Energistyrelsen

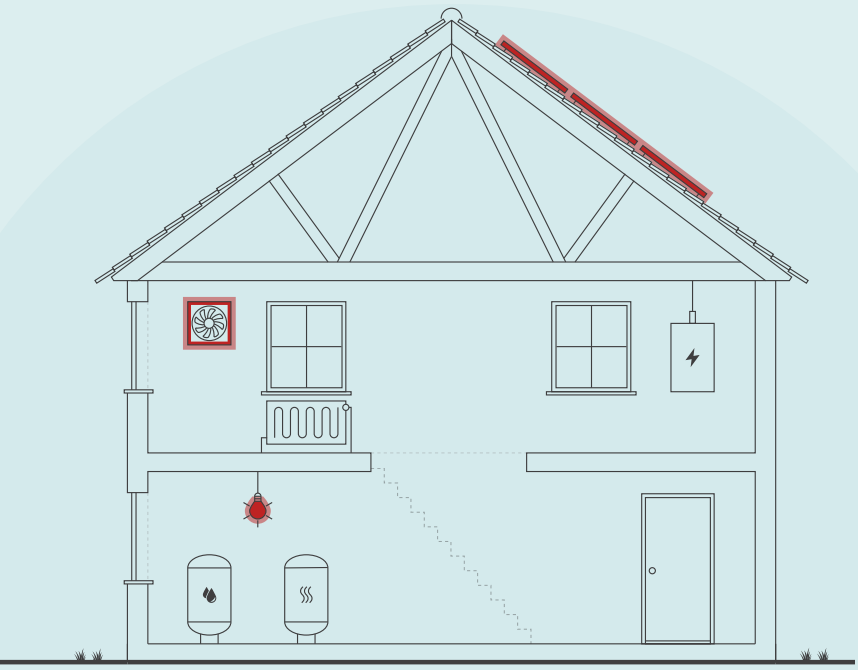
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Mandskabsbygning - BBR 2
Roskildevej 406
2640 Hedehusene

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **B**

Du betaler hvert år 9.800 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Montage af 4 kWp nye solceller

Årlig besparelse:	7.300 kr.
Investering:	50.000 kr.

2 Udskiftning af eksisterende udsugningsventilator

Årlig besparelse:	2.400 kr.
Investering:	25.000 kr.

3 Udskiftning til LED i frokoststue & opholdsrum

Årlig besparelse:	200 kr.
Investering:	1.700 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
Fjernvarme	31.500 kr.	30.100 kr.	1.400 kr.
El til andet	13.600 kr.	5.200 kr.	8.400 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	45.100 kr.	35.300 kr.	9.800 kr.
Samlet CO2-udledning	3,21 ton	2,10 ton	1,11 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
Roskildevej 406
2640 Hedehusene

Energimærkningsnummer
311851464

Gyldighedsperiode
26. august 2025 - 26. august 2035

Udarbejdet af
NRGi Rådgivning A/S
CVR-nr.: 33077831

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.

MONTAGE AF 4 KWP NYE SOLCELLER

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 "Solcelleanlæg"
3. Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.sparenergi.dk/solcelleanlaeg
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
7.300 kr./årligt

CO2-reduktion
892 kg./årligt

Investering
50.000 kr.

Renoveringstid
Mere end 2 uger

UDSKIFTNING AF EKSISTERENDE UDSUGNINGSVENTILATOR

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning af eksisterende udsugningsventilator
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
2.400 kr./årligt

CO2-reduktion
209 kg./årligt

Investering
25.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

UDSKIFTNING TIL LED I FROKOSTSTUE & OPHOLDSRUM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Udskiftning til LED i frokoststue & opholdsrum
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
200 kr./årligt

CO2-reduktion
10 kg./årligt

Investering
1.700 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

RÅD OM FINANSIERING

Der eksisterer flere offentlige tilskudspuljer, hvorfra det er muligt at ansøge om tilskud til energirenoveringer. Hold dig opdateret om eksisterende tilskudspuljer på www.sparenergi.dk.

Flere banker tilbyder klima- og energieffektiviseringslån med lav rente. Ring til din bank og hør, hvad de kan tilbyde.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

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.

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 CO2**
VENTILATION Udskiftning af eksisterende udsugningsventilator	2.400 kr.	25.000 kr.	209 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i frokoststue & opholdsrum	200 kr.	1.700 kr.	10 kg CO_2
SOLCELLER Montage af 4 kWp nye solceller	7.300 kr.	50.000 kr.	892 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
LOFTRUM Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum	3.700 kr.		349 kg CO_2
LOFTRUM Efterisolering af loftsrum	200 kr.		14 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Indvendig efterisolering af uisolerede massive ydervægge	3.300 kr.		317 kg CO_2
MASSIVE YDERVÆGGE Efterisolering på kold side af vægge mod uopvarmet loftsrum	200 kr.		17 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i nordligt omklædningsrum	100 kr.		3 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED i nordligt omklædningsrum	100 kr.		0 kg CO_2
BELYSNING Udskiftning til LED på 1. sal	100 kr.		0 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 bygningen, 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 / Roskildevej 406, 2640 Hedehusene

ADRESSE
Roskildevej 406, 2640 Hedehusene

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Bygning til lager (323)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
169	8184328	2	0 m²	214 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1908	301 m²	0 m²	0 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1968	Fjernvarme		Ingen	

B	A 2010	A 2020
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	33.020	33,02 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	1.183
El til forbrug	4.238

*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:

Fjernvarme
675 kr. pr. MWh
Fast afgift: 9.153 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,50 kr. pr. kWh

Til beregning af rapportens forbedringsforslag er der anvendt estimerede priser, der kan variere en del fra aktuelle tilbudspriser, afhængig af både regionale forhold og valg af leverandør.

Overslagspriserne i denne beregning indeholder både materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle udgifter til løbende drift og vedligehold er ikke indeholdt.

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 varierer meget på det frie el marked.

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

FIRMA

Firmanummer: 600164
CVR-nummer: 33077831

NRGi Rådgivning A/S
Lautrupvang 2
2750 Ballerup

www.nrgi.dk
ka@nrgi.dk
tlf. 70208686

Ved energikonsulent
Jesper Hau

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 26. august 2025 til den 26. august 2035

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

https://ens.dk/analyser-og-statistik/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.

https://ens.dk/analyser-og-statistik/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

OVERORDNET:

Dette energimærke omfatter BBR-bygning 2 beliggende Roskildevej 406, 2640 Hedehusene.

Bygningen er opført i 1908 med renovering i 1968 og i 1998-1999.
Bygningen er delvist i 2 etager uden kælder.

Bygningen ejes af Wihlborgs A/S, er udlejet, og anvendes til mandskabsrum inkl. kontor.

Bygningens generelle vedligeholdelsesstand er overordnet tilfredsstillende.

Ruder i vinduer/døre er tolags energiruder (første generation), og hidrører fra renoveringen i 1998-1999.

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Veksler er placeret i forrum i bygningens sydlige ende.

Bygningen er delvis mekanisk ventileret.

Belysningsanlæg i kontor, toiletter samt et par omklædningsrum er LED, mens øvrige lyskilder er kompaktrør
Der er styring efter bevægelse i toiletter samt omklædningsrum mod syd.

MÆRKNINGSGRUNDLAG:

Ejendommen er mærket efter retningslinjer i "Håndbog for Energikonsulenter (HB2023)".
Ejendommen er mærket med udgangspunkt i anvendelseskode 323 Lager.

Energimærket er udarbejdet på grundlag af modtaget materiale og data fra Wihlborgs A/S og ud fra besigtigelse, opmålinger og samtale med personalet.

Der har ikke foreligget tegningsmateriale, så bygningen er opmålt på stedet.

Der er foretaget vurdering af bygningernes energimæssige og driftsmæssige status.

BBR-arealet omfatter et samlet erhvervsareal på 214 m².
Ud fra opmålinger og besigtigelsen, er det opvarmede areal opgjort til 301 m², og det er dette areal, der ligger til grund for energimærket.

Bygningens brugstid er oplyst til 45 timer / uge (5 dage à 9 timer).

Ved bygningsgennemgangen var der adgang til alle rum.

Der er ikke foretaget destruktiv undersøgelse af facader i form af boreprøve.

ENERGIMÆSSIGE TILTAG:

Der er udarbejdet forslag til energibesparelser ud fra håndbogens retningslinjer.

I første afsnit er der opstillet en række besparelsesforslag med god rentabilitet. I andet afsnit er der desuden foreslået en række besparelsesforslag, som anbefales udført i forbindelse med renovering.

Alternativ energi:
Der er udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Solceller

Der er ikke udarbejdet forslag til alternativ energi på følgende områder:
Varmepumpe: Der forefindes 3 stk. luft-til-luft varmepumper.
Solvarme: Det vurderes ikke rentabelt at installere solvarme, da varmtvandsforbruget vurderes at være meget lavt.

Der er 6 forslag til energimæssigt rentable forbedringer:
- Efterisolering af loftsrum
- Indvendig efterisolering af uisolerede massive ydervægge
- Konvertering til fjernvarme (aftale med Høje Taastrup Fjernvarme er underskrevet)
- Udskiftning af eksisterende udsugningsventiator
- Udskiftning til LED i toilet i nordligt omklædningsrum
- Etablering af solceller

Det skal pointeres, at nogle forslag - ud over energibesparelse - også kan medvirke til en øget komfort / indeklima, hvorfor disse forslag kan være relevante i anden sammenhæng.

Der bør inden evt. iværksættelse af forslag indhentes priser på arbejdets udførelse.

KOMMENTARER TIL DET OPLYSTE FORBRUG:

Det oplyste årsforbrug for 2024-2025 er 336,25 MWh fjernvarme..
Korrigeret for graddage bliver det 38,72 MWH fjernvarme.
Det beregnede klimakorrigerede årsforbrug er 52,48 MWh fjernvarrme – svarende til en afvigelse på 26 %.

Der er derfor ikke overensstemmelse mellem det beregnede og det oplyste forbrug.

Årsagen vurderes primært at hidrøre fra, at bygningen måske ikke opvarmes til 20 oC samt, at konstruktionernes isoleringsforhold muligvis er bedre end forudsat.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
I BBR er anført 1968 som seneste renovering.
Der er foretaget en større renovering i 1998-1999.

I BBR er bebygget areal oplyst til 214 m2.
Det er opgjort til 262 m2.
Forskellen kan ikke umiddelbart forklares.

I BBR er samlet bygningsareal samt erhvervsareal oplyst til 214 m2.
De er opgjort til 301 m2.
En del af forskellen skyldes, at 1. sal på 39 m2 ikke er indregnet i BBR.

I BBR er antal etager anført til 1.
Der er reelt 39 m2 benyttet/indrettet areal på 1. sal, så bygningen har 2 etager (selv om hovedparten af 1. sal ikke er indrettet.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

På de følgende sider kan du se en detaljeret beskrivelse af energitilstanden af din bygning, energikonsulentens forslag til energiforbedringer og tilhørende energiløsninger.

Nogle forbedringsforslag er rentable. Det betyder, at du sparer mere på dit energiforbrug inden for energiforbedringens levetid, end energiforbedringen koster at gennemføre.

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

Nogle forbedringsforslag kan med fordel overvejes ved renoveringer, eller hvis der er bygningsdele, der alligevel skal udskiftes. Investeringsprisen til forbedringsforslag ved renovering, er ikke angivet da investeringen vil afhænge af den konkrete renovering, som skal ske i forbindelse med besparelsesforslaget.

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er isoleret med 200 mm mineraluld.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum er hulrumsisoleret med ca. 75 mm granulat.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af lukket etageadskillelse mod uopvarmet tagrum med 300 mm isolering. Det forventes, at tagrum er tilgængeligt, hvorved overslagsprisen alene omfatter isoleringsarbejdet.	3.700 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering af loftsrum med 200 mm isolering. 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.	200 kr.	

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge i sydlige rum i stueetage samt på 1. sal består af 36 cm massiv og uisoleret teglvæg med indvendig pladebeklædning.
Konstruktionstykkelse er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Ydervægge i resterende del af stueetage består af 36 cm massiv teglvæg med indvendig pladebeklædning og 150 mm isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

Væg på 1. sal mod uopvarmet loftsrum består af 12 cm massiv teglvæg med 100 mm udvendig isolering.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Indvendig efterisolering med 100 mm isolering på massive ydervægge i sydlige rum i stueetage samt på 1. sal. 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.	3.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Efterisolering på kold side med 200 mm PIR isolering på vægge mod uopvarmet loftsrum samt fjernelse af eksisterende udvendig isolering. Arbejdet udføres iht. gældende regler på området, hvad angår materialekrav samt placering og udførelse af dampspærre. Efterisoleringen afsluttes med pladebeklædning. Det bør i øvrigt undersøges om isoleringsarbejdet kan medføre dannelse af skimmelsvampe bag isoleringen. Da loftsrummet ikke er besigtiget, bør de faktiske isoleringsforhold undersøges forinden implementering af forslaget.	200 kr.	

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Oplukkelige vinduer med flere fag og sprosser.
Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.
Vinduerne er fra 1998 og med intakte tætningslister.

YDERDØRE

STATUS

Yderdør mod nord er monteret med trelags energirude.

Yderdør mod vest er monteret med tolags energirude med kold kant.

Yderdør mod syd vurderes isoleret med ca. 10 mm isolering.

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv.
Gulvet antages isoleret med 200 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra renoveringstidspunkt.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Zone: Udsugning fra baderum og toiletter
Anlæg: U01 – fabrikat og type: Ukendt Exhausto
Mekanisk udsugning
Ventilator er formentlig placeret i uopvarmet loftsrum, som ikke er besigtiget
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding
Anlægstype: CAV
Driftstid: 168 timer/uge
Luftskifte: 1,8 l/s/m²
El-varmeflade: Nej
SEL-værdi: 1,5 kJ/m³
Automatik: Ingen
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

Zone: Resten af bygningen
Naturlig ventilation
Luftskifte: 0,9 l/s/m²
Bygningens tæthed: Normal tæt
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2023

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Der foreslås udskiftning til en ny og mere energiøkonomisk type ventilator. Desuden etableres urdrift, da det vurderes, at driftstid kan nedsættes til ca. 50 timer/uge uden problemer.	2.400 kr.	25.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme.
Anlægget er udført med præisoleret varmeveksler og indirekte centralvarmevand i fordelingsnettet.
Varmevekslerunit er Gemina Termix Compact 28 MS VVX-E opsat sommer 2024.
Placeret under trappe ved omklædning.

VARMEPUMPER

STATUS

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

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via gulvvarme i stueetage og radiatorer på 1. sal i opvarmede rum.
Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

I varmeanlægget er der monteret en automatisk modulerende fordelingspumpe af fabrikat Grundfos, type Magna3 25-80 180 fra 2024.
Pumpen har en maksimal effekt på 116 Watt.
Pumpen er placeret ved kedlen.
Pumpen er isoleret.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret termostatventiler på alle gulvvarmekredse i bygningen.
Der er desuden monteret returventiler der sikrer en tilpas afkøling, inden det varme vand sendes retur.

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget.

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret Danfoss ECL 310 for central styring.
Enheden er tilsluttet Danfoss portal for ekstern styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 10 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR

STATUS

Varmetabet fra tilslutningsrør under 5 meter indregnes med et standard værdisæt for rørlængde og isoleringsniveau svarende til 4 meter med 30 mm isolering.
Dette udføres iht. gældende Håndbog for Energikonsulenter.
Reelt er tilslutningsrør uisolerede, men det vurderes ikke praktisk muligt at isolere rørene pga. pladsforholdene.

Brugsvandsrør med cirkulation antages udført som 15 mm ALU-PEX-rør.
Rørene antages isoleret med 30 mm isolering.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

I brugsvandsanlægget er der monteret en automatisk modulerende pumpe af fabrikat Grundfos, type UPM3 AUTO 15-50 CIL ZZZ fra 2024.
Pumpen har en maksimal effekt på 33 Watt.
Pumpen er placeret ved brugsvandsveksleren.
Pumpen er isoleret.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres via præisoleret brugsvandsveksler, som er en del af fjernvarmeuniten, fabrikat Gemina Termix fra 2024.
Placeret under trappe ved omklædning.

EL

BELYSNING

STATUS

Belysning i kontor består af armaturer med LED belysning.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere.

Belysning i frokoststue & ophold består af armaturer med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i nordligt omklædningsrum består af armaturer med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i sydlige omklædningsrum består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning i forrum/teknikrum består af armaturer med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

Belysning i toiletter består af armaturer med LED belysning.
Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Belysning på 1. sal består af armaturer med kompaktlysrør.
Der er ingen styring ved bevægelsesmeldere eller dagslysstyring.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende lyskilder i frokoststue & ophold udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	200 kr.	1.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder i nordligt omklædningsrum udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilde i forrum/teknikrum udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Eksisterende lyskilder på 1. sal udskiftes til LED belysning. Der monteres ingen styring i form af bevægelsesmeldere eller lignende.	100 kr.	

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Montering af solceller på sydvendt tagflade på ladebygningen (BBR 4).. Det anbefales, at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 30 m². 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.	7.300 kr.	50.000 kr.

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Roskildevej 406, 2640 Hedehusene	169-65519-2	8184328

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	24.469 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	9.154 kr. pr. år
Varmeforbrug	36,25 MWh fjernvarme
Aflæst periode	1. juni 2024 - 30. maj 2025

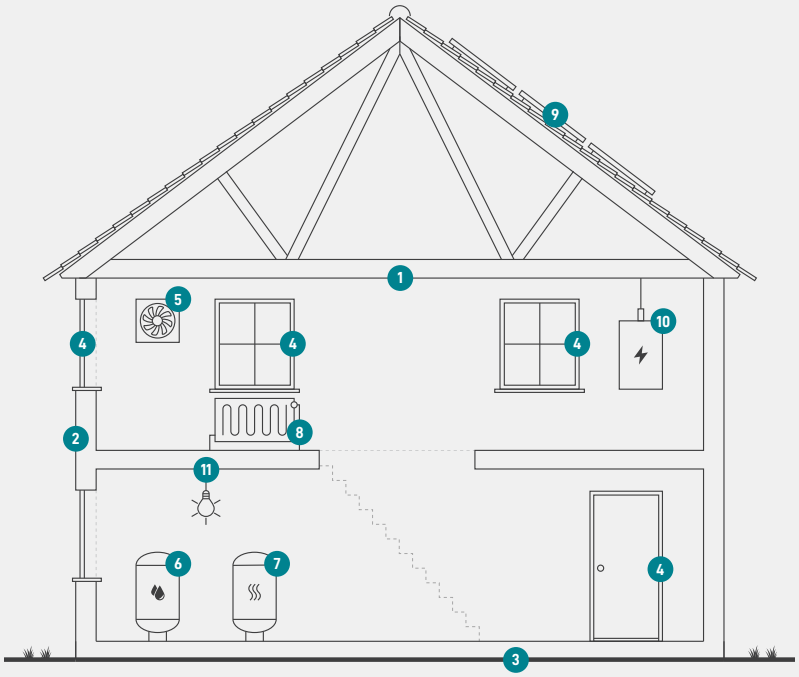
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	26.138 pr. år
Fast afgift	9.154 pr. år
Varmeudgift i alt	35.292 pr. år
Varmeforbrug	38,72 MWh fjernvarme
CO2 udledning	2,52 ton CO2 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
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.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Mandskabsbygning - BBR 2
Roskildevej 406
2640 Hedehusene

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 26. august 2025 til den 26. august 2035
Energimærkningsnummer: 311851464