

## ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Dalby Ældrecenter  
Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

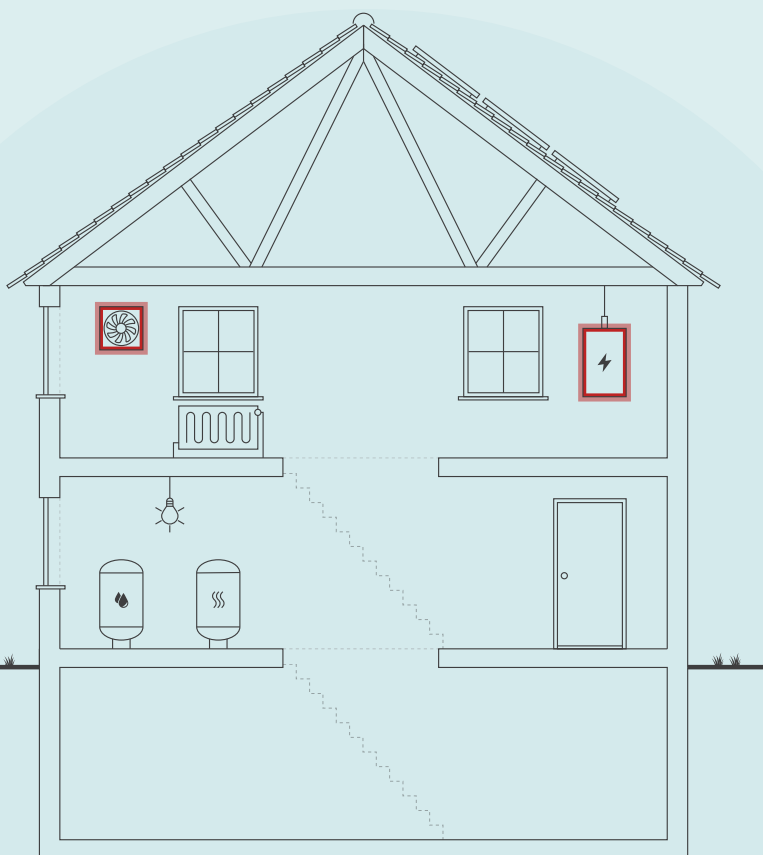
DIN BYGNING HAR  
ENERGIMÆRKE

C

Du betaler hvert år **138.800 kr.**  
mere, end du behøver i energjudgifter\*

### ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

- Bygning 1: Efterisolering af ventilationskanaler.**  
 Årlig besparelse: 7.200 kr.  
 Investering: 36.700 kr.
- Bygning 1, Fyrrum: Ny varmfordelingspumpe.**  
 Årlig besparelse: 5.800 kr.  
 Investering: 19.400 kr.
- Bygning 1, Erhverv - Loftrum: Udskiftning af ventilation i loftrum**  
 Årlig besparelse: 99.500 kr.  
 Investering: 628.000 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
Naturgas	179.500 kr.	138.500 kr.	41.000 kr.
El til andet	437.300 kr.	339.500 kr.	97.800 kr.
Samlet energjudgift	616.800 kr.	478.000 kr.	138.800 kr.
Samlet CO <sub>2</sub> -udledning	100,43 ton	77,69 ton	22,74 ton

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

### FORBEDRING AF ENERGIMÆRKET VED GENNEMFØRSEL AF ALLE RENTABLE FORSLAG:



På denne side får du hjælp til at igangsætte de energiforbedringer, som energikonsulenten har fremhævet. Du kan sammenligne tiltagene på tværs af økonomi, klima og praktiske forhold, ligesom der til hvert forslag er en trinvis guide til at komme i gang med energiforbedringerne.

På de følgende sider i rapporten finder du detaljeret information om energikonsulentens forbedringsforslag.

### BYGNING 1: EFTERISOLERING AF VENTILATIONSKANALER.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Bygning 1: Efterisolering af ventilationskanaler.
- 3 Læs mere om energiforbedringer på [spareenergi.dk](http://spareenergi.dk)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
7.200 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
2.405 kg./årligt



**Investering**  
36.700 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 2 uger

### BYGNING 1, FYRRUM: NY VARMEFORDDELINGSPUMPE.

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På [Spareenergi.dk](http://Spareenergi.dk) kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ny cirkulationspumpe"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe](http://www.spareenergi.dk/ny-cirkulationspumpe)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
5.800 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
513 kg./årligt



**Investering**  
19.400 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 2 dage til 1 uge

### BYGNING 1, ERHVERV - LOFTRUM: UDSKIFTNING AF VENTILATION I LOFTRUM

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 På [Spareenergi.dk](http://Spareenergi.dk) kan du få inspiration til energiforbedringen om "Ventilation med varmegenvinding"
- 3 Læs mere om den konkrete energiforbedring på [www.spareenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding](http://www.spareenergi.dk/ventilationsanlaeg-med-varmegenvinding)
- 4 Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.



**Besparelse**  
99.500 kr./årligt



**CO<sub>2</sub>-reduktion**  
17.765 kg./årligt



**Investering**  
628.000 kr.



**Renoveringstid**  
Fra 1 uge til 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 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](http://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.

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 <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Bygning 1, Erhverv - Loftrum: Udskiftning af ventilation i loftrum	99.500 kr.	628.000 kr.	17.765 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATIONSKANALER</b> Bygning 1: Efterisolering af ventilationskanaler.	7.200 kr.	36.700 kr.	2.405 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Bygning 1, Fyrrum: Ny varmefordelingspumpe.	5.800 kr.	19.400 kr.	513 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Bygning 1, Fyrrum: Ny varmefordelingspumpe	900 kr.	5.500 kr.	72 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Bygning 1, Fyrrum: Ny varmefordelingspumpe.	700 kr.	5.800 kr.	61 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Bygning 1, erhverv - Fyrrum: Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm	500 kr.	7.200 kr.	171 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMTVANDSRØR</b> Bygning 1, erhverv - Fyrrum: Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm	300 kr.	7.200 kr.	94 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone Køkken: Forslag til: Udskiftning af belysning	17.700 kr.	118.100 kr.	1.165 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone Vaskeri: Forslag til: Udskiftning af belysning	1.600 kr.	15.800 kr.	101 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone 06: Udskiftning af belysning	1.200 kr.	14.300 kr.	76 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone 07: Udskiftning af belysning	2.000 kr.	25.700 kr.	129 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone 017: Forslag til: Udskiftning af belysning	500 kr.	6.300 kr.	37 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone Depot: Forslag til: Udskiftning af belysning	1.300 kr.	19.300 kr.	115 kg CO <sub>2</sub>
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
<b>LOFTRUM</b> Loftrum: Udskiftning af eksisterende loftslem til ny præfabrikeret loftslem	100 kr.		29 kg CO <sub>2</sub>
<b>LOFTRUM</b> Bygning 1, Bolig: Efterisolering af loftsrum med 100 mm isolering	7.700 kr.		2.594 kg CO <sub>2</sub>
<b>MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM</b> Bygning 1, Erhverv - Kælderplan: Indvendig efterisolering af vægge mod uopvarmet rum med 200 mm	2.400 kr.		788 kg CO <sub>2</sub>

<b>KÆLDER YDERVÆGGE</b> Bygning 1, Erhverv - Kælderplan: Udvendig efterisolering af kælderydervægge med 250 mm	1.200 kr.		379 kg CO <sub>2</sub>
<b>FACADEVINDUER</b> Bygning 1, Bolig: Udskiftning af eksisterende vinduer.	4.200 kr.		1.398 kg CO <sub>2</sub>
<b>YDERDØRE</b> Bygning 1: Udskiftning af eksisterende yderdør.	3.300 kr.		1.087 kg CO <sub>2</sub>
<b>TERRÆNDÆK</b> Bygning 1 Ophugning af eksisterende terrændæk og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	9.200 kr.		3.080 kg CO <sub>2</sub>
<b>KÆLDERGULV</b> Bygning 1, Erhverv - Kælderplan: Ophugning af eksisterende kældergulv og støbning af nyt med 300 mm mineraluld eller polystyrenplader	1.000 kr.		331 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Bygning 1, Bolig - Loftrum: Udskiftning af ventilation i loftrum	4.300 kr.		799 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Bygning 1, Erhverv - Loftrum: Udskiftning af ventilation i køkken	2.100 kr.		261 kg CO <sub>2</sub>
<b>VENTILATION</b> Bygning 1, Erhverv - Loftrum: Udskiftning af ventilation i køkken	2.100 kr.		261 kg CO <sub>2</sub>
<b>VARMEFORDELINGSPUMPER</b> Bygning 1, loftrum: Ny varmefordelingspumpe.	300 kr.		18 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone 010: Forslag til: Udskiftning af belysning	300 kr.		25 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone Affaldsrum: Forslag til: Udskiftning af belysning	600 kr.		47 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone 020: Forslag til: Udskiftning af belysning	400 kr.		32 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone 015: Forslag til: Udskiftning af belysning	1.700 kr.		149 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone 012: Forslag til: Udskiftning af belysning	800 kr.		71 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone 021: Forslag til: Udskiftning af belysning	400 kr.		35 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone 011: Forslag til: Udskiftning af belysning	900 kr.		77 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone 018: Forslag til: Udskiftning af belysning	500 kr.		42 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Rum 02: Forslag til: Udskiftning af belysning	1.300 kr.		112 kg CO <sub>2</sub>
<b>BELYSNING</b> Zone Serverrum: Forslag til: Udskiftning af belysning	300 kr.		17 kg CO <sub>2</sub>

BELYSNING Zone Gange: Forslag til: Udskiftning af belysning	16.200 kr.		1.087 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone Depot: Forslag til: Udskiftning af belysning	700 kr.		41 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone WC: Forslag til: Udskiftning af belysning	800 kr.		53 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone Hovedindgang: Forslag til: Udskiftning af belysning	500 kr.		27 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone Kældertrappe: Udskiftning af belysning	200 kr.		14 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Rum 09: Udskiftning af belysning	200 kr.		10 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone 04: Udskiftning af belysning	200 kr.		8 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone Elevator: Udskiftning af belysning	100 kr.		5 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Rum 01: Udskiftning af belysning	200 kr.		10 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Rum 01: Udskiftning af belysning	100 kr.		2 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Rum 03: Udskiftning af belysning	100 kr.		5 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone Indgang mod vest: Forslag til: Udskiftning af belysning	100 kr.		0 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone kontor: Forslag til: Udskiftning af belysning	-600 kr.		-36 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone Personalerum: Forslag til: Udskiftning af belysning	-400 kr.		-20 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone Sanserum: Forslag til: Udskiftning af belysning	-300 kr.		-18 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone Motionsrum: Forslag til: Udskiftning af belysning	-1.300 kr.		-83 kg CO <sub>2</sub>
BELYSNING Zone Spisestue: Forslag til: Udskiftning af belysning	-9.100 kr.		-811 kg CO <sub>2</sub>

\* 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 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 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.



## BYGNINGSBESKRIVELSE / Lindhardsvej 5, 4690 Haslev

ADRESSE Lindhardsvej 5, 4690 Haslev		BBR NR. 320-14070-1	BFE NR. 2579410	
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Boligbygning til døgninstitution (160)				OPFØRELSESÅR 1983
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING 2005	VARMEFORSYNING Kedel	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1423 m <sup>2</sup>	ERHVERVSAREAL I BBR 909 m <sup>2</sup>
OPVARMET BYGNINGSAREAL 2486 m <sup>2</sup>	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m <sup>2</sup>	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 160 m <sup>2</sup>	UOPVARMET KÆLDERETAGE 178 m <sup>2</sup>	



ENERGIMÆRKE



ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSFORSLAG



ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSFORSLAG

## BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV\*\*

### Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Naturgas	300.380	27.307,3 m <sup>3</sup> naturgas

\*\*Bygningens beregnede energibehov er i denne rapport tilføjet efter energimærkningen er indberettet. Tallene er baseret på de registrerede bygningsdata. Udseendet kan variere fra andre senere indberettede energimærkninger. Dette har ingen indflydelse på kvaliteten af data eller på energimærkningen generelt.

### Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El	198.742

\*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 energimærkekaraktæren, men den varme der afgives fra elforbrugende udstyr reducerer bygningens beregnede varmebehov.

Adresse  
Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

Energimærkningsnummer  
311557163

Gyldighedsperiode  
25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

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

## ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Naturgas  
6,6 kr. pr. m<sup>3</sup>

Elektricitet til andet end opvarmning  
2,20 kr. pr. kWh

Da energimærkets gyldighed er 10 år bør man altid kontrollere nyeste priser hos leverandøren, særligt kan fjernvarmepriser 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 beregningsprogrammets standardpriser, da energipriser er varierende. 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](http://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  
Jarl Christian Jelstrup

## RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 25. oktober 2021 til den 25. oktober 2031

## KLAGEMULIGHEDER

Tror du, der er fejl i rapporten, eller ønsker du at klage over energimærkningen, skal du rette henvendelse til det certificerede energimærkningsfirma, der har udarbejdet mærkningen.

Ejeren af bygningen eller enheden kan klage. Klagen skal være modtaget hos det certificerede energimærkningsfirma, senest:

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

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

[www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/klagevejledning)

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

### **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](http://www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning)

Nærværende energimærkningsrapport vedrører BBR meddelelsens bygning nr. 1

Der var ved besigtigelsen følgende tegninger til rådighed:

- Lindhardsvej 5 - kælderplan
- Lindhardsvej 5 - stueplan

Der var ikke givet tilladelse til destruktive undersøgelser

Repræsentant for bygningen var til stede.

Brugstiden for bygningen oplyses at være 00-24 svarende til 168 timer/ugen.

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

## KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Antal etager u. kælder & tagetage: 1

BBR areal:  $1423+909 = 2332 \text{ m}^2$   
Opvarmet areal:  $1433+1035 = 2468 \text{ m}^2$

Afvigelse mellem BBR areal og opvarmet areal:  $136 \text{ m}^2$   
Der er opvarmede arealer i kælderen.

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

I fyrrummet er der opstillet et oliefyr, oliefyret er ikke tilsluttet og indgår derfor ikke i nærværende energimærke.

### Adresse

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

### Energimærkningsnummer

311557163

### Gyldighedsperiode

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

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

Bygning 1  
Loftstrum er isoleret med 200 mm mineraluld.  
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygning 1, Erhverv - Lofttrum  
Loftslème er uisolert.  
Konstruktionstykkelser er målt ved loftlème. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

#### RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1, Erhverv - Lofttrum  
Der monteres en ny præfabrikeret loftslème, med fastmonteret 3-delt stige og helstøbt tætningsliste mellem lème og bundkarm. Det eksisterende hul mod loftstrummet tilpasses eventuelt efter behov.

#### ÅRLIG BESPARELSE

100 kr.

#### INVESTERING

#### RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1  
Efterisolering af loftstrum med 100 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Inden isolering af loftstrum igangsættes, skal det undersøges nærmere, om de eksisterende konstruktioner er tilstrækkeligt tætte, så korrekt udførelse sikres. Der etableres ny gangbro i tagrummet, eller hvis der findes en eksisterende, skal denne hæves til de nye isoleringsforhold.

#### ÅRLIG BESPARELSE

7.700 kr.

#### INVESTERING

## YDERVÆGGE

### HULE YDERVÆGGE

#### Adresse

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311557163

#### Gyldighedsperiode

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

**STATUS**

**Bygning 1, Bolig**

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**Bygning 1, Erhverv**

Ydervægge er udført som 35 cm hulmur. Vægge består udvendigt af tegl og indvendigt af letbeton. Hulrummet er isoleret ved opførelsen.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM**

**STATUS**

**Bygning 1, Erhverv - Kælderplan**

Vægge mod uopvarmet kælder består af 19 cm massiv og uisolert letbetonvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**Bygning 1, Erhverv - Kælderplan**

Vægge mod uopvarmet kælder består af 10 cm massiv og uisolert letbetonvæg.

Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

**RENOVERINGSFORSLAG**

**Bygning 1, Erhverv - Kælderplan**

Indvendig 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**

2.400 kr.

**INVESTERING**

**LETTE YDERVÆGGE**

**STATUS**

**Bygning 1, Bolig**

Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**Bygning 1, Erhverv**

Tagrem er synlig udvendigt og beklædt indvendig. Hulrum mellem rem og beklædninger er isoleret med 200 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**Bygning 1, Erhverv**

Ydervægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er isoleret med 100 mm mineraluld.

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

**Adresse**

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

**Energimærkningsnummer**

311557163

**Gyldighedsperiode**

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## KÆLDER YDERVÆGGE

### STATUS

Bygning 1, Erhverv - Kælderplan  
Kælderydervægge mod jord består af 35 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1, Erhverv - Kælderplan  
Kælderydervægge over jord består af 35 cm massiv betonvæg med 50 mm udvendig isolering.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1, Erhverv - Kælderplan  
Udvendig efterisolering med 250 mm isoleringsplader på kælderydervægge. Den eksisterende isolering fjernes, og det tjekkes, at der ikke er isoleret indvendigt fra, for at undgå fugtphobning og svamp i konstruktionen. Der skal anvendes et godkendt efterisoleringsprodukt til kælderydervægge. Arbejdet bør udføres i sammenhæng med isolering af samtlige kælderydervægsarealer, placeret både under og over terræn. De samlede isoleringsarbejder skal derfor udføres til så stor dybde som muligt, dog ikke dybere end kældervægsfundamentet. Normalt mindst svarende til samme niveau som underside af indvendigt kældergulv for at bryde kuldebroen. Efter opsætning af den udvendige isolering, udføres der en regntæt inddækning øverst på efterisoleringen. Den skal udformes, så vand der løber ned ad facaden, bliver bortledt fra væggene effektivt. Hvis der ikke forefindes et omfangsdræn, bør dette etableres i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.200 kr.

### INVESTERING

## VINDUER, OVENLYS OG DØRE

### FACADEVINDUER

#### STATUS

Bygning 1  
Oplukkelige vinduer i gårdhave mod syd er med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 1, Bolig  
Oplukkelige vinduer i opholdsstue og sanserum er med et fag. Vinduerne er monteret med trelags termorude med kold kant.

Bygning 1  
Oplukkelige vinduer i gårdhave og i kontorer mod nord er med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med varm kant.

Bygning 1, Bolig  
Oplukkelige vinduer i lejligheder er med flere fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 1  
Oplukkelige vinduer i spisestue og i køkken er med flere fag. Vinduerne er monteret med trelags termorude med kold kant.

Bygning 1  
Faste vinduer i kælderen er med et fag. Vinduerne er monteret med trelags termorude med kold kant.

#### Adresse

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311557163

#### Gyldighedsperiode

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Bygning 1, erhverv  
Faste vinduer i vaskeri med et fag. Vinduerne er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 1, erhverv  
Oplukkelige vinduer i motionsrum er med et fag. Vinduerne er monteret med trelags termorude med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Eksisterende flerfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.	4.200 kr.	
Bygning 1 Eksisterende enkeltfagsvinduer i fast ramme foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		
Bygning 1, erhverv Eksisterende enkeltfagsvinduer med gående rammer foreslås udskiftet til nye vinduer med trelags energiruder.		

## YDERDØRE

### STATUS

Bygning 1  
Terrassedør med enkeltfagsvindue i lejligheder og i motionsrum er monteret med tolags energirude med kold kant.

Bygning 1  
Yderdør med sideparti i spisesstue er monteret med tolags termoruder med kold kant.

Bygning 1  
Yderdør i opholdsstue er med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Bygning 1, Erhverv  
Massive yderdør i kælderplan mod uopvarmet rum er uisoleret.

Bygning 1, erhverv  
Terrassedør i vaskeri er med enkeltfagsvindue, monteret med trelags energirude.

Bygning 1, erhverv  
Yderdør i kontor mod nord med flere vinduesfag, monteret med tolags termoruder med kold kant.

Bygning 1, erhverv  
Yderdør med sideparti i kontor mod øst er monteret med tolags energiruder med kold kant.

Bygning 1, erhverv  
Yderdør med sideparti i personalerum mod øst er monteret med tolags termoruder med kold kant.

Bygning 1, erhverv  
Yderdør i gårdhave mod syd er med flere vinduesfag, monteret med tolags energiruder med kold kant.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Eksisterende yderdør med sideparti foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder.	3.300 kr.	
Bygning 1 Eksisterende yderdør foreslås udskiftet til en ny, monteret med trelags energiruder.		
Bygning 1, Erhverv Eksisterende massive og uisolerede yderdør mod uopvarmet rum foreslås udskiftet til ny massiv yderdør med isolerede fyldninger.		

## GULVE

### TERRÆNDÆK

**STATUS**

Bygning 1  
Terrændæk er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm mineraluld/polystyrenplader under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1 Fjernelse af eksisterende terrændæk og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes. Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.	9.200 kr.	

### ETAGEADSKILLELSE

**STATUS**

Bygning 1, Bolig  
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 175 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygning 1, Erhverv - Kælderplan  
Gulv mod uopvarmet kælder af massiv beton, er isoleret med 175 mm mineraluld.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

## KÆLDERGULV

### STATUS

Bygning 1, Erhverv - Kælderplan  
Kældergulv er udført af beton med slidlagsgulv. Gulvet er isoleret med 100 mm leca under betonen.  
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

### RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1, Erhverv - Kælderplan  
Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm trædefast mineraluld eller polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisoleres og fastholdes for senere indstøbning. Hvis der er samlinger på rør må disse ikke indstøbes.  
Alternativt udføres nye installationer. Nye installationer er ikke indregnet i investeringen.

### ÅRLIG BESPARELSE

1.000 kr.

### INVESTERING

## VENTILATION

### VENTILATION

#### STATUS

Bygningen er forsynet med ventilationsanlæg. Den øvrige del af bygningen ventileres ved naturlig ventilation via tilfældige utætheder i klimaskærmen.

Udsugning og ventilation fra maskiner mv. som led i produktionen er ikke medtaget i beregningen.

Bygning 1, Erhverv  
Zone: Storrumskontorer, undervisningslokaler og børneinstitutioner  
Naturlig ventilation  
Driftstid: 84 timer/uge  
Luftskifte: 0,9 l/s/m<sup>2</sup>  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning 1, erhverv - Fyrrum  
Zone: Udsugning fra baderum og toiletter  
Anlæg: VE01 – fabrikat Lindab CBU 100 C  
Mekanisk udsugning  
Varmegenvinding: Ingen varmegenvinding  
Anlægstype: CAV  
Driftstid: 168 timer/uge  
Luftskifte: 1,8 l/s/m<sup>2</sup>  
EL-varmevlade: Nej  
SEL-værdi: 1,0 kJ/m<sup>3</sup>  
Automatik: ingen  
Bygningens tæthed: Normal tæt  
Kilde til data: Data fastsat iht. HB2021

Bygning 1, Erhverv - Loftrum  
Anlæg VE04

#### Adresse

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311557163

#### Gyldighedsperiode

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Anlægget ventilerer Bygning 1 og er med væske-varmeblade.  
Varmegenvinding sker ved kryds veksler.  
Drifttid er 168 og styres via CTS.  
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.  
Anlæg er placeret loftrum.  
Fabrikat ASEA.  
Monteret i år: Ukendt

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.

Bygning 1, Erhverv - Loftrum  
Anlæg VE02  
Anlægget ventilerer køkken og er med væske-varmeblade.  
Varmegenvinding sker ved modstrøms veksler.  
Drifttid er og styres via CTS.  
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.  
Anlæg er placeret loftrum.  
Fabrikat Nilan.  
Fremstillet i år 2019

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.

Bygning 1, Erhverv - Loftrum  
Anlæg VE03  
Anlægget ventilerer køkken og er med væske-varmeblade.  
Varmegenvinding sker ved modstrøms veksler.  
Drifttid er og styres via CTS.  
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.  
Anlæg er placeret loftrum.  
Fabrikat Salda.

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplade, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.

Bygning 1, Bolig - Loftrum  
Anlæg VE06  
Anlægget ventilerer Spisestue og opholdsrum og er med væske-varmeblade.  
Varmegenvinding sker ved kryds veksler.  
Drifttid er 168 og styres via CTS.  
Anlægget er CAV - Konstant luftmængde.  
Anlæg er placeret loftrum.  
Fabrikat ASEA.  
Monteret i år: Ukendt

Der var ved besigtigelsen ikke adgang til mærkeplader, indregulerings rapporter, service rapporter, CTS data.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, Erhverv - Loftrum	99.500 kr.	628.000 kr.
Ventilation VE04 Det foreslåes at udskifte ventilationsanlægget til et nyt anlæg med effektiv veksler. Anlægget bør om muligt udskifte det gamle anlæg 1-1 Anlægget udbygges til DCV anlæg med styring via CTS med tilstedeværelsesindikation, ur-/kalender-styring og CO2 måling.  Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.		

<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Bygning 1, Bolig - Loftrum Ventilation VE06</p> <p>Det foreslåes at udskifte ventilationsanlægget til et nyt anlæg med effektiv veksler. Anlægget bør om muligt udskifte det gamle anlæg 1-1</p> <p>Anlægget udbygges til DCV anlæg med styring via CTS med tilstedeværelsesindikation, ur-/kalender-styring og CO2 måling.</p> <p>Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>4.300 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Bygning 1, Erhverv - Loftrum Ventilation VE02</p> <p>Det foreslåes at udskifte ventilationsanlægget til et nyt anlæg med effektiv veksler. Anlægget udbygges til DCV anlæg med styring via CTS med tilstedeværelsesindikation, ur-/kalender-styring og CO2 måling.</p> <p>Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>2.100 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Bygning 1, Erhverv - Loftrum Ventilation VE03</p> <p>Det foreslåes at udskifte ventilationsanlægget til et nyt anlæg med effektiv veksler. Anlægget udbygges til DCV anlæg med styring via CTS med tilstedeværelsesindikation, ur-/kalender-styring og CO2 måling.</p> <p>Det forudsættes at eksisterende ventilationskanaler kan anvendes.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>2.100 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

<p><b>VENTILATIONSKANALER</b></p>		
<p><b>STATUS</b></p> <p>Bygning 1 Der er registreret ø315 mm ventilationskanaler i loftrum. Kanalerne er isoleret med 20 mm isolering.</p>		
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Bygning 1</p> <p>Der foreslås efterisolering af de sparsomt isolerede ventilationskanaler med Rockwool lamelmåtter med alufolie, lambda 41. Efterisoleringen udføres uden på den eksisterende isolering. Ved efterisoleringen mindskes det unødvendige varmetab fra kanalerne. Den samlede isoleringsmængde kommer op på i alt 60 mm.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>7.200 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p> <p>36.700 kr.</p>

## VARMEANLÆG

### KEDLER

#### STATUS

VAK01, Bygning 1, erhverv - Fyrrum  
Ejendommen opvarmes med en 314 kW af mærket Viessmann Vitocrossal 300 CT3. Kedlen er placeret i fyrrum. Kedlen er tilsluttet bygningens centralvarmesystem, og opvarmer til både brugsvand og rumopvarmning. Kedlen er en nyere kondenserende gaskedel.

### 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

Bolig:  
Den primære opvarmning af ejendommen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som to-strengs anlæg. Der er desuden gulvarme i badeværelse.

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

### VARMERØR

#### STATUS

Bygning 1, erhverv - Fyrrum  
Varmerør er udført som 1 1/2" stålør. Varmerørene er isoleret med 40 mm isolering.

**VARMEFORDELINGSPUMPER**

**STATUS**

Bygning 1, Fyrrum

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Smedegaard, type EV5-125-4C. Pumpen har en maksimal effekt på 330 Watt.

Bygning 1, Fyrrum

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Magna 3. Pumpen har en maksimal effekt på 249 Watt.

Bygning 1, Fyrrum

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Grundfos, type UPE 25-25 180. Pumpen har en maksimal effekt på 80 Watt.

Bygning 1, Fyrrum

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat Smedegaard, type Vario. Pumpen har en maksimal effekt på 75 Watt.

Bygning 1, Fyrrum

I varmeanlægget er der monteret en fordelingspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

Bygning 1, Loftrum

I varmeanlægget er der monteret en nyere fordelingspumpe, af fabrikat Smedegaard, type simflex 25-40 180. Pumpen har en maksimal effekt på 23 Watt.

Bygning 1, Loftrum

I varmeanlægget er der monteret en ældre fordelingspumpe med manuel trinregulering, af fabrikat smedegaard, type Perfecta Vario 25. Pumpen har en maksimal effekt på 25 Watt.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, Fyrrum Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	5.800 kr.	19.400 kr.
Bygning 1, Fyrrum Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	900 kr.	5.500 kr.
Bygning 1, Fyrrum Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	700 kr.	5.800 kr.
Bygning 1, Loftrum Der foreslåes montage af ny varmfordelingspumpe. Det vurderes at den eksisterende Pumpe kan udskiftes til en mere effektiv fordelingspumpe.	300 kr.	

**Adresse**

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

**Energimærkningsnummer**

311557163

**Gyldighedsperiode**

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

## AUTOMATIK

### STATUS

Bygning 1, bolig

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

Bygning 1, bolig

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.

Bygning 1, erhverv

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

Bygning 1, erhverv - Fyrrum

Til regulering af varmeanlæg er monteret automatik for central styring.

## VARMT BRUGSVAND

### VARMT BRUGSVAND

#### STATUS

Bolig:

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

Erhverv:

I beregningen er der indregnet et varmtvandsforbrug på 100 liter pr. m<sup>2</sup> opvarmet etageareal pr. år.

### VARMTVANDSRØR

#### STATUS

Bygning 1, Bolig

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 15 mm PEX-rør. Rørene er uisolerede.

Bygning 1, erhverv - Fyrrum

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 1" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 1, erhverv - Fyrrum

Tilslutningsrør til varmtvandsbeholder er udført som 2" stålør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Bygning 1, erhverv - Fyrrum

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

Bygning 1, erhverv - Fyrrum

Brugsvandsrør med cirkulation er udført som 1/2" stålør. Rørene er isoleret med 20 mm isolering.

#### Adresse

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311557163

#### Gyldighedsperiode

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, erhverv - Fyrrum Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	500 kr.	7.200 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygning 1, erhverv - Fyrrum Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 60 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	300 kr.	7.200 kr.

## VARMTVANDSPUMPER

### STATUS

Bygning 1, erhverv - Fyrrum  
I brugsvandsanlægget er der monteret en cirkulationspumpe, af fabrikat Grundfos, type Alpha 2. Pumpen har en maksimal effekt på 18 Watt.

## VARMTVANDSBEHOLDER

### STATUS

Bygning 1, erhverv - Fyrrum  
Varmt brugsvand produceres i 2000 l varmtvandsbeholder, isoleret med 100 mm isolering.

## EL

### BELYSNING

#### STATUS

Zone Spisestue  
Området vurderes belyst af 11 stk. kompaktlystofrør på 26 watt fordelt i 11 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Sanserum  
Området vurderes belyst af 2 stk. kompaktlystofrør på 26 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone 07  
Området vurderes belyst af 2 stk. T5 led lysstofrør på 18 watt, 1 stk T5 lysstofrør på 28 watt og 1 stk. E27 sparepære på 10 watt. Lyset i zonen styres via bevægelsessensor.

Zone 06  
Området vurderes belyst af 2 stk. T5 led lysstofrør på 18 watt, 1 stk T5 lysstofrør på 28 watt og 1 stk. E27 sparepære på 10 watt. Lyset i zonen styres via bevægelsessensor.

Zone 04  
Området vurderes belyst af 1 stk. T8 lysstofrør på 36 watt, 1 stk. E14 ledpære på 10 watt. Lyset i zonen styres manuelt.

Rum 03  
Området vurderes belyst af 3 stk. T8 lysstofrør på 36 watt. Lyset i zonen styres manuelt.

#### Adresse

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311557163

#### Gyldighedsperiode

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

Rum 01

Området vurderes belyst af 1 stk. T8 lysstofrør på 36 watt. Lyset i zonen styres manuelt.

Rum 09

Området vurderes belyst af 4 stk. T8 lysstofrør på 36 watt. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Kældertrappe

Området vurderes belyst af 4 stk. T5 lysstofrør på 28 watt fordelt i 2 armaturer, og 1 stk E27 pære på 7 watt. Lyset i zonen styres manuelt.

Rum 02

Området vurderes belyst af 2 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone 020

Området vurderes belyst af 2 stk. T5 led lysstofrør på 18 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone 021

Området vurderes belyst af 1 stk. T8 led lysstofrør på 36 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone 017

Området vurderes belyst af 2 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone 018

Området vurderes belyst af 1 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone 010

Området vurderes belyst af 1 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone 011

Området vurderes belyst af 2 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone 012

Området vurderes belyst af 2 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone 015

Området vurderes belyst af 5 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 5 armaturer og 2 stk. T5 lysstofrør på 28 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Rum 01

Området vurderes belyst af 4 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Elevator

Området vurderes belyst af 1 stk. E27 på 60 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Gange

Området vurderes belyst af 68 stk. kompaktlysstofrør på 16 watt fordelt i 68 armaturer og 23 stk. kompaktlysstofrør på 7 watt fordelt i 23 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Vaskeri

Området vurderes belyst af 8 stk. T5 lysstofrør på 28 watt fordelt i 4 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Motionsrum

Området vurderes belyst af 8 stk. T5 lysstofrør på 26 watt fordelt i 4 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone WC

Området vurderes belyst af 5 stk. kompaktlysstofrør på 26 watt fordelt i 5 armaturer, 1 stk. kompaktlysstofrør på 18 watt

**Adresse**

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

**Energimærkningsnummer**

311557163

**Gyldighedsperiode**

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

**Udarbejdet af**

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

fordelt i 1 armaturer og 1 stk T8 lysstofrør på 36 watt. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone kontor

Området vurderes belyst af 7 stk. kompaktlysstofrør på 26 watt fordelt i 7 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Depot

Området vurderes belyst af 2 stk. kompaktlysstofrør på 26 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Hovedindgang

Området vurderes belyst af 2 stk. kompaktlysstofrør på 16 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Personalerum

Området vurderes belyst af 2 stk. kompaktlysstofrør på 26 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Køkken

Området vurderes belyst af 18 stk. T5 lysstofrør på 18 watt fordelt i 9 armaturer, 66 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 10 armaturer, 1 stk. T5 lysstofrør på 28 watt fordelt i 1 armaturer, og 2 stk. GU10 halogen på 25 watt. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Depot

Området vurderes belyst af 5 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 5 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Affaldsrum

Området vurderes belyst af 2 stk. T5 lysstofrør på 28 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Serverrum

Området vurderes belyst af 1 stk. T8 lysstofrør på 36 watt fordelt i 1 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Zone Indgang mod vest

Området vurderes belyst af 2 stk. E27 sparepære på 9 watt fordelt i 2 armaturer. Lyset i zonen styres manuelt.

Bygning 1

Udebelysning består af 2 stk. T8 lysstofrør på 18 watt, 8 stk E27 sparepære på 9 watt og 17 stk. park-armatur på 26 watt som styres via skumringsrelæ

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
<p>Zone Køkken</p> <p>Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer.</p>	17.700 kr.	118.100 kr.
<p>Zone Vaskeri</p> <p>Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	1.600 kr.	15.800 kr.
<p>Zone 06 Udskiftning af belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	1.200 kr.	14.300 kr.

Adresse

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

Energimærkningsnummer

311557163

Gyldighedsperiode

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

<b>RENOVERINGSFORSLAG</b>	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b>	<b>INVESTERING</b>
Zone 07 Udskiftning af belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	2.000 kr.	25.700 kr.
Zone 017 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	500 kr.	6.300 kr.
Zone Depot Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	1.300 kr.	19.300 kr.
Zone 010 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	300 kr.	
Zone Affaldsrum Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	600 kr.	
Zone 020 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	400 kr.	
Zone 015 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	1.700 kr.	

<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone 012 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>800 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone 021 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>400 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone 011 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>900 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone 018 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>500 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Rum 02 Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>1.300 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone Serverrum Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>300 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone Gange Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>16.200 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

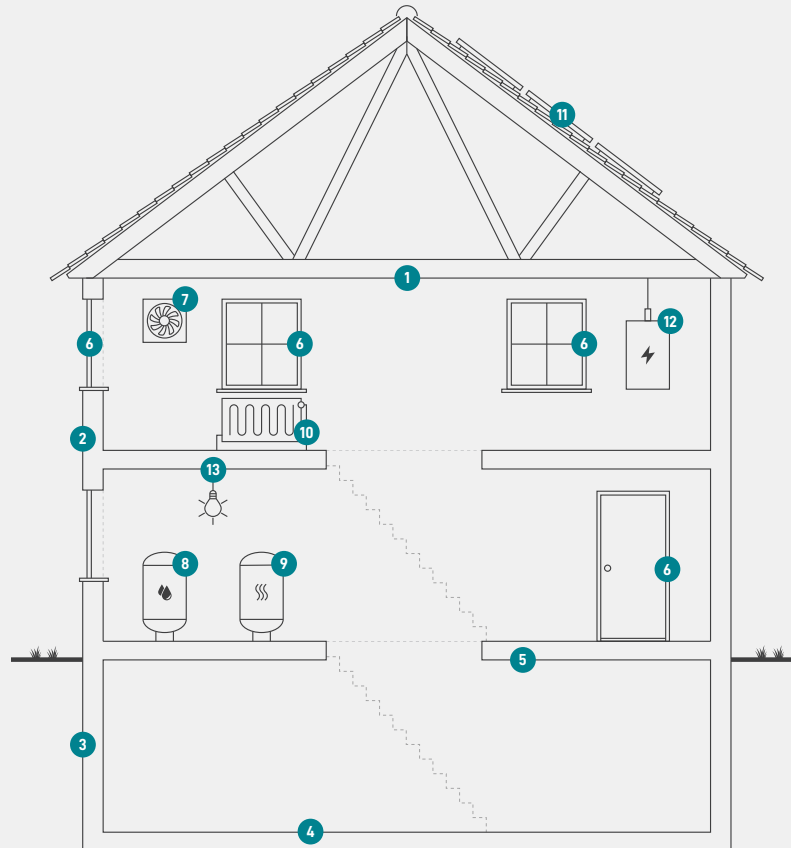
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone Depot Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>700 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone WC Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>800 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone Hovedindgang Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>500 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone Kældertrappe Udskiftning af belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>200 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Rum 09 Udskiftning af belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>200 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone 04 Udskiftning af belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>200 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Zone Elevator Udskiftning af belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>100 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>
<p><b>RENOVERINGSFORSLAG</b></p> <p>Rum 01 Udskiftning af belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.</p>	<p><b>ÅRLIG BESPARELSE</b></p> <p>200 kr.</p>	<p><b>INVESTERING</b></p>

<b>RENOVERINGSFORSLAG</b>	<b>ÅRLIG BESPARELSE</b>	<b>INVESTERING</b>
Rum 01 Udskiftning af belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	
Rum 03 Udskiftning af belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	
Zone Indgang mod vest Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer.	100 kr.	
Zone kontor Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	-600 kr.	
Zone Personalerum Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	-400 kr.	
Zone Sanserum Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	-300 kr.	
Zone Motionsrum Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	-1.300 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Zone Spisestue Udskifte belysning: For at kunne overholde krav ved ombygning og nyindretning i gældende bygningsreglement til belysningsniveau, foreslås det at demontere eksisterende belysning, og montere nye LED armaturer som styres af tilstedeværelsessensorer og lysindfald.	-9.100 kr.	

SOLCELLER
<b>STATUS</b> Der er ingen solceller på bygningen.

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



1

### Tag og loft

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

2

### Ydervægge

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

3

### Kælderydervægge

Bygningens kælderydervægge, som vender mod jorden.

4

### Kældergulv

Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5

### Etageadskillelse og gulv

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

6

### Vinduer/døre

Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7

### Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

### Varmt brugsvand

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

9

### Varmeanlæg

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

10

### Varmefordeling

Bygningens varmfordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

11

### Varmeanlæg

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

12

### El og teknik

Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13

### Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

#### Adresse

Lindhardsvej 5  
4690 Haslev

#### Energimærkningsnummer

311557163

#### Gyldighedsperiode

25. oktober 2021 - 25. oktober 2031

#### Udarbejdet af

OBH Ingeniørservice A/S  
CVR-nr.: 66819116

# ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Dalby Ældrecenter**  
**Lindhardsvej 5**  
**4690 Haslev**

Større bygninger over 600 m<sup>2</sup>, 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 25. oktober 2021 til den 25. oktober 2031  
Energimærkningsnummer: 311557163