Energistyrelsen

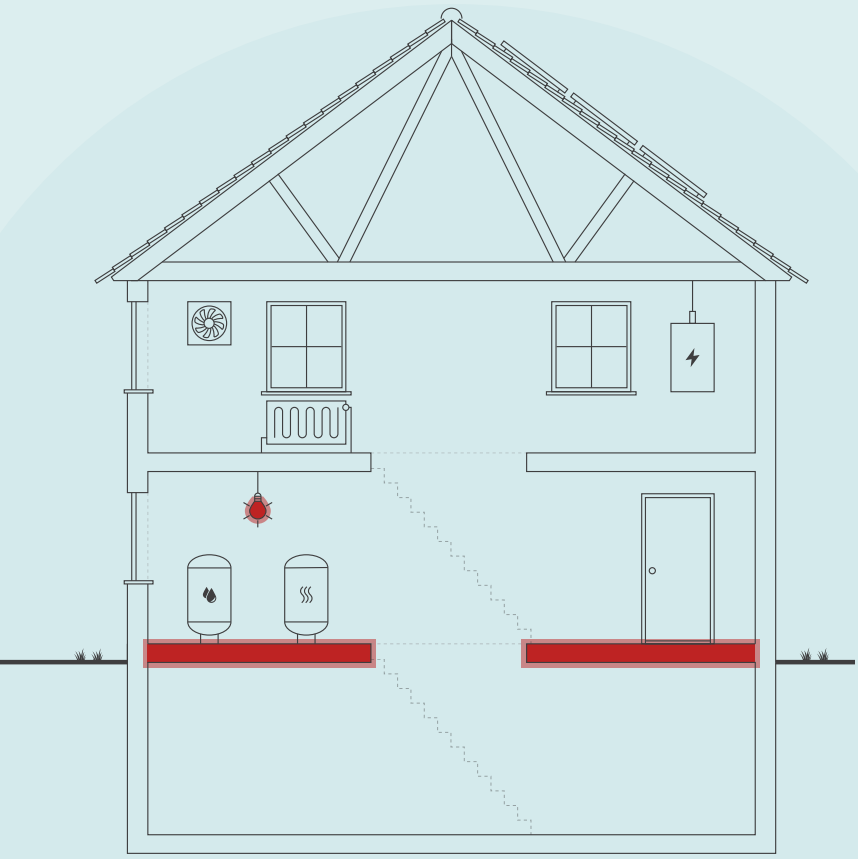
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Bo og levestedet Horskær
Pottehusevej 7
6580 Vamdrup

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE A 2010

Du betaler hvert år 75.500 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Installation af LED belysning

Årlig besparelse:	72.800 kr.
Investering:	350.000 kr.

2 Efterisolering af gulv mod krybekælder

Årlig besparelse:	2.600 kr.
Investering:	47.700 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fyringsgasolie	77.100 kr.	76.300 kr.	800 kr.
El til opvarmning	113.200 kr.	108.700 kr.	4.500 kr.
El til andet	360.000 kr.	289.600 kr.	70.400 kr.
Overskud fra solceller	-13.700 kr.	-13.500 kr.	-200 kr.
Samlet energiudgift	536.600 kr.	461.100 kr.	75.500 kr.
Samlet CO_2-udledning	32,72 ton	28,96 ton	3,76 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

A 2020 | A 2015 | **A 2010** | B | C | D | E | F | G

Adresse
Pottehusevej 7
6580 Vamdrup

Energimærkningsnummer
311626344

Gyldighedsperiode
8. september 2022 - 8. september 2032

Udarbejdet af
NiH Energy ApS
CVR-nr.: 36553693

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.

INSTALLATION AF LED BELYSNING

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Installation af LED belysning
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
72.800 kr./årligt

CO_2-reduktion
3.495 kg./årligt

Investering
350.000 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

EFTERISOLERING AF GULV MOD KRYBEKÆLDER

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Efterisolering af gulv mod krybekælder
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
2.600 kr./årligt

CO_2-reduktion
270 kg./årligt

Investering
47.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energiøkonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelses-forslag 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 sparenergi.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.

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

På denne side kan du sammenligne økonomi og klimaeffekt for alle rapportens forbedringsforslag.

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO_2**
KRYBEKÆLDER Efterisolering af gulv mod krybekælder	2.600 kr.	47.700 kr.	270 kg CO_2
BELYSNING Installation af LED belysning	72.800 kr.	350.000 kr.	3.495 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
HULE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af ydervægge i område C	1.500 kr.		157 kg CO_2
VARMEPUMPER Installation af yderligere en varmepumpe	900 kr.		6.521 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

Energimærkning af bygninger har to formål: Mærkningen synliggør bygningens beregnede energibehov og er derfor en form for varedeklaration, når en bygning sælges eller udlejes. På baggrund af det beregnede energibehov tildeles boligen en karakter på energimærkningsskalaen fra A2020 til G.

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af 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 vejr, 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 BEREGNEDE ENERGIBEHOV 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.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn 001, Område C, D, E, F

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Pottehusevej 7, 6580 Vamdrup			621-254865-1	5028618
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Boligbygning til døgninstitution (160)				1907
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
2009	Kedel, Varmepumpe	Ingen	674 m²	266 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
950 m²	0 m²	0 m²	30 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fyringsgasolie	26.140	2.588 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	13.152	13.152 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	9.073
El til forbrug	41.101

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	11.581

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn 004, Område A

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Pottehusevej 7, 6580 Vamdrup			621-254865-4	5028618
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Boligbygning til døgninstitution (160)				2010
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel, Varmepumpe	Ingen	856 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
635 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fyringsgasolie	13.060	1.293 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	7.565	7.565 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.877
El til forbrug	16.034

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	5.581

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Bygn 005, Område B

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Pottehusevej 7, 6580 Vamdrup			621-254865-5	5028618
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Boligbygning til døgninstitution (160)				2010
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	Kedel, Varmepumpe	Ingen	876 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
635 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG
A 2010	A 2010	A 2010

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fyringsgasolie	13.060	1.293 Liter fyringsgasolie
Elektricitet	7.565	7.565 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	3.877
El til forbrug	16.034

VE-PRODUKTION	kWh
Overskudsproduktion	5.581

*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:

Fyringsgasolie
14,90 kr. pr. Liter

Elektricitet til opvarmning
4,00 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
4,00 kr. pr. kWh

Alle anvendte priser er inkl. moms.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Denne rapport indeholder oplysninger omkring det faktiske forbrug, som energikonsulenten har indhentet ved udførelsen af energimærket. Oplysningerne om det faktiske forbrug kan ses under afsnittet OPLYST ENERGIFORBRUG.

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

Energimærkets besparelsesforslag er baseret på energikonsulentens erfaring og vurdering. Før energibesparelsesforslagene iværksættes, bør der altid indhentes tilbud fra flere leverandører, da de angivne priser alene skal betragtes som vejledende. Desuden bør det undersøges om energiforbedringen kræver myndighedsgodkendelse.

Årligt abonnement for salg af el bør undersøges nærmere, da dette variere meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

Der er i forbindelse med bygningsbesigtigelsen ikke givet tilladelse til at foretage destruktive undersøgelser. Oplysning om isolering beror derfor på energikonsulentens skøn, tegningsmateriale og byggeskik.

FIRMA

Firmanummer: 600452
CVR-nummer: 36553693

NiH Energy ApS
Seestvej 60
6000 Kolding

nih@nih-energy.dk
tlf. 3148 7368

Ved energikonsulent
Niels Hansen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. september 2022 til den 8. september 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

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

EJENDOMSBESKRIVELSE:
Ejendommen består af flere bygninger. Nærværende energimærke omfatter følgende bygninger:
Bygning 001:
- område C, opført i 1975 og væsentligt renoveret i 2009. Bygningen er i et plan med en mindre uopvarmet kælder
- område D, opført i 1983 og væsentligt renoveret i 2009. Bygningen er i et plan
- område E, opført i 2009. Bygningen er i et plan
- Område F, køkken/cafe, opført i 2009. Bygningen er i et plan

Bygn 004:
- område A, opført i 2010. Bygningen er i et plan

Bygn 005:
- område B, opført i 2010. Bygningen er i et plan

FORUDSÆTNINGER:
Bygningerne anvendes som til døgninstitution med 28 boligenheder.
Køkken og cafe i område F samt kontorer i område C er indregnet som erhvervsareal, hvorfor energimærket er indberettet efter reglerne vedr blandet anvendelse.
Tegningsmateriale indhentet ved kommunens tekniske forvaltning er anvendt til bestemmelse af isoleringsforhold i skjulte konstruktioner.
Der var under besigtigelsen adgang til hele bygningen.

KONKLUSION
Bygningerne er i god isoleringsmæssig stand og de tekniske installationer fremstår i god stand, med nyere energieffektive komponenter
Det har derfor kun været muligt at angive få forslag med god rentabilitet:
- Udskiftning af belysningsanlæg til nyt anlæg baseret på LED lyskilder
- Efterisolering af krybekælder

FORBRUG
Det årlige forbrug er oplyst til:
- 11.849 liter olie
- 210.713 kWh el
- 43.238 kwh el produceret på solcelleanlæggene

I energimærket er det årlige varmeforbrug opgjort til:
- 5.174 liter olie
- 28.281 kWh el til varmepumpe
- 89.998 kWh el til andet elforbrug
- 55.815 kWh el produceret på solcelleanlæggene

Der er således større uoverensstemmelse mellem det beregnede og det faktiske forbrug
Dette kan skyldes, at det aktuelle, daglige brugsmønster afviger fra Energistyrelsens standardiserede betragtninger, som eksempelvis gennemsnitstemperaturer i bygningen på årsbasis.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Det registrerede opvarmede etageareal er forskellig fra der opvarmede etageareal angivet i BBR-ejermeddelelsen.

Bygn 001, område C, D, E og F:
Det opvarmede areal er opmålt til ialt 949 m² fordelt på
- 240 m² erhvervsareal, kontorer og køkken/cafe
- 710 m² boligareal, lejligheder og fælles arealer
I BBR er angivet hhv 266 m² erhvervsareal og 674 m² boligareal

BBR angiver desuden 40 m² kælder og 240 m² tagetage
Ved besigtigelsen er opmålt
- 30 m² uopvarmet teknikkælder
- Der er ikke registreret tagetage på ejendommen.

Bygn 004, område A
Det opvarmede areal er opmålt til 635 m²
BBR angiver 856 m²

Bygn 004, område B
Det opvarmede areal er opmålt til 635 m²
BBR angiver 876 m²

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

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

Område F, Køkken
Loftsrum er isoleret med 335 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område C:
Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Område D:
Loftsrum er isoleret med 300 mm mineraluld.
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

FLADT TAG

STATUS

Område E:
Det flade tag (built-up tag) er isoleret med 350 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Område F, Køkken
Skråvægge er isoleret med 325 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område F, Køkken
Væg mod tagrum er med tegl og isoleret med 330 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område A og B:
Skråvægge er isoleret med 325 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Område F, Køkken
Ydervægge er udført som ca. 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område C
Ydervægge fra år 1976 og udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område D:
Ydervægge er fra år 1983 og udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt og indvendigt af tegl. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område E:
Ydervægge er udført som ca. 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område A og B:
Ydervægge er udført som ca. 40 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret med 190 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Område C: Der anbefales indvendig efterisolering af ydervægge med 50 mm isolering i ny forsatsvæg. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. I forbindelse med arbejdet, skal der udføres nye lysninger og bundstykker ved vinduer, og tekniske installationer føres med ud i ny væg. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen.	1.500 kr.	

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Lyskasser for ovenlys er isoleret med 200 mm mineraluld.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

OVENLYS

STATUS

Område C:
Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med kold kant.

Område E:
Ovenlys er et kuppelovenlys, der består af flere lag klar akryl, monteret på massiv isoleret karm

Område A og B:
Ovenlysvinduer er monteret med tolags energiruder

YDERDØRE

STATUS

Facadepartier er monteret med tolags energirude med varm kant.

Yderdøre er monteret med tolags energirude med varm kant.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Område F, Køkken
Terrændæk er udført i beton med gulvvarme, isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område C
Terrændæk i vaskerum og baderum er renoveret i år 2009 og udført i beton med gulvvarme.
Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Terrændæk i øvrige rum er det oprindelige fra 1976, udført i beton, isoleret med med 50 mm mineraluld
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område D
Terrændæk i baderum er renoveret i år 2009 og udført i beton med gulvvarme.
Gulvet er isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Terrændæk i øvrige rum er det oprindelige fra 1983, udført i beton, isoleret med med 250 mm løs leca.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område E
Terrændæk er udført i beton med gulvvarme, isoleret med 300 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Område A og B:
Terrændæk i baderum med gulvvarme er udført i beton, isoleret med 330 mm polystyren
Terrændæk i opholdsrum og gang er udført i beton, isoleret med 220 mm polystyren
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Område C
Gulv mod uopvarmet kælder er udført som betondæk,
Konstruktionen er oprindeligt isoleret med 50 mm isolering og påklæbet yderligere 50 mm isolering på undersiden af etageadskillelsen, i alt 100 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

KRYBEKÆLDER

STATUS

Område C og D:
Gulv mod krybekælder er udført som betondæk.
Konstruktionen er oprindeligt isoleret med 50 mm isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af gulv mod krybekælder med 150 mm isolering Udførelsen foreslås med isoleringsplader fastgjort mekanisk med specialplugs eller fastholdt som eksisterende isolering. Opmærksomheden henledes generelt på risici for kraftige fugtproblemer og skimmelsvamp ved for store isoleringsmængder uden den nødvendige mængde ventilation heraf. Selv med en beskeden isolering skal der sikres optimal ventilation i krybekælderen.	2.600 kr.	47.700 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Luftskiftet i bygningerne sker ved mekanisk ballanceret ventilation.

Område A og B:
Ialt 4 stk ens ventilationsaggregater:
- Fabrikat Novenco, type ZCF-5 10C-L1
- Varmegenvinding ved roterende veksler
- Vandbåren eftervarmeflade
- Direkte trukne spareventilatorer
- El motor er med modulerende drift vha frekvensomformer
- Placeret på teknikgang over loft
- Fra år 2009
- Luftskiftet er anslået til bygningsreglementets krav, 35 l/sek pr boligenhed

Område F, Køkken
Et stk ballanceret ventilationsaggregat:
- Fabrikat Novenco, type ZCF-15 9E-R1
- Varmegenvinding ved krydsveksler
- Vandbåren eftervarmeflade
- Direkte trukne spareventilatorer
- El motor er med modulerende drift vha frekvensomformer
- Placeret på loft over køkken
- Fra år 2010
- Luftskiftet er skønnet til 1,8 l/sek pr m²

Luftskiftet sker ved mekanisk ventilation.
Område C og D
Et stk ballancerede ventilationsaggregater:
- Fabrikat Novenco, type ZCF-5 10C-L1
- Varmegenvinding ved roterende veksler
- Vandbåren eftervarmeflade
- Direkte trukne spareventilatorer
- El motor er med modulerende drift vha frekvensomformer
- Placeret på teknikgang over loft
- Fra år 2010
- Luftskiftet er anslået til bygningsreglementets krav, 35 l/sek pr boligenhed

Bygningerne er vurderet normal tætte, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VENTILATIONSKANALER

STATUS

Område F, Køkken
Ventilationskanaler på uopvarmet loft er isoleret med 50 mm isolering.

Område C, D
Ventilationskanaler på uopvarmet loft er isoleret med 50 mm isolering.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med olie.
Anlægget består er 2 oliekedler:
- Fabrikat De dietrich, type GT 334
- Med en mærkeeffekt på 116 kW
- Med isoleret kappe
- Fra år 2009
- Brændere er af fabrikat Riello Gulliver RG3D, type 394 T1

Kedlerne er placeret i kedelrum og fungerer som supplerende effekt for varmepumpen.

VARMEPUMPER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en varmepumpe af fabrikat Carrier, type AquaSnap 61AF045.
Varmepumpen 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.
- Udedelen med kompressor og varmeveksler er placeret ved den vestlige facade ved kedelrummet.
- Indedelen er en bufferbeholder på 1500 liter placeret i kedelrum.

Anlægget er tilsluttet varmeanlægget, således oliekedlerne fungerer som supplerende varme på de koldeste vinterdage.
Der er i beregningen antaget at varmepumpen dækker 60% af ejendommens varmeforbrug.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Det anbefales at installere yderligere en varmepumpe på ca 45kW, således energidækningen bliver bedre end 60 % til yderligere reduktion af olieforbruget. Med de nuværende energipriser på især el er forslaget ikke umiddelbart rentabelt, men det foreslås at påbegynde projekteringen og dermed være forberedt på ændringer i energipriserne og udbudet i varmepumper.	900 kr.	

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Der er installeret gulvvarme i:
- Køkken og cafe
- Fællesområde E
- Baderum i beboelseslejlighederne
- Personaletoiletter og baderum

Der er installeret radiatoranlæg i
- Lejlighedernes opholdsrum
- Gangarealer i beboelsesfløjene
- kontorer i område C

Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør fra kedelrum til teknikkælder er udført som præisolerede rør, fremført under jorden med præisoleret kappe.

Varmerør ført i kælder er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør ført i krybekælder er isoleret med 30 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er monteret nyere sparepumper med modulerende drift.
- 3 stk blandesløjfer er med pumper af fabrikat Grundfos, type Alpha2 15-60 med en mærkeeffekt på 34 Watt.
- 3 stk blandesløjfer er med pumper af fabrikat Grundfos, type Alpha3 15-60 med en mærkeeffekt på 34 Watt.
- 2 stk gulvvarmeshunte er med pumper af fabrikat Grundfos, type Alpha2 15-60 med en mærkeeffekt på 34 Watt.

Pumperne er placeret i teknikrum i kælder og styret af CTS

På ventilationsanlæg er monteret nyere sparepumper med modulerende drift.
- 5 stk blandesløjfer for er med pumper af fabrikat Grundfos, type Alpha2 15-60 med en mærkeeffekt på 34 Watt.

Pumperne er placeret ved ventilationsanlæggene og styret af ventilationsanlæggenes styring

Kedelrum
Hovedpumpe på varmeanlægget er en nyere nyere sparepumpe med modulerende drift
Pumpen er af af fabrikat Grundfos, type Magna med en mærkeeffekt på 250W
Pumpen er placeret i kedelrum og i konstant drift

Interne pumper for varmepumpe og kedelshunte er indregnet i anlæggenes interne forbrug

AUTOMATIK

STATUS

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring af varmeanlæg.
Styringen er med vejrkompensering og betjenes via PC placeret i kontor.

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

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

For erhvervsdelen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

For boligdelen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholdere er isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 4 stk præisolerede varmtvandsbeholdere
Beholderene er placeret i kælder:
2 stk af fabrikat Metro:
- Type 2003
- med et volumen på 285 liter
- med el-varme på 9kW for boostning af temperaturen

2 stk af fabrikat De dietrich
- Type BP400
- med et volumen på 370 liter
- med el-varme for boostning af temperaturen

EL

BELYSNING

STATUS

Belysningsanlæg beboelsesgange og fællesarealer består af armaturer med PL-rør (sparerpærer).
Lyset er manuelt betjent med bevægelsessensorer der automatisk slukker lyset

Område C, kontor
Belysningsanlæg består af loftarmaturer med T5 lysstofrør, elektronisk forkoblet.
Lyset er manuelt betjent med bevægelsessensorer der automatisk slukker lyset

Område F, Køkken
Belysningsanlæg i
- Køkken består af loftarmaturer med T5 lysstofrør, elektronisk forkoblet.
- Cafe område består af loftarmaturer med PL-rør (sparerpærer).
Lyset er manuelt betjent med bevægelsessensorer der automatisk slukker lyset

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der anbefales at udskifte belysning til nye armaturer med LED lyskilder. Der installeres endvidere effektiv styring af belysningen med bevægelsessensorer og kontinuerlig regulering af lysstyrken efter dagslysindfaldet. Bemærk der kan være krav til orienteringslys i beboelsesgange og fællesarealer.	72.800 kr.	350.000 kr.

SOLCELLER

STATUS

Der er monteret solceller til produktion af strøm.
Solcellerne er monteret på sydvendte tagflade på bygn A og bygn D
Solcellearealet er ialt ca. 350 m².

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Pottehusevej 7, 6580 Vamdrup	621-254865-1	5028618

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fyringsgasolie

Varmeudgifter	176.550 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	11.849 Liter fyringsgasolie
Aflæst periode	1. januar 2021 - 31. december 2021

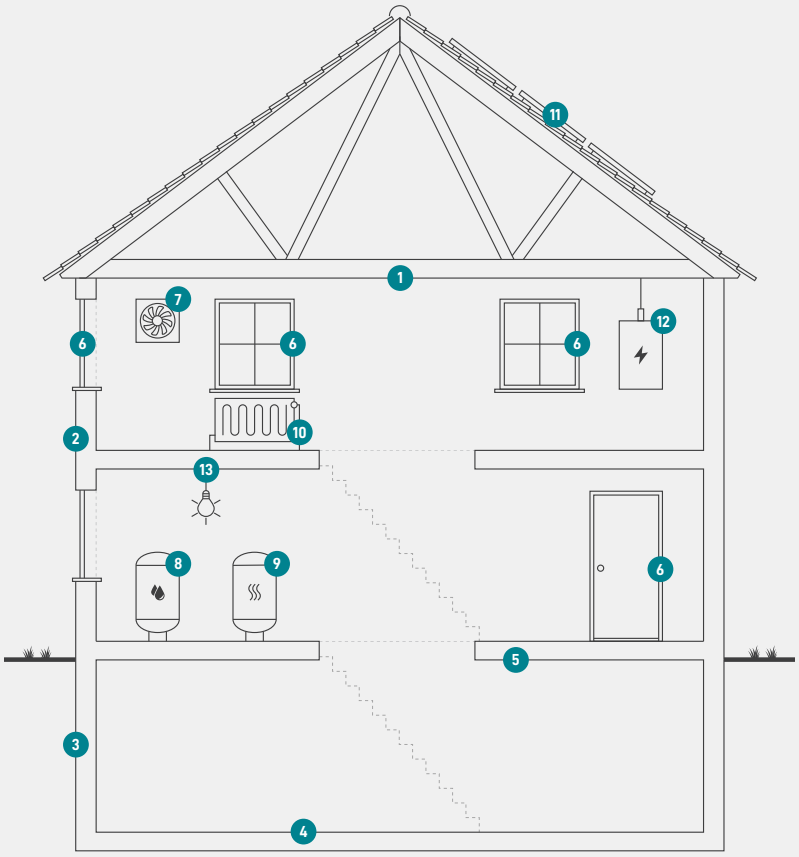
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

Herunder vises det oplyste forbrug omregnet til et normalt gennemsnitsår. Det er normalårets forbrug, der kan sammenlignes med det beregnede forbrug.

Varmeudgifter	173.897 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	173.897 pr. år
Varmeforbrug	11.671 Liter fyringsgasolie
CO_2 udledning	31,36 ton CO_2 pr. år

IKONFORKLARING

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 uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

9
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

10
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

12
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bo og levestedet Horskær
Bygn 001, Område C, D, E, F
Pottehusevej 7
6580 Vamdrup

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 8. september 2022 til den 8. september 2032
Energimærkningsnummer: 311626344

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bo og levestedet Horskær
Bygn 004, Område A
Pottehusevej 7
6580 Vamdrup

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 8. september 2022 til den 8. september 2032
Energimærkningsnummer: 311626344

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Bo og levestedet Horskær
Bygn 005, Område B
Pottehusevej 7
6580 Vamdrup

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 8. september 2022 til den 8. september 2032
Energimærkningsnummer: 311626344