

Päivi Kukkonen

Jari Hietaranta

Turun ammattikorkeakoulu

2013

Nousiaisten sikalahankkeen ympäristövaikutusten arviointi

NOUSIAISTEN SIKALAHANKKEEN ASUKASKYSELYN TULOKSET



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Sisältö

ASUKASKYSELY.....	3
ASUKASKYSELYN TULOKSET.....	4
Asukaskyselyyn vastanneiden taustatiedot.....	4
Asukaskyselyyn vastanneiden liikkuminen hankealueen läheisyydessä	7
Asukaskyselyyn vastanneiden mielikuva alueesta	8
Asukaskyselyyn vastanneiden arvio tämän hetken hajuhaitoista.....	10
Asukaskyselyyn vastanneiden arvio liikenneturvallisuudesta Rekoistentiellä	12
Hankkeen eri vaihtoehtojen vertailu.....	15
Hankkeen vaikutus asumisviihtyvyyteen.....	16
Hankkeen vaikutus luonnon virkistyskäyttöön.....	17
Hankkeen vaikutus sosiaalisiin suhteisiin	18
Hankkeen vaikutus asuinalueen imagoon.....	19
Hankkeen vaikutus työllisyystilanteeseen.....	19
Asukkaiden arvio sikalan nykyisestä toiminnasta	20
Hajuvaikutukset.....	21
Liikennevaikutukset.....	22
Lannanlevityksen vaikutukset	23
Yhteisvaikutukset muiden alueella olevien eläinsuojien kanssa.....	24
Vapaa palaute.....	24
YHTEENVETO ASUKASKYSELYN TULOISTA.....	27
Lähdeluettelo.....	29

Liitteet

Liite 1. Asukaskyselylomake

ASUKASKYSELY

Yhteysviranomaisen YVA-lausunnon perusteella suoritettiin hankealueen lähiasukkaille asukaskysely sekä kaivokartoitus. Hankealueen lähistöllä sijaitsee useita kiinteistöjä ja Maskun keskusta sijaitsee 1,5 kilometrin päässä hankealueesta ja Nousiaisten keskusta 2 kilometrin päässä, joten asukkaiden näkemysten kartoittaminen asukaskyselyllä nähtiin tarpeelliseksi.

Kysely lähetettiin kaikkiin osoitteisiin hankealueelta 1,5 kilometrin säteellä hankealueen keskipisteestä mitattuna. Systemaattisella otannalla kysely lähetettiin 1,5-5 kilometrin säteellä asuville, siten että 1,5-3 kilometrin säteellä lähetettiin joka 4. osoitteeseen ja 3-5 kilometrin säteellä lähetettiin joka 10. osoitteeseen. Kaivokartoitus lähetettiin kaikille talouksille 1,5 kilometrin säteellä. Asukaskyselyn tarkoitus oli selvittää asukkaiden käsityksiä asuinalueesta, nykyisen sikalan toiminnasta sekä hankkeen eri vaihtoehtojen vaikutuksista asuinalueeseen. Kaivokartoituksen tarkoitus oli selvittää mahdolliset alueella olevat talousvesikaivot.

Asukaskysely postitettiin Maskun asukkaille 14.2.2013 ja viimeiseksi palautuspäivämääräksi asetettiin 22.2. Nousiaisten asukkaille kysely lähetettiin 13.-14.03.2013 ja viimeiseksi palautuspäivämääräksi asetettiin 22.3. Nousiaisten kysely lähetettiin hiukan erilaisella saatteella, missä mainittiin miksi Nousiaisten kysely lähetettiin myöhemmin kuin Maskun kysely. Maskun asukkaiden osoitetiedot saatiin Maskun kunnasta ja Nousiaisten asukkaiden osoitetiedot Itellalta. Nousiaisten kuntaa pyydettiin toimittamaan osoitetiedot Turun ammattikorkeakoululle, mutta teknisten ongelmien vuoksi kunta ei pystynyt toimittamaan tietoja, joten osoitetiedot päädyttiin tilaamaan Itellalta. Asukaskyselyä lähetettiin Maskuun 161 kappaletta ja Nousiaisiin 238 kappaletta ja 1,5 kilometrin säteellä Maskuun ja Nousiaisiin 69 kappaletta, asukkaiden pyynnöstä lähetettiin 11 kappaletta. Yhteensä kyselyitä lähetettiin 479 ja vastauksia saatiin 208 kappaletta vastausprosentin ollessa 43 %.

Tämä asukaskysely suoritettiin osana Nousiaisten sikalahankkeen ympäristövaikutusten arviointia. Tällä hetkellä hankealueella toimii 1 250 emakon ja 400 siitossian sikala, jota on suunnitelmissa laajentaa. YVA:ssa tutkitaan seuraavanlaisia laajennusvaihtoehtoja (VE):

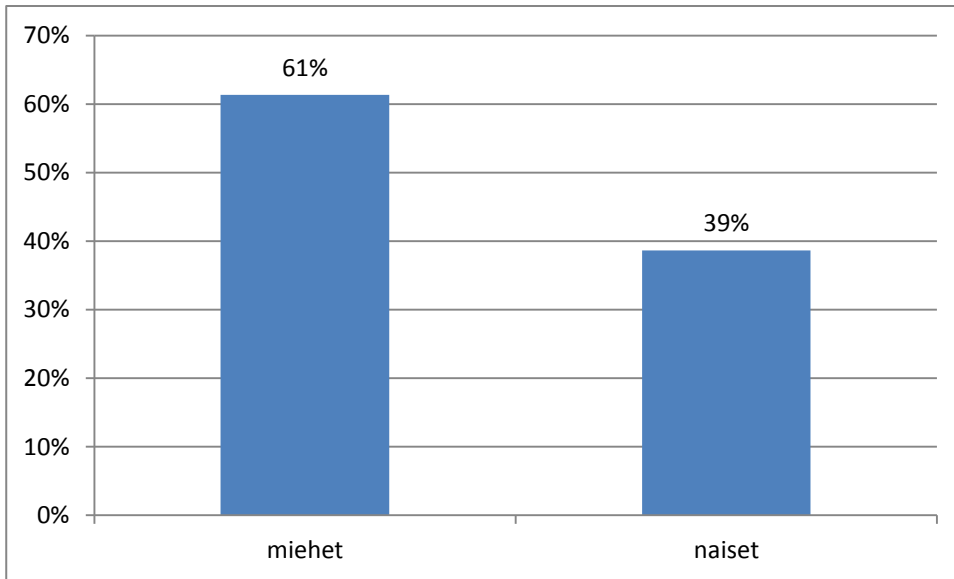
- VE0: hanketta ei toteuteta, nykytoiminta (1 250 emakkoa ja 400 siitossikaa) jatkuu
- VE1/a: nykysikalat laajennetaan 2 400 emakon ja 800 siitossian sikaloiksi
- VE1/b: nykysikalat laajennetaan 2 400 emakon ja 800 siitossian sikaloiksi sekä rakennetaan 35 000t/v biokaasulaitos
- VE2/a: nykysikalat laajennetaan 4 000 emakon ja 2 000 siitossian sikaloiksi
- VE2/b: nykysikalat laajennetaan 4 000 emakon ja 2 000 siitossian sikaloiksi sekä rakennetaan 60 000t/v biokaasulaitos

Ohjelmavaiheessa mukana olleet vaihtoehdot VE3/a ja VE3/b on jätetty hankevastaavan toimesta pois.

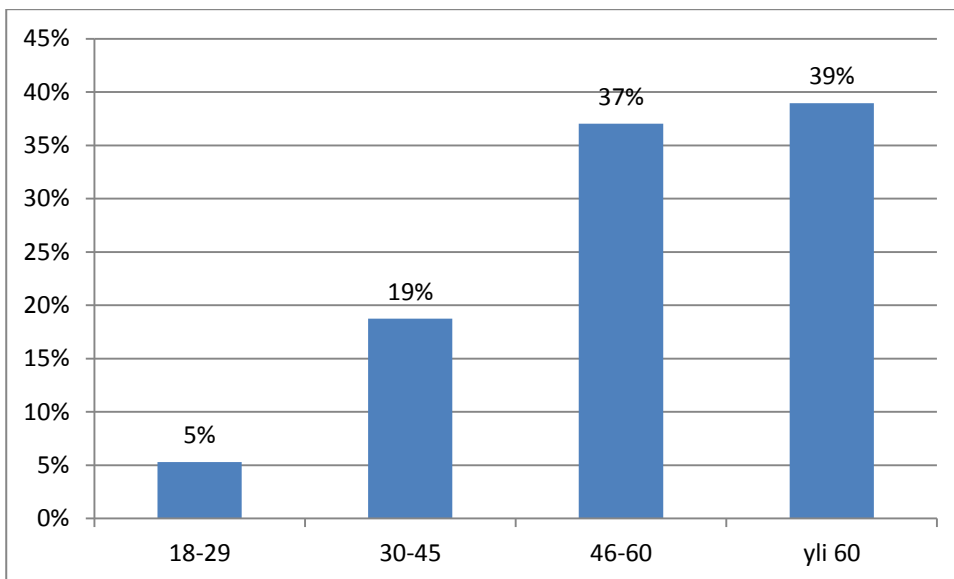
ASUKASKYSELYN TULOKSET

Asukaskyselyyn vastanneiden taustatiedot

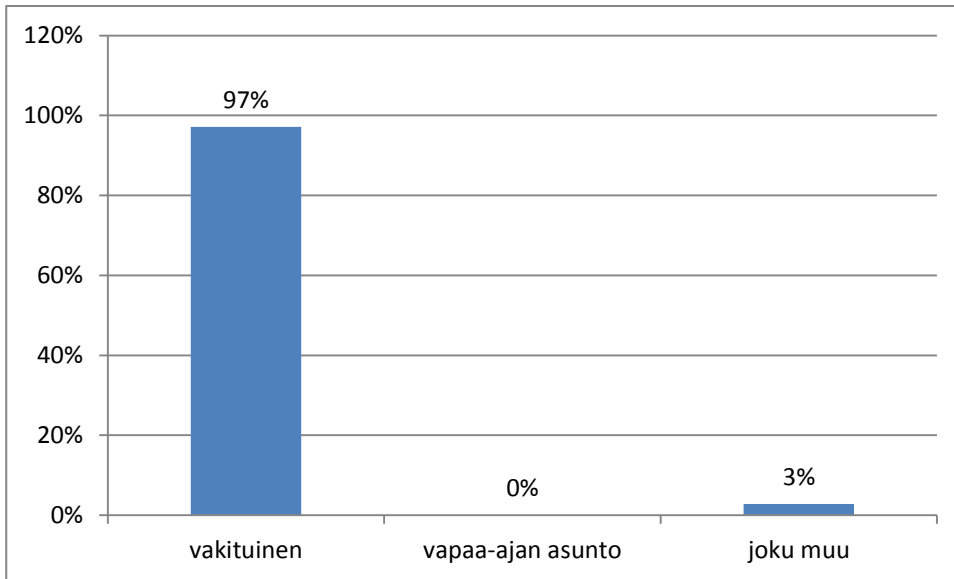
Kyselyyn vastanneista 61 % oli miehiä ja naisia 39 %. Suurin osa vastaajista oli yli 60-vuotiaita, 39 %, ja toiseksi suurin vastaajaryhmä oli 46-60-vuotiaat (37 %), vastaajista 19 % oli 30 – 45 –vuotiaita ja 18 – 29 -vuotiaita vastaajista oli 5 %. Lähes kaikilla vastaajista oli vakituinen asunto tarkastelualueella (97 %) ja lisäksi muutama vuokra-asunto ja metsätila. Vapaa-ajanasunnon omistajia ei vastaajissa ollut. Alueella yli 10 vuotta asuneita oli vastaajista 79 %, 4-10 vuotta asuneita 18 % ja alle 3 vuotta asuneita 3 %.



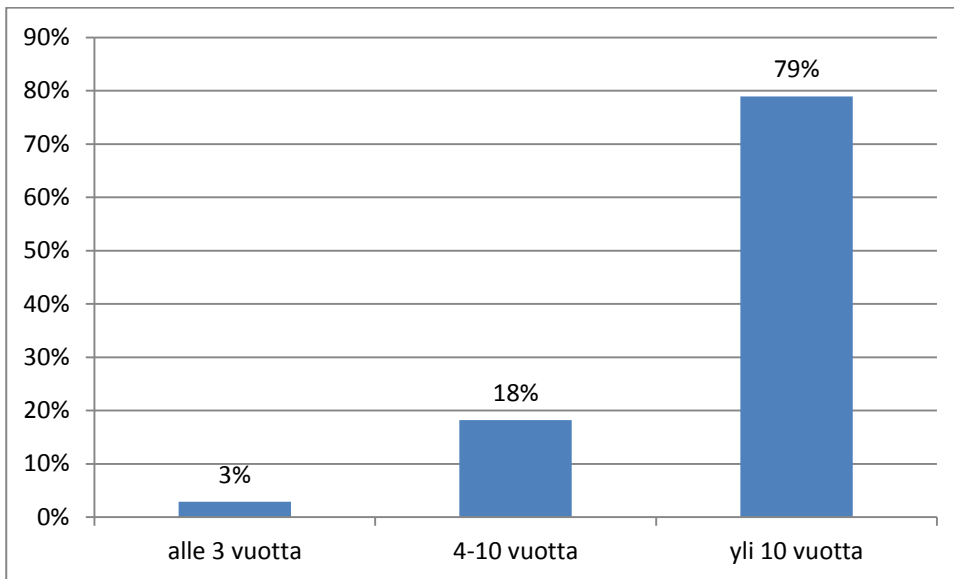
Kuva 1. Asukaskyselyyn vastanneiden sukupuolijakauma.



Kuva 2. Asukaskyselyyn vastanneiden ikäjakauma.



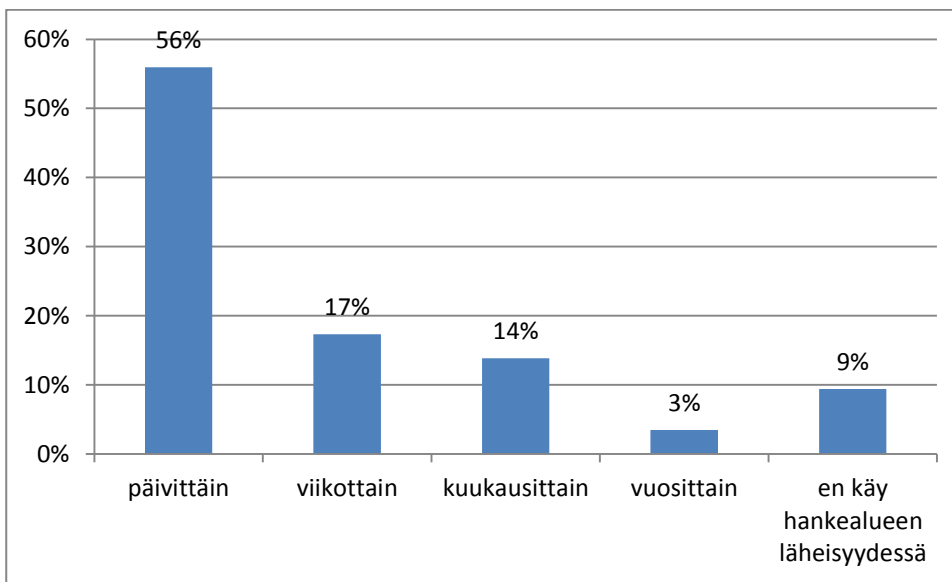
Kuva 3. Asukaskyselyyn vastanneiden asumismuoto.



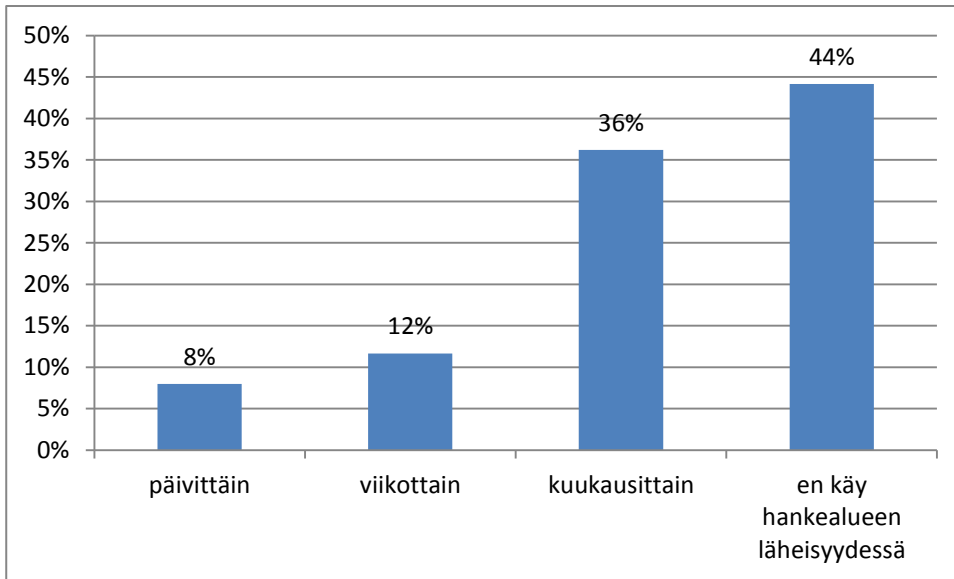
Kuva 4. Kuinka kauan kyselyyn vastanneet ovat asuneet alueella.

Asukaskyselyyn vastanneiden liikkuminen hankealueen läheisyydessä

Yli puolet (56 %) vastaajista liikkuvat hankealueen läheisyydessä päivittäin. 17 % vastaajista liikkuu alueella viikoittain, 14 % kuukausittain, 3 % vuosittain ja 9 % ei käy hankealueen läheisyydessä. Rekoistentiellä vastaajista liikkuu kuukausittain 36 %, viikoittain 12 % ja päivittäin 8 %, hiukan alle puolet (44 %) ei käy Rekoistentiellä ollenkaan.



Kuva 5. Kuinka usein asukaskyselyyn vastanneet liikkuvat hankealueen läheisyydessä.

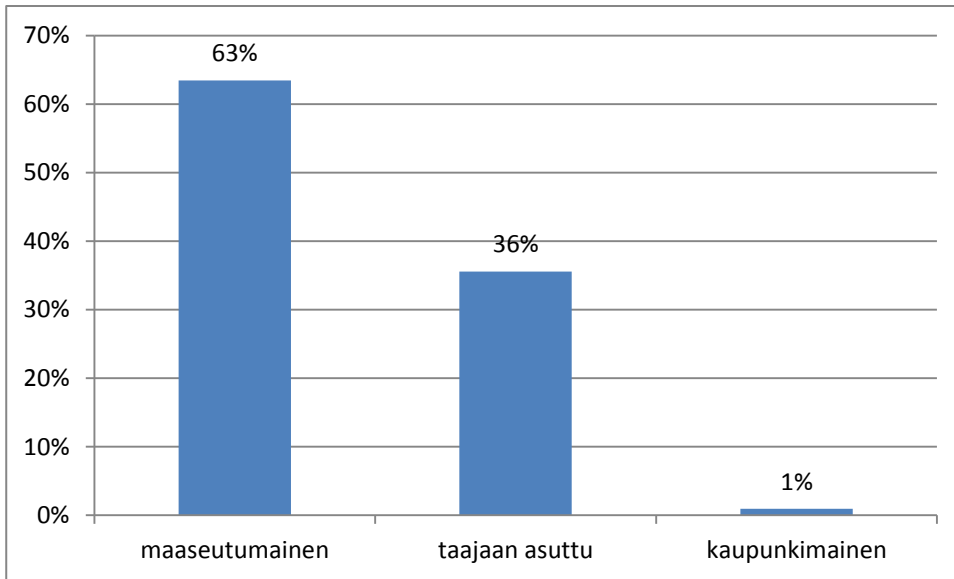


Kuva 6. Kuinka usein asukaskyselyyn vastanneet liikkuvat Rekoistentiellä.

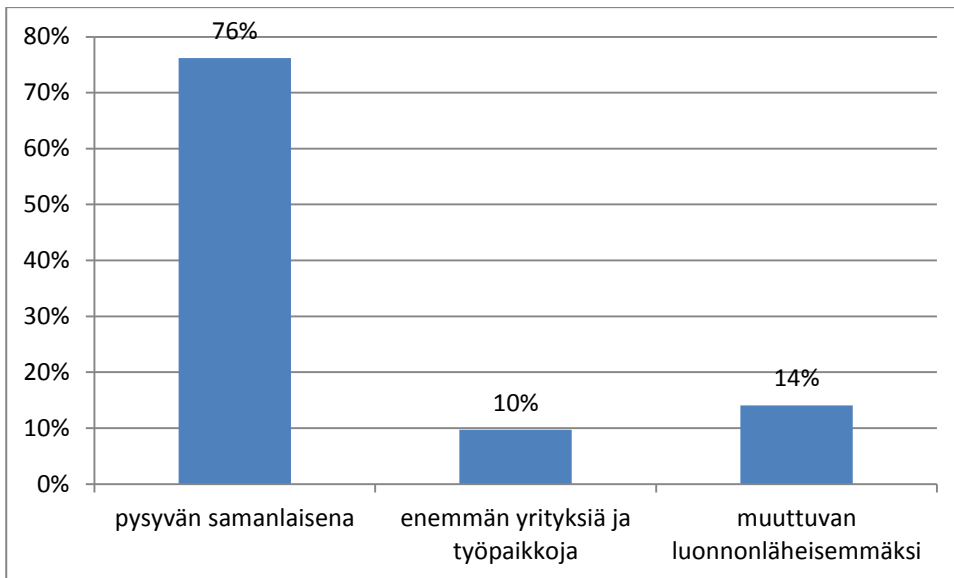
Asukaskyselyyn vastanneiden mielikuva alueesta

Yli puolet vastaajista (64 %) pitää asuinalueen maaseutumaisena ja 35 % taajaan asuttuna, kaupunkimaisena aluetta piti vain 1 % vastaajista. Enemmistö (76 %) toivoo asuinalueen pysyvän samanlaisena kuin se nyt on. 14 % vastaajista toivoo alueen muuttuvan luonnonläheisemmäksi ja 10 % kaipaa enemmän mahdollisuuksia yritystoimintaan ja lisää työpaikkoja.

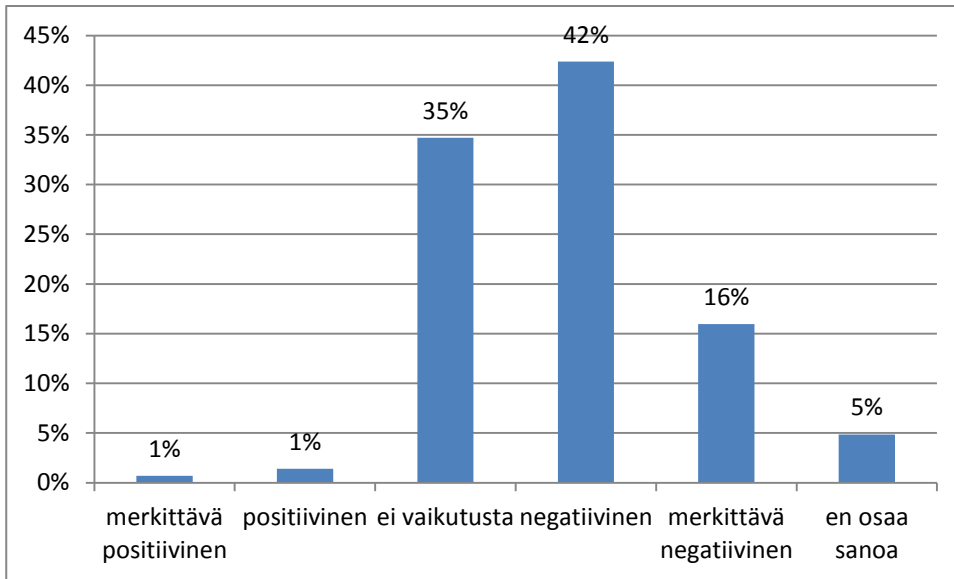
Kyselyssä tiedusteltiin, miten asukkaat arvioivat hankkeen vaikuttavan heidän kiinteistön tai asunnon arvoon. Yli puolet arvioi hankkeen vaikuttavan negatiivisesti (43 %) tai merkittävän negatiivisesti (14 %) kiinteistön tai asunnon arvoon. 36 % arvioi, että hankkeella ei ole vaikutusta kiinteistön tai asunnon arvoon. 1 % vastaajista arvioi hankkeella olevan positiivinen vaikutus tai merkittävä positiivinen vaikutus. Vastaajista 5 % ei osannut sanoa, onko hankkeella vaikutusta kiinteistön tai asunnon arvoon.



Kuva 7. Asukaskyselyyn vastanneiden käsitys asuinalueesta.



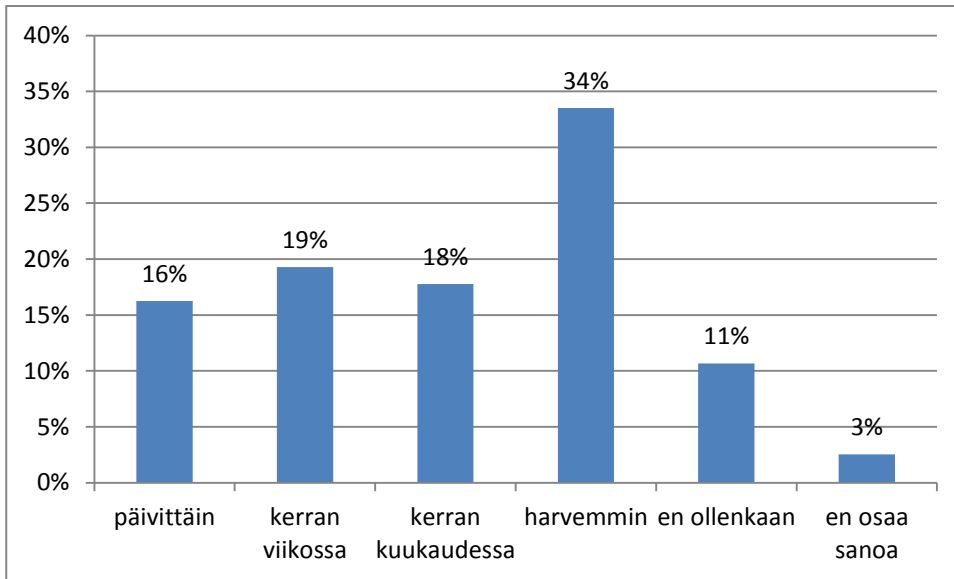
Kuva 8. Asukaskyselyyn vastanneiden toive asuinalueen kehityksestä.



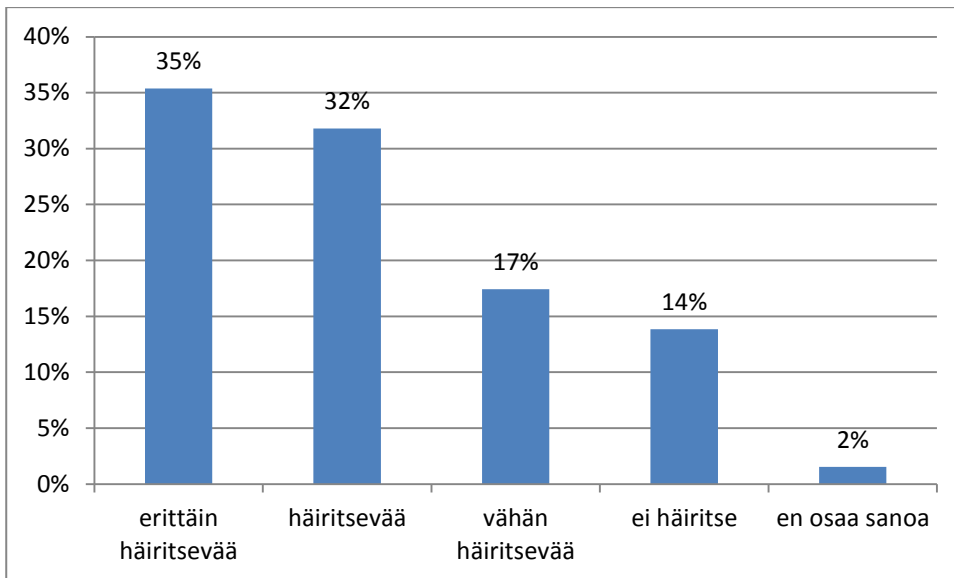
Kuva 9. Asukaskyselyyn vastanneiden arvio hankkeen vaikutuksista asunnon arvoon.

Asukaskyselyyn vastanneiden arvio tämän hetken hajuhaitoista

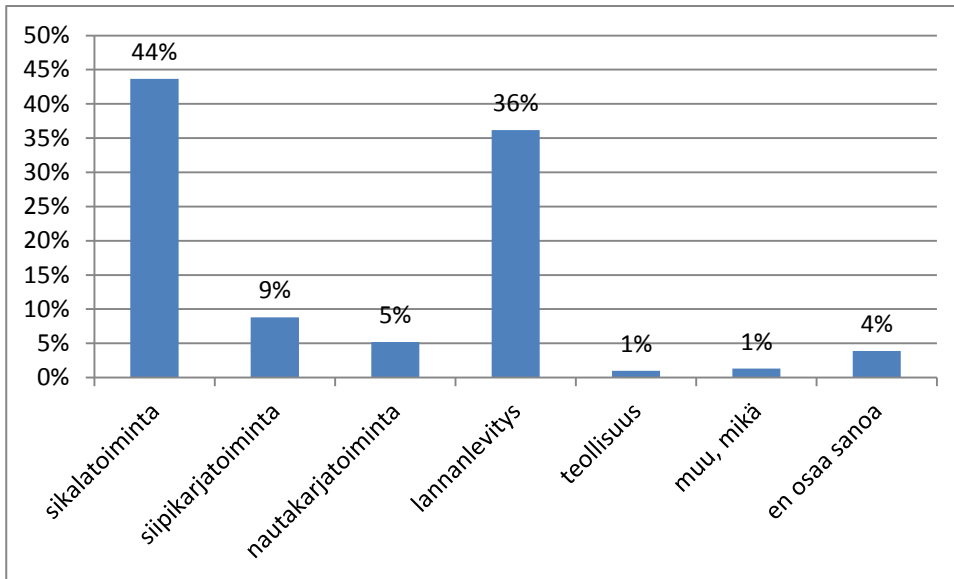
Hajuhaittoja oli vastaajista havainnut kerran kuukaudessa tai useammin noin puolet (53 %). Päivittäin 16 %, kerran viikossa 19 % ja kerran kuukaudessa 18 %. Harvemmin hajuhaittoja oli havainnut 34 % vastaajista, ei ollenkaan 10 % ja 3 % ei osannut sanoa. Hajuhaittoja erittäin häiritsevänä (35 %) tai häiritsevänä (32 %) piti yli puolet vastaajista. Vähän häiritsevänä hajuhaittoja piti 17 % ja ei häiritsevänä 14 %, vastaajista 2 % ei osannut sanoa. Hajuhaittojen alkuperänä suurin osa vastaajista piti sikalatoimintaa (43 %) ja lannanlevitystä (36 %). Siipikarjatoimintaa hajun alkuperänä piti 9 % ja nautakarjatoimintaa 5 % vastaajista. Teollisuutta ja muuta alkuperänä piti 1 % vastaajista. Muuksi hajun alkuperäksi nimettiin lietteen kuljettaminen ja roskien poltto. 4 % ei osannut nimetä hajun alkuperää.



Kuva 10. Asukaskyselyyn vastanneiden havainnot alueen tämän hetken hajuhaitoista.



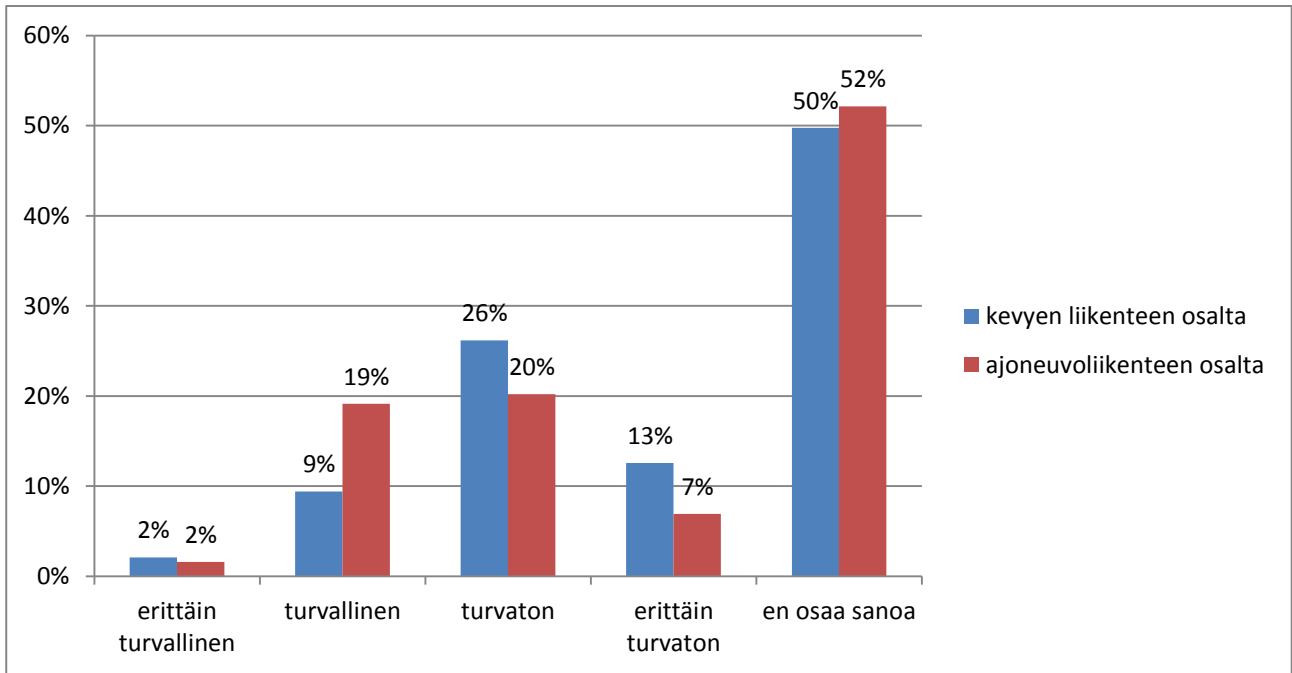
Kuva 11. Asukaskyselyyn vastanneiden arvio hajujen häiritsevyydestä.



Kuva 12. Asukaskyselyyn vastanneiden arvio, mistä hajut ovat lähtöisin.

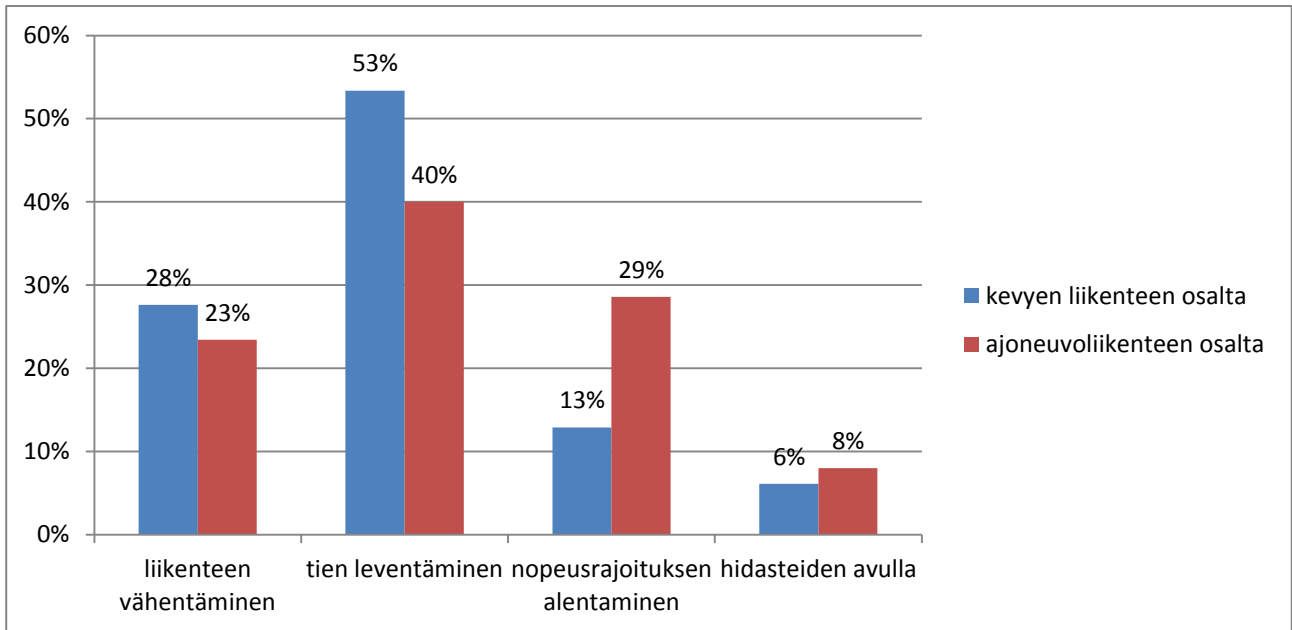
Asukaskyselyyn vastanneiden arvio liikenneturvallisuudesta Rekoistentiellä

Kyselyssä tiedusteltiin liikenneturvallisuudesta Rekoistentiellä. Noin puolet vastaajista ei osannut arvioida Rekoistentien liikenneturvallisuuutta. Kevyen liikenteen osalta Rekoistentietä piti erittäin turvattomana 11 %, turvattomana 27 %, turvallisena 10 % ja erittäin turvallisena 2 %. Ajoneuvoliikenteen osalta Rekoistentietä piti erittäin turvallisena 2 %, turvallisena 20 %, turvattomana 21 % ja erittäin turvattomana 5 %.



Kuva 13. Asukaskyselyyn vastanneiden arvio Rekoistentien liikenneturvallisuudesta kevyen ja ajoneuvoliikenteen osalta.

Vastaajien mielestä kevyen liikenteen turvallisuutta voidaan parhaiten lisätä tien leventämisellä (55 %), 26 % liikenteen vähentämisellä, 13 % nopeusrajoitusten alentamisella ja 6 % hidasteiden avulla. Vastaajien mielestä ajoneuvoliikenteen turvallisuutta voidaan parhaiten lisätä tien leventämisellä (41 %), 29 % vastasi nopeusrajoitusten alentamisella, 22 % liikenteen vähentämisellä ja 8 % hidasteiden avulla.



Kuva 14. Asukaskyselyyn vastanneiden arvio Rekoistentien turvallisuuden parantamisesta ajoneuvoliikenteen osalta.

Rekoistentien liikennevaikutusten lisäksi olisi asukaskyselyssä pitänyt kysyä Lemuntiehen kohdistuvista liikennevaikutuksista. Valitettavasti tämä jäi pois epähuomiossa. Kyselyyn vastanneet ottivat voimakkaasti kantaa myös Lemuntien liikennevaikutuksiin, joten Lemuntiehen kohdistuvista liikennevaikutuksista saatiin myös arvio raporttiin. Palautetuista kyselyistä 16 % vastauksissa otettiin selkeästi kantaa juuri Lemuntiehen kohdistuviin liikennevaikutuksiin.

”Kyselyn kysymykset koskivat vain Rekoistentietä, vaikka sikalan liikenne tapahtuu aina myös Lemun-Nousiasten-välistä tietä.”

”Lemuntien liikenne on lannanlevitysaikaan erityisen vaarallista kevyelle liikenteelle.”

”Lemuntiellä osuudella Rekoinen-valtatie 8 liikenne lisääntynyt ja lietevaunusta valuu lietettä maantielle likastaen myös ympäristöä.”

”Myös liikenteen suhteen kyse on ennen muuta Lemuntien liikenteest’, mikä on pelkkää Rekoistentietä suurempi ongelma. Lemuntie on kapea, vilkkaasti liikennöity ja siinä liikkuu paljon koululaisia.”

”Merkittävä haitta syntyy, kun lanta-, porsas- ja rehuralli siirtyy Lemuntielle ja siitä joko Kustavintien tai valtatie 8 suuntaan.”

Hankkeen eri vaihtoehtojen vertailu

Kyselyssä tarjottiin vastaajille mahdollisuus arvioida eri hankevaihtoehtojen vaikutuksia. Tarkasteltuja osa-alueita olivat asumisviihtyvyys, luonnon virkistymiskäyttömahdollisuudet, sosiaaliset vuorovaikutussuhteet, imago sekä työllisyystilanne. Taulukon muotoon laaditussa arviointilomakkeessa hankkeen vaikutuksia näihin osa-alueisiin arvioitiin numeroin, vaihtoehtojen liukuessa merkittävästä positiivisesta vaikutuksesta merkittävään negatiiviseen vaikutukseen. Kaikki vastaajat eivät olleet täyttäneet taulukoita tai ne oli puutteellisesti täytetty. Tässä esitetyt tulokset perustuvat siis 88 % kaikista saaduista vastauksista.

Tarkastelussa olevat hankevaihtoehdot ovat seuraavat:

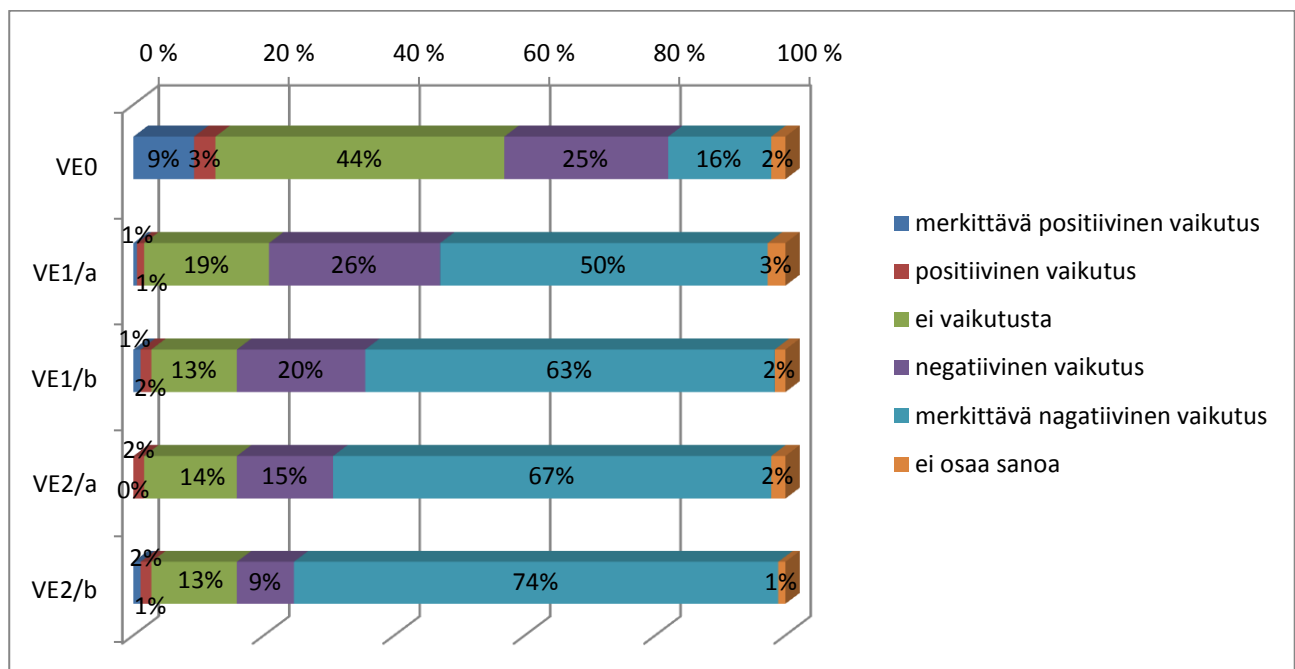
- VE0: hanketta ei toteuteta, nykytoiminta (1 250 emakkoa ja 400 siitossikaa) jatkuu
- VE1/a: nykysikalat laajennetaan 2 400 emakon ja 800 siitossian sikaloiksi
- VE1/b nykysikalat laajennetaan 2 400 emakon ja 800 siitossian sikaloiksi sekä rakennetaan 35 000t/v biokaasulaitos
- VE2/a: nykysikalat laajennetaan 4 000 emakon ja 2 000 siitossian sikaloiksi
- VE2/b: nykysikalat laajennetaan 4 000 emakon ja 2 000 siitossian sikaloiksi sekä rakennetaan 60 000t/v biokaasulaitos

Mitään vaihtoehtoista asukkaat eivät nähneet positiivisena tarkastelussa olleissa osa-alueissa. Ainoastaan työllisyystilanteeseen arvioitiin hankkeilla VE1/a-VE2/b olevan jonkin verran positiivisia vaikutuksia. Suurin osa asukkaista arvioit, että hankkeilla VE1/a-VE2/b on negatiivisia tai merkittävästi negatiivisia vaikutuksia kaikissa osa-alueissa lukuun ottamatta työllisyystilanne -osa-

aluetta. Myös vaihtoehdolla VE0, mikä on sikalan nykyisen toiminnan jatkaminen, nähtiin olevan vaikutuksiltaan negatiivinen, mutta suurin osa vastaajista arvioi, että sikalan nykytoiminnan jatkamisella ei ole vaikutusta tarkastelussa oleviin osa-alueisiin.

Hankkeen vaikutus asumisviihtyvyyteen

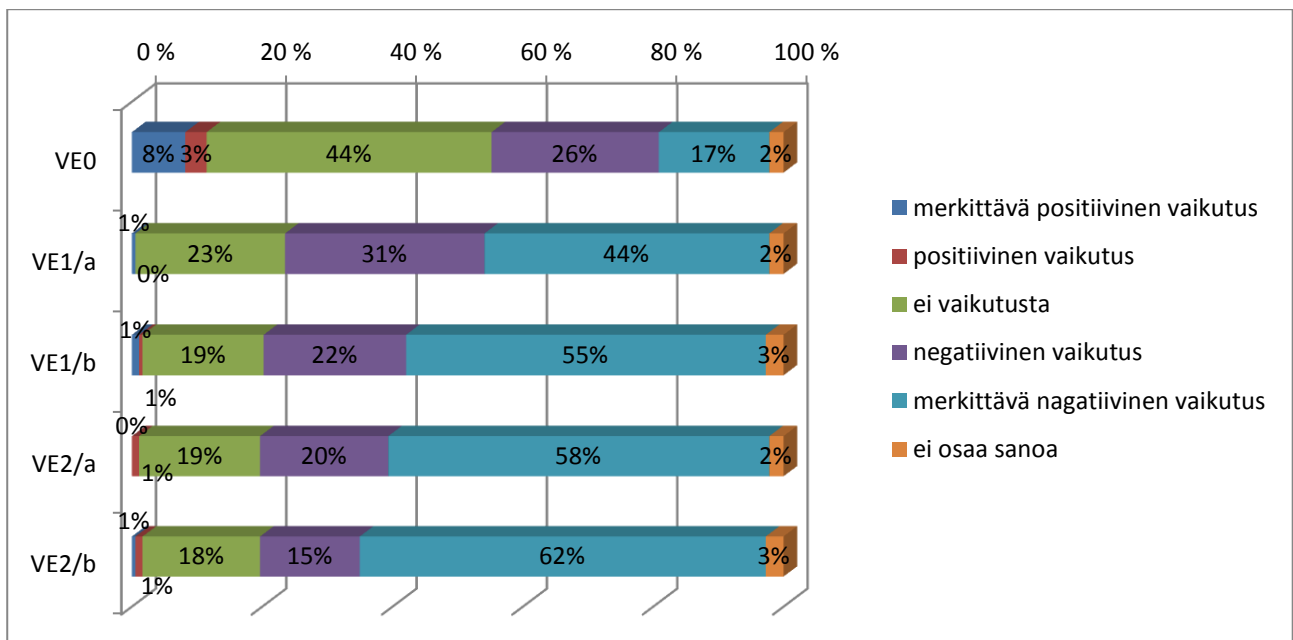
Asumisviihtyvyyden kannalta vaihtoehto VE0 nähtiin parhaana vaihtoehtona, 44 % katsoi että nykyisen toiminnan jatkamisella ei ole vaikutuksia asumisviihtyvyyteen. Kuitenkin yli kolmannes arvioi nykyisen toiminnan jatkamisella olevan negatiivisia (25 %) tai merkittävästi negatiivisia vaikutuksia (16 %). Laajennushankkeilla VE1/a-VE2/b arvioitiin pääasiassa olevan negatiivisia (9-26 %) tai merkittävän negatiivisia (50-74 %) vaikutuksia asuinviihtyvyyteen. Huonoimpana vaihtoehtona arvioitiin selkeästi olevan VE2/b, 74 % vastaajista arvioi sillä olevan merkittävästi negatiivisia vaikutuksia asumisviihtyvyyteen. Merkittävästi positiivisia vaikutuksia vaihtoehdolla VE0 arvioi olevan 9 % vastaajista ja positiivisia vaikutuksia 3 %.



Kuva 15. Millainen vaikutus hankkeella ja sen eri vaihtoehdoilla on mielestänne asuinalueenne asuinviihtyvyyteen?

Hankkeen vaikutus luonnon virkistyskäyttöön

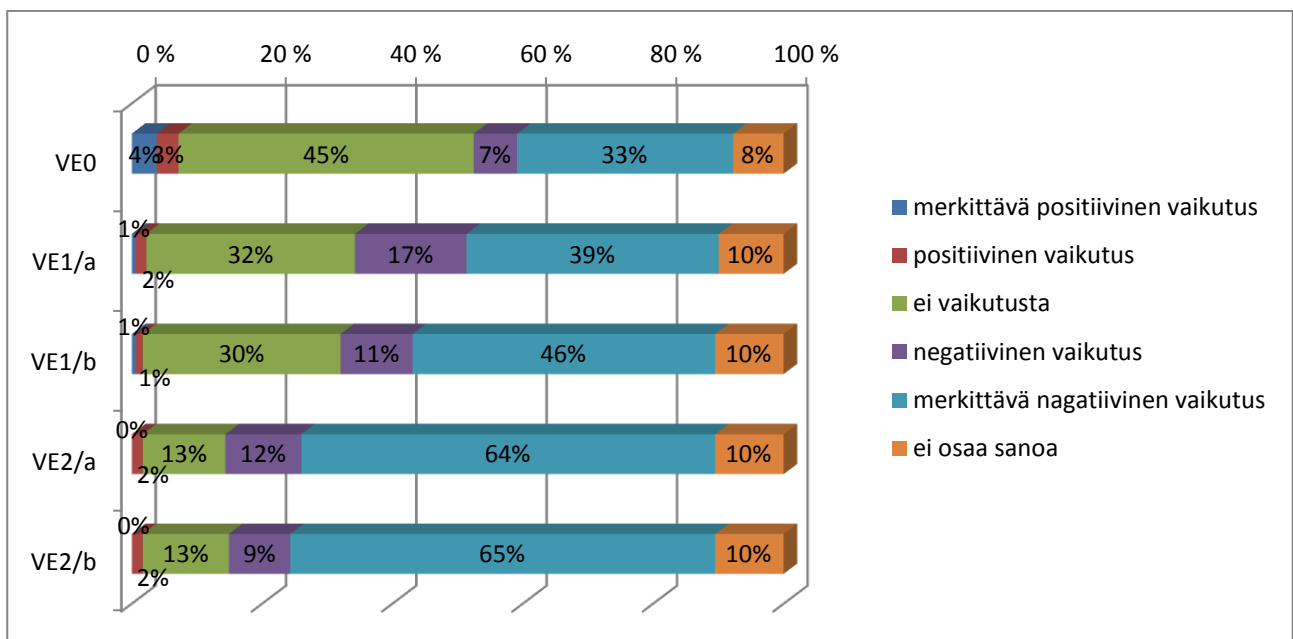
Luonnon virkistyskäytön osalta parhaaksi vaihtoehdoksi koettiin VE0, 44 % arvioi että VE0:lla ei ole vaikutusta luonnon virkistyskäyttöön, mutta nykytoiminnan jatkaminen arvioitiin vaikuttavan negatiivisesti (26 %) tai merkittävän negatiivisesti (17 %). Merkittäviä positiivisia vaikutuksia vaihtoehdolla VE0 arvioi olevan 8 % vastaajista ja positiivisia vaikutuksia 3 %. Laajennushankkeiden VE1/a-VE2/b arvioitiin vaikuttavan pääosin negatiivisesti (15-31 %) ja merkittävän negatiivisesti (44-62 %) luonnon virkistyskäyttöön. Vain muutama prosentti (0-1 %) arvioi laajennushankkeilla olevan positiivisia vaikutuksia.



Kuva 16. Millainen vaikutus hankkeella ja sen eri vaihtoehdoilla on mielestänne asuinalueenne luonnon virkistyskäyttömahdollisuuksiin?

Hankkeen vaikutus sosiaalisiin suhteisiin

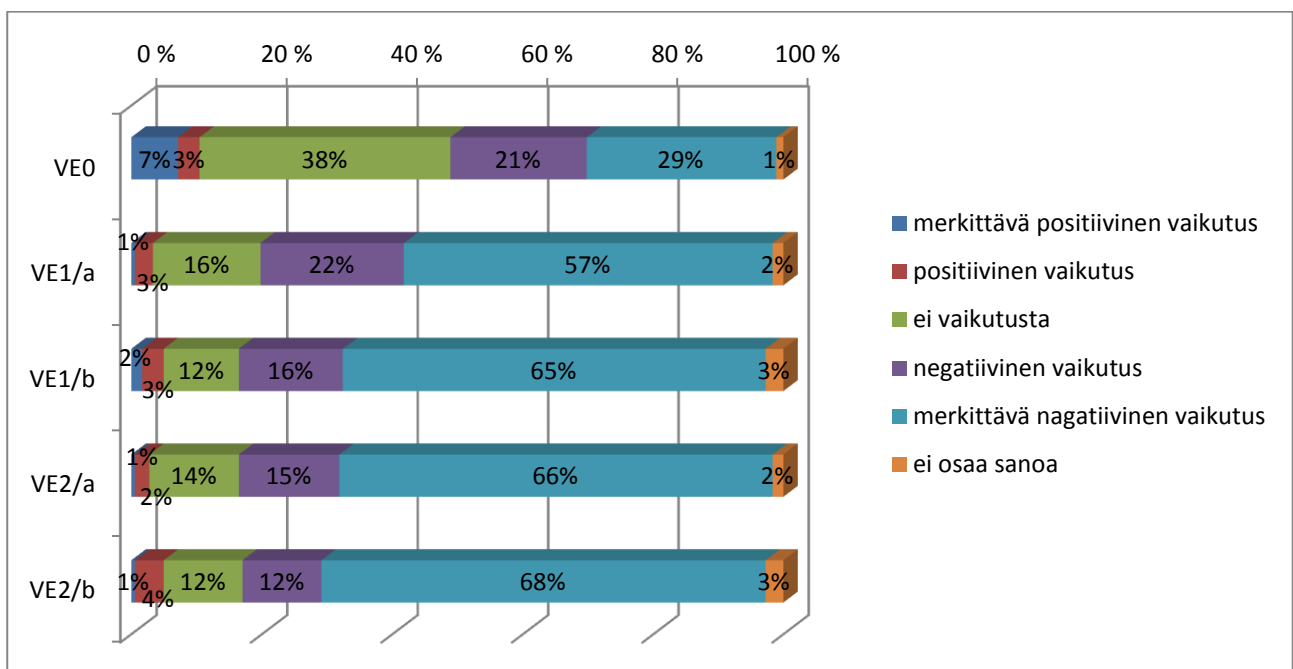
Vaikutuksiltaan parhaaksi vaihtoehdoksi arvioitiin vaihtoehto VE0, 45 % vastaajista arvioi että VE0-vaihtoehdolla ei ole vaikutuksia sosiaalisiin vuorovaikutussuhteisiin ja yhteenkuuluvuudentunteeseen. Yli puolet vastaajista arvioi laajennushankkeiden vaikuttavan negatiivisesti (9-17 %) ja tai merkittävän negatiivisesti (39-65 %). Varsinkin vaihtoehdot VE2/a ja VE2/b arvioitiin vaikutuksiltaan merkittävän negatiivisiksi, yli puolet vastaajista valitsi tämän vaihtoehdon näiden hankkeiden kohdalla. Vaikutuksia sosiaalisiin vuorovaikutussuhteisiin ja yhteenkuuluvuudentunteeseen oli myös osasta vastaajista hankala arvioida, noin 8-11 % vastaajista ei osannut arvioida hankkeiden vaikutuksia sosiaalisiin suhteisiin.



Kuva 17. Millainen vaikutus hankkeella ja sen eri vaihtoehdoilla on mielestänne asuinalueenne sosiaalisiin vuorovaikutussuhteisiin ja yhteenkuuluvuudentunteeseen?

Hankkeen vaikutus asuinalueen imagoon

Yli puolet arvioi laajennushankkeiden VE1/a-VE2/b vaikuttavan merkittävän negatiivisesti (57-68 %) imagoon. Muutama prosentti (1-4 %) vastaajista arvioi laajennushankkeilla olevan positiivisia tai merkittävän positiivisia vaikutuksia. Vaihtoehdon VE0 vastaajista 38 % arvioi olevan vaikutukseton imagon kannalta. Noin 3-7 % vastaajista arvioi nykytoiminnan jatkamisella olevan positiivisia tai merkittävän positiivisia vaikutuksia alueen imagoon.

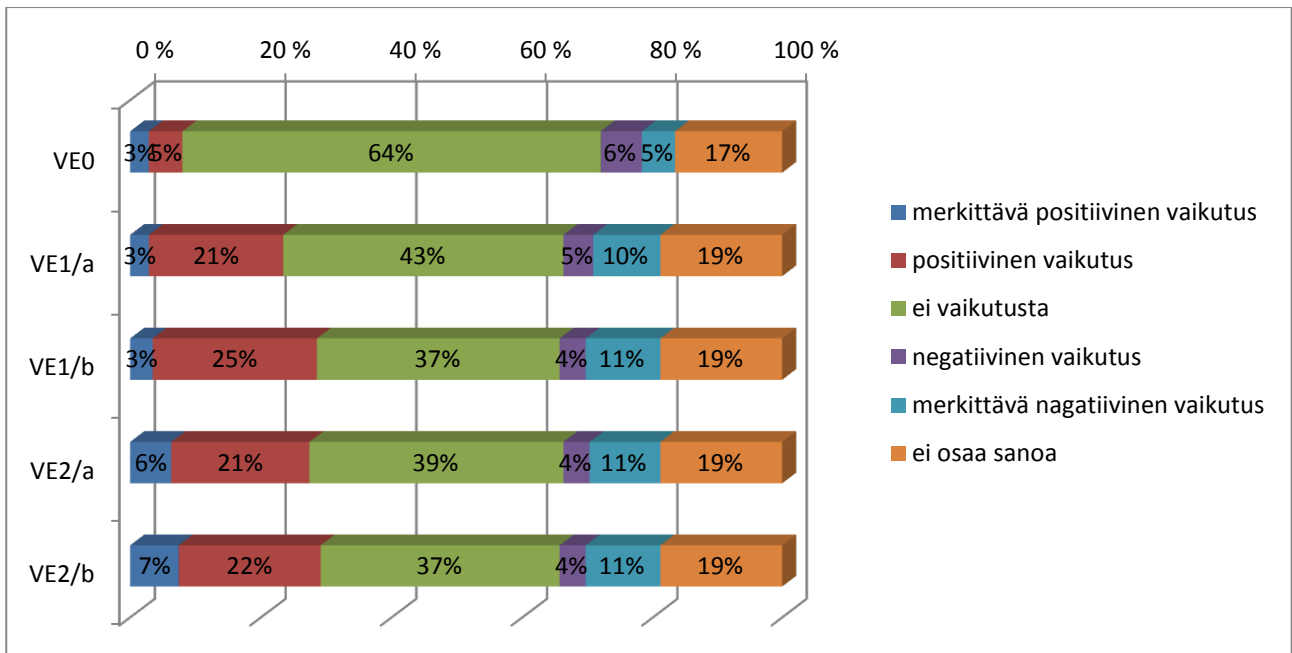


Kuva 18. Millainen vaikutus hankkeella ja sen eri vaihtoehdoilla on mielestänne asuinalueenne imagoon?

Hankkeen vaikutus työllisyystilanteeseen

Työllisyystilanteen arviointi koettiin hankalaksi, 17-19 % vastaajista ei osannut arvioida hankkeiden vaikutuksia työllisyystilanteeseen. Suurin osa vastaajista (37-43 %) arvioi, että laajennushankkeilla VE1/a-VE2/b ei ole vaikutusta työllisyystilanteeseen, mutta noin kolmannes arvioi

laajennushankkeilla olevan positiivia (21-25 %) tai merkittävän positiivisia (3-7 %) vaikutuksia. Työllisyysvaikutuksiltaan positiivisimpana vaihtoehtona arvioitiin vaihtoehto VE2/b, 7-22 % vastaajista arvioi vaihtoehdolla olevan positiivisia tai merkittävän positiivisia vaikutuksia työllisyyteen. Laajennushankkeilla arvioitiin myös olevan negatiivisia (4-5 %) ja merkittävän negatiivisia (10-11 %) vaikutuksia.



Kuva 19. Millainen vaikutus hankkeella ja sen eri vaihtoehdoilla on mielestänne asuinalueenne työllisyystilanteeseen?

Asukkaiden arvio sikalan nykyisestä toiminnasta

Kyselyssä tiedusteltiin myös sikalan nykyisen toiminnan vaikutuksista. Tarkastelussa olivat hajuvaikutukset, liikennevaikutukset, lannan levityksen vaikutukset sekä yhteisvaikutukset alueella olevien muiden eläinsuojien kanssa. Yhteenvedossa vastaukset on jaoteltu karkeasti

vastausryhmiin sen mukaan, miten usein tietyt asiat tulevat ilmi ja tällä tavoin laskettu vastausten keskimääräiset prosenttimäärät.

Hajuvaikutukset

Noin 79 % vastaajista oli havainnut sikalasta aiheutuvia hajuvaikutuksia ja piti niitä häiritsevinä ja 21 % ei ole havainnut hajuvaikutuksia tai ei pitänyt niitä häiritsevinä.

20 % vastauksista mainittiin tuulen suunnan vaikuttavan ratkaisevasti hajuhaittojen toistumiseen.

35 % vastaajista piti hajuvaikutuksia pahoina ja vaikuttavan negatiivisesti elämiseen alueella. Moni mainitsi vastauksissaan pyykin kuivattamisen ulkona olevan mahdotonta kesäisin, koska haju tarttuu tekstiileihin ja ulkona oleskelun olevan ajoittain mahdotonta hajun vuoksi. Myös kärpäsiä on havaittu esiintyneen normaalia enemmän kesäisin. Lannanlevityksen mainittiin usein aiheuttavan voimakkaita hajuhaittoja.

25 % vastaajista kertoi hajuhaittojen olevan ajoittaisia ja lieviä sekä rajoittuvan tietylle alueelle. Hajuvaikutuksia on havaittu lähistöllä olevissa kuntakeskuksissa, Lemuntiellä ja valtatiellä 8.

”Kesäaikaan hajuhaitta rajoittaa ulkona oleskelua, pyykin kuivatusta, tuuletusta ym.”

”Hajuhaittoja on lähialueella tiellä kulkiessa ilmavirtojen suunnasta riippuen.”

”Satunnaisia, suht lyhytkestoisia hajupäästöjä.”

”Lietetankkien tyhjennys aiheuttaa toisinaan merkittävää hajuhaittaa ainakin Maskun keskustan alueella.”

Liikennevaikutukset

Vastaajista 29 % ei pitänyt nykyisestä sikalatoiminnasta aiheutuvia liikennevaikutuksia haitallisina tai merkittävänä ja 18 % ei ollut havainnut liikennevaikutuksia tai ei osannut sanoa vaikuttaako nykyinen sikalatoiminta liikenteeseen.

25 % vastaajista oli havainnut ajoittaisia vaikutuksia liikenteeseen. Erityisesti lietteenajon aikana liikenne lisääntyy sikalan lähialueella ja aiheuttaa pienillä teillä vaaratilanteita sekä hajuhaittoja. Lemuntiellä raskas liikenne aiheuttaa vaaratilanteita kevyelle liikenteelle.

28 % prosenttia vastaajista on havainnut nykyisestä sikalatoiminnasta aiheutuvia huomattavia liikennevaikutuksia. Raskas liikenne on lisääntynyt huomattavasti ja aiheuttaa vaaratilanteita risteysalueilla sekä Lemuntiellä erityisesti kevyelle liikenteelle. Pienemmät tiet menevät huonoon kuntoon lietteenajon vuoksia ja suuret ajoneuvot vievät tilaa myös vastaantulevien kaistalta. Suurten ajoneuvojen mainittiin myös ajavan liian kovaa vauhtia ja varomattomasti.

”Lisännyt jonkin verran raskasta liikennettä.”

”Häiritsevät Lemuntielle asti. Pieniä koululaisia liikenteessä eikä pyörätietä. Tiet huonossa kunnossa raskaan liikenteen takia.”

”Lannanlevitysaikoina mieletön traktori ”rumba” ympäri kylää ja muina aikoina rekkaralli.”

Liikennemäärät jo kasvaneet ja mahd. kasvussa -> pienten tienkäyttäjien, kävelijöiden ja lenkkeilijöiden turvallisuus.”

Lannanlevityksen vaikutukset

Vastaajista 21 % ei ollut havainnut sikalan nykytoiminnasta aiheutuvan liikennevaikutuksia tai ei pitänyt niitä merkittävänä. Hajujen ajateltiin kuuluvan maaseudulle ja niitä pidettiin siedettävänä.

7 % vastaajista lannanlevityksen vaikuttavan alueen liikenteeseen merkittävästi. Lietekuljetukset sotkevat ja liukastavat teitä, aiheuttavat vaaratilanteita sekä hajuhaittoja. Myös teiden kunto heikkenee raskaiden ajoneuvojen vuoksi. Valtatie 8 mainittiin ruuhkautuvan traktoriliikenteen vuoksi lannanlevityksen aikoihin.

8 % vastaajista mainitsi epäilevänsä, että levitettävät lannan määrät ovat liian isoja ja levitys rehevöittävää Hirvijokea ja Mynälahtea sekä näiden kautta rannikkoa. Vastauksissa tuotiin myös esiin huoli lannanlevityksen vaikutuksista pohjavesiin.

64 % vastaajista mainitsi lannanlevityksen vaikutusten olevan samat kuin hajuvaikutukset tai voimistavan nykyisen sikalatoiminnan hajuvaikutuksia. Ulkona oleskelu toisinaan vastenmielistä hajujen vuoksi ja pyykin kuivaus ulkona on mahdotonta. Lannanlevityksen aikaan hajut leviävät myös Nousiaisten ja Maskun kuntakeskuksiin. Lannanlevityksellä mainittiin olevan myös terveys- ja hygieniavaikutuksia.

”Ulkona ei voi olla, koska haju niin väkevä. Ikkunat täytyy pitää kiinni.”

”Laajalla alueella haju- ja liikennehaittoja.”

”Järkyttävä haju, silmät vuotaa, vaikeuttaa hengitystä, mitä tekee vesistölle?”

”Lannanlevityksen hajuhaitat ovat onneksi suhteellisen lyhytkestoisia joskin erittäin häiritseviä silloin kun levitetään.”

Yhteisvaikutukset muiden alueella olevien eläinsuojien kanssa

Pääosin vastaajat eivät osanneet sanoa (34 %) onko sikalan nykytoiminnalla yhteisvaikutuksia muiden eläinsuojien kanssa. 27 % vastaajista kertoi, että ei ole havainnut yhteisvaikutuksia muiden alueella olevien eläinsuojien kanssa.

Vastaajista 21 % mainitsi, että hajuhaitat ovat merkittävimmät yhteisvaikutukset muiden eläinsuojien kanssa. 14 % kertoi, että muilla eläinsuojilla ei ole vaikutusta alueen ympäristöön, vaan nykyisestä sikalatoiminnasta on lähtöisin ainakin suurin osa ympäristöhaitoista. 5 % mainitsi, että kaikki eläinsuojat vaikuttavat ympäristöhaittoihin, kuten lannanlevitykset vaikutuksiin, rehevöitymiseen sekä karpästen ja lokiin lisääntymiseen alueella.

”Yhteisvaikutuksessa hajuhaitat korostuvat ja lisääntyvät oleellisesti.”

”En huomannut tai tiedä, ehkä kaikki hajut menevät nyt tämän sikalan piikkiin kun muista ei puhutakaan.”

”Muista eläinsuojista ei ole haittaa.”

Vapaa palaute

Kyselyn lopussa oli osio, jossa asukkaat saivat vapaasti tuoda esille muita näkökulmia tai huomioita hankkeen vaikutuksista tai haitoista. Vapaata tilaa olikin käytetty runsaasti hyväksi, yli puolessa vastauksissa oli kommentoitu hanketta tai itse kyselyä.

Vapaassa palautteessa on otettu kantaa hankkeiden vaikutuksesta Hirvijokeen, sillä sikala-alue sijaitsee lähellä jokea. Moni on huolissaan valumista jokeen ja rehevöitymisestä. Muutama asukas on huomionnut veden olevan kirkkaampaa yläjuoksulla, kuin sikalan jälkeen alajuoksulla. Laajennushankkeiden nähtiin myös vaikuttavan negatiivisesti kulttuurimaisemaan.

Alueella sijaitsevien asuntojen arvon pelätään romahtavan, mikäli laajennushanke toteutuu. Sikala-alue sijaitsee lähellä kahta kuntakeskusta ja moni on voimakkaasti sitä vastaan, että tämän kokoluokan hanketta suunnitellaan lähelle kuntakeskuksia ja omakotitaloalueita. Alueen kiinnostavuuden epäillään laskevan, jos laajennushanke toteutuu.

Voimakasta kritiikkiä sai osakseen Rekoistentien liikenneturvallisuutta selvittävä kysymys, vastaajien mukaan myös Lemuntiestä olisi pitänyt kysyä. Lemuntie on vastaajien mukaan kapea ja sitä pitkin kulkee raskas liikenne sikalaan ja sieltä pois, joten liikennevaikutukset koskevat myös Lemuntietä. Moni kertoi Lemuntien liikenneturvallisuuden olevan vaarassa juuri raskaan liikenteen vuoksi ja aiheuttavan vaaratilanteita erityisesti kevyelle liikenteelle, koska tiellä ei ole kevyen liikenteen väylää. Tiellä kulkee vastaajien mukaan paljon lapsia ja koululaisia, joten kevyen liikenteen väylän rakentamista kannatetaan. Lisäksi Lemuntien ja valtatie 8 risteysalue on ruuhkainen lannanlevityksen aikoihin.

Paljon otettiin kantaa lannanlevityksen negatiivisiin hajuvaikutuksiin, sekä siihen kestääkö pelot lisääntyvää lietelevitystä, mikäli laajennushanke toteutuu. Suunniteltuun biokaasulaitoksen suhtauduttiin positiivisesti ja negatiivisesti, sen nähtiin joko vähentävän tai lisäävän hajuhaittoja. Moni vastaaja viittasi Vehmaalla sijaitsevaan biokaasulaitoksen, joka kokemuksien mukaan levittää hajua ympärilleen.

Työllisyyteen nähtiin laajennushankkeilla sekä positiivisia että negatiivisia vaikutuksia. Sikalan ei uskota työllistävän kotimaista työvoimaa, mutta työntekijät käyttäisivät paikallisia palveluita ja asuisivat paikkakunnalla. Hajuhaittojen vuoksi epäillään monen paikallisen yrittäjän lähtevän pois paikkakunnalta, mikäli laajennushanke toteutuu.

Vapaassa osiossa otettiin myös kantaa lihantuotannon eettisiin ongelmiin. Isojen eläintuotantoyksiköiden katsottiin lisäävän eläinten kärsimystä. Kärpästen ovat vastaajien mukaan lisääntyneet huomattavasti kuten myös rottien ja lokkien, mikä lisää tautiriskiä alueella.

Kehitysehdotuksina mainittiin uuden tien rakentamista suoraan sikalalle ja biokaasulaitoksen rakentamista nykyisen sikalan yhteyteen. Monessa vastauksessa myös ehdotettiin, että sikalan laajennuksen voisi toteuttaa kauempana asutusalueista.

"Sikalahanke on ehdottomasti liian mittava nykyisellä sijaintipaikalla, jossa sekä Nousiaisten että Maskun kuntien taajamat kasvavat."

"Sikalan laajennus tuhoaisi pysyvästi Hirvijokilaakson maaseutumaisen, joka on maakuntakaavassa esitetty kulttuurihistoriallisesti arvokkaaksi alueeksi."

"Mikäli liikenne yhtään kasvaa olisi aiheellista miettiä ja myös toteuttaa Lemuntien varrelle kevyenliikenteenväylä, koska kovan liikenteen seassa kulkee myös paljon lapsia ja koululaisia."

"Lähialueen kiinteistöjen arvo putoaa huomattavasti, kuka sellaiseen hajuun tulee asumaan."

"Mihin kaikki liete levitetään, Hirvijoki aivan peltojen keskellä ja ravinteet pääsevät helposti ja nopeasti mereen Lemunlahteen, jossa merkittäviä suojeluarvoja."

"Jos suursikala ja biokaasulaitosta tarvitaan, rakentaminen tulee tehdä metsäiselle alueelle, jossa ei ole asustusta lähellä."

"Olisi hyväksi, että lupa biokaasulaitoksen rakentamiseen tulisi, sillä se säästäisi niin tuontiöljy-sähkökäytössä alueella."

"Maatalous kuuluu maaseudulle. Haluamme syödä kotimaista ruokaa."

"Hanke myös edesauttaa alueen säilymistä maaseutumaisena ja peltojen pysymistä viljelykäytössä."

"Vaikuttaako laajennus myös käyttöveden riittävyyteen?"

"Mahdolliset terveyshaitat hyönteisten, lintujen ja villieläinten levittäminä."

"Paikka olisi kyllä otollinen vaikka tuulivoimapuistolle, aukea ja aina tuulee jostain suunnasta. Ilmielin katselisin niitä eikä olisi hajuhaittoja."

YHTEENVETO ASUKASKYSELYN TULOKSISTA

Asukaskyselyä lähetettiin yhteensä 480 kappaletta ja vastauksia saatiin 208 vastausprosentin ollessa 43 %. Kyselyyn vastanneista 61 % oli miehiä ja naisia 39 %. Suurin osa vastaajista oli yli 60-vuotiaita, 39 %, ja toiseksi suurin vastaajaryhmä oli 46-60-vuotiaat (37 %), vastaajista 19 % oli 30 – 45-vuotiaita ja 18 – 29-vuotiaita vastaajista oli vain 5 %. Lähes kaikilla vastaajista oli vakituinen asunto tarkastelualueella (97 %). Alueella yli 10 vuotta asuneita oli vastaajista 79 %, 4-10 vuotta asuneita 18 % ja alle 3 vuotta asuneita 3 %.

Yli puolet (56 %) vastaajista liikkuvat hankealueen läheisyydessä päivittäin. Rekoistentiellä vastaajista liikkuu kuukausittain 36 %, viikoittain 12 % ja päivittäin 8 %, hiukan alle puolet (44 %) ei käy Rekoistentiellä ollenkaan. Palautetuista kyselyistä 16 % vastauksissa otettiin selkeästi kantaa Lemuntiehen kohdistuviin liikennevaikutuksiin.

Yli puolet vastaajista (64 %) piti asuinalueen maaseutumaisena ja 35 % taajaan asuttuna. Enemmistö (76 %) toivoi asuinalueen pysyvän samanlaisena kuin se nyt on. Melkein puolet arvioi hankkeen vaikuttavan negatiivisesti (43 %) tai merkittävän negatiivisesti (14 %) kiinteistön tai asunnon arvoon. 36 % arvioi, että hankkeella ei ole vaikutusta kiinteistön tai asunnon arvoon.

Hajuhaittoja oli vastaajista havainnut kerran kuukaudessa tai useammin noin puolet (53 %). Päivittäin 16 %, kerran viikossa 19 % ja kerran kuukaudessa 18 %. Harvemmin hajuhaittoja oli havainnut 34 % vastaajista, ei ollenkaan 10 % ja 3 % ei osannut sanoa. Hajuhaittoja erittäin häiritsevänä (35 %) tai häiritsevänä (32 %) piti yli puolet vastaajista. Vähän häiritsevänä hajuhaittoja piti 17 % ja ei häiritsevänä 14 %, vastaajista 2 % ei osannut sanoa. Hajuhaittojen alkuperänä suurin osa vastaajista piti sikalatoimintaa (43 %) ja lannanlevitystä (36 %).

Kyselyssä tiedusteltiin myös liikenneturvallisuudesta Rekoistentiellä. Noin puolet vastaajista ei osannut arvioida Rekoistentien liikenneturvallisuutta. Kevyen liikenteen osalta Rekoistentietä

pidettiin pääasiassa turvattomana (27 %) kuten myös ajoneuvoliikenteen osalta (21 %). Vastaajien mielestä kevyen liikenteen turvallisuutta voidaan parhaiten lisätä tien leventämisellä (55 %) kuten myös ajoneuvoliikenteen osalta (41 %).

Asukaskyselyn vastauksista tulee esiin selkeä vastustus hankkeita kohtaan. Mikään hankevaihtoehto ei nouse esiin positiivisena ja nykyinen sikalatoimintakin nähdään vastenmielisenä. Melkein puolet vastaajista vastustaa jyrkästi sikalan laajennushankkeita ja vain 4 % vastaajista ilmoittaa olevansa myönteinen hankkeita kohtaan. Laajennushankkeen vastustamisesta on tehty myös nettiadressi ja erään kyselyn mukana lähetettiin lentolehtinen ”Kymmenen syytä vastustaa jättsikalaa”. Kysely sai myös kritiikkiä osakseen, koska kysely ei tavoittanut kaikkia talouksia joita olisi pitänyt. Pyynnöstä toimitettiin kuitenkin 11 talouteen asukaskysely jälkikäteen. Kyselyn vastausprosentti on 43 %, mitä voidaan pitää normaalina postikyselylle. Isolle joukolle lähetetty lomake tuottaa parhaimmillaan vastausprosentiksi 30-40 %. (Hirsjärvi ym. 2009, 196)

Avoimissa vastauksissa nousi selkeästi esiin asukkaiden näkemys siitä, että tämän suuruusluokan sikalahanke ei kuulu niin lähelle asuinalueita ja kuntakeskuksia. Moni vastaajista on huolissaan Hirvijoen nykytilasta ja hankkeiden vaikutuksesta jokeen tulevaisuudessa. Liikennevaikutukset lisääntyvät huomattavasti vastaajien mielestä mikäli laajennushanke toteutetaan. Lemuntie on jo vastaajien mielestä muutenkin vilkkaasti liikennöity ja liian kapea raskaalle liikenteelle.

Asukaskyselyn vastausten perusteella vaikutuksiltaan positiivisimpana vaihtoehtona nähtiin VE0 eli hankkeen toteuttamatta jättäminen ja nykytoiminnan jatkaminen. Seuraavaksi paras vaihtoehto oli VE1/a, mutta tämänkin vaihtoehdon vaikutukset nähtiin pääasiassa negatiivisina. Kaikkein huonoimpana vaihtoehtona nähtiin VE2/b. Kaikissa osa-alueissa, lukuun ottamatta työllisyystilannetta, yli 39 % asukkaista näki laajennushankkeilla olevan merkittävästi negatiivisia vaikutuksia. Vaihtoehto VE0 nähtiin kaikissa osa-alueissa enimmäkseen (38-64 %) vaikutuksettomana.

Lähdeluettelo

Hirsjärvi, S; Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.

Arvoisa vastaanottaja,

Nousiaisissa on käynnissä ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA) liittyen nykyisen emakkosikalan laajentamiseen ja uuden biokaasulaitoksen rakentamiseen. Liittyen hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn toteutetaan asukaskysely siten, että kaikille kiinteistöille, jotka sijoittuvat alle 1,5 km etäisyydelle sikalasta ja systemaattisen otannan perusteella etäisyydellä 1,5-5 km sikalasta sijaitseville kiinteistöille. Erillinen kaivokartoitus lähetetään kaikille alle 1,5 kilometrin etäisyydellä hankekiinteistöistä. Toivomme teidän vastaavan asukaskyselyyn ja kaivokartoitukseen. AIRIX Ympäristö vastaa ympäristövaikutusten arviointityöstä ja Turun ammattikorkeakoulu vastaa vaikutusten arviointiin liittyvästi asukaskyselystä.

Asukaskyselyllä selvitämme osallistuvien taustatiedot sekä käsityksiänne asuinalueeltanne ja hankkeen eri vaihtoehtojen vaikutuksista asuinalueellanne. Kaivokartoituksella selvitämme alueen käytössä olevat kaivot.

Eri hankevaihtoehdot sekä alueen sijoittuminen kartalle on esitetty kyselyn alussa. Ympäristövaikutusten arviointiohjelman löydätte Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen (ELY-keskuksen) nettisivuilta osoitteessa:

www.ely-keskus.fi > Ympäristönsuojelu - YVA > Vireillä olevat YVA-hankkeet (Varsinais-Suomi) > Sikalan laajennushanke Nousiaisissa - Alitupa

Kyselykaavakkeeseen pyydetään kirjaamaan vastaajan osoitetiedot, jotta havainnot voidaan yhdistää oikeaan paikkatietoon. Kaikki vastaukset käsitellään luottamuksellisesti ja tulokset esitetään YVA-selostuksessa siten, ettei niiden yhdistäminen vastaajaan ole mahdollista.

Lomakkeet pyydetään palauttamaan 22.03.2013 mennessä ohessa olevalla kirjekuorella osoitteeseen Turun Ammattikorkeakoulu, Päivi Kukkonen, Sepänkatu 1, 20700 Turku. Postimaksu on puolestanne maksettu. Lisätietoa kyselystä antavat projektisuunnittelija Päivi Kukkonen 050 3285 349, paivi.kukkonen@turkuamk.fi tai lehtori Jari Hietaranta 0400 479 740, jari.hietaranta@turkuamk.fi. YVA-menettelystä lisätietoja antaa Pekka Lähde 010 2414 456, pekka.lahde@fmcgroup.fi. Toivomme vastaustanne mahdollisimman pian.

Kiitos ja etukäteen vastauksestanne. Osallistumisenne asukaskyselyyn on tärkeää, jotta YVA-selostuksessa saadaan esitettyä paikallisten asukkaiden näkemys hankkeen vaikutuksista. Valitettavasti tämä kysely tulee Nousiaisten kunnan asukkaille huomattavasti myöhemmin kuin Maskun kunnan asukkaille, mutta osoitetietojen hankkimiseen kului arvioitua kauemmin aikaa.

Ystävällisin terveisin,
Päivi Kukkonen
Turun ammattikorkeakoulu
Projektisuunnittelija

Osoitelähde:
Väestötietojärjestelmä
Väestörekisterikeskus
PL 123
00531 HELSINKI
Tietojen tekninen toimitus:
Itella Oy, PL 7, 00011 ITELLA

Nousiaisten sikala- ja biokaasulaitoksen ympäristövaikutusten arviointi

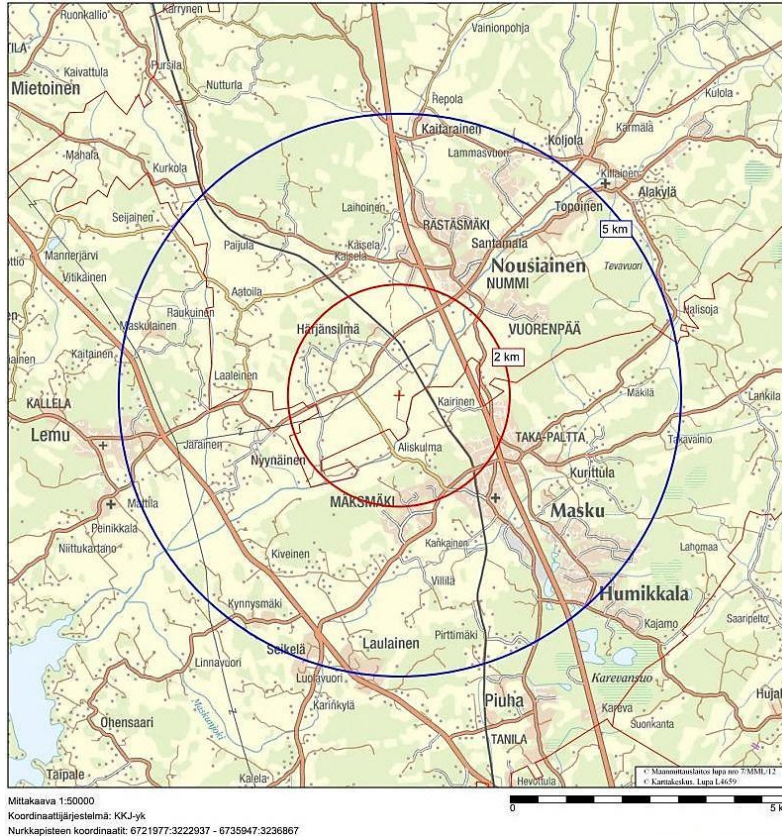
Hankkeessa suunnitellaan emakkosikalan laajentamista Rekoisten kylässä Nousiaisissa. Kiinteistö sijaitsee noin kaksi kilometriä Nousiaisten keskustasta lounaaseen ja noin 1,5 kilometriä Maskun keskustasta luoteeseen. Myös biokaasulaitoksen perustamista sikaloiden yhteyteen selvitetään.

YVA-menettelyssä tutkittavia hankevaihtoehtoja ovat seuraavat:

- VE0 Laajennushanketta ei toteuteta, nykytoiminta (1 250 emakkoa ja 400 siitossikaa) jatkuu
- VE1/a Nykysikalat laajennetaan 2 400 emakon ja 800 siitossian sikaloiksi
- VE1/b Nykysikalat laajennetaan 2 400 emakon ja 800 siitossian sikaloiksi sekä rakennetaan 35 000 t/v biokaasulaitos
- VE2/a Nykysikalat laajennetaan 4 000 emakon ja 2 000 siitossian sikaloiksi
- VE2/b Nykysikalat laajennetaan 4 000 emakon ja 2 000 siitossian sikaloiksi sekä rakennetaan 60 000 t/v biokaasulaitos

Ohjelmavaiheessa mukana olleet vaihtoehdot VE3/a ja VE3/b on jätetty hankevastaavan toimesta pois.

Hankealue on merkitty karttaan punaisella ristillä.



Hankkeen tarkoituksena on perustaa sikalaysikkö alueelle, jonka läheisyydessä on merkittävä määrä kasviviljelytiloja, jotka voisivat hyödyntää lietelantaa lannoituksessa. Hankkeessa suunnitellaan rakennettavan tehokas sikalaysikkö alan parhaita käytäntöjä noudattaen.

Hankkeessa suunnitellaan ja selvitetään myös biokaasulaitoksen perustamista sikalan yhteyteen. Biokaasulaitoksen tuottamalla energialla voidaan kattaa sikalan tarvitsema sähkö- ja lämpöenergia ja tuottaa samalla maanparannus- ja lannoitevalmisteita. Sian lietelannan lisäksi biokaasulaitoksessa on alustavasti suunniteltu käsiteltävän muitakin elintarviketeollisuuden, kaupan ja yhdyskuntien tuottamia sivutuotevirtoja.

Vastaajan taustatiedot.

Pyydämme teitä kirjaamaan osoitteenne ja ympäröimään lähtötiedoista oikean vaihtoehdon.

Osoitteenne: _____, Nousiainen, Masku

1. Sukupuoli:

- a. nainen
- b. mies

2. Ikä:

- a. 18-29
- b. 30-45
- c. 46-60
- d. yli 60 vuotta

3. Asuntonne tyyppi:

- a. vakituinen asunto
- b. vapaa-ajanasunto
- c. muu, mikä _____

4. Olette asunut paikkakunnalla:

- a. alle 3 vuotta
- b. 4-10 vuotta
- c. yli 10 vuotta

5. Kuinka usein liikutte hankealueen läheisyydessä:

- a. päivittäin
- b. viikoittain
- c. kuukausittain
- d. vuosittain
- e. en käy hankealueen läheisyydessä

6. Kuinka usein liikutte Rekoistentiellä:

- a. päivittäin
- b. viikoittain
- c. kuukausittain
- d. en käy hankealueen läheisyydessä

Vastaajan mielikuva asuinalueestaan

Pyydämme ympäröimään jokaisen kysymyksen kohdalla yhden vaihtoehdon, joka kuvaa mielestänne asuinalueenne tilannetta parhaiten.

Asuinalue

1. Millainen asuinalueenne on mielestänne nyt?
 - a. maaseutumainen
 - b. taajaan asuttu
 - c. kaupunkimainen
2. Millaiseksi toivoisitte asuinalueenne kehittyvän?:
 - a. pysyvän samanlaisena kuin nyt
 - b. tarjoavan enemmän mahdollisuuksia yritystoimintaan ja työpaikkoja (mm. maatalous)
 - c. muuttuvan luonnonläheisemmäksi alueeksi
3. Minkälainen vaikutus hankkeella on arvionne mukaan kiinteistöenne / asuntonne arvoon?
 - a. merkittävä positiivinen vaikutus
 - b. positiivinen vaikutus
 - c. ei vaikutusta
 - d. negatiivinen vaikutus
 - e. merkittävä negatiivinen vaikutus
 - f. en osaa sanoa

Haju

4. Oletteko havainneet hajuhaittoja asuinalueellanne?
 - a. päivittäin
 - b. kerran viikossa
 - c. kerran kuukaudessa
 - d. harvemmin
 - e. en ollenkaan
 - f. en osaa sanoa
5. Jos olette havainneet hajuhaittoja, niin kuinka häiritsevänä sitä pidätte?
 - a. erittäin häiritsevää
 - b. häiritsevää
 - c. vähän häiritsevää
 - d. ei häiritse
 - e. en osaa sanoa
6. Jos olette havainneet hajuhaittoja, niin mistä haju arvionne mukaan on peräisin?
 - a. sikalatoiminta
 - b. siipikarjatoiminta
 - c. nautakarjatoiminta
 - d. lannanlevitys
 - e. teollisuus
 - f. muu, mikä _____
 - g. en osaa sanoa

Liikenne

7. Minkälainen liikenneturvallisuus on mielestänne Rekoistentiellä?

7.1 kevyen liikenteen osalta

- a. erittäin turvallinen
- b. turvallinen
- c. turvaton
- d. erittäin turvaton
- e. en osaa sanoa

7.2 ajoneuvoliikenteen osalta

- a. erittäin turvallinen
- b. turvallinen
- c. turvaton
- d. erittäin turvaton
- e. en osaa sanoa

8. Millä tavalla liikenneturvallisuutta mielestänne voitaisiin parantaa Rekoistentiellä?

8.1 kevyen liikenteen osalta

- a. liikenteen vähentäminen
- b. tien leventämisellä
- c. nopeusrajoituksen alentaminen
- d. hidasteiden avulla

8.2 ajoneuvoliikenteen osalta

- a. liikenteen vähentäminen
- b. tien leventämisellä
- c. nopeusrajoituksen alentaminen
- d. hidasteiden avulla

Hankkeen eri vaihtoehtojen vaikutuksista asuinalueella

Pyydämme merkitsemään jokaisen vaihtoehdon kohdalle rastin arvionne hankkeen vaikutuksesta seuraavan jaottelun mukaisesti:

2 = merkittävä positiivinen vaikutus 1 = positiivinen vaikutus 0 = ei vaikutusta
-2 = merkittävä negatiivinen vaikutus -1 = negatiivinen vaikutus - = en osaa sanoa

Eri vaihtoehdot hankkeen toteuttamiseksi on esitetty sivulla 2.

A-vaihtoehdoissa biokaasulaitosta ei ole sisällytetty suunnitelmiin ja vastaavasti B –vaihtoehdoissa se on sisällytetty.

Millainen vaikutus hankkeella ja sen eri vaihtoehdoilla on mielestänne asuinalueenne....

2	1	0	-1	-2	-
---	---	---	----	----	---

1.asuinviihtyvyyteenne

VE0					
VE1/a					
VE1/b					
VE2/a					
VE2/b					

2.luonnon virkistyskäyttömahdollisuuksiin?

VE0					
VE1/a					
VE1/b					
VE2/a					
VE2/b					

3.sosiaalisiin vuorovaikutussuhteisiin ja yhteenkuuluvuudentunteeseen?

VE0					
VE1/a					
VE1/b					
VE2/a					
VE2/b					

4.imagoon?

VE0					
VE1/a					
VE1/b					
VE2/a					
VE2/b					

5.työllisyystilanteeseen?

VE0					
VE1/a					
VE1/b					
VE2/a					
VE2/b					

Sikalan nykyinen toiminta

Oletteko havainneet ja miten kuvailisitte nykyisestä sikalatoiminnasta aiheutuvia.....

...hajuvaikutuksia?

...liikennevaikutuksia?

...lannanlevityksen vaikutuksia?

...yhteisvaikutuksia muiden alueella olevien eläinsuojien kanssa?
