Energistyrelsen

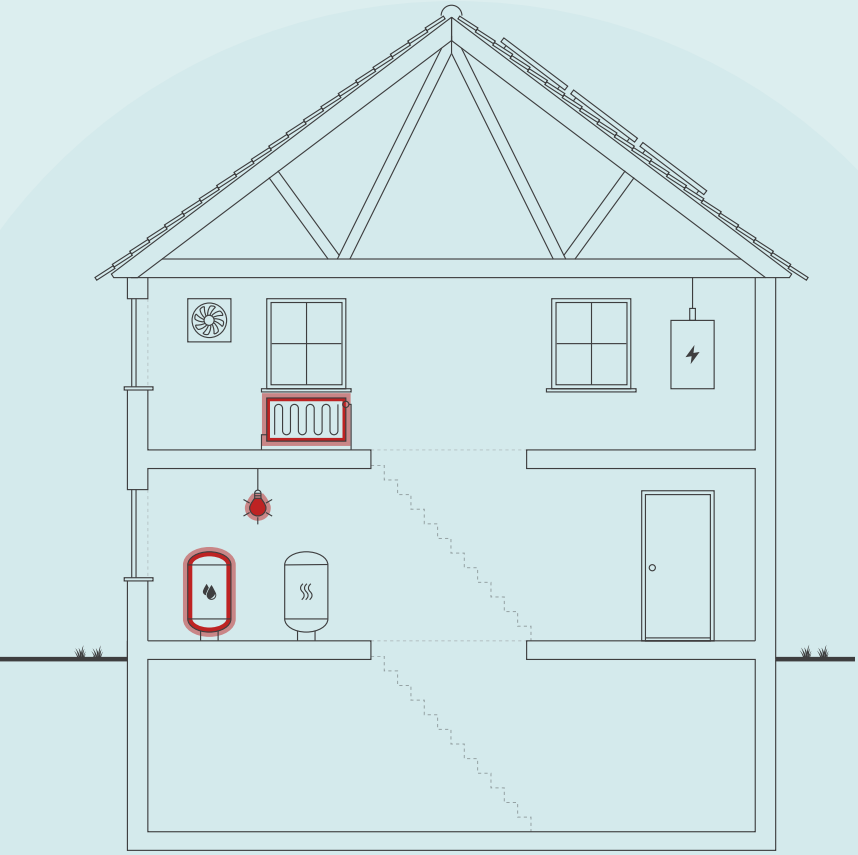
ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

AL2Bolig afdeling 307
Vibyvej 39 og Henrik Hertz Vej 52-54
Henrik Hertz Vej 52
8230 Åbyhøj

DIN BYGNING HAR ENERGIMÆRKE D

Du betaler hvert år 12.900 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 Erhverv - Installation af nye armaturer med LED

Årlig besparelse:	5.500 kr.
Investering:	60.200 kr.

2 Kælder - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm

Årlig besparelse:	100 kr.
Investering:	1.500 kr.

3 Kælder - Teknikrum - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering

Årlig besparelse:	100 kr.
Investering:	300 kr.

BYGNINGENS ENERGIFORBRUG*

	I DAG	EFTER RENTABLE TILTAG	DU SPARER ÅRLIGT
Fjernvarme	155.300 kr.	148.600 kr.	6.700 kr.
El til andet	129.100 kr.	122.900 kr.	6.200 kr.
Samlet energiudgift	284.400 kr.	271.500 kr.	12.900 kr.
Samlet CO2-udledning	27,59 ton	26,19 ton	1,41 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
Henrik Hertz Vej 52
8230 Åbyhøj

Energimærkningsnummer
311710819

Gyldighedsperiode
27. september 2023 - 27. september 2033

Udarbejdet af
Sweco Danmark A/S - LBF
CVR-nr.: 48233511

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.

ERHVERV - INSTALLATION AF NYE ARMATURER MED LED

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Erhverv - Installation af nye armaturer med LED
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
5.500 kr./årligt

CO2-reduktion
433 kg./årligt

Investering
60.200 kr.

Renoveringstid
Fra 2 dage til 1 uge

KÆLDER - ISOLERING AF TILSLUTNINGSRØR TIL BRUGSVANDSVEKSLER OP TIL 50 MM

1. Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
2. Undersøg nærmere om Kælder - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm
3. Læs mere om energiforbedringer på sparenergi.dk
4. Indhent et eller flere tilbud på energiforbedringen, udvælg den løsning, der passer dig bedst, og begynd din energiforbedring.

Besparelse
100 kr./årligt

CO2-reduktion
8 kg./årligt

Investering
1.500 kr.

Renoveringstid
Op til 2 dage

KÆLDER - TEKNIKRUM - ISOLERING AF VARMERØR OP TIL 50 MM ISOLERING

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

Besparelse
100 kr./årligt

CO2-reduktion
12 kg./årligt

Investering
300 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
KÆLDER YDERVÆGGE Udvendig efterisolering af kælderydervægge over/under terræn med 200 mm	6.400 kr.	108.800 kr.	844 kg CO_2
VARMERØR Kælder - Teknikrum - Isolering af varmerør op til 50 mm isolering	100 kr.	300 kr.	12 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Kælder - Isolering af tilslutningsrør til brugsvandsveksler op til 50 mm	100 kr.	1.500 kr.	8 kg CO_2
VARMTVANDSRØR Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm	800 kr.	21.000 kr.	104 kg CO_2
BELYSNING Erhverv - Installation af nye armaturer med LED	5.500 kr.	60.200 kr.	433 kg CO_2
ANDRE FORSLAG DER KAN VÆRE RENTABLE, HVIS DE UDFØRES SAMMEN MED ANDRE RENOVERINGER			
FACADEVINDUER Udskiftning af eksisterende vinduer med 2-lags termoruder til vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	15.600 kr.		2.054 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder til hoveddøre med 3-lags energiruder	1.400 kr.		177 kg CO_2
YDERDØRE Udskiftning af eksisterende terrassedøre med 2-lags termoruder til terrassedøre med 3-lags energiruder	3.800 kr.		501 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 / Henrik Hertz Vej 52, 8230 Åbyhøj

ADRESSE
Henrik Hertz Vej 52, 8230 Åbyhøj

BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR
Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)

KOMMUNE NR.	BFE NR.	BYGNINGS NR.	BOLIGAREAL I BBR	ERHVERVSAREAL I BBR
751	4210679	1	1200 m²	365 m²
OPFØRELSESÅR	**OPVARMET BYGNINGSAREAL**	**HERAF TAGETAGE OPVARMET**	**HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET**	**UOPVARMET KÆLDERETAGE**
1960	1600 m²	0 m²	0 m²	474 m²

ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING	VARMEFORSYNING	SUPPLERENDE VARME
1988	Fjernvarme	Ingen

D	D	C
ENERGIMÆRKE	ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM	VARMEBEHOV I kWh	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM
Fjernvarme	254.440	254,44 MWh fjernvarme

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	11.047
El til forbrug	45.068

*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
493 kr. pr. MWh
Fast afgift: 29.970 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning
2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tarifblad af samme dato som energimærket er indberettet.

I rapporten er forudsat en pris på el på 2,30 kr. pr. kWh. Alle anvendte priser er inkl. moms, medmindre andet er angivet.

Der opleves omfattende udsving i energipriserne, hvorfor det altid anbefales at være ekstra opmærksom på den anvendte energipris i beregningen ift. dagsprisen. Det vil i de fleste tilfælde være påkrævet at opdatere rentabilitetsberegninger jf. gældende priser, for at få et reelt billede af besparelser ved energirenovering.

Priser på besparelsesforslag er kun overslag, det anbefales derfor at indhente konkrete tilbud. Overslagspriserne er indeholdende materialepris, timeløn, moms og afgifter. Eventuelle rådgiverhonorarer, stillads og lign. samt eventuelle udgifter til løbende drift- og vedligehold er ikke indeholdt.

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.

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: 600582
CVR-nummer: 48233511

Sweco Danmark A/S - LBF
Willemoesgade 13
8200 Aarhus N

www.sweco.dk/
marc.hoffmann@sweco.dk
tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Marc Hoffmann - EBD Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 27. september 2023 til den 27. september 2033

KLAGEMULIGHEDER

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

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

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

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

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

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.

www.ens.dk/ansvarsomraader/energimaerkning-af-bygninger/lovgivning-om-energimaerkning

ENERGIKONSULENTENS SUPPLERENDE KOMMENTARER

Energimærket omfatter AL2Bolig, afdeling 307, Vibyvej 39 og Henrik Hertz Vej 52-54, 8230 Åbyhøj.

Energimærket omfatter følgende bygning:
Bygning 1: Vibyvej 39 og Henrik Hertz Vej 52-54

Afdelingen består af seks bygninger i tre etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Derudover er der også en syvende bygning indrettet med varmemesterkontor. Samlet er der 75 boliger i disse bygninger. I denne energimærkningsrapport er bygning 1 energimærket. Bygningen indeholder 15 boliger. Bygning 1 er i stueplan indrettet med frisør og slagter. I kælderen af bygning 1 er der indrettet omklædningslokaler til driftspersonalet. Alle bygninger er med kælder. Enkelte af lokalerne er opvarmede og er derfor en del af energimærket. Øvrige lokaler i kældrene er uopvarmede, hvorfor de ikke er medtaget i energimærket.

Bygningen er opført i år 1960 og jævnfør BBR renoveret i år 1988.

Baggrunden for energimærkningen er besigtigelse af ejendommen, samt gennemgang af udleveret tegningsmateriale. Ved besigtigelsen er konstruktioner og isolering registreret og sammenholdt med tegningsmaterialet.

Energimærket er udført med baggrund i eksisterende tegninger. Tegningerne vurderes at være retvisende for bygningerne. Der er derfor ikke udført destruktive undersøgelser.

Energimærket er udarbejdet efter retningslinjerne for flerfamiliehuse i gældende Håndbog for Energikonsulenter.

Ydervægge er ikke foreslået efterisoleret. Årsagen til dette er, at indvendig efterisolering mindsker brugerens gulvareal og kan forårsage fugtproblemer, mens udvendig efterisolering ændrer bygningens udseende og arkitektoniske udtryk.

Forslag om udskiftning af gamle trædøre med 1-lags glas i hovedbygningen, er undladt i energimærket af arkitektoniske årsager i henhold til HB21 kapitel 4.4.7 stk. 6.

Det anbefales altid at kontakte en rådgiver i forbindelse med konkret vurdering og projektering af forslagene indeholdt i dette energimærke. Forslagene bygger på en række standardforudsætninger og bør bl.a. vurderes yderligere i forhold til kommunale krav, matrikelgrænser, ejendommens bevaringsværdi, komfort, fugtforhold, brandkrav, automatik, statik/bæreevne, evt. miljøfarlige stoffer, arbejdsmiljøkrav m.m. (oplistning er ej udtømmende).

Der er i beregningen påført erhvervsdelen et tillæg, grundet dets udvidede brugstid.
Tillægget er på 21,8 kWh/m².
Brugstid fra er 60 timer om ugen, 5 dage fra kl. 06.00-18.00.

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Marc Hoffmann
Der er udført kvalitetskontrol af: Mia West Jensen
Internt sagsnummer: 41005907 - 0126-307

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:
Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.200 m².
Samlet erhvervsareal i BBR er 365 m².

Bygning 1, opmålt:

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.511 m².
1.129 m² beboelse og 382 m² erhverv.

Afvigelse mellem BBR og registreret areal er under 4%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

GENNEMGANG AF BYGNINGENS ENERGITILSTAND

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

LOFTRUM

STATUS

Loftsrum er ved besigtigelsen registreret isoleret med 250 mm isolering.

YDERVÆGGE

MASSIVE YDERVÆGGE

STATUS

Ydervæggen er udført som 360 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

Ydervæggen mod altaner er udført som 240 mm massiv ydervæg af tegl. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

MASSIVE VÆGGE MOD UOPVARMEDE RUM

STATUS

Kældervæggen fra omklædning mod uopvarmet kælder er udført som 240 mm massiv væg af tegl. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Kælderydervægge over og under terræn mod omklædning er udført som 460 mm massiv ydervæg af beton. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet massiv og uden efterisolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
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. 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.	6.400 kr.	108.800 kr.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Vinduerne er monteret med 2-lags termoruder, energiklasse F.

Køkkenvinduer er monteret med 2-lags energiruder med varm kant, energiklasse C.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A. Eksisterende vinduer med 2-lags termoruder mod altan foreslås udskiftet til nye vinduer med 3-lags energiruder, energiklasse A.	15.600 kr.	

YDERDØRE

STATUS

Massiv kælderdør er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

Hoveddøre mod erhverv er monteret med 2-lags termoruder.

Hoveddøre er monteret med 1-lags glas.

Terrassedøre er monteret med 2-lags termoruder.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende hoveddøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye hoveddøre med 3-lags energiruder.	1.400 kr.	

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Eksisterende terrassedøre med 2-lags termoruder foreslås udskiftet til nye terrassedøre med 3-lags energiruder.	3.800 kr.	

GULVE

ETAGEADSKILLELSE

STATUS

Etageadskillelsen mod den uopvarmede del af kælderen er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er uisoleret mellem strøer.

KÆLDERGULV

STATUS

Kældergulvet er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet uisoleret under betonen.

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

VE01 – Omklædning i kælder - Der er monteret et mekanisk ventilationsanlæg, fabrikat Dantherm type HCH 5 med balanceret luftskifte. Aggregat er med varmegenvinding via roterende varmeveksler uden varmeflade. Aggregatet ventilerer omklædningsrum.

Boligerne og slagteren ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er af fabrikat Systemair type DK-KBR/F 355EC-K fra 2011 og er placeret i tagrummet. Der er tilknyttet et anlæg pr. opgang.

Der er naturlig ventilation i opgangene og ved frisøren.

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

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygningen opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. I bygning 1 er blandesløjfe og varmefordelingspumper placeret i teknikrum i kælderen. Disse forsyner alle syv bygninger.

VARMEPUMPER

STATUS

Der er ikke varmepumpe i bygningen. Der er ikke stillet forslag til varmepumper, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

SOLVARME

STATUS

Der er ikke solvarmeanlæg i bygningen. Der er ikke stillet forslag til solvarmeanlæg, da ejendommen er tilkoblet fjernvarme, som energi- og samfundsøkonomisk anses for den bedste løsning.

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Varmerør i den uopvarmede kælder er udført som 3/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 20 mm isolering.

Enkelte varmerør i teknikrum i den uopvarmede kælder er udført som 2" stålrør. Varmerørene er uisoleret.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af uisolerede varmerør i det uopvarmede teknikrum op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	300 kr.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Kælder - Teknikrum - På varmefordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 50-60F. Pumpen forsyner alle syv bygninger.

AUTOMATIK

STATUS

Kælder - teknikrum - Ved varmeanlægget er monteret Danfoss ECL Comfort 310 automatik med mulighed for udetemperaturkompensering.

Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer til regulering af korrekt rumtemperatur.

Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved lukning af ventiler og slukning af varmefordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Kælder - Teknikrum - Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 1 1/2" stålrør, isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation ført i uopvarmet kælder og udført som 1" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

Brugsvandsrør med cirkulation er ført i installationsskakt og udført som 3/4" stålrør. Rørene er isoleret med 30 mm isolering.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Isolering af tilslutningsrør til varmtvandsbeholder op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	100 kr.	1.500 kr.
RENOVERINGSFORSLAG	**ÅRLIG BESPARELSE**	**INVESTERING**
Isolering af brugsvandsrør og cirkulationsledning op til 50 mm isolering, udført enten med rørskåle eller lamelmåtter.	800 kr.	21.000 kr.

VARMTVANDSPUMPER

STATUS

Kælder - Teknikrrum – På varmtvandsrør og cirkulationsledning er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 400 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna 50-60 F N. Pumpen cirkulerer varmt brugsvand til alle boliger samt slagter og frisør.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Kælder - Teknikrum - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler, fabrikat er ukendt. Veksler er isoleret med 50 mm isolering og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler forsyner alle boliger samt slagter og frisør med varmt brugsvand.

EL

BELYSNING

STATUS

Trapperum - Belysningen består af LED-armaturer der styres via trappeautomatik.

Frisør - Toilet - Belysningen består af armaturer med kompaktrør med manuel tænding.

Frisør - Køkken - Belysningen består af armaturer med LED-pærer med manuel tænding.

Frisør - Salon - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger med manuel tænding.

Frisør - Salon - Belysningen består af armaturer med LED-pærer med manuel tænding.

Frisør - Salon - Belysningen består af armaturer med sparepærer med manuel tænding.

Slagter - Butik - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med elektroniske forkoblinger der styres via bevægelsesmeldere.

Slagter - Smørrebrødsrum - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Slagter - Toilet - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

Kælder - omklædning - Belysningen består af LED-armaturer der styres via bevægelsesmeldere.

RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE	INVESTERING
Frisør - Salon - Installation af nye LED-armaturer.	5.500 kr.	60.200 kr.
Slagter - Butik - Installation af nye LED-armaturer.		
Slagter - Bagrum - Installation af nye LED-armaturer.		
Slagter - Smørrebrødsrum - Installation af nye LED-armaturer.		

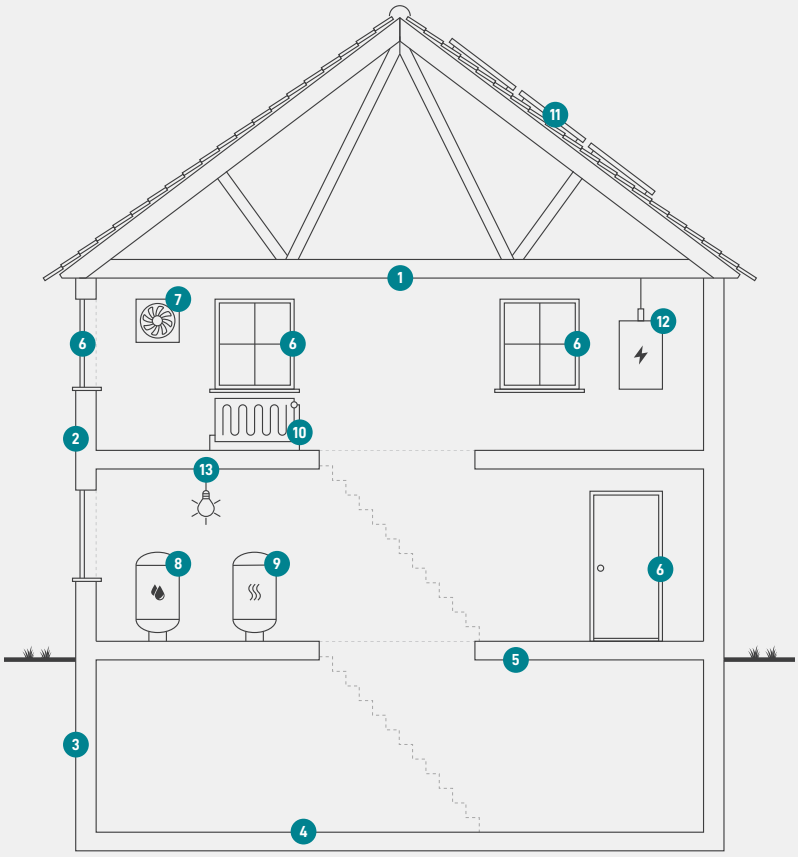
SOLCELLER

STATUS

Der er ikke solcelleanlæg på bygningen. Der er ikke medtaget forslag på installation af solceller, da der ikke er væsentlig el-forbrug på fællesarealer og da omkostningen forbundet med tilkobling af anlægget til de enkelte boliger i afdelingen er betragtelig.

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
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 varmefordelingsanlæg, 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. varmefordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

13
Solenergi
Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

AL2Bolig afdeling 307
Vibyvej 39 og Henrik Hertz Vej 52-54
Henrik Hertz Vej 52
8230 Åbyhøj

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 27. september 2023 til den 27. september 2033
Energimærkningsnummer: 311710819