

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Grøntofte 4, 6, 10 og 12
Grøntofte 4
6800 Varde

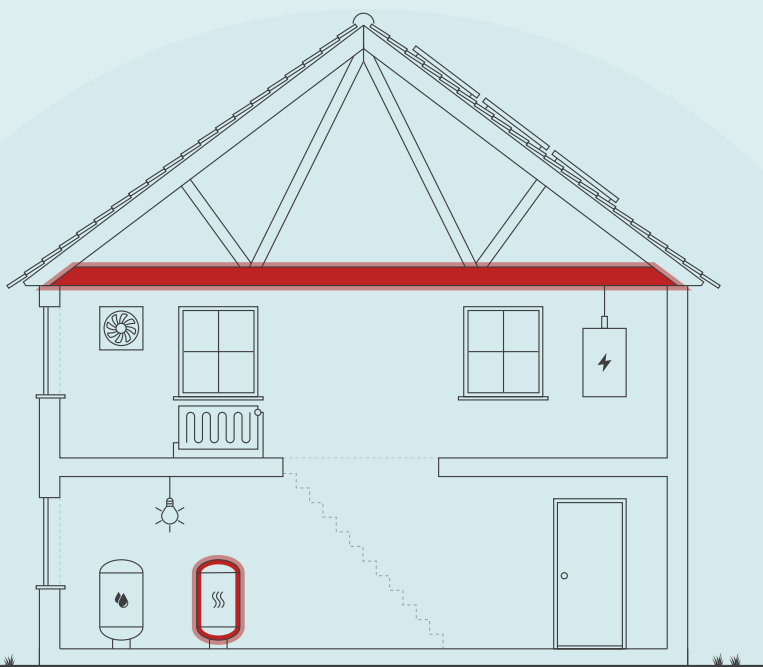
DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE



Du betaler hvert år **42.300 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- 1 Grøntofte 4-6: Installation af ny luft/vand varmepumpe**
Årlig besparelse: 19.200 kr.
Investerings: 125.000 kr.
- 2 Grøntofte 10-12: Installation af ny luft/vand varmepumpe**
Årlig besparelse: 19.200 kr.
Investerings: 125.000 kr.
- 3 Grøntofte 4-6: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering**
Årlig besparelse: 1.600 kr.
Investerings: 44.500 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	62.200 kr.	0 kr.	62.200 kr.
El til andet	36.800 kr.	36.900 kr.	-100 kr.
El til opvarmning	0 kr.	19.800 kr.	-19.800 kr.
Samlet energjudgift	99.000 kr.	56.700 kr.	42.300 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	10,59 ton	4,36 ton	6,23 ton

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

FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRELSE 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

GRØNTOFTE 4-6: INSTALLATION AF NY LUFT/VAND 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
19.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.910 kg./årligt



Investering
125.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

GRØNTOFTE 10-12: INSTALLATION AF NY LUFT/VAND 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
19.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.917 kg./årligt



Investering
125.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

GRØNTOFTE 4-6: EFTERISOLERING AF LOFTSRUM MED 100 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
1.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
196 kg./årligt



Investering
44.500 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

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 Grøntofte 4-6: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	1.600 kr.	44.500 kr.	196 kg CO ₂
LOFTRUM Grøntofte 10-12: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	1.600 kr.	44.500 kr.	196 kg CO ₂
FACADEVINDUER Grøntofte 10-12: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude	2.800 kr.	62.300 kr.	364 kg CO ₂
FACADEVINDUER Grøntofte 4-6: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude	2.800 kr.	62.300 kr.	362 kg CO ₂
VARMEPUMPER Grøntofte 4-6: Installation af ny luft/vand varmepumpe	19.200 kr.	125.000 kr.	2.910 kg CO ₂
VARMEPUMPER Grøntofte 10-12: Installation af ny luft/vand varmepumpe	19.200 kr.	125.000 kr.	2.917 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Grøntofte 4-6: Indvendig efterisolering af skrå loft med 150 mm isolering	100 kr.		12 kg CO ₂
UDNYTTET TAGRUM Grøntofte 10-12: Indvendig efterisolering af skrå loft med 150 mm isolering	100 kr.		12 kg CO ₂
YDERDØRE Grøntofte 4-6: Udskiftning af eksisterende yderdør med termorude	1.100 kr.		143 kg CO ₂
YDERDØRE Grøntofte 10-12: Udskiftning af eksisterende yderdør med termorude	1.100 kr.		143 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Grøntofte 4-6: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	3.500 kr.		446 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Grøntofte 10-12: Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm isolering	3.500 kr.		446 kg CO ₂

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

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 bygningerne, 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

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.



ØGET KOMFORT

Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.



MINDRE TRÆK

Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne 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 BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.



INDENDØRSTEMPERATUR

Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.



VARMTVANDSFORBRUG

Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.



VEJRFORHOLD

Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Grøntofte 4-6

ADRESSE Grøntofte 4, 6800 Varde			BBR NR. 573-85876-2	BFE NR. 8091482
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthuset (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1999
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 184 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 184 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 Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 19.860	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 1.805,5 m ³ naturgas
----------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 609
El til forbrug	5.641

*El til bygningsdrift er det elforbrug, der i beregningen går til installationer, f.eks. varmfordelingspumper, ventilation mv. El til forbrug dækker over et standardiseret, gennemsnitligt elforbrug til f.eks. hvidevarer, tv mv. El til forbrug påvirker ikke energimærkekarakteren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse
Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer
311647298

Gyldighedsperiode
6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af
OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

BYGNINGSBESKRIVELSE / Grøntofte 10-12

ADRESSE Grøntofte 10, 6800 Varde		BBR NR. 573-85876-4		BFE NR. 8091482
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Række-, kæde-, eller dobbelthus (lodret adskillelse mellem enhederne) (130)				OPFØRELSESÅR 1999
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 184 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 184 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
C ENERGIMÆRKE A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPAELESFORSLAG A 2010 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPAELESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREKNEDNE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFØRM
Natargas	19.990	1.817,3 m ³ natargas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	609
El til forbrug	5.641

*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:

Naturgas
17,2 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
2,94 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid
kontrollere nyeste priser hos leverandøren, priser kan
svinge en del, endda indenfor samme år.

I beregninger er anvendt estimerede priser, der omfatter
materialer, timeløn til professionelle håndværkere,
eventuelle projekteringsomkostninger,
byggepladsomkostninger - herunder stillads samt følge-
og miljøomkostninger.

Det anbefales at indhente overslag på rapportens
besparelsesforslag til almen orientering inden en konkret
planlægning igangsættes, herunder projektforslag og
indhentning af en fast tilbudspris. Der kan være store
afvigelser fra den estimerede pris og en konkret pris,
blandt andet på grund af regionale og
beskæftigelsesmæssige forhold.

De anvendte el- og brændselspriser er med udgangspunkt
i gennemsnits dagspriser, da der kan være forskelle på
disse. Priser kan derfor afvige fra aktuelle forhold.

Ønskes der yderligere oplysninger om løsningsforslag og
muligheder for efterisolering, varmeinstallationer og
ventilation, henvises til "Videncenter for energibesparelser
i bygninger" Foruden informative tegninger og eksempler
på flere aktuelle situationer, enhver husejer kan komme
ud for, indeholder de enkelte afsnit også en udførlig
arbejdsbeskrivelse i et let og forståeligt sprog.
Der er også henvisninger til yderligere informationer om
de enkelte løsningsforslag.

Videncenter for energibesparelser kan kontaktes på tlf. 72
20 22 55 eller på hjemmesiden www.byggeriogenergi.dk

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 registeret ved energimærkningen, fremgår det
ikke i denne rapport, da oplysningerne er fortrolige for
enfamiliehuse.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Annette Hallgård Christensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 6. december 2022 til den 6. december 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.

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

**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.

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

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Denne energimærkningsrapport omfatter BBR-Meddelelsens bygning nr. 2 og 4.

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan- og snittegning af d. 06.06.1997.

Ved besigtigelsen var der adgang til Grøntofte 4 og 10.

Som udgangspunkt i energimærkningen af bygningerne er anvendt skøn og vurderinger på grundlag af registreringer i de besigtigede boliger angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Repræsentant for bygningen var ikke til stede.

- Ved efterisolering af bygningens konstruktioner skal det sikres at disse og nærliggende konstruktioner ventileres og udføres forsvarligt for at undgå fugtproblemer.
- Evt. myndigheds restriktioner.

Derudover er det vigtigt som bruger af bygningen, at sikre tilstrækkelig udluftning i bygningen, da man ved f.eks. udskiftning af vinduer og efterisolering ofte får en mere tæt bygning.

Såfremt energibesparende forslag er udeladt af rapporten i forbindelse med klimaskærmen, grunder dette i rentabilitet og at nuværende isoleringsforhold er af fornuftigt niveau.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygningerne er rækkehuse i et plan. Der er to boliger i hver bygning. Bygningerne er opført i 1999.

Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmateriale samt opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen. Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 10 - BILAG

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af dine bygninger, 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

Grøntofte 4-6:

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftslem i forbindelse med besigtigelsen.

Grøntofte 10-12:

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.

Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftslem i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 4-6:

Efterisolering af loftsrum med 100 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

1.600 kr.

INVESTERING

44.500 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 10-12:

Efterisolering af loftsrum med 100 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

1.600 kr.

INVESTERING

44.500 kr.

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Grøntofte 4-6:
Skrå loft i bryggers er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Grøntofte 10-12:
Skrå loft i bryggers er isoleret med 150 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 4-6:
Indvendig efterisolering af skrå loft i bryggers 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

100 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 10-12:
Indvendig efterisolering af skrå loft i bryggers 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

100 kr.

INVESTERING

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Grøntofte 4-6:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Grøntofte 10-12:
Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VINDUER, ØVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Beskrivelse og glasforhold vedrørende vinduer og døre er skønnet ud fra en visuel kontrol i besigtigede lejligheder.

Grøntofte 4-6:

Bygningen har vinduer med tolags termorude.

Vinduer i stuen og et værelse er med tolags energirude.

Grøntofte 10-12:

Bygningen har vinduer med tolags termorude.

Vinduer i stuen og et værelse er med tolags energirude.

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 10-12:

Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

2.800 kr.

INVESTERING

62.300 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 4-6:

Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

2.800 kr.

INVESTERING

62.300 kr.

YDERDØRE

STATUS

Grøntofte 4-6:

Bygningen har yderdør med tolags termorude.

Terrassedør er med tolags energiruder.

Grøntofte 10-12:

Bygningen har yderdør med tolags termorude.

Terrassedør er med tolags energiruder.

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 4-6:

Eksisterende yderdør med termorude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 10-12:

Eksisterende yderdør med termorude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.

ÅRLIG BESPARELSE

1.100 kr.

INVESTERING

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Grøntofte 4-6:

Gulve er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. I stue, køkken og værelser er der trægulv på strør. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.

Gulv i badeværelse og bryggers er isoleret med 75 mm polystyrenplader og 150 mm letklinker under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Grøntofte 10-12:

Gulve er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. I stue, køkken og værelser er der trægulv på strør. Gulvet er isoleret med 150 mm leca under betonen.

Gulv i badeværelse og bryggers er isoleret med 75 mm polystyrenplader og 150 mm letklinker under betonen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 4-6:

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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

3.500 kr.

INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 10-12:

Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 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

3.500 kr.

INVESTERING

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Grøntofte 4-6:

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.

Grøntofte 10-12:

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.

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Grøntofte 4-6:

Bygningen opvarmes med en 14 kW Bosch Condens 5000 W ZSB 14-5. Gaskedlen er placeret i teknikskab i bryggers. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende gaskedel. Der er en kedel i hver bolig.

Grøntofte 10-12:

Bygningen opvarmes med en 14 kW Bosch Condens 5000 W ZSB 14-5. Gaskedlen er placeret i teknikskab i bryggers. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en kondenserende gaskedel. Der er en kedel i hver bolig.

VARMEPUMPER

STATUS

Grøntofte 4-6: Der er ingen varmepumpe i bygningen.

Grøntofte 10-12: Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Grøntofte 4-6:

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation. 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 bryggers. Der er i forslaget regnet med en luft/vand varmepumpe i hver bolig.

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.

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder.

Det skal undersøge om det eksisterende varmfordelingsanlæg kan overholde kravene til frem- og returløbstemperatur for varmepumper. Evt. renovering af varmfordelingsanlæg er ikke medregnet i forslaget.

ÅRLIG BESPARELSE

19.200 kr.

INVESTERING

125.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

19.200 kr.

INVESTERING

125.000 kr.

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Grøntofte 10-12:

Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. I den forbindelse fjernes den eksisterende varmeinstallation.
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 bryggers.
Der er i forslaget regnet med en luft/vand varmepumpe i hver bolig.

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.

Der foreslås installation af ny varmtvandsbeholder. Det varme brugsvand produceres i en ny, præisoleret varmtvandsbeholder.

Det skal undersøge om det eksisterende varmfordelingsanlæg kan overholde kravene til frem- og returløbstemperatur for varmepumper.
Evt. renovering af varmfordelingsanlæg er ikke medregnet i forslaget.

SOLVARME**STATUS**

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

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS****Grøntofte 4-6:**

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er ført over betondæk og op i ydervæg, iflg. tegninger.

Grøntofte 10-12:

Den primære opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Varmefordelingsrør er ført over betondæk og op i ydervæg, iflg. tegninger.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS****Grøntofte 4-6:**

I varmeanlægget er der monteret en skjult integreret pumpe indbygget i kedel, af ukendt fabrikat og effekt.

Grøntofte 10-12:

I varmeanlægget er der monteret en skjult integreret pumpe indbygget i kedel, af ukendt fabrikat og effekt.

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

AUTOMATIK

STATUS

Grøntofte 4-6:

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

Grøntofte 10-12:

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Grøntofte 4-6:

Varmt brugsvand produceres via en brugsvandsveksler der er integreret i kedel.

Grøntofte 10-12:

Varmt brugsvand produceres via en brugsvandsveksler der er integreret i kedel.

EL

SOLCELLER

STATUS

Grøntofte 4-6:

Der er ingen solceller på bygningen.

Grøntofte 10-12:

Der er ingen solceller på bygningen.

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

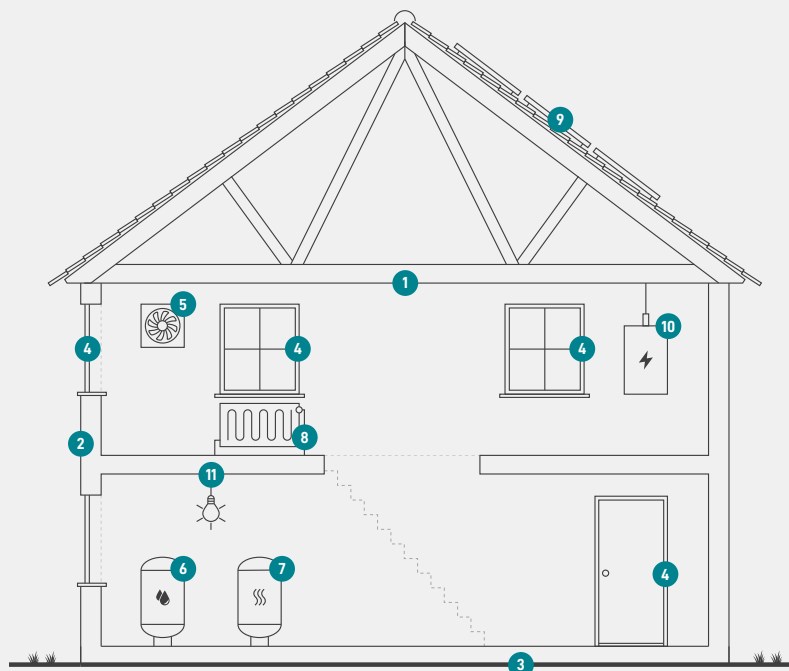
Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11

Belysning

Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

Adresse

Grøntofte 4
6800 Varde

Energimærkningsnummer

311647298

Gyldighedsperiode

6. december 2022 - 6. december 2032

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Grøntofte 4, 6, 10 og 12
Grøntofte 4-6
Grøntofte 4
6800 Varde**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. december 2022 til den 6. december 2032
Energimærkningsnummer: 311647298

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Grøntofte 4, 6, 10 og 12
Grøntofte 10-12
Grøntofte 10
6800 Varde**

Større bygninger over 600 m², der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 6. december 2022 til den 6. december 2032
Energimærkningsnummer: 311647298