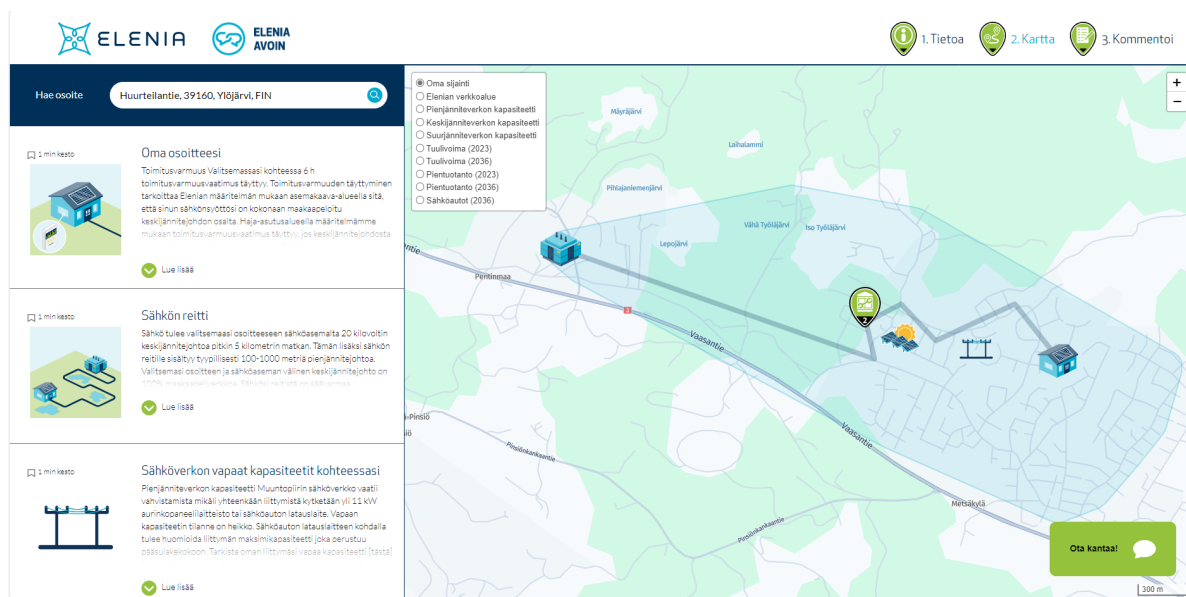


Kehittämissuunnitelman kuuleminen

Kehittämissuunnitelman julkista kuulemistä varten Elenia kehitti vuonna 2022 ohjelmistoyhtiö Vincitin kanssa kuulemisalustan, joka nimettiin Elenia Avoimeksi. Palvelun ytimessä oli ajatus pitkän ja haastavan teknistä tietoa, sekä lukuja sisältävän kehittämissuunnitelmadokumentin tiivistämisestä asiakkaalle ymmärrettävään muotoon. Kehittämissuunnitelma kuvaa kehittämistoimenpiteet koko verkkoalueen tasolla, eikä asiakkaalla ole mahdollisuutta saada sen perusteella tarkkaa kuvaa juuri hänen alueensa sähköverkon kehittämisestä. Ratkaisu oli tuoda tiedot visuaalisesti ymmärrettävään muotoon kartalle, sillä Elenia Avoimessa asiakas voi tarkastella omaa käyttöpaikkaansa syöttävän sähköverkon tulevia kehittämistoimenpiteitä ja nähdä sähkön reitin aina sähköasemalta omalle käyttöpaikalleen. Samalla palvelussa myös kerrotaan hyödyllistä informaatiota juuri asiakkaan käyttöpaikan näkökulmasta ja esimerkiksi kehittämissuunnitelmassa määritellyt sähköverkon kehittämisvyöhykkeet, alueen sähköverkon vapaa kapasiteetti eri jännitetasoille, arvio uuden sukupolven älymittarin asennusvuodesta, sekä alueen pientuotannon ja sähköautojen määrät. Kun asiakas on ensin perehtynyt oman alueensa sähköverkon tilanteeseen, häntä pyydettiin antamaan palautetta esitetyistä toimenpiteistä. Palautteen anto tapahtui myös Elenia Avoimessa.

Elenia Avoimessa annettu palaute on suoraan kohdennettu yhden yksittäisen käyttöpaikan tilanteeseen, jolloin se palvelee erityisesti yksityisasiakkaita. Kuitenkin Elenialla on laaja joukko asiakkaita, joilla on useita käyttöpaikkoja, jotka sijaitsevat maantieteellisesti toisistaan erillään. Tällaisia ovat esimerkiksi kunta-asiakkaat ja teleoperaattorit. Jotta myös tällaisten asiakkaiden näkemys saatiin huomioitua kuulemisessa, heitä varten luotiin erillinen Surveypal-kysely, jossa pystyi antamaan palautetta useamman käyttöpaikan näkökulmasta.



Kuva 1. Elenia Avoim palvelun karttanäkymä asiakkaan sähkön reitistä.

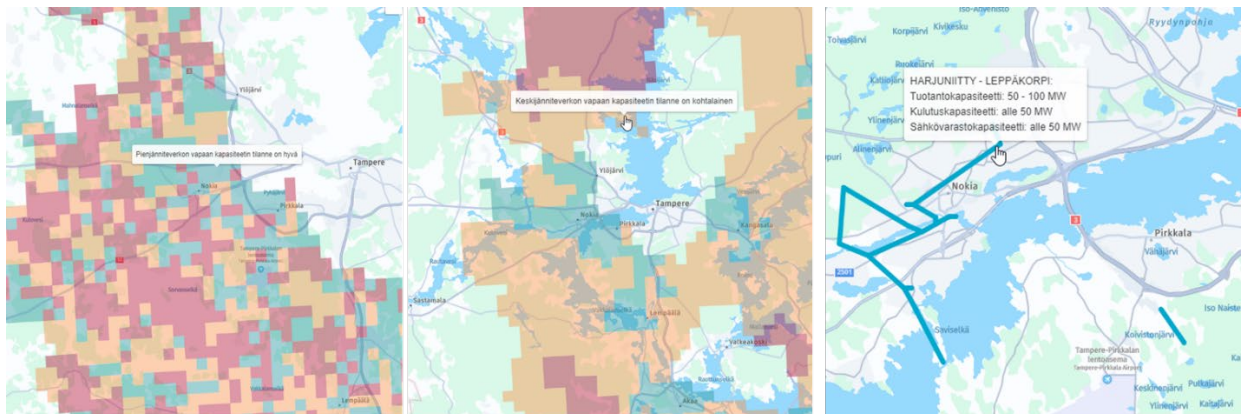
1. Tiedotus kehittämissuunnitelman kuulemisesta

Kehittämissuunnitelman julkaisusta ja kuulemisen alkamisesta tiedotettiin laajasti asiakkaita ja sidosryhmiä. Mahdollisuutta osallistua sähköverkon kehittämiseen markkinoitiin erityisesti Elenian sosiaalisen median kanavissa ja verkkopalveluasiakkaille lähetettiin laskun liitteenä tiedote

kuulemisen alkamisesta. Tampereen rautatieaseman jättinäytöllä esitettiin mainoksia kuulemisesta ja verkossa käytettiin Google Display mainoksia. Markkinointia tehostettiin arvonnalla, jossa kaikkien palautetta antaneiden ja yhteystietonsa jättäneiden kesken arvottiin Playstation 5 pelikonsoli, sekä 10 kappaletta vähittäiskaupan lahjakortteja. Lisäksi Elenia Avointa markkinoitiin Messut Nokialla -tapahtumassa. Elenian suurasiakkaita ja sidosryhmiä tiedotettiin kohdennetusti asiakasvastuullisten toimesta. Kunta-asiakkaille järjestettiin toukokuun aikana kaksi samansisältöistä kohdennettua webinaaria, joissa kerrottiin kehittämissuunnitelmasta ja kunnille tarkoitetusta kyselystä. Elenia myös järjesti Tampereella sidosryhmätilaisuuden, johon kutsuttiin laajasti eri sidosryhmien edustajia. Tilaisuuden yhtenä pääteemana oli sähköverkon kehittämissuunnitelma sekä julkinen kuuleminen.

2. Sähköverkon vapaa kapasiteetti

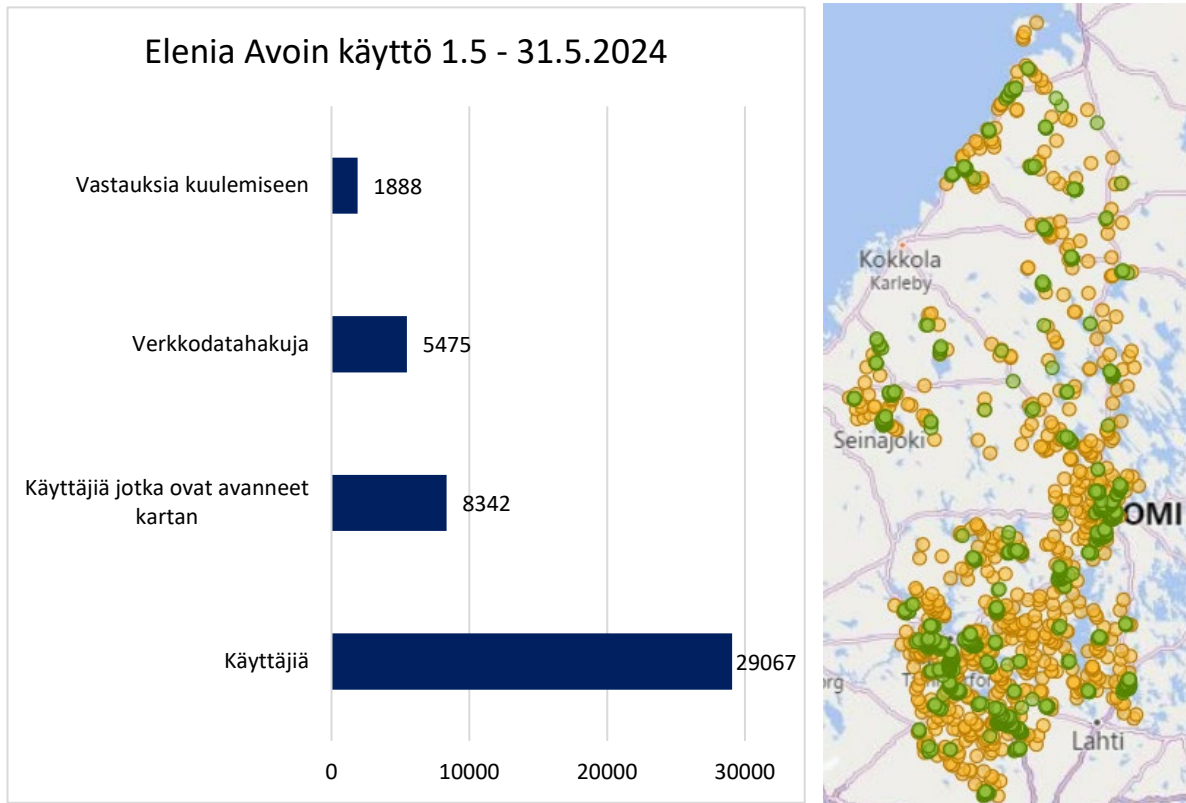
Uutena ominaisuutena kuulemisalusta Avoimeen oli tuotu esitys sähköverkon vapaasta kapasiteetista. Tavoitteena oli havainnollistaa vapaan kapasiteetin nykytilaa helposti ymmärrettävässä muodossa, niin ettei sivulla vierailijan välttämättä tarvitse olla perehtynyt sähkönjakelutekniikkaan ja ymmärtää johtolähtöjä, jakorajoja, muuntopiirejä tai vapaaseen kapasiteettiin vaikuttavia teknisiä parametrejä yksityiskohtaisesti. Sähköverkon vapaa kapasiteetti esitettiin palvelussa pienjännite-, keskijännite- ja suurjänniteverkoille erikseen omilla karttatasoillaan ja kapasiteetti visualisoitiin kolmiportaisella väriskaalalla. Myös värejä vastaavat tehot näytettiin karttakuvassa. Poikkeuksena oli suurjänniteverkon kapasiteetti, joka ilmoitettiin numeerisesti kullekin johto-osalle eriteltynä tuotanto-, kulutus- ja sähkövarastokapasiteettiin. Visualisointia on havainnollistettu kuvassa 7.



Kuva 2. Sähköverkon vapaan kapasiteetin visualisointi Elenia Avoin palvelussa. Vasemmalta alkaen pienjännite-, keskijännite- ja suurjänniteverkko.

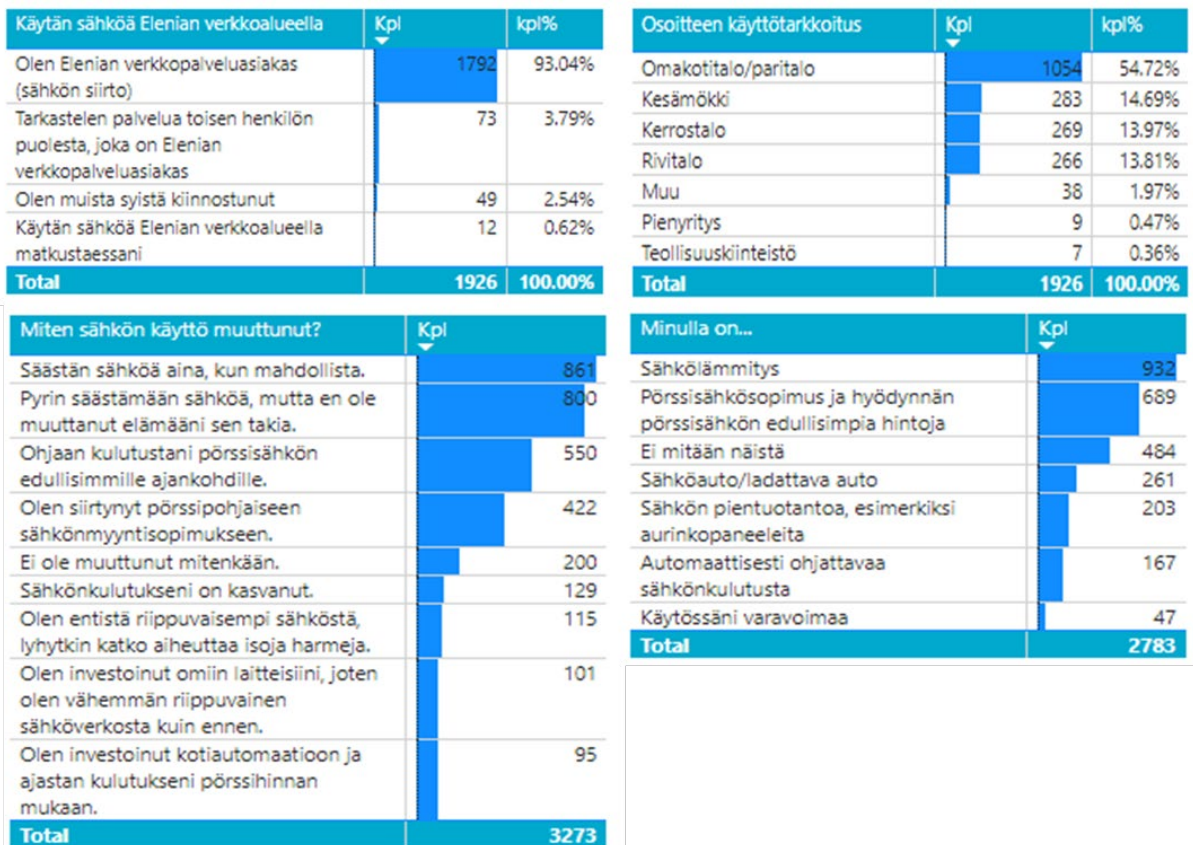
3. Kuulemisen tulokset

Elenia Avoin tavoitti yleisön erinomaisesti ja kuulemiseen saatiin lopulta 1888 vastausta. 2022 kehittämissuunnitelman kuulemiseen vastauksia kertyi 808, joten määrä yli kaksinkertaistui. Vastauksia saatiin myös maantieteellisesti laajalta alueelta, siten että vastausten voi katsoa heijastavan koko Elenian verkkoaluetta. Avoimen tilastodataa kuulemisen ajalta 1.–31.5.2024 sekä vastausten maantieteellistä hajontaa on esitetty kuvassa 8. Elenia Avoinnissa annettujen vastausten lisäksi lausunto kehittämissuunnitelmasta saatiin kantaverkkoyhtiö Fingridiltä, sekä suurjännitteisen jakeluverkon haltijoista Carunalta. Surveyspal-kyselyn kautta saatiin sidosryhmitä 17 vastausta.



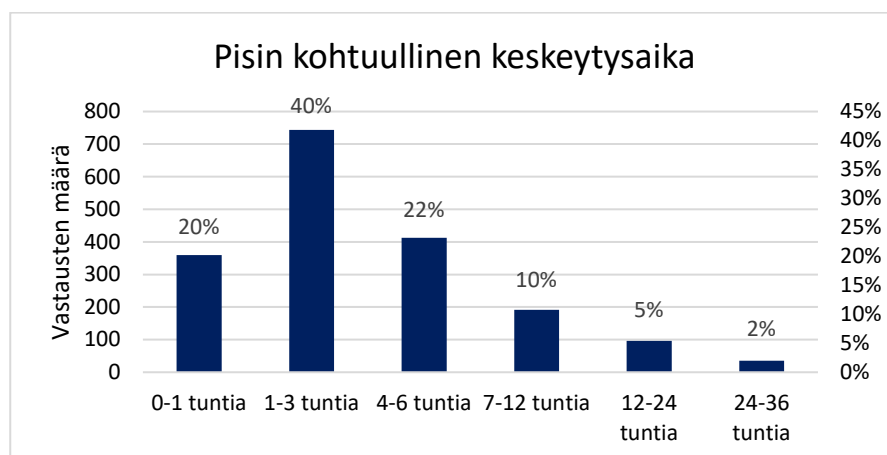
Kuva 3. Elenia Avoimen käyttäjämääriä julkisen kuulemisen aikana 1. – 31.5.2024, sekä kuulemisen vastausten maantieteellinen jakauma. Keltaiset pisteet kuvaavat 36h vaatimuksen piirissä olevia käyttöpaikkoja ja vihreät 6h vaatimuksen piirissä olevia käyttöpaikkoja.

Ensimmäisenä kyselyssä selvitettiin vastaajan profilia monivalintakysymyksin koskien kiinteistön tyyppiä, sähkön kulutustottumuksia sekä käytössä olevaa pientuotantoa, sähköautoa tai kotiautomaatiota tai kiinnostusta näitä kohtaan. Vastaajien joukossa korostuivat erityisesti sähkölämmitteisessä omakotitalossa asuvat Elenian verkkopalveluasiakkaat ja toisaalta kulutustottumuksia kysyttäessä suurin osa vastaajista ilmoitti säästävänsä sähköä edes jollain tasolla. Puhtaan siirtymän vaikutukset näkyvät vastauksissa erityisesti siinä, että moni vastaajista käyttää pörssipohjaista sähkönsopimusta ja siten kohdentaa sähkön käyttöönsä halvimmille tunneille. Aurinkosähkön pientuotantoa, tai sähköautoja vastaajilla oli käytössä maltillisesti.



Kuva 4. Kuulemiskyselyn vastaajien jaottelu.

Profiloinnin jälkeen kysyttiin kohdennettua palautetta sähköverkon kehittämistoimenpiteistä, sekä vastaajan näkemystä sähkönjakelun toimitusvarmuusvaatimuksista ja verkkopalvelumaksuista. Yhteiskunnan sähköistymisen vaikutus näkyi selvästi myös kuulemisen tuloksissa, sillä vastaajat arvostivat ennen kaikkea toimitusvarmuutta ja Elenian säävarmaa sähköverkon rakentamista, eikä pitkiä sähkönjakelun keskeytyksiä siedetä. Vastaajista 93% oli sitä mieltä, että pisin kohtuullinen keskeytysaika olisi 12 tuntia tai vähemmän ja vielä 60% katsoi että kohtuullinen keskeytysaika olisi 3 tuntia tai vähemmän. Vastaukset on esitetty kuvassa 10.



Kuva 5. Vastaukset kysymykseen: ”Mikä olisi mielestäsi kohtuullinen maksimiaika sähkökatkolle?”

Elenia Avoimessa annetut vastaukset kohdistuivat aina osoitteen perusteella tietylle käyttöpaikalle ja koska käyttöpaikan toimitusvarmuusvaatimus oli tiedossa, vastaajilta kysyttiin mielipidettä toimitusvarmuuden tasosta, mikäli vaatimus jo täyttyi. Vastaavasti jos vaatimus ei vielä täyttynyt,

heiltä kysyttiin mielipidettä kehittämistoimenpiteiden aikataulusta. Vastaukset on esitetty taulukossa 58.

Taulukko 1. Vastaajien näkemys kehittämistoimenpiteistä ja toimitusvarmuusvaatimuksista.

6/36h vaatimus ei täyty			
Vaatimus	Kehittämisen suunnitelma ja aikataulu kuulostaa hyvältä	Kehittämisen takarajan tulisi olla aiemmin kuin suunniteltu	Mielestäni toimitusvarmuutta ei tarvitse kehittää nykyisestään
36h	43 %	47 %	10 %
6h	58 %	29 %	13 %

6/36h vaatimus täyttyy		
Vaatimus	6/36 tunnin yhtäjaksoinen keskeytys on liian pitkä	6/36 tunnin yhtäjaksoinen keskeytys on hyväksyttävä
36h	59 %	41 %
6h	37 %	63 %

Mielipide kehittämissuunnitelmista ja toimitusvarmuusvaatimusten tasosta jakautui melko selkeästi taajama- ja haja-asutusalueiden vastaajien välillä. Siinä missä noin 60% taajamissa asuvista vastaajista oli sitä mieltä että kuuden tunnin keskeytys on hyväksyttävissä ja vaikka vaatimus ei vielä täytyisi niin suunniteltu aikataulu oli heidän mielestään riittävä, oltiin haja-asutusalueella kriittisempiä. Kehittämistoimia toivottiin tapahtuvan aikaisemmin ja toisaalta asiakkaat, jotka jo olivat toimitusvarmuusvaatimuksen piirissä, kokivat että 36 tunnin sähkökato on liian pitkä. Vastaajilta kysyttiin myös saavatko he vastinetta verkkopalvelumaksuille. Elenia on pitkäjärteisesti kehittänyt toimitusvarmuutta ja vastannut huoltovarmuudesta, joten valtaosa vastaajista koki saavansa vastinetta verkkopalvelumaksuille.



Kuva 6. Vastaukset kysymykseen: ”Verkkopalveluyhtiön tärkeimmät tehtävät ovat toimitusvarmuudesta, turvallisuudesta ja huoltovarmuudesta huolehtiminen sekä yhteiskunnan sähköistymisen mahdollistaminen. Olemme määrätietoisesti kehittäneet sähköverkkoa siten, että sähkökatkot ovat vähentyneet ja lyhentyneet neljännekseen vuosikymmenen takaiseen verrattuna. Oletko saanut verkkopalvelumaksuillesi vastinetta?”

Kyselyn lopussa oli mahdollista jättää avointa palautetta. Vastauksia kertyi kiitettävät 1313 kappaletta. Elenian jakeluverkkoasiantuntijat kävivät kaikki annetut palauteet läpi ja varmistivat että kehittämissuunnitelmassa on huomioitu annetut palauteet. Ylivoimaisesti suurin osa palautteista oli yleisellä tasolla sähkönjakelua koskevaa ja vain pieni osa liittyi kohdennetusti kehittämissuunnitelmaan. Kuitenkin vastauksista tunnistettiin 10 tapausta, jotka lähdettiin urakoitsijakumppanin toimesta hoitamaan kuntoon paikan päälle ja 38 annetuista palautteista oli tapauksia, jotka tullaan huomiomaan kehittämissuunnitelman mukaisessa rakennusohjelmassa. Alla on esitetty yleisen tason teemoja, jotka toistuivat avoimissa vastauksissa.

Yleinen tyytyväisyys Elenian toimintaan: Vastaajat ovat pääosin tyytyväisiä Elenian toimintaan ja sähköverkon kehittämiseen, mutta osa kokee sähkönsiirron hinnan olevan liian korkea.

Maakaapeloinnin merkitys sähkökatkojen ehkäisyssä: Vastaajat arvostavat maakaapelointia, joka vähentää sähkökatkojen määrää ja kestoa, mutta toivovat sen toteutuvan nopeammin ja kattavammin. Jotkut asiakkaat ovat pettyneitä, että heidän alueellaan on vielä ilmajohtoja, jotka ovat alttiita myrskyille ja puiden kaatumiselle.

Pientuotannon ja uusiutuvan energian mahdollisuudet: Vastaajat ovat kiinnostuneita pientuotannon ja uusiutuvan energian mahdollisuuksista, kuten aurinkopaneeleista, ja toivovat Elenian tukevan ja kannustavan niitä. Jotkut asiakkaat ovat jopa valmiita irrottautumaan sähköverkosta, jos hinta ei laske.

Asiakaspalvelun ja tiedottamisen laatu: Vastaajat ovat yleensä tyytyväisiä Elenian asiakaspalveluun ja tiedottamiseen, mutta joillakin on ollut ongelmia esimerkiksi kaivuutöiden jälkien korjaamisessa, sähkömittareiden vaihdossa, vikailmoitusten vastaanottamisessa tai katkojen keston arvioimisessa.

4. Johtopäätökset

Kehittämissuunnitelman kuulemisen kautta saatiin kattava määrä palautetta Elenian suunnitelmista ja vastausten määrien perustella voitiin todeta, että kuuleminen oli tavoittanut asiakkaat ja sidosryhmät hyvin. Elenian kehittämistoimiin oltiin pääosin tyytyväisiä, eikä kuulemisen tulosten perusteella tunnistettu tarpeita julkisessa kuulemisessa esitetyn kehittämissuunnitelman muutoksille. Yleisellä tasolla asiakkaat arvostavat erityisesti sähkönjakelun toimitusvarmuutta ja maakaapelointi nähdään hyvänä ratkaisuna sen säävarmuuden vuoksi. Sähkömarkkinain asettama toimitusvarmuustavoite korkeintaan 36 tunnin sähkökatkolle haja-asutusalueella nähtiin kuitenkin riittämättömänä ja samoin 6 tunnin keskeytys taajamaassa oli osan vastaajista mielestä liian pitkä. Oleellista on huomioida, että kuluneen vuosikymmenen aikana riippuvuus toimitusvarmasta sähkönjakelusta on merkittävästi kasvanut ja puhtaan siirtymän myötä merkitys ainoastaan kasvaa. Tätä taustaa vasten 12 vuoden päästä, vuonna 2036, 36 tunnin sähkökatko ei tule vastaamaan asiakkaiden odotusta toimitusvarmuudesta. Elenia onkin sitoutunut pitkäjänteiseen verkon kehittämiseen asiakkaiden tarpeet huomioiden, siten että kehittämissuunnitelmassa esitetyt ratkaisut vastaavat vaatimuksia myös tulevaisuudessa.