

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 10, Skovhøj 2-18
Skovhøj 2
8361 Hasselager

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

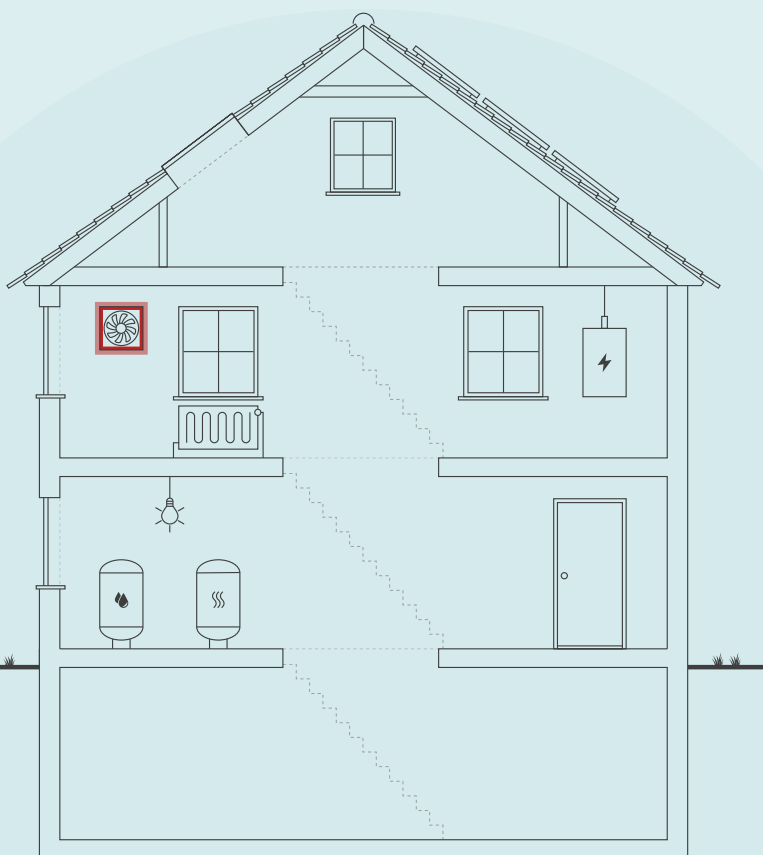
B

Du betaler hvert år **16.500 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Bygning 1-4: Udskiftning af udsugningsventilatorer

Årlig besparelse: 16.500 kr.
Investering: 225.000 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
Fjernvarme	274.900 kr.	274.900 kr.	0 kr.
El til andet	472.100 kr.	455.600 kr.	16.500 kr.
Samlet energjudgift	747.000 kr.	730.500 kr.	16.500 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	62,30 ton	60,89 ton	1,41 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



Adresse
Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer
311677885

Gyldighedsperiode
2. maj 2023 - 2. maj 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.

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

STATUS OG FORBEDRINGER

BYGNING 1-4: UDSKIFTNING AF UDSUGNINGSVENTILATORER

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



Besparelse
16.500 kr./årligt



CO₂-reduktion
1.409 kg./årligt



Investering
225.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

ENERGIPRISER

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

HJÆLP TIL GENNEMFØRELSE AF ENERGIBESPARELSER OG RÅD OM FINANSIERING

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

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

Adresse
Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer
311677885

Gyldighedsperiode
2. maj 2023 - 2. maj 2033

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

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

SIDE 3 - BILAG

RENTABLE RENOVERINGSFORSLAG			
RENOVERINGSFORSLAG	ÅRLIG BESPARELSE*	INVESTERING	REDUKTION I ÅRLIGT UDLEDT CO ₂
VENTILATION Bygning 1-4: Udskiftning af udsugningsventilatorer	16.500 kr.	225.000 kr.	1.409 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 bygningerne, som er rentable at gennemføre eller kan være rentable, hvis de udføres sammen med andre renoveringer. Rapporten beskriver hvad forbedringerne går ud på, hvad de koster at gennemføre, hvor meget energi og CO₂ man sparer, og hvor stor besparelse der kan opnås på el- og varmeregninger ud fra det beregnede energibehov.

DERFOR SKAL DU GENNEMFØRE ENERGIFORBEDRINGER:



BEDRE INDEKLIMA

Energiforbedringer kan have en positiv betydning for indeklimaet.



VARMERE OVERFLADER

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



ØGET KOMFORT

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



MINDRE TRÆK

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

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

For at kunne sammenligne bygningers energimæssige kvalitet, beregnes bygningens beregnede energibehov ud fra en række standardantagelser for vej, 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 BEREGNED ENEGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Skovhøj 2 - 4, 8361 Hasselager

ADRESSE Skovhøj 2, 8361 Hasselager		BBR NR. 751-803087-1	BFE NR. 4238445
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1984
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1266 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1294 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 389 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
B ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG	B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 74.660	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 74,66 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.141
El til forbrug	40.848

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

Adresse
Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer
311677885

Gyldighedsperiode
2. maj 2023 - 2. maj 2033

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Skovhøj 6 - 8, 8361 Hasselager

ADRESSE Skovhøj 6, 8361 Hasselager		BBR NR. 751-803087-2	BFE NR. 4238445
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1984
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1266 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1289 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 387 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
B ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 75.910	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFØRM 75,91 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 5.122
El til forbrug	40.695

*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.

BYGNINGSBESKRIVELSE / Skovhøj 10 - 12 - 14, 8361 Hasselager

ADRESSE Skovhøj 10, 8361 Hasselager		BBR NR. 751-803087-3	BFE NR. 4238445
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 1985
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1889 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1903 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 570 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
B ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BEREGBNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 109.740	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFØRM 109,74 MWh fjernvarme
------------------------------	-----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 7.443
El til forbrug	60.067

*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.

Adresse
Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer
311677885

Gyldighedsperiode
2. maj 2023 - 2. maj 2033

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Skovhøj 16 - 18, 8361 Hasselager

ADRESSE Skovhøj 16, 8361 Hasselager			BBR NR. 751-803087-4	BFE NR. 4238445
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 1985
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 1266 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1294 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 389 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 86 m ²	
B ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFØRM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 76.040	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFØRM 76,04 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.086
El til forbrug	40.848

*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: 109.192 kr. pr. år

Elektricitet til andet end opvarmning

2,30 kr. pr. kWh

Fjernvarmeprisen er anvendt fra nyeste tariffblad 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 variere 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/

Lonnie.rou@sweco.dk

tlf. 72 207 207

Ved energikonsulent
Lonnie Rou - EBD Aarhus

RAPPORTENS GYLDIGHED

Gyldig fra 2. maj 2023 til den 2. maj 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](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.

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

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

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 10, Skovhøj 2-18, 8361 Hasselager.

Energimærket omfatter følgende bygninger:

- Bygning 1: Skovhøj 2-4 (Blok 4)
- Bygning 2: Skovhøj 6-8 (Blok 3)
- Bygning 3: Skovhøj 10-14 (Blok 2)
- Bygning 4: Skovhøj 16-18 (Blok 1)

Bygning 1-4 er bygninger i tre etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Samlet er der 81 boliger i disse bygninger.

Alle bygningerne er med delvis kælder og delvis krybekælder. Kældre er uopvarmet og derfor ikke medregnet i energimærket. Kældre indholder teknikrum og depotrum.

Dertil er der beboerhus i bygning 5, vaskeri og varmemesterkontor i bygning 6, samt værksted i bygning 7 og 9. Disse bygninger er energimærket separatgrundet anvendelseskoder.

I bygning 6 ved varmemesterkontor er der teknikrum med fjernvarmens hovedstik, hvorefter varmen forsynes ud til hele afdelingen.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:

- Skovhøj 2, 1. sal, th
- Skovhøj 4, 1. sal, th
- Skovhøj 6, st, th
- Skovhøj 8, 1. sal, tv
- Skovhøj 8, st, tv
- Skovhøj 10, st, mf
- Skovhøj 12, st, mf
- Skovhøj 14, 2. sal, mf
- Skovhøj 14, st, th
- Skovhøj 16, st, th
- Skovhøj 18, 2. sal, tv

Bygningerne er opført i 1984/1985, og der er ikke i BBR meddelelsen anført årstal for større renovering.

Datering i vinduer vidner om udskiftning i 2017. Ved besigtigelsen er det oplyst at tag og kviste er renoveret i 2022.

I 2002 er der monteret nye udsugningsanlæg, mens der i 2014 er etableret nye forsyningsanlæg for varme og varmt brugsvand i alle blokke.

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.

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

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).

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Lonnie Rou
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.40 - 0698-010

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.266 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.294 m².

Bygning 2:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.266 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.289 m².

Bygning 3:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.889 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.903 m².

Bygning 4:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 1.266 m².

Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.294 m².

Forskelle mellem BBR og registreret areal er 1-2%, hvilket er acceptabelt.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

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

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

De rentable forslag fremgår med en investeringspris.

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

TAG OG LOFT

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1-4:
Hanebåndsloft er ved besigtigelsen registreret udført med 350 mm isolering.

Bygning 1-4:
Skråvægge i tagetagen er udført med 300 mm isolering. Konstruktionsstykkelse er målt ved ovenlysindue. Isoleringsforholdet er skønnet ud fra dette.

Bygning 1-4:
Lodret skunk vurderes at være udført med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra renoveringstidspunkt. Der var ikke adgang til skunkrum ved besigtigelsen.

Bygning 1-4:
Vandret skunk vurderes at være udført med 300 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra renoveringstidspunkt. Der var ikke adgang til skunkrum ved besigtigelsen.

Bygning 1-4:
Tag over kviste er udført med bjælkespær med ensidig hældning, som vurderes at være udført med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra renoveringstidspunkt.

Bygning 1-4:
Tag over stueplans køkkener er udført med bjælkespær med ensidig hældning, som vurderes at være udført med 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er vurderet ud fra renoveringstidspunkt.

YDERVÆGGE

HULE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1-4:
Ydervægge er primært udført som 400 mm hulmur. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i beton og hulrummet er udført med 150 mm isolering.

Bygning 1-4:
Gavle vurderes udført som 400 mm hulmur med 75-100 mm indvendig efterisolering. Vægge er målt til 500-520 mm. Bagmuren er ifølge tegningsmaterialet udført i beton og hulrummet er udført med 150 mm isolering.

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

LETTE YDERVÆGGE**STATUS**

Bygning 1-4:

Kvistvægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger vurderes ud fra registreringer ved besigtigelsen og renoveringstidspunkt at være udført med 200 mm isolering.

VINDUER, OVENLYS OG DØRE**FACADEVINDUER****STATUS**

Bygning 1-4:

Vinduerne er monteret med 3-lags energiruder, energiklasse A.

OVENLYS**STATUS**

Bygning 1-4:

Ovenlysvinduer er monteret med 3-lags energiruder.

YDERDØRE**STATUS**

Bygning 1-4:

Hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med varm kant.

Bygning 1-4:

Terrasse-/altandøre er monteret med 3-lags energiruder.

GULVE**ETAGEADSKILLELSE****STATUS**

Bygning 1-4:

Etageadskillelsen mod den uopvarmede kælder og krybekælder er udført i beton. Gulve er udført med strøgulve, som ud fra tegningsmaterialet er udført med 75 mm isolering mellem strøer.

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

VENTILATION

VENTILATION

STATUS

Bygning 1-4:

Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Ventilatorer er af fabrikat Exhausto type BESB fra 2002 og er placeret i tagrummet. Der er tilknyttet et anlæg pr. opgang.

Der er naturlig ventilation i opgangene.

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

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1-4:

Udskiftning af eksisterende udsugningsventilatorer til nye energieffektiv udsugningsventilatorer.

ÅRLIG BESPARELSE

16.500 kr.

INVESTERING

225.000 kr.

VARMEANLÆG

FJERNVARME

STATUS

Bygning 1-4:

Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet.

VARMEPUMPER

STATUS

Bygning 1-4:

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

SOLVARME

STATUS

Bygning 1-4:

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

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

VARMEFORDELING

VARMEFORDELING

STATUS

Bygning 1-4:
Opvarmning af bygningen sker via radiatorer i opvarmede rum. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMERØR

STATUS

Bygning 1-4:
Varmerør i uopvarmet kælder og krybekælder er udført som 1 1/4" stålrør. Varmerørene er isoleret med 60-70 mm isolering.

VARMEFORDELINGSPUMPER

STATUS

Bygning 1:
Teknikrum - På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 91 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-60.

Bygning 2:
Teknikrum - På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 91 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-60.

Bygning 3:
Teknikrum - På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 124 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-80.

Bygning 4:
Teknikrum - På varmfeddelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 84 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Magna3 25-60.

AUTOMATIK

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

STATUS

Bygning 1-4:

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

Bygning 1-4:

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

Bygning 1-4:

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

VARMT BRUGSVAND**VARMT BRUGSVAND****STATUS**

I henhold til bestemmelserne er indregnet et varmtvandsforbrug på 250 liter pr. m² opvarmet etageareal pr. år.

VARMTVANDSRØR**STATUS**

Bygning 1-4:

Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som type DN 40, og fremført i jorden i præisoleret kappe fra bygning 6 til teknikrum i hver kælder.

Bygning 1-4:

Brugsvandsrør i uopvarmet kælder og krybekælder er udført som 3/4" stålrør. Rørene er udført med 30 mm isolering.

Bygning 1-4:

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

VARMTVANDSPUMPER**STATUS**

Bygning 1-4:

Teknikrum - På varmtvandsrør og cirkulationsledning er der i hver bygning monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumperne er af fabrikat Grundfos Alpha2 25-40 N. Pumperne cirkulerer varmt brugsvand til hver bygning.

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

VARMTVANDSBEHOLDER**STATUS**

Bygning 1-4:
Teknikrum - Varmt brugsvand produceres via brugsvandsveksler. For hver bygning, er der en veksler i kælderen.
Fabrikat og alder er ukendt. Veksler er isoleret med 50 mm isolering og aluminiumskappe. Brugsvandsveksler forsyner hver bygning med varmt brugsvand.

EL**BELYSNING****STATUS**

Bygning 1-4:
Trapperum - Belysningen består af armaturer med kompaktrør der styres via bevægelsesmeldere.

Bygning 1-4:
Kælder - Belysningen består af armaturer med lysstofrør med konventionelle forkoblinger med manuel tænding.

SOLCELLER**STATUS**

Bygning 1-4:
Der er ikke solcelleanlæg på bygningerne. 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.

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

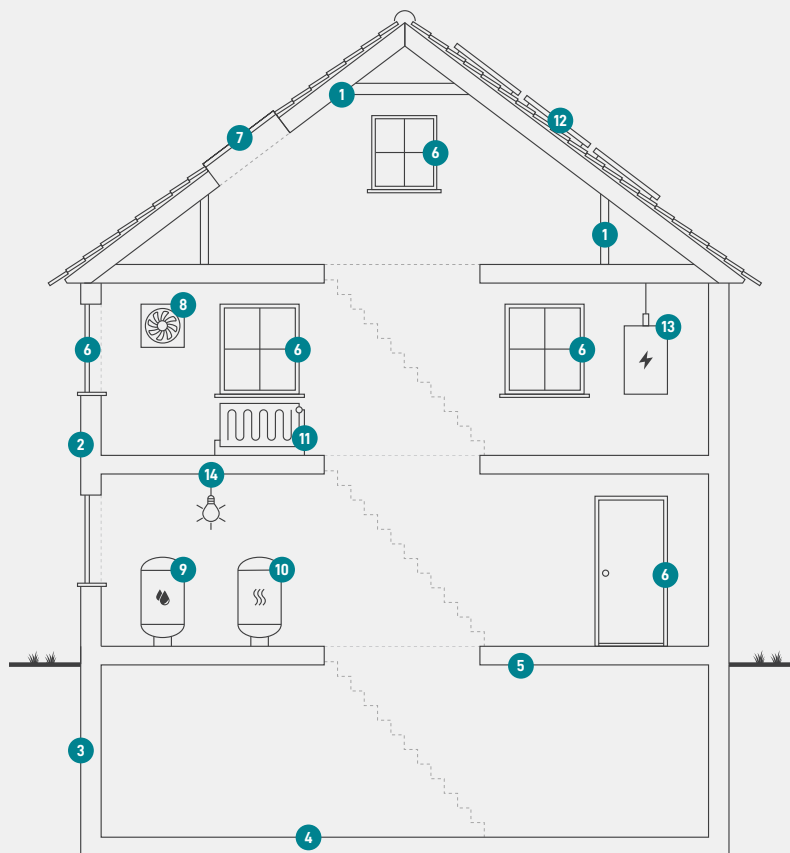
Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

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

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 varmfordelingsanlæg, 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. varmfordelingspumper, varmtvandspumper og vindmøller.

14

Belysning

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

Adresse

Skovhøj 2
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677885

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 10, Skovhøj 2-18
Skovhøj 2 - 4, 8361 Hasselager
Skovhøj 2
8361 Hasselager**

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 2. maj 2023 til den 2. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311677885

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 10, Skovhøj 2-18
Skovhøj 6 - 8, 8361 Hasselager
Skovhøj 6
8361 Hasselager**

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 2. maj 2023 til den 2. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311677885

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 10, Skovhøj 2-18
Skovhøj 10 - 12 - 14, 8361 Hasselager
Skovhøj 10
8361 Hasselager**

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 2. maj 2023 til den 2. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311677885

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 10, Skovhøj 2-18
Skovhøj 16 - 18, 8361 Hasselager
Skovhøj 16
8361 Hasselager**

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 2. maj 2023 til den 2. maj 2033
Energimærkningsnummer: 311677885