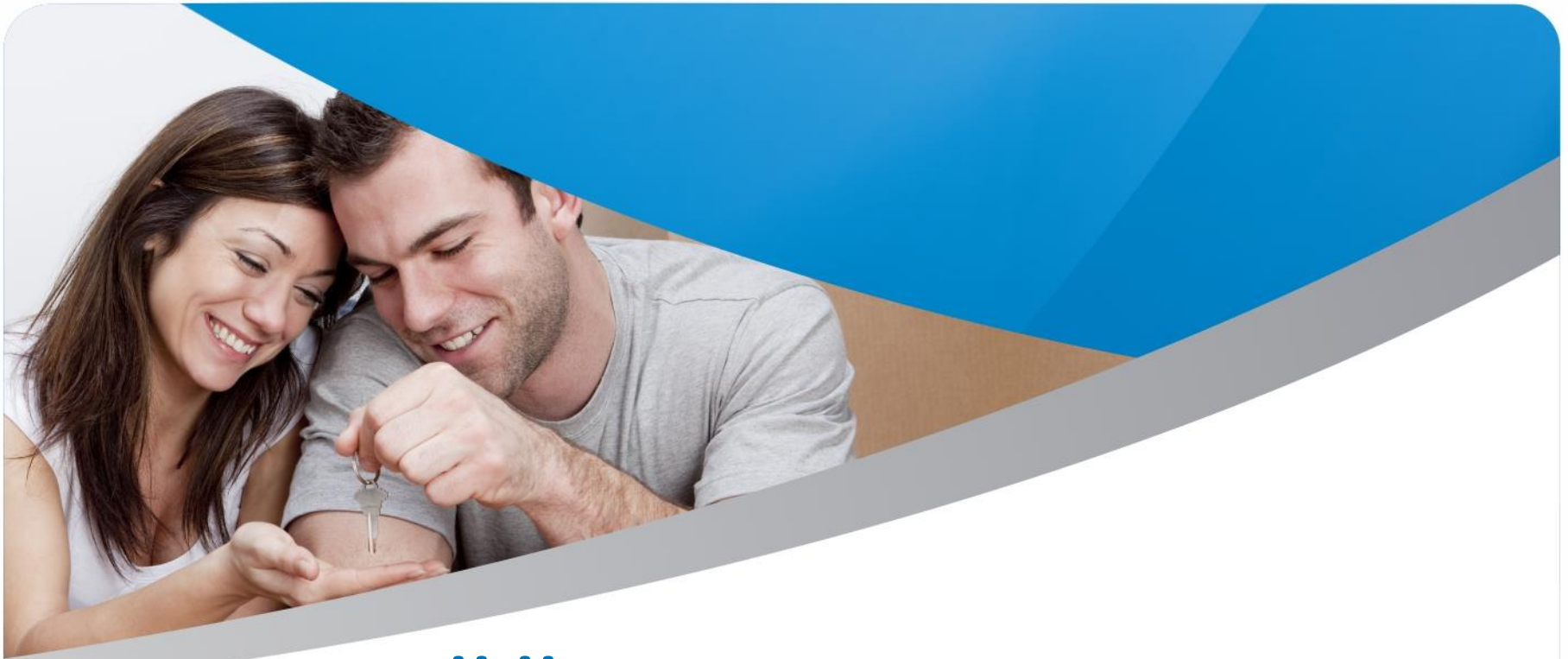




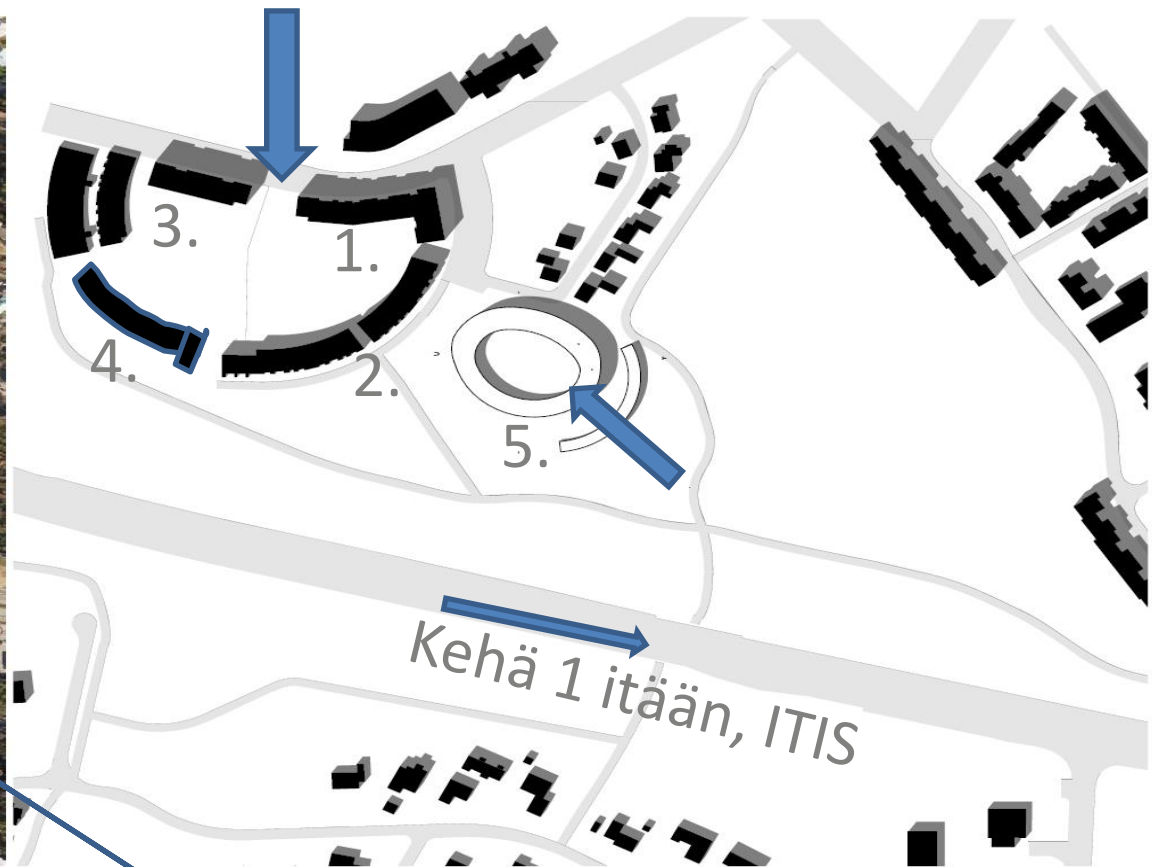
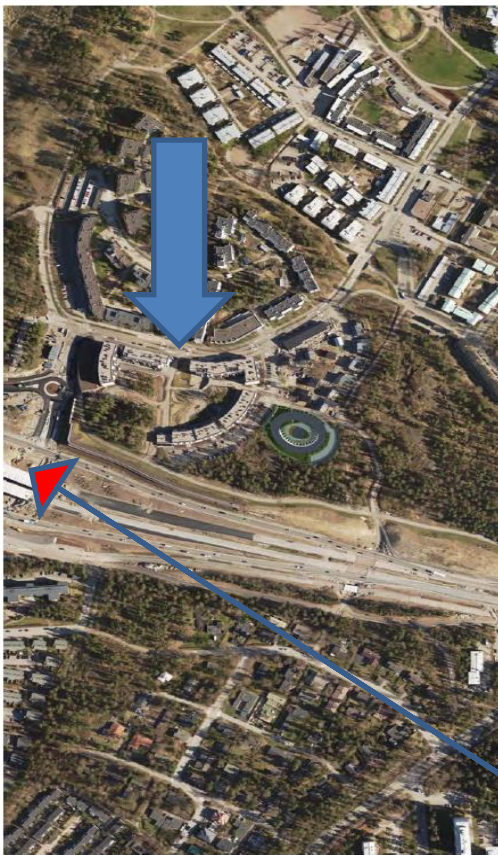
PRIMÄÄRIPIHI KERROSTALO

HELSINKI, KIVIKKO
KEHITTYVÄ KERROSTALO

14.6.2019 TA-Rakennuttaja Oy, Mikael Lönnroth



ETELÄ-KIVIKON PRIMÄÄRIPIIHI - HANKE



Etelä-Kivikko, kehä 1:n uuden eritasoliittymän läheisyydessä

RAKENTAMISTILANNE

1. Kivikonkaari 38

- Asukkaiden muutto 1.4.2014
- Asumisoikeusasuntoja 49 kpl

2. Muinaisrannantie 3

- Asukkaiden muutto 2.6.2014/2.2.2015
- Vaparaahoitteisia (RS) asuntoja 42 kpl

3. Kivikonkaari 40

- Asukkaiden muutto 28.8.2015
- Asumisoikeusasuntoja 61 kpl

4. Tähtisaranpolku 3

- Asukkaiden muutto 28.6.2017
- Vap.rah.vuokra(Ilmarinen) asuntoja 27 kpl



5. Muinaisrannantie 7



- Rakenteilla, valmistuu arviolta 11/2019
- Asumisoikeusasuntoja, 41 kpl
- Ellipsin muotoinen rakennusmassa ("stadion kortteli")
- Vertailukohde edellisille, ilman pellettitakkoja ja pellettisaunoja (normaalit sähkösaunat)
- Kehittämisteemoina mm.:
 - Lean Heat - huonelämpötilojen mukaan ohjautuva oppiva ja älykäs lämmönsäätö
 - aurinkopaneelit (osa kiinteistösähköstä)
 - varautuminen paikalliseen jäähdytystuotantoon (tilavaraus)
 - asuntojen muuntojoustavuus: asuntojen sisäinen ja pienten asuntojen yhdistäminen.

KIVIKON PRIPI KEHITTÄMISTEEMAT

Primääripihi-hanke = tässä sähkönsäästö:
->ei sähköisiä lämmityksiä, ei sähkökiukaita...

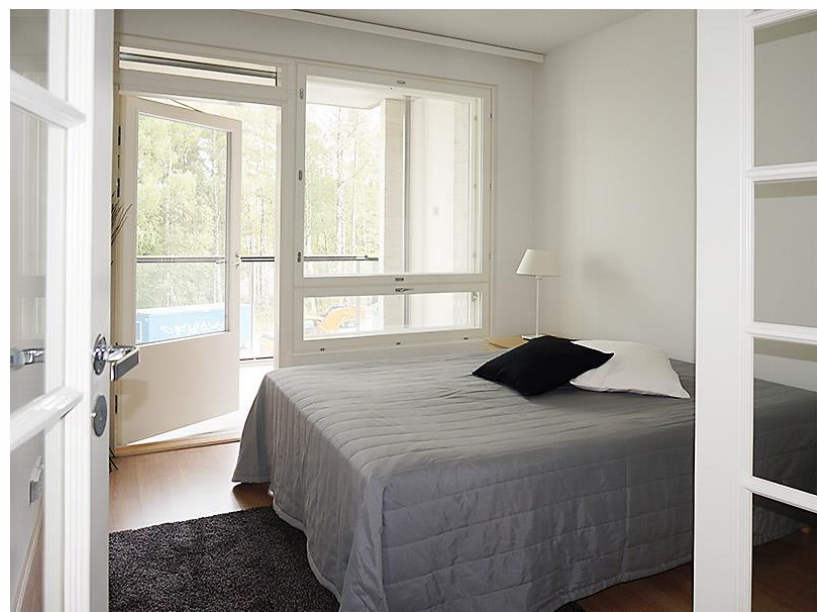
- Energiatehokas LVISA
- Ei huoneistokohtaisia saunoja ->yhtiössä on pellettikäyttöiset yhteissaunat
- Kaikissa asunnoissa pellettitakka -> mukavuus / fiilis / lisälämpö

Energiatehokas LVISA mm:

- Vesikiertoinen lattialämmitys (kaukolämpö)
- Vettä säästävät vesikalusteet ja asunto-kohtaiset vedenkulutuksen näytöt
- Asunnoissa langaton sähkönkulutuksen näyttö (lähetin as. ryhmäkeskuksessa)
- Kotona-poissa-kytkin (vaikuttaa ilmanvaihtoon ja lämmitykseen)
- Valonlähteet ledejä liiketunnistimin kaikkialla missä mahdollista (yhteistilat, vaateh, kph, ulkoalueet ym.)
- Ulkolämpötilan mukaan ohjautuvat auto-lämmityspistorasiat (lämmitysajan pituus)
- Kiinteistön vedenkulutuksen näyttö porrashuoneissa

Pellettiratkaisut

- Pellettitakka ja piiput = valmist tuotteita
- Yhtiön pellettikäyttöinen yhteissauna: kertalämmitteinen aitokiuas jossa pellettipoltin, pelletin siirtolaitteet (imu tai ruuvi), automatiikka = räätälöity järjestelmä
- Yhteissaunan piipun savukaasujen lämmöntalteenotto saunan käyttöveteen
- Huippuimurit tai roottorit (piipun vedon parantaminen), takkakytkin
- Pellettiannostelija (gsm) = pellettipolttoaine asukkaille takkoja varten







Saunojen käyttökokemuksia

- Kertalämmitteisellä aitokiukaalla on melko pitkä lämmitysaika, n. 8 h
- Löylyhuoneen lämpötila noin 65-75 C
- Savukaasujen lämpötila noin 320 – 360 C
- Pellettisaunojen toiminta vaatii normaalia enemmän valvontaa, hoitoa ja huoltoa. Otettava huomioon huoltosopimuksissa
- Erillinen huoltosopimus polttimille ym.
- "Saunamajuri-asukas" olisi hyvä
- Saunomiskokemus on hyvä: "pehmeät ja kosteat löylyt, ...kuin mökkisauna"

Pellettitakat (ja huoneistokohtaiset saunat)

- Koneellisen ilmanvaihdon ja takkapiipun välisiä säätöhaasteita, syynä vaihtelevat ulko- ja sisäolosuhteet, huoneiston painesuhteet, käytötapa, käyttö harvakseltaan
- Huoneistojen IV-koneet oltava huollettu, säädetty, ilmamäärät ja paineet kohdillaan, huippuimurit
- Takan ja saunan käytön ohjeistaminen

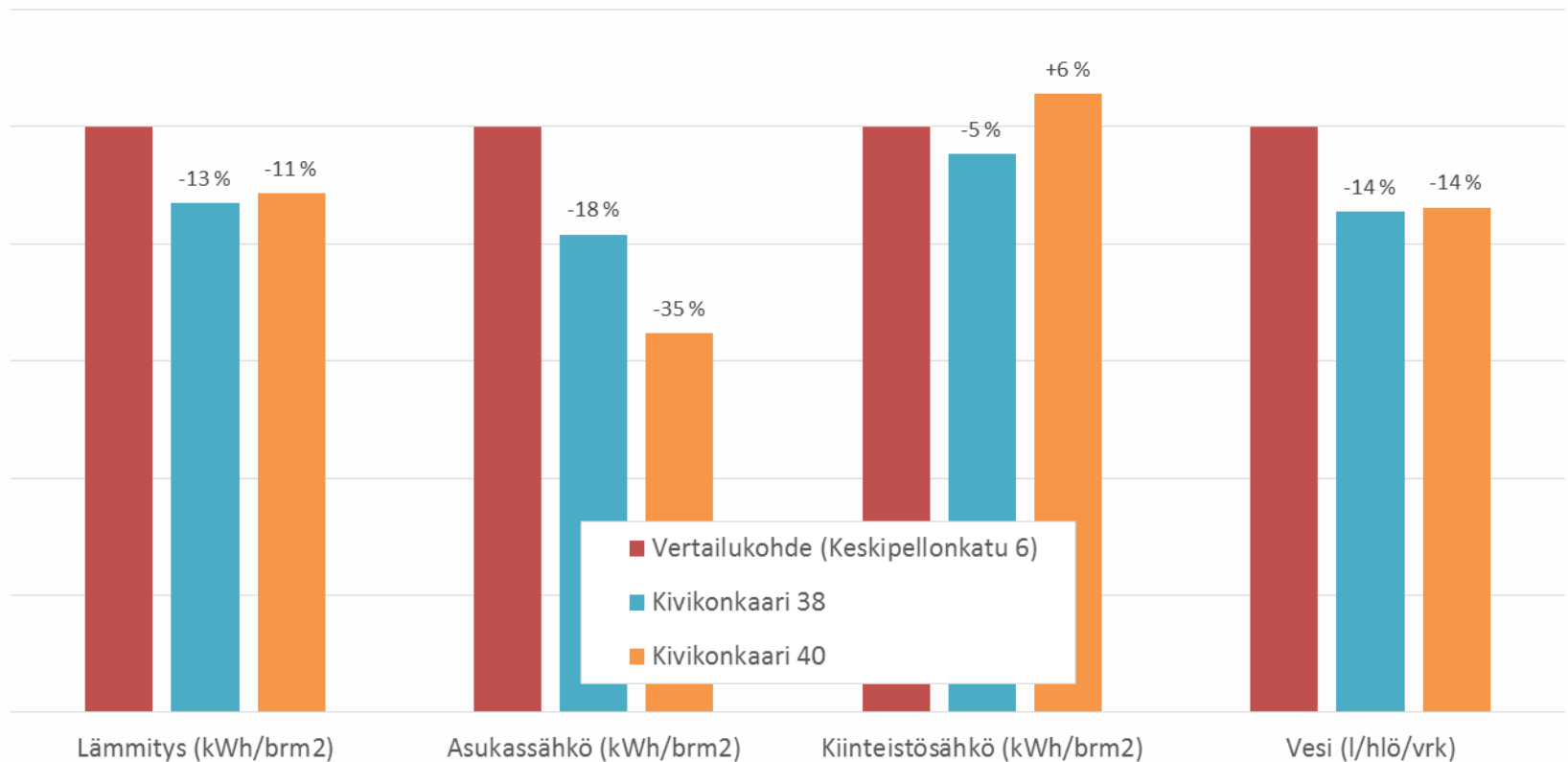
SEURANTAOHJELMA (käynnissä)

Seurannan ja raportoinnin pääperiaatteet

- Verrataan kiinteistön mitattuja energian kulutuksia verrokkikohteisiin: Keskipelonkatu 6 / Kivikon kohteet sekä VTT:n laskennallisiin arvioihin
- Käytetään kiinteistön omia mittareita ja pelletin kulutus arvioidaan
- Asukkaiden käyttäytymisen vaikutusten sekä käyttökokemusten selvittäminen asukaskyselyin
- Laskennallisten ja mitattujen arvojen erot analysoidaan
- Johtopäätökset, kehitys- ja muutostarpeet raportoidaan
- >> seurantaraportit
- >> asukaskyselyn tulokset

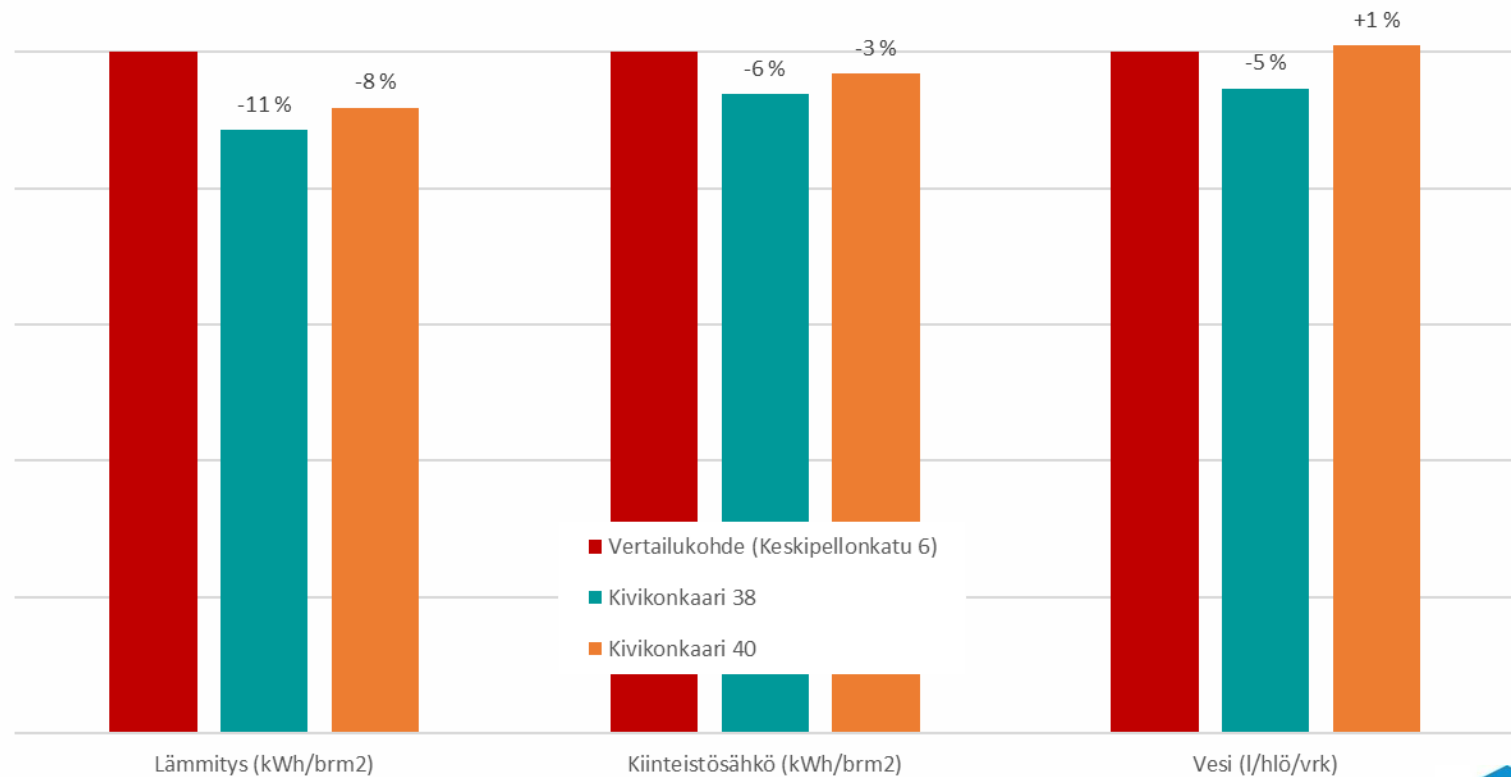
Energian ja veden kulutusseuranta (2017)

Vuosikulutusten vertailu energialajeittain



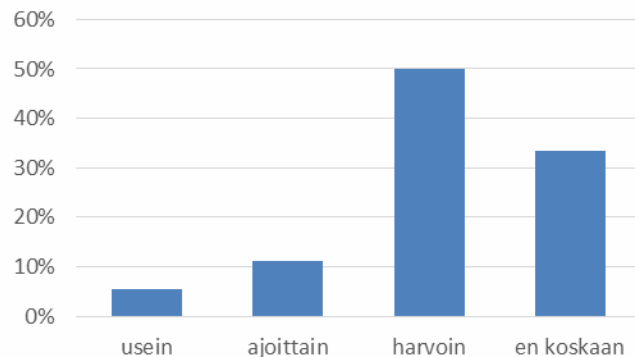
Energian ja veden kulutusseuranta (2018)

Vuosikulutusten vertailu energialajeittain

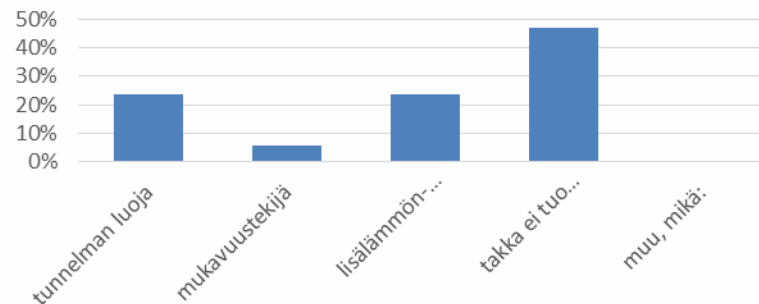


Poimintoja asukaskyselystä (vastausp. 33%)

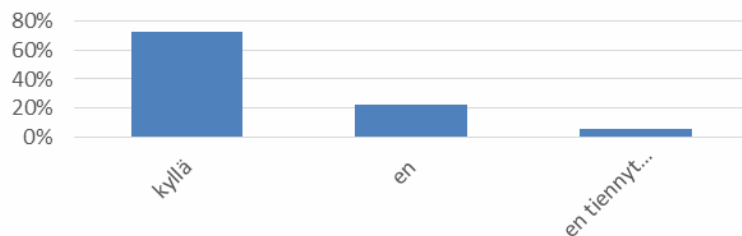
2. Käytättekö huoneistonne pellettitakkaa?



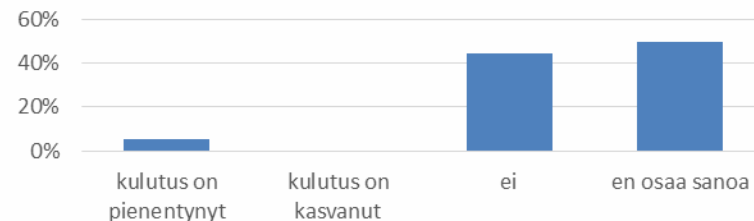
3. Mikä mielestänne on takan tuoma lisäarvo teille?



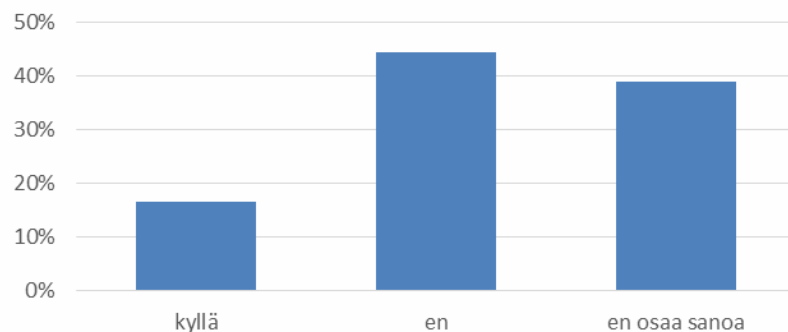
12. Aukkailla on mahdollisuus seurata omaa vedenkulutustaan huoneiston seinällä olevasta näyttöpaneelista. Oletteko seuranneet vedenkulutustanne näytöltä?



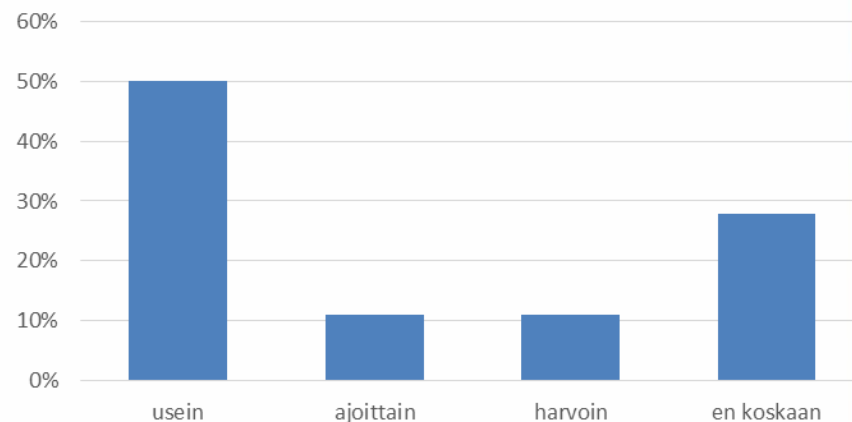
13. Onko huoneistokohtainen vedenkulutuksen seuranta vaikuttanut huoneistonne vedenkulutukseen?



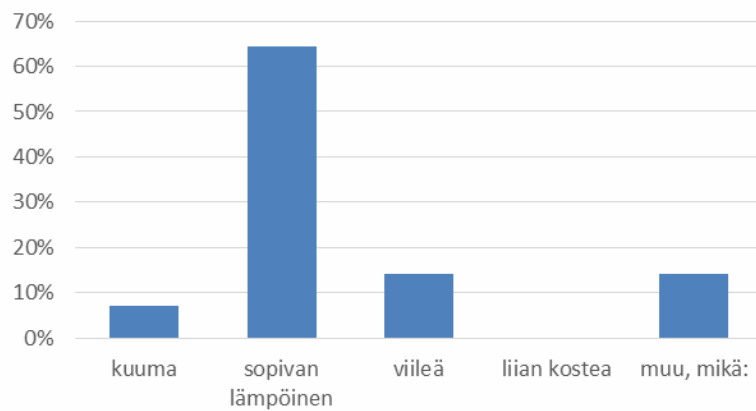
14. Vähentäisittekö vedenkulutusta, jos sitä laskutettaisiin mitatun kulutuksen mukaan?



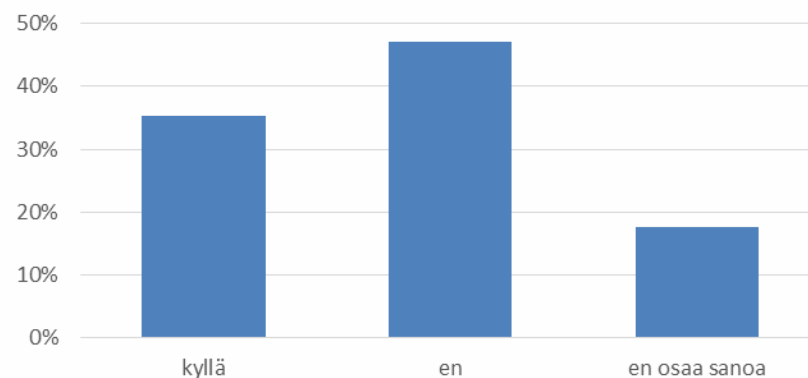
15. Käytättekö taloyhtiönne yhteissaunaa?



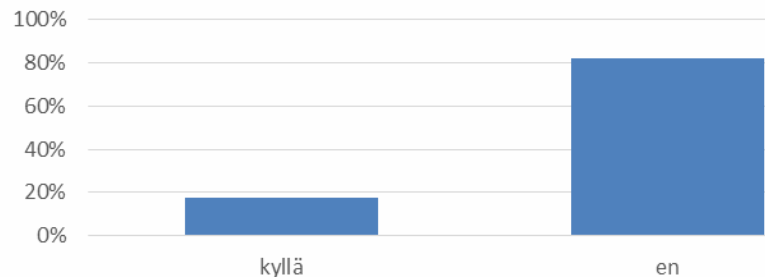
16. Minkälainen saunakokemuksenne on ollut? Onko sauna ollut



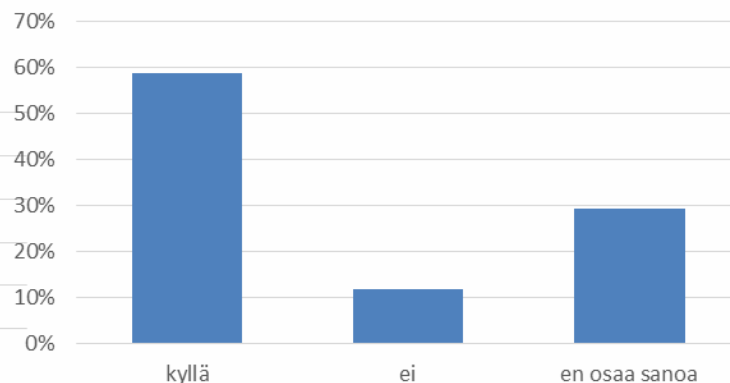
17. Käyttäisittekö mieluummin/useammin omaa sauna?



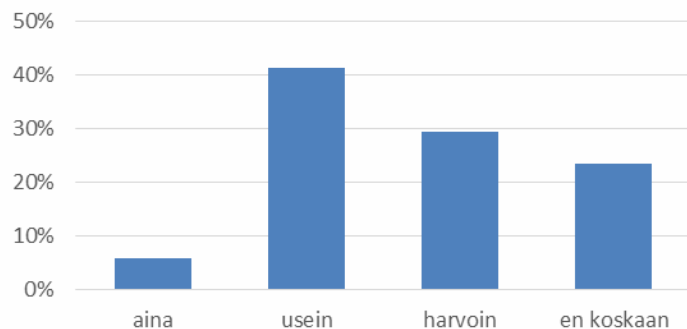
18. Aukkailla on mahdollisuus seurata huoneistonsa sähkönkulutusta langattomasta näyttöpaneelista, jonka voi sijoittaa esim. keittiön työtasolle. Oletteko seuranneet omaa sähkönkulutustanne tältä näytöltä?



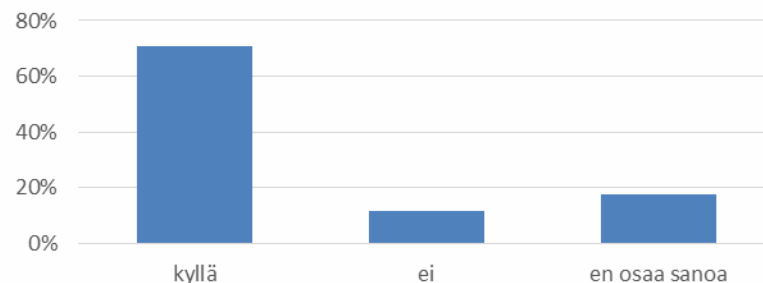
20. Onko sähkönkulutuksen seurantamahdollisuus teidän mielestänne hyödyllinen?



21. Kuinka usein käytätte huoneistossanne olevaa kotona-/poissa-kytkintä?



22. Tuottavatko tekniset panostukset energiansäästöön, kulutuksenseurantaan, pelletin käyttöön takoissa ja saunoissa teille lisäarvoa?



Primääripihit kerrostalot Helsingin Kivikossa

- ***Mipim-awards ehdokkuus vuonna 2014***
- ***World Architecture News -tunnustuspalkinto sarjassa Affordable housing vuonna 2018***
- **Arkkitehtisuunnittelusta on vastannut:**
 - Helin & Co Arkkitehdit (4 kohdetta)**
 - Ark 7 (1 kohde)**
- **Urakoitsijat:**
 - Rakennusliike Reponen Oy (4 kohdetta)**
 - Rakennusliike V.Mättölä Oy (1 kohde)**
- **Rakennuttaminen: TA-Rakennuttaja Oy**