

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT

ENERGIMÆRKE OG FORSLAG TIL ENERGIFORBEDRINGER

Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 17, Skovhøj 22-98
Skovhøj 22
8361 Hasselager

DINE BYGNINGER
HAR ENERGIMÆRKE

B

Du betaler hvert år **27.100 kr.**
mere, end du behøver i energjudgifter*

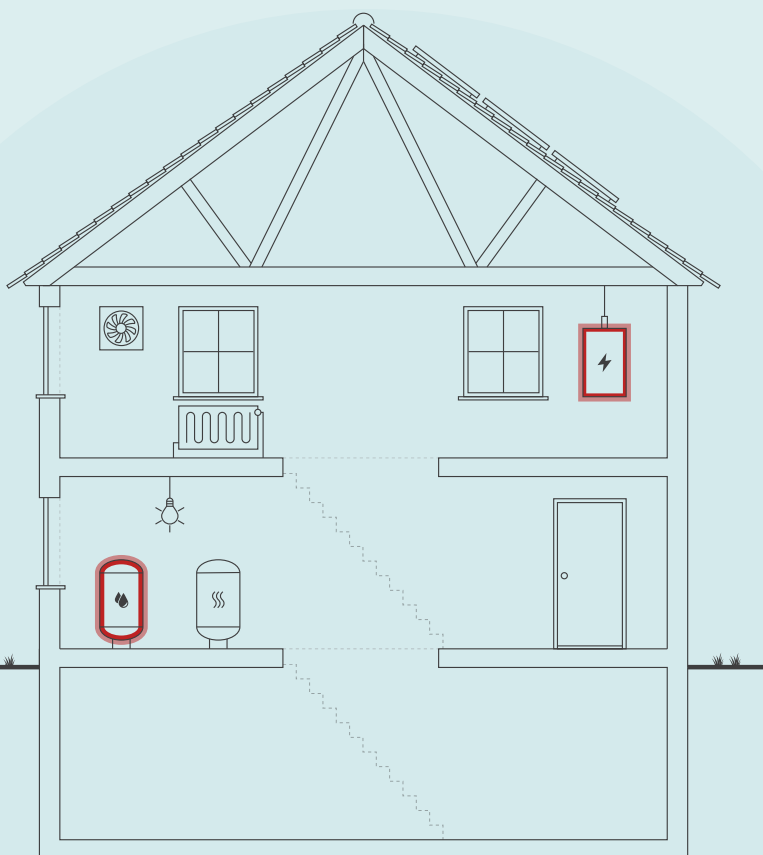
ENERGIKONSULENTENS BEDSTE ANBEFALINGER

1 Bygning 1-6: Montering af nye
varmefordelingspumper på
varmeanlæg

Årlig besparelse: 24.600 kr.
Investering: 196.000 kr.

2 Bygning 1-6: Teknikskab -
Isolering af brugsvandsvekslere

Årlig besparelse: 2.200 kr.
Investering: 75.000 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	262.200 kr.	259.600 kr.	2.600 kr.
El til andet	365.600 kr.	341.100 kr.	24.500 kr.
Samlet energjudgift	627.800 kr.	600.700 kr.	27.100 kr.
Samlet CO ₂ -udledning	50,06 ton	47,63 ton	2,43 ton

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

BYGNINGENS PLACERING PÅ ENERGIMÆRKNINGSSKALAEN



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 1-6: MONTERING AF NYE VARMEFORDELINGSPUMPER PÅ VARMEANLÆG

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



Besparelse
24.600 kr./årligt



CO₂-reduktion
2.100 kg./årligt



Investering
196.000 kr.



Renoveringstid
Fra 1 uge til 2 uger

BYGNING 1-6: TEKNIKS KAB - ISOLERING AF BRUGSVANDSVEKSLERE

- 1 Find en håndværker eller anden relevant fagperson som kan hjælpe dig med planlægning og udførelse af din energiforbedring.
- 2 Undersøg nærmere om Bygning 1-6: Teknikskab - Isolering af brugsvandsvekslere
- 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
2.200 kr./årligt



CO₂-reduktion
298 kg./årligt



Investering
75.000 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 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

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
VARMEFORDELINGSPUMPER Bygning 1-6: Montering af nye varmfordelingspumper på varmeanlæg	24.600 kr.	196.000 kr.	2.100 kg CO ₂
VARMTVANDSBEHOLDER Bygning 1-6: Teknikskab - Isolering af brugsvandsvekslere	2.200 kr.	75.000 kr.	298 kg CO ₂

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

Adresse

Skovhøj 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

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 BEREGNEDNE ENERGIBEHOV I RAPPORTEN:



BRUG AF BYGNINGEN

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



INDENDØRSTEMPERATUR

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



VARMTVANDSFORBRUG

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



VEJRFORHOLD

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

Adresse

Skovhøj 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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



BYGNINGSBESKRIVELSE / Skovhøj 22-36, 8361 Hasselager

ADRESSE Skovhøj 22, 8361 Hasselager			BBR NR. 751-951949-1	BFE NR. 9254643
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 762 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 1040 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 305 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
B ENERGIMÆRKE		B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 66.840	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 66,84 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.422
El til forbrug	35.894

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

Adresse
Skovhøj 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer
311677871

Gyldighedsperiode
2. maj 2023 - 2. maj 2033

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Skovhøj 38-46, 8361 Hasselager

ADRESSE Skovhøj 38, 8361 Hasselager		BBR NR. 751-951949-2	BFE NR. 9254643
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 2003
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 480 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 460 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
C B B ENERGIMÆRKEENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAGENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 34.140	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 34,14 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 3.352
El til forbrug	14.104

*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 48-58, 8361 Hasselager

ADRESSE Skovhøj 48, 8361 Hasselager		BBR NR. 751-951949-3	BFE NR. 9254643
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)			OPFØRELSESÅR 2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 576 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 556 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
C B B ENERGIMÆRKEENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAGENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG			

BYGNINGENS BEREGNED ENEGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 40.920	OMREGNET TIL ENERGIENHED FOR FORSYNINGSFORM 40,92 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	---

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 4.147
El til forbrug	17.047

*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 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer
311677871

Gyldighedsperiode
2. maj 2023 - 2. maj 2033

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

BYGNINGSBESKRIVELSE / Skovhøj 60-70, 8361 Hasselager

ADRESSE Skovhøj 60, 8361 Hasselager			BBR NR. 751-951949-4	BFE NR. 9254643
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 658 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 641 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
C B B ENERGIMÆRKEENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAGENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 46.140	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 46,14 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 4.477
El til forbrug	19.653

*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 72-82, 8361 Hasselager

ADRESSE Skovhøj 72, 8361 Hasselager		BBR NR. 751-951949-5		BFE NR. 9254643
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 674 m²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 734 m²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m²	
B ENERGIMÆRKE B ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG B ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG				

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 48.410	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 48,41 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET* El til bygningsdrift	kWh 4.830
El til forbrug	22.504

*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 84-98, 8361 Hasselager

ADRESSE Skovhøj 84, 8361 Hasselager			BBR NR. 751-951949-6	BFE NR. 9254643
BYGNINGENS ANVENDELSE I FØLGE BBR Etagebolig-bygning, flerfamiliehus eller to-familiehus (140)				OPFØRELSESÅR 2004
ÅR FOR VÆSENTLIG RENOVERING Ikke angivet	VARMEFORSYNING Fjernvarme	SUPPLERENDE VARME Ingen	BOLIGAREAL I BBR 760 m ²	ERHVERVSAREAL I BBR 0 m ²
OPVARMET BYGNINGSAREAL 733 m ²	HERAF TAGETAGE OPVARMET 0 m ²	HERAF KÆLDERETAGE OPVARMET 0 m ²	UOPVARMET KÆLDERETAGE 0 m ²	
 ENERGIMÆRKE		 ENERGIMÆRKE EFTER RENTABLE BESPARELSESFORSLAG		 ENERGIMÆRKE EFTER ALLE BESPARELSESFORSLAG

BYGNINGENS BEREGNEDE ENERGIBEHOV

Opvarmning

FORSYNINGSFORM Fjernvarme	VARMEBEHOV I kWh 51.980	OMREGNET TIL ENERGIEHED FOR FORSYNINGSFORM 51,98 MWh fjernvarme
------------------------------	----------------------------	--

Andre energibehov

EL TIL ANDET*	kWh
El til bygningsdrift	5.022
El til forbrug	22.474

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

ANVENDTE ENERGIPRISER INKL. AFGIFTER VED BEREGNING AF BESPARELSER

Anvendte energipriser ved beregning af
energibesparelserne i denne rapport:

Fjernvarme

493 kr. pr. MWh

Fast afgift: 120.112 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 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

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 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

Energimærket omfatter Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 17, Skovhøj 22-98, 8361 Hasselager.

Energimærket omfatter følgende bygninger:

- Bygning 1: Skovhøj 22-36 (Blok 8)
- Bygning 2: Skovhøj 38-46 (Blok 7)
- Bygning 3: Skovhøj 48-58 (Blok 6)
- Bygning 4: Skovhøj 60-70 (Blok 5)
- Bygning 5: Skovhøj 72-82 (Blok 4)
- Bygning 6: Skovhøj 84-98 (Blok 3)

Bygning 1-4 og 6 er bygninger i to etager, indrettet med lejligheder på alle etager. Bygning 5 er opført med 3 etage, hvor af de øverste 2 etager er boliger med indvendige trapper til tagetagen. Alle blokke har svalegange/udvendig repos med egen indgang.

Samlet er der 50 boliger i disse bygninger.

Dertil er der kælder under bygning 1 / blok 8.

Følgende boliger er besigtiget indvendigt:

- Skovhøj 22
- Skovhøj 28
- Skovhøj 30, tv
- Skovhøj 30, th
- Skovhøj 44
- Skovhøj 46
- Skovhøj 48
- Skovhøj 52, tv
- Skovhøj 72
- Skovhøj 76, th
- Skovhøj 84
- Skovhøj 90

Dertil er hele kælderen i bygning 1 / blok 8 besigtiget.

Bygningerne er opført i 2004.

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.

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).

Adresse

Skovhøj 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

Besigtigelse og energimærke er udarbejdet af: Lonnie Rou
Der er udført kvalitetskontrol af: Hans Jørgen Gjerløv
Internt sagsnummer: 15.2940.40 - 0698-017

KOMMENTARER TIL BYGNINGSBESKRIVELSEN

Bygning 1:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 762 m². Dertil er der 303 m² kælder.
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 1.040 m². 735 m² beboelse og 305 m² opvarmet kælder.
Forskellen mellem BBR og registreret areal er 2%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Bygning 2:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 480 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 460 m².
Forskellen mellem BBR og registreret areal er 4%, hvilket er en acceptabel afvigelse.
I Skovhøj 46 er der hems på 2 værelser, men begge er målt under 5 m² og derfor ikke medtaget i opvarmet areal.

Bygning 3:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 576 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 556 m².
Forskellen mellem BBR og registreret areal er 3%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Bygning 4:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 658 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 641 m².
Forskellen mellem BBR og registreret areal er 3%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Bygning 5:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 674 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 734 m².
Forskellen mellem BBR og registreret areal er 9%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Bygning 6:

Det samlede boligareal i BBR-meddelelsen er 760 m².
Det samlede opvarmede areal er opmålt til 733 m².
Forskellen mellem BBR og registreret areal er 4%, hvilket er en acceptabel afvigelse.

Forskelle mellem BBR og opmålte arealer vurderes primært at skyldes svalegange/repos medregnes i BBR, men ikke i det opvarmede areal. Deraf ikke en afvigelse.

Den markant større forskel ved bygning 5 formodes at skyldes opmålingen af tagetagen.

Der regnes med opmålte arealer i energimærket.

Adresse

Skovhøj 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

GENNEMGANG AF BYGNINGERNES ENERGITILSTAND

ENERGIMÆRKNINGSRAPPORT STATUS OG FORBEDRINGER

SIDE 13 - BILAG

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

FLADT TAG

STATUS

Bygning 5:
Det flade tag over kviste er udført af bjælker med 100 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

UDNYTTET TAGRUM

STATUS

Bygning 1-6:
Tag er udført med loft til kip af bjælkespær og 250 mm isolering. Konstruktions- og isoleringsforhold er konstateret ud fra tegningsmateriale.

YDERVÆGGE

LETTE YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1-6:
Ydervæggen er udført som let konstruktion med udvendig halvtstens skalmur og indvendig let beklædning. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet udført med 150 mm isolering.

Bygning 5:
Kvistvægge er udført som let konstruktion med beklædning ud- og indvendig. Hulrum mellem beklædninger er ifølge tegningsmaterialet udført med 100 mm isolering.

KÆLDER YDERVÆGGE

STATUS

Bygning 1:
Kælderydervægge over og under terræn er udført som 300 mm massiv ydervæg af beton isoleret på udvendig side. Konstruktionen er ifølge tegningsmaterialet udført med 75 mm isolering.

Adresse

Skovhøj 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

VINDUER, OVENLYS OG DØRE

FACADEVINDUER

STATUS

Bygning 1-6:
Vinduerne er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

Bygning 1:
Kældervinduer er monteret med 2-lags energiruder med kold kant, energiklasse D.

OVENLYS

STATUS

Bygning 1-6:
Ovenlysvinduer er monteret med 3-lags energiruder.

YDERDØRE

STATUS

Bygning 1-6:
Hoveddøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Bygning 1-6:
Terrassedøre er monteret med 2-lags energiruder med kold kant.

Bygning 1:
Massive kælderdøre er med isolerede fyldninger og beklædning på begge sider.

GULVE

TERRÆNDÆK MED GULVVARME

STATUS

Bygning 1-6:
Terrændækket er udført i beton. Gulve er udført som strøgulve, der ud fra tegningsmaterialet er isoleret med 160 mm isolering mellem strøer. Under betonen er gulvet uisolert.

ETAGEADSKILLELSE**STATUS**

Bygning 5:
2. sal - Etageadskillelsen mod det fri vurderes ud fra opførelstidspunkt udført af træbjælkelag med 200 mm isolering.

KÆLDERGULV**STATUS**

Bygning 1:
Kældergulvet er udført i beton. Gulvet er ifølge tegningsmaterialet udført med 150 mm letklinker under betonen.

VENTILATION**VENTILATION****STATUS**

Bygning 1-6:
Boligerne ventileres ved mekanisk udsugning. Udsugningen er i konstant drift fra baderum og køkken. Fabrikat og alder er ukendt, da ventilatorer ikke var tilgængelige på besigtigelsen. Der er tilknyttet et anlæg til 2 boliger.

Bygning 1:
Der er naturlig ventilation i opvarmede kælderrum.

Bygningerne 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**

Bygning 1-6:
Bygningerne opvarmes med fjernvarme. Anlægget er udført som direkte fjernvarmeanlæg med fjernvarmevand i fordelingsnettet. Hver bolig er fosynet med direkte fjernvarmestik.

VARMEPUMPER**STATUS**

Bygning 1-6:
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.

Adresse

Skovhøj 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

SOLVARME**STATUS**

Bygning 1-6:

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.

VARMEFORDELING**VARMEFORDELING****STATUS**

Bygning 1:

Opvarmningen af boligerne sker med gulvvarme i alle rum. Kælderen opvarmes med radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

Bygning 2-4 og 6:

Opvarmningen af bygningerne sker via gulvvarme i opvarmede rum.

Bygning 5:

Den primære opvarmning af bygningen sker via gulvvarme i stueplan og 1. sal, mens 2. sal opvarmes med radiatorer. Varmefordelingsrør er udført som 2-strengs anlæg.

VARMEFORDELINGSPUMPER**STATUS**

Bygning 1-6:

Teknikskab - I hver bolig er der på varmfordelingsanlægget er monteret en pumpe med trinregulering med en max-effekt på 60 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos UPS 15-40.

Bygning 3, Skovhøj 84:

Teknikrum - På varmfordelingsanlægget er monteret en automatisk modulerende pumpe med en max-effekt på 18 W. Pumpen er af fabrikat Grundfos Alpha2 15-40.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1-6:

Teknikskab - Montering af nye automatisk modulerende varmfordelingspumper på varmfordelingsanlæg. Det vurderes at UPS-pumperne kan udskiftes til mere energieffektive pumper med en max-effekt på 18 W.

ÅRLIG BESPARELSE

24.600 kr.

INVESTERING

196.000 kr.

Adresse

Skovhøj 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

AUTOMATIK

STATUS

Bygning 1-6:
Der er monteret rumtermostater i boligerne til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygning 1, kælder:
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer i kælderen til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygning 5, 2. sal:
Der er monteret termostatiske reguleringsventiler på radiatorer på 2. sal til regulering af korrekt rumtemperatur.

Bygning 1-6:
Varmeanlægget er ikke udført med udekompenserende automatik.

Bygning 1-6:
Udenfor fyringssæsonen forudsættes det i beregningen, at varmeanlægget kan afbrydes ved slukning af gulvvarmen og slukning af varmfordelingspumper.

VARMT BRUGSVAND

VARMTVANDSRØR

STATUS

Bygning 1-6:
Tilslutningsrør til brugsvandsveksler er udført som 3/4" stålør. Rørene er udført med 15 mm isolering.

VARMTVANDSBEHOLDER

STATUS

Bygning 1-6:
Teknikskab - I hver bolig er der placeret en brugsvandsveksler til produktion af varmt brugsvand, fabrikat Redan fra 2003. Veksler er uisolaret.

RENOVERINGSFORSLAG

Bygning 1-6:
Teknikskab - Isolering af brugsvandsvekslere med 20 mm porskum.

ÅRLIG BESPARELSE

2.200 kr.

INVESTERING

75.000 kr.

EL

BELYSNING

STATUS

Bygning 1:
Belysning i kælderen består af nyere 1-rørs armaturer. Belysningen styres med bevægelsesmeldere.

Adresse

Skovhøj 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

SOLCELLER**STATUS**

Bygning 1-6:

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 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

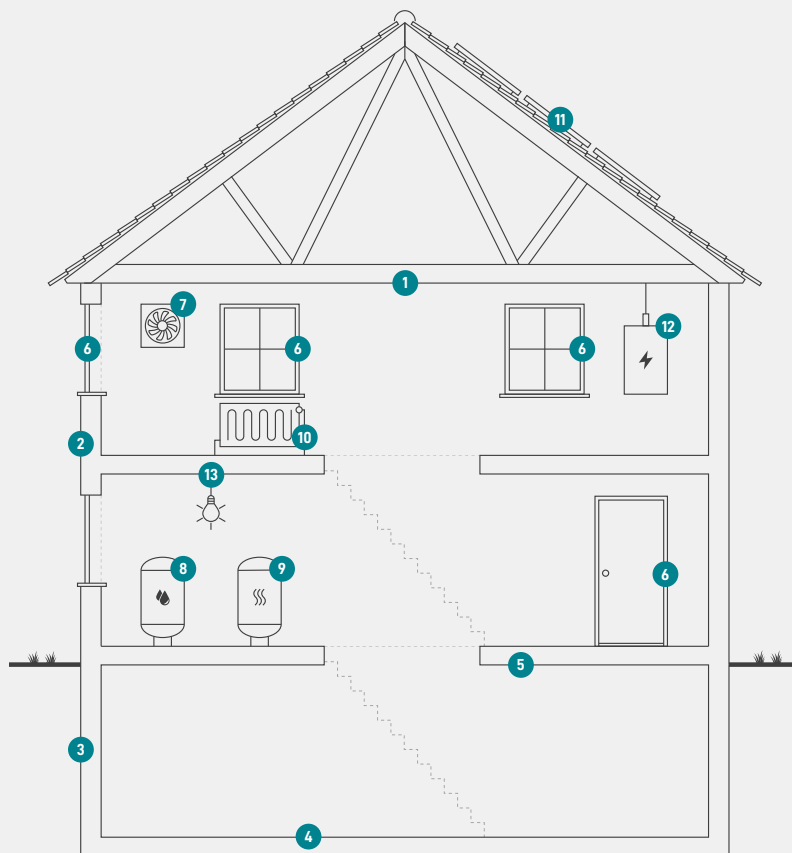
Gyldighedsperiode

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

Ventilation

Bygningens ventilationsanlæg og ventilationskanaler.

8

Varmt brugsvand

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

9

Varmeanlæg

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

10

Varmefordeling

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

11

Varmeanlæg

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

12

El og teknik

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

13

Solenergi

Bygningens solenergi, f.eks. solvarme og solceller.

Adresse

Skovhøj 22
8361 Hasselager

Energimærkningsnummer

311677871

Gyldighedsperiode

2. maj 2023 - 2. maj 2033

Udarbejdet af

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

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 17, Skovhøj 22-98
Skovhøj 22-36, 8361 Hasselager
Skovhøj 22
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: 311677871

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 17, Skovhøj 22-98
Skovhøj 38-46, 8361 Hasselager
Skovhøj 38
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: 311677871

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 17, Skovhøj 22-98
Skovhøj 48-58, 8361 Hasselager
Skovhøj 48
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: 311677871

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 17, Skovhøj 22-98
Skovhøj 60-70, 8361 Hasselager
Skovhøj 60
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: 311677871

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 17, Skovhøj 22-98
Skovhøj 72-82, 8361 Hasselager
Skovhøj 72
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: 311677871

ENERGIMÆRKE

FOR BYGNINGEN

**Boligforeningen Aarhus Omegn, Afdeling 17, Skovhøj 22-98
Skovhøj 84-98, 8361 Hasselager
Skovhøj 84
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: 311677871