Energistyrelsen

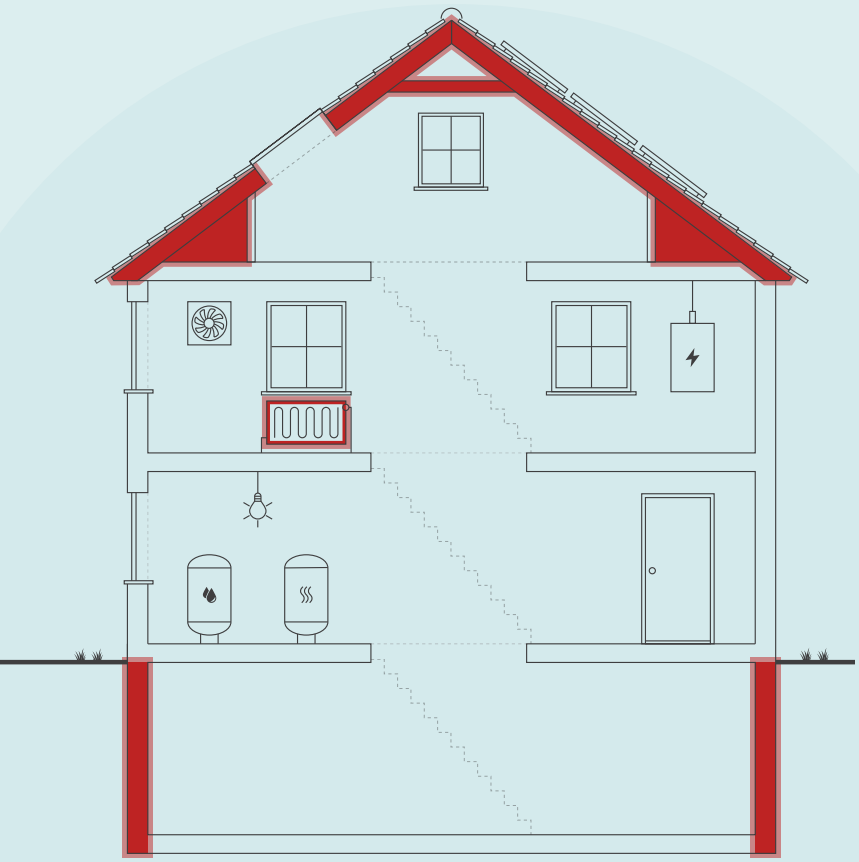
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Åhuset Palnatokesvej - 2440
Palnatokesvej 30
5000 Odense C

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE **C**

Du betaler hvert år 10.100 kr. mere, end du behøver i energiudgifter*



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

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 **Bygning 1 - Montering af automatik for central styring**

Årlig besparelse:	3.400 kr.
Investering:	20.000 kr.

2 **Bygning 1 - Isolering af kælderydervægge**

Årlig besparelse:	6.900 kr.
Investering:	230.300 kr.

3 **Bygning 1 - Isolering af loft mod skunkrum**

Årlig besparelse:	300 kr.
Investering:	7.600 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	56.600 kr.	46.500 kr.	10.100 kr.
El til andet	46.400 kr.	46.400 kr.	0 kr.
Samlet energiudgift	103.000 kr.	92.900 kr.	10.100 kr.
Samlet CO2-udledning	8,36 ton	7,43 ton	0,93 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN

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

Adresse
Palnatokesvej 30
5000 Odense C

Energimærkningsnummer
311899951

Gyldighedsperiode
8. maj 2026 - 8. maj 2036

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.

BYGNING 1 - MONTERING AF AUTOMATIK FOR CENTRAL STYRING

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

Besparelse
3.400 kr./årligt

CO2-reduktion
307 kg./årligt

Investering
20.000 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

BYGNING 1 - ISOLERING AF KÆLDERYDERVÆGGE

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

Besparelse
6.900 kr./årligt

CO2-reduktion
638 kg./årligt

Investering
230.300 kr.

Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 1 - ISOLERING AF LOFT MOD SKUNKRUM

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

Besparelse
300 kr./årligt

CO2-reduktion
19 kg./årligt

Investering
7.600 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

RÅD OM FINANSIERING

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

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER

Energikonsulenten kan fortælle dig, hvilke forudsætninger der ligger til grund for de enkelte forbedringsforslag.

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

ALLE RAPPORTENS ANBEFALINGER

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

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE***	**INVESTERING**	**REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO2**
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - Isolering af loft mod skunkrum	300 kr.	7.600 kr.	19 kg CO_2
KÆLDER YDERVÆGGE Bygning 1 - Isolering af kælderydervægge	6.900 kr.	230.300 kr.	638 kg CO_2
AUTOMATIK Bygning 1 - Montering af automatik for central styring	3.400 kr.	20.000 kr.	307 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - Isolering af vægge mod skunkrum	200 kr.		17 kg CO_2
UDNYTTET TAGRUM Bygning 1 - Isolering af skråvægge	200 kr.		18 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende vinduer - Ved renovering	4.900 kr.		450 kg CO_2
FACADEVINDUER Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende facadepartier - Ved renovering	6.600 kr.		611 kg CO_2
OVENLYS Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende ovenlysvindue - Ved renovering	100 kr.		3 kg CO_2
YDERDØRE Bygning 1 - Udskiftning af eksisterende yderdøre - Ved renovering	1.200 kr.		107 kg CO_2
KÆLDERGULV Bygning 1 - Ophugning af eksist. kældergulv og støbning af nyt	1.000 kr.		84 kg CO_2
BELYSNING Bygning 1 - Udskiftning af belysning til LED - Ved renovering	-500 kr.		-40 kg CO_2

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

FORMÅLET MED ENERGIMÆRKNINGEN

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

Rapporten giver et overblik over de energimæssige forbedringer af bygningen, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO2 man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:

BEDRE INDEKLIMA
Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.

VARMERE OVERFLADER
Bygningen bliver bedre til at holde på varmen, så det er muligt at udnytte flere områder i bygningen, der før var for kolde.

ØGET KOMFORT
Det bliver nemmere at opretholde den rette temperatur i bygning, så den bliver rarere at være i.

MINDRE TRÆK
Bygningen bliver tættere, så det ikke længere trækker fra de steder, hvor brugerne før var generet af kulde og træk.

Det beregnede energibehov er en ret præcis indikator for bygningens energimæssige kvalitet – i modsætning til det faktiske forbrug, som naturligvis er stærkt afhængigt både af vejret og af de vaner, som bygningens brugere har. Nogle sparer på varmen, mens andre fyrer for åbne vinduer eller bruger store mængder varmt vand.

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vejr, familiestørrelse, indendørstemperatur, adfærd m.v. Nedenfor ses de mest centrale antagelser for det beregnede energibehov.

FIRE ÅRSAGER TIL AT BYGNINGENS FAKTISKE VARMEREGNING KAN AFVIGE FRA DET BEREGNEDE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:

BRUG AF BYGNINGEN
Der antages en gennemsnitlig anvendelse af bygningen ift. brugere, drift og apparater. Det faktiske varmeforbrug kan afvige, hvis bygningen har et andet brugsmønster.

INDENDØRSTEMPERATUR
Der antages en konstant opvarmning af bygningen til 20°C. Den faktiske varmeregning kan afvige hvis brugerne ønsker en højere eller lavere temperatur.

VARMTVANDSFORBRUG
Der antages et gennemsnitligt forbrug af varmt vand relativt til bygningens størrelse. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis brugerne bruger mere eller mindre varmt vand.

VEJRFORHOLD
Der antages gennemsnitlige vejrforhold. Den faktiske varmeregning kan afvige, hvis vinteren er særlig varm eller kold.

BAGGRUNDSINFORMATION



BYGNINGSBESKRIVELSE / Palnatokesvej 30, 5000 Odense C

ADRESSE
Palnatokesvej 30, 5000 Odense C

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Boligbygning til døgninstitution (160)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
461	5460974	1	458 m²	62 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1931	582 m²	48 m²	267 m²	0 m²
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	**VARMEFORSYNING**		**SUPPLERENDE VARME**	
1996	Fjernvarme		Ingen	

C	C	B
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	70.580	253,88 GJ fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	193
El til forbrug	18.978

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme
195 kr. pr. GJ
Fast afgift: 7.100 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,42 kr. pr. kWh

Den anvendte pris for afregning af fjernvarme er bestemt ud fra fjernvarmeværkets gældende takster og betingelser ved udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

Den anvendte pris for afregning af elektricitet er bestemt ud fra en gennemsnitlig markedspris ved udarbejdelse af energimærkningsrapporten.

De skønnede omkostninger i forbindelse med besparelsesforslagene er indhentet ved hjælp af prisbøger, skøn og erfaringstal. Det bemærkes, at besparelserne er beregnet i forhold til det beregnede forbrug.

Alle priser er inkl. moms og afgifter jf. gældende regler. Bygningsejer skal i den forbindelse være opmærksom på at alle beregninger på energibesparelser og den økonomi der følger med, kan blive påvirket væsentligt alt efter om bygningsejer kan få refunderet moms og afgifter.

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

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

FORBEHOLD FOR PRISER PÅ INVESTERING I ENERGIBESPARELSE

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

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

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

FIRMA

Firmanummer: 600001
CVR-nummer: 66819116

OBH Ingeniørservice A/S
Agerhatten 25
5220 Odense SØ

obh@obh-gruppen.dk
tlf. 70217240

Ved energikonsulent
Frederik Schach Sørensen

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 8. maj 2026 til den 8. maj 2036

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

DESTRUKTIVE UNDERSØGELSER

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

BEHANDLING AF OPLYSNINGER

Energistyrelsen er ansvarlig for behandlingen af oplysninger om bygningen, herunder offentliggørelse af energimærkningsrapporten. Du kan læse mere om reglerne, samt hvordan vi behandler oplysninger på vores hjemmeside.

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

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Nærværende energimærkningsrapport omfatter følgende bygninger iht. BBR-meddelelsen for ejendommen:
Bygningsnr. 1 fra 1931. Bygningen er til/ombygget i 1996 iht. BBR.

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

Der er ikke stillet forslag til solcelleanlæg, idet bygningen har status som bevaringsværdig.

DOKUMENTATION TIL ENERGIMÆRKNINGSRAPPORTEN
Nærværende energimærkningsrapport er udført i henhold til Energistyrelsens vejledninger og regler, som var gældende på tidspunktet for indberetning af energimærkningsrapporten.
Til brug for energimærkningen har det i nogen grad været muligt at fremskaffe tegningsmateriale fra opførelsen samt fra til-/ombygningen i form af plan-, snit- og facadetegninger.
Anmærkningerne i energimærket er derfor baseret på disse tegninger samt opmålinger og registreringer foretaget under bygningsgennemgangen, kombineret med faglige skøn.

Der er ikke foretaget destruktive undersøgelser af skjulte konstruktioner.
Teknisk serviceleder var til stede under bygningsgennemgangen.
Alle områder var ikke tilgængelige ifm. bygningsgennemgangen. Der var adgang til en enkelt lejlighed. Ingen adgang til private depotrum i kælder.

BYGNINGENS OVERORDNEDE TILSTAND
Bygningens placering på energimærkeskalaen er erfaringsmæssigt normal for bygninger af tilsvarende type og alder.
Konstruktioner, isoleringsforhold og de tekniske installationer er generelt set karakteristiske for bygningens alder - dog er der udført energibesparende foranstaltninger.
Det er dog stadig muligt at sænke bygningens energiforbrug gennem rentable energibesparende tiltag vedr. de tekniske installationer og konstruktioner.

ENERGIOPTIMERING I FORBINDELSE MED RENOVERING
I forbindelse med evt. renovering, om- eller tilbygning anbefales det at fremtidssikre investeringen ved f.eks. at efterisolere op til lavenerginiveau, fremfor kun lige at overholde gældende minimumskrav. Lavenergiløsninger giver ofte den bedste totaløkonomi og fremmer derved bygningens værdi.
Da forslag i energimærkningsrapporten bygges delvist på skøn og erfaringstal, anbefales det at kontakte relevante rådgivere og udførende for at få korrekt rådgivning og prissætning på tiltag før igangsættelse.
Der er i denne energimærkningsrapport ikke udeladt forslag.

ENERGIFORBRUG
I energimærket indgår det beregnede varmeforbrug til opvarmning og varmt brugsvand samt det beregnede elforbrug til bygningsdrift herunder fx belysning, pumper og registrerede ventilatorer.
Disse beregnede forbrug tager udgangspunkt i konstruktioner og tekniske installationer.
I beregningen indgår også fx varmetilskud fra personer og solindfald, ligesom det også er fastsat at der som udgangspunkt regnes med en indendørstemperatur på 20 °C.
Beregningen baseres således på en blanding af faktiske forhold for konstruktioner, tekniske installationer og brugsmønstre og på standardværdier.
Der vil derfor ofte forekomme en forskel imellem det beregnede energiforbrug og det oplyste energiforbrug.

Opvarmning - fjernvarme til opvarmning
Det samlede oplyste/målte og graddagekorrigerede forbrug for bygning 1 udgjorde 193,70 GJ.
Forbruget er oplyst for perioden 2025.

Det beregnede forbrug udgør 253,88 GJ.

Det oplyste forbrug er således 60,18 GJ mindre end det beregnede forbrug, svarende til en afvigelse på ca. 24 %.
Afvigelsen kan skyldes, at kælder i oprindelig bygningsdel holdes koldere end 20 °C.

Elektricitet
Intet forbrug oplyst for boligenheder, idet der afregnes individuelt. Derfor laves der ingen forbrugssammenligning.

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN
Bygning 1 er bestående af 1 etage samt tagetage og er med opvarmet kælder.

Det opvarmede areal er opmålt ved kontrolmål under besigtigelsen af ejendommen, som er sammenholdt med tegningsmateriale. Energimærkningen er udarbejdet efter disse opmålinger.

Bygning 1: Der er opmålt et samlet opvarmet areal på 582 m².
De registrerede opvarmede arealer for bygningen stemmer ikke overens med oplysningerne, som er registreret i BBR.
Underetage/kælder udgør 267 kvm + stueplan på 267 kvm + tagetage på 48 kvm.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Bygningsdel: 1
Bygningsnr.: 1
Placering: Tilbygning
Type: Loftsrum
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 300 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagbeklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygningsdel: 2
Bygningsnr.: 1
Placering: Tagetage oprindelig bygning
Type: Hanebåndsloft
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 300 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagbeklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdel: 3
Bygningsnr.: 1
Placering: Tagetage oprindelig bygning
Type: Skråvægge
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 150 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagbeklædning
Isoleringsforholdet i konstruktionen er målt i forbindelse med besigtigelsen.

Bygningsdel: 4
Bygningsnr.: 1
Placering: Tagetage oprindelig bygning
Type: Lodret skunk
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 150 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagbeklædning

Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tilsvarende isoleringsforhold som i skråvægge, da skunk ikke kunne besigtiges pga. manglende nøgle til skunklem.

Bygningsdel: 5
Bygningsnr.: 1
Placering: Tagetage oprindelig bygning
Type: Vandret skunk
Indvendig konstruktion: Pladebeklædning
Isolering: 150 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tagbeklædning
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra tilsvarende isoleringsforhold som i skråvægge, da skunk ikke kunne besigtiges pga. manglende nøgle til skunklem.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 5 Bygningsnr.: 1 Placering: Tagetage oprindelig bygning Eksisterende type: Vandret skunk Forslag: Efterisolering af loft mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter udlægning af den nye isolering.	300 kr.	7.600 kr.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 4 Bygningsnr.: 1 Placering: Tagetage oprindelig bygning Eksisterende type: Lodret skunk Forslag: Efterisolering af vægge mod skunkrum med 150 mm isolering. Eksisterende isolering bevares, så der efter fremtidige forhold er isoleret med 300 mm. Det påregnes at skunke er tilgængelige, hvorved overslagsprisen alene omfatter montering af den nye isolering.	200 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 3 Bygningsnr.: 1 Placering: Tagetage oprindelig bygning Eksisterende type: Skråvægge Forslag: Indvendig efterisolering af skråvægge med 150 mm isolering, så den samlede isoleringstykkelse opnår 300 mm. Det foreslås at isolere skråvægge indefra, i forbindelse med større indvendig renovering. Eksisterende beklædning fjernes og bortskaffes, og der udføres den nødvendige forskalling for den nye isolering og vægbeklædning. Tætheden skal sikres iht. gældende regler.	200 kr.	

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 6
Bygningsnr.: 1
Placering: Oprindelig bygning
Type: Hul ydervæg
Indvendig konstruktion: Tegl
Isolering: 125 mm polystyrenperler
Udvendig konstruktion: Tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tidligere energimærke, hvor isoleringsforhold blev konstateret ved boreprøve.

Bygningsdel: 7
Bygningsnr.: 1
Placering: Tilbygning
Type: Hul ydervæg
Indvendig konstruktion: Letbeton
Isolering: 125 mm mineraluld
Udvendig konstruktion: Tegl
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale samt kontrolmål af konstruktionstykkelse.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygningsdel: 8
Bygningsnr.: 1
Placering: Oprindelig bygningsdel
Type: Kælderydervæg
Indvendig konstruktion: Beton
Isolering: Uisoleret
Udvendig konstruktion: Beton
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet samt måltagning af konstruktionstykkelse.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 8 Bygningsnr.: 1 Placering: Oprindelig bygningsdel Eksisterende type: Kælderydervæg Forslag: Udvendig efterisolering med 200 mm isoleringsplader på kælderydervægge. 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	6.900 kr.	230.300 kr.

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 etablerers i forbindelse med efterisoleringsarbejdet.		

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1 - Vinduer er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 1 Placering: Personaleområde Orientering: Øst Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 1 Placering: Personaleområde Orientering: Vest Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V2 Bygningsnr.: 1 Placering: Kælder Orientering: Syd Type: Vinduer	4.900 kr.	

Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V2 Bygningsnr.: 1 Placering: Kælder Orientering: Nord Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 1 Placering: Fællesrum Orientering: Vest Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V1 Bygningsnr.: 1 Placering: Fællesrum Orientering: Nord Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.		

Betegnelse: V3 Bygningsnr.: 1 Placering: WC Orientering: Øst Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V4 Bygningsnr.: 1 Placering: Gang Orientering: Nord Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse. Betegnelse: V4 Bygningsnr.: 1 Placering: Boliger Orientering: Syd Type: Vinduer Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.		
RENOVERINGSFORSLAG Betegnelse: FP1 Bygningsnr.: 1 Placering: Boliger Orientering: Syd Type: Facadepartier	**ÅRLIG BESPARELSE** 6.600 kr.	**INVESTERING**

Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Hvis rammer og karme er i god stand eller kan renoveres op til god stand, bør det overvejes at energirenovere med nye energiruder eller energi-forsatsruder og nye tætningslister og lukkemekanismer. Forslagets bygbarhed bør dokumenteres og udfordres af ekstern byggeteknisk rådgiver inden udførelse.		

OVENLYS

STATUS

Bygning 1 - Ovenlysvindue er med 2-lags termorude.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: OL1 Bygningsnr.: 1 Placering: Skråvæg Orientering: Nord Type: Ovenlysvindue Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.	100 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1 - Yderdøre er med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Betegnelse: D1 Bygningsnr.: 1 Placering: Fællesrum Orientering: Syd Type: Yderdøre Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A. Betegnelse: D2 Bygningsnr.: 1 Placering: Gang Orientering: Nord Type: Yderdøre Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til en type, som overholder energiklasse A.	1.200 kr.	

GULVE

KÆLDERGULV

STATUS

Bygningsdel: 9
Bygningsnr.: 1
Placering: Oprindelig bygningsdel
Type: Kældergulv
Konstruktion: Beton med slidlag
Isolering: Uisoleret
Konstruktions- og isoleringsforhold er skønnet ud fra opførelsestidspunktet.

Bygningsdel: 10
Bygningsnr.: 1
Placering: Tilbygning
Type: Kældergulv
Konstruktion: Beton med strøgulv
Isolering: 200 mm isolering
Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsdel: 9 Bygningsnr.: 1 Placering: Oprindelig bygningsdel Eksisterende type: Kældergulv Forslag: Fjernelse af eksisterende kældergulv og udgravning til underkant af ny isolering, der afrettes i tyndt sandlag. Der isoleres med 300 mm polystyrenplader, og afsluttes med 10 cm beton og slidlagsgulve. Overside af slidlag afpasses ny gulvbelægning. Eksisterende installationer efterisolerers 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.	1.000 kr.	

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygningsnr.: 1
Zone: Hele bygningen
Ventilationsform: Naturlig ventilation
Driftstid: I bygningens brugstid
Luftskifte: 0,3 l/s/m²
Kilde til data: HB2023

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningsnr.: 1
Primær varmeforsyning: Direkte fjernvarme
Anlægsnavn: STIK01
Forsyner: Centralvarme og VVB01
Installationsår: Skønnet i 1950'erne
Placering: Kælder

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: RAD01
Zone: Hele bygningen
Fordelingsanlæg: 2-streng
Varmeafgiver: Radiatorer
Dim. temperatursæt: 70/40 °C

AUTOMATIK

STATUS

Bygningsnr.: 1
Automatik: Ingen
Udetemperaturkompensering: Nej
Sommerstop: Ja
Natsænkning: Nej
Rumtemperaturstyring: Termostatisk

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Bygningsnr.: 1 Forslag: Det foreslås at montere automatisk for central styring, således fremløbstemperaturen i varmeanlægget reguleres efter udetemperatur. Dette kan gøres via en blandesløjfe koblet på ECL enhed.	3.400 kr.	20.000 kr.

VARMT BRUGSVAND

VARMT BRUGSVAND

STATUS

Bygningsnr.: 1
Varmtvandsforbrug: 250 l/m² pr. år
Kilde: HB2023

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygningsnr.: 1
Type: Tilslutningsrør
Placering: Kælder
Forsyner: VVB01
Dimension: 1 1/4"
Materiale: Stål
Isolering: 30 mm mineraluld

Bygningsnr.: 1
Type: Brugsvandscirkulation, fremløb
Placering: Indenfor klimaskærm
Forsyner: Tappesteder i hele bygningen
Dimension: 35 mm
Materiale: Rustfri stål
Isolering: 30 mm mineraluld

Bygningsnr.: 1
Type: Brugsvandscirkulation, returløb
Placering: Indenfor klimaskærm
Forsyner: Tappesteder i hele bygningen
Dimension: 28 mm
Materiale: Rustfri stål
Isolering: 30 mm mineraluld

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: PC01
Zone: Hele bygningen
Fabrikat og model: Grundfos Alpha2 - 25-40 N
Nominel effekt: 22 W
Fremstillingsår: 2010
Placering: Ved VVB01
Indstilling: Ukendt (display/symboler flimrer)
Automatik: Ingen
Driftstid: 168 timer/uge

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygningsnr.: 1
Navn: VVB01
Fabrikat og model: ARO
Forsyner: Hele bygningen
Beholdervolumen: 500 L
Beholderisolering: 50 mm mineraluld (virksom)
Opvarmningsform: Centralvarme
Ladekreds: Nej
Placering: Teknikrum

EL

BELYSNING

STATUS

Bygningsnr.: 1
Zone: Personalerum
Type: T5
Almen, inst.: 2,93 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Personalerum
Type: Kompakt
Almen, inst.: 6,43 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Personale WC
Type: LED
Almen, inst.: 1,79 W/m²
Styring: Manuel
Dagslysregulering: Manuel

Bygningsnr.: 1
Zone: Gang
Type: LED
Almen, inst.: 1,59 W/m²
Styring: Bevægelse
Dagslysregulering: Automatisk

Bygningsnr.: 1
Zone: Fællesområder
Type: LED
Almen, inst.: 1,55 W/m²
Styring: Manuel

Dagslysregulering: Manuel Bygningsnr.: 1 Zone: Udebelysning Type: LED Almen, inst.: 60 W Dagslysregulering: Ja		
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Bygningsnr.: 1 Zone: Personalerum Type: T5 Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen. Bygningsnr.: 1 Zone: Personalerum Type: Kompakt Forslag: Ovenstående foreslås udskiftet til LED-teknologi. Der foreslås desuden installation af bevægelsesmeldere og styring efter dagslyset i zonen.	-500 kr.	

OPLYST ENERGIFORBRUG

ADRESSE	KOM-, EJD- OG BYGNINGSNR	BFE NR
Palnatokesvej 30, 5000 Odense C	461-299237-1	5460974

OPLYST FORBRUG INKL. MOMS OG AFGIFTER

Herunder vises det oplyste forbrug for afregningsperioderne.

Fjernvarme

Varmeudgifter	35.494 kr. i afregningsperioden
Fast afgift	0 kr. pr. år
Varmeforbrug	182,31 GJ fjernvarme
Aflæst periode	1. januar 2025 - 31. december 2025

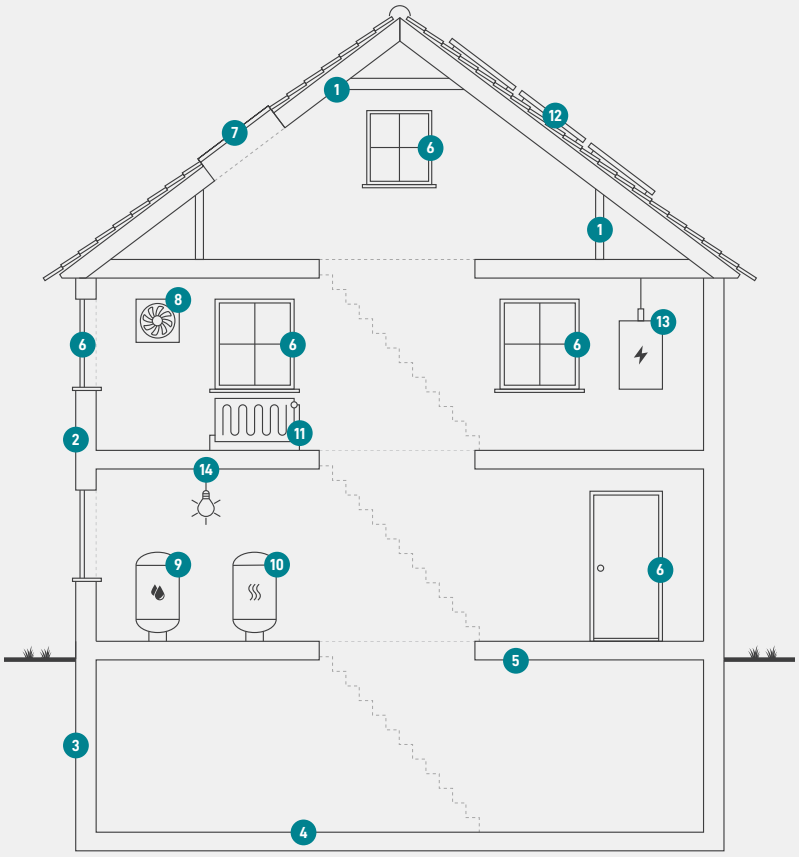
OPLYST FORBRUG OMREGNET TIL NORMALÅRS FORBRUG

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

Varmeudgifter	37.711 pr. år
Fast afgift	0 pr. år
Varmeudgift i alt	37.711 pr. år
Varmeforbrug	193,70 GJ fjernvarme
CO2 udledning	3,50 ton CO2 pr. år

IKONFORKLARING

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



1
Tag og loft
Bygningens øverste del af klimaskærmen, f.eks. et loftrum, et fladt tag eller et udnyttet tagrum.

2
Ydervægge
Bygningens vægge ud mod det fri eller mod uopvarmede områder. Væggen kan være hule, massive eller lette ydervægge.

3
Kælderydervægge
Bygningens kældervægge, som vender mod jorden.

4
Kældergulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen i bygninger med opvarmet kælder.

5
Etageadskillelse og gulv
Bygningens nederste del af klimaskærmen, f.eks. terrændæk, gulv mod krybekælder eller etageadskillelse mod uopvarmet kælder.

6
Vinduer/døre
Bygningens facadevinduer og yderdøre.

7
Ovenlys
Bygningens ovenlysvinduer.

8
Ventilation
Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

9
Varmt brugsvand
Bygningens komponenter til varmt brugsvand, bl.a. varmtvandsrør og varmtvandsbeholder.

10
Varmeanlæg
Bygningens varmeanlæg, f.eks. kedler, fjernvarme, ovne og varmepumper.

11
Varmefordeling
Bygningens varmefordelingsanlæg, bl.a. varmeanlægget, varmerør og automatik.

12
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

13
El og teknik
Bygningens driftsrelaterede el og teknik, f.eks. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14
Belysning
Bygningens belysning. Kun relevant ved energimærkning af store bygninger, som f.eks. etagebyggeri og erhverv.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

Åhuset Palnatokesvej - 2440
Palnatokesvej 30
5000 Odense C

Større bygninger over 600 m2, der ofte besøges af offentligheden, er pålagt til enhver tid, at synliggøre energimærkningscertifikatet for brugerne af bygningen.

Energimærkningen er baseret på beregnet forbrug



Energistyrelsen

Gyldig fra den 8. maj 2026 til den 8. maj 2036
Energimærkningsnummer: 311899951