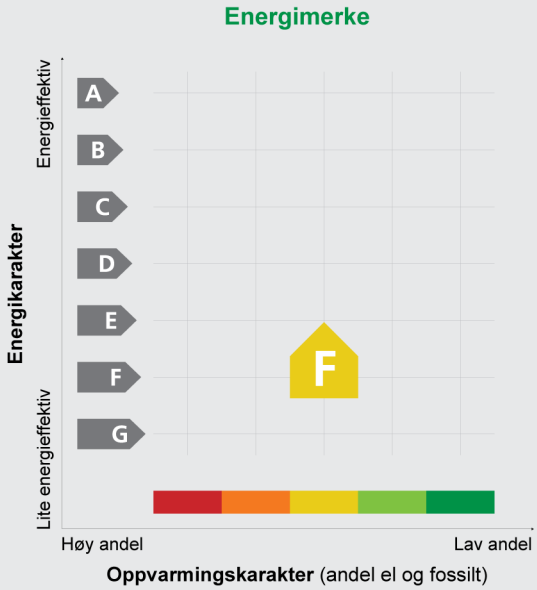
ENERGIATTEST

Adresse	Årvollveien 75 e
Postnr	0590
Sted	OSLO
Leilighetsnr.	
Gnr.	86
Bnr.	937
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	0
Bolignr.	
Merkenr.	A2023-1485741
Dato	09.05.2023



Innmeldt av	GLOWACKI ADAM MARIAN

Energiattesten er bekreftet og offisiell.

Energimerket angir boligens energistandard. Energimerket består av en energikarakter og en oppvarmingskarakter, se figuren. Energimerket symboliseres med et hus, hvor fargen viser oppvarmingskarakter, og bokstaven viser energikarakter.

Energikarakteren angir hvor energieffektiv boligen er, inkludert oppvarmingsanlegget. Energikarakteren er beregnet ut fra den typiske energibruken for boligtypen. Beregningene er gjort ut fra normal bruk ved et gjennomsnittlig klima. Det er boligens energimessige standard og ikke bruken som bestemmer energikarakteren.
A betyr at boligen er energieffektiv, mens G betyr at boligen er lite energieffektiv. En bolig bygget etter byggeforskriftene vedtatt i 2010 vil normalt få C.

Oppvarmingskarakteren forteller hvor stor andel av oppvarmingsbehovet (romoppvarming og varmtvann) som dekkes av elektrisitet, olje eller gass.
Grønn farge betyr lav andel el, olje og gass, mens rød farge betyr høy andel el, olje og gass.
Oppvarmingskarakteren skal stimulere til økt bruk av varmepumper, solenergi, biobrensel og fjernvarme.

Om bakgrunnen for beregningene, se **www.energimerking.no**

Målt energibruk

Brukeren har valgt å ikke oppgi målt energibruk.

Hvordan boligen benyttes har betydning for energibehovet

Energibehovet påvirkes av hvordan man benytter boligen, og kan forklare avvik mellom beregnet og målt energibruk. Gode energivaner bidrar til at energibehovet reduseres. Energibehovet kan også bli lavere enn normalt dersom:

- deler av boligen ikke er i bruk,
- færre personer enn det som regnes som normalt bruker boligen, eller
- den ikke brukes hele året.

Gode energivaner

Ved å følge enkle tips kan du redusere ditt energibehov, men dette vil ikke påvirke boligens energimerke.

Energimerket kan kun endres gjennom fysiske endringer på boligen.

Tips 1: **Følg med på energibruken i boligen**

Nærmere informasjon, se vedlegg 1

Mulige forbedringer for bygningens energistandard

Ut fra opplysningene som er oppgitt om boligen, og beste skjønn fra den som har utført energimerkingen, anbefales følgende energieffektiviserende tiltak. Dette er tiltak som kan gi boligen et bedre energimerke. Noen av tiltakene kan i tillegg være svært lønnsomme. Tiltakene bør spesielt vurderes ved modernisering av boligen eller utskifting av teknisk utstyr.

Tiltaksliste: Se vedlegg 1 til energiattesten

Det tas forbehold om at tiltakene er foreslått ut fra de opplysninger som er gitt om boligen. Fagfolk bør derfor kontaktes for å vurdere tiltakene nærmere. Eventuell gjennomføring av tiltak må skje i samsvar med gjeldende lovverk, og det må tas hensyn til krav til godt inneklima og forebygging av fuktskader og andre byggskader.

Boligdata som er grunnlag for energimerket

Energimerket og andre data i denne attesten er beregnet ut fra opplysninger som er gitt av boligeier da attesten ble registrert. Nedenfor er en oversikt over oppgitte opplysninger, som boligeier er ansvarlig for.

Der opplysninger ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen. For mer informasjon om beregninger, se www.energimerking.no/beregninger

Registrering:	Attest utstedt med detaljert registrering.	
Bygningskategori:	Småhus	
Bygningstype:	Rekkehus	
Byggeår:	1989	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	122	
Ant. etg. med oppv. BRA:	2	
Detaljert vegger:	Ja	
Detaljert vindu:	Ja	
Dato for lekkasjetallmåling:	02.03.2023 00:00:00	
Type bygg:	Eksisterende bygg	
Energiregler (TEK-standard):	Ikke angitt	Angis kun for nybygg

Teknisk installasjon

Oppvarming:	Elektrisitet Varmepumpe Ved
Varmepumpe:	Henter varme fra uteluft
Ventilasjon:	Mekanisk avtrekk
Detaljering varmesystem:	Elektriske panelovner Elektriske varmekabler Elektriske luftvarme Varmepumpe som avgir punktvarme Lukket peis

For å se utfyllende data som er brukt i beregningene kan en gå inn på www.energimerking.no, logge seg inn og lese den registrerte energiattesten. (Dette forutsetter at en er eier eller har fått delegert tilgang).

Om grunnlaget for energiattesten

Oppgitte opplysninger om boligen kan finnes ved å gå inn på www.energimerking.no, og logge inn via ID-porten/Altinn. På siden "Eiendommer" kan du søke opp bygninger og hente fram energiattester som er laget tidligere. For å se detaljer for en bolig hvor det er brukt detaljert registrering må du velge "Gjenbruk" av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Valgt eiendom". Boligeier er ansvarlig for at det blir brukt riktige opplysninger. Eventuelle gale opplysninger må derfor tas opp med selger eller utleier da dette kan ha betydning for prisfastsettelsen.
Det kan når som helst lage en ny energiattest.

Om energimerkeordningen

Enova er ansvarlig for energimerkeordingen. Energimerket beregnes på grunnlag av oppgitte opplysninger om boligen. For informasjon som ikke er oppgitt, brukes typiske standardverdier for den aktuelle bygningstypen fra tidsperioden den ble bygd i. Beregningsmetodene for energikarakteren baserer seg på NS 3031 (www.energimerking.no/NS3031)

Spørsmål om energiattesten, energimerkeordningen eller gjennomføring av energieffektivisering og tilskuddsordninger kan rettes til Enova Svarer på tlf. 800 49 003 eller svarer@enova.no

Plikten til energimerking er beskrevet i energimerkeforskriften (bygninger).

Nærmere opplysninger om energimerkeordningen kan du finne på www.energimerking.no

For ytterligere råd og veiledning om effektiv energibruk, vennligst se www.enova.no/hjemme eller ring Enova svarer på tlf. 800 49 003.

Tiltaksliste: Vedlegg til energiattesten

Attesten gjelder for følgende eiendom (Vedlegg 1)

Adresse: Årvollveien 75 e
Postnr/Sted: 0590 OSLO
Leilighetsnummer:
Bolignr:
Dato: 09.05.2023 21:30:19
Energimerkenummer: A2023-1485741
Ansvarlig for energiattesten:
Energimerking er utført av: GLOWACKI ADAM MARIAN

Gnr: 86
Bnr: 937
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 0

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Etterisolering av kaldt loft

Kaldt loft kan etterisoleres med ytterlige 200 - 250 mm isolasjon som fyller krav til U-verdi for tak ≤ 0,18 - 0,16[W/(m2K)], avhenger av isolasjonsmaterialet. Anbefales Rockwool FLEXI A Plate, Glava Extrem 32 Plate, eller tilsvarende.

Tiltak 2: Isolering av gulv mot grunn

Gulv mot grunn i kjeller/Underetasje (Omtales her som 1 etg) anbefales å isolere med en tynn isolasjons plate for kjellergulv, f.eks: OPTIM-R Gulvsystem, Therma TF70 fra Kingspan med lave varmeledningsevner (λD 0,007 W/(m·K)), eller 20 mm ROCKWOOL Trinnlydplate, EPS/XPS, Glava Proff 34, eller tilsvarende, slik at det skaffes U-verdi ≤ 0,18 [W/(m2 K)]. Byggeteknisk forskrift (TEK17)

Tiltak 3: Etterisolering av yttervegg

Yttervegger: Eksisterende gammel isolasjon bytes til nye, for eksempel Glava Proff 34, Rockwool Flexi A-Plate med λ_D (W/m·K)-0.037 eller tilsvarende. Alternativ: Kingspan veggisolasjonsplater Kooltherm K12 eller liggende for å skaffe U-verdi 0,18 W/m²K for å nå krav til varmetapstall. Tykkelsen avhenger av type konstruksjon og valg av isolasjon.

Tiltak 4: Etterisolering av kjellervegg

Murte vegger (lettklinker) i 1. etasje (Underetasje) et kan ev. isoleres fra innsiden.

Tiltak 5: Isolere loftsluke

Loftsluken må være tett og isolert, ellers kan varm fuktig luft fra boligen stige opp på loftet og forårsake fuktskader. Isolasjonen skal helst være like tykk som bjelkelaget.

Tiltak 6: Utskifting av vindu

Eksisterende vinduer fra byggeår skiftes til nye med U-verdi 0,8 W/m²K, eller lavere.

Tiltak 7: Utskifting av ytterdør

Eksisterende ytterdør med store glassflater byttes til nyere moderne dør med u-verdi 0,6 W/m²K

Tiltak 8: Termografering og tetthetsprøving

Etter isolering anbefales det å kontrollere tettheten ved hjelp av termografering.
Termograferingen viser hvor du bør tette eller forbedre isolasjonen før lukking av vegger innvendig.

Tiltak på sanitæranlegg

Tiltak 9: Isolere varmtvannsrør

Varmtvannsrør isoleres mot varmetap. Lange uisolerte varmtvannsrør har betydelige og kostbare varmetap, også rør-i-rør-systemer.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 10: Utføre service på ventilasjonsanlegg

Eksisterende ventilasjonsanlegget er plassert på kaldt loft. Ifølge tilstandsrapport fra 03.2022 "Det er påvist store avvik på ventilasjonsløsning i forhold til byggets oppføringstidspunkt." Ventilasjonsenheten på loftet er defekt, og det har vært kondens/lekkasje hendelse ned på himlingen i trapperommet.
Tiltak:
Ventilasjonsløsningen må utbedres/skiftes ut. Om mulig må balansert ventilasjon vurderes. Boligen skal renoveres, så kan man vurdere balansert ventilasjonsanlegg eller andre tiltak for å bedre kvaliteten på innemiljøet. En god løsning er desentral ventilasjon med varmegjenvinning, hvor kostnadene er lave. For eks. Lunos e² 60, Bosch Vent 2000D,
Se: https://www.lavenergisystemer.no/balansert-ventilasjon
https://www.bosch-homecomfort.no/produkter/ventilasjon/bosch-vent-2000-d/oversikt/

Tiltak på elektriske anlegg

Tiltak 11: Skifte til lavenergipærer

Du reduserer lys kostnadene dine med 60 prosent dersom du erstatter en halogenpære med en LED-pære
Dette er det dobbelte av levetiden til en lavenergipære, og det tidobbelte av en halogenpære.

Tiltak 12: Temperatur- og tidsstyring av elektrisk gulvvarme / takvarme

Ved ta i bruk dag- og nattsenking kan man redusere strømforbruket med om lag 25%. Den største besparelsen får man ved å redusere temperaturen når rom ikke er i bruk.

Tiltak 13: Temperatur- og tidsstyring av elektrisk luftvarme

Et styringssystem kontrollerer tekniske installasjoner for blant annet lys, varme og ventilasjon. Dette skjer automatisk basert på innstillinger og sensorer, men man har også muligheten til å overvåke og justere i sanntid. Et styringssystem reduserer strømforbruket automatisk.

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 14: Installere luft/luft-varmepumpe

Anbefalt service av gamle varmepumper, eller erstatning med nye mer effektive varmepumper

Tiltak 15: Montering av peisinnsats i åpen peis

Anbefales montering av peisinnsats i eksisterende peiser, eller erstatte dette med moderne, mer effektive rentbrennende vedovner.

Tiltak 16: Installere ny rentbrennende vedovn / peisinnsats, alternativt pelletskamin

Rentbrennende vedovner kan vurderes som et alternativ til montering av peisinnsats i de gamle peiser

Tiltak 17: Installere solvarmeanlegg

Solvarmelegg er økonomisk konkurransedyktig i forhold til dagens strømpriser. Solfangere omdanner energien i solstrålene til varme, som kan brukes til oppvarming av rom og/eller tappevann.

Tiltak utendørs

Tiltak 18: Montere automatikk på utebelysning

Ved bedre styring av utelyset, kan energiforbruket reduseres betraktelig.

Brukertiltak

Tips 1: Følg med på energibruken i boligen

Det er mange energibesparende tiltak, for eks:
Lavere temperatur og kortere utlufting
Bruke varmt vann smartere
Bruke mindre elektrisk belysning
Begrense den generelle elektronikkbruken
Rett tilberedning og oppbevaring av mat
Og lignende.

Generell informasjon

Dette er enderekkehus men med forskyvning i forhold til naboens del. Fordelen er at naboene også planlegger oppgradering samtidig. Du kan få flotte energieffekter ved riktig oppgradering av bygningskroppen. Nøyaktig isolering av vegger, vinduer, dører og passasjer anbefales for å unngå kuldebroer. Diversifisering av varmekilder anbefales også.