

Leppiniemi-Pyhänsivu OYK – sosiaalisten vaikutusten arviointi



Sweco Finland Oy
Projekti

Y-tunnus: 2661738-3
Leppiniemi-Pyhänsivu OYK –
Sosiaalisten vaikutusten arviointi

Tekijä
Päiväys
Dokumenttiviite

Joona Jalava
25.9.2025
Leppiniemi-Pyhänsivu SVA

Sisältö

1	Johdanto	4
2	Menetelmät	6
2.1	Sosiaalisten vaikutusten arvioinnista yleisesti	6
2.2	Arviointimenetelmät	7
3	Haastattelut	8
3.1	Haastatteluiden toteutus	8
3.2	Haastatteluiden yhteenveto	9
3.2.1	Yleinen suhtautuminen	9
3.2.2	Asuminen ja palvelut	9
3.2.3	Paikallisuus, yhteisöt ja paikkasuhde	10
3.2.4	Virkistyskäyttö	11
3.2.5	Aluetalous ja työllisyys	13
4	Kysely	14
4.1	Kyselyn toteutus	14
4.2	Kyselyn purku	14
4.3	Kyselyn yhteenveto	24
5	Sosiaalisten vaikutusten arviointi	26
5.1	Asumisviihtyisyys ja paikallisuus	26
5.2	Ympäristö, terveys ja turvallisuus	28
5.3	Sosioekonomiset vaikutukset	31
5.4	Luottamuksen rakentuminen ja ylläpitäminen	34
6	Yhteenveto	36
7	Lähdeluettelo	37

1 Johdanto

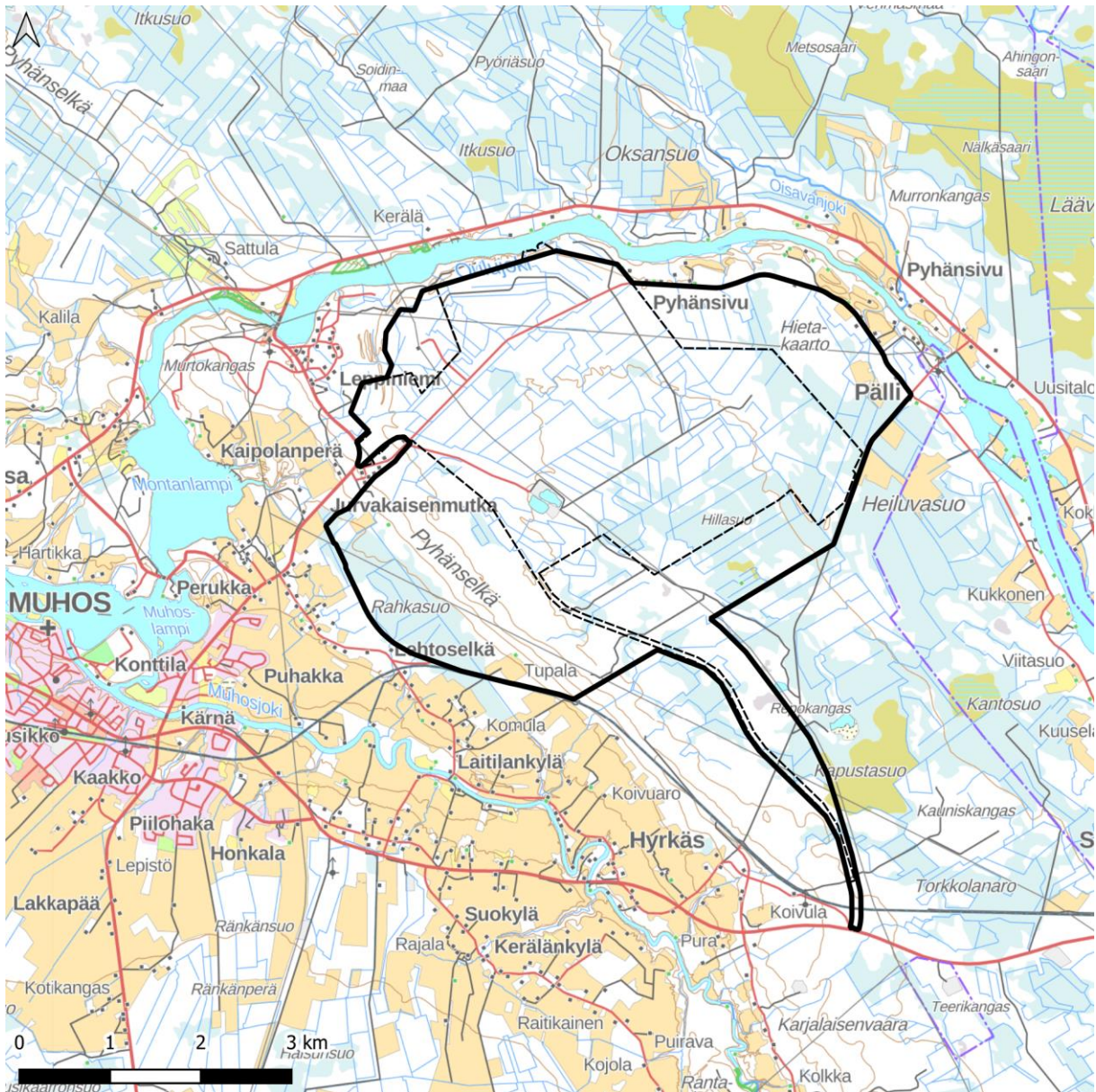
Muhoksen kunta valmistelee Pyhänsivun-Leppiniemen alueen osayleiskaavaa, sekä Pyhänsivun asemakaavaa ja Leppiniemen asemakaavan muutosta. Kaavoituksella on tarkoitus mahdollistaa teollisuusalueen rakentaminen alueelle, sekä turvata alueen luonnonarvojen säilyminen ja vahvistaa alueella olevaa virkistyskäyttöä. Pyhänsivun-Leppiniemen osayleiskaavan merkittävän luonteen vuoksi kaavoituksen yhteydessä on tullut tarve selvittää kaavasta aiheutuvia, ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia.

Suunnittelualue sijoittuu Muhoksen keskustaajaman koillispuolelle, Oulujoen, Utajärven kunnan rajan ja Oulu-Kontionmäki-radan väliselle alueelle. Leppiniemen taajama ja Pyhäkosken voimalaitos sijaitsevat suunnittelualueen luoteispuolella. Suunnittelualueen laajuus on noin 2 200 hehtaaria. Osayleiskaava-alue on esitetty seuraavalla sivulla olevalla kartalla (Kuva 1).

Suunnittelualue on nykytilassa asuttamatonta metsä- ja suoaluetta, joka on pääosin metsätalouskäytössä. Alueen luoteisosassa sijaitsee Pyhänselän sähköasema, jonka lisäksi alueen pohjoisreunaa kulkee Tervareitistön virkistysreitti. Alueella kulkee muutamia teitä, jonka lisäksi alueella on kaksi ihmistoiminnan myötä syntynyttä pientä lampea. Aluetta käytetään myös omaehtoiseen, sekä seurojen ja yhdistysten järjestämään virkistykseen. Osayleiskaava-aluetta lähin asutus on välittömästi kaava-alueen ympärillä lännessä Leppiniemen taajamassa, koillisessa Pällin kylässä, sekä etelässä Laitilankylän suunnalla.

Osayleiskaavan toteuttamisen myötä alueen ja sen lähiympäristön luonne muuttuu merkittävästi ja muutos vaikuttaa lähialueen asukkaiden mahdollisuuksiin hyödyntää aluetta nykyisellään. Alueen muutos voi myös laajemmin vaikuttaa lähiympäristön luonteeseen ja vaikuttaa esimerkiksi asukkaiden paikkasuhteeseen tai asumisviihtyisyyteen. Sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa ei keskitytä pelkästään osayleiskaava-alueen sisäisiin vaikutuksiin, vaan laajalti myös lähiympäristön asukkaisiin ja yhteisöihin, sekä alueella liikkuviin kohdistuviin vaikutuksiin.

Sosiaalisten vaikutusten arviointi on laadittu osayleiskaavoituksen laatimisvaiheessa, osallistamis- ja arviointisuunnitelman ja kaavaluonnoksen aikana, välillä joulukuu 2024 – kesäkuu 2025. Työn tilasi Black & White Engineering ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnin laati Sweco Finland Oy.



Kuva 1. Yleiskaava-alueen (mustalla yhtenäisellä viivalla) ja asemakaava-alueen (mustalla katkoviivalla) rajaukset maastokartalla. Taustakartta 06/2025 © MML.

2 Menetelmät

2.1 Sosiaalisten vaikutusten arvioinnista yleisesti

Sosiaalisten vaikutusten arviointi on prosessi, jossa pyritään tunnistamaan kaavasta ja sen toteuttamisesta aiheutuvia suoria tai välillisiä vaikutuksia lähialueen asukkaisiin, yhteisöihin ja yhteiskuntaan. Arvioinnissa pyritään tunnistamaan erityisesti ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen sekä hyvinvointiin kohdistuvat muutokset ja erityisesti ihmisten elintapoihin ja koettuun elämänlaatuun kohdistuvat vaikutukset ovat keskeisiä. Sosiaalisia vaikutuksia ilmenee usein monella tasolla. Osa muutoksista on luonteeltaan paikallisia, alueen yhteisöihin ja yksilöihin vaikuttavia muutoksia, ja osa alueellisia tai laajemmin yhteiskuntaan vaikuttavia. Erityisesti paikallisen tason vaikutukset voivat kohdistua eri ihmisryhmien tai yksilöiden kesken eri tavoin. Varsinaisten vaikutusten lisäksi sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa kiinnitetäänkin huomiota myös kaavoituksesta syntyvien vaikutusten jakautumiseen yhteisöissä ja kohdistumisen koettuun reiluuteen.

Sosiaalisten vaikutusten erityispiirteitä ovat kokemuksellisuus, läpäisevyys ja refleksiivisyys. Kokemuksellisuus tarkoittaa, että tarkastelun keskiössä ovat ihmisten tai yhteisöiden kokemat vaikutukset. Kokemus merkitsee aina yksilön tai yhteisön tulkintaa todellisuudesta tai tapahtumista (menneistä, nykyisistä tai luvatuista) ja vaikutusten arviointia on täten lähestyttävä yksilöiden ja yhteisöiden näkökulmasta käsin, eikä ylhäältä käsin. Läpäisevyydellä tarkoitetaan sitä, että osa sosiaalisista vaikutuksista syntyy muiden vaikutusten kautta. Esimerkiksi terveys- ja turvallisuusvaikutuksilla sekä maisemavaikutuksilla on myös sosiaalisia ulottuvuuksia ja sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa tarvitaan usein myös muissa vaikutusten arvioinneissa tuotettua tietoa. Refleksiivisyydellä puolestaan tarkoitetaan osapuolten jatkuvaa tilanteen, tietojen ja oman toiminnan uudelleen arviointia ja kokemuksen temporaalisuutta. Sosiaaliset vaikutukset eivät ole luonteeltaan staattisia tai muodostu aina samalla tavalla, vaan ne riippuvat muun muassa kaavoituksen aikaisesta viestinnästä ja henkilökohtaisesta tilanteesta. Sosiaalisia vaikutuksia voi myös syntyä jo suunnitteluvaiheessa, kun paikalliset toimijat ja yhteisöt reagoivat esitettyihin suunnitelmiin ja esimerkiksi järjestäytyvät vastustamaan muutosta, tai valmistautuvat kaavan tuomiin uusiin mahdollisuuksiin. (Päivänen ym. 2005; Sairinen & Kohl 2004.)

Tässä sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa on keskitytty erityisesti asumisviihtyvyyteen, virkistyskäyttöön ja sen mielekkyyteen, sekä luottamuksen rakentumiseen. Osayleiskaavasta on lisäksi laadittu taloudellisten vaikutusten arviointi, luonto- ja maisemaselvitykset, sekä liikennevaikutusten arviointi, joita on hyödynnetty kaavan sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa. Kaikki osayleiskaavan selvitykset esitellään kaavaselostuksessa. Erillisen aluetaloudellisten vaikutusten arvioinnin vuoksi tässä selvityksessä on yhteiskuntataloudellisten vaikutusten osalta keskitytty enemmän vaikutusten tasapuoliseen jakaantumiseen ja niiden aiheuttaman muutoksen suuntaan ja sen kokemiseen, eikä niinkään elinkeinovaikutusten numeeriseen suuruuteen.

2.2 Arviointimenetelmät

Sosiaalisten vaikutusten arviointi perustuu pitkälti ihmisten kokemukseen muutoksesta, eikä niinkään absoluuttiseen muutokseen. Tämän vuoksi luotettavaa ja laadukasta vaikutusten arviointia varten on kerättävä paikallisten asukkaiden ajatuksia ja kokemuksia alueen nykytilanteesta ja historiasta, sekä tulevaisuuteen kohdistuvista toiveista ja peloista. Sosiaalisten vaikutusten arviointia varten on kerätty kokemuksia paikallisilta haastatteluiden ja kyselyn avulla. Niin ikään myös yleisötilaisuuksia seuraamalla on kerätty tietoa, jota on hyödynnetty arvioinnissa. Kerätyistä kokemuksista on yhteisöstä ulkopuolisen konsultin avulla tuotettu moniäänistä kokemustietoa rinnastamalla kokemuksia toisiinsa, kaavan arvioituihin objektiivisiin vaikutuksiin, sekä laajemmin alan kirjallisuuteen.

Vaikutusten arviointia varten haastateltiin yleiskaavan lähialueilta kymmentä paikallista aktiivista asukasta, yrittäjää tai järjestötoimijaa. Osa haastateltavista tavattiin jo osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman yleisötilaisuudessa, jonka lisäksi haastateltavia etsittiin myöhemmin lähialueen aktiivisista yhdistyksistä ja yrityksistä. Haastateltuja kontaktoidessa pyrittiin saamaan kattava poikkileikkaus erilaisista toimijoista, jotka osaisivat kertoa alueen tilanteesta, tai joihin kaavalla arvioitiin olevan vaikutuksia. Haastatellut henkilöt poimittiin mm. paikallisten kyläyhdistysten, metsästys- ja urheiluseurojen, viranomaisten sekä yrittäjien edustajien parista. Osa henkilöistä löydettiin myös aikaisempien haastateltujen avulla, kun henkilöt kertoivat tahoista, joita olisi erityisesti syytä kuulla.

Haastatteluiden lisäksi kaavoituksen yhteydessä laadittiin asukaskysely, jossa kerättiin tietoja alueen nykytilasta, sekä pyrittiin ymmärtämään kuinka voimakkaasti paikalliset ovat kiintyneet asuinympäristöönsä ja kuinka herkkä tämä paikkasuhde on kaavassa esitetyille muutoksille. Tämän lisäksi asukaskyselyssä myös esiteltiin aikaisemmin nähtävillä ollutta osayleiskaavaluonnosta ja kyselyn aikana nähtävillä ollutta asemakaavaluonnosta, sekä pyydettiin kommentteja näistä. Kysely oli auki noin kuukauden ajan 28.4.–1.6.2025. Kysely toteutettiin karttapohjaisena verkkokyselynä ja siitä tiedotettiin asemakaavaluonnoksen nähtävilläolon yhteydessä kunnan verkkosivuilla sekä yleisötilaisuudessa.

Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin kannalta oleellista tietoa on saatu myös kaavoituksen alussa ja sen aikana järjestettyjen yleisötilaisuuksien yhteydessä. Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin suorittanut konsultti on osallistunut tilaisuuksiin ja tarkastellut muun muassa minkälainen yleisön yleinen suhtautuminen kaavoitusta kohtaan on, minkälaisia kysymyksiä yleisöstä esitetään, sekä miten yleisö suhtautuu annettuihin vastauksiin. Tavoitteena on ollut ensisijaisesti varmentaa muuta kautta kerättyjä havaintoja.

Haastatteluiden, kyselyn ja muiden yleisötilaisuuksien aikana kerätyn ja tuotetun tiedon subjektiivisuus ei ole arvioinnin kannalta este, vaan pikemmin edellytys, sillä arvioitavana ovat juuri kyseisten subjektien ja läheisten yhteisöiden kokemukset kaavoituksen vaikutuksista. Sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa on kuitenkin pyritty tuottamaan luotettavaa tietoa keräämällä runsaasti erilaista subjektiivista tietoa erilaisilta paikallisilta toimijoilta. Haastatteluiden, kyselyn ja yleisötilaisuuksien havaintoja peilataan selvityksessä myös toisiinsa ja näin pyritään muodostamaan yhtenäinen kokonaiskuva. Kerätyn tiedon laadullinen arviointi, tiedon yleistettävyyden, sitominen laajempaan teoreettiseen viitekehykseen ja vertaaminen yleiskaavan sisältöön perustuvat asiantuntija-arvioon.

Vaikutusten arvioinnissa on soveltuvilta osin huomioitu myös teollisuusalueen mahdollinen loppukäyttäjä, sillä tämän viestintä on ollut julkista ja aktiivista ja osaltaan voinut vaikuttaa paikallisten näkemyksiin kaavasta. Valtaosan osayleiskaavan maa-alueesta omistaa Tuike Finland Oy, jonka emoyhtiö Google harkitsee datakeskuksen sijoittamista kaavassa suunnittelulle teollisuusalueelle. Lopullista sijoittamis päätöstä ei ole kuitenkaan tehty ja osayleiskaavan teollisuusalueita suunnitellaan yleisellä tasolla, jotta alueelle voi tarvittaessa sijoittua myös muita toimintoja. Datakeskustoiminnan huomioiminen on kuitenkin sosiaalisten vaikutusten kannalta perusteltua, sillä Google esimerkiksi osallistui kaavoituksen alussa osallistumis- ja arviointisuunnitelman yleisötilaisuuteen puhujana ja kuntalaisilla on selvä ennako-odotus alueen tulevasta käytöstä ja yritystoimijasta. Täten myös maanomistajan viestinnän merkitys kuntalaisten suuntaan vaikuttaa korostetusti kaavan hyväksyttävyyteen ja muutoksen kokemiseen.

3 Haastattelut

3.1 Haastatteluiden toteutus

Sosiaalisten vaikutusten arviointia varten haastateltiin yhteensä kymmentä paikallista tai alueellista toimijaa, joiden taustalla oli yhteensä 16 erilaista alueella toimivaa yhdistystä tai yritystä. Osa haastateltavista oli ilmoittanut halukkuutensa haastateltavaksi osayleiskaavan OAS-vaiheen yleisötilaisuudessa. Näiden lisäksi haastateltavien joukkoa täydennettiin kontaktoimalla lähialueen aktiivisia yhdistyksiä ja yrityksiä. Haastateltujen toimijoiden valinta perustui kaavakonsultin arvioon ja tavoitteena oli saada haastateltua kattava poikkileikkaus erilaisia toimijoita, joihin kaavalla arvioitiin olevan vaikutuksia. Haastatellut henkilöt poimittiin mm. paikallisten kyläyhdistysten, metsästys-, harrastus- ja urheiluseurojen, eläkeläisyhdistysten, viranomaisten sekä yrittäjien edustajien parista.

Haastattelut toteutettiin kahdenkeskisinä puhelinhaastatteluina, joita ei erikseen nauhoitettu. Kahdenkeskisillä haastatteluilla pyrittiin luomaan turvallinen ilmapiiri puhua ja esittää erilaisia henkilökohtaisiakin näkemyksiä. Haastattelut kestivät noin 15–45 minuuttia. Kaikki haastattelut järjestettiin joulukuussa 2024, pian osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman jälkeen, ennen osayleiskaavaluonnoksen nähtäville asettamista.

Haastateltaville korostettiin haastatteluiden alussa, että haastattelut ovat luottamuksellisia, eikä kaavakonsultti edusta kuntaa tai teollisuustoimintaa harkitsevaa hanketoimijaa. Haastatellut olivat luonteeltaan puolistrukturoituja. Kunkin haastateltavan kanssa oli tarkoitus käydä läpi likimain samat aiheet, mutta keskustelun annettiin soljua aiheesta toiseen vapaasti. Haastattelut olivat henkilökohtaisia, eikä haastateltavien odotettu antavan edustamansa yhdistyksen, yrityksen tai toimielimen nimissä virallista lausuntoa, vaan enemmän valaisevan heidän käsitystään alueesta. Haastateltavat löydettiin seuraavien paikallisten yhdistysten tai yritysten parista:

- Jokilaaksojen aluejärjestön aluetoimikunta
- Laitasaaren veto ry
- Leppiniemen kyläyhdistys ry
- Metsänkulkijat ry
- MTK Oulujokivarsi
- Muhoksen eläkeläiset ry
- Muhoksen kelkkakerho ry
- Muhoksen kunnan vanhus- ja vammaisneuvosto
- Muhoksen kunnan yhdyskuntalautakunta
- Muhoksen yrittäjät ry
- Oulujokilaakson pelastuskoirat ry
- Rokua Geopark
- 4 paikallista yrittäjää lähialueelta

3.2 Haastatteluiden yhteenveto

3.2.1 Yleinen suhtautuminen

Haastatelluilla oli yleisesti ottaen myönteinen ja odottava suhtautuminen osayleiskaavaan ja alueen kehittämiseen. Valtaosan mielestä uusien investointien saapuminen kuntaan oli toivottavaa ja odotettua. Kunnan strategiassa tämä oli näkynyt jo aikaisemmin Biopark-alueen kehittämisenä, mutta Googlen ja Metsähallituksen tekemien maakauppojen julkistaminen ja kaavoituksen ripeä käynnistyminen yllätti monet positiivisesti. Kuntaan odotettiin syntyvän kaavoituksen ja maakauppojen kautta runsaasti yritystoimintaa ja sitä kautta lisää elinvoimaisuutta, toiminnallisuutta ja yrittäjähenkisyyttä.

Moni haastateltu oli ollut paikalla osallistumis- ja arviointisuunnitelman yleisötilaisuudessa tai seurannut sitä verkossa. Kaava-alueen maanomistaja oli ilmaissut tilaisuudessa pyrkivänsä olemaan mahdollisimman hyvä naapuri, ja esimerkiksi tukemaan lähialueen paikallisia yhteisöitä, sekä muita pienempiä kylätoimijoita. Moni haastateltu kertoi tulleen kuulluksi ja piti maanomistajan viestintää onnistuneena ja asennetta välittävänä.

Yleisesti ottaen haastatellut suhtautuivat myönteisesti teollisuustoiminnan sijoittamiseen alueelle. Suurimpana huolena haastatelluilla oli ollut Oulujokilaakson luonnonympäristön, maisemien ja virkistysmaastojen väheneminen, mutta osallistumis- ja arviointisuunnitelman yleisötilaisuudessa esiteltujen tavoitteiden mukaan ranta-alueet oli tarkoitus säilyttää luonnonmukaisina virkistyskäytössä olevina ympäristöinä. Moni oli tyytyväinen siihen, kuinka kaava huomioi alueen nykykäytön ja arvot ja valtaosa huolista hälveni nopeasti.

Osaa haastateltavista kuitenkin harmitti erityisesti metsäalueen käyttöön kohdistuvat rajoitukset ja teollisuusalueen aitaaminen. Tämän nähtiin aiheuttavan haasteita erityisesti metsästämiselle, suunnistamiselle ja alueen pelastuskoiratoiminnalle. Toisaalta valtaosa koki, että teollisuustoiminta ja uudet investoinnit ovat sinällään tarpeen kunnalle, ja lähinnä toivottiin, että olemassa oleva toiminta voisi jatkua aina rakentamiseen asti, ettei rajoituksia syntyisi ennakoon.

3.2.2 Asuminen ja palvelut

Haastateltuja pyydettiin kuvailemaan vapaamuotoisesti Leppiniemen-Pyhänsivun aluetta ja halutessaan Muhosta yleisesti. Haastateltavien mukaan erityisesti Oulujokivarsi on idyllinen ja rauhallinen alue, jossa on lähinnä luonnonläheistä haja-asutusta, maaseutua ja metsiä. Alueella on kaksi kyläkeskittymää, Leppiniemi ja Pälli, joista Leppiniemi selvästi suurempi. Alueella on pääosin vakituista asutusta, joskin jokivarressa on myös muutamia vapaa-ajan asuntoja. Valtaosa mökeistä kuitenkin sijoittuu Oulujoen yläjuoksulle, eikä kaavan lähialueille.

Haastatellut kertoivat Leppiniemen alueen olevan hienoa historiallista kylämiljöötä ja yksi Oulujoen vanhoista voimalaitosalueista. Voimalaitos ja alueen vanhimmat kerrostalot ovat merkittäviä arkkitehtonisia kohteita, ja kylämiljöö on sittemmin kasvanut tämän ympärille. Leppiniemen alueella on heidän mukaansa selvää kulttuurihistoriallista arvoa ja tämä näkyy siinä, kuinka myös uudisrakentamista ohjataan kaavalla, jotta alueen luonne säilyy. Yleisesti ottaen jokivarren asutusta kuvailtiin varsin harvaksi. Alueella on muutamia pieniä kyläkeskittymiä, kuten Pälli, mutta näiden välillä on lähinnä yksittäisiä taloja, peltoa ja metsää.

Alueen rakennuskannan ja väestön kerrottiin muuttuvan hitaasti. Leppiniemen ja Pällin alueelle on noussut viime vuosina muutamia uusia omakotitaloja. Asukkaat asettuvat alueelle vuosikymmeniksi ja taloja on harvoin myynnissä. Leppiniemen kylällä olevissa vuokra-asunnoissa on hieman enemmän vaihtuvuutta. Uudisrakentaminen ja asukaskannan muutos alueella on kuitenkin kokonaisuudessaan huomattavan hidasta. Uusista asukkaista kuitenkin aina iloitaan ja heidät otetaan hyvin vastaan ja useat haastatellut toivoivatkin, että laadittava kaava voisi houkutella rakentamaan uusia asukkaita alueelle hieman ripeämpään tahtiin.

Haastatellut kertoivat, että kaava-alueen lähiympäristön kylissä ei ole juuri yksityisiä tai kunnallisia palveluita, mutta yhteisöt ovat tiiviit ja asukkaat tuottavat yhdessä kolmannen sektorin palveluita ja kyläelämää. Esimerkiksi Pällin kylällä ei haastateltavien mukaan ole mitään peruspalveluita, eikä kyliltä pääse enää edes bussilla Muhoksen keskustajamaan. Toisaalta paikalliset ovat rakentaneet alueelle frisbeegolfkentän, paikallinen maitotila pitää talvisin luistelurataa ja kyläyhdistys järjestää myyjäisiä ja tapahtumia. Alueen yhteisöt ovat tiiviitä, mutta monia harmittaa palveluiden ja yhteyksien puute.

Yleisesti ottaen arvioitiin, että kaavan lähialueilla, tai laajemmin Muhoksella ei tällä hetkellä ole juuri vapaita asuntoja mahdollista työvoimaa varten. Moni kuitenkin arvioi, että rakentamisen potentiaali on olemassa. Muhokselta löytyy rakentajia ja tontteja, joten jos asuntojen tarve tai maan arvo kasvaa kaavoituksen myötä, voi uudisrakentaminen lähteä nopeastikin liikkeelle.

3.2.3 Paikallisuus, yhteisöt ja paikkasuhte

Haastateltavia pyydettiin kertomaan mikä alueella on tärkeää ja tuntemisen arvoista, sekä minkälaisista asioista paikallisuus muodostuu. Selvimpinä aiheina nousivat esiin luonnonympäristöt, yhteisöt sekä alueen historia. Erityisesti arvostus ja kiintymys luontoa kohtaan nousivat esiin lähes jokaisen haastatellun kanssa, ja yksi viime vuosina alueelle muuttanut asukas kertoi edelleen ihmettelevänsä, kuinka tärkeä luonto on paikallisille.

Alueen luonnonympäristöistä selvästi tärkeimmäksi koettiin Oulujoen varsi. Osa haastatelluista kuvaili Oulujoen vartta mielestään lähes kansallismaiseman veroiseksi ympäristöksi. Alueella on luonnonarvojen lisäksi runsaasti virkistyskäyttöä arvoa: joen rannassa kulkee Tervareitistön ulkoilureitti ja hiihtolatu, ja alueelle tullaan myös Muhoksen keskustasta ulkoilemaan. Haastatellut kertoivat, että olivat aluksi olleet huolissaan kaavan vaikutuksista jokilaaksoon, mutta tyyntyneet kun jo suunnittelun alkuvaiheissa tuotiin esiin, että joen lähialueet on tarkoitus jättää nykykäyttöön ulkoilu varten. Paikalliset kuvasivat teollisuusalueeksi kaavoitettavaa aluetta tyypilliseksi talousmetsäksi, jolla ei ole ihmeellisiä maisemallisia arvoja, eikä alue ollut paikallisille erityisen tärkeä.

Haastateltujen mukaan suunniteltuun teollisuusalueeseen suhtautumiseen vaikuttaakin pitkälti sen sijoittuminen suhteessa ympäröivään maisemaan. Moni korosti haastatteluissa, että hyväksyttävyyden kannalta on tärkeää, että maisemat säilyvät pitkälti muuttumattomina. Esimerkiksi pellon, tien tai joen laitaa sijoittuva teollisuusalue herättäisi haastateltujen mukaan paikallisväestössä selvää vastustusta. Yleiskaavassa osoitettua sijaintia pidettiin kuitenkin hyvänä sijaintina, sillä alue on syrjässä eniten käytetyiltä alueilta, eikä kaavan odoteta aiheuttavan muutoksia arkisiin näkymiin.

Asutusalueiden osalta haastatellut kertoivat alueen kylien rakentuneen Oulujoen voimalaitosten viereen ja monet sitoivat puheessa alueiden kehitystä osaksi teollistumisen tarinaa. Erityisesti Leppiniemi, mutta vähäisemmissä määrin myös Pälli tunnistettiin selvästi voimalaitoksen myötä syntyneeksi kyläksi ja haastateltavien mukaan tämä näkyi edelleen alueiden luonteessa. Haastateltavat eivät kuitenkaan kokeneet, että alue olisi varsinaisesti teollisuuspaikka, koska teollisuustoiminnot eivät ilmene perinteisessä muodossa, vaan ovat osana luontoa. Moni haastateltu kuitenkin liitti ajatuksissaan kaavassa esitetyn uuden teollisuusalueen Pyhäkosken vesivoimalaitoksen henkiseksi seuraajaksi ja arvioi, että kaavan myötä ei sinänsä tapahdu alueen luonteen muutosta, vaan pikemminkin isäntä vain vaihtuu. Teollisuustoiminnan toivottiin jatkossakin olevan luonteeltaan sellaista, että ympäristöä kunnioitetaan. Teollisuusalueen kaavoituksen hyväksyttävyyttä lisäsi osaltaan se, että viime vuosien aikana alueen palvelutason on huomattu heikkenevän ja kehityksen odotetaan parantavan tilannetta.

Pällin ja Leppiniemen aluetta koskeissa haastatteluissa korostui lisäksi yhteisöllisyys. Leppiniemen alueella vallitsee kuulemma edelleen voimalaitoksen aikainen yhteisöllisyys ja Pällissä on puolestaan tiivis kyläyhteisö. Erityisesti Pällin kyläyhteisö oli paikallisille selvästi merkityksellinen ja pienestä ja tiivistä yhteisöstä puhuttiin usean haastatellun kanssa. Alueen kerrottiin olevan rauhallinen, mutta ei missään nimessä hiljentynyt. Haastateltavien mukaan kylällä on paljon erityisesti ala-asteikäisiä lapsia ja kylää ylläpidetään paljon yhdessä talkoovoimilla. Alueelta löytyy jalkapallokenttä, maatilalla oleva luistelukenttä, tenniskenttä ja frisbeegolfraita. Lisäksi alueella järjestetään myyjäisiä ja erilaisia

tapahtumia. Pällin suunnalla asuvat haastatellut arvioivat, että kaavoitusta arvioidaan yhteisössä pääosin myönteisesti, sillä monelle on selvää, että alue ei tule maatalouspitäjänä kehittymään ja alueella on jo totuttu isoihin sähköasemiin ja voimalaitoksiin.

Osa haastateltavista kertoi, että lähikylillä esiintyy myös jonkin verran huolestunutta suhtautumista kaavoitukseen ja sen luomaan muutoksen, vaikka tämä harvoin hallitseekaan keskustelua. Osa oli epävarmoja siitä, miten kaava tulee muuttamaan alueen luonnetta. Joillain paikallisilla ilmeni huolta voiko alueesta kehittyä kaavoituksen myötä teollisuuspaikkakunta ja syntyykö tämän kautta puolestaan turvattomuutta. Osin turvattomuuden pelko liittyi teollisuusalueeseen kohdistuviin varkaus- ja vakoiluriskeihin, mutta myös yhteisön muutoksen kautta syntyvään luottamuksen vähenemiseen. Ne paikalliset, joilla oli historiaa teollisuuspaikkakunnalla asumisesta, pitivät huolia perusteettomina ja ylimitoitettuina.

Laajemmin koko Muhosta pidettiin rauhallisena ja turvallisena kuntana. Alue on monen mielestä sopivan kokoinen ja luonteeltaan kotoisampi ja rauhallisempi verrattuna esimerkiksi Oulun kaupunkiin ja monen mielestä houkuttelevampi paikka juurtua. Osa kertoi muuttaneensa aikaisemmin pois, mutta palanneensa kuitenkin takaisin. Haastatellut eivät uskoneet Muhoksen muuttuvan merkittävästi kaavoituksen myötä. Pikemminkin he pitivät myönteisenä, että kaavoituksen myötä alueelle voi tulla lisää työpaikkoja ja elinvoimaisuutta, joka ylläpitää Muhoksen kiinnostavuutta. Myös muualla asuvat korostivat Oulujokilaakson maisemien merkitystä, minkä lisäksi myös valtatie 22:n suunnalta aukeavia peltomaisemia pidettiin arvokkaina. Haastatellut olivat kuitenkin tyytyväisiä siihen, kuinka hyvin osallistumis- ja arviointisuunnitelmassa otettiin huomioon alueen luonnonarvot ja maisematekijät, eivätkä olleet huolissaan kaavan vaikutuksista.

3.2.4 Virkistyskäyttö

Kaava-alueen ja sen lähiympäristön virkistyskäyttö nousi esiin lähes jokaisen haastatellun kanssa. Haastatellut kertoivat, että kaava-alueen pohjoisosissa kulkee Tervareitistönä tunnettu ulkoilureitti ja latu, joka osalta matkaa kulkee myös osayleiskaava-alueella. Varsinaisella kaava-alueella ei heidän mukaansa ollut virallisia virkistyskohteita tai -reittejä, mutta alueella harjoitettiin runsaasti omaehtoista virkistyskäyttöä, kuten sienestystä, metsästystä ja ulkoilua, sekä yhdistysten järjestämää urheilu- ja harrastustoimintaa, kuten suunnistusta ja pelastuskoiratoimintaa.

Tervareitistö on Oulujoen varressa kulkeva pitkä virkistysreitti, joka toimii kesäisin ulkoiluväylänä ja talvisin latuna. Haastatellut kertoivat, että reittiä käytetään aktiivisesti patikointiin ja retkeilyyn, jonka lisäksi erityisesti Leppiniemen ja Pällin välinen alue on lähialueen asukkaiden ja muidenkin muhoslaisten keskuudessa hyvin suosittu ulkoilu- ja hiihtoreitti. Kyseiselle välille sijoittuu myös Halinsaaren laavu, jota moni piti tärkeänä virkistysympäristönä. Lisäksi alueella järjestetään myös vuosittain Tervahiihto, jonka reittiä tosin on muutamana viime vuonna lyhennetty alkamaan vasta pidemmältä alajuoksulta. Tervareitistö oli monille haastatelluille ensisijaisen tärkeä ulkoilualue ja haastatellut olivat erittäin tyytyväisiä, että kaavassa tunnistetaan ja vahvistetaan Tervareitistön ja sen lähiympäristön asemaa. Haastatteluissa ilmeni, että erityisesti Tervareitistön kesäreitti kohti Pälliä on turvaton ja epäviihtyisä, sillä se kulkee suuren autotien vartta, minkä lisäksi myös Leppiniementien ylitystä pidettiin turvattomana. Tähän toivottiin kehitystä kaavoituksen myötä. Myös pysäköintipaikoille kerrottiin olevan tarvetta, hiihtokaudella tien laidat ovat usein täynnä ulkoilijoiden autoja.

Haastatellut olivat kuitenkin maltillisen huolissaan kaavoituksen vaikutuksista Oulujokilaakson ympäristön tilaan. Varsinaista epäilyä erityisistä ympäristövaikutuksista ei ilmennyt, mutta moni korosti haastattelussa, että on ensisijaisen tärkeää, että hankkeesta ei kohdistu vaikutuksia jokivarren luontoon tai siellä harjoitettavaan virkistystoimintaan. Joen ekosysteemiin, veden laatuun ja lämpötilaan ei suoda kohdistuvan muutoksia. Muutama haastateltu toivoi, että joen tilaa seurattaisiin aktiivisesti ennen rakentamista, rakentamisen aikana ja teollisuustoiminnan käynnistyttyä, jotta mahdollisiin muutoksiin pystytään reagoimaan jo varhaisessa vaiheessa.

Kaava-alueella harjoitetaan jonkin verran metsästystä. Arviot metsästystoiminnan luonteesta olivat ristiriitaisia: osa kertoi, että alueella pyydetään lähinnä pienriistaa, kun taas toiset kertoivat alueella olevan lähinnä hirvestystä, eikä niinkään pienriistaa. Valtaosa metsästäjistä piti valitettavana, että metsästysalueita rajataan kaavoittamisen myötä, mutta menetyksen vakavuuden arvio vaihteli henkilön ja pyydetyn riistan mukaan. Erityisesti pienriistaa pyytävät kertoivat, että Muhoksella on paljon laajoja metsäalueita ja uskoivat, että kunnasta löytyy jatkossakin hyviä metsästysmaita. Hirvestämistä harjoittavat pitivät menetystä vakavampana, sillä kaavoitettava alue oli merkittävän laajuinen, hyvin saavutettavissa oleva ja keskeinen pyyntialue. Alueella ei kuitenkaan ole erillisiä pyyntirakennelmia, kuten laavuja, kotia tai hirvitorneja. Metsästystä harjoittavat haastatellut toivoivat yleisesti ottaen, että toiminta voisi jatkua kaavoituksen ajan niin pitkään kuin mahdollista.

Haastatellut kertoivat, että Oulujokilaakson pelastuskoirat ry käyttää kaavoitettavaa aluetta nykyisellään pelastuskoirien kouluttamiseen, harjoituksiin ja pelastuskoirakokeiden järjestämiseen. Toiminnan arvioitiin vaikeutuvan merkittävästi kaavan toteuttamisen myötä. Alue on tällä hetkellä yksi suurimmista ja yhtenäisimmistä harjoitusmaastoista, mitä yhdistyksellä on käytössä. Alueella järjestetään toimintaa viikoittain ja osallistujia on aina useita. Korvaavan alueen etsiminen on yhdistyksen puolelta jo käynnissä, mutta vastaavaa aluetta on vaikea löytää, sillä alueen on oltava laaja, yhtenäinen metsäalue, jolla mielellään on vain yksi maanomistaja, jotta lupien hankinta onnistuu. Käytössä ollut alue oli lisäksi sijainniltaan hyvä ja helposti saavutettavissa.

Lisäksi alueella kerrottiin järjestettävän myös jonkin verran kuntosuunnistuksia. Haastatteluissa ilmeni kuitenkin, että paikallisen urheiluseuran kartta kaavoitettavalta alueelta on joka tapauksessa vanha ja päivityksen tarpeessa, eikä alue ole heidän keskeisimpiä suunnistusympäristöjään. Suunnistustoiminnan uskottiin myös joustavan erilaisiin ympäristöihin, eikä kaavoituksen nähty olevan este suunnistustapahtumien järjestämiseen kyseisellä seudulla. Lisäksi kuntosuunnistuksen kannalta keskeisimmät harjoitusmaastot ovat haastateltujen mukaan muualla.

Metsästyksen, pelastuskoiratoiminnan ja suunnistamisen lisäksi kaava-alueen keskiosien metsäalueella on omaehtoista ulkoilua, jonka lisäksi useampi haastattelu kertoi alueella olevan hyviä sienestys- ja marjamaita, joilla kasvaa erityisesti puolukkaa ja mustikkaa. Haastatellut nostivat esiin myös kaava-alueella sijaitsevan Repokankaan uimarannan, joka on kaava-alueen kaakkoisosissa sijaitseva, vedellä täytynyt vanha louhos. Uimaranta ei ole enää kunnan virallinen uimaranta, mutta alue on haastateltavien mukaan edelleen suosittu. Uimarannalla käy väkeä erityisesti koirien kanssa, sillä epävirallisen luonteen vuoksi koirien tuomista uimarannalle ei ole kielletty. Yleisesti ottaen kaava-alueen keskiosan kerrottiin olevan ympäristö- ja maisemamielessä tavallista ojitettua talousmetsää, eikä alueella ole erityisen arvokkaita paikkoja.

Kaava-alueen lähiympäristön virkistyspaikoista haastatteluissa nousi esiin Leppiniemellä sijaitseva vanha pururata, sekä Pällin kyläyhdistyksen ja paikallisten asukkaiden ylläpitämät epäviralliset virkistystoiminnot Pällin alueella. Osa toivoi maanomistajalta ja kaavoituksesta mahdollista tukea myös lähiympäristön virkistyspalveluiden kehittämiseen. Alueen lähimmät moottorikelkkareitit sijoituivat hieman syrjään kaava-alueesta, eikä näihin odotettu syntyvän vaikutuksia.

Alueelle on lisäksi ollut haastateltavien mukaan pitkän tähtäimen suunnitelmana sijoittaa kasvatusta, matkailua ja ulkoilua yhdistävää luontokoulutoimintaa. Luontokoulutoiminnan kerrottiin etsivän vielä sopivaa paikkaa ja muotoa. Perinteisemmän luontokoulun lisäksi esimerkiksi Leppiniemi-Pälli välin esihistoriallisille asuinpainanteille ehdotettiin replikoita alkuperäisistä asuinpaikoista ja koulutuksellista nuotiopaikkaa läheisyyteen. Yleisesti ottaen toivottiin kuitenkin, että suunnittelussa varattaisiin Oulujoen rannalta tilaa tai ainakin mahdollisuus luontokasvatukseen ja -matkailun potentiaalille. Haastatellut toivoivat, ettei kaavoitus tarpeettomasti rajaa vaihtoehtoja, vaan tarjoaa myös mahdollisuuksia erilaisten toimintojen yhteensovittamiselle.

3.2.5 Aluetalous ja työllisyys

Haastatteluissa käsiteltiin myös Muhoksen kunnan ja kaava-alueen työllisyystilannetta, ja vastaajia pyydettiin arvioimaan kaavoituksen vaikutuksia alueen taloustilanteeseen. Haastateltujen mukaan työllisyystilanne kunnassa on kohtalainen, ehkä hieman parempi kuin muissa Oulujokilaakson kunnissa. Moni toisaalta kertoi, että merkittävä osa kuntalaisista käy töissä Oulussa, eikä Muhoksen kunnassa olevien työpaikkojen määrä ole erityisen korkea.

Muhoksen kunnan elinkeinoelämän rakenteesta haastateltavilla oli kohtalaisen yhtenevä näkemys. Kunnassa on kuulemma vain vähäisessä määrin tuotannollisia työpaikkoja, minkä lisäksi myös alueella vallitseva maa- sekä metsätalous ovat vähenemään päin. Palvelualan töiden määrä on monen mukaan kuitenkin lisääntynyt kunnassa. Erityisesti sosiaali- ja terveyspalvelualalla on vahva työllistävä asema kunnassa, ja tämän lisäksi kunnassa on jonkin verran pieniä logistiikka- ja rakentamisalan yrityksiä. Alueella toimivat yritykset eivät ole kooltaan kovin suuria, ja haastatellut kertoivat työpaikkojen rinnalla olevan paljon yrittäjähenkisyyttä.

Haastateltujen mukaan yrityshenkisyys ja työpaikkojen vähäisyys korostuu selvästi mitä kauemmas Muhoksen keskustaaajamasta lähdetään. Pienemmissä kylissä kuten Pällissä on vain muutama työllistävä yritys ja pääosa asukkaista on joko yrittäjiä, maanviljelijöitä tai muita tilallisia, tai käyvät töissä kauempana, joko Muhoksen keskustaaajamassa tai Oulussa. Paikalliset pitivät Ouluun työmatkapendelöintiä arkisena ja tavallisena, joskin moni toivoi, että töitä löytyisi lähempääkin.

Teollisuusalueen kaavoittamisen vaikutusta alueen vetovoimaan ja kuntatalouteen pidettiin merkittävänä. Haastatellut arvioivat, että alueelle hakeutuvien yritysten kautta kuntaan tulee enemmän tuloja yhteisöveron, ansiotuloverotuksen, yritysverotuksen ja rakentamislupamaksujen kautta, eli taloushyötyjen koettiin muodostuvan monesta pienestä lähteestä. Suorien taloushyötyjen lisäksi uusien investointien houkuttelu ja alueen palveluiden kysynnän lisääntyminen arvioitiin luovan talouskasvua tuleville vuosille. Moni toivoi, että alueelle ensimmäisenä sijoittuva yritys on tarpeeksi merkittävä ja hyvämaineinen, jotta alueelle syntyy riittävän voimakas positiivinen talouskierre.

Toisaalta kaavan toteuttamisesta ymmärrettiin aiheutuvan myös kustannuksia kunnalle erityisesti varhaisessa vaiheessa, kun teollisuusalueen infraa toteutetaan. Muutama haastateltu muistutti, että suunnitelmissa on syytä edetä maltilla ja lisätä investointi- ja rakentamistahtia vasta kun sopimukset ovat siinä kunnossa, että kuokkaa on turvallista laittaa maahan. Suuren teollisuusalueen rakentamisen nähtiin olevan joka tapauksessa vuosikymmenten projekti, eikä alueen yleis- ja asemakaavataan ole kuin vasta valmisteilla. Pitkän prosessin nähtiin toisaalta olevan hyvä, sillä se jättää aikaa muutokseen totutumiselle ja toisaalta tuottaa työtä pitkälle ajalle.

Teollisuusalueen rakentamisen ja toiminnan toivottiin työllistävän erityisesti paikallista työvoimaa. Muhoksella on runsaasti yrittäjiä rakentamis- ja logistiikka-alalta, ja haastatteluissa toivottiin, että rakentamisessa pystyttäisiin hyödyntämään mahdollisimman paikallista työvoimaa, eikä muualta tulevia suuryrityksiä. Teollisuusalueen lopullinen käyttötarkoitus määrittää puolestaan, kuinka paljon ja minkä alojen työntekijöitä toiminnan aikana tarvitaan. Haastatellut toivoivat, että myös teollisuustoiminnan aikaisia työntekijöitä etsittäisiin kunnasta, tai vähintään että uudet työntekijät juurtuisivat kuntaan.

Useampi haastateltu myös uskoi, että teollisuusalue, investoinnit ja työpaikkojen lisääntyminen lähialueella tulevat lisäämään alueen houkuttelevuutta ja sitä kautta maan arvoa ja vaikuttamaan myönteisesti olemassa olevien kiinteistöjen hintoihin. Mahdollinen uudisrakentaminen esimerkiksi uusien työntekijöiden tarpeisiin voi nostaa kiinnostusta edelleen. Vaikutusta ei odotettu järin merkittäväksi, mutta pientäkin arvonlisäystä pidettiin toivottuna.

Monen haastatellun mielestä kaavasta syntyvien talousvaikutusten kannalta oleellista oli se, kuinka hyvin toisaalta paikallisen työvoiman tarjonnan ja uuden yrityksen tarpeet kohtaavat ja toisaalta, kuinka hyvin Muhoksen kunta pystyy luomaan edellytyksiä uusien yritysten sijoittumiselle. Kunnan toiminnan nähtiin olevan erityisen tärkeää sen osalta, kuinka hyvin kunnasta saadaan sellainen, että uudet yritykset ja työntekijät oikeasti saadaan sijoittumaan ja juurtumaan kuntaan.

4 Kysely

4.1 Kyselyn toteutus

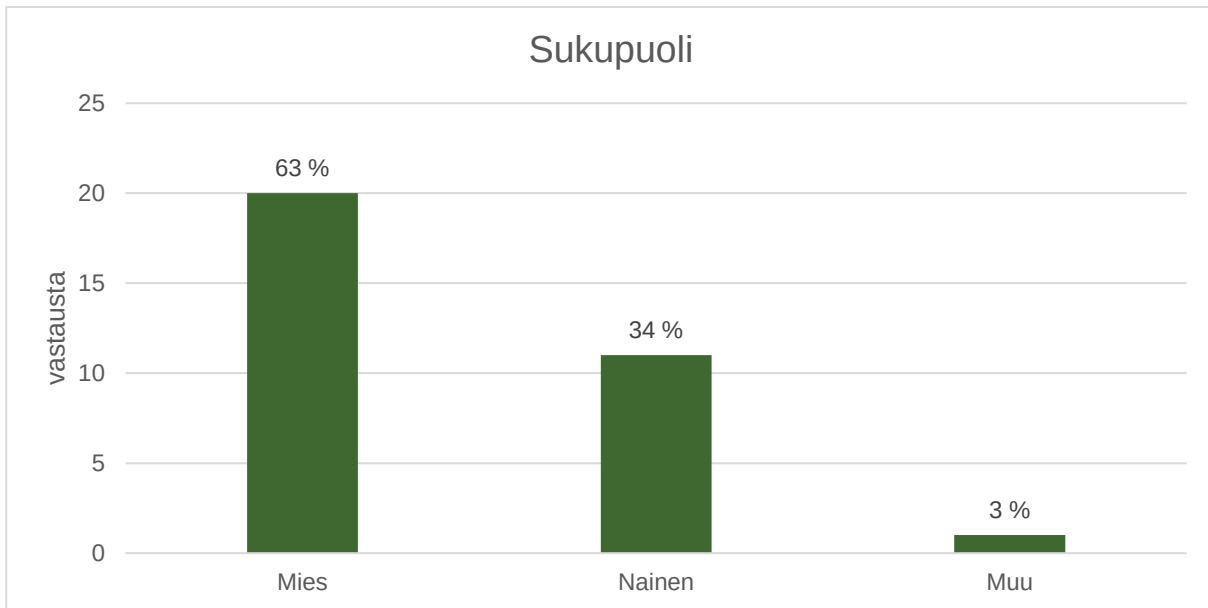
Osayleiskaavan sosiaalisten vaikutusten kartoittamiseksi kaavoituksen yhteydessä toteutettiin sähköinen asukaskysely 28.4.–1.6.2025 Maptionnaire-alustalla. Kyselyn alussa kysyttiin vastaajien perustietojen lisäksi tietoja alueen nykytilasta, ihmisille tärkeistä vapaa-ajan paikoista, sekä selvitettiin alueen asukkaiden paikkasuhdetta ja kuinka altis tämä paikkasuhte on kaavassa esitetyille muutoksille. Kyselyn loppupuolella esiteltiin aikaisemmin nähtävillä ollut Leppiniemen-Pyhänsivun osayleiskaavaluonnosta, sekä kyselyn kanssa samaa aikaa nähtävillä ollut Pyhänsivun ja Leppiniemen asemakaavaluonnosta, joista pyydettiin antamaan palautetta. Kaavoista pystyi antamaan palautetta joko pistemäisillä merkinnöillä suoraan kaavakartalle tai vapaamuotoisena tekstinä. Lisäksi kyselyssä pyydettiin palautetta kaavan taustaselvityksistä. Kyselystä tiedotettiin kunnan toimesta asemakaavaluonnoksen nähtävillä olon yhteydessä, jonka lisäksi kyselystä muistutettiin myös kaavaluonnoksen yleisötilaisuudessa.

4.2 Kyselyn purku

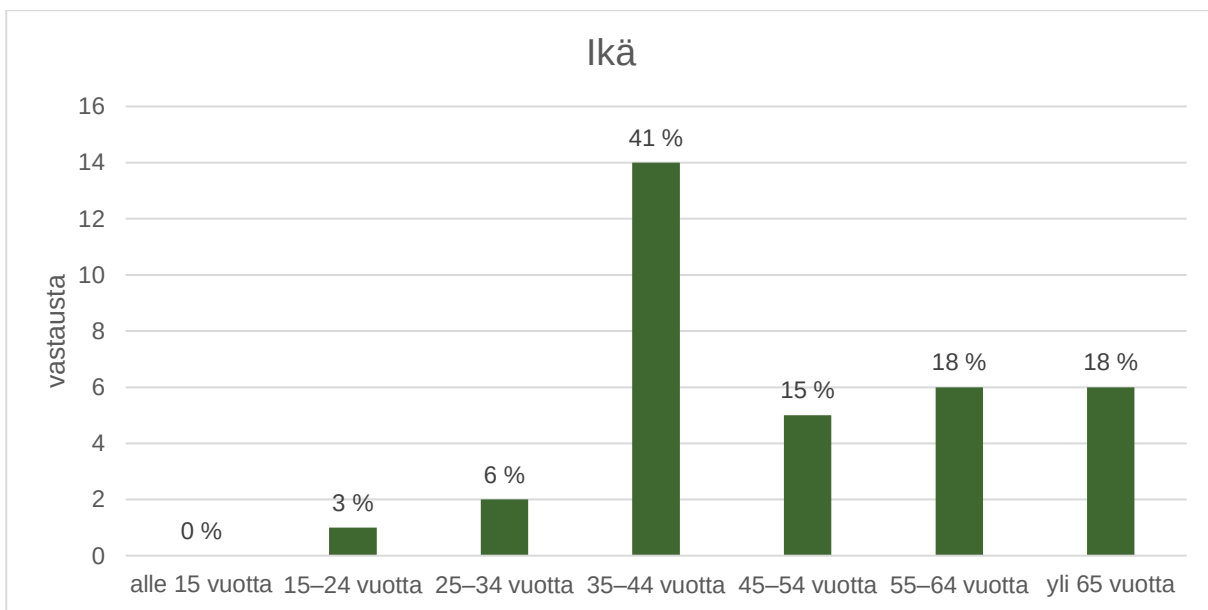
Yhteensä 92 henkilöä oli löytänyt kyselyn pariin, 75 oli hyväksynyt kyselyn tietojenkäsittelyluvat ja siirtynyt varsinaisen kyselyn pariin. Kyselyn alussa olleen tietojenkäsittelyluvan jälkeen kaikki kyselyn kysymykset olivat vapaaehtoisia, joten vastaajien oli mahdollista käydä vain katsomassa kyselyä, kaavakarttoja ja muita aineistoja. Tietojenkäsittelyluvan hyväksyneistä 34 henkilöä vastasi kyselyssä vähintään yhteen kysymykseen.

Kyselyn vastausmäärää jäi hieman odotettua vähäisemmäksi ja erityisesti kyselyn pariin löytäneiden, mutta tyhjän kyselyn palauttaneiden määrä on kohtalaisen suuri. Toisaalta osa vastaajista on voinut olla kiinnostuneita lähinnä kaavakarttojen ja suunnittelutilanteen seuraamisesta ja on voinut hyödyntää kyselyä ensisijaisesti yksisuuntaisen viestinnän kanavana. Kyselyssä saatu vastausmäärä on alhainen, mutta kyselyn tulokset ja tehdyt haastattelut tukevat toisiaan ja esiin nousseet havainnot ovat monilta osin samansuuntaisia, joskin kysely tuo kokemuksiin tietyiltä osin lisää moniäänisyyttä. Kokonaisuutta voidaan pitää tarpeeksi luotettavana, että kyselyn tuloksia voidaan käyttää kokemustiedon tuottamiseen.

Vastaajissa noin kaksi kolmasosaa (63 %) oli miehiä, mikä oli odotettua enemmän (Kuva 2). Vastaajat painottuivat ikänsä puolesta selvästi keski-ikäisiin vastaajiin (Kuva 3) ja lähes puolet (41 %) vastaajista oli 35–44-vuotiaita. Lopuista vastaajista valtaosa oli tätä vanhempia. Keski-ikäisten ja sitä vanhempien ikäryhmien keskuudessa vastaajien määrä oli jakaantunut tasaisemmin. Myös vanhimmaasta ikäryhmästä, yli 65-vuotiaiden keskuudesta saatiin useita vastaajia, vaikka kysely toteutettiin vain sähköisenä. Vain 9 % vastaajista oli alle 35-vuotiaita. Näissä ikäryhmissä alhaista vastausmäärää voi selittää nuorten vastaajien tyypillisesti verrattain matala kiinnostus seurata kunnan päätöksentekoa tai osallistua kyselyihin aktiivisesti. Nuorimmilla vastaajilla voi esimerkiksi olla suunnitelmia muuttaa muualle opiskelemaan tai töihin, jolloin alue voi tuntua väliaikaiselta.

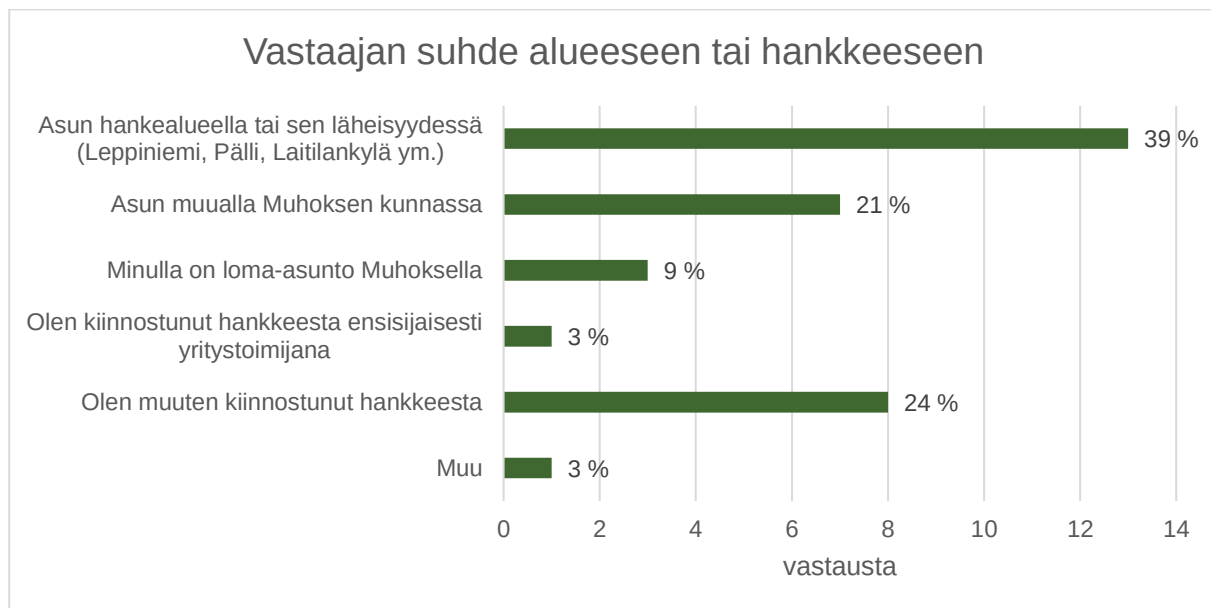


Kuva 2. Vastaajien sukupuolijakauma (32 vastausta).

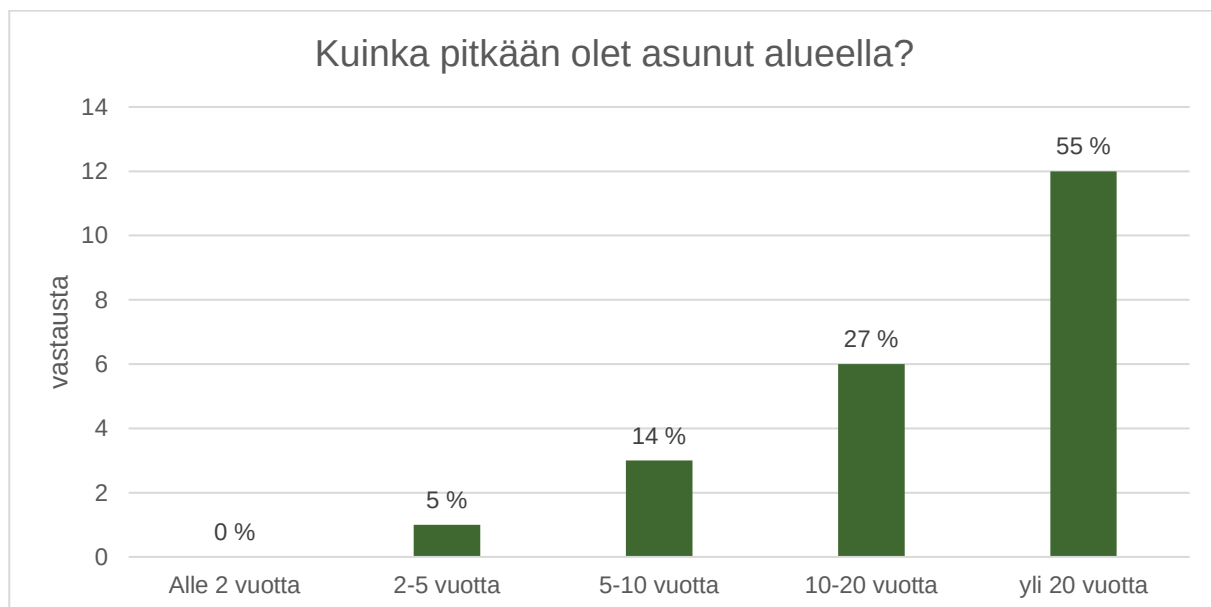


Kuva 3. Vastaajien ikäjakauma (34 vastausta)

Kyselyn taustatiedoissa kysyttiin myös vastaajan suhdetta osayleiskaava-alueeseen (Kuva 4). Vastaajista noin puolet asui kaava-alueen lähiympäristössä, esimerkiksi Leppiniemen, Pällin tai Laitilankylän alueella. Muut vastaajat olivat lähinnä muualla Muhoksella asuvia asukkaita tai muita kaavasta kiinnostuneita. Vastaajien joukossa oli lisäksi muutamia Muhoksella lomailevia sekä yritystoimijoita. Suurin osa vastaajista oli asunut alueella varsin pitkään, jopa yli 20 vuotta (Kuva 5). Vastaajien pitkä sitoutuminen alueelle vahvistaa kyselyssä kerättävien paikkasuhtetta käsittelevien tulosten luotettavuutta, sillä tyypillisesti pitkään alueella asuneilla ja sinne juurtuneilla henkilöillä on voimakkaampi suhde omaan ympäristöönsä, kuin vasta hiljattain alueelle muuttaneilla. Toisaalta on myös tärkeää, että vastaajien joukossa on myös tuoreempia asukkaita, jotta voidaan havaita, onko pitkäaikaisten ja uudempien asukkaiden suhtautumisessa osayleiskaavaan eroja.



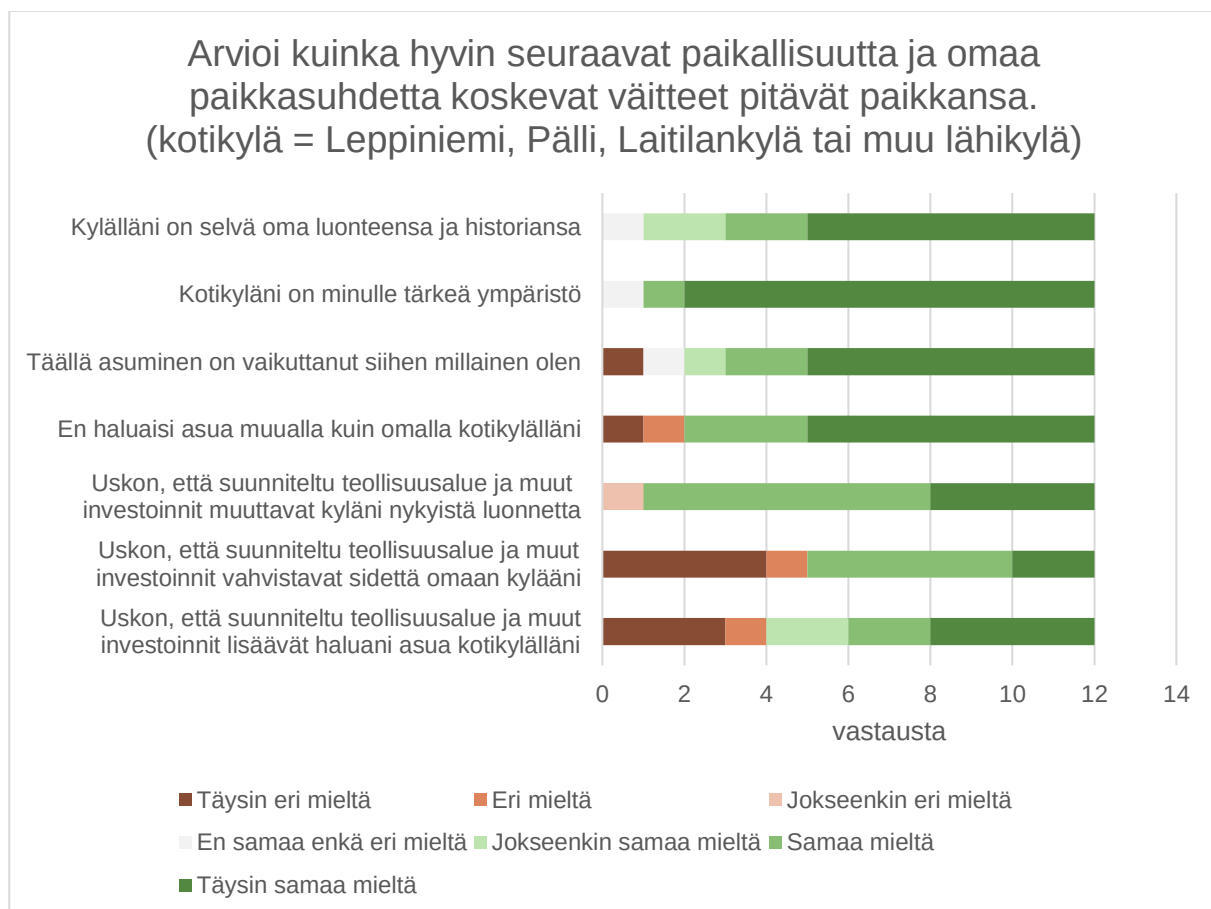
Kuva 4. Vastaajien suhde alueeseen (33 vastaajaa)



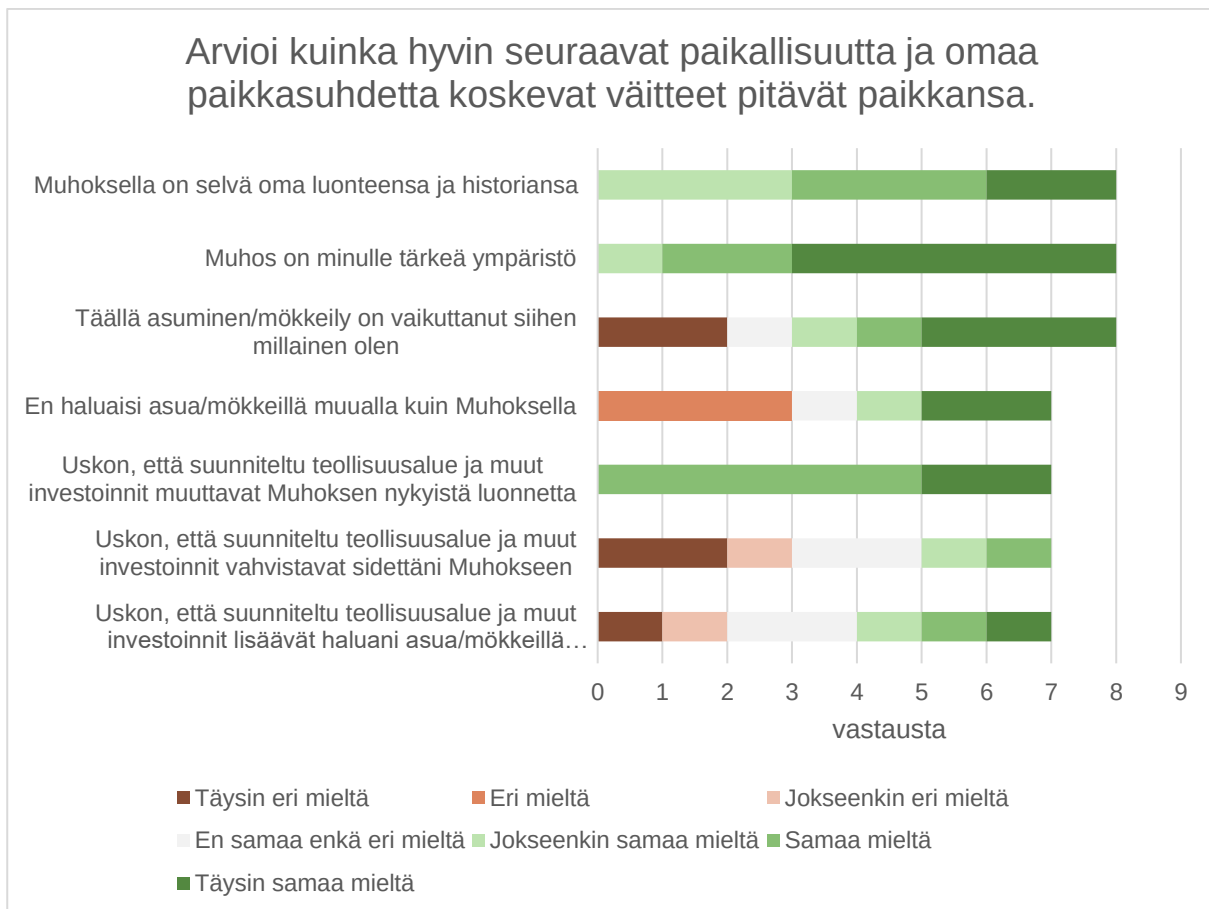
Kuva 5. Vastaajien historia alueella (22 vastaajaa)

Vastaajia pyydettiin arvioimaan omaa paikallisuuttaan ja paikkasuhdettaan. Vastaukset eroteltiin sen mukaan, olivatko vastaajat ilmoittaneet asuvansa kaavan lähialueella (Kuva 6) vai muualla Muhoksen kunnan alueella (Kuva 7). Valtaosa paikallisista arvioi, että heidän omalla kotikylällään on selvä oma luonteensa ja historiansa ja kyseinen paikka on heille tärkeä ympäristö. Pääosa myös koki, että alueella asuminen on vaikuttanut siihen millaisia he ovat, eivätkä he haluaisi asua muualla. Erot kaava-alueen lähikyläen ja muun Muhoksen välillä olivat pieniä ja näkyivät lähinnä siinä, että kaavan lähialueilla asuvat pitivät asuinympäristöään hieman omaluonteisempana ja tärkeämpänä kuin muut muhoslaiset, jotka olivat valmiimpia asumaan myös muualla.

Lähes kaikki vastaajat uskoivat, että osayleiskaava ja suunniteltu teollisuusalue tulevat muuttamaan alueen nykyistä luonnetta. Vastaajista hieman yli puolet koki muutoksen myönteisenä tai neutraalina. Noin 40 % vastaajista oli kuitenkin voimakkaasti sitä mieltä, että osayleiskaava ei tule vahvistamaan heidän sidettään alueeseen tai vahvista heidän haluaan asua nykyisessä paikassa. Kielteisimmin alueen muutokseen suhtautuvat vastaajat olivat tyypillisesti myöhemmissä kysymyksissä muita vastaajia enemmän huolissaan kaavan vaikutuksista lähialueen asuin- ja luonnonympäristöihin, joten on todennäköistä, että vähintään osa eri mieltä olevista on huolissaan, että kaavoitus voi jopa heikentää heidän sidettään alueelle tai laskea heidän halua asua nykyisellä alueella. Lähiasukkaiden parissa ei juuri ilmennyt neutraaleja näkemyksiä, toisin kuin muualla asuvilla. Tämä johtuu todennäköisesti siitä, että kauempana asuvien elämään kaava ei välttämättä vaikuta yhtä suoraan. Vastauksissa näkyy, kuinka paikallisuutta koetaan monin eri tavoin ja myös muutoksen nähdään vaikuttavan omaan paikkasuhteeseen ja asumisviihtyisyyteen eri tavoilla. Osayleiskaavan koettujen vaikutusten voidaan arvioida jakaantuvan varsin epätasaisesti paikkasuhteiden kesken ja alueella ilmenee monia erilaisia näkemyksiä kaavasta.



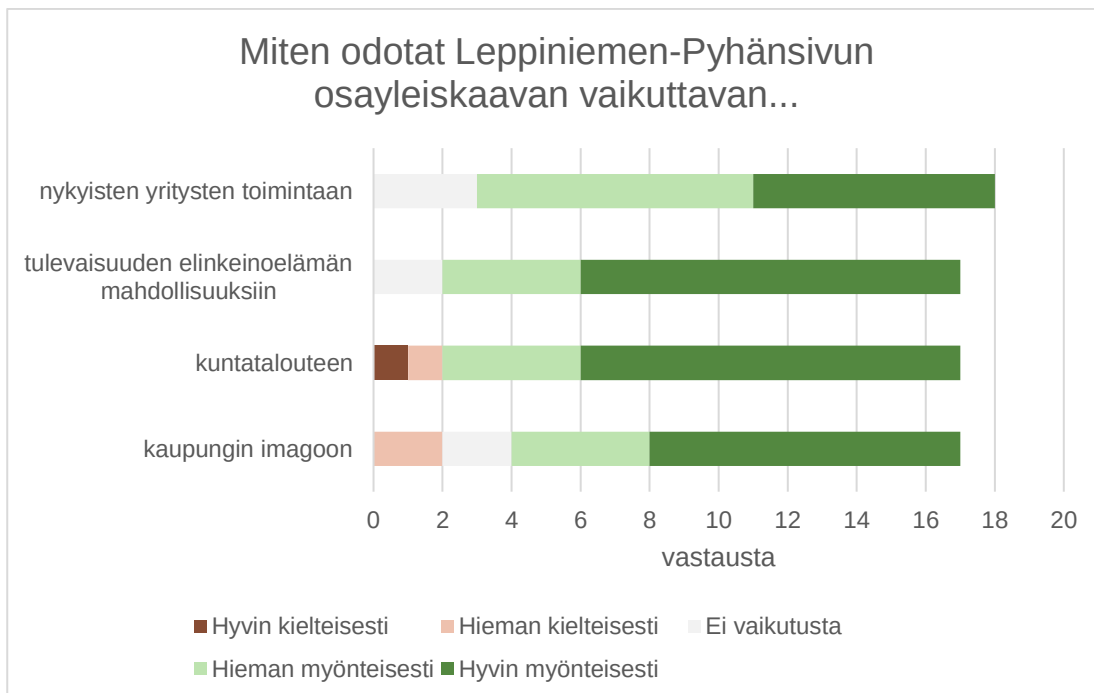
Kuva 6. Kaavan läheisyydessä asuvien arvioita paikkasuhteestaan (12 vastausta)



Kuva 7. Muualla Muhoksen kunnan alueella asuvien arvioita paikkasuhteestaan (7–8 vastausta)

Teollisuusalueen kaavoittaminen vaikuttaa luonnollisesti myös kunnan talouteen ja elinkeinoelämän mahdollisuuksiin. Kyselyn vastaajia pyydettiin arvioimaan, minkälaisia vaikutuksia he odottavat kaavalla olevan alueen talouteen ja työllisyyteen (Kuva 8). Vaikutukset arvioitiin pääosin hyvin myönteisesti kautta linjan. Kunnan imagoon ja kuntatalouteen odotettiin myös jonkin verran kielteisiä vaikutuksia.

Vastaajia pyydettiin myös arvioimaan kohdistuvatko kaavan hyödyt ja haitat oikeudenmukaisesti eri toimialojen kesken. Avovastauksissa arvioidaan, että teollisuusalue tulee vaikuttamaan laajamittaisesti koko kunnan vireyteen ja pitkälti kaikkiin toimialoihin. Erityisesti palvelu-, rakentamis- ja maansiirtoalojen arvioitiin hyötyvän hankkeesta. Kaavoituksesta kärsiviä toimialoja ei erikseen nostettu esiin, ja onkin epäiltävissä, että osayleiskaava ei suoraan haittaa minkään toimialan edellytyksiä.



Kuva 8. Vastaajien arvioita osayleiskaavan talousvaikutuksista (17–18 vastausta)

Seuraavaksi vastaajia pyydettiin merkitsemään kartalle omia tärkeitä vapaa-ajan paikkoja. Vastaajien jättämät karttamerkinnot on esitetty seuraavalla sivulla osayleiskaavaluonnoksen päällä (Kuva 9). Kyselyssä vastaajat merkitsivät vastauksiaan Maanmittauslaitoksen taustakartalle. Karttamerkinnot tuli yhteensä 27 kappaletta, joista 23 on kaava-alueella tai sen lähiympäristössä. Loput vastaukset ovat kauempana Oulujoen alajuoksulla, tai Muhosta ympäröiviltä metsä- ja suoalueilta.

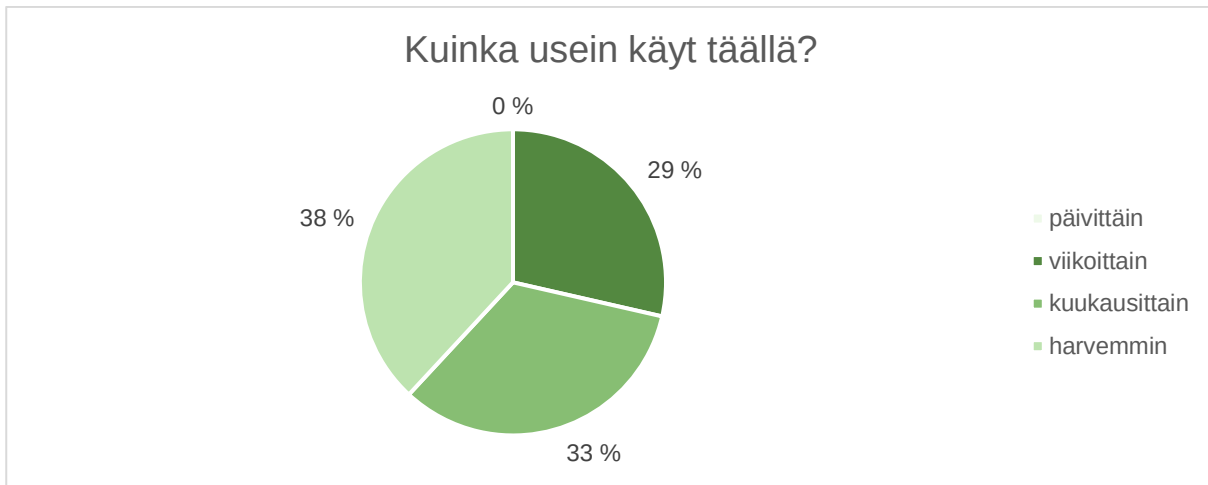
Karttamerkinnot kohdistuvat lähinnä metsäulkoilua tukeviin luonnonympäristöihin, erilaisille ulkoilupaikoille ja -reiteille, vesistöille, sekä eläinten liikkumisen kannalta tärkeisiin ympäristöihin. Alueen merkinnät voidaan jakaa karkeasti Oulujoenrannan merkintöihin ja laajasti kaava-alueen metsämailla sijoittuviin merkintöihin. Selvin merkintöjen tiivistymä on alueen pohjoislaidalla. Oulujoen rantaa pitkin kulkee Tervareitistö, jota vastaajat kuvaavat tärkeäksi hiihtoladuksi ja ulkoilupoluksi. Huoseusniemen ympäristössä on vastaajien mukaan merkittäviä luontoarvoja ja alueella näkeekin monipuolista lajistoa: suurriista käyttää matalikkoa ylityspaikkana, puolusikeltajat ja pönttöpesijät ruokailevat ja pesivät alueella ja lähialueella on usein nähty soidintavia kanalintuja. Myös hieman ylempänä Oulujoen varressa sijaitseva Halinsaaren laavu on monille tärkeä osa rannan virkistyskokonaisuutta.

Yleiskaava-alueen keskiosiin sijoittuvissa merkinnöissä kerrotaan alueen olevan loistavaa maastopyöräilymaastoa, jonka lisäksi alueen metsäteillä ja -poluilla on mukavan rauhallista ulkoilla ja marjastaa. Myös kaava-alueen kaakkoisosassa sijaitsevan Repokankaan uimapaikan ympärillä on useampia merkintöjä. Näiden lisäksi kaava-alueella on hajallaan useita merkintöjä tärkeitä metsäkohteista, joissa ihailtiin luontoa, hiihdettiin tai marjastettiin.

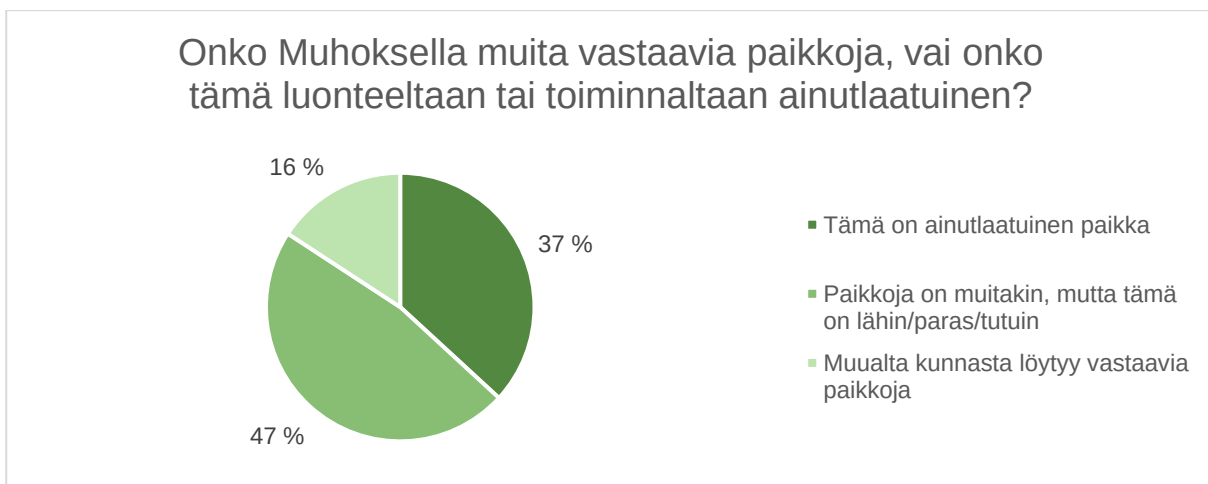
Asukkaita pyydettiin myös kertomaan kuinka usein he käyttävät merkitsemiään paikkoja, kuinka ainutlaatuisina he pitävät niitä ja kuinka he odottavat kaavoituksen vaikuttavan näihin. Valtaosa paikoista on satunnaiskäytössä, suurin osa kuukausittain tai harvemmin (Kuva 10). Paikan käyttötaajuus ei kuitenkaan korreloi sen merkityksellisyysyden kanssa, vaan muutaman kerran vuodessa käyty paikka voi olla yhtä tärkeä tai tärkeämpi kuin aktiivisessa käytössä oleva lähiympäristö. Käyttötaajuutta olennaisempaa voikin olla paikan ainutlaatuisuus. Noin kolmasosa (37 %) merkinnöistä oli arvioitu luonteeltaan ainutlaatuisiksi (Kuva 11). Erityisesti Oulujoen ranta-alueita ja Repokankaan metsäuimapaikkoja kuvattiin ainutlaatuisiksi lähiympäristöiksi.

The map illustrates the proposed tram line (M-1) through the Leppävaara area. The line is shown as a red line with arrows indicating the direction of travel. Various land use zones are marked with letters and numbers, such as T/kem-1, TY-en, and M. The map also shows surrounding areas like Sattula, Kerälä, Puhakka, and Koivula, as well as water bodies like Oisavanjoki and Heiluvassuo. The tram line is highlighted in red, and different land use zones are color-coded (green, yellow, grey).

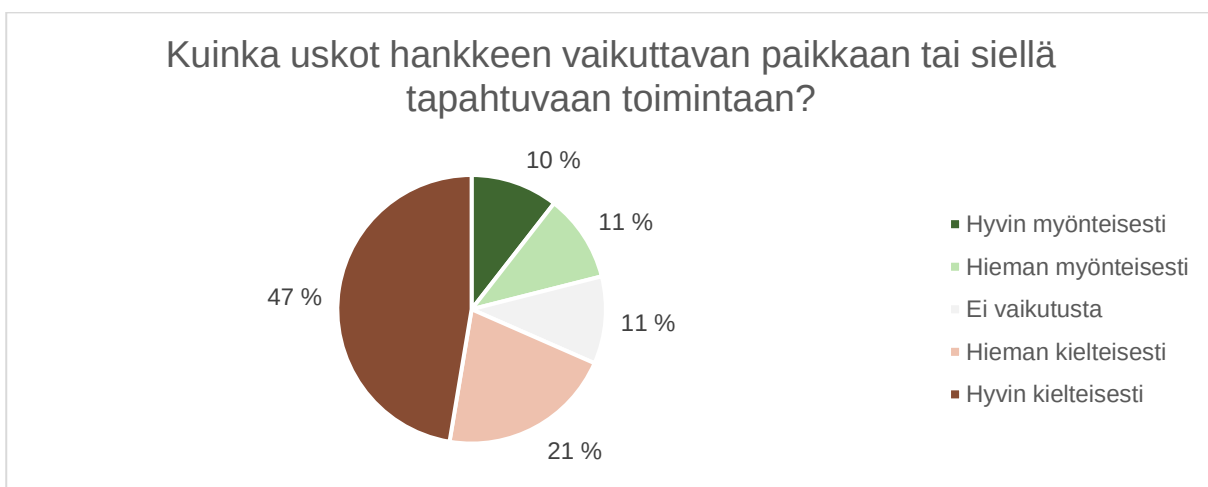
Sweco | Leppiniemi-Pyhänsivu OYK – sosiaalisten vaikutusten arviointi



Kuva 10. Vastaajien ilmoittamien tärkeiden vapaa-ajan paikkojen käyttötaajuus (21 vastausta)



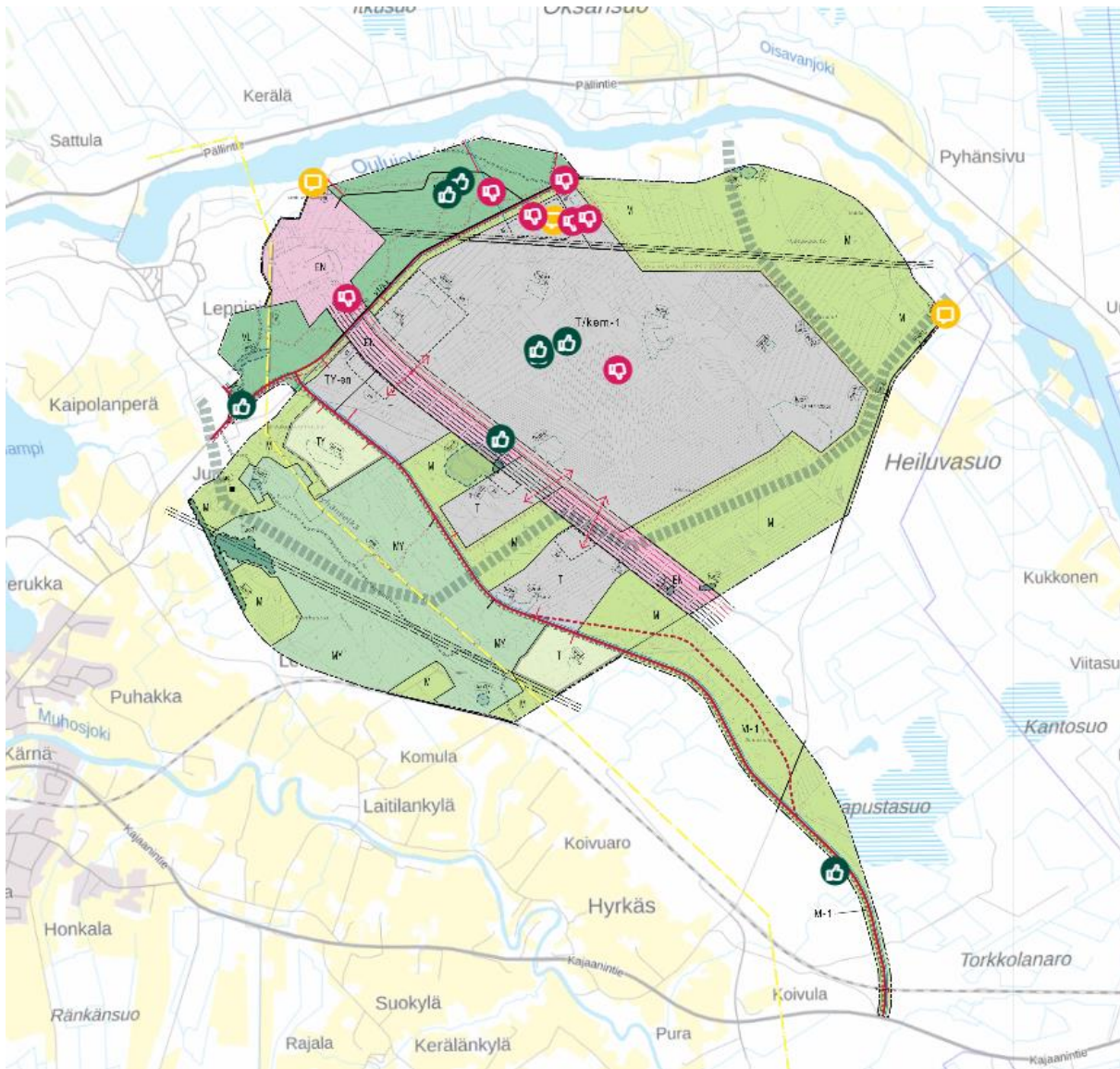
Kuva 11. Vastaajien ilmoittamien tärkeiden vapaa-ajan paikkojen ainutlaatuisuus (19 vastausta)



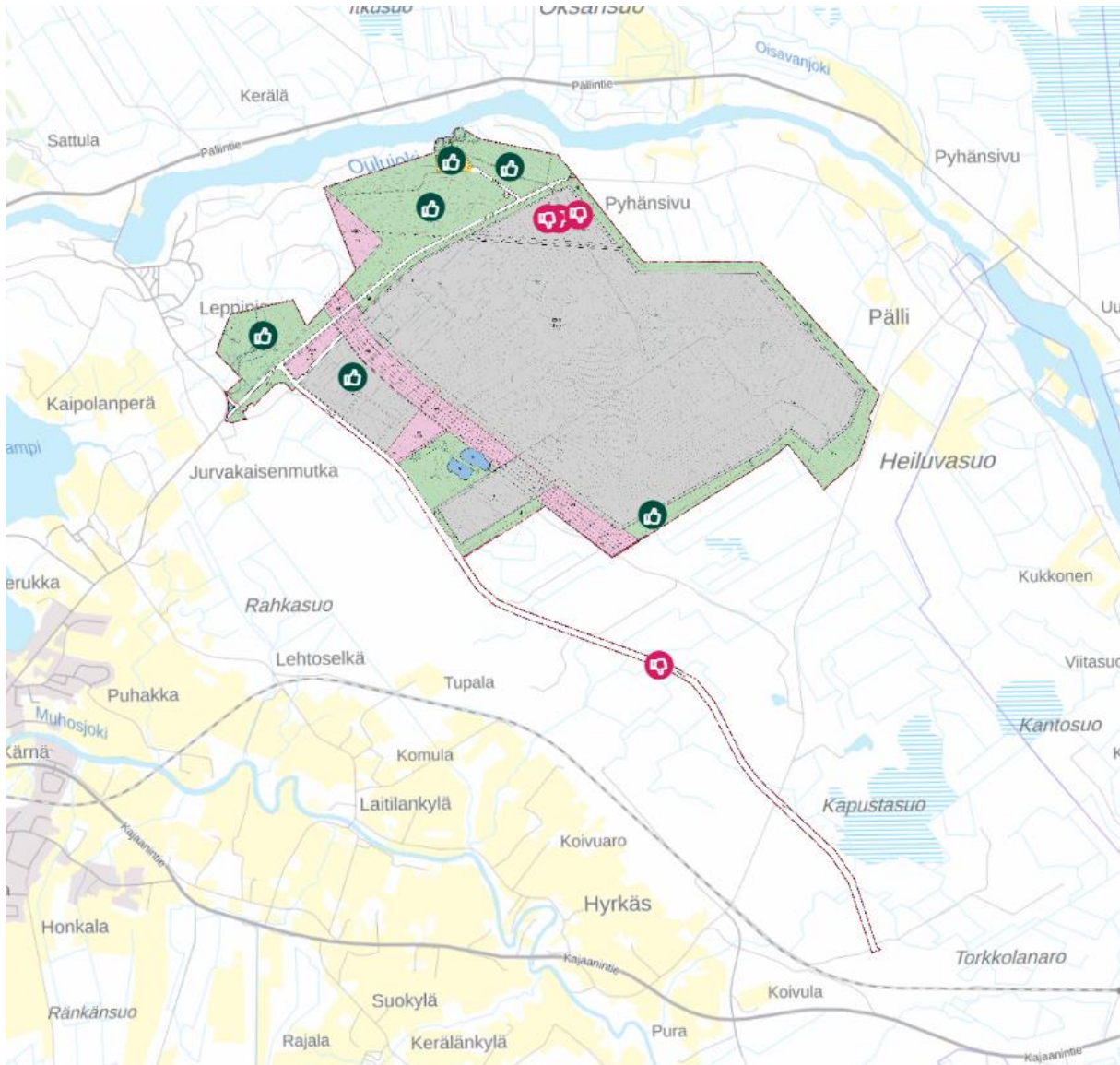
Kuva 12. Vastaajien arvio osayleiskaavan vaikutuksista tärkeiksi ilmoittamiinsa vapaa-ajan paikkoihin (19 vastausta)

Kyselyn jälkimmäisessä osiossa vastaajille esiteltiin ensin osayleiskaavaluonnosta ja tämän jälkeen asemakaavaluonnosta ja pyydettiin antamaan palautetta kaavoista. Palautetta pystyi jättämään joko suoraan kaavakartalle tai kirjoittamaan avoimena tekstimuotoisena mielipiteenä. Yhteensä 12 henkilöä kommentoi kaavaluonnoksia. Sama henkilö pystyi jättämään kyselyssä useita karttamerkintöjä, tai esimerkiksi karttamerkintöjä ja vapaamuotoisen kommentin. Kartalle jätettyjen kommenttien osalta pyydettiin kirjaamaan, onko kyseessä vastaajan mielestä onnistunut kohde, kehitysehdotus, vai epäonnistunut kohde. Karttavastaukset on esitetty kootusti yhdellä kartalla osayleiskaavaluonnoksen osalta (Kuva 13) ja toisella kartalla asemakaavaluonnoksen kommenttien osalta (Kuva 14).

Koska kaavakartalle kommentteja jättäneiden vastaajien määrä jäi varsin vähäiseksi, on hyvä muistaa, että monet esiin nostetut näkemykset voivat edustaa yksittäisen tai muutaman ihmisen näkemyksiä. Nostettuja kommentteja kuitenkin peilataan yhteenvedossa suhteessa muihin kyselyvastauksiin ja haastatteluihin laajemman kokonaiskuvan muodostamiseksi.



Kuva 13. Vastaajien osayleiskaavan luonnoskartalle jättämät kommentit. Vihreällä onnistunut kohde (8 merkintää), keltaisella kehitysehdotus (3 merkintää) ja punaisella epäonnistunut kohde (7 merkintää). Taustakartta 06/2025 © MML.



Kuva 14. Vastaajien asemakaavan luonnoskartalle jättämät kommentit. Vihreällä onnistunut kohde (6 merkintää), keltaisella kehitysehdotus (0 merkintää) ja punaisella epäonnistunut kohde (4 merkintää). Taustakartta 06/2025 © MML.

Vastaajat olivat yleisellä tasolla kohtalaisen tyytyväisiä osayleiskaavaan ja kartalle oli jätetty enemmän myönteisiä kuin kielteisiä kommentteja. Vastaajat arvostivat yleisesti ottaen kuntaan sijoittuvaa ja elinkeinoelämää piristävää uutta teollisuusaluetta, sekä pitivät osayleiskaavassa onnistuneena pohjoislaidalla olevia laajoja virkistysalueita, sekä alueen liikennejärjestelyjä ja sitä että teollisuusalueen liikennettä pyritään ohjaamaan suoraan valtatielle uuden tieyhteyden kautta.

Vastaajat eivät kuitenkaan pitäneet osayleiskaavaluonnosta täysin onnistuneena. Vastaajat esittivät kehitysehdotuksissa ja epäonnistuneiden kohteiden merkinnöissä muun muassa Pyhänsivuntien kunnostamista ja kohentamista koko matkalta Pälliin asti, ja pohtivat voisiko myös kaava-alueen ulkopuolella kulkevan Repokankaantien tilaa parantaa. Myös teollisuusalueelle johtavaa vesilinjaa yksi esitti vedettäväksi lähemmäs sähköasemaa. Nykyisellä sijainnilla vesilinjan pelättiin häiritsevän liiaksi asutusta ja luontoa. Vesilinjan sijoittelussa toivotaan huomioitavan, että se voi muuttaa jäätilannetta ja

virtauksia ja täten vaikuttaa virkistyskäyttöön, sekä jokirannan maisemiin ja luonnonarvoihin heikentävästi. Sähköaseman pohjoispuolista ympäristöä pidettiin vähemmän haavoittuvana ja siten vesilinjalle paremmin sopivana.

Lisäksi useampi vastaaja koki, että teollisuusalueen pohjoisin kulmaus olisi syytä viedä kauemmas asutuksesta. Voimalinjan pohjoispuolella olevan kolmion mallisen T- ja TY-alueita sisältävän nurkkauksen läheisyydessä on nykyisellään asutusta, eikä TY-merkintää pidetty riittävänä tapana varmistaa asumisen rauhan säilymistä. Kyseisellä alueella on tehty hiljattain päätehakkuu, jonka lisäksi alueella oleva puusto on muutenkin varsin nuorta. Vastaajat epäilivät erityisesti, saadaanko TY-alueita maisemoitua riittävän hyvin suojaan asutuksesta.

Muutamassa vastauksessa vastustettiin myös yleisesti ottaen osayleiskaavaa, arvioiden että Muhokselle ei tule sijoittumaan tämän kokoluokan maankäyttöä tarvitsevia teollisuustoimijoita. Myös energiaintensiiviseen teollisuustoimintaan nousi esiin kielteisiä näkemyksiä ja epäilyä, että tämä tulee osaltaan lisäämään tuulivoimaloiden tarvetta alueella, mikä puolestaan aiheuttaa ristiriitaisia tunteita alueen asukkaiden parissa. Myös uusien sähkölinjojen rakentamista kritisoitiin vedoten niiden luonto- ja ympäristövaikutuksiin.

Asemakaavatasolle jätetyissä kommentteissa toistuivat pitkälti samat näkemykset kuin osayleiskaavatasolla. Erityisesti kaavaan jätettyjä virkistysalueita pidettiin hyvinä, minkä lisäksi myös matkailun tarpeiden huomioiminen Oulujoen läheisyyteen suunnitellun matkailua palvelevien rakennusten korttelialueen muodossa ilahdutti. Kielteisissä näkemyksissä toistettiin jälleen teollisuusalueen pohjoisimman kulmauksen sijoittuminen liian lähelle Pyhänsivun asuntorakentamista. Merkittävimpänä uutena kommenttina on Struvenkatuun liittyvä kommentti. Uutta teollisuusalueelle johtavaa liikenneväylää pidettiin hyvänä ja tarpeellisenä lisäyksenä, mutta vastaajalle jäi epäselväksi, miten varmistetaan, että alueelle suuntautuva liikenne tulee tätä kautta, eikä suurempaa Leppiniementietä pitkin asuinalueiden kautta, erityisesti kun suurin osa työvoimasta tulee Muhoksen tai Oulun suunnasta.

Avoimissa vastauksissa toistettiin pitkälti karttavastauksissa jo esiin nousseita näkemyksiä. Oulujoen varren maisemat koettiin tärkeiksi ja asuinalueita lähimmät teollisuusalueet koettiin vaikeiksi. Vastauksissa toivottiin erityisesti, että Oulujoen arvokkaiksi koetut maisemat eivät muutu, eikä joelle tai sen vastarannalle näy rakennuksia. Muilta osin luonto- ja virkistysarvot koettiin riittävällä tavalla huomioituksi ja näiden huomioimisesta kiitettiin erikseen. Osayleiskaavan liikenneselvityksen perusteella ennakoitiin myös, että kaava tulee toteutuessaan lisäämään tarvetta valtatie 22:n Muhoksen ohitustien rakentamiselle, jotta rakentamisenaikainen raskas liikenne ei kohdistu keskustassa asuvien haitaksi.

4.3 Kyselyn yhteenveto

Kysely valaisee vähäisestä vastaajamäärästään huolimatta hyvin osayleiskaavan lähialueen asukkaiden, osallisten ja muiden toimijoiden kokemuksia kaavan sosiaalisista vaikutuksista ja tarjoaa arvokasta tietoa paikallisten kokemuksista alueesta, sekä toiveista alueen kehityksen suhteen. Kysely myös osaltaan vahvistaa haastatteluissa kerätyn tiedon luotettavuutta, sillä kyselyssä ja haastatteluissa esiintyneet näkemykset ovat pitkälti linjassa keskenään. Kyselyssä nousi joitain uusia näkökulmia erityisesti luontovaikutuksiin kohdistuvan huolen ja epäilyksien osalta. Kyselyn ja haastatteluiden avulla tuotetun tiedon voidaan arvioida olevan kokonaisuutena luotettavaa.

Kyselyn tulosten perusteella vaikuttaa selvältä, että paikalliset ovat kiintyneitä elinympäristöönsä ja pitävät omaa lähialuetta merkityksellisenä itselleen. Osayleiskaavan lähiympäristön merkitys nojaa paikallisten mukaan pitkälti Oulujokirannan luonnonympäristöön, sekä metsässä tapahtuvaan ulkoiluun ja muuhun virkistystoimintaan. Paikalliset suhtautuvat alueen kehitykseen varovaisen myönteisesti ja ennakoivat, että vaikka alueen kehittäminen saattaa muuttaa alueen luonnetta, kehitys ei todennäköisesti heikennä alueen asukkaiden asumisviihtyisyyttä tai kiintymystä alueeseen, kunhan

alueen tärkeimmät arvot – erityisesti Oulujoen varren luonnonympäristö – säilyvät ennallaan. Lähialueen asukkaat ovat kauempana asuvia enemmän huolissaan osayleiskaavan tuottamasta muutoksesta.

Vastaajien kannalta osayleiskaavan selvimpänä muutoksena on laajojen metsäalueiden väheneminen ja täten myös metsävirikistyskäytössä olevien alueiden väheneminen. Harvat vastaajat kuitenkin pitivät teollisuusalueeksi kaavoitettavaa maata ainutlaatuisena, eikä esimerkiksi valtaosa asukkaiden kriittisistä kommentteista keskittynyt erityisesti tähän. Kokonaisuudessaan voidaan arvioida, että teollisuusaluetta pidetään toivottuna piristykseen Muhoksen elinkeinoelämälle ja kuntataloudelle ja mittavan teollisuusalueen sijainti on sinänsä valittu onnistuneesti, sillä alue ei laajuudestaan huolimatta ole erityisen keskeisessä marjastus-, sienestys-, tai metsästyskäytössä. Useampi vastaaja kiitteli erikseen siitä, että teollisuusalueen lisäksi kaavassa on osoitettu runsaasti säilytettäviä viheralueita ja Oulujoen varteen on jätetty mittava virkistysalue.

Vastauksissa ilmenee kuitenkin joitain huolta herättäviä aiheita. Erityisesti teollisuusalueen pohjoispäädyn rajautuminen Pyhänsivuntien varren asuinalueeseen huolettaa osaa paikallisista. Oulujoen ympäristöön kohdistuvia muutoksia on osaltaan vähennetty sijoittamalla teollisuusalue etäälle rannasta, mutta moni vastaaja oli edelleen huolissaan mahdollisista vaikutuksista. Asuinalueisiin rajautuminen on pyritty tekemään mahdollisimman hienovaraiseksi huomioimalla kaavoituksessa erikseen, että teollisuusalueen pohjoispäässä ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia, sekä esimerkiksi rajoittamalla rakennusten korkeutta asemakaavassa. Myös liikennejärjestelyiden osalta asukkaat toivoivat täsmennystä, jotta teollisuusalueen rakentamisen- ja käytön aikana Leppiniemen alueelle tai Muhoksen taajamaan kohdistuva liikenne lisääntyisi mahdollisimman vähän. Teollisuusalueen liikenteen ohjaamista erillistä katua pitkin suoraan valtatielle pidettiin hyvänä, mutta moni oli epävarma miten todelliset liikennesuoritteet tulevat jakaantumaan. Kokonaisuudessaan esiin nousseiden huoltien määrä oli kuitenkin vähäinen, mutta kaavoituksen ja teollisuusalueen suunnittelun ja toteutuksen edetessä on kuitenkin syytä jatkaa aktiivista keskustelua paikallisten kanssa vaikutusten minimoimiseksi ja luottamuksen rakentamiseksi.

5 Sosiaalisten vaikutusten arviointi

5.1 Asumisviihtyisyys ja paikallisuus

Suunniteltu osayleiskaava tulee toteutuessaan muuttamaan Muhoksen kunnan keskustaajaman ja läheisten Leppiniemen, sekä Pällin kylien lähiympäristöä selvästi. Alueen metsämaille suunnitteilla olevan osayleiskaavan laajuus on noin 2 300 hehtaaria, josta noin kolmasosan kattaa suuren kokoluokan teollisuusalue. Vaikka osayleiskaava ei ulotukaan asutuille alueille, on oletettavissa, että kaavalla voi olla välillisiä vaikutuksia lähialueen asukkaiden asumisviihtyisyyteen. Tyypillisesti epäsuorat vaikutukset syntyvät, kun ympäristössä tapahtuu muutoksia, jotka vaikuttavat paikallisten totuttuihin elämäntapoihin, rutiineihin, arkisiin ympäristöihin ja näkymiin. Tässä yhteydessä kaavan vaikutuksia asumisviihtyisyyteen tarkastellaankin ensisijaisesti paikallisuuden ja paikkasuhteen ja niissä tapahtuvien muutosten kautta.

Ihmiset ja yhteisöt muodostavat tyypillisesti pitkään samassa ympäristössä oleskellessaan lähiympäristönsä tärkeisiin paikkoihin merkityksellisen suhteen ja kokevat voimakkaasti ympäristössä tapahtuvat muutokset (Manzo 2005). Ympäristössä tapahtuvien muutosten ja yksilön kokemuksen ymmärtämiseksi on tärkeä huomata, että ympäristön ja ihmisten välinen suhde ei kuitenkaan ole vain yksisuuntaisen kokemuksen suhde, vaan yksilöt rakentavat paikkojen ja maisemien kautta aktiivisesti myös käsitystä itsestään. Yksilöiden minäkäsitys ja ympäröivän yhteisön edustamat arvot muodostuvat pääosin vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa (Rose & Wylie 2006).

Tärkeiden ympäristöjen luonteen onkin havaittu olevan selvässä yhteydessä paitsi yksilöiden, mutta myös yhteisöiden luonteeseen erityisesti sen ajallista jatkuvuutta vahvistavana elementtinä. Kausittaisten perinteiden, mutta myös arkisten toistuvien näkymien ja kohtaamisten kautta vahvistetaan yksilön suhdetta alueeseensa. Tämä tarkoittaa, että ympäristöä muuttava toiminta ei välttämättä muuta vain näkymiä ja tilaa, vaan ne voivat vaikuttaa myös yksilöiden ja yhteisöiden hyvinvointiin aiheuttamalla ristiriitaa muistettun ympäristön ja odotusten, sekä uuden ympäristön ja sen edustamien uusien arvojen välillä. Tämä voidaan pahimmillaan kokea syrjäyttävänä toimintona, jos ihmisen ja paikan välinen side heikkenee siinä määrin, että paikallisten hyvinvointi, sekä halukkuus asua alueella vähenevät. (Scannell & Gifford 2010)

Alueella vallitsevia paikallisuuden käsitteitä pyrittiin ymmärtämään toteutettujen haastatteluiden ja kyselyn avulla. Haastateltuja pyydettiin kuvailemaan lähiympäristöään vapaasti ja kertomaan mikä alueella on tärkeää ja mitä haastattelijan olisi hyvä tietää alueesta. Pääosin haastatellut kuvasivat Leppiniemen aluetta idyllisenä ja rauhallisena ympäristönä, jossa on luonnonläheistä haja-asutusta maaseudun ja metsien keskellä. Lähiympäristön kyläalueille on rakentunut voimakas yhteisöllisyys ja erityisesti Leppiniemen kyläaluetta pidettiin kulttuurihistoriallisesti arvokkaana. Alueen asukkaat pitivät erityisen tärkeänä myös omaa luontosuhdettaan ja monelle olikin ensisijaisen tärkeää, että Oulujokilaakson maisemat ja luonnonympäristöt säilyvät ennallaan. Erityisesti arkisten näkymien ja tärkeimpien ympäristöjen säilyminen koettiin tärkeäksi. Kyselyn tulokset vahvistivat haastatteluissa tehtyä havaintoa. Valtaosa vastaajista koki, että heidän kotikylällään tai lähiympäristöllään on selvästi

tunnistettava luonne ja heidän ympäristönsä on vaikuttanut heihin selvästi, eivätkä he haluaisi asua muualla.

Näkymien säilyminen on pyritty huomioimaan osayleiskaavassa sijoittamalla teollisuusalue hieman syrjään lähimmistä kylistä, Muhoksen keskustaaajamasta, sekä Oulujokilaaksosta. Maisemien säästämiseksi yleiskaavan teollisuusalueiden kaavamerkinnöissä todetaan lisäksi, että teollisuusaluetta reunustava puusto on säilytettävä näkösuojana. Teollisuusalueen ja Pyhänsivuntien väliin on jätetty vielä tavallista leveämpi kaistale maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, jotta tienvarsien metsämaisemat säilyvät mahdollisimman ennallaan. Tärkeitä luonnonympäristöjä ja asuntoja lähimpien teollisuusalueiden osalta on erikseen määrätty, että ympäristö asettaa toiminnan laadulle erityisiä vaatimuksia, eikä alueen toiminnasta saa aiheutua ympäristöön merkittävää melua, tärinää, välkettä, ilman tai veden pilaantumista, raskasta liikennettä tai muuta häiriötä. Näin pyritään huolehtimaan, että teollisuusalue ei vaikuta läheisiin asuinalueisiin, virkistysympäristöihin tai tiemaisemiin. Kaava-alue on ylipäänsä tasaista metsämaata ja teollisuusalue sijoittuu lähialueiden kanssa pitkälti samaan tasoon. Suuret yhtenäiset rakennusmassat, sekä korkeat tornit tai piiput voivat kuitenkin hahmottua ympäristöön myös suojaviheralueiden takaa. Rakennusten massoittelemalla ja korkeutta voidaan ohjata asemakaavoituksessa ja rakentamisluvituksessa.

Yleisellä tasolla voidaan todeta, että teollisuuden vaikutus koettuun maisemaan ja paikallisidentiteettiin riippuu muutoksen näkyvyyden lisäksi siitä, miten muutos saadaan sidottua osaksi alueen historiallista jatkumoa. Esimerkiksi muuttuvissa ja kehittyvissä tuotantoympäristöissä muutos voidaan kokea vähäisemmäksi kuin staattiseen tilaan asettuneissa luonnonympäristöissä. Uusien teollisuushankkeiden vaikutus alueen koettuun luonteeseen on myös vähäisempi, jos alue koetaan jo selvästi teollisuuspaikkakuntana tai jos alueen historiassa on muita verrattavia elementtejä, joihin teollisuusaluetta voidaan samaistaa. (Wheeler 2016)

Oulujoen varrella on useita voimalaitoksia. Pällin vesivoimalaitos, sekä Pällin kylä ja erityisesti Pyhäkosken voimalaitoksen vieressä oleva Leppiniemen kylä liittyvät historialtaan ja luonteeltaan selvästi Oulujoen voimalaitoksiin. Haastatteluissa useampikin paikallinen korosti, että alueella vallitsee yhtä voimalaitoksen alkuajoilta peräisin ollut yhteisöllisyys ja osa haastatteluista arvioi, että kaavoituksen ja teollisuusalueen myötä alueen luonne tuskin muuttuu, vaan alueen teollisuustoiminta ikään kuin päivittyy ja kerrostuu. Toisaalta osa paikallisista oli myös huolissaan mahdollisesta muutoksesta. Voimalaitoksesta ja sähköntuotannosta huolimatta alueella ei koettu olevan selvää teollisuusympäristön luonnetta, sillä nykyiset teollisuustoiminnot on sijoitettu luonnonympäristön keskelle sopusuhteisesti. Osa haastatteluista pohti huolestuneesti, tuleeko mittava teollisuusalue tekemään alueesta teollisuuspitäjän.

Myös kyselyssä toistui kahtalaisia näkemyksiä, joista osa oli varsin myötämielisiä kaavan toteuttamista kohtaan ja arvioi, että kaava ja siihen liittyvät investoinnit voivat jopa vahvistaa alueen luonnetta, kun taas osa oli huolissaan kaavan vaikutuksista asumisviihtyisyyteen ja alueen luonteeseen. Kyselyssä esiintynyt huoli kohdistui erityisesti herkkään, ainutlaatuisen ja tärkeään Oulujoen varren luonnonympäristöön kohdistuviin vaikutuksiin, sekä teollisuusalueen sijoittumiseen osin liian lähelle asutusta. Ilmentyneet huolet peilaavat kirjallisuudessa havaittua. Kaavoituksessa on jo kuitenkin osaltaan pyritty minimoimaan näihin ympäristöihin kohdistuvia vaikutuksia. Koettuja vaikutuksia ja huolia voidaan osaltaan lieventää jatkosuunnittelussa rakentamalla luottamusta tiiviin vuorovaikutuksen avulla, minkä lisäksi on syytä pyrkiä varmistumaan, että toteutuvat vaikutukset jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

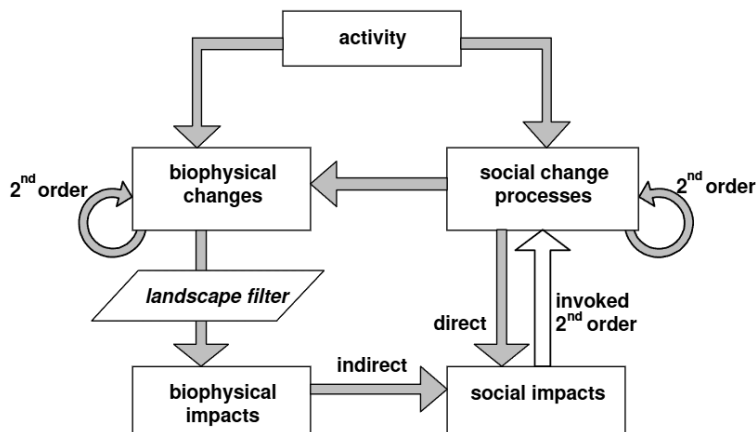
Kyselyssä ja haastattelussa kerättiin tietoa kaava-alueella ja sen lähiympäristössä olevista tärkeistä vapaa-ajan paikoista, jotta saadaan paremmin muodostettu käsitys siitä, mitä alueen asukkaat tekevät kaava-alueen ympäristössä ja minkälaiset ympäristöt ovat heille tärkeitä, jotta alueet voidaan huomioida mahdollisimman hyvin kaavoituksessa. Vastaajille tärkeistä vapaa-ajan kohteista korostui erityisesti Oulujoen ympäristö ja sen etelärannalla kulkeva Tervareitistö. Valtaosa vastaajista oli tyytyväisiä siihen, kuinka osayleiskaavassa oli varattu Oulujoen eteläpuolelta laaja alue virkistyskäyttöön ja ohjattu Tervareitistöä ylläpitoa ja jopa kehittämistä.

Osayleiskaavan myötä kuitenkin menetetään runsaasti metsäalueita, joilla on harjoitettu yhdistysten ja yksityishenkilöiden puolelta omaehtoista virkistystoimintaa. Haastatteluiden ja kyselyn perusteella teollisuusalueiksi kaavoitettavilla metsäalueilla harjoitetaan yksityishenkilöiden puolelta marjastusta, sienestystä, uimista, metsästystä ja ulkoilua, sekä yhdistysten toimesta kuntosuunnistusta ja pelastuskoiratoimintaa. Valtaosa alueen virkistystoiminnasta voi paikallisten mukaan sijoittua jatkossa muualle lähiympäristössä, eikä teollisuusalueen metsämaata kuvattu maisemallisesti tai muuten erityisen merkitykselliseksi ympäristöksi. Osayleiskaavassa osoitetaan lisäksi uusia korvaavia virkistysalueita teollisuusalueen ympärille, jotka osittain luovat uusia yhteyksiä ja tarjoavat mahdollisuuksia metsäalueista nauttimiselle. Metsästykselle ja pelastuskoiratoiminnalle kaavan toteuttaminen tuottaa kuitenkin selviä haasteita. Molemmat toiminnot tarvitsevat laajoja yhtenäisiä luonnonympäristöjä, joilla on mielellään yksi maanomistaja, jotta lupien hankkiminen on helpompaa. Erityisesti alueen pelastuskoiratoiminnan jatkumiselle osayleiskaava tulee tuottamaan merkittäviä haasteita, sillä kyseinen alue on ollut yhdistyksen pääasiallinen harjoitus- ja koulutusmaasto, jossa on järjestetty myös pelastuskoirakokeita.

Kokonaisuudessaan voidaan todeta, että osayleiskaavan ennakoidut vaikutukset alueen asumisviihtyisyyteen, paikallisuuteen ja virkistystoimintaan alueella ovat varovaisen myönteisiä, joskin huolia ja tiettyjä kielteisiäkin vaikutuksia ilmenee. Valtaosa asukkaista arvioi haastatteluissa, kyselyssä ja yleisötilaisuuksissa, että alueen kehittäminen on hyvää ja toivottavaa ja osayleiskaava tulee kehittämään kuntaa pitkälti toivotulla tavalla. Uusi teollisuusalue on sijoitettu hieman syrjään lähialueen asuinalueista ja tärkeimmistä luonnonympäristöistä, jotta alue vaikuttaisi mahdollisimman vähän arkisiin ympäristöihin tai yksilöiden ja yhteisöiden paikkasuhteeseen. Osa asukkaista on kuitenkin huolissaan, voiko teollisuusalue ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia vähentävistä suunnitteluratkaisusta huolimatta vaikuttaa alueen luontomaisemiin ja tehdä lähialueesta teollisuuspiitäjän. Vapaa-ajan ympäristöjen osalta voidaan yleisellä tasolla todeta, että vaikka suurimmalle osalle paikallisista luontoalueiden vähenemisestä syntyvät virkistyskäyttöön ja viihtyisyyteen kohdistuvat vaikutukset ovat maltillisia ja uusia ulkoilualueita osoitetaan menetettyjen tilalle, on joukossa joitain ryhmiä ja toimijoita, joille virkistyskäyttöön aiheutuvat muutokset tuottavat merkittäviä muutoksia toimintaan.

5.2 Ympäristö, terveys ja turvallisuus

Sosiaaliset vaikutukset ja ympäristövaikutukset liittyvät monin tavoin toisiinsa. Sloomwegin, Vanclayn ja van Schootenin (2003) jäsennyksessä taloudellinen toiminta vaikuttaa ihmisiin sekä biofyysisen ympäristön muutosten kautta että sosiaalisten muutosprosessien kautta (Kuva 15). Koska ihmiset ovat riippuvaisia biofyysisestä ympäristöstä, voivat biofyysisen ympäristön muutokset aiheuttaa sosiaalisia vaikutuksia eli muutoksia vaikkapa elintavoissa, elinkeinoissa, poliittisessa ympäristössä ja siinä miten elinehdot ja hyvinvointi alueella koetaan ja miten niiden ennakoidaan kehittyvän tulevaisuudessa. Teollisuusalueilla voi lisäksi olla suoria vaikutuksia alueen terveyteen ja turvallisuuteen.



Kuva 15. Toiminta, kuten kaavoitus tuottaa sosiaalisia vaikutuksia suoraan, mutta myös välillisesti ympäristövaikutusten kautta (Slootweg, Vanclay & van Schooten, 2003).

Osayleiskaavan luonto-, ympäristö- ja muita vaikutuksia on arvioitu osana kaavan vaikutusten arviointia, eikä tässä yhteydessä tarkemmin arvioida näitä, vaan keskitytään ennakoituihin tai koettuihin ympäristövaikutuksiin ja erityisesti niiden tuottamiin sosiaalisiin vaikutuksiin.

Osayleiskaava on laajuudeltaan noin 2 300 hehtaaria ja alueesta kolmannes on teollisuusaluetta. Teollisuustoimintoihin liittyy aina ympäristövaikutuksia, kuten saasteita, melua ja tärinää, vaikka vaikutuksia pystytäänkin vähentämään tehokkaasti. Toteutuviin päästöihin vaikuttaa merkittävästi toteutuvan teollisuuden tarkempi tyyppi, sekä teollisuustoiminnassa käytetty tekniikka. Valtaosa teollisuusalueesta on kaavassa osoitettu T/kem-1-merkinnällä, joka tarkoittaa teollisuus- ja varastoaluetta, jolle saa sijoittaa kemikaaleja varastoivan laitoksen. Yksi alueen mahdollisista päätoiminnoista on datakeskus, jonka lisäksi kaava-alueelle sijoittuisi myös muita teollisuustoimijoita, jotka hyötyvät esimerkiksi datakeskuksen tiedonsiirtonopeuksista tai hukkalämmöstä. Osayleiskaava ei kuitenkaan ole suunniteltu yksinomaan datakeskusta varten, vaan alueelle voidaan sijoittaa esimerkiksi sähkövarastoja tai perinteistä teollisuutta. Yleisesti ottaen voidaan kuitenkin todeta, että alueelle suunnitellaan ensisijaisesti energiantensiivistä teollisuutta, joka ei välttämättä edusta perinteistä teollisuutta myöskään päästöjensä puolesta, ainakaan ihmisten mielikuvissa.

Teollisuustoiminnan ympäristövaikutukset näkyivät myös osayleiskaavan yleisötilaisuuksissa, sekä kyselyssä ja haastatteluissa saadussa aineistossa. Paikalliset kertoivat olleensa aluksi selvästi huolestuneita hankkeen ympäristövaikutuksista, sillä kaava-alueen lähiympäristössä oli lukuisia asukkaille tärkeitä herkkiä luonnonympäristökohteita. Osallistumis- ja arviointisuunnitelman yleisötilaisuudessa maanomistajan esittämät alustavat suunnitelmat datakeskuksen sijoittamisesta alueelle, sekä maanomistajan selvä kiinnostus ja ymmärrys myös luontoarvoja kohtaa kuitenkin osaltaan lievensivät paikallisten huolia. Koska datakeskuksen ympäristövaikutukset eroavat monelta osin perinteisestä teollisuudesta kysyttiin haastatteluissa erikseen, kuinka haastatellut suhtautuisivat, jos alueelle tulisi datakeskuksen sijaan esimerkiksi perinteistä teollisuutta. Valtaosa piti tätä selvemmin yhteisöiden mielipiteitä jakavana ajatuksena: osa suhtautui asiaan varsin neutraalisti, tunnistaen investoinnin hyödyt, ja arvioiden että pahimpia ympäristövaikutuksia kuitenkin rajoitetaan suunnittelussa, mutta osa arvioi, että ympäristövaikutukset tulevat väistämättä muodostumaan liian suuriksi herkkään ympäristöön ja alue kehittyisi teollisuuspaikkakunnaksi.

Kaavan verrattain vähäisiksi koettuihin ympäristövaikutuksiin vaikuttaa varmasti myös se, että kaavaan on sisällytetty runsaasti metsäalueita ja luontokohteita, joiden avulla pyritään muun muassa turvaamaan ympäristöarvojen säilyminen mahdollisimman laajalti. Kaavassa on lisäksi osoitettu teollisuusalueiden sisältä erityisiä luontoarvoja sisältäviä kohteita, jotka on huomioitava tarkemmassa suunnittelussa. Osa vastaajista oli kuitenkin vielä huolissaan erityisesti Oulujokeen kohdistuvista mahdollisista vaikutuksista.

Yleisötilaisuudessa ja haastatteluissa ihmisiltä nousi esiin avoimia kysymyksiä teollisuustoiminnan ympäristövaikutuksista, kuten minkälaisilla menetelmillä mahdollisen datakeskuksen tuottamaa lämpökuormaa lauhdutetaan ja voiko tämä vaikuttaa Oulujoen lämpötilaan tai virtauksiin. Näitä kysymyksiä ei ratkaista vielä osayleiskaavoituksen yhteydessä, koska toteutuvan teollisuustoiminnan tyyppi ei ole vielä ratkaistu, vaan vasta ympäristövaikutusten arviointimenettelyn ja rakentamisluvituksen yhteydessä. Huoli kuitenkin ymmärrettiin ja kysymyksiin luvattiin palata tarkemmassa suunnittelussa.

Osayleiskaavan teollisuusalue lisää merkittävästi myös alueella kulkevaa henkilöajoneuvoliikennettä ja raskasta liikennettä. Liikenteen määrä alueella lisääntyy rakentamisen aikana, mutta myös alueen käytön aikana ja lisääntynyt liikenne osaltaan lisää lähiympäristöön kohdistuvia päästöjä ja melua, sekä heikentää turvallisuutta. Kaavan liikennevaikutuksista on laadittu erillinen selvitys. Liikenteen lisääntymisestä aiheutuvia haittoja on pyritty vähentämään kaavoituksessa osoittamalla teollisuusalueelta uusi tieyhteys suoraan valtatie 22:lle. Uuden tieyhteyden tavoitteena on vähentää olemassa oleville asuinalueille kohdistuvia liikennehaittoja. Alueen asukkaat olivat niin ikään kyselyssä ja haastatteluissa huolestuneita liikennehaittojen kohdistumisesta lähialueille. Uutta tieyhteyttä pidettiin hyvänä ratkaisuna, mutta vastaajille jäi epäselväksi, tuleeko liikenne tosiasiasa kohdistumaan uudelle tielle. Erityisesti Muhoksen keskustaaajaman ja Oulun suunnasta saapuville olevien asuinalueiden kautta kulkeva nykyinen yhteys voi olla nopeampi ja suurempi kuin uusi yhteys. Raskasta liikennettä voidaan ohjeistaa saapumaan tiettyä reittiä, mutta työntekijöiden liikkuminen on usein vapaampaa. Moni myös ennakoiti, että lisääntynyt liikenne tulee suuntautumaan valtatieltä edelleen Oulun suuntaan ja siten lisää Muhoksen keskustaaajaman läpiajoliikennettä. Kyselyvastauksissa peräänkuulutettiin tarvetta valtatie 22:n uudelleenlinjaamista Muhoksen ohitustien avulla.

Osayleiskaavassa toisaalta osoitetaan myös liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä. Leppiniementien ja Pyhänsivuntien kohdalla olevaa Jurvakaisenmutkan risteystä kehitetään niin, että samalla autojen näkyvyys risteysalueella paranee. Leppiniemen ja Pällin väliselle Pyhänsivuntielle osoitetaan lisäksi erillinen jalankulun ja pyöräilyn yhteys, joka paikallisten mukaan tulee tarpeeseen. Kaava-alue kuitenkin loppuu ennen Pällin kylää ja moni toivoi kyselyssä, että yhteyttä voitaisiin jatkaa koko matkalta. Tien kehittämistä ei kuitenkaan ole estetty kaavoituksen ulkopuoliselta alueelta, joten kunta voi näin halutessaan tehdä.

Teollisuustoiminnasta ja erityisesti alueen rakentamisesta syntyy lisäksi tärinää ja melua, joka voi kuulua lähialueille. Paikalliset olivat huolestuneita erityisesti osayleiskaavaluonnoksenn pohjoiskärjessä olevan teollisuusalueen sijoittumisesta liian lähelle Pyhänsivuntien varressa sijaitsevaa asutusta. Muilta osin paikalliset eivät olleet järin huolissaan rakentamisen tai toiminnan aikaisista äänistä. Teollisuustoiminnasta aiheutuvan melun ja tärinän kokijat toisaalta jäävät vähäisiksi, sillä teollisuusalue ei sijoitu välittömästi asuinalueiden tai virkistysympäristöjen läheisyyteen. Pohjoiskärjessä olevan teollisuusalueen vaikutuksia lähialueen asutukseen on pyritty minimoimaan pienentämällä teollisuusaluetta kaavaehdotuksiin, jonka lisäksi asemakaavoituksessa kyseiselle alueelle on osoitettu alhaisempi tehokkuusluku, jonka vuoksi alueelle tulee muuta teollisuusaluetta vähemmän toimintoja. Kyselyn perusteella ainakaan osa asukkaista ei joko kokenut kyseisiä merkintöjä riittäväksi tai uskonut niillä olevan tosiasiallista vaikutusta.

Toisaalta yleiskaava voi tuottaa myös positiivisia terveyshyötyjä. Kaavassa on vahvistettu Oulujokilaakson eteläpuolisen virkistysalueen asemaa, ja lisätty alueelle uusia virkistysreittejä, joista pisimpänä teollisuusaluetta kiertävä, noin 10 kilometrin pituinen ulkoilureitti. Kaava tarjoaa mahdollisuuden olemassa olevien virkistysalueiden ja Tervareitistön ulkoilupalveluiden kehittämiseksi, mikä voi osaltaan houkuttaa alueen asukkaita ulkoilemaan ja harrastamaan enemmän liikuntaa. Aktiivinen ulkoilu ja liikunta ovat suoraan yhteydessä asukkaiden terveyteen ja hyvinvointiin. Terveysvaikutusten voidaan kuitenkin ennakoida olevan varsin maltillisia, sillä uusia virkistysreittejä ei voida pitää niin merkittävänä, että ne vaikuttaisivat henkilöiden liikkumistottumuksiin.

Kokonaisuudessaan voidaan todeta, että osayleiskaavan toteuttamisesta syntyy jonkin verran ympäristö-, terveys- ja turvallisuusvaikutuksia, mutta näistä edelleen syntyvät sosiaaliset vaikutukset ovat luonteeltaan vähäisiä. Paikallisilla on maltillisen huolestunut asenne erityisesti teollisuusalueen ympäristövaikutuksia kohtaan. Valtaosa paikallisista on tyytyväisiä siihen, kuinka hyvin hankkeessa on huomioitu ympäristöarvot, mutta suunnittelussa on edelleen avoimia kysymyksiä, joita ratkaistaan vasta ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tai rakentamislupien yhteydessä. Kaavoituksen aiheuttamat terveys- ja turvallisuusvaikutukset muodostuvat erityisesti lisääntyneestä liikenteestä, joka voi heikentää lähiympäristön asuinalueiden, sekä laajemmin myös Muhoksen taajaman turvallisuutta ja lisätä melua, tärinää ja päästöjä. Varsinaisesta teollisuustoiminnasta syntyvä melu ja tärinä kohdistuvat pääosin lähiympäristöön, jossa on vähän asutusta ja lähinnä satunnaista virkistyskäyttöä. Asuinalueita lähimpien teollisuusalueiden etäisyyttä on kasvatettu kaavaehdotuksiin.

5.3 Sosioekonomiset vaikutukset

Osayleiskaavan sosioekonomisten vaikutusten ennakoidaan olevan laaja-alaiset ja huomattavat. Vaikutukset kohdistuvat erityisesti kaava-alueelle sijoittuviin teollisuustoimintoihin, mutta aluetaloudelliset hyödyt leviävät laajemmin myös muulle alueelle ja hyödyttävät monia muitakin aloja. Osayleiskaavan työllistävät ja aluetaloudelliset vaikutukset ulottuvat laajemmin koko Muhoksen alueelle ja ulottuvat useille sektoreille joko suorina tai kerrannaisvaikutuksina. Kaavalla on selvää merkitystä alueen taloudellisen kasvun osalta.

Kaava voi myös toteutuessaan vaikuttaa tulevaisuuden investointien sijoittumiseen alueelle. Suuren mittaluokan teolliset investoinnit luovat usein ympärilleen positiivisen taloudellisen kierteen, jossa pääasiallisen teollisen toimijan ympärille alkaa kerääntyä liittyviä toimintoja. Moni ennakoi vastaavan myönteisen kierteen syntymistä myös haastatteluissa, joissa arvioitiin, että esitetyn kokoluokan investointi alueelle voi saada aikaan mittavia jatkoinvestointeja eri yrityksiltä ja tuoda alueelle työtä ja kehitystä vuosikymmeniksi.

Sosioekonomisten vaikutusten kuvaus ja teksti ovat luonteeltaan yleisellä tasolla, sillä osayleiskaavassa ei ole tarkemmin määritetty teollisuustoiminnan tyyppiä tai rakennetta. Yhtenä mahdollisena toimintona alueen suurin maanomistaja on suunnitellut datakeskustoimintoja. Datakeskuksen lisäksi kaavan teollisuusalueille mahtuu kuitenkin lukuisia muitakin teollisuustoimintoja, minkä lisäksi myös itse datakeskuksen sijaan alueelle voi sijoittua myös muunlaista teollisuutta. Osayleiskaavatasolla tehdyssä sosiaalisten vaikutusten arvioinnissa ei ole näistä syistä perusteltua tai mahdollista arvioida teollisuustoiminnan tuottamia tärkeitä taloudellisia hyötyjä, vaan ennemminkin muutoksen suuntaa ja talousvaikutusten kohdistumista.

Haastatteluiden ja kyselyn perusteella paikalliset pitävät uuden teollisuustoiminnan sijoittumista kuntaan yleisellä tasolla hyvänä ajatuksena ja valtaosa suhtautui erityisen myönteisesti kuullessaan maanomistajan kiinnostuksesta rakentaa kaavassa osoitetulle teollisuusalueelle datakeskus. Osa on kuitenkin kriittisiä sen suhteen, kuinka merkittäviä työllistäviä vaikutuksia korkeasti erikoistunut teollisuustoiminta tulee lopulta tuottamaan alueelle. Kyselyvastauksissa ja yleisötilaisuuksissa nousi useaan kertaan esiin epäilyksiä siitä, että erityisesti datakeskusten työllisyysvaikutukset ovat pienempiä kuin perinteisen teollisuustoiminnan ja vaikutukset tulevat olemaan kaavan laajuuteen nähden varsin pieniä. Erikoistuneen teollisuustoiminnan ennakoitiin lisäksi työllistävän lähinnä juuri kyseisen toimialan erikoisosaajia, joita ei välttämättä löydy Muhokselta.

Osayleiskaavan työllistävästä vaikutuksista voidaan yleisellä tasolla todeta, että vaikutuksia tulee kohdistumaan monille eri aloille. Teollisuusalueen yhdeksi mahdolliseksi käyttötarkoitukseksi suunniteltu datakeskustoiminta työllistää korkeasti koulutettujen erikoisasantuntijoiden lisäksi muun muassa kiinteistöhuoltoa, turvallisuusalaa, logistiikka-alaa, sekä siivoustoimijoita. Osayleiskaavassa osoitetut teollisuusalueet mahdollistavat kuitenkin laajuudessaan useiden muidenkin teollisuustoimijoiden sijoittumisen alueelle. Useat haastatellut kertoivat Muhoksella olevan runsaasti yrittäjähenkisyyttä, ja teollisuusalueelle voi sijoittua myös uusia pk-yrityksiä, jotka voivat saada runsaasti synergiaetuja suurempien teollisuustoimintojen rinnalla toimimisesta. Osayleiskaava tarjoaakin

toteutuessaan mahdollisuuksia monipuolisen teollisuusekosysteemin rakentumiselle ja uusien yritysten perustaminen, sekä kaavan työllistävyys riippuvat myös paikallisten panoksesta, joustavuudesta ja kiinnostuksesta.

Osayleiskaavassa suunniteltu teollisuusalue on myös huomattavan laaja ja alueen rakentumisessa kestää todennäköisesti vuosikymmeniä, joten Muhoksen työntekijöiden erikoistumisaste ehtii hyvin muuttua yhdessä alueen kehittymisen kanssa. Muhoksen lukiolla on jo nykyisellään kestävä kehityksen erikoistumista, koodausta ja yrityskasvatusta, minkä lisäksi naapurikunnassa sijaitsee Oulun yliopisto. Myös alueen maanomistaja suhtautui osallistumis- ja arviointisuunnitelman yleisötilaisuudessa myönteisesti ja kiinnostuneesti oppilaitosten kanssa tehtävään yhteistyöhön, mutta halusi jälleen muistuttaa, että datakeskus tarvitsee runsaasti monipuolista työvoimaa, eikä ole tarkoituksenmukaista kouluttaa yltärintaa IT-alan osaajista, vaan saavuttaa tasapainoinen kokonaisuus.

Teollisuusalueen toiminnan aikaisten työllistävien vaikutusten lisäksi myös alueen rakentaminen tulee tuottamaan työllistäviä vaikutuksia. Rakentamisen aikaiset työllistävät vaikutukset muodostuvat merkittäviksi, kun huomioidaan teollisuusalueen suuruus, ja vuosia tai vuosikymmeniä kestävä aluerakentaminen. Työllisyysvaikutukset kohdistuvat erityisesti maanraivaukseen, logistiikkaan ja rakennusalaan. Tyypillisesti rakentamisen aikaiset työllisyysvaikutukset jäävät luonteeltaan väliaikaisiksi, mutta pitkään kestävä rakentamisen tapauksessa töitä voidaan mahdollisesti ketjuttaa niin, että alueen rakentaminen on jatkuvaa.

Uudet työpaikat houkuttelevat alueelle myös uusia asukkaita, joista osa voi tulla väliaikaisiin töihin esimerkiksi rakennusalueelle, mutta osa voi muuttaa pysyvästi Muhokselle. Haastatteluissa nousikin esiin toive siitä, että ulkopuolelta tulevat työntekijät voisivat juurtua kuntaan, jolloin työllistävät vaikutukset kohdistuisivat paikallisesti ja kunnan kyläyhteisöt säilyisivät eloisina. Erityisesti väkiluvultaan varsin stabiilissa kunnassa muuttoliikenteen lisääntyminen on tärkeää kunnan kehityksen kannalta. Muhoksella ei ole tällä hetkellä suuria määriä tyhjillään olevaa rakennuskantaa, mutta haastatellut arvioivat kunnalla olevan mahdollisuuksia reagoida nopeastikin asuntojen kasvavaan kysyntään. Väkiluvun kasvu voi tuottaa tarvetta lisärakentamiselle ja sitä kautta tuottaa edelleen työllistäviä vaikutuksia. Mahdollinen väkiluvun lisääntyminen ja työllisyyden kohentuminen lisäävät myös epäsuorasti muiden alojen hyötyjä. Erityisesti palvelualat voivat hyötyä väestönkasvusta ja kierrossa olevan varallisuuden lisääntymisestä.

Kyselyvastaajat arvioivat, että osayleiskaavalla tulee olemaan huomattavia taloudellisia vaikutuksia eri aloille. Vastaajat kokivat kaavan hyötyjen jakaantuvan varsin tasaisesti eri alojen kesken, eikä erityistä epätasa-arvoista asetelmaa havaittu. Kyselyssä sekä haastatteluissa nousi kuitenkin esiin huoli siitä, kuinka hyvin paikallinen työvoima onnistuu lopulta kilpailemaan työpaikoista muualta Suomesta tai ulkomailta tulevien yritysten kanssa. Alueen nykyisten liiketoimijoiden omalla kehitystoiminnalla ja aktiivisen keskusteluyhteyden ylläpitämisellä uusiin teollisuustoimijoihin on tässä tärkeä merkitys. Maanomistaja on kuitenkin tunnistanut haasteen ja kertonut esimerkiksi mahdollisuudesta järjestää erilaisia tilaisuuksia paikallisille yrityksille, jotta nämä voivat kertoa millaisia palveluita he voivat tarjota maanomistajalle ja tätä kautta saada parannettua asemiaan tuotteen tai palvelun toimittajan valintavaiheessa.

Työllistävien vaikutusten lisäksi osayleiskaavalla on selviä vaikutuksia kuntatalouteen. Kunnan saama taloudellinen hyöty muodostuu yhteisöverosta, yritysverotuksesta, rakentamislupamaksuista, työntekijöiden ansiotuloverotuksesta, sekä kiinteistöverotuloista. Verotulojen tarkempi määrä riippuu muun muassa teollisuustoiminnan tyypistä ja rakentamisen laajuudesta. Lisäksi teollisuustoiminta voi houkuttaa alueelle asukkaita, mikä voi edelleen tuottaa välillisiä ja indusoituja vaikutuksia kunnan talouteen. Kuntaan kohdistuvien talousvaikutusten merkittävyys riippuu voimakkaasti myös teollisuustoiminnan ympärille muodostuvista alihankintaketjuista. Osayleiskaavan selostuksessa ja sen selvityksissä arvioidaan tarkemmin kaavan talousvaikutuksia, sekä alihankintaketjuja.

Toisaalta osayleiskaavan toteuttaminen tulee myös tuottamaan kuluja Muhoksen kunnalle, sillä teollisuusalueen rakentaminen edellyttää olemassa olevan infran kunnostamista tai uuden infran rakentamista. Uusien katu yhteyksien ja esimerkiksi vesihuollon infrastruktuurin rakentaminen alueelle

vaatii investointeja. Infrarakentamisen haasteena on, että rakentamisen kustannukset muodostuvat varsin etupainotteisesti, eli kunnalle muodostuu ensin kustannuksia infran rakentamisesta ja vasta myöhemmin taloudellisia hyötyjä teollisuustoiminnasta. Uuden infran rakentamisen tai olemassa olevan kunnostamisen osalta onkin syytä ensin laatia maankäyttösopimukset ja varmistua teollisuusalueen toteutumisesta, sekä varmistaa, että infrastruktuuria kehitetään mahdollisimman oikea-aikaisesti ja sopivassa laajuudessa.

Osayleiskaavasta odotetaan myös vaikutuksia lähialueiden maan ja asuntojen arvoon. Erityisesti kaavassa osoitetulle teollisuusalueelle on odotettavissa selvää maan arvon nousua, sillä elinkeinoelämän käytössä olevan maan arvo on lähes poikkeuksetta talousmetsää suurempi. Tästä voi syntyä eriarvoiseksi koettu tilanne, kun joidenkin metsänomistajien maan arvon kasvu on toisia suurempaa. Tätä vaikutusta on pyritty lieventämään keskustelemalla maanomistajien kanssa ja kuulemalla heidän toiveitaan kiinteistöjensä kaavoituksesta. Alueella on myös lukuisia maanomistajia, jotka haluavat metsäkiinteistönsä säilyvän kaavoitettuna maa- ja metsätalousalueena, tai kaavan ulkopuolella. Haastatteluissa lisäksi sivuttiin aihetta, eikä suurin osa pitänyt kiinteistöjen epätasaista maanarvon nousua merkittävänä ongelmana. Valtaosa koki, että koko kunnalle kohdistuvat hyödyt ovat niin merkittävät, ettei yksittäisten henkilöiden saamalla eduilla kannata vaivata mieltään.

Metsäkiinteistöjen lisäksi osayleiskaava voi vaikuttaa asuinkiinteistöjen arvoon. Asuinkiinteistöjen arvon arvioiminen on haastavaa, sillä monesti kiinteistön kuviteltu arvo voi olla tunnesyistä todellista kauppaa arvoa korkeampi. Näin on erityisesti hiljaisilla haja-asutusalueilla. Asunnon arvon laskemisessa onkin syytä huomioida myös potentiaalisten ostajien määrä ja heidän arvionsa kyseisen kiinteistön arvosta. Haastatteluissa kerrottiin, että alueelta pois muuttaminen on ollut vaikea, koska asuntoja on vaikea saada myytyä. Tämä vahvistaa käsitystä, että alueen asuntoihin kohdistuva kysyntä on alhainen. Haastatteluissa moni ennakoiti, että kaavan toteutuminen ja teollisuusalueen rakentuminen voi lisätä kysyntää alueen asuntoja ja kiinteistöjä kohtaan, kun lähiympäristöstä on enemmän työpaikkoja ja alueelle tehdään investointeja. Lisäksi uudet työpaikat voivat lisätä asuntojen tarvetta alueella, mikä edelleen lisää asuntoja kohtaan kohdistuvaa kysyntää ja siten myös asuntojen arvoa. Mikäli alueelle muuttaa merkittävästi uutta työvoimaa, kuntaan kuitenkin todennäköisesti syntyy vastaavasti uudisrakentamista, eikä esimerkiksi merkittävää asuntopulaa pääse muodostumaan.

Toisaalta asunnon arvon osalta on myös huomattava, että teollisuusalueen rakentuminen voi muuttaa alueen luonnetta. Kuten luvussa 5.1 todettiin, osa lähialueen asukkaista uskoi kaavan lisäävän alueen asumisviihteyttä ja osa puolestaan laskevan. Tämä voi näkyä erityisesti teollisuusaluetta lähimmissä kiinteistöissä. Asuinkiinteistöä ostavat toisaalta tyypillisesti arvioivat kohdetta sen nykyisen luonteen, ei menneen luonteen perusteella, joten mahdollinen luonteen muutos tuskin aiheuttaa merkittäviä kielteisiä vaikutuksia kauppahintoihin. Kokonaisuudessaan vaikutukset asuinkiinteistöjen hintoihin tulevat olemaan maltillisen positiivisia ja näkyvät lähinnä hieman piristyneenä kiinteistökaupassa.

Sosioekonomisiin vaikutuksiin voidaan myös huomioida osayleiskaavan toteuttamisen myötä alueen väestössä tapahtuvat muutokset. Teollisuustoiminta tulee tuottamaan uusia työpaikkoja kuntaan, mikä voi osaltaan lisätä alueella tarvittavien työikäisten määrää. Työntekijöiden tarve on todennäköisesti suurimmillaan rakentamisen aikana ja tasaantuu teollisuustoiminnan vakiinnuttua. Rakentaminen voi tosin kestää vuosia tai vuosikymmeniä alueen laajuuden takia, jonka vuoksi rakentamisen aikainen työntekijöiden tarve voi olla huomattavan korkea. Osayleiskaava on hyvin saavutettavalla sijainnilla valtatievarressa ja työntekijät voivat helposti sijoittua kaava-alueen läheisiin kyliin, Muhoksen keskustaajamaan, kunnan muille alueille tai esimerkiksi Ouluun tai muihin ympäröiviin kuntiin.

Työikäisten määrän kunnassa ennakoitaan kasvavan vähäisessä määrin. Erityisesti pysyvästi alueelle muuttavan väestön mukana voi muuttaa myös lapsia. Teollisuustoiminnan ja rakentamisen aikaisten alihankintaketjujen lopullinen muoto määrittää pitkälti tulevatko uudet työntekijät muualta Suomesta vai ulkomailta. Mikäli alueelle sijoittuu korkeasti erikoistuneita yrityksiä korkeakoulutettujen määrä voi lisääntyä ja väestö voi muuttua jonkin verran monikansallisemmaksi. Haastatteluiden ja kyselyn perusteella paikalliset eivät olleet järin huolissaan mahdollisesta muutoksesta.

Osayleiskaavassa on lisäksi osoitettu matkailupalveluiden rakennuksia kaavan pohjoisosassa sijaitseville ulkoiluun tarkoitettuille metsäalueille. Matkailupalveluiden sijoittaminen alueelle voi lisätä jonkin verran turismia ja tuottaa lisätuloja. Alueen suhteellinen syrjäisyys ja matkailupalveluiden sisällyttäminen ehdotuksessa esitetyn pienialaisen RM- ja MU/s-kaavamerkinnän alle kuitenkin viittaavat siihen, että matkailutoiminta on luonteeltaan pienipiirteistä. Alueelle on osoitettu asemakaavaluonnoksessa erillinen matkailua palvelevien rakennusten korttelialue (RM), jolla on 4 000 kerrosneliömetriä rakennusoikeutta. Tämä entisestään vahvistaa käsitystä matkailupalveluiden pienimuotoisuudesta.

Kokonaisuudessaan voidaan todeta, että osayleiskaavalla tulee toteutuessaan olemaan laaja-alaiset ja pääosin myönteiset sosioekonomiset vaikutukset. Kaavoitus tulee lisäämään alueen työllisyyttä useilla eri aloilla ja lisää alueen houkuttelevuutta sekä yritystoiminnan että asumisen näkökulmasta ja nostaa myös kiinteistöjen hintoja sekä kysyntää. Kaava voi toteutuessaan muuttaa jossain määrin alueen teollisuusalan painotuksia, mutta muutos on pitkä ja kunnassa on aikaa reagoida eri alojen työllisyydessä tapahtuvaan muutokseen. Osayleiskaavan suurin taloudellinen riski kunnalle liittyy teollisuusalueen infran rakentamistarpeisiin, joskin riskiä voidaan minimoida maankäyttösopimuksilla. Teollisuustoiminnan toteutuessa osayleiskaava on kuntataloudelle selvän positiivinen.

5.4 Luottamuksen rakentuminen ja ylläpitäminen

Varsinaisen kaavoituksen sisällön lisäksi paikallisten kanssa rakennettu luottamus ja tehokas viestintä ovat merkittävässä roolissa siinä, miten kaavan vaikutukset koetaan. Olennaista on, kuinka hyvin paikallisille onnistutaan viestimään kaavoitusprosessien etenemisestä ja vaikutuksista, sekä kuinka hyvin asukkaita onnistutaan osallistamaan paikallistiedon tuottamiseen. Esimerkiksi merkitykselliseksi koettujen paikkojen tai aluetta määrittävien arvojen tunnistaminen yhdessä paikallisten kanssa on tärkeää paikallistiedon keräämisen, representaation, mutta myös luottamuksen rakentamisen kannalta. Mikäli paikallisille jää tunne, että heille tärkeitä paikallisia arvoja ei ole huomioitu suunnittelussa riittävällä vakavuudella, on koettujen kielteisten vaikutusten riski merkittävämpi. (Devine-Wright & Howes 2010)

Paikallisten myönteiseen suhtautumiseen osayleiskaavaa kohtaan vaikuttaa varmasti osaltaan myös kaava-alueen suurimman maanomistajan huolellinen kommunikaatio muun muassa kaavoituksen ensimmäisessä yleisötilaisuudessa ja kommunikaatioyhteyden rakentamisen jatkaminen myös tämän jälkeen. Erityisesti varhaisen vaiheen kommunikaatio on tärkeässä roolissa aluetta merkittävästi muuttavassa kaavoituksessa. Tilanteessa, jossa ulkopuolinen tai erilaisen paikkasuhteen omaava toimija määrittää tai muuttaa jonkin alueen merkityksiä, tai arvioi yksilöiden ja yhteisöiden paikkasuhdetta, on suuri väärintymmärtämisen riski. (Arya 2021) Tässä yhteydessä tällaista ulkopuolista määrittämistä on pitkälti onnistuttu välttämään laadukkaalla viestinnällä. Esimerkiksi osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelman yleisötilaisuudessa maanomistaja ilmoitti, että he ovat kiinnostuneita tukemaan paikallisia yhteisöitä ja haluavat nimenomaan kuulla paikallisten tarpeita ja toiveita sen sijaan, että esittelisivät omia ideoitaan alueen kehittämisestä. Useampi haastateltu kertoi, että heille oli jäänyt tilaisuuden jälkeen selvän myönteinen kuva maanomistajasta ja he olivat tyytyväisiä siitä, kuinka suuryritys tuntui huomioivan paikallisten tarpeet ja välittävän paikallisista yhteisöistä.

Myös myöhemmin kaavoituksen yhteydessä on käyty runsaasti vuorovaikutusta. Kaavan yleisötilaisuuksien lisäksi sosiaalisten vaikutusten arviointia varten suoritettut haastattelut ja kysely ovat myös osa kaavan vuorovaikutuskokonaisuutta. Kaavoituksen vuorovaikutusprosessien rinnalla myös kaava-alueen maanomistaja on käynyt omaa vuorovaikutustaan paikallisten yhteisöiden ja asukkaiden kanssa. Tässä selvityksessä ei arvioida tarkemmin maanomistajan omien menettelyiden sisältöä, sillä kyseiset keskustelut ovat olleet selvästi kaavaprosessista erillisiä. Yleisesti ottaen voidaan todeta, että maanomistajan aktiivinen kommunikaatioyhteyden rakentaminen kaavoituksen vuorovaikutuksen rinnalla on vahvistanut paikallisten kanssa muodostettua luottamusta ja keskusteluyhteyttä. Paikallisten yleisesti myönteisen suhtautumisen perusteella vuorovaikutuksen voidaan arvioida onnistuneen. Kaava-alueen pääasiallisen maanomistajan on koettu sitoutuneen pitkäaikaiseen yhteistyöhön.

Myös kaavoituksen aikana pidetyissä yleisötilaisuuksissa on tavoiteltu selvää ja kattavaa viestintää kaavoituksen tavoitteista, tehdyistä kaavaratkaisuista, huomioiden erityisesti monien osallistujien arkinen ja vieras suhde teknisiin kaavoitusdokumentteihin. Tilaisuuksissa on pyritty varaamaan runsaasti aikaa ja tilaa yleisön kanssa käydylle keskustelulle. Lisäksi on mahdollisuuksien mukaan varattu aikaa myös kaavakarttojen ääressä käydylle vähemmän muodolliselle keskustelulle, jotta kaavasta voidaan helpommin keskustella yhdessä kaavoittajan kanssa. Monipuolisella vuorovaikutusmenettelyllä (kysely, haastattelut, yleisötilaisuudet läsnä ja etänä, sekä kaavasta jätetyt mielipiteet ja muistutukset) on pyritty tarjoamaan jokaiselle kiinnostuneelle itselleen parhaiten sopiva väylä tuoda omat näkemyksensä esiin.

Paikallisilta saadun palautteen perusteella kaavoituksessa käyty runsas vuorovaikutus on onnistunut rakentamaan luottamusta kaavoittajan ja paikallisten välille, eikä kaavoituksessa esitettyjä intressejä ja pyrkimyksiä kohtaan esimerkiksi kohdistu epäilyksiä. Paikallisten suhde kaavaa kohtaan on kiinnostunut, utelias ja odottava ja toistaiseksi tehdyn vuorovaikutuksen voidaan arvioida onnistuneen. Vuorovaikutusta ja yhteistyötä ei kuitenkaan voida lopettaa vielä tässä vaiheessa, vaan vahvaa yhteistyötä on syytä jatkaa ja kehittää osayleiskaavoituksen ja sen rinnalla etenevän asemakaavoituksen loppuun asti, näitä seuraavien rakennuslupien ja ympäristövaikutusten arvioinnin aikana, sekä tietenkin myös itse toiminnan aikana.

6 Yhteenveto

Osayleiskaava tulee muuttamaan Muhoksessa sijaitsevan Leppiniemen ja Pyhänsivun alueen ympäristöä. Merkittävin muutos syntyy, kun kaavan myötä nykyisille metsätalousalueille osoitetaan noin 800 hehtaarin laajuinen teollisuusalue. Paikalliset suhtautuivat kaavaan pääosin myönteisesti ja pitivät teollisuusaluetta myönteisenä kunnan tulevaisuuden kannalta. Paikallisilla ilmeni kuitenkin selvää huolta kaavan vaikutuksista lähialueen ympäristöön, erityisesti Oulujoen varteen.

Osayleiskaava ei kohdista lähialueen asukkaisiin tai heidän elämiinsä suuria muutoksia. Moni piti alueen kehitystä myönteisenä ja asumisviihtyisyyttä, sekä houkuttelevuutta parantavana: investoinnit ja kehitys kuitenkin vahvistavat alueen elinvoimaisuutta. Kaava-alue on sijoitettu syrjään lähialueen asutuksesta ja paikallisille tärkeimmistä ympäristöistä, jonka lisäksi teollisuusalueiden ympärille on jätetty suojaavia viheralueita, jotka osaltaan vähentävät paikallisten arkiseen elämään ja tutuksi muodostuneisiin näkymiin muodostuvia näkymiä. Jonkin verran huolta kuitenkin kohdistuu aivan teollisuusaluetta lähimpien asuinkiinteistöjen viihtyvyyteen, ja tämä on pyritty huomioimaan kaavassa.

Osayleiskaavoituksen myötä alueen virkistyskäytössä tapahtuu jonkin verran muutoksia. Kookas metsäalue muuttuu teollisuusalueiksi ja tätä kautta luontovirkistystoimintaan soveltuvien alueiden määrä vähenee merkittävästi. Paikallisten mukaan kyseinen alue ei kuitenkaan ole luonteeltaan erityinen ja hyviä marjastus-, sienestys- ja ulkoilumaastoja säilyy lähiympäristössä runsaasti. Alueella harjoitettavalla metsästystoiminnalla ja erityisesti pelastuskoirien kouluttamiselle ja harjoittelulle kyseinen alue on kuitenkin ollut tärkeää maastoa ja kaavan toteutuminen haittaa toimintaa selvästi.

Asukkaille tärkeimmät virkistysalueet ja luonnonympäristöt ovat Oulujoen varsi ja sen rannalla kulkeva Tervareitistö. Näiden säilyminen turvataan osayleiskaavassa kaavamerkinnoilla ja osittain alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia jopa parannetaan. Alueelle osoitetaan kaavassa uusia virkistysreittejä, jonka lisäksi alueen saavutettavuutta kehitetään. MU/s-alueelle sallitaan myös virkistyskäyttöä tukevien rakennelmien rakentaminen. Moni asukas oli kuitenkin edelleen huolissaan teollisuusalueen vaikutuksista erityisesti Oulujoen varren luonnonympäristöihin. Kaavan vaikutuksen ennakoidaan olevan enintään vähäinen, mutta jatkosuunnittelussa on syytä kiinnittää erityistä huomiota aiheeseen.

Osayleiskaavan uudet teollisuusalueet tulevat kohentamaan alueen työllisyystilannetta ja aluetaloutta selvästi. Vaikutukset tulevat ulottumaan koko Muhoksen kunnan alueelle, mutta myös lähikuntiin, ja ne koskevat useita eri toimialoja. Työllisyysvaikutusten tarkka jakaantuminen eri alojen kesken riippuu alueelle toteutuvan teollisuustoiminnan muodosta ja alihankintaketjuista. Kaava on laajuudeltaan mittava, joten myös tyypillisesti väliaikaiset rakentamisen aikaiset vaikutukset voivat kestää vuosia tai jopa vuosikymmeniä. Työllistävien vaikutusten lisäksi kaavan toteuttaminen tuottaa kunnalle merkittävästi lisätuloja verotulojen sekä lupamaksujen muodossa ja lisäävät alueen houkuttelevuutta.

Osayleiskaavoituksen ja maanomistajan tiivis ja avoin kommunikaatio paikallisten kanssa on koettu toimivaksi ja avoimeksi. Haastatteluiden ja kyselyn perusteella vaikuttaa, että paikallisten kanssa on muodostunut luottamus, joka auttaa kaavan sosiaalisesti kestävässä toteuttamisessa. Hyvin alkanutta vuorovaikutusta ja kuulemista on syytä jatkaa kaavoituksen edetessä ja edelleen alueen rakentuessa.

7 Lähdeluettelo

Arya, R. (2021). Cultural Appropriation: What It Is and Why It Matters? *Sociology Compass*, vol. 15:10, e12923.

Devine-Wright, P. & Y. Howes (2010) Disruption to place attachment and the protection of restorative environments: a wind energy case study. *Journal of Environmental Psychology*, vol. 30:3. S. 271–280.

Manzo, L. (2005). For better or for worse: Exploring multiple dimensions of place meaning. *Journal of Environmental Psychology*, vol. 25. S. 67–86.

Päivänen, J & Kohl, J. & Manninen, R. & Sairinen, R. & Kyttä, M. (2005). Sosiaalisten vaikutusten arviointi kaavoituksessa. Avauksia sisältöön ja menetelmiin. Suomen ympäristö 766, ympäristöministeriö.

Rose, M. & Wylie, J. (2006) Animating landscape. *Environment and Planning D: Society and Space*, vol. 24:4. S. 475–479.

Sairinen, R. & Kohl, J. (2004) Ihminen ja ympäristö: Sosiaalisten vaikutusten arvioinnin teoriaa ja käytäntöjä. Yhdyskuntasuunnittelun tutkimus- ja koulutuskeskuksen julkaisuja B 87. Teknillinen korkeakoulu, Espoo.

Scannell, L. & R. Gifford (2010) Defining place attachment: a tripartite organizing framework. *Journal of Environmental Psychology*, vol. 30:1. S. 1–10.

Slootweg, R., Vanclay, F. & van Schooten, M. (2003) Conceptualizing Social Change Processes and Social Impacts. Teoksessa H. Becker & F. Vanclay (toim.), *The International Handbook of Social Impact Assessment* (s. 74–91).

Wheeler, R. (2016) Reconciling Windfarms with Rural Place Identity: Exploring Residents' Attitudes to Existing Sites. *Sociologia Ruralis*, vol: 57:1. S. 110–132.

Together with our clients
and the collective
knowledge of our 22,000
architects, engineers and
other specialists, we co-
create solutions that
address urbanisation,
capture the power of
digitalisation, and make our
societies more sustainable.

Sweco – Transforming
society together