Energistyrelsen

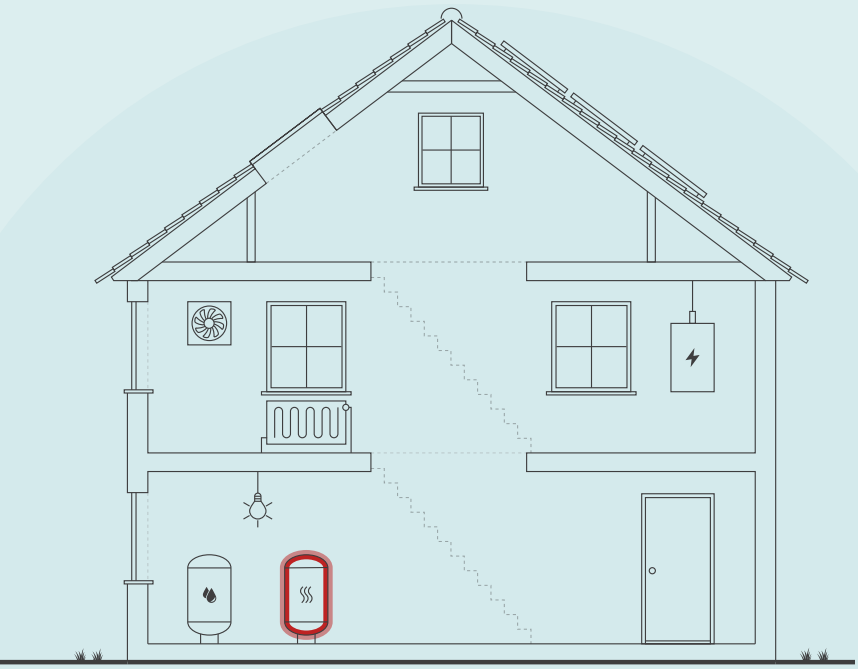
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Vinkelvej 40-46 og 54-62, 7250 Hejnsvig
Vinkelvej 40
7250 Hejnsvig

DINE BYGNINGER HAR ENERGIMÆRKE **D**

Du betaler hvert år 14.000 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Vinkelvej 54-62: Konvertering til fjernvarme

Årlig besparelse:	14.200 kr.
Investering:	385.000 kr.

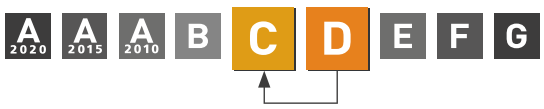
Skitsen illustrerer en generisk bygning, baseret på bygningens karaktertræk. Ikonforklaring kan ses under afsnittet IKONFORKLARING.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
El til opvarmning	87.000 kr.	42.300 kr.	44.700 kr.
El til andet	28.600 kr.	29.000 kr.	-400 kr.
Fjernvarme	0 kr.	30.300 kr.	-30.300 kr.
Samlet energiudgift	115.600 kr.	101.600 kr.	14.000 kr.
Samlet CO_2-udledning	16,49 ton	12,25 ton	4,24 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
Vinkelvej 40
7250 Hejnsvig

Energimærkningsnummer
311688451

Gyldighedsperiode
16. juni 2023 - 16. juni 2033

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

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.

VINKELVEJ 54-62: KONVERTERING TIL FJERNVARME

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

Besparelse
14.200 kr./årligt

CO_2-reduktion
4.244 kg./årligt

Investering
385.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

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**
VARMEANLÆG Vinkelvej 54-62: Konvertering til fjernvarme	14.200 kr.	385.000 kr.	4.244 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Vinkelvej 40-46: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering og udskiftning af eksisterende loftslem	1.100 kr.		150 kg CO_2
LOFTRUM Vinkelvej 54-62: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering og udskiftning af eksisterende loftslem	2.500 kr.		349 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Vinkelvej 40-46: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 mm isolering	1.000 kr.		136 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinkelvej 54-62: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude	4.700 kr.		660 kg CO_2
FACADEVINDUER Vinkelvej 40-46: Udskiftning af eksisterende vinduer med 2 lags termorude	3.000 kr.		418 kg CO_2
OVENLYS Vinkelvej 40-46: Udskiftning af eksisterende ovenlysvinduer med termorude	3.000 kr.		415 kg CO_2
YDERDØRE Vinkelvej 40-46: Udskiftning af eksisterende yderdør og terrassedøre med termorude	4.300 kr.		601 kg CO_2
YDERDØRE Vinkelvej 54-62: Udskiftning af eksisterende yderdøre med termorude	7.700 kr.		1.087 kg CO_2
VARMEANLÆG Vinkelvej 40-46: Konvertering til fjernvarme med ny isoleret veksler	9.500 kr.		3.396 kg CO_2
SOLCELLER Vinkelvej 54-62: Montage af nye solceller	2.500 kr.		645 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 / Vinkelvej 40-46

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vinkelvej 40, 7250 Hejnsvig			530-3951-2	5143806
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række- og kædehus (131)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	El	Varmepumpe	356 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
323 m²	129 m²	0 m²	0 m²	

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

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	27.904	27.904 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	245
El til forbrug	9.903

*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 / Vinkelvej 54-62

ADRESSE			BBR NR.	BFE NR.
Vinkelvej 54, 7250 Hejnsvig			530-3951-3	5143806
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR				**OPFØRELSESÅR**
Række- og kædehus (131)				1990
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**	**SUPPLERENDE VARME**	**BOLIGAREAL I BBR**	**ERHVERVSAREAL I BBR**
Ikke angivet	El	Varmepumpe	334 m²	0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**	
334 m²	0 m²	0 m²	0 m²	

D	B	A 2010
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Elektricitet	35.101	35.101 kWh elektricitet

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	307
El til forbrug	10.240

*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:

Elektricitet til opvarmning
1,38 kr. pr. kWh

Elektricitet til andet end opvarmning
1,38 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 16. juni 2023 til den 16. juni 2033

KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.
Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

- 1 år efter energimærkningsrapportens dato, eller
- 1 år efter bygningens overtagelsesdag, som er aftalt mellem sælger og køber, hvis bygningen efter indberetningen af energimærkningsrapporten har fået ny ejer - dog senest 6 år efter energimærkningsrapportens datering.

Reglerne om klageadgang står i gældende bekendtgørelse om energimærkning af bygninger. Klik ind på linket og læs mere om, hvordan du indgiver en klage.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning

Det certificerede energimærkningsfirma behandler klagen og bør meddele sin skriftlige afgørelse af klagen inden for 4 uger.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Denne energimærkningsrapport omfatter BBR-Meddelelsens bygning nr. 2 og 3

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Plan-, snit- og facadetegninger af d.1.6.86.

Ved besigtigelsen var der adgang til Vinkelvej 54, 56 og 44.

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.

Lejlighedernes beboere var til stede ved besigtigelsen.

Inden gennemførelse af energibesparelserne i rapporten bør flg. forhold undersøges nærmere i samarbejde med en rådgiver.

- 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

Bygning 2 er rækkehuse i en etage med udnyttet tagetage, opført i 1990. Der er 4 lejligheder i bygningen.
Bygning 3 er rækkehuse i en etage, opført i 1990. Bygningen består af to bygninger sammenbygget med carport. Der er 5 lejligheder i bygningen.

Det opvarmede areal er bestemt ud fra tegningsmateriale og kontrolopmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

Bygning 2: Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling afviger fra BBR meddelelsens arealer. Det opvarmede etageareal i tagetagen er mindre end arealet oplyst i BBR-meddelelsen.
Det ejers pligt, at BBR meddelelsen er korrekt.

Bygning 3: Det opvarmede etageareal i henhold til energimærkningens opmåling er i overensstemmelse med BBR meddelelsen.

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

Vinkelvej 40-46: Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld. Loftslemme er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftslem i forbindelse med besigtigelsen.

Vinkelvej 54-62: Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld. Loftslemme er uisolerede. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt ved loftslem i forbindelse med besigtigelsen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 40-46: Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. Montering af nye præfabrikerede loftslemme, Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.	1.100 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 54-62: Efterisolering af loftsrum med 150 mm isolering. Montering af en ny præfabrikeret loftslem. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 400 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.	2.500 kr.	

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Vinkelvej 40-46: Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Der er isoleret ud til tagfod. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved ovenlysvindue.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 40-46: Indvendig efterisolering af skråvægge med 100 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.	1.000 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Vinkelvej 40-46: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af gasbetonelementer. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved dør.

Vinkelvej 54-62: Ydervægge er udført som 30 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af gasbetonelementer. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale. Konstruktionstykkelse er målt ved dør.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinkelvej 40-46: Bygningen har vinduer med tolags termorude.

Vinkelvej 54-62: Bygningen har vinduer med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 54-62: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	4.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 40-46: Eksisterende vinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	3.000 kr.	

OVENLYS

STATUS

Vinkelvej 40-46: Bygningen har ovenlysvindue med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 40-46: Eksisterende ovenlysvinduer med termoruder foreslås udskiftet til nye med trelags energiruder.	3.000 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Vinkelvej 40-46: Bygningen har yderdøre og terrassedøre med tolags termorude.

Vinkelvej 54-62: Bygningen har yderdøre og terrassedøre med tolags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 40-46: Eksisterende yderdør med termorude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.	4.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 54-62: Eksisterende yderdør og terrassedøre med termorude foreslås udskiftet til en ny med trelags energiruder.	7.700 kr.	

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Vinkelvej 40-46: Gulve er terrændæk udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader over betonen i stue og køkken med trægulv og under betonen i entré med klinker.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

Vinkelvej 54-62: Gulve er terrændæk udført i beton med trægulv isoleret med 100 mm mineraluld over beton. I badeværelse er der isoleret med 100 mm isolering under beton. Der er el-gulvvarme i badeværelse.
Under betonen er isoleret med 200 mm letklinker.
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Vinkelvej 40-46: 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.

Vinkelvej 54-62: Der er naturlig ventilation i hele bygningen.
Bygningerne er normal tæt, da konstruktionssamlinger og fuger ved vindues- og døråbninger, samt tætningslister i vinduer og udvendige døre fremstår i god stand.

VARMEANLÆG

VARMEANLÆG

STATUS

Vinkelvej 40-46: Bygningen opvarmes med el. Det er monteret el-radiatorer i alle opvarmede rum og el-gulvvarme i badeværelse i tagetagen.

Vinkelvej 54-62: Bygningen opvarmes med el. Det er monteret el-radiatorer i alle opvarmede rum og el-gulvvarme i badeværelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 54-62: Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer. Der installeres en ny isoleret brugsvandsveksler i hver lejlighed, til produktion af varmt brugsvand. Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra el-varme til fjernvarme. Beregningen er baseret på overslagspriser og for at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet samt etablering af fordelingsanlæg inkl. radiatorer skal der rettes henvendelse til fjernvarmeselskabet.	14.200 kr.	385.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 40-46: Der foreslås at konvertere den primære opvarmning af bygningen til fjernvarme, udført som indirekte anlæg, med isoleret varmeveksler. Der udføres nyt to-strengs anlæg med varmefordeling via radiatorer. Der installeres en ny isoleret brugsvandsveksler i hver lejlighed, til produktion af varmt brugsvand. Ifølge beregningen vil det være rentabelt at konvertere fra el-varme til fjernvarme. Beregningen er baseret på overslagspriser og for at få den eksakte pris på tilslutning til fjernvarmenettet samt etablering af fordelingsanlæg inkl. radiatorer skal der rettes henvendelse til fjernvarmeselskabet.	9.500 kr.	

VARMEPUMPER

STATUS

Vinkelvej 40-46: Der er monteret en on/off styret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner stuen med varme. Der er en varmepumpe i hver lejlighed.

Vinkelvej 54-62: Der er monteret en on/off styret varmepumpe, som producerer luftvarme til rumopvarmning. Varmepumpen er typen luft/luft, hvilket vil sige at varmepumpen er et splitanlæg med en udedel og en indedel. Luftvarmepumpen forsyner stuen med varme. Der er en varmepumpe i hver lejlighed.

SOLVARME

STATUS

Vinkelvej 40-46: Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag om fjernvarme, vil forslag om solvarme ikke kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

Vinkelvej 54-62: Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da der er stillet forslag om fjernvarme, vil forslag om solvarme ikke kunne medføre et fornuftigt og rentabelt forslag.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Vinkelvej 40-46: Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen.

Vinkelvej 54-62: Der er intet vandbåret varmefordelingsanlæg i bygningen.

AUTOMATIK

STATUS

Vinkelvej 40-46: Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer.

Vinkelvej 54-62: Der er automatisk temperaturstyring på alle el-paneler/el-radiatorer.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Vinkelvej 40-46: Varmt brugsvand produceres i præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro 644. Varmtvandsbeholderen er placeret i skab i køkken. Der er en varmtvandsbeholder i hver lejlighed.

Vinkelvej 54-62: Varmt brugsvand produceres i præisoleret el-vandvarmer, fabrikat Metro 644. Varmtvandsbeholderen er placeret i bryggers. Der er en varmtvandsbeholder i hver lejlighed.

EL

SOLCELLER

STATUS

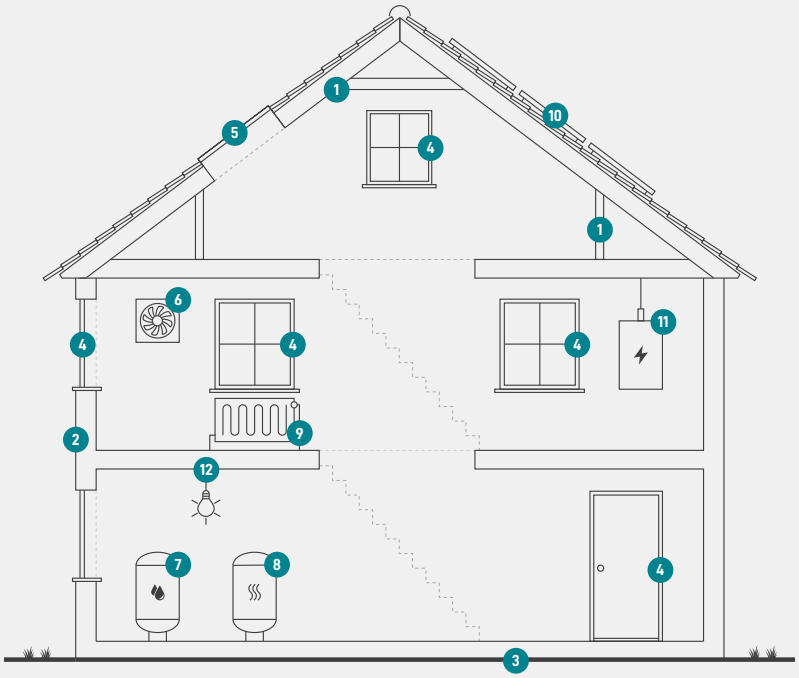
Vinkelvej 40-46: Der er ingen solceller på bygningen.
Der er ikke stillet forslag om solceller pga. tagets udformning.

Vinkelvej 54-62: Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Vinkelvej 54-62: Montering af solceller på tagflade mod vest. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 22,5 m². For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirkning på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslagets økonomi.	2.500 kr.	

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
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.

12
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vinkelvej 40-46 og 54-62, 7250 Hejnsvig
Vinkelvej 40-46
Vinkelvej 40
7250 Hejnsvig

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 16. juni 2023 til den 16. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311688451

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Vinkelvej 40-46 og 54-62, 7250 Hejnsvig
Vinkelvej 54-62
Vinkelvej 54
7250 Hejnsvig

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 16. juni 2023 til den 16. juni 2033
Energimærkningsnummer: 311688451