

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Græsvangen 23
9800 Hjørring

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE

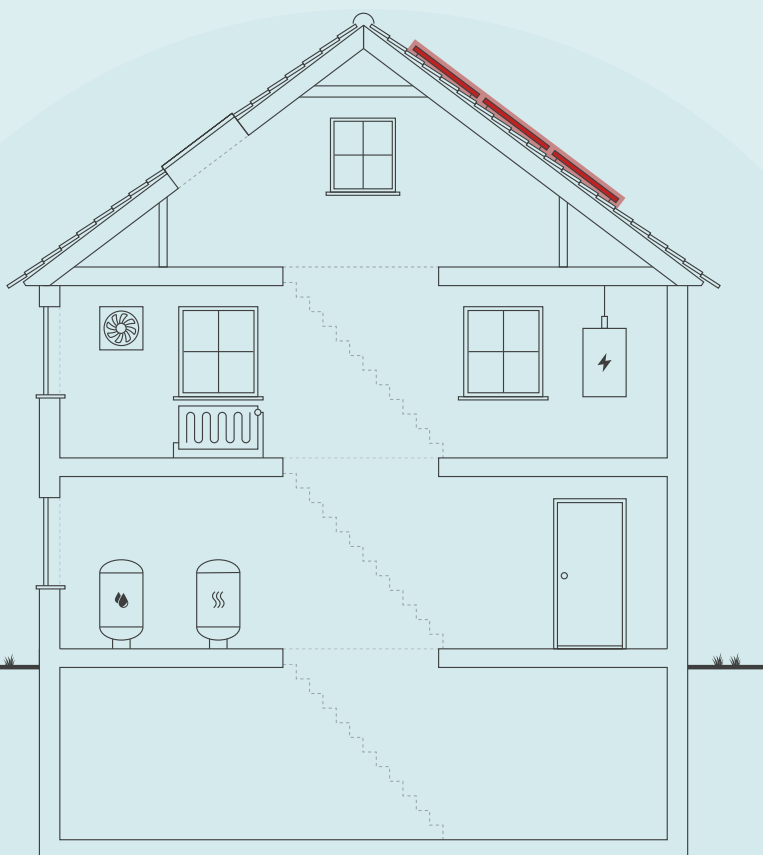


Du betaler hvert år **3.200 kr.**
mere, end du behøver i energiudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af nye solceller.

Årlig besparelse: 3.100 kr.
Investering: 48.000 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
Fjernvarme	23.600 kr.	23.600 kr.	0 kr.
El til opvarmning	2.300 kr.	1.700 kr.	600 kr.
El til andet	13.700 kr.	10.100 kr.	3.600 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	1.000 kr.	-1.000 kr.
Samlet energiudgift	39.600 kr.	36.400 kr.	3.200 kr.
Samlet CO2-udledning	4,07 ton	3,20 ton	0,87 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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

MONTAGE AF NYE SOLCELLER.

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



Besparelse
3.100 kr./årligt



CO2-reduktion
872 kg./årligt



Investering
48.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 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

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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
SOLCELLER Montage af nye solceller.	3.100 kr.	48.000 kr.	872 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
KÆLDER YDERVÆGGE Udv. Isolering af kælderydervægge over og under jord med 200 mm.	3.500 kr.		435 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer monteret med forsatsvinduer.	600 kr.		72 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende yderdøre(kælder og stueplan).	800 kr.		95 kg CO ₂
VARMEFORDELINGSPUMPER Nye varmfordelingspumper.	900 kr.		101 kg CO ₂

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

Adresse

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134



BYGNINGSBESKRIVELSE / Græsvangen 23, 9800 Hjørring

ADRESSE Græsvangen 23, 9800 Hjørring				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				
KOMMUNE NR. 860	BFE NR. 5524425	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 173 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPFØRELSESÅR 1927	OPVARMET BYGNINGSAREAL 285 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 67 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 97 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1961	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Elvarme og Brændeovn		
C		C		B
ENERGIMÆRKE		ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 34.740	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 34.740 kWh fjernvarme
Elektricitet	1.293	1.293 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	581
El til forbrug	7.340

*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.

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
0,51 kr. pr. kWh
Fast afgift: 5.920 kr. pr. år

Elektricitet til opvarmning
1,72 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,72 kr. pr. kWh

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil
prisgrundlaget for rapportens forbedringsforslag kunne
ændre sig en del, år for år.

I den anledning anbefales det til en hver tid at indhente
dagsaktuelle tilbud fra håndværkere/leverandører, før
renoveringsarbejder igangsættes.

Alle anvendte priser er inkl. moms.

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

FIRMA

Firmanummer: 600042
CVR-nummer: 21115134

BRIX & KAMP A/S
Nørrebro 11
9800 Hjørring

www.brixxkamp.dk
alm@brixxkamp.dk
tlf. 98922888

Ved energikonsulent
Allan Mandrup

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 19. marts 2026 til den 19. marts 2036

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

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

31188585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

1. Konklusion:

Bygningen er i god energimæssig stand i forhold til bygningens alder. Bygningen får et C-mærke.

Energiopsummerende forslag nævnt i afsnittet "Rentable besparelsesforslag?" er rentable og bør gennemføres.

Herudover kan de forslag, der er nævnt i afsnittet "Besparelsesforslag ved renovering eller reparationer", med fordel udføres i forbindelse med alm. vedligehold, udskiftning og renovering.

2. Vedvarende Energi:

Der er medregnet forslag til montering af solceller. Se forslag under EL.

Der er taget stilling til installation af varmepumpe og solvarmeanlæg.

3. Bygningsbeskrivelse:

Bygningen i energimærket er et parcelhus i beliggende Græsvangen 23, 9800 Hjørring.

Bygningen er fritliggende og er opført i 1927 og renoveret senest i 1961. Bygningen er i 1½ plan + 23 m² opvarmet udestue.

Derudover er der en opvarmet kælder.

Arealer jf. BBR er: Boligareal: 173 m², Kælderareal på 97 m², Udestue på 23 m².

Tagetage udgør 65 m² og udnyttet kælder udgør 11 m² af boligarealet.

4. Forudsætninger:

Energimærket er udført efter Håndbog for Energikonsulenter, HB2023.

Konstruktionerne er i høj grad set på tegningsmaterialet samt vurderet og registreret ved besigtigelsen.

Der er foretaget destruktive undersøgelser af konstruktionerne. Boreprøve er foretaget i ydervæg på nordlig side. Her blev det konstateret at der var isoleringsmateriale i ydervæggen. Derfor er det skønnet at alle ydervægge er hulmursisoleret.

Der var adgang til alle rum ved besigtigelsen.

5. Forslag:

Enkelte forslag er udeladt i denne rapport, da tilbagebetalingstiden oversteg 80 år eller besparelsen var under 200 kr./år.

Der er lavet forslag på etablering af solcelleanlæg. I den forbindelse skal man være opmærksom på gældende regler/krav for etablering af solcelleanlæg.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er opmålt på besigtigelsen/på tegningerne til i alt 285 m² fordelt med 97 m² i stueetagen og 97 m² i kælderen, 67 m² på tagetagen samt 24 m² i opvarmet udestue. Der regnes med de opmålte opvarmede arealer i energimærket.

Det registrerede areal i ejendommen stemmer overens med oplysningerne, som er registreret i Bygnings- og Boligregisteret (BBR) hos kommunen. Der er foretaget en vejledende opmåling af ejendommen, kun til brug for energimærkningen. I beregning er udestuen medtaget i de opvarmede arealer.

Adresse

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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

FLADT TAG

STATUS

Taget over kvistflunk er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen.

Det flade tag på udestue er isoleret med 195 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktionstykkelser er målt ved skunklem. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med mineraluld/mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på boreprøve på nordlig side.

Ydervægge er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. På indvendig side er der monteret en let pladekonstruktion. Hulrummet er skønnet isoleret med mineraluld/mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på boreprøve på nordlig side.

Ydervægge ved hems er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 100 mm indvendigt.

Adresse

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Ydervægge i udestue er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen og der er isoleret med 50 mm indvendigt. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

HULE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Ydervægge mod garage er udført som 36 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er skønnet isoleret med mineraluld/mineraluldsgranulat. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra boreprøve på nordlig side.

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Kvistflunke er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er skønnet isoleret med 100 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra besigtigelsen.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over jord består af 41 cm betonvæg. Konstruktionstykkelse er målt ved vindue. Konstruktionstykkelse, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

Kælderydervægge mod jord består af 41 cm massiv betonvæg. Utilgængelige arealer ved kældervæg under jord er skønnet udført efter samme forhold som for kældervæg over jord, set i forhold til både opførelsestidspunkt og byggeskik.

RENOVERINGSFORSLAG

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

ÅRLIG BESPARELSE

3.500 kr.

INVESTERING

Adresse

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er primært monteret med 2-lags energirude. Enkelte vinduer er monteret med 1-lags glastrude og forsatsrude

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende vinduer monteret med 1-lags glas og forsatsrude foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

600 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Yderdøre i stueplan og kælder er monteret med 1-lags glastruder.

Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder.

Dør mod uopvarmet garage er skønnet isoleret med ca. 10 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG

Eksisterende yderdøre inkl. evt. glasparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

GULVE

ETAGEADSKILLELSE MED GULVVARME

STATUS

Gulv i udestue mod uopvarmet garage, beton med trægulv, er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret efter bygningsreglementet fra 1995/98 med stenlag som kapillarbrydende lag. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt(ca. år 2000).

Adresse

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

KÆLDERGULV MED GULVVARME

STATUS

Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er skønnet isoleret efter bygningsreglementet fra 1995/98 med stenlag som kapillarbrydende lag.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt(ca. år 2000).

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.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Der er supplerende varmforsyning i form af el-gulvarme på badeværelse på tagetage. El-gulvarmen er indregnet, som en andel af det samlede opvarmede areal.

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg, med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

OVNE

STATUS

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

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke stillet forslag til varmepumpe, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

Adresse

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

SOLVARME

STATUS

Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da dette, med bygningens eksisterende varmeanlæg og den dertilhørende energipris, ikke vil kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvvarme i følgende rum i kældere: Gang, badeværelse og værelse. Derudover er der gulvvarme i udestue.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS. Pumpen har en maksimal effekt på 55 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG

Der foreslås montage af ny varmfeddelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.

ÅRLIG BESPARELSE

900 kr.

INVESTERING

AUTOMATIK

STATUS

Der er monteret termostatterventiler på alle radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Der er monteret returventiler på returløb ved alle gulvvarmekredse i bygningen. Denne regulering sikrer kun en tilpas afkøling, men sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

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

Adresse

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 211 liter pr. m² opvarmet boligareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering. Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 4030. Beholderen er placeret i kælder.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækrone, 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 forslagets økonomi.

ÅRLIG BESPARELSE

3.100 kr.

INVESTERING

48.000 kr.

Adresse

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

311888585

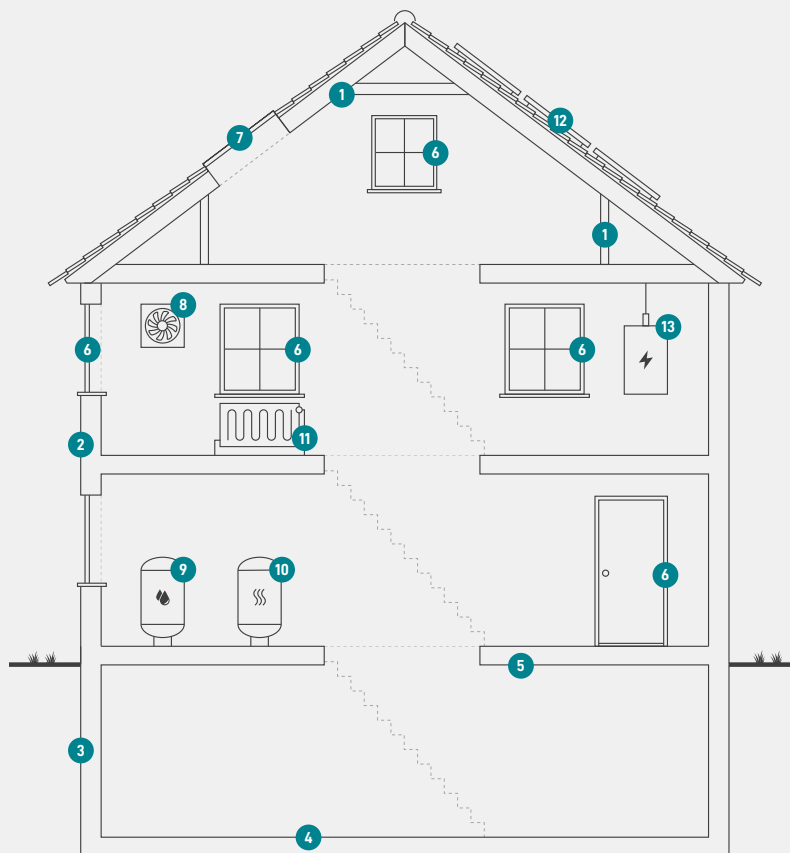
Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

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 kældervægge, 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

Græsvangen 23
9800 Hjørring

Energimærkningsnummer

31188585

Gyldighedsperiode

19. marts 2026 - 19. marts 2036

Udarbejdet af

BRIX & KAMP A/S
CVR-nr.: 21115134

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Græsvangen 23
9800 Hjørring**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 19. marts 2026 til den 19. marts 2036
Energimærkningsnummer: 311888585