



29/09/2023

Nordic Talc Oy

Suomussalmen talkkivarantojen hyödyntäminen

Ympäristö- ja sosiaalisten vaikutusten arviointi

Asukaskysely ja -haastattelut

Raportin laatija:

Susta Oy

Jenni Neste, FM, Ympäristö- ja sosiaalisten vaikutusten arviointi

ASUKAS- JA SIDOSRYHMÄKYSELY

1. Asukaskyselyn ja vastaajien taustatiedot

Nordic Talc Oy:n talkkikaivoshankkeeseen liittyvä sähköinen asukas- ja sidosryhmäkysely oli vastattavissa 15.8.-3.9.2023. YVAN yhteydessä toteutettavan asukaskyselyn tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia hankkeen suunnitteluun.

Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa (YVA) tarkastellaan kahta toteutusvaihtoehtoa (VE1) ja (VE2). Lisäksi tarkastellaan ns. nollavaihtoehtoa (VE0) eli tilannetta, jossa hanketta ei toteuteta.

- VE0 Talkin tuotantoa ei aloiteta, vuolukiven tuotanto jatkuu
- VE1 Talkin tuotanto aloitetaan, purkuvedet johdetaan Kivijärven suuntaan
- VE2 Talkin tuotanto aloitetaan, purkuvedet johdetaan Saarijärven suuntaan

Kysely toteutettiin sähköisesti Webropol-ohjelmalla. Kysely oli anonymi, eli vastaajia ei voitu tunnistaa. Vastauksia saatiin 35 kappaletta. Vastaajista 89 % (31 vastaajaa) kertoi oman asunnon tai loma-asuntonsa sijaitsevan 0-10 kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Kyseinen alue on harvaan asuttua, ja arvioidut hankkeen vaikutukset kohdistuvat erityisesti tälle alueelle, näin ollen voitiin vastausmääriä pitää riittävänä. Lisäksi yli 90 % vastaajista oli asunut tai lomaillut hankealueen lähiseudulla yli 25 vuotta, joten vastaajilla oli kyselyn kannalta pitkäajan tietoa tai kokemusta hankealueesta. Vastaajista 48 % oli 41-60 vuotiaita, 43 % yli 60-vuotiaita ja 9 % 20-40 vuotiaita.

86 % kyselyyn vastanneista kertoi heillä olevan loma-asunto tai muuta vapaa-ajan toimintaa toistuvasti hankealueen läheisyydessä (alle 50 km). 14 % vastasi, että heillä ei ole tällaista toimintaa hankealueen läheisyydessä. Kysyttäessä millä tavoin hankealueella toimitaan, yli 50 % vastaajista kalastaa alueella säännöllisesti (n. 2 kertaa kuukaudessa tai viikoittain / päivittäin). Samoin yleistä ulkoilua ja liikuntaa alueella harrastaa säännöllisesti (66 % vastaajista), sekä maiseman ja lintujen katselua (63 %). Näistä vastauksista ulkoilua tai maiseman katselua jopa lähes kolmannes vastaajista kertoi tekevänsä päivittäin/lähes päivittäin. Myös yli puolet (51 %) vastaajista kertoi säännöllisesti marjastavansa/sienestävänsä hankealueen läheisyydessä. Metsästystä (43 %) ja maanviljelyä /metsänhoitoa (34%) yli kolmannes vastaajista ei tehnyt koskaan hankealueen läheisyydessä.

Kysyttäessä kuinka hyvin vastaaja tuntee YVA-vaiheessa olevan Suomussalmen talkkivarantojen hyödyntämistä koskevan hankkeen, 49 % vastaajista kertoi, ettei tunne hanketta kovin hyvin. Muutama vastaaja totesi, ettei tunne hanketta ollenkaan. 28 % vastaajista kertoi tuntevansa melko hyvin, ja n. 17 % kertoi tuntevansa hankkeen hyvin ja olleensa sen eri vaiheissa aktiivisesti mukana.

Alla on esitetty asukaskyselyn avoimet vastaukset aihepiireittäin (1. vesistö – 2. melu, päästöt ilmaan – 3. luonto, maisema – 4. talous, infra) sekä VE1 ja VE2 liittyvät avoimet vastaukset erityisen herkistä kohteista.

2. Hankealueen nykytila ja käyttö

1.1 Vaihtoehto 1, Kivijärven alue

Useat vastaajista nostivat Kivijärven lähistöllä sijaitsevan Natura-alueen, ja huolen sen säilyttämisestä. Pienijärvi ja Kurikkalampi mainittiin avoimissa vastauksissa erityisen herkkinä kohteina YVA vaihtoehto 1 liittyen. Vesistöjen pilaaminen ja marjastus sekä kalastukseen kohdistuvat vaikutukset nostettiin myös esiin avoimissa vastauksissa.

Kyselyssä vastaajat arvioivat vaihtoehto 1 osalta merkittävimiksi kielteisiksi vaikutuksiksi ilman laatu/ilmasto, veden ja pohjasedimentin laatu, pohjavedet, kasvillisuus ja luonto, Natura-alueet, sekä linnusto ja muu eläimistö. Myös yli puolet vastaajista arvioi vaikutukset kalastukseen erittäin tai melko kielteisinä. Myönteisimmät vaikutukset vaihtoehdolla 1 vastattiin olevan Alueen työllisyyteen, sekä alueen muihin elinkeinoin ja yritystoimintaan. Yli puolet vastaajista sanoi, että VE1:llä ei ole vaikutusta vastaajan omiin arkitoimintoihin ja elämiseen yleisellä tasolla.

1.2 Vaihtoehto 2, Saarijärven alue

Vedenlaatuun liittyvät vaikutukset mainittiin usein vaihtoehtoon 2 liittyen kyselyn avoimissa vastauksissa. Alueen erityispiirteet, pohjavesialue ja Juntusrannan ja Myllylahden vedenottamot oli nimetty useassa avoimessa vastauksessa. Lisäksi melu- ja pölyvaikutukset sekä alueen virkistyskäyttöön (mm. uimaranta), kalastukseen ja asutukseen suoraan mainittiin useassa vastauksessa. Lisäksi linnusto (teerien soidinalue, viirupöllö) ja muuta eläimistöä kerrottiin olevan alueella.

Kyselyssä vastaajat arvioivat vaihtoehto 2 osalta merkittävimiksi kielteisiksi vaikutuksiksi veteen ja pohjasedimentin laatuun, pohjaveteen sekä kalastukseen kohdistuvat vaikutukset. Myös kasvillisuuteen ja luontoon sekä linnustoon ja muuhun eläimistöön kohdistuvat vaikutukset koki suurin osa vastaajista melko tai erittäin kielteisinä.

Myönteisimmät vaikutukset vaihtoehdolla 2 vastattiin olevan alueen työllisyyteen, sekä alueen muihin elinkeinoin ja yritystoimintaan.

1.3 Vaihtoehtojen vertailu

Selkeä ero kyselyn vastauksissa on VE1 ja VE2 välillä kysyttäessä vaikutuksia matkailuun alueella, alueen imagoon, alueen kiinteistöjen arvoon, asumisviihtyisyyteen ja ihmisten terveyteen.

VE1 (Kivijärven suuntaan vesien ohjaaminen) vastauksissa arvioitiin 2-3 kertaa useammin että hankkeella ei ole vaikutusta näihin, kun taas VE2 (Saarijärven suuntaan vesien laskeminen) nähtiin huomattavasti kielteisemmät vaikutukset näihin toimintoihin.

1.4 Kalastajien kokemuksia vesistöjen kalakannasta

Asukaskyselyn yhteydessä pyydettiin arvioimaan kalastajien kokemuksia hankealueen läheisyydessä olevien eri vesistöjen kalakannan tilaa. Yhteensä 32 vastaajaa vastasi kalastoon liittyvään kysymykseen.

Erinomaisessa tilassa arvioi suurin osa vastaajista (61 %) olevan Saarijärven. 36 % arveli kalakannan tilan olevan Saarijärvestä kohtalainen. Saarijärveä koskien vain n. 3 % vastasi, ettei ole tietoa sen tilasta, kun muihin alueen vesistöihin liittyen vastaava lukema oli 35 – 86 % ("ei tietoa", esimerkiksi vesistöjen Kivijärvi 78 %, Suvantojoki 75 %, Haaposen puro 86% vastaajista ei tiennyt vesistön kalakannan tilasta). Ala-Luoman kalakannan tilan arvioi yli puolet vastaajista olevan erinomaisessa kunnossa. Ainoastaan kolmen vesistön kalakannan tilaa arvioitiin muutaman vastaajan toimesta heikoksi (Haaposen puro, Kurikkalampi ja Suvantojoki). Toisaalta näiden kaikkien vesistöjen

29/09/2023

kalakannan tilan arvioitiin osassa vastauksissa myös erinomaiseksi tai kohtalaiseksi. Muut kyselyssä mainitut vesistöt (Haaponen, Kaleton, Valkeinen, Kivijärvi) saivat arvioita Kohtalainen tai Erinomainen, joskin yli puolella vastaajista ei ollut tietoa vesistöjen tilasta.

2. Arviot merkittävimmistä myönteisistä ja kielteisistä vaikutuksista

Asukaskyselyn perusteella paikalliset asukkaat ja hankealueella muuten toimivat (mm. virkistyskäyttö) kokevat hankkeen selvästi merkittävimpänä myönteisenä vaikutuksena työllistämisen- ja alueen elinkeinoelämää koskevat vaikutukset. Lisäksi vastauksissa tuotiin esiin hankkeen mahdollisesti myönteinen vaikutus tiestön kunnossapidolle sekä muun aktiivisuuden lisääntyminen hankkeen myötä.

Merkittävimpinä kielteisinä vaikutuksina asukaskyselyn vastauksissa nähtiin erityisesti vesistövaikutukset, niin pohjavedet, järvien kuormittuminen, vaikutukset kalakantoihin, kuin ”jätevesien vaikutukset alueella”. Myös melu, pöly ja vaikutukset ilmaan aiheuttivat huolta vastaajissa. Melun uskottiin hankkeen myötä lisääntyvän laajalti, ja paikallisen loma-/pysyvän asutuksen kärsivän näistä vaikutuksista. Pölyäminen luontoon nähtiin kielteisenä vaikutuksena mm. marjastukselle ja metsästykselle. Luonnon ja maiseman arvo korostui myös asukaskyselyn vastauksissa, ja näihin uskottiin kohdistuvan melko paljon kielteisiä vaikutuksia hankkeen myötä.

3. Hankkeesta tiedottaminen ja muu palaute

Asukaskyselyssä kartoitettiin vastaajien halua saada lisätietoa hankkeesta, ja millä tavoin lisätietoa halutaan saada. Yli puolet vastaajista toivoi erityisesti saavansa tietoa internetistä (esim. Nordicalc.fi -sivustolta). Lisäksi yli kolmasosa vastaajista koki sähköpostin, paikallislehden ja yleisötilaisuudet/ns. tupaillat mieluisana tiedonjakamiskanavana. Alle viidesosa vastaajista toivoi kirjeitse kotiin tai sosiaalisen median kautta jaettavaa tietoa. Muutama vastaaja ei ollut kiinnostunut saamaan lisätietoa hankkeesta.

Vapaassa palautekentässä kiiteltiin kyselyn järjestämisestä, sekä toivottiin avointa ja ajantasaista tietoa hankkeesta. Muutamat vastaajat toivat esiin haasteen, ettei heillä ole tarpeeksi tietoa hankkeesta, jolloin kyselyyn vastaaminen koettiin hankalaksi. Yksi vastaaja jätti myös yhteystietonsa, ja häneen on oltu hankevastaavan puolelta yhteydessä asukaskyselyn päättymisen jälkeen. Osa vastauksista koski hankkeen vaikutuksia ympäristöön ja luontoon, ja toivottiin lisätietoa näihin liittyvistä riskeistä.



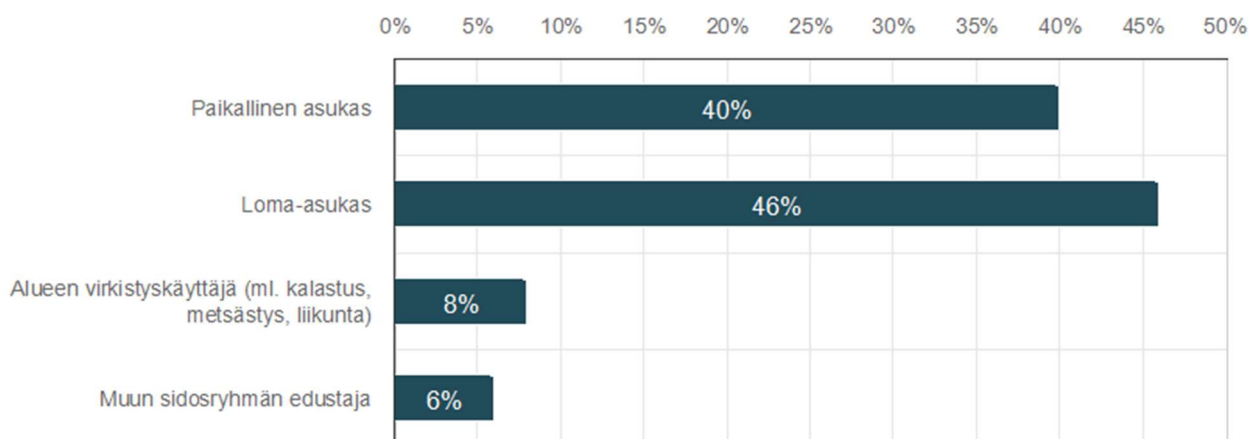
29/09/2023

Liite 1. Asukaskysely ja tulokset

Vastaajien kokonaismäärä: 35

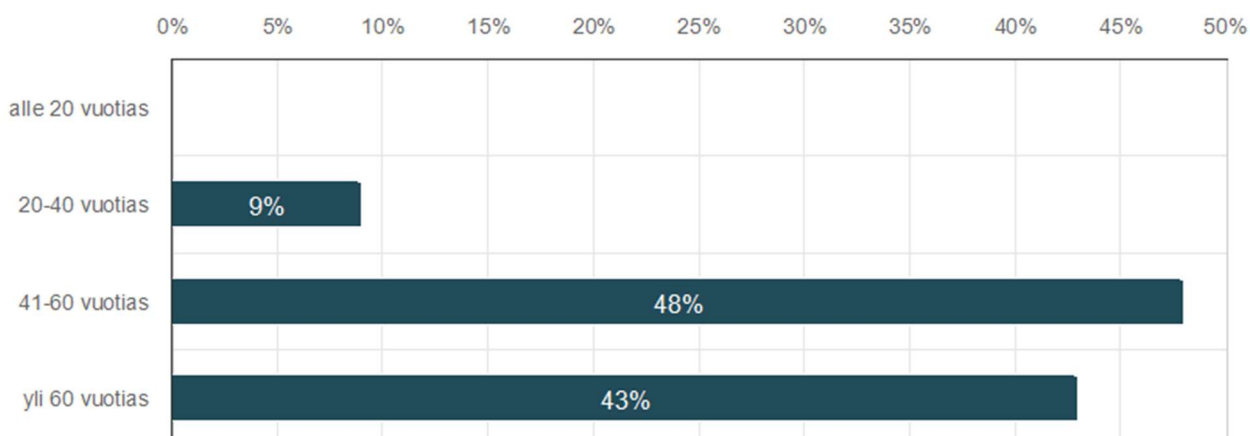
Vastaajan taustatiedot

Vastaajien määrä: 35



Vastaajan ikäryhmä

Vastaajien määrä: 35

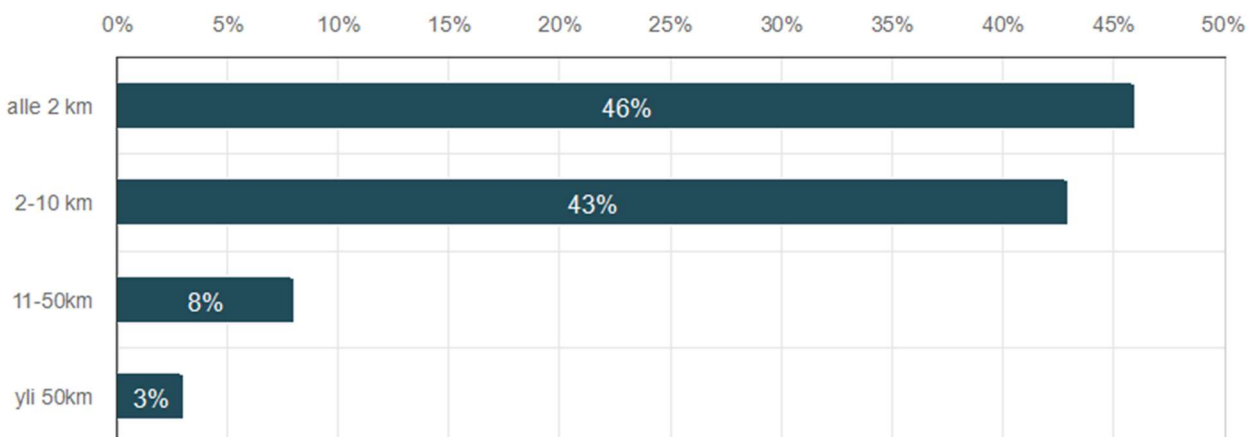




29/09/2023

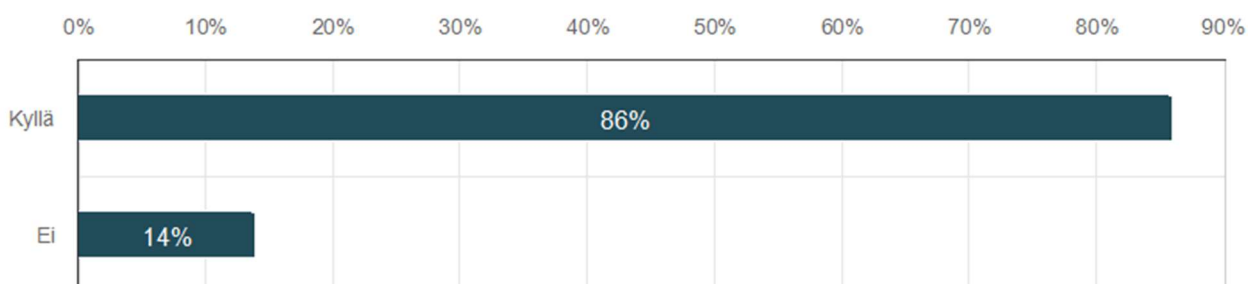
Kuinka kaukana asuntonne tai loma-asuntonne sijaitsee hankealueesta (oma arvio, ks. kuva 2)

Vastaajien määrä: 35



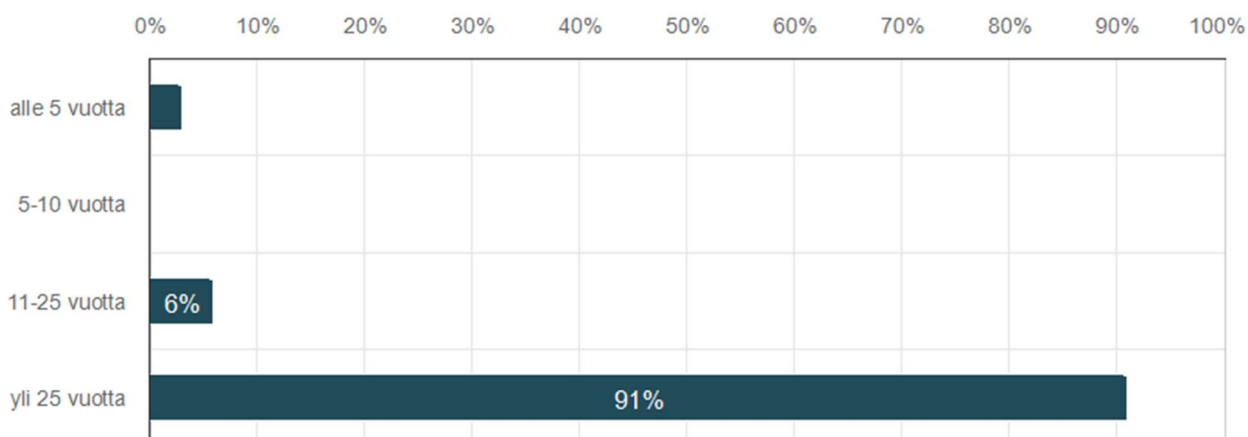
Onko teillä loma-asunto tai muuta vapaa-ajan toimintaa toistuvasti hankealueen läheisyydessä (alle 50km)

Vastaajien määrä: 35



Kuinka monta vuotta arviolta olette asuneet tai lomaillut tällä seudulla

Vastaajien määrä: 34

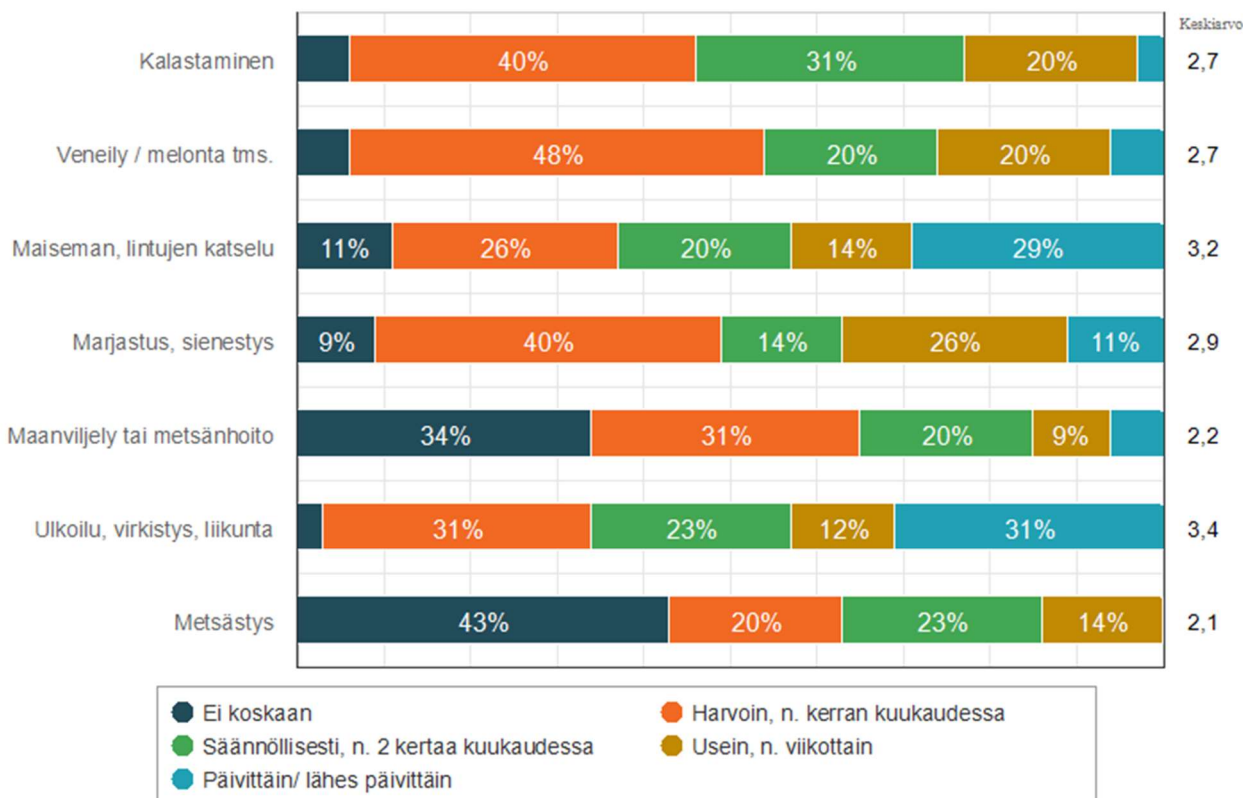




29/09/2023

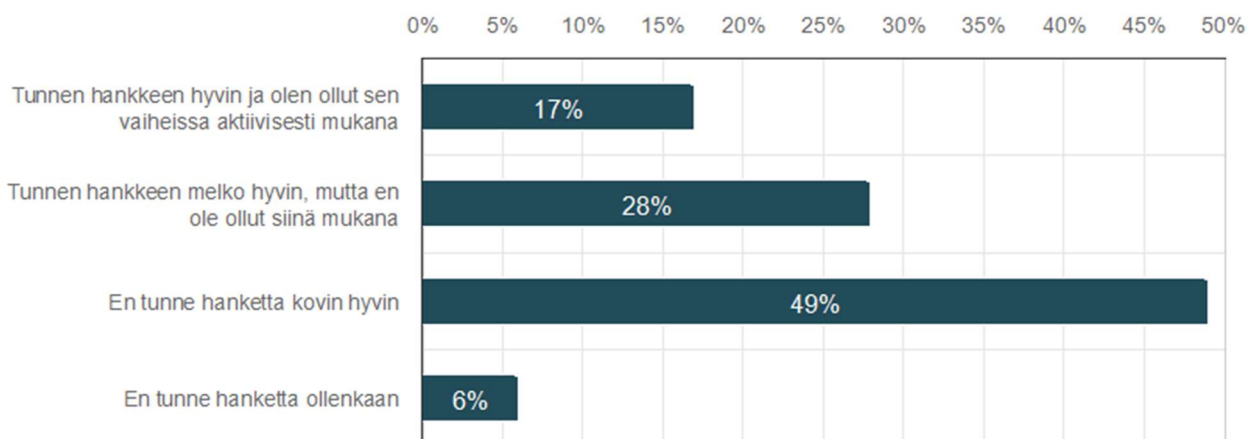
Kuinka usein ja millä tavoin toimitte hankealueella (ks. kuva 1.)

Vastaajien määrä: 35



Kuinka hyvin tunnette YVA-vaiheessa olevan Suomussalmen talkkivarantojen hyödyntämistä (Nordic Talc) koskevan hankkeen

Vastaajien määrä: 35





29/09/2023

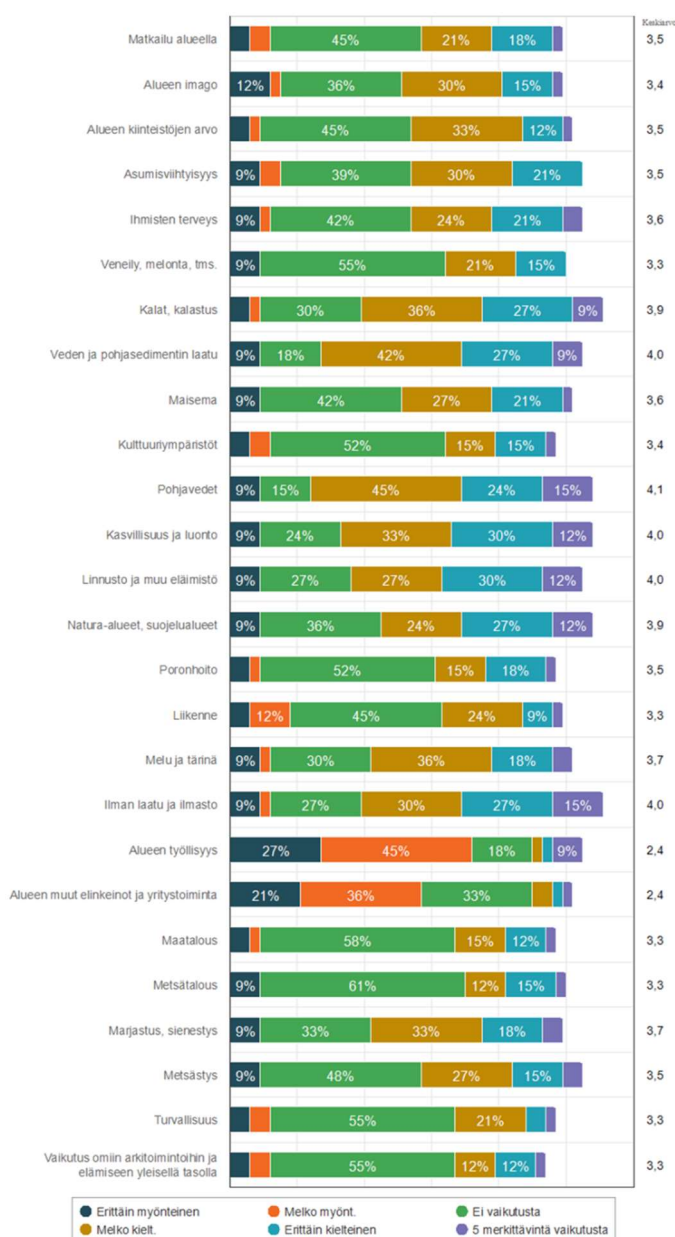
Millaisia vaikutuksia arvioitte hankkeella olevan teidän elinoloihin ja toimintaanne (voitte kuvailla vapaasti arvionne mukaan sekä myönteisiä että kielteisiä vaikutuksia ympäristöön ja elinoloihin)

Vastaajien määrä: 26

Avoimet Vastaukset

Millaisia vaikutuksia näette hankkeen toteutuessa olevan Kivijärven suuntaan (ks. kuva 2.), mikäli hankkeen vaihtoehto 1 toteutuu. Arvioikaa omasta mielestänne 5 merkittävintä ympäristöön tai ihmisiin kohdistuvaa vaikutusta viimeiseen sarakkeeseen.

Vastaajien määrä: 33





29/09/2023

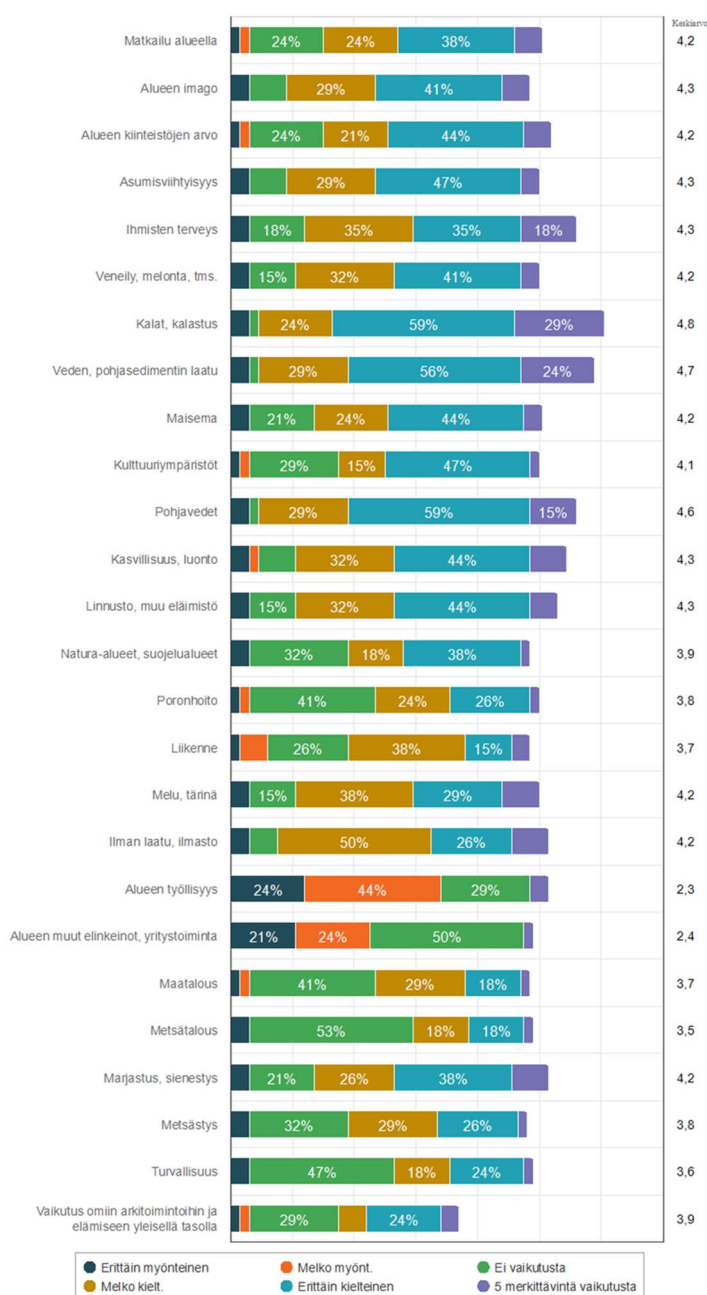
Onko Kivijärven alueella ja YVA -vaihtoehtoon 1 liittyen hankealueella erityisen herkkiä kohteita tai toimintoja, mitkä olisi huomioitava erityisesti hankkeen vaikutusten arvioinnissa

Vastaajien määrä: 12

Avoimet Vastaukset

Millaisia vaikutuksia näette hankkeen toteutuessa olevan Saarijärven suuntaan (ks. kuva 2.), mikäli hankkeen vaihtoehto 2 toteutuu. Arvioikaa omasta mielestänne 5 merkittävintä ympäristöön tai ihmisiin kohdistuvaa vaikutusta viimeiseen sarakkeeseen.

Vastaajien määrä: 34



29/09/2023

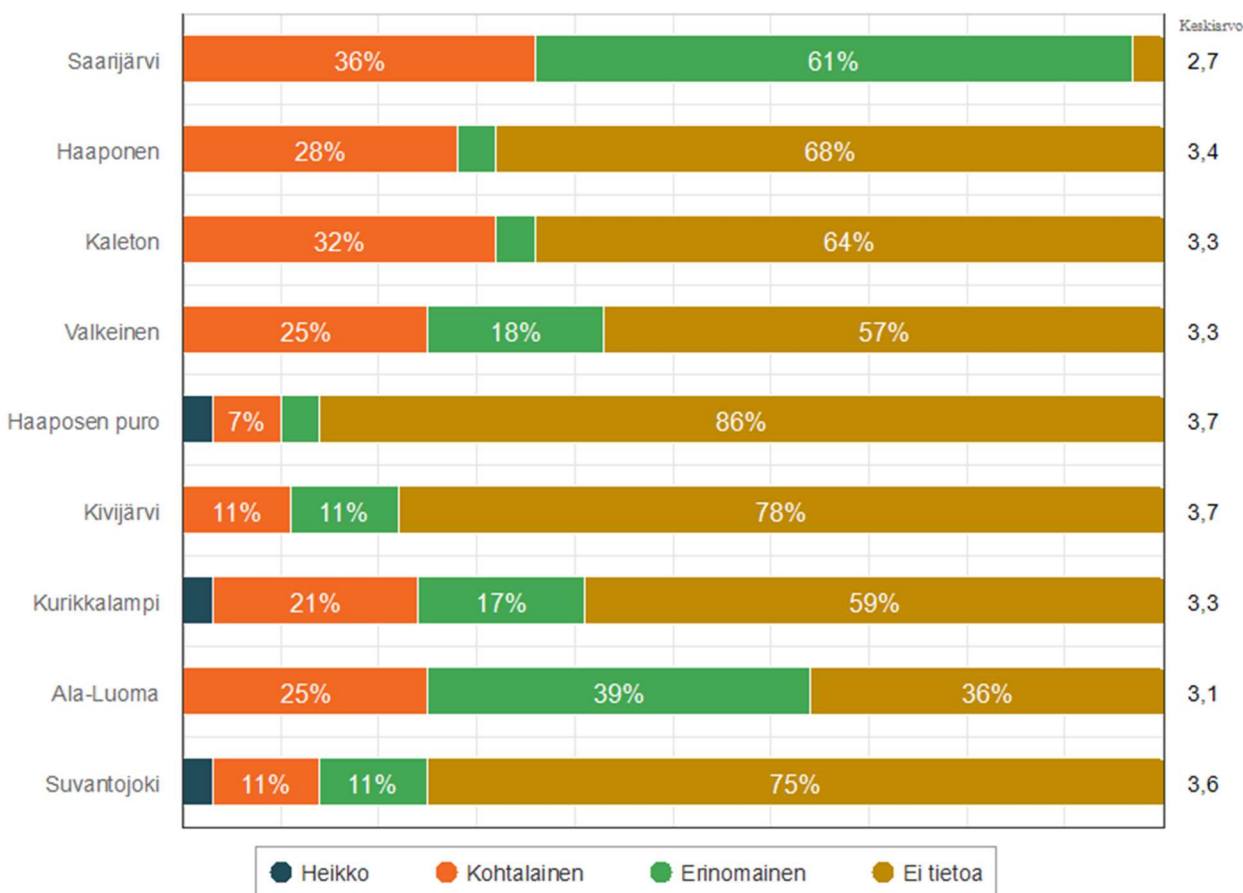
Onko Saarijärven alueella ja YVA -vaihtoehtoon 2 liittyen hankealueella erityisen herkkiä kohteita tai toimintoja, mitkä olisi huomioitava erityisesti hankkeen vaikutusten arvioinnissa

Vastaajien määrä: 16

Avoimet Vastaukset

Ympäristövaikutusten arvioinnin yhteydessä tehdään erillisiä kalastoselvityksiä. Osana näitä selvityksiä, kartoitamme kalastajien kokemuksia eri vesistöjen kalakannasta. Mikäli kalastatte alueella, arvioika kalakannan tila alueen vesistöissä

Vastaajien määrä: 32

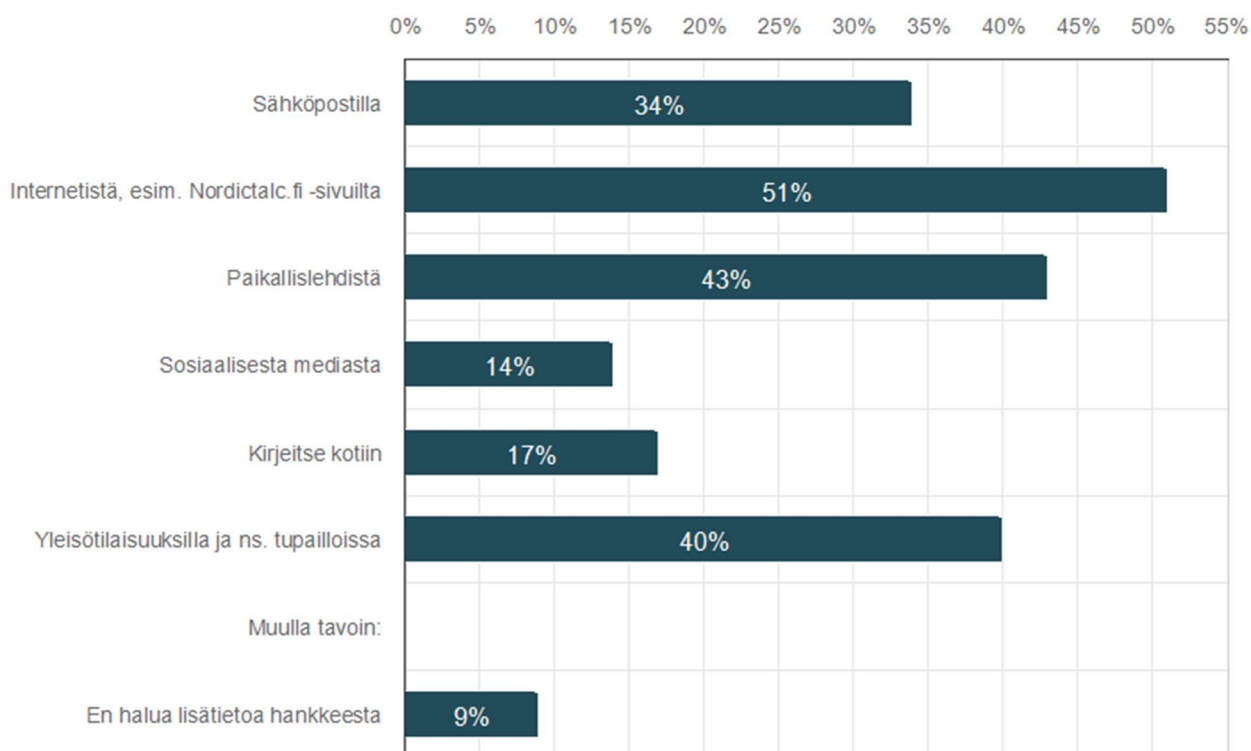




29/09/2023

Koetteko että haluaisitte saada lisätietoa hankkeesta? Jos Kyllä, millä tavoin toivotte saavanne lisätietoa.

Vastaajien määrä: 35, valittujen vastausten lukumäärä: 73



Kysymyksiä tai palautetta tähän hankkeeseen tai kyselyyn liittyen

Vastaajien määrä: 11

Avoimet Vastaukset



29/09/2023

Liite 2. Avoimet vastaukset asukaskyselyyn

Kyselyyn vastanneiden arviot hankkeen vaikutuksista

Vesistövaikutukset ja kalastus

Saarijärven ja luonnon saastuminen, vesistöjen likaantuminen.

Saarijärven veden pilaantuminen ja sitä kautta ongelmat veden laatuun ja kalojen olotilaan ja terveyteen.

Eihän purkuvesiä voi missään tapauksessa johtaa Saarijärven suuntaan. Vedet ja ympäristö saastuu ja eläminen käy koko saarikylän alueella vakituisesti asuville ja mökkiläisille mahdottomaksi. Onko korvaussummat mietitty valmiiksi jos näin käy?

Saarijärven veden laadun heikkeneminen estettävä.

Purkuvedet tulee laskea Kivijärveen ei missään tapauksessa Saarijärveen.

Vesien (Saarijärvi) laatu heikkenee

Talkkikaivoksen perustaminen herättää kovasti huolta ja vastustan sitä. Erityisesti huolettaa jätevesien vaikutus ympäröiviin vesistöihin. Sekä Kiantajärvestä että Saarijärvestä vesistöt leviävät laajoille alueille.

Jätevesien johtaminen Saarijärveen tai Saarijärveen päin johtaisi ympäristön turmeltumiseen todella laajalta alueelta.

Suurin huoli Saarijärven veden laadusta. Xxx xxx Myllylahteen, joten vesi kantaa tehtaan äänet helposti kuuluvina. Saunavedet järvestä. Missään tapauksessa jätevettä ei saa johtaa Saarijärveen!

Asutus ja loma-asutus on levittäytynyt Saarijärven ympärille. Vettä käytetään talouskäyttöön, saunomiseen, virkistykseen.

Jos hanke saastuttaa ollenkaan saarikylän alueen luontoa ei hanketta tulisi suorittaa.

Jätevesi asia askarruttaa miten vaikuttaa ympäristöön

Xxx xxx kiinnostus lähinnä vesi

Näen hankkeen uhkaavan vesistön puhtautta.

Veden laatu ja mahdollinen pöly.

xxx metsää Kivijärven rannoilta, järven tilanne huolestuttaa

Vesien kuormitus, mineraalien/jätevesien osalta askarruttaa. (vapaa-ajan kalastus ja muu virkistyskäyttö) Ne pitää saada varmuudella oortninkiin. Vaikutusta vapaa-ajan toimintaan: kalastus, jos vesien laatu heikkenee, muu alueen virkistyskäyttö (melu)

Melu ja liikenne, Pöly ja päästöt ilmaan

Jonkin verran meluhaitta sekä rekkaliikenne.

Rekkaliikenteen haitat on yleisesti tiedossa ja lisääntyy huomattavasti talkin louhinnan myötä.

Ja melu.

Kielteistä jatkuva melu.



29/09/2023

Meluvaikutus järven suuntaan minimoitava. pölyn leviäminen estettävä.

-melu, pöly, vesistöjen puhtaana säilyminen

Meluhaitat, tälläkin hetkellä Tulikiven koneiden kolina kuuluu tyynellä säällä aikas kovana 2 km:n päähän xxx.

Pöly, melu voi olla häiriöksi

Melu ja pöly lisääntyy.

Hanke aiheuttaa lisääntyvää melu-, pölyä näköhaittaa sekä heikentää asuntojen arvoa.

Mahdollisesti melu ja pölyhaitat lisääntyvät ja viihtyminen kesäaunolla heikkenee.

xxx Saarikylää, josta näköyhteys Tulikivi tehtaalle, joten meluhaitta otettava huomioon, sillä äänet kantautuvat järven selkää pitkin kylälle.

ilmanlaatuun sienestys ja marjastus harrastuksena

Luonto ja eläimet, linnut, maisema

xxx sienet, hillat, mustikat ym marjat Saarikylältä; onko niissä tulevaisuudessa saatekertymiä?

Mitähän vaikutuksia on marjojen laatuun..

hankkeella on kielteisiä vaikutuksia elämiseen ja toimintoihin.

erämaa luonnon koskemattomuus sen säilyminen ja sen olemassaolo on elinehto; lintulajeille, eläimille ja sitä myötä ihmisille. Kiitos, tehtaan toiminta jatkukoon, ei kaivoksen!!

Erämaan rauha on mennyttä. Kaivoksen lähialueen luonto muuttuu väistämättä melu- ja pölyhaittojen sekä eritoten jätevesien myötä. Rekkaliikenteen haitat on yleisesti tiedossa ja lisääntyy huomattavasti talkin louhinnan myötä. Valosaaste on ollut jo nyt vastenmielistä muuten erämaisessa ympäristössä pimeällä ajanjaksolla yli 20v ja lisääntyy edelleen. Luontoarvot näkyy jäävän aina bisnespohattojen yltäkyläisen ahneuden jalkoihin. Hävetkää

Pilaa ympäristön täysin. Kaivostoiminnan ympäristöhaittoja kaunistellaan.

Luonnon muuttuminen ei ok.

Ympäristövaikutukset mietityttävät.

Kaivostoiminta jättää maisemaan ikuisen jäljen. Xxx xxx 2 km alueella kaivoksesta, xxx - ympäristömuutokset kaivosalueella ovat pysyviä.

Hossan kansallispuiston läheisyys kaivokseen nähden mietityttää.

Puhdistamattomassa talkissa on syöpää aiheuttavaa asbestia, jonka vuoksi talkkikaivokset on suljettu mm. Kanadassa ja Usassa. Mihin asbesti joutuu, kun talkki puhdistetaan?

Asbestin leviäminen? En usko hankkeella olevan myönteisiä vaikutuksia minun elinoloihin eikä toimintaani.

Talous, työpaikat ja infra



29/09/2023

Hanke aiheuttaa lisääntyvää melu,- pölyjä näköhaittaa sekä heikentää asuntojen arvoa.

Teiden (Juntusrannan- ja Saarikylän teiden kunnossapito varmistuu. Sähkön toimitusvarmuus paranee.

Aktiviteetti kylällä ja sen ympäristössä lisääntyy /työllistämisaikutus positiivista.

+työpaikkojen säilyminen

+tiestö pysyy paremmin kunnossa

Jos hanke toteutuu toivo myös kylän läpi kulkeva tie päällystämistä, nyt päällystetty tie on vain Tulikiven tienhaaraan.

Teiden kunnossapito säilyy hyvänä

Työllisyys ok

Tuo työpaikkoja alueelle. Työntekijät tulevat muualta, ei lisää alueen väestöä.



29/09/2023

PUHELINHAASTATTELUT

Asukaskyselyn vastaamisajan päätyttyä, todettiin että vastauksien määrä on melko pieni (N=35). Hankevastaava halusi toteuttaa asukaskyselyn tulosten analyysiä varten täydentäviä puhelinhaastatteluja. Puhelinhaastattelut tehtiin ns. teemahaastatteluina, jolloin ei laadita yksityiskohtaista kysymysluetteloa vaan keskustelussa keskityttiin ennalta valittuihin teemoihin. Haastatteluiden tarkoituksena oli täydentää aineistonkeruuta, ja ne selvensivät paikallisten näkemyksiä hankkeen arvioituista vaikutuksista. Haastattelut toteutettiin 30.8. sekä 20.-21.9.2023. Haastateltavia oli yhteensä 4 henkilöä, joista 1 henkilö edusti paikallista paliskuntaa (Hossa-Irnin paliskunta). 3 muuta henkilöä sovittiin pidettävän anonyymeinä, jotta he voivat kertoa näkemyksiään vapaammin puhelinhaastattelun aikana.

Kaikki haastateltavat suhtautuivat hankkeeseen myönteisesti, tosin huolenaiheita oli erityisesti vesistövaikutuksiin liittyen. Lisäksi useat haastatelluista korostivat lupamääräysten ja lainsäädännön puitteissa toimimisen tärkeydestä, kun toimitaan melko koskemattomassa luonnossa. Toisaalta olemassa oleva tehdas, siihen liittyvät melu- ja muut ympäristövaikutukset, auttavat suhtautumaan uuteen kaivoshankkeeseen myönteisemmin, kun alueella on jo parikymmentä vuotta louhittu ja jalostettu vuolukiveä.

Hankealueen virkistys- ja muu käyttö on poronhoitoa, metsästystä, kalastusta, marjastusta ja yleistä luonnossa liikkumista. Hankkeella uskottiin olevan näihin toimintoihin vaikutusta, mutta kaikki haastateltavat totesivat, että laajemmin alue on harvaan asuttua ja luontoa on paljon, joten hankealueen käyttö näihin toimintoihin ei ole välttämätöntä. Kukaan vastaajista ei kokenut aluetta luonnonympäristöltään erityisen korvaamattomaksi, mutta muutama haastateltavista mainitsi Kivijärven läheisen Natura-alueen suojelutarpeen.

YVA-vaihtoehtojen vertailuun (hankkeen vaikutukset VE1 vs. VE2) haastateltavat totesivat, että suurin osa asutuksesta sijoittuu Saarijärven alueelle, ja siksi alueen elinympäristöstä ja imagosta on haastateltavien arveluiden mukaan asukaskyselyynkin vastanneet enemmän huolissaan kuin Kivijärven, jossa loma- ja pysyvää asutusta on huomattavasti vähemmän. Vesistöt ovat laajemmat Saarijärven suunnalla, ja vedenotto/pumppaamot sijaitsevat VE2 vaikutusalueella, mikä selittää haastateltavien mukaan arvioita merkittävämmistä vaikutuksista Saarijärven suuntaan. Haastatteluun vastanneista useat vastaajat mainitsivat erityisesti Kivijärven alueen metsästyksen (hirvi, muu riistanmetsästys), mutta tähän ei uskottu hankkeella olevan merkittäviä vaikutuksia.

Vesistöihin kohdistuvat vaikutukset arvioitiin kaikkien haastateltavien mielestä merkittävimmiä vaikutuksiksi. Erityisesti poikkeustilanteet, joissa vedenlaatu tai -hallinta poikkeaa normaalista, arvioitiin erityisen haitallisiksi ihmisten elinolojen, luonnon ympäristön sekä alueen imagon heikkenemisen vuoksi. Tosin yksi haastateltavista totesi myös, että ilmeisesti suunnitellun kaivoksen maaperä on erilaista kuin valtaosan suomalaisista kaivoksista, eikä näin ollen olisi niin todennäköistä tulla haitallisia päästöjä vesistöihin.

Vesistön tilaan kohdistuvat vaikutukset aiheuttavat muutoksia myös kalastukseen ja kalakannan tilaan. Haastateltavat kertoivat kalastavansa erityisesti Saarijärvellä, ja muissa asukaskyselyssä mainituissa vesistöissä kalastetaan lähinnä alueen talokohtaisesti. Kalastusta on ympärivuotisesti, mutta viimeisen 10–20 vuoden aikana kalastus on vähentynyt alueella melko paljon alueen ikääntyvän väestön myötä.

Haastateltavat arvioivat melun melko merkittävänä vaikutuksena hankkeessa. Nykyisellään tehdasalueelta kantautuu melua erityisesti tyynellä ilmalla. Uuden kaivostoiminnan myötä haastateltavat arvioivat melun lisääntyvän nykyisestä tasosta, ja toivoivat että erityisesti ilta- ja kesäaikaan rajoitettaisiin melua erilaisin (viranomais)rajoituksin. Peruutusäänet suurista koneista ovat tällä hetkellä selkeimpiä haitallisia meluvaikutuksia. Hyvällä meluvallien suunnittelulla ja nykyaikaisilla tuotantotavoilla voidaan haastateltavien



29/09/2023

arvioiden mukaan vähentää merkittävästi meluvaikutusta. Pölyvaikutuksia haastateltavat olivat havainneet jonkin verran vuosien varrella nykyiseen Tulikiven tehtaan toimintaan liittyen, ja hankkeen toteutuessa näkivät tarvetta pölynsidonnalle niin kaivostoiminnassa kuin liikenteeseen liittyen.

Raskasta liikennettä on haastateltavien mukaan jo melko paljon, arviolta 3-4 rekkaa päivässä, mutta hankealueelle johtavan tien varressa ei juurikaan ole asutusta. Liikenteen melun ja muun häiriön sijaan tiestön turvallisuus ja kunnossapito herättivät keskustelua kaikissa haastatteluissa. Talviaikaan aurausta tehdään vasta myöhemmin päivällä, ja aurattu alue on usein kapea sekä talviaikaan liukas, jolloin rekkaliikenteen lisääntyminen aiheuttaa turvallisuusriskin ja vaikuttaa haastatteluiden henkilöiden arvioiden mukaan paikallisten muuhun liikenteeseen.

Alueen infran, niin tiestön kuin muun rakentamisen osalta, kehittämisen kokivat kaikki haastateltavat positiivisena asiana. Yksi haastateltavista totesi nykyisten tehdasrakennusten sijaitsevan alueen korkeimmalla kohdalla, josta melu- ja muut vaikutukset kantautuvat pitkälle. Toivottiin, että järkevä sijoittelu ja rakentaminen huomioidaan ihmisten toimintojen ja elinvihtyisyyden, eikä vain luonnon vaatimusten kannalta. Yleisesti kaikki haastateltavat toivoivat tiestön kunnon ja kunnossapidon paranevan uuden hankkeen toteutuessa.

Poronhoitoon liittyen todettiin, että uuden hankkeen toteutuessa paliskunta näkee tarpeen kaivosalueen aitaamiselle. Erityisesti jyrkänteet tulisi aidata, jotta porot tai muutkaan alueella liikkuvat eläimet / ihmiset eivät joutuisi onnettomuuksiin.

Haastateltavat näkivät hankkeen merkittävänä myönteisinä vaikutuksina työpaikkojen luomisen alueelle, vaikka työntekijät tulisivat kauempaakin, mikä saattaisi olla pakollistakin lähialueiden väestön ikääntyessä. Parhaimmillaan hanke voisi tuoda alueelle uutta yritystoimintaa, esim. Hossan matkailuun liittyen voitaisiin tarjota palveluita ja mahdollisesti saada muita palveluntarjoajia myös kaivoksen läheisyyteen.

Sekä paliskunnan edustaja, että muut haastateltavat korostivat yhteistyön merkitystä. Porojen laidunalueista ei ole pulaa, mutta räkkäaikaan porot hakeutuvat tuotantoalueelle, erityisesti aukeille alueille ja kivikasojen läheisyyteen, joissa tuuli nousee korkealle, ja hyönteiset eivät vaivaa niin paljon poroja. Haastatteluissa ehdotettiin aktiivista yhteydenpitoa paikallisten asukkaiden ja loma-asukkaiden kanssa, jotta viesti kulkee ja tiedetään mitä tuotantoalueella tapahtuu. Aikoinaan oli säännöllisiä tapaamisia tehtaanjohton ja paikallisten kanssa, joissa keskusteltiin hyvin avoimesti kaikesta toimintaan liittyvistä ajankohtaisista asioista. Tämän tyyppinen toimintamalli olisi kannatettava haastateltavien mukaan, mikäli kaivostoiminta alkaa, jotta varmistetaan yhteistyön jatkuminen.

Raportin laatija:

Susta Oy

Jenni Neste, FM, Ympäristö- ja sosiaalisten vaikutusten arviointi