

## 9. Talo Harmaja

Näytteilleasettaja: Pori Energia / Riikka Kaukosalmi  
Rakennuttaja: Leena ja Tapio Ollonqvist  
Näyttelykohteen osoite: Leikkaajankatu 6  
Talotyyppi: Omakotitalo, puutalo  
Huoneistoala: 150 m<sup>2</sup>  
Huoneiden lukumäärä: 5h+k  
Huoneiston kokoonpano: 3mh+oh+arkioh+k  
Kerros-luku: 1  
Energiatehokkuusluokka: B<sub>2018</sub>  
Arkkitehtisuunnittelija: Jani Virtanen Oy / Jani Virtanen  
Pääsuunnittelija: Jani Virtanen Oy / Jani Virtanen



## Energiasimulointiin perustuva laskenta

Ostoenergian kokonaiskulutus kWh vuodessa: 16 014

Ostoenergia kWh/m<sup>2</sup> vuodessa: 106,76

Lämmitysjärjestelmä: kaukolämpö

U-Arvot W/K\*m<sup>2</sup>:

- ❖ Ulkoseinä ulkoilmaa vasten 192m<sup>2</sup>: 0,16
- ❖ Yläpohja ulkoilmaa vasten 150 m<sup>2</sup>: 0,09
- ❖ Alapohja, maanvastainen 150 m<sup>2</sup>: 0,16
- ❖ Ikkunat 50,13 m<sup>2</sup>: 0,8
- ❖ Ovet 8,3 m<sup>2</sup>: 1,00

## Hiilijalanjälki rakennusmateriaaleista.

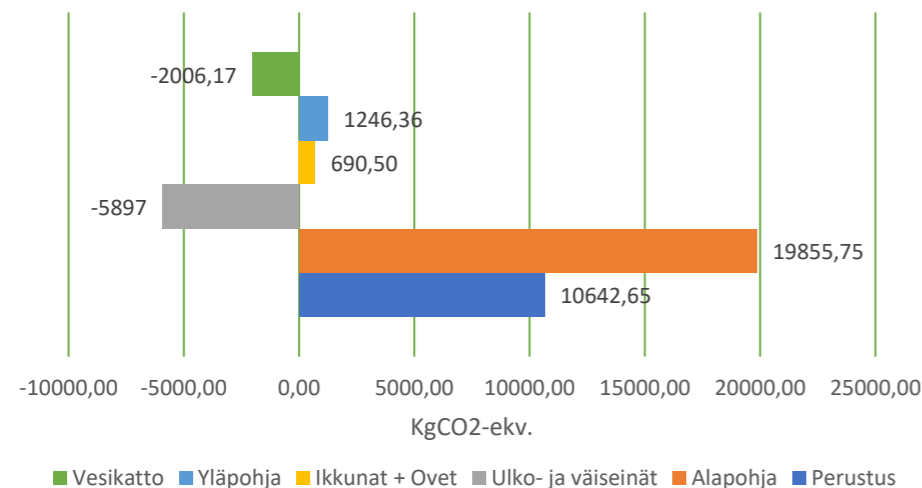
Kohde on puurakenteinen omakotitalo.

Hiilijalanjälki on laskettu rakennuksessa olevaan materiaaliin. Rakennuksen mahdollista paalutusta ei ole huomioitu laskennassa.

### Rakennusmateriaalin hiilijalanjälki

24 532 KgCO<sub>2</sub>-ekv.

164 KgCO<sub>2</sub>-ekv./hum<sup>2</sup>



Rakennus on puurakenteinen, kahden henkilön asuttama koti. Puurunkoinen ulkoseinärakenne vaikuttaa vähentävästi rakennusmateriaalien hiilijalanjälkeen. Suurin vaikutus rakennuksen käytönaikaiseen hiilijalanjälkeen on selkeästi rakennuksen lämmityksellä. Lämmityksen tarve johtuu pääosin suuresta seinä- ja ikkunapinta-alasta.

### Hiilijalanjälkeä vastaava säästö:

Noin 50 henkilöä korvaa autoilun pyöräilemällä 100km/vko kesäkauden ajan (n.6kk). Käyttöä vastaavaan säästöön noin 300 henkilön tulisi korvata autoilu pyöräilyllä.

Lähde: WWF, Tunnista teko -kampanja.

## Hiilijalanjälki rakennuksen käyttö

Käytön hiilijalanjälki on laskettu 50 vuoden ajanjaksolta. Rakennuksessa on koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto. Lämmitysjärjestelmänä on kaukolämpö. Kuluttajalaitteiden, valaistuksen ja käyttöveden laskentaan käytetty standardin mukaista henkilö määrää. Puunpolttoa ei huomioitu

### Käytön hiilijalanjälki

138 079 KgCO<sub>2</sub>-ekv.

921 KgCO<sub>2</sub>-ekv./hum<sup>2</sup>

