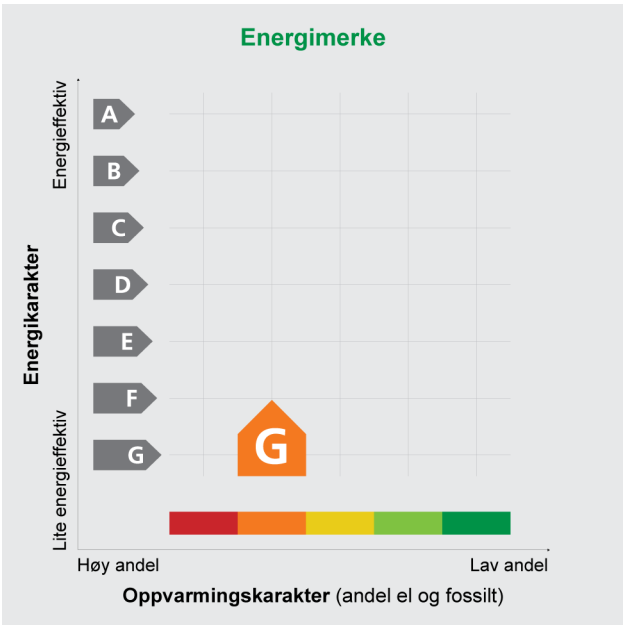
ENERGIATTEST

Adresse	Ospelia 2
Postnr	1900
Sted	FETSUND
Leilighetsnr.	
Gnr.	418
Bnr.	164
Seksjonsnr.	
Festenr.	
Bygn. nr.	150352541
Bolignr.	H0101
Merkenr.	A2022-1404102
Dato	31.05.2022



Innmeldt av	Kenneth Gulbrandsen

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**
Tips 2: **Luft kort og effektivt**
Tips 3: **Redusér innetemperaturen**
Tips 4: **Bruk varmtvann fornuftig**

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:	Enebolig	
Byggeår:	1982	
Bygningsmateriale:	Tre	
BRA:	192	
Ant. etg. med oppv. BRA:	2	
Detaljert vegger:	Ja	
Detaljert vindu:	Ja	
Dato for lekkasjetallmåling:	Ikke angitt	
Type bygg:	Eksisterende bygg	
Energiregler (TEK-standard):	Ikke angitt	Angis kun for nybygg

Teknisk installasjon

Oppvarming:	Elektrisitet Ved
Ventilasjon:	Periodisk avtrekk fra bad/kjøkken
Detaljering varmesystem:	Elektriske panelovner 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: Ospelia 2
Postnr/Sted: 1900 FETSUND
Leilighetsnummer:
Bolignr: H0101
Dato: 31.05.2022 10:56:48
Energimerkenummer: A2022-1404102
Ansvarlig for energiattesten: Privat
Energimerking er utført av: Kenneth Gulbrandsen

Gnr: 418
Bnr: 164
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 150352541

Bygningsmessige tiltak

Tiltak 1: Etterisolering av kaldt loft

Kaldt loft isoleres med isolasjonsmatter eller løsblåst isolasjon. Isolering krever dampsperre på varm side av isolasjonen.
Man må også sette inn en isolert dør til loftet for å unngå luftlekkasjer.
Kaldloft isoleres med 300 mm glava.

Vær oppmerksom på at det ikke bare er tykkelsen og type isolasjon som avgjør hvor effektiv isolasjonen er. Også utførelsen av arbeidet med tett dampsperre og god vindtetting er svært viktig. Vi anbefaler at du planlegger isolering sammen med fagpersoner.

Tiltak 2: Isolering av gulv mot grunn

Gulv isoleres og støpes mot grunn.
Det legges dampsperre/radonsperre.

Tiltak 3: Etterisolering av yttervegg

Yttervegger isoleres med 200 cm glava, vindsperre på kald side, og legges ny utendig kledning.
Innvendig legges damsperre på varm side.
Metode vil avhenge av dagens løsning, for å sjekke vindtetting av yttervegg anbefales termografering og eventuelt tetthetsprøving.
Vær oppmerksom på at det ikke bare er tykkelsen og type isolasjon som avgjør hvor effektiv isolasjonen er. Også utførelsen av arbeidet med tett dampsperre og god vindtetting er svært viktig. Vi anbefaler at du planlegger isolering sammen med fagpersoner.

Tiltak 4: Etterisolering av kjellervegg

Kjellervegg isoleres utvendig med xps og utfores og isoleres innvendig.
Kjellervegger under terreng bør etterisoleres fra utsiden pga fuktsikkerhet.
Ved innvendig etterisolering er det viktig at kjelleren er tørr og at man følger anbefalte løsninger.

Tiltak 5: Utskifting av vindu

Gamle vinduer som isolerer dårlig byttes ut med nye vinduer med uverdi 1.1 eller lavere.
Dette gjelder alle vinduer.

Tiltak 6: Utskifting av ytterdør

Ytterdører og terrassedører med dårlig isoleringsevne byttes ut med nyere dører med uverdi på 1,2 eller lavere.

Tiltak 7: Termografering og tetthetsprøving

Bygningens lufttetthet kan måles ved hjelp av metode for lufttetthetsmålingav hele eller deler av bygget.
Termografering kan også benyttes for å avdekke luftlekkasjer ogv varmetap.
Metodene krever spesialutstyr og spesialkompetanse og må utføres av fagfolk.

Tiltak på luftbehandlingsanlegg

Tiltak 8: Installere ventilasjonsanlegg med varmegjenvinner til erstatning for naturlig ventilasjon

Boligen har naturlig ventilasjon med tillegg av avtrekksvifter fra bad og kjøkken.
Dette vil si at varmetap skjer kontinuerlig gjennom luker i vegg, spalter på vinduer og ved bevist utlufting.
Det kan vurders å installere et desentralisert ventilasjonsanlegg som gir en kontroll av luftutskiftningen samt med varmegjennvinning av avkastluft.
Et slikt nytt anlegg vil kunne være energibesparende.
Desentralisert ventilasjon passer inn i alle typer boliger og er mye enklere å installere enn et vanlig ventilasjonsanlegg. Mens vanlig ventilasjon må legges i rør, består dette av egne enheter som installeres ved hjelp av monteringsstein eller hull i veggen. Deretter trekker man kabler mellom kontrollpanelene og hver enhet. Systemet settes alltid sammen i par, og et kontrollpanel kan styre inntil åtte enheter. Disse kan ventilere på fire trinn.
Det finnes også flere slike typer anlegg på markedet.

Tiltak på varmeanlegg

Tiltak 9: Installere luft/luft-varmepumpe

Det kan vurderes å montere en luft til luft varmepumpe i 1 etasje, pr d,d er det en slik varmepumpe i 2 etasje.
For hver kwt varmepumpen bruker i strøm, gir den gjennomsnitlig over fyringsesongen 2-3 kwt i varmeutbytte.

Tiltak 10: Installere ny rentbrennende vedovn / peisinnsats, alternativt pelletskamin

Gamle vedovner byttes ut med nye rentbrennende vedovner, gamle vedovner utnytter kun 30-55 % av energiinnholdet i veden mens nye rentbrennende ovner utnytter ca 70-80 %

Tiltak 11: Installere varmepumpe (fra berg, jord, vann, eller uteluft til vannbårent system)

Installere varmepumpe i boligen i form av gulvvarme, ved dette systemet kan varme hentes fra berg eller grunnvann.
Varmepumpen kan da også benyttes til deler av oppvarming av bruksvann.

Brukertiltak

Tips 1: Følg med på energibruken i boligen

Gjør det til en vane å følge med på energibruken.
Ca halvparten av boligens energibruk går med til oppvarming.

Tips 2: Luft kort og effektivt

Luft rask og effektivt, ikke la vinduer stå åpent i lenger tid slik at du unngår at gulv, vegger og tak blir nedkjølt.
Da slipper du ekstra energibruk for å varme opp igjen disse bygningsdelene.

Tips 3: Redusér innetemperaturen

Ha en moderat innetemperatur, for hver grad temperatursenkning reduseresoppvarmingsbehovet med 5%.
Ha lavere temperatur i rom som ikke brukes regelmessig

Tips 4: Bruk varmtvann fornuftig

Bytt til sparedusj hvis du ikke har dette allerede.
For å finne ut om du bør bytte eller om du har sparedusj allerede kan du ta tiden på fylling av ei vanlig vaskebøtte. Nye sparedusjer har et forbruk på kun 9 literper minutt.
Skift pakning på eventuelt dryppende kraner.
Temparetauren i varmtvannsberederen kan reduseres til 70 gr om denne har nok kapasitet.

Tips 5: Slå av lyset og bruk sparepærer

Slå av lys i rom som ikke er i bruk, og bytt til sparepærer.
På utelys kan det være fornuftig med sensor og eventuellt bevegelsesensor

Tips 6: Vask med fulle maskiner

Fyll opp vaskemaskinen helt før vask, vaskemaskinene bruker like mye energi om de er halvfulle eller er helt fylt opp.

Tips 7: Slå el.apparater helt av

Elektriske apparater som har stand by modus bruker strøm selv i denne modusen, slå de helt av for å spare strøm.

Tips 8: Spar strøm på kjøkkenet

Ikke la vannet renne når du vasker opp eller skyller.
Bruk kjeler med plan bunn og som passer til platen, bruk lokk og ikke kok opp mer vann enn nødvendigi tillegg bør man slå ned varmen når det har begynt å koke.
Slå av kjøkkenventilatoren når det ikke lenger er behov.
Tin frossenmat i kjøleskapet.
Kjøl og frys bør avrimes ved behov for å hindre unødvendig energibruk og for høy temperatur inne i skapet, nyere kjøleskap gjør ofte dette automatisk.

Tips 9: Velg hvitevarer med lavt forbruk

Ved utskifting av hvitevarer så velg et produkt med lavt energiforbruk.
Produktene deles inn i energiklasser fra A- G hvor A er det minst energikrevende.

Tips 10: Fyr riktig med ved

Bruk tørr ved med god trekk på ovnen og ikke legg i for mye ved om gangen.

Tips 11: Tiltak utendørs

Skift til sparepærer. Sparepærer på 5,7,11,15 og 20 w tilsvarer glødelamper på henholdsvis 25,40,60,75 og 100w og de varer også lenger 8 000-15 000 timer mot 1000-2500 timer for glødelamper.
Det lønner seg også eventuelt å montere fotocelle på utebelysningen sli at denne slår seg av automatisk etter dagslyset, eller det kan monteres bevegelsesensor slik at lyset kun går på ved bevegelse og slås automatisk av etter forhåndsinnstilt tid.

Generell informasjon

Boligen skal totalrenoveres slik at hele klimaskjetrmen er planlagt ny med vinter, dører, og isolasjon i vegger og tak.