



Energistyrelsen

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Byg 1-4
Agervang 2
4300 Holbæk

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **1.430.200 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Byg H Isolering af uisoleret etageadskillelse med 200 mm isolering

Årlig besparelse: 9.200 kr.
Investering: 43.200 kr.

2 Byg J Isolering af uisoleret etageadskillelse med 200 mm isolering

Årlig besparelse: 9.200 kr.
Investering: 43.200 kr.

3 Byg K Isolering af uisoleret etageadskillelse med 200 mm isolering

Årlig besparelse: 9.200 kr.
Investering: 43.200 kr.



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

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Naturgas	2.613.400 kr.	0 kr.	2.613.400 kr.
El til andet	1.721.200 kr.	1.681.300 kr.	39.900 kr.
El til opvarmning	0 kr.	1.223.100 kr.	-1.223.100 kr.
Overskud fra solceller	0 kr.	0 kr.	0 kr.
Samlet energjudgift	4.334.600 kr.	2.904.400 kr.	1.430.200 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	593,78 ton	296,95 ton	296,83 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
Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer
311663977

Gyldighedsperiode
3. marts 2023 - 3. marts 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.

BYG H ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE MED 200 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
9.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.454 kg./årligt



Investering
43.200 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYG J ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE MED 200 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
9.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.454 kg./årligt



Investering
43.200 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

BYG K ISOLERING AF UISOLERET ETAGEADSKILLELSE MED 200 MM ISOLERING

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På Spareenergi.dk kan du få inspiration til energiforbedringen om "Isolering af gulv over uopvarmet kælder"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på www.spareenergi.dk/isolering-af-gulv-over-uopvarmet-kaelder
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



Besparelse
9.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.450 kg./årligt



Investering
43.200 kr.



Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

ENERGIPRISER

Svingende energipriser har ikke betydning for bygningens energimærke, men har indflydelse på energioekonomien anført på forsiden. Nogle energimærker er udarbejdet i perioder, hvor energipriserne har været betydeligt højere end andre. Ved høje energipriser kan værdien af besparelsesforslag blive større, hvilket betyder, at det kan give økonomisk mening at gennemføre flere forslag.

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag. På spareenergi.dk kan du læse mere om energirenoveringer og finde inspiration og hjælp til at igangsætte en energirenovering. Find f.eks. Bygningsguiden, hvor vi har samlet viden om de mest almindelige hustyper i Danmark – så du kan få overblik over, hvordan man opnår en bedre bolig, der både er energieffektiv, har et godt indeklima og er tidssvarende.

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

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM By K Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	49.700 kr.	340.700 kr.	7.880 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM By H Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	54.200 kr.	372.500 kr.	8.603 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM By L Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	49.600 kr.	340.700 kr.	7.867 kg CO ₂
MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM By J Udvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	54.200 kr.	372.500 kr.	8.602 kg CO ₂
FACADEVINDUER Byg H Udskiftning af eksisterende vinduer	25.200 kr.	747.200 kr.	3.994 kg CO ₂
FACADEVINDUER Byg J Udskiftning af eksisterende vinduer	25.200 kr.	747.200 kr.	3.993 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg H Isolering af uisoleret etageadskillelse med 200 mm isolering	9.200 kr.	43.200 kr.	1.454 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg J Isolering af uisoleret etageadskillelse med 200 mm isolering	9.200 kr.	43.200 kr.	1.454 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg L Isolering af uisoleret etageadskillelse mod det fri med 200 mm isolering	9.200 kr.	43.200 kr.	1.450 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg K Isolering af uisoleret etageadskillelse med 200 mm isolering	9.200 kr.	43.200 kr.	1.450 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg H Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	8.600 kr.	193.800 kr.	1.359 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg J Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	8.600 kr.	193.800 kr.	1.359 kg CO ₂
ETAGEADSKILLELSE Byg K Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	8.600 kr.	193.800 kr.	1.354 kg CO ₂

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ETAGEADSKILLELSE Byg L Efterisolering af etageadskillelse mod det fri med 100 mm isolering	8.600 kr.	193.800 kr.	1.354 kg CO ₂
VARMEPUMPER Byg K Konvertering til varmepumpe	281.800 kr.	1.450.000 kr.	64.925 kg CO ₂
VARMEPUMPER Byg L Konvertering til varmepumpe	280.900 kr.	1.450.000 kr.	64.670 kg CO ₂
VARMEPUMPER Byg H Konvertering til varmepumpe	280.600 kr.	1.450.000 kr.	65.637 kg CO ₂
VARMEPUMPER Byg J Konvertering til varmepumpe	280.500 kr.	1.450.000 kr.	65.619 kg CO ₂
SOLCELLER Byg H Montage af nye solceller	17.900 kr.	243.000 kr.	2.684 kg CO ₂
SOLCELLER Byg J Montage af nye solceller	17.900 kr.	243.000 kr.	2.684 kg CO ₂
SOLCELLER Byg K Montage af nye solceller	17.900 kr.	243.000 kr.	2.684 kg CO ₂
SOLCELLER Byg L Montage af nye solceller	17.900 kr.	243.000 kr.	2.684 kg CO ₂
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Byg L Udskiftning af eksisterende vinduer	24.800 kr.		3.924 kg CO ₂
FACADEVINDUER Byg K Udskiftning af eksisterende vinduer	24.700 kr.		3.922 kg CO ₂
YDERDØRE Byg H Udskiftning af eksisterende yderdør	8.600 kr.		1.361 kg CO ₂
YDERDØRE Byg J Udskiftning af eksisterende yderdør	8.600 kr.		1.361 kg CO ₂
YDERDØRE Byg K Udskiftning af eksisterende yderdør	8.600 kr.		1.358 kg CO ₂

YDERDØRE Byg L Udskiftning af eksisterende yderdør	8.600 kr.		1.358 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Byg H Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 150 mm isolering	11.600 kr.		1.831 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Byg J Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 150 mm isolering	11.600 kr.		1.830 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Byg L Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 150 mm isolering	12.500 kr.		1.977 kg CO ₂
TERRÆNDÆK Byg K Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 150 mm isolering	12.500 kr.		1.975 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 energimærkningskalaen 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 vejrlig, 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 BEREGNEDNE 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.

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116



BYGNINGSBESKRIVELSE / Agervang 2, 4300 Holbæk

ADRESSE Agervang 2, 4300 Holbæk		BBR NR. 316-57-1	BFE NR. 5336456	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1971
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2010	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 6185 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 6185 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	515.490	46.862,7 m ³ naturgas

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.453
El til forbrug	220.754

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




Adresse
Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer
311663977

Gyldighedsperiode
3. marts 2023 - 3. marts 2033

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Agervang 14, 4300 Holbæk

ADRESSE Agervang 14, 4300 Holbæk		BBR NR. 316-57-2	BFE NR. 5336456	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1971	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2010	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 6177 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 6177 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning




FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 515.330	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 46.848,2 m ³ naturgas
----------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 4.581
El til forbrug	220.509

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Engvang 1, 4300 Holbæk

ADRESSE Engvang 1, 4300 Holbæk		BBR NR. 316-57-3	BFE NR. 5336456	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1971	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 6016 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 112 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 6128 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 503.710	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 45.791,8 m ³ naturgas
----------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 4.684
El til forbrug	224.074

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




Adresse
Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer
311663977

Gyldighedsperiode
3. marts 2023 - 3. marts 2033

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Engvang 13, 4300 Holbæk

ADRESSE Engvang 13, 4300 Holbæk		BBR NR. 316-57-4	BFE NR. 5336456	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1971	
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2010	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 6008 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 6008 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Naturgas	VARMEBEHOV I kWh 501.330	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 45.575,5 m ³ naturgas
----------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.438
El til forbrug	220.395

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas
14,1 kr. pr. m³

Elektricitet til andet end opvarmning
1,90 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 indeholder ikke oplysninger om det faktiske forbrug, da det ikke er blevet gjort tilgængeligt for energikonsulenten ved udførelsen af energimærket.

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Jacob Schelde Jørgensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 3. marts 2023 til den 3. marts 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

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1-4

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:
Oprindelig plantegning

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

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. Ligeledes kan være udeladt forslag vedr. vedvarende energi, grundet bygningens nuværende opvarmningsform.

Varmeafregning sker efter målt forbrug i hver lejlighed.

Som udgangspunkt i energimærkningen af ejendommen er anvendt forenkede vurderinger på grundlag af registreringer i repræsentative lejlighedstyper angående ydervægge, tag, gulve, vinduer/døre og tekniske installationer.

Ved besigtigelsen var der adgang til:

- Engvang nr. 7, 5. tv., 9 1. th., 11 4. tv., 21 1. th., 23 5. th.,
- Fællesarealer
- Loftrum

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Det opvarmede areal er bestemt ud fra opmåling af bygningen i forbindelse med energimærkningen.

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

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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

Loftsrum er isoleret med 250 mm mineraluld.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Skråvægge er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervægge består af præfabrikeret beton-facadeelement med 50 mm isolering. Konstruktionen er efterisoleret udvendigt med 100 mm facadebatts, afsluttet med puds. Konstruktionsstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Vægge mod uopvarmet lukket altan består af 30 cm massiv betonvæg med 100 mm udvendig isolering. Konstruktionsstykkelser er målt ved dør. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Vægge mod uopvarmet rum i stueetagen består af 30 cm massiv og uisolert betonvæg. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG Byg K Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	ÅRLIG BESPARELSE 49.700 kr.	INVESTERING 340.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Byg H Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	ÅRLIG BESPARELSE 54.200 kr.	INVESTERING 372.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Byg L Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	ÅRLIG BESPARELSE 49.600 kr.	INVESTERING 340.700 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Byg J Udvendig efterisolering med 200 mm isolering på vægge mod uopvarmet rum. 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 tekniske installationer føres med ud i ny væg.	ÅRLIG BESPARELSE 54.200 kr.	INVESTERING 372.500 kr.

LETTE YDERVÆGGE**STATUS**

5. Sal

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktionstykkelser er målt ved vindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE**FACADEVINDUER****Adresse**

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

STATUS Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Faste vinduer med et fag i stueetage. Vinduerne er monteret med etlags glasrude. Oplukkelige vinduer på 5 sal. Vinduerne er monteret med tolags termorude med kold kant. Oplukkelige vinduer med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant. Faste vinduer med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.		
RENOVERINGSFORSLAG Byg H Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 25.200 kr.	INVESTERING 747.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Byg J Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 25.200 kr.	INVESTERING 747.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG Byg L Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 24.800 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Byg K Eksisterende vinduer foreslås udskiftet til nye vinduer med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 24.700 kr.	INVESTERING

OVENLYS
STATUS Ovenlysvindue er monteret med tolags energirude med varm kant.

YDERDØRE
STATUS Yderdør med vinduesfag, monteret med tolags energirude med varm kant. Massiv yderdør med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider. Yderdør med flere vinduesfag på 5. sal, monteret med tolags termoruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG Byg H Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 8.600 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Byg J Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 8.600 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Byg K Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 8.600 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Byg L Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med energiruder, energiklasse A.	ÅRLIG BESPARELSE 8.600 kr.	INVESTERING

GULVE

TERRÆNDÆK

STATUS

Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er uisolaret.
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG Byg H Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 150 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	ÅRLIG BESPARELSE 11.600 kr.	INVESTERING
RENOVERINGSFORSLAG Byg J Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 150 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	ÅRLIG BESPARELSE 11.600 kr.	INVESTERING

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Byg L</p> <p>Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 150 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.</p>	12.500 kr.	
<p>Byg K</p> <p>Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 150 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.</p>	12.500 kr.	

ETAGEADSKILLELSE		
<p>STATUS</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet obevaringsrum mod øst, beton med trægulv er isoleret med 300 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet opbevaringsrum mod vest beton med trægulv er isoleret med 100 mm mineraluld. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Etageadskillelse mod uopvarmet udlejningsrum, beton med trægulv er uisoleret. Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.</p> <p>Etageadskillelse mod det fri, beton med trægulv er isoleret med 200 mm mineraluld. Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra reoveringstidspunkt.</p>		
<p>Byg H</p> <p>Isolering af uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet udlejningsrum med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	9.200 kr.	43.200 kr.
<p>Byg J</p> <p>Isolering af uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet udlejningsrum med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	9.200 kr.	43.200 kr.

<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Byg L Isolering af uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet udlejningsrum med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>9.200 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>43.200 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Byg K Isolering af uisoleret etageadskillelse mod uopvarmet udlejningsrum med 200 mm isolering. Der etableres nyt nedhængt loft på udvendig underside af etageadskillelsen. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>9.200 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>43.200 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Byg H Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet opbevaringsrum mod vest med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>8.600 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>193.800 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Byg J Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet opbevaringsrum mod vest med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>8.600 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>193.800 kr.</p>
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Byg K Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet opbevaringsrum mod vest med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE</p> <p>8.600 kr.</p>	<p>INVESTERING</p> <p>193.800 kr.</p>

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Byg L</p> <p>Efterisolering af etageadskillelse mod uopvarmet opbevaringsrum mod vest med 100 mm isolering, så den samlede mængde udgør 200 mm. Den eksisterende forskalling og isolerings stand bør vurderes i samarbejde med en håndværker, i forbindelse med udførelsen. Er den eksisterende konstruktion ikke brugbar, bør denne erstattes med et nyt nedhængt loft, med isolering på den udvendige underside af etageadskillelsen. Prisen på dette forslag er beregnet ud fra, at den eksisterende konstruktion er brugbar og dermed kan forlænges. Udførelse skal foregå efter godkendte anvisninger, der dels skal sikre korrekt montage og dels for at sikre mod fugt, svamp og råddannelser.</p>	8.600 kr.	193.800 kr.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

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

Byg H

Anlæg UD01

Anlægget suger fra bad og køkken.

Anlægget er CAV - Konstant luftmængde

Anlæg er placeret i tagrum.

Fabrikat Exhausto, type BESB40041FC.

Monteret i 2011

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til indregulerings- og servicereporter, samt CTS data.

Byg J

Anlæg UD01

Anlægget suger fra bad og køkken.

Anlægget er CAV - Konstant luftmængde

Anlæg er placeret i tagrum.

Fabrikat Exhausto, type BESB40041FC.

Monteret i 2011

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til indregulerings- og servicereporter, samt CTS data.

Byg K

Anlæg UD01

Anlægget suger fra bad og køkken.

Anlægget er CAV - Konstant luftmængde

Anlæg er placeret i tagrum.

Fabrikat Exhausto, type BESB40041FC.

Monteret i 2011

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til indregulerings- og servicereporter, samt CTS data.

Byg K

Anlæg UD01

Anlægget suger fra bad og køkken.

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

Anlægget er CAV - Konstant luftmængde
Anlæg er placeret i tagrum.
Fabrikat Exhausto, type BESB40041FC.
Monteret i 2011

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til indregulerings- og servicereporter, samt CTS data.

VARMEANLÆG

KEDLER

STATUS

Ejendommen opvarmes med en 404 kW af mærket Viessmann Vitocrossal 200 CT2. Kedlen er placeret i varmecentral. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ingen varmepumpe i bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG

Byg K
Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe.
Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.
Selve indedelen kan placeres i varmecentral.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

ÅRLIG BESPARELSE

281.800 kr.

INVESTERING

1.450.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

Byg L
Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe.
Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via indedelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand.
Selve indedelen kan placeres i varmecentral.

Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.

ÅRLIG BESPARELSE

280.900 kr.

INVESTERING

1.450.000 kr.

RENOVERINGSFORSLAG

ÅRLIG BESPARELSE

280.600 kr.

INVESTERING

1.450.000 kr.

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

<p>Byg H Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via inddelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve inddelen kan placeres i varmecentral.</p> <p>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.</p>		
<p>RENOVERINGSFORSLAG</p> <p>Byg J Der foreslås installation af ny luft/vand varmepumpe. Anlægget består af en inde- og udedel, som veksler energi i luften om til varme, der via inddelen leverer varme til både rumopvarmning og varmt brugsvand. Selve inddelen kan placeres i varmecentral.</p> <p>Det anbefales altid at få udført en konkret beregning ud fra en leverandørs- eller producents specifikke beregningsdata, inden arbejdet igangsættes. Ligeledes er det altid en god ide at indhente et samlet tilbud fra en leverandør/montør. Begge dele vil ofte kunne medvirke til en endnu bedre rentabilitet.</p>	<p>ÅRLIG BESPARELSE 280.500 kr.</p>	<p>INVESTERING 1.450.000 kr.</p>

SOLVARME

STATUS

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør er udført som 2" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Varmerør er udført som 1" stålør. Varmerørene er isoleret med 30 mm isolering.

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Byg H, J, K og L

I varmeanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna1. Pumpen har en maksimal effekt på 450 Watt.

Byg H, K og L

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos. Pumpen har en maksimal effekt på 195 Watt.

Byg J

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Wilo, type Stratos. Pumpen har en maksimal effekt på 130 Watt.

AUTOMATIK

STATUS

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

Der er monteret udetemperaturkompensering til regulering af fremløbstemperaturen i varmeanlægget. Desuden er der monteret urstyring til natsænkning af rumtemperaturen.

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

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

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

VARMTVANDSRØR

STATUS

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1 1/4" stålrør. Rørene er isoleret med 40 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Byg H

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt.

Byg J og K

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna. Pumpen har en maksimal effekt på 85 Watt.

Byg L

I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna3. Pumpen har en maksimal effekt på 171 Watt.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplade.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Varmt brugsvand produceres i 500 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

EL

BELYSNING

STATUS

Udebelysning består af LED som styres via skumringsrelæ.

Belysning i opgang er primært med LED (16 w), som styres med sensor.

Belysning i opbevaring stueetagen er primært med T5 (28 w), som styres med sensor.

Belysning i opvarmet rum stueetagen er primært med T5 (28 w), som styres manuelt.

SOLCELLER

STATUS

Der er ingen solceller på bygningen.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Byg H Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	17.900 kr.	243.000 kr.
Byg J Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	17.900 kr.	243.000 kr.
Byg K Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	17.900 kr.	243.000 kr.
Byg L Montering af solceller på tagflade mod øst. Det anbefales at der monteres solceller af typen Monokrystallinske silicium med et areal på ca. 100 m ² . For at opnå optimal virkningsgrad kan det være nødvendigt at beskære eventuelle trækroner, så der ikke opstår skyggevirksomhed på solcellerne. Det bør undersøges om den eksisterende tagkonstruktion er egnet til den ekstra vægt fra solcellerne. En eventuel udgift til dette er ikke medtaget i forslaget økonomi.	17.900 kr.	243.000 kr.

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

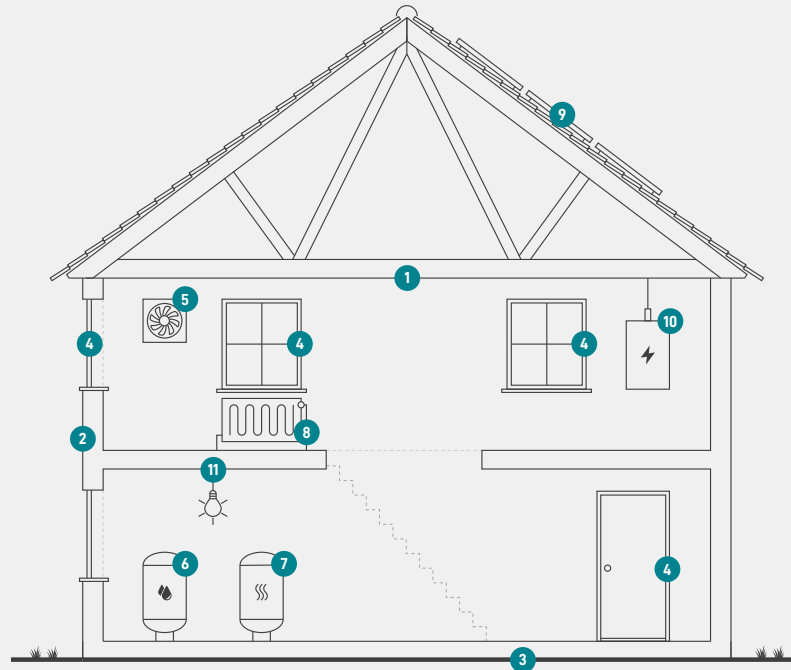
Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

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



1

Tag og loft

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

2

Ydervægge

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

3

Etageadskillelse og gulv

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

4

Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

5

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

6

Varmt brugsvand

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

7

Varmeanlæg

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

8

Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

11

Belysning

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

Adresse

Agervang 2
4300 Holbæk

Energimærkningsnummer

311663977

Gyldighedsperiode

3. marts 2023 - 3. marts 2033

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S
CVR-nr.: 66819116

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Byg 1-4
Agervang 2
4300 Holbæk**

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 3. marts 2023 til den 3. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311663977

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Byg 1-4
Agervang 14
4300 Holbæk**

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 3. marts 2023 til den 3. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311663977

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Byg 1-4
Engvang 1
4300 Holbæk**

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 3. marts 2023 til den 3. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311663977

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Byg 1-4
Engvang 13
4300 Holbæk**

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 3. marts 2023 til den 3. marts 2033
Energimærkningsnummer: 311663977