

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

DIN BOLIG HAR
ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **16.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Fjernelse af lecanødder og indblæsning af mineraluldsgranulat

Årlig besparelse: 400 kr.
Investering: 5.000 kr.

2 Konvertering til varmepumpe

Årlig besparelse: 13.300 kr.
Investering: 180.000 kr.

3 Montage af solceller

Årlig besparelse: 2.700 kr.
Investering: 28.000 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
Brænde	17.200 kr.	0 kr.	17.200 kr.
El til opvarmning	4.000 kr.	6.900 kr.	-2.900 kr.
El til andet	8.400 kr.	6.900 kr.	1.500 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	-500 kr.	500 kr.
Samlet energjudgift	29.600 kr.	13.300 kr.	16.300 kr.
Samlet CO2-udledning	1,18 ton	1,61 ton	-0,43 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

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

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

FJERNELSE AF LECANØDDER OG INDBLÆSNING AF MINERALULDSGRANULAT

- 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
400 kr./årligt



CO2-reduktion
0 kg./årligt



Investering
5.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

KONVERTERING TIL VARMEPUMPE

- 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
13.300 kr./årligt



CO2-reduktion
-982 kg./årligt



Investering
180.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

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
2.700 kr./årligt



CO2-reduktion
423 kg./årligt



Investering
28.000 kr.



Renoveringstid
Op til 2 dage

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiokonomien 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 ENERGIBESPAESELSE 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 energirenovering 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

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

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 Isolering af uisolerede loftsrums	400 kr.	1.600 kr.	0 kg CO ₂
LOFTRUM Efterisolering af loftsrums over østfløj	500 kr.	11.400 kr.	0 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Efterisolering af hanebåndsloft	100 kr.	1.900 kr.	0 kg CO ₂
HULE YDERVÆGGE Fjernelse af lecanødder og indblæsning af mineraluldsgrenulat	400 kr.	5.000 kr.	0 kg CO ₂
LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM Efterisolering af lette vægge mod uopvarmet loftsrums	300 kr.	9.900 kr.	0 kg CO ₂
VARMEPUMPER Konvertering til varmepumpe	13.300 kr.	180.000 kr.	-982 kg CO ₂
SOLCELLER Montage af solceller	2.700 kr.	28.000 kr.	423 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Indvendig efterisolering af skråvægge	800 kr.		0 kg CO ₂
FACADEVINDUER Udskiftning af vinduer	1.600 kr.		0 kg CO ₂
OVENLYS Udskiftning af ovenlysvindue	200 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af dør mod loftsrums	200 kr.		0 kg CO ₂
YDERDØRE Udskiftning af yderdøre i baghus	400 kr.		0 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Ophugning af eksisterende gulv og støbning af nyt i baghus	500 kr.		0 kg CO ₂

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

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

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

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602



BYGNINGSBESKRIVELSE / Kasted Byvej 19, 8200 Aarhus N

ADRESSE Kasted Byvej 19, 8200 Aarhus N				
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Fritliggende enfamilieshus (parcelhus) (120)				
KOMMUNE NR. 751	BFE NR. 4221750	BYGNINGS NR. 1	BOLIGAREAL I BBR 159 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPFØRELSESÅR 1874	OPVARMET BYGNINGSAREAL 123 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 23 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 1988	VARMEFORSYNING El		SUPPLERENDE VARME Brændeovn	
E ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Brænde	VARMEBEHOV I kWh 22.470	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 10,2 Kløvet rummeter brænde
Elektricitet	1.912	1.912 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	314
El til forbrug	3.771

*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:

Brænde

1.682,9 kr. pr. Kløvet rummeter

Elektricitet til opvarmning

2,05 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning

2,05 kr. pr. kWh

Der er i energimærket anvendt aktuelle energipriser for brænde og elektricitet.

Rapportens elpris til opvarmning er anvendt ud fra en gennemsnitsvurdering, da energipriserne varierer dagligt og i forhold til valg af leverandør.

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.

I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedringer, bør man altid søge sparring med en professionel rådgiver eller leverandør.

I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for 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 varierer meget på det frie el marked.

For en konkret vurdering af ejendommens isoleringsmæssige tilstand, skal der udføres destruktive indgreb i klimaskærmen.

FIRMA

Firmanummer: 600078

CVR-nummer: 30711602

Botjek A/S

Botjek Center Østjylland, Stokagervej 5B 14
8240 Risskov

www.botjek.dk

ostjylland@botjek.dk

tlf. 88 27 17 82

Ved energikonsulent
Martin Bo Høgenhaug

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 1. august 2025 til den 1. august 2035

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.

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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.

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

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ejendommen er et ældre landhus opført i 1874 og tilbygget i 1988. Der er udnyttet tagetage over den ældste del af huset. Huset er sammenbygget med en vestlig naboejendom.

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 gældende DS 418 og f.eks. Rockwool Energy Design 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 byggetekniske konsekvenser af forslagene.

Det anbefales generelt at kontakte en rådgiver/fagmand, for at få udarbejdet en detaljeret projektbeskrivelse før isolerings- og/eller ombygningsarbejder igangsættes. I forbindelse med rapportens forslag om energiforbedring af tekniske installationer, bør man altid søge teknisk sparring med en professionel rådgiver eller leverandør. I forhold til energimærkets gyldighedsperiode, vil både prisgrundlag og produktudviklingen kunne ændre sig en del, år for år.

Ved bygningsgennemgangen forelå udfyldt ejeroplysningsskema. Der ikke er givet tilladelse til destruktive undersøgelser.

Følgende materiale var til rådighed for udarbejdelsen af energimærket:
Bygningstegninger over tilbygning fra 1984.

Renoveringstider, som fremgår ved "Rentable forslag", er estimerede tider.

Det er vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien.

Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag inklusiv forslag der kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer.

Ved lave energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive mindre og/eller umiddelbart ikke økonomisk rentable. I forbindelse hermed, er det vigtigt at være opmærksom på, at energimæssige forbedringer ikke kun har betydning for bygningens energiforbrug, men også for den daglige komfort, samt for en eventuel gensalgsværdi for ejendommen.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

De opmålte opvarmede arealer og BBR-arealer, samt opførelsestidspunkt og evt. renoveringstidspunkt, kan ses under baggrundsinformation.

Ejendommen er kontrolopmålt af energikonsulenten ud fra stikprøver.

De opmålte opvarmede arealer stemmer ikke overens med BBR-meddelelsen. Afvigelsen består i at arealet er mindre end angivet.

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

Ved bygningsgennemgangen var der ikke adgang til hanebåndsloft og skunke.

Hvis ikke andet er angivet, så er de faktuelle oplysninger i energimærket baseret på skøn ud fra hvad der visuelt kan konstateres. Oplysningerne er ikke en garanti og kan ikke betragtes som dette, men er angivet for at informere om hvad der er anvendt som grundlag for beregningen.

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

GENNEMGANG AF BOLIGENS ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - 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

Loftsrum over baghus og østlige del af stue er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Loftsrum over baghus er i mindre områder uden isolering. Isoleringsforholdet visuelt konstateret.

RENOVERINGSFORSLAG

Isolering af uisolerede loftsrum med 300 mm isolering. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte. Ellers skal dette sikres i forbindelse med isoleringsarbejdet. Desuden etableres der ny gangbro i tagrummet.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

1.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftsrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

500 kr.

INVESTERING

11.400 kr.

FLADT TAG

STATUS

Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 150 mm mineraluld. Der vurderes at være varm skunk. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Hanebåndsloft er isoleret med 150 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering af hanebåndslofter med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

INVESTERING

1.900 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.

ÅRLIG BESPARELSE

800 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge omkring tilbygget køkken er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Ydervæg mod syd ved værelse er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret med lecanødder. Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

RENOVERINGSFORSLAG

Lecanødder udsuges og der indblæses mineraluldsgranulat. Inden isoleringsarbejdet påbegyndes bør godkendt isolatør vurdere, om ydervægge er velegnet til isolering. Visse ydervægge egner sig ikke til hulumrisolering, da der kan opstå fugtproblemer og afskalning af facaden.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

5.000 kr.

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæg mod nord består af bindingsværk bestående af halvtens teglmur med ca. 15 % træ og indvendig forsatsvæg med 50 mm mineraluld og pladebeklædning.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Ydervægge omkring baghus består af 12 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 50 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

LETTE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mellem uopvarmet loftsrum og loftsværelse er udført som let konstruktion med beklædning på den ene side. Der er isoleret med 50 mm mineraluld.
Konstruktionstykkelser er målt ved dør. Konstruktionstykkelser, sammenholdt med opførelsesår, ligger til grund for skønnet af isoleringsforholdet.

RENOVERINGSFORSLAG

Efterisolering med 200 mm isolering i lette vægge mod uopvarmet rum. Eksisterende pladebeklædning og isolering nedtages og bortskaffes. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Eventuelle tekniske installationer føres med ud i ny væg.

ÅRLIG BESPARELSE

300 kr.

INVESTERING

9.900 kr.

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er overvejende monteret med tolags termorude.

Vinduerne er monteret med tolags energirude i køkken mod øst

Vinduerne er monteret med etlags glastrude i badeværelse

Der er monteret glasbyggesten i badeværelse

RENOVERINGSFORSLAG

Alle vinduer uden energiruder foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

1.600 kr.

INVESTERING

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

OVENLYS

STATUS

1 ovenlysvindue er monteret med tolags termorude.

1 ovenlysvindue er monteret med tolags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG

Ovenlysvindue foreslås udskiftet til nye med energiruder, energiklasse A.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

YDERDØRE

STATUS

Terrassedør i køkken er monteret med tolags energiruder.

Yderdør mod nord uden glas er isoleret med ca. 10 mm isolering.

Yderdør mod syd er med uisoleret fyldning og enkeltfagsvindue, monteret med tolags termorude.

Dør mod loftsrum er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG

Dør mod loftsrum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

200 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Yderdør mod nord foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.

ÅRLIG BESPARELSE

400 kr.

INVESTERING

Yderdør mod syd foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk i stue og værelser er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 200 mm letklinker under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Terrændæk i køkken er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 50 mm trædefast mineraluld under betonen og sten som kapillarbrydende lag.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Terrændæk i gang og badeværelse er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisoleret.

Konstruktions- og isoleringsforhold er baseret på ejers oplysninger.

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning, der afrettes i sandlag. Der isoleres med 300 mm 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.	500 kr.	

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

OVNE
STATUS Bygningen opvarmes primært via en brændeovn med vandtank koblet op på et 1 strenget radiatoranlæg. Brændeovnen er placeret i stuen. Varmekildens andel af bygningens samlede opvarmning er indregnet i henhold til Energistyrelsens beregningsregler. Brændeovnen er vurderet til at være produceret før 1990.

VARMEPUMPER		
STATUS Der er ingen varmepumpe i bygningen.		
RENOVERINGSFORSLAG Der foreslås installation af ny 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 baggang. Eksisterende installation nedrives totalt. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmekobling fra varmepumpe via radiatorer i opvarmede rum 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.	ÅRLIG BESPARELSE 13.300 kr.	INVESTERING 180.000 kr.

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

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 et-strengs anlæg.

VARMERØR**STATUS**

Der er ingen varmerør indregnet, de er ført synlige.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type UPS 25-40. Pumpen har en maksimal effekt på 60 Watt.

AUTOMATIK**STATUS**

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes. Dette ved at undlade at fyre i brændeovnen.

Der er monteret manuelle ventiler på alle radiatorer. Denne regulering sikrer ikke en konstant regulering for en stabil varmetilførsel og rumtemperatur.

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

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

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Der er ingen ladekredspumpe i bygningen.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i præisoleret vandvarmer, fabrikat Metro 110. Beholderen er placeret i baggang. Volumen er vurderet da typeskilt ikke kunne læses.

EL

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Montering af solceller på tagflade mod syd. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 10 m². Det foreslåede anlæg har en effekt på 2,1 kW. 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 forslaget økonomi. I det foreslåede anlæg er der ikke taget højde for eventuelle restriktioner i forhold til Planlovsbestemmelser herunder lokalplan m.v. Modsat solvarme og varmepumpe, supplerer solceller strømforsyningen og ikke varmeforsyningen, hvis der ikke anvendes el til opvarmning af bygningen.

ÅRLIG BESPARELSE

2.700 kr.

INVESTERING

28.000 kr.

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

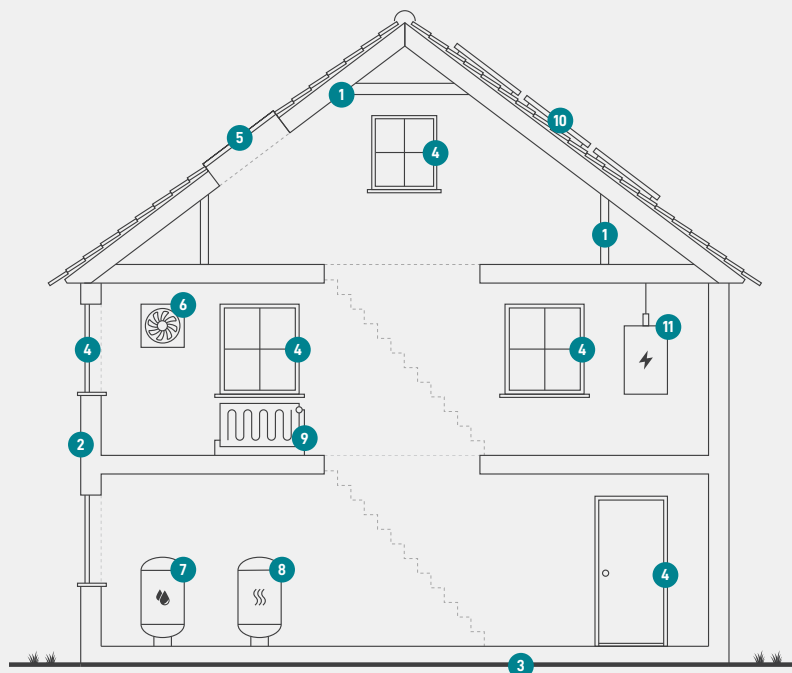
Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

En bygning består af mange dele, der har betydning for bygningens energibehov. Figuren herunder giver en forklaring af de væsentligste dele på tværs af konstruktioner og installationer.



1

Tag og loft

Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2

Ydervægge

Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ovenlys

Bygningens ovenlysvinduer.

6

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

7

Varmt brugsvand

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

8

Varmeanlæg

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

9

Varmefordeling

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

10

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

11

El og teknik

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

Adresse

Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N

Energimærkningsnummer

311847088

Gyldighedsperiode

1. august 2025 - 1. august 2035

Udarbejdet af

Botjek A/S
CVR-nr.: 30711602

ENERGIMÆRKE

FOR BOLIGEN

**Kasted Byvej 19
8200 Aarhus N**

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 1. august 2025 til den 1. august 2035
Energimærkningsnummer: 311847088