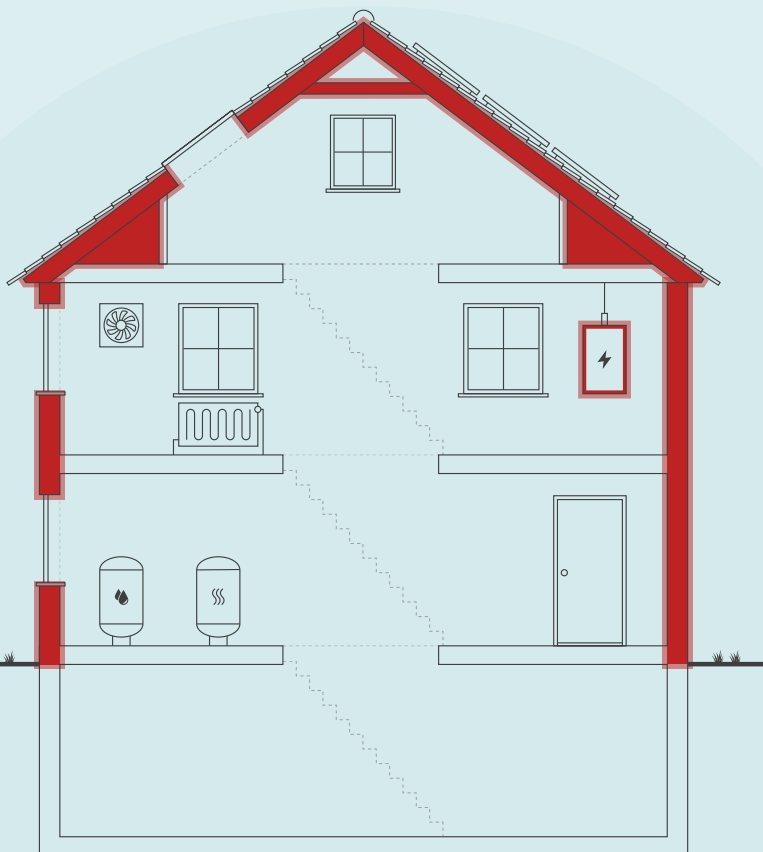
DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **10.600 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1** Udskiftning af cirkulationspumpe
 Årlig besparelse: 506 kr.
 Investering: 4.400 kr.
- 2** Efterisolering af loftrum skunke og skråvægge
 Årlig besparelse: 1.606 kr.
 Investering: 44.991 kr.
- 3** Efterisolering af hulmur
 Årlig besparelse: 3.997 kr.
 Investering: 129.861 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
Fjernvarme	33.700 kr.	28.100 kr.	5.600 kr.
El til forbrug	14.500 kr.	9.500 kr.	5.000 kr.
Samlet energjudgift	48.200 kr.	37.600 kr.	10.600 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	3,09 ton	1,62 ton	1,47 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

UDSKIFTNING AF CIRKULATIONS Pumpe

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



Besparelse
506 kr./årligt



CO₂-reduktion
53 kg./årligt



Investering
4.400 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

EFTERISOLERING AF LOFTRUM SKUNKE OG SKRÅVÆGGE

- 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
1.606 kr./årligt



CO₂-reduktion
89 kg./årligt



Investering
44.991 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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 "Isolering af muret ydervæg ved at nedtage formur"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-muret-ydervæg-ved-nedtage-formur
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
3.977 kr./årligt



CO₂-reduktion
221 kg./årligt



Investering
129.861 kr.



Renoveringstid
Mere end 2 uger

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
Birkevej 20
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311683658

Gyldighedsperiode
26. maj 2023 - 26. maj 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 loftrum skunke og skråvægge	1.606 kr.	44.991 kr.	89 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Efterisolering af hulmur	3.997 kr.	129.861 kr.	221 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Udskiftning af cirkulationspumpe	506 kr.	4.400 kr.	53 kg CO ₂
SOLCELLER Etablering af solceller	4.535 kr.	90.000 kr.	1.115 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LETTE YDERVÆGGE Efterisolering af kvistvægge	70 kr.		4 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af tagvinduer	177 kr.		10 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 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

Birkevej 20
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311683658

Gyldighedsperiode

26. maj 2023 - 26. maj 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Birkevej 20 - 001

ADRESSE Birkevej 20, 8800 Viborg			BBR NR. 791-009804-001	BFE NR. 5589244
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Enfamiliehus				OPFØRELSEÅR 1920
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme (kWh)	SUPPLERENDE VARME Ikke angivet	BOLIGAREAL I BBR 150 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 240 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 60 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 90 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
				
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme,	VARMEBEHOV I kWh 24.150	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 24.150 kWh fjernvarme (kwh)
-------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til forbrug,	kWh 7.737
----------------------------------	--------------

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

1,18 kr. pr. kWh

Fast afgift: 5.211 kr. pr. år

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: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Nordjylland, Skrågade 39

9400 Nørresundby

9000@botjek.dk

tlf. 98 17 46 47

Ved energikonsulent

Ulrik Bakmann

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. maj 2023 til den 26. maj 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

Birkevej 20
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311683658

Gyldighedsperiode

26. maj 2023 - 26. maj 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Bygningen er et fritliggende enfamiliehus opført i 1920. Huset opvarmes med fjernvarme.

Bygningsejeren var til stede ved besigtigelsen.

Ved bygningsgennemgangen forelå der ingen tværsnitstegning med angivelse af isoleringsgraden af de enkelte bygningsdele. Isoleringsevnen af de enkelte bygningsdele er således fastsat ved besigtigelse suppleret med oplysninger fra ejeren. Arealerne af bygningsdelene er fundet ved opmåling på stedet.

Kælderen er opvarmet.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det registrerede areal svare til oplysningerne i BBR-ejeroplysningsskemaet/www.ois.dk.

Adresse

Birkevej 20
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311683658

Gyldighedsperiode

26. maj 2023 - 26. maj 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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

LOFTRUM

STATUS

Taget er udført som et hanebåndsloft. Loftrummet er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringstykkelsen er målt på stedet. Skråvæggene og de lodrette samt vandrette skunke antages ud fra renoveringstidspunktet af tagetagen omkring 2005 at være isoleret med 200 mm mineraluld.

Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

RENOVERINGSFORSLAG

Loftrum, skunkene forestås efterisoleret op til i alt 300 mm mineraluld.

Beklædning på skråvægge nedtages, og der efterisoleres op til i alt 300 mm isolering og afsluttes med nye gipsplader.

ÅRLIG BESPARELSE

1.606 kr.

INVESTERING

44.991 kr.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggene er udført som 30 cm hulmure. Væggene består udvendigt af en halvstensteglmur, og indvendigt antages det, at bagmuren består ligeledes af teglsten. Hulmuren isoleret med polystyrenkugler ifølge ejeren. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

RENOVERINGSFORSLAG

Det anbefales, at efterisolering af ydervæggene indvendigt med 100 mm isolering, som afsluttes med en pladevæg.

ÅRLIG BESPARELSE

3.997 kr.

INVESTERING

129.861 kr.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

De lette vægge ved kvisten antages ud fra konstruktionens tykkelse at være isoleret med 100 mm mineraluld. Bygningsdelen lever ikke op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

Adresse
Birkevej 20
8800 Viborg

Energimærkningsnummer
311683658

Gyldighedsperiode
26. maj 2023 - 26. maj 2033

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

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at isolere kvistflunke indvendigt med ekstra 100 mm isolering afsluttet med en pladekonstruktion. Isoleringstykkelsen er valgt p.g.a. pladsforhold. Man skal ved renovering være opmærksom på korrekt etablering af dampspærre således at man får en sund og fugtsikker konstruktion.	70 kr.	

KÆLDER YDERVÆGGE
STATUS Kælderydervæggene er udført som ca. 30 cm massive betonvægge. Kælderydervæggene er efterisoleret indvendigt med ca. 100 mm isoleringsplader. Bygningsdelene lever op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER		
STATUS Alle ruder i vinduer og terrassedøre er med energiruder med kold kant. Der er almindelige termoruder i tagvinduerne. Yderdørene er isolerede døre.		
RENOVERINGSFORSLAG Det anbefales at udskifte alle tagvinduer med almindelige termoruder til nye med energiruder tre lag glas, hvor rudens afstandsprofiler er af et plastprodukt (varm kant).	ÅRLIG BESPARELSE 177 kr.	INVESTERING

GULVE

KÆLDERGULV MED GULVVARME
STATUS Kældergulvet antages ud fra renoveringstidspunktet omkring 2005 at være isoleret med ca. 150 mm polystyrenplader. Bygningsdelen lever op til isoleringskrav ved renovering, jf. BR18.

VENTILATION

VENTILATION
STATUS Der er mekanisk udsugning i køkkenet via emhætte. I badeværelserne er der ligeledes mekanisk udsugning. Bygningen anses for normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre er rimelig intakte.

INTERNT VARMETILSKUD

INTERNT VARMETILSKUD

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmetilskud på 1,5 W pr. m² opvarmet boligareal fra personer og 3,5 W pr. m² opvarmet boligareal fra elektriske apparater.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Ejendommen opvarmes med fjernvarme via en fjernvarmeunit med veksler, som er placeret i kælderen.

Derudover er der en brændeovn i stuen, som er fra omkring 2005. Varmetilskuddet fra brændeovnen indgår ikke i beregning af husets energiforbrug i henhold til Energistyrelsens beregningsregler.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke installeret varmepumpe.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere varmepumpe, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et forslag herom i det færdige energimærke.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke installeret solvarmeanlæg.

Beregninger viser at det ikke er rentabelt at etablere solvarmeanlæg, da der er fjernvarme som varmekilde, hvorfor der ikke indgår et sådant forslag i det færdige energimærke.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Cirkulationspumpen er indbygget i fjernvarmeuniten og det er en trinreguleret pumpe.

Cirkulationspumpen til gulvvarmen er en trykstyret pumpe.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Cirkulationspumpen i fjernvarmeenheden bør udskiftes til en mindre, trykstyret sparepumpe (A-pumpe).	506 kr.	4.400 kr.

VARMEFORDDELING
STATUS Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør skønnes udført som to-strengs anlæg. Der er gulvvarme i badeværelset i stueetagen og i hele kælderen.

AUTOMATIK
STATUS Der er ikke monteret vejrkompenenserende automatik til styring af varmeanlæggets fremløbstemperatur. Der er monteret termostatiske ventiler på alle radiatorer og rumføler til styring af gulvvarmeanlægget. I energiberegningen er det antaget, at varmeanlægget er slukket uden for opvarmningssæsonen.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSBEHOLDER
STATUS Varmtvandsproduktionen foregår via en varmtvandsveksler, som er indbygget i fjernvarmeenheden. Der er ikke cirkulation på det varme vand.

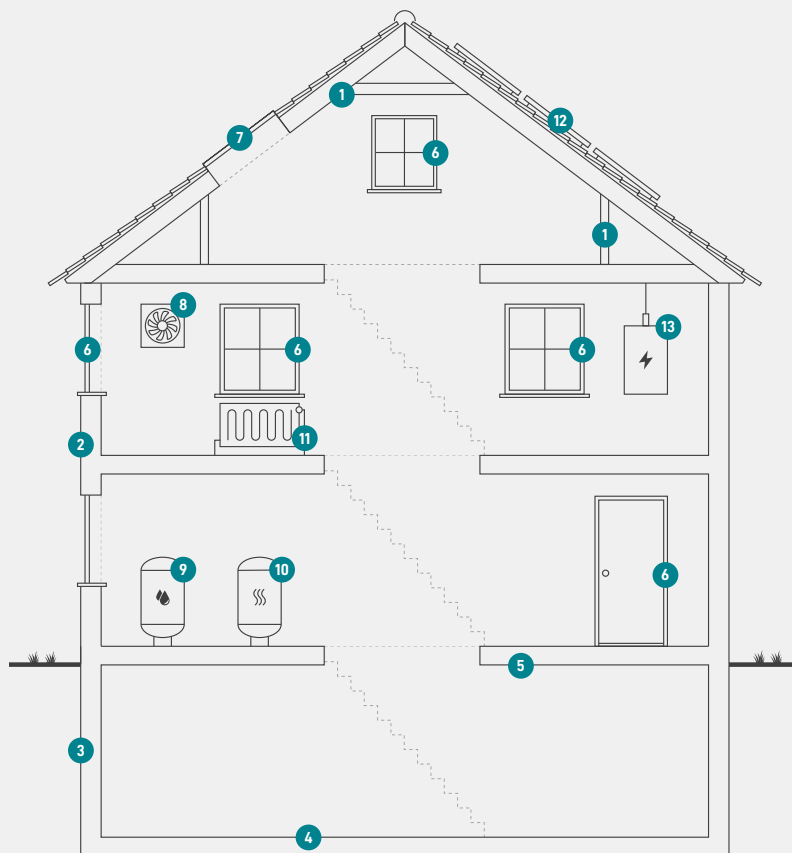
VARMT BRUGSVAND
STATUS I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m ² opvarmet boligareal pr. år.

EL

SOLCELLER
STATUS Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det foreslås, at der monteres et 6 kW solcelleanlæg på den sydvendte tagflade. Det anbefales, at der monteres solceller af typen monokrystallinsk silicium med et areal på ca. 39 m ² . Der kan installeres billigere solceller, men det kan ikke anbefales.	4.535 kr.	90.000 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.

Adresse

Birkevej 20
8800 Viborg

Energimærkningsnummer

311683658

Gyldighedsperiode

26. maj 2023 - 26. maj 2033

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Birkevej 20
8800 Viborg**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 26. maj 2023 til den 26. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311683658