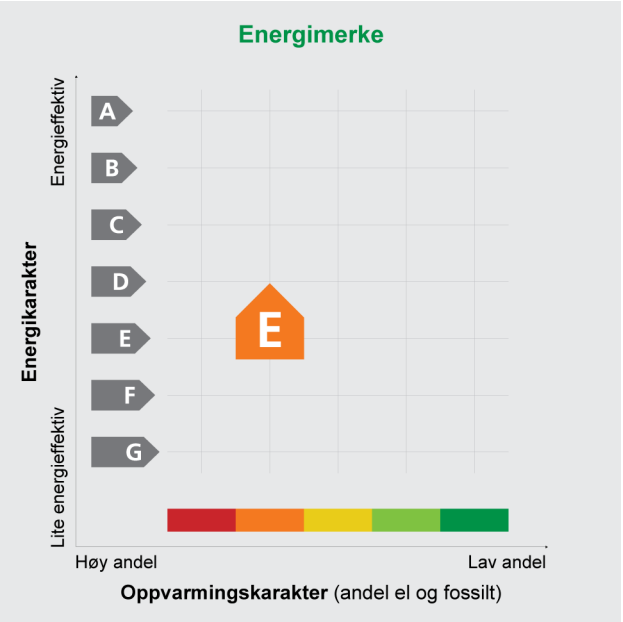
# ENERGIATTEST

| | |
|---|---|
| Adresse | Salarøyvegen 1176 |
| Postnr | 9103 |
| Sted | KVALØYA |
| Leilighetsnr. | |
| Gnr. | 75 |
| Bnr. | 50 |
| Seksjonsnr. | |
| Festenr. | |
| Bygn. nr. | 190817032 |
| Bolignr. | |
| Merkenr. | A2013-383415 |
| Dato | 28.10.2013 |




| | |
|---|---|
| Eier | Privat |
| Innmeldt av | Vibeke Hammervold |

Energiattesten er bekreftet og offisiell. Bygningens eierforhold er ikke bekreftet fra Matrikkelen

**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: 37 925 kWh pr. år

Målt energibruk er gjennomsnittet av hvor mye energi boligen har brukt de siste tre årene.
Det er oppgitt at det i gjennomsnitt er brukt:

| | |
|---|---|
| 37 599 kWh elektrisitet | 0 kWh fjernvarme |
| 0 liter olje/parafin | 0 kg gass |
| 0 kg bio (pellets/halm/flis) | 200 liter ved |

## 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:** **Luft kort og effektivt**
**Tips 2:** **Redusér innetemperaturen**
**Tips 3:** **Slå av lyset og bruk sparepærer**
**Tips 4:** **Slå el.apparater helt av**

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

| | |
|---|---|
| **Bygningskategori:** | Småhus |
| **Bygningstype:** | Enebolig med utleiedel |
| **Byggeår:** | 1978 |
| **Bygningsmateriale:** | Tre |
| **BRA:** | 246,7 |
| **Ant. etg. med oppv. BRA:** | 2 |
| **Detaljert vegger:** | Ja |
| **Detaljert vindu:** | Ja |

### Teknisk installasjon

| | |
|---|---|
| **Oppvarming:** | Elektrisitet<br>Varmepumpe<br>Ved |
| **Varmepumpe:** | Henter varme fra uteluft |
| **Ventilasjon:** | Kun naturlig |
| **Detaljering varmesystem:** | Elektriske varmekabler<br>Elektriske luftvarme<br>Varmepumpe som avgir punktvarme<br>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 MinID/Altinn. Dette forutsetter at du er registrert som eier av denne boligen i matrikkelen, eller har fått delegert tillatelse til å gå inn på energiattesten.

For å se detaljer må du velge "Gjenbruk" av aktuell attest under Offisielle energiattester i skjermbildet "Adresse". 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. Eier kan når som helst lage en ny energiattest.

## *Om energimerkeordningen*

*Norges vassdrags- og energidirektorat er ansvarlig for energimerkeordningen. 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)*

*NVE samarbeider med Enova om rådgivning knyttet til energimerkeordningen. 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, vedtatt desember 2009. og sist endret i januar 2012.*

*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: Salarøyvegen 1176
Postnr/Sted: 9103 KVALØYA
Leilighetsnummer:
Bolignr:
Dato: 28.10.2013 11:08:17
Energimerkenummer: A2013-383415
Ansvarlig for energiattesten: Privat
Energimerking er utført av: Vibeke Hammervold

Gnr: 75
Bnr: 50
Seksjonsnr:
Festenr:
Bygnnr: 190817032

## Bygningsmessige tiltak

### Tiltak 1: Etterisolering av kaldt loft

Det anbefales at kaldt loftet etterisoleres med 150 mm isolasjon. Total isolasjonstykkelse på kaldt loft vil da bli 300 mm.
Kaldt loft kan etterisoleres med isolasjonsmatter eller løsblåst isolasjon. Etterisolering krever dampsperre på varm side av isolasjonen.
Tetting av loftsluke må alltid gjennomføres samtidig for at det ikke skal opptre kondens i taket over loftsluka.

### Tiltak 2: Etterisolering av yttervegg

Det anbefales at følgende yttervegger etterisolers:
- Yttervegg 2.etg. øst fasadedel mot nord etterisoleres med 150 mm, total isolasjonstykkelse på 250 mm.
- Yttervegg 2.etg. øst fasadedel mot sør beholdes i dagens tilstand med 150 mm isolasjon.
- Yttervegg 2. etg. sør beholdes i dagens tilstand med 150 mm isolasjon.
- Yttervegg 2.etg. vest etterisoleres med 150 mm, total isolasjonstykkelse på 250 mm.
- Yttervegg 2.etg. nord etterisoleres med 150mm, total isolasjonstykkelse på 250 mm.

Metode for etterisolering avhenger av dagens løsning. For å sjekke vindtetting av yttervegg anbefales termografering og tetthetsprøving.

### Tiltak 3: Etterisolering av kjellervegg

Følgende kjellervegger anbefales etterisolert:
- Kjellervegg øst etterisoleres med LeCa Isoblokk 25 cm med isolert utforing, 50 mm isolasjon.
- Kjellervegg sør mot uoppvarmet garasje beholdes i dagens tilstand.
- Kjellervegg vest etterisoleres med Leca Isoblokk 25 cm isolert utforing, 50 mm isolasjon.
- Kjellervegg nord mot tilbygg/bod beholdes i dagens tilstand.

Kjellervegg bør etterisoleres fra utsiden pga. fuktsikkerhet.

### Tiltak 4: Isolere loftsluke

Loftsluken isoleres og tettes ved bruk av tettelister for å redusere varmetap og direkte luftlekkasjer.

### Tiltak 5: Utskifting av vindu

Gammelt vindu som isolerer dårlig skiftes ut med nytt vindu. Det anbefales en U-verdi på 0,8 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme).
Vinduer fra byggeår og eldre enn 1990 anbefales utskiftet. Gjelder vinduer på følgende fasader:
- Fasade øst 11 vinduer som i dag har en U-verdi på 2,4-2,6 skiftes ut med vinduer med U-verdi på 0,8.
- Fasade sør verandadør fra 2001 beholdes.
- Fasade vest 7 vinduer med U-verdi 2,6 siftes ut med vinduer med U-verdi på 0,8. 2 vinduer fra 2001 beholdes.

### Tiltak 6: Utskifting av ytterdør

Gammel ytterdør som isolerer og tetter dårlig skiftes ut med ny dør. Det anbefales en U-verdi på 0,8 W/m2K eller lavere (medregnet karm og ramme).
Følgende dører anbefales utskifet:
- Ytterdør i inngangsparti fasade øst
- Verandadør 2.etg. fasade øst

### Tiltak 7: Termografering og tetthetsprøving

Bygningens lufttetthet kan måles ved hjelp av metode for tetthetsmåling av hele eller deler av bygget. Termografering kan også benyttes for å kartlegge varmetap og lekkasjepunkter. 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 kun naturlig ventilasjon (evt. med supplerende avtrekk fra bad/kjøkken), dvs. at luftutskiftning (medfølgende varmetap) skjer kontinuerlig gjennom luker i vegg, spalter over vinduer og ved bevisst / ubevisst vinduslufting. Det kan vurderes å installere et balansert ventilasjonsanlegg, som gir kontroll med luftutskiftningen samt varmegjenvinning fra avkastluften. Nytt anlegg med både ur- og mengdestyring vil gi muligheter for behovsstyring og dermed energisparing. Ventilasjonsanlegget kan ha et vannbårent eller elektrisk varmebatteri.

## Brukertiltak

### Tips 1: Luft kort og effektivt

Ikke la vinduer stå på gløtt over lengre tid. Luft heller kort og effektivt, da får du raskt skifta lufta i rommet og du unngår nedkjøling av gulv, tak og vegger.

### Tips 2: Redusér innetemperaturen

Ha en moderat innetemperatur, for hver grad temperatursenkning reduseres oppvarmingsbehovet med 5 %. Mennesker er også varmekilder; jo flere gjester – desto større grunn til å dempe varmen. Ha lavere temperatur i rom som brukes sjelden eller bare deler av døgnet. Montér tetningslister rundt trekkfulle vinduer og dører (kan sjekkes ved bruk av myggspiral/røyk eller stearinlys). Sett ikke møbler foran varmeovner, det hindrer varmen i å sirkulere. Trekk for gardiner og persienner om kvelden, det reduserer varmetap gjennom vinduene.

### Tips 3: Slå av lyset og bruk sparepærer

Slå av lys i rom som ikke er i bruk. Utnytt dagslyset. Bruk sparepærer, spesielt til utelys og rom som er kalde eller bare delvis oppvarmet.

### Tips 4: Slå el.apparater helt av

Elektriske apparater som har stand-by modus trekker strøm selv når de ikke er i bruk, og må derfor slås helt av.

### Tips 5: Fyr riktig med ved

Bruk tørr ved, god trekk, og legg ikke i for mye av gangen. Fyring i åpen peis er mest for kosens skyld. Hold spjeldet lukket når peisen ikke er i bruk.