"..*aga kelle tagahoovi siis?* Ohtlikuna tajutavad rajatised ja elanike heaolu - mida ütlevad teadusuuringud

Grete Arro, PhD
Tallinna Ülikool
Loodus- ja terviseteaduste instituut
Kasvatusteaduste instituut

- Keskkonnapsühholoogia - rakenduspsühholoogia haru, mis uurib keskkonna ja käitumise vahel olevaid *vastastikuseid* seoseid
- Teemad jagunevad laias laastus kaheks: kuidas kaitsta keskkonda inimese eest ja inimest keskkonna eest
- Seoste vastastikusus ilmneb iseäranis selgelt häirivateks peetavate arendusprojektide puhul – inimesed muudavad oma käitumist – lahkuvad, kohanevad, arendavad välja kompensatsioonimehhanismid… või protestivad

- Kas arenduste mõju on kujuteldav või tegelik?
- Teadusuuringutes uuritakse ka asjade mõju, mida veel ei ole – *planeeritavate* arenduste mõju uurimine

NIMBY on läinud, LULU tuleb

- NIMBY – Not in My Backyard (Mitte minu tagahoovis)
- LULU - Locally Unwanted Land Use (kohalike poolt mittesoovitud maakasutus)
- Kogukondi mõjutavad keerukad probleemid - demokraatia dilemma – ühelt poolt on vaja vananenud tehnoloogiaid välja vahetada; samas kannatavad väikesed elanike grupid disproportsionaalselt suuri negatiivseid mõjusid ja riske kohalikule keskkonnale. Ihaldusväärne tulemus arenduste maastikku paigutamisel – informeeritud nõusolek otseselt mõju alla sattujate poolt.
- Suhteliselt juhitamatud; paljude teadusuuringute teema
- LULUt eristavad jooned:

1) Usaldamatus projekti arendajate suhtes
2) Piiratud informatsioon planeeritava suhtes
3) Kohalikke (parochial) väärtusi esile tõstvad hoiakud projekti suhtes, mis ei võta arvesse laiemaid tagajärgi
4) Emotsionaalne hoiak konflikti suhtes
5) Kõrgendatud murelikkus projektiga seotud riskide suhtes

(Kraft & Clary, 1991)

NIMBY-kriitika

- NIMBY nimetuse teke esimeste sedalaadi projektide puhul (Dear, 1992; Piller, 1991)
- NIMBYism on tänaseks ümber vaadatud ja leitud, et see mõiste sisaldas vaikimisi eeldusi ja uurijate eelarvamuslikkust, nt:

1) Kohalikke käitumist peeti irratsionaalseks, neid endid halvasti informeerituks ja nende hoiakuid isekaks (sel ajal kui proponentide isiklik huvi on kuidagi õilsam)
2) Demokraatia, kaasava otsuste langetamise, võimu rakendumise teemad olid tervikuna kõrvale jäetud (Mannarini et al., 2015)

Tõenduspõhiselt on teada, et LULU-liikumised on sageli:

1) Ratsionaalse tagapõhjaga (Takahashi & Gaber, 1998)
2) Hoiakud arenduse suhtes ei sõltu sellest, kui informeeritud selle üksikasjade suhtes ollakse (Dietz, Stern, & Rycroft, 1989)
3) .. ega inimeste elukoha kaugusest arendusest (Martin & Myers, 2005)
4) Egoism ei ole LULU-protestide peamisi põhjuseid (Zald & McCarthy, 1987)

Seega, empiirilised leiud näitavad, et NIMBY silt on ebakohane kohalike vastupanu selgitamiseks mahukatele arendusprojektidele (Burningham et al., 2006, Wolsink, 2000; Wolsink, 2006).

Suisa vastupidi…

- Teemakohased uuringud on identifitseerinud rea keskkondlikke, sotsiaalseid ja psühholoogilisi faktoreid, millel võib olla potentsiaal toetada negatiivset reaktsooni soovimatutele rajatistele:

1) Arenduse esteetiline mõju ja arendajate suhted ümbritsevate inimestega (Haggett, 2011);
2) Arenduse tüüp ja valikuvõimaluste arusaadavus (Esaiasson, 2014);
3) Keskkondlik ebaõiglus ja planeeringu erapooletus (Wolsink & Devillee, 2009)
4) Soovimatud tagajärjed, nagu mõjud tervisele või materiaalsetele teguritele ja elukvaliteedi muutused halvemuse suunas (Schively, 2007);
5) Arendusega seotud tajutud riskid (Pol et al., 2006; Wu et al., 2014);
6) Usaldus asjassepuutuvate osapoolte suhtes (Groothuis and Miller, 2005 and Gross, 2007).
7) Mõju paigaidentiteedile ja paigakiindumusele – õieti väidetakse, et protestide taga ongi see, kui inimeste paigaspetsiifilist identiteeti rünnatakse ja tähenduslike paikadega seotud emotsionaalseid seoseid püütakse katkestada (näiteks kui paik, mida tajuti varem lõõgastust pakkuva mereäärse puhkekohana, muutub industriaalpiirkonnaks) (Devine-Wright, 2009).

Paigad on natuke osa „minast“, seega rünnak paigale on natuke rünnak identiteedi, „mina“ pihta.

- *„Environmental research on a variety of territorial communities has demonstrated that a stable, meaningful, and valuable experience of a place of residence can contribute to fostering a positive individual sense of self (Nowell, Berkowitz, Deacon, & Foster-Fishman, 2006), but that individuals are not always totally aware of their emotional attachment to the place. However, they are likely to increase in awareness when an event forces them to leave the place (Fried, 2000) or threatens to disrupt their bond with it, as in the case of land uses that have a deep impact on the place itself. On this perspective, LULU oppositions are likely to emerge whenever a perceived negative change in the place of residence is likely to occur.“*

(Mannarini et al., 2015)

Milliste rajatiste mõju on uuritud?

- Näiteks:
- Elektriliinid (nt Devine-Wright and Batel, 2013)
- Prügimäed, prügipõletusjaamad (nt Elliott et al., 1997; Lima, 2004)
- Tuumajaamad (Venables, et al., 2012)
- Tuulepargid (nt Wolsink, 2000)
- Loodete energia (nt Devine-Wright, 2011)
- Kaevandused (nt Zheng et al., 2015)
- Kiirraudteed (nt Mannarini et al., 2015)

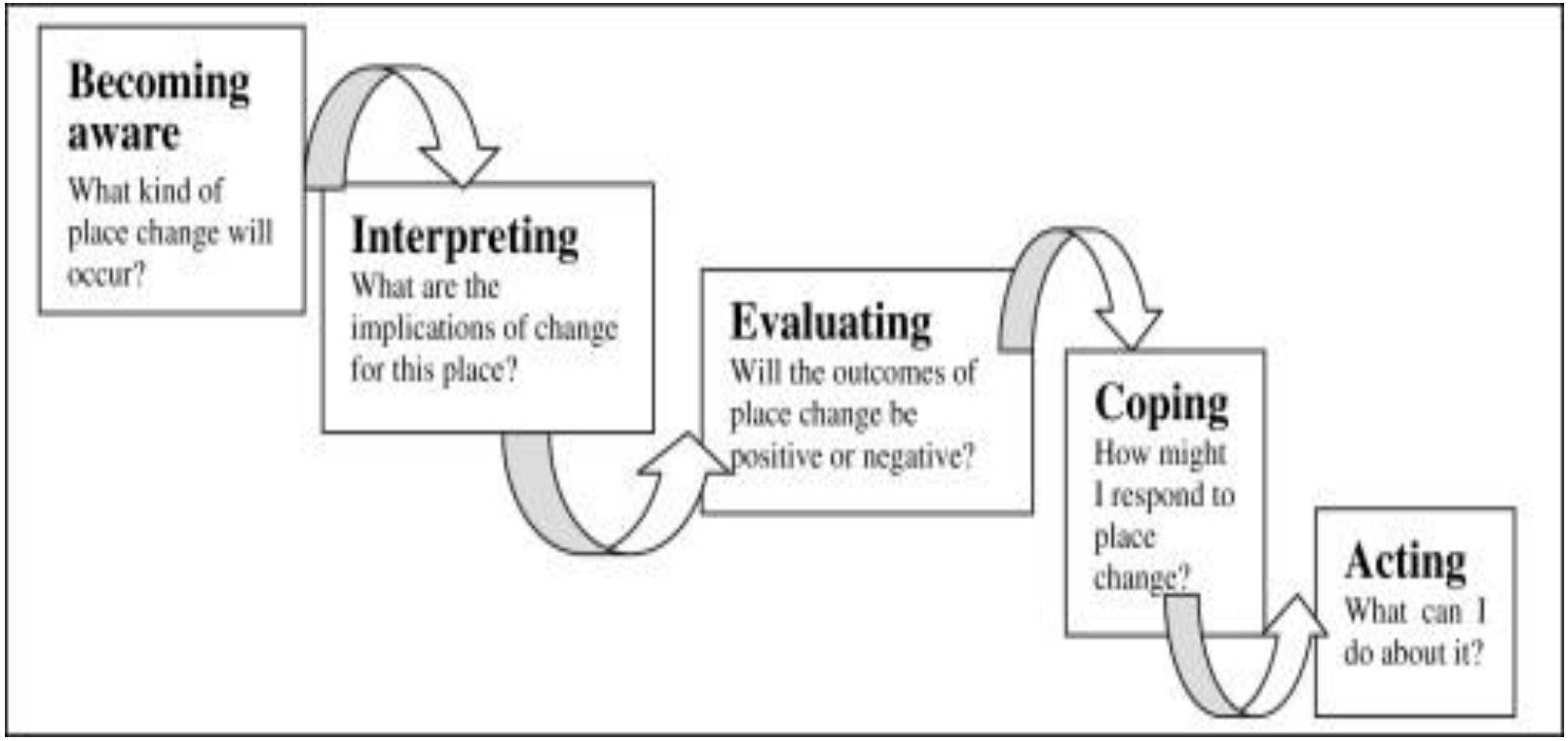
Milliseid indiviidi taseme tegureid on uuritud ja mida leitud

- Näiteks:
- Tervise ja heaoluga seotud tegurid – stress, ärevus, depressioon (Matthies et al., 2000; Wandersman & Hallman, 1993) – on leitud, et stressireaktsioon ei pruugi olla otse seotud eksoneerimisega ohtlikuna tajutavale rajatisele, vaid pigem reaktsioon olukorratõlgendusele: nt hirm vähi tekkimise ees (Unger, Wandersman, & Hallman, 1992) või usk, et ollakse ohule eksponeeritud (Dunne, Burnett, Lawton, & Raphael, 1990).

(WHO definition of Health: *Health is a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity.)*

- Tajutud risk – paljud uuringud ütlevad, et otsene oht võtab hirme maha – „taifuuni silma“ efekt
- Aga ka: sotsiaal-kognitiivsed vildakused: nt valekonsensuse efekt – tendents üle hinnata inimese enda vaadete, hoiakute, eelistuste ja käitumise tavapärasust ja üldisust (Ross, Greene, & House, 1977)
- Paigakiindumuse ja paigaidentiteediga seotud tegurid

- Interpretatsioonid ->



Psühholoogiliste reaktsioonide tasemed aja jooksul paigamuutuse suhtes (Devine-Wright, 2009).

(Devine-Wright & Howes. 2010)

Risti aleviku elanike hoiakud 330 kV elektriliini trassi asukoha võimalike variantide suhtes

Grete Arro, Silver Sternfeldt (TLÜ)
Eva-Maria Kangro (OÜ Psience)

Eesmärgid ja uurimisküsimused

1) Milline on ala tänane tähendus, alaga seotud tegevused?
2) Millisena tajutakse eri liinitrasside poolt tekitatavat potentsiaalset muutust? Kuidas see mõjutab tänaseid tegevusi ja väärtusi?
3) *Millised on elanikkonna jaoks mõeldavad kompromissvariandid ning millised tegurid saaksid tagada suurima võimaliku rahulolu?*

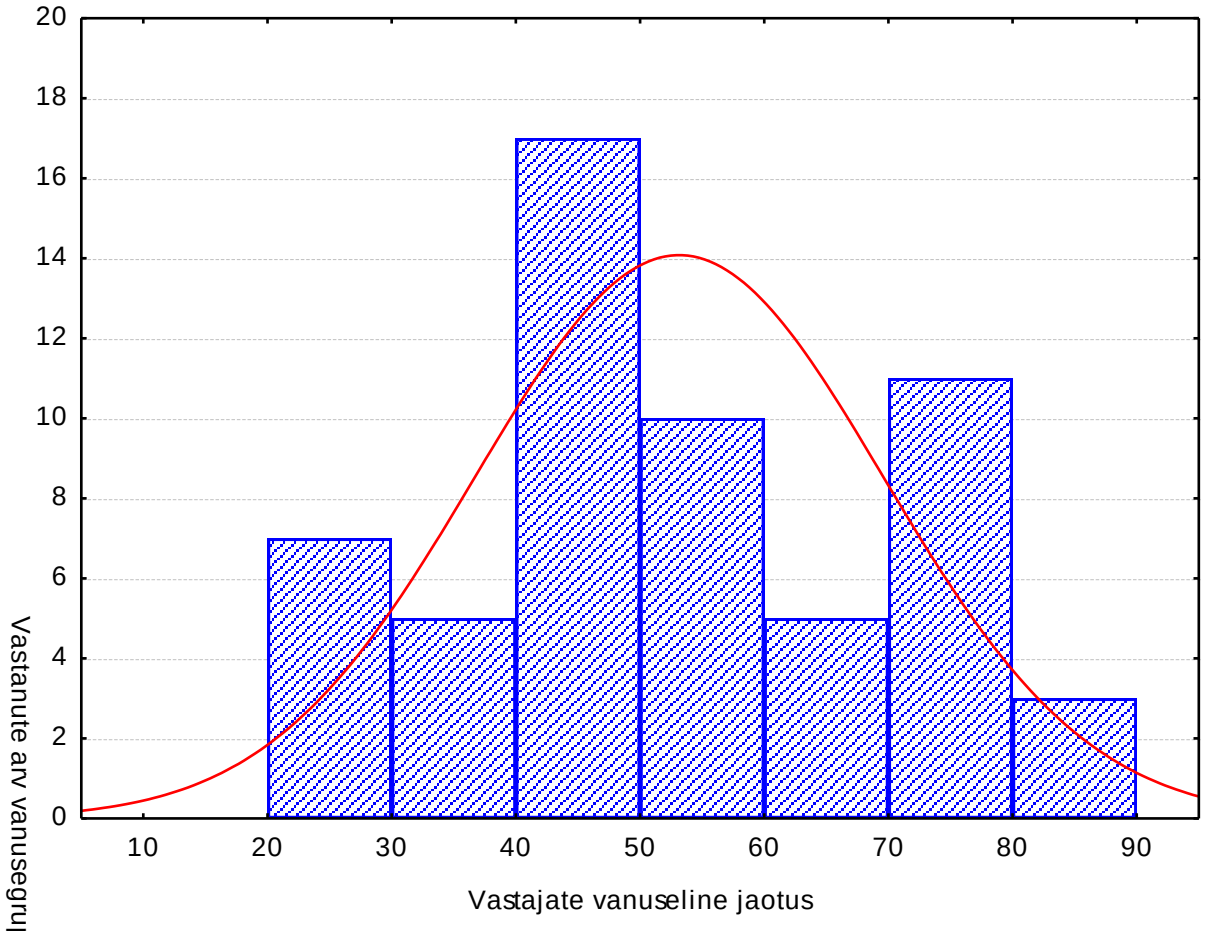
Kes vastasid?

- N = 59 (Naisi 45, mehi 14)
- **Keskmine vanus**: 53,2 (*SD* = 16,4; min = 24, max = 85), jaotus järgmisel slaidil
- **Ristil elatud aastate arv**: *M* = 31,9 (*SD* = 18,9; min = 4, max = 77)
- **Sissetulek**: *M* = 4,48 (SD = 1,87; min = 3; max = 9). St keskmine jääb 400-800 vahele, min 201-400 ja max 1201-1400.

Haridus	N
Alg- või põhiharidus	5
Kutseharidus	2
Kesk-/keskheriharidus	29
Kõrgharidus	23

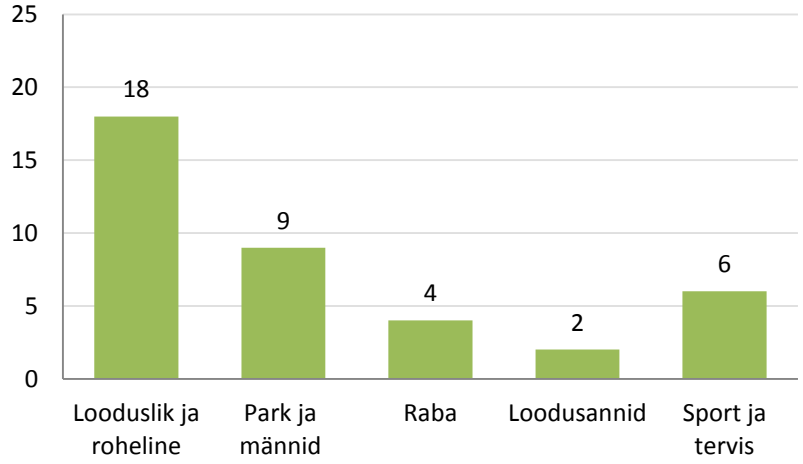
Töö	N
Töötab	37
Õpib	2
Pensionär	16
Töötu	0
Muu	2

Vastanute vanuseline jaotus

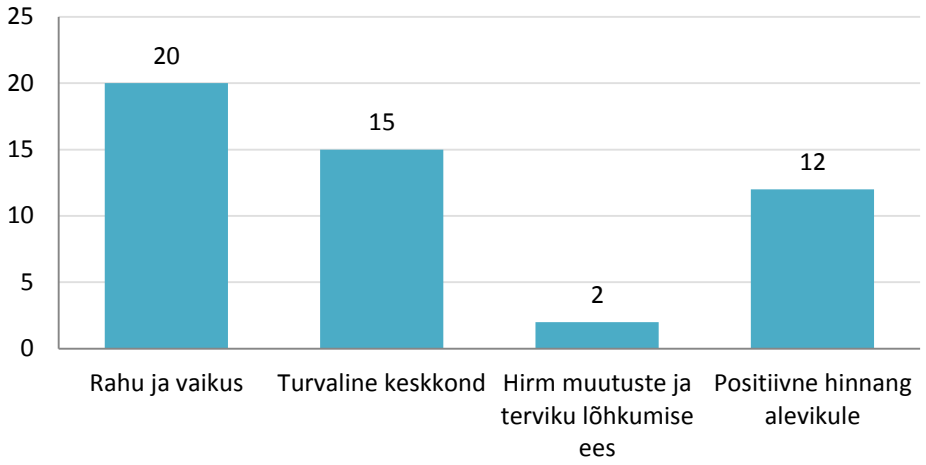


Risti tänane tähendus elanike jaoks

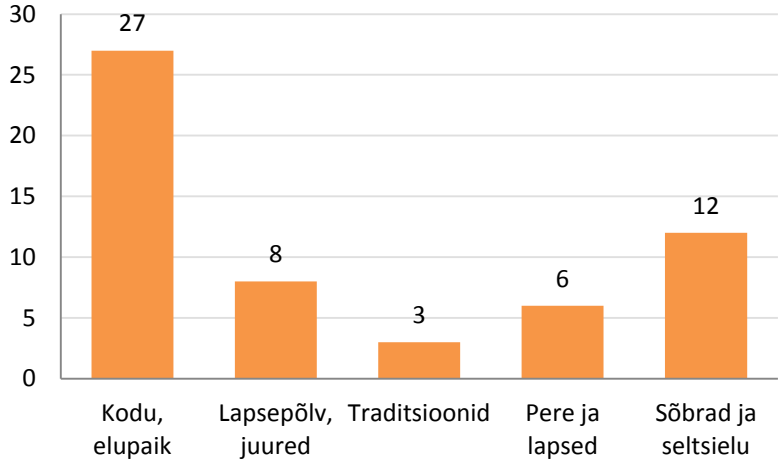
Loodus



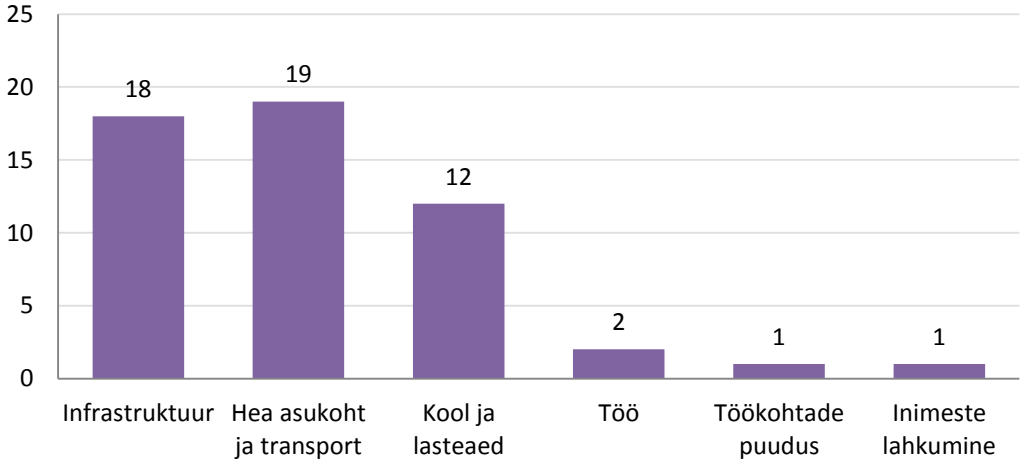
Tunded

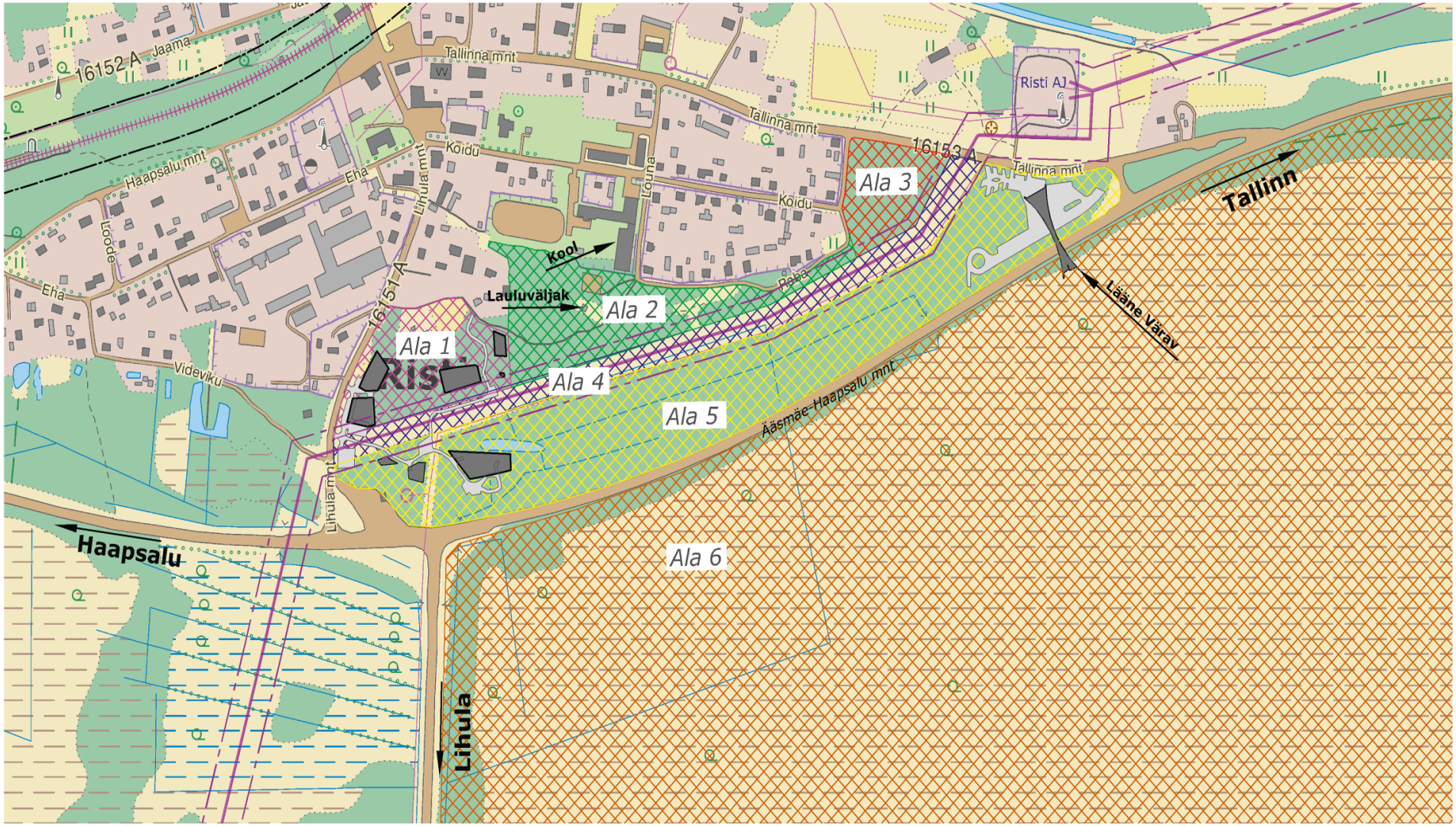


Inimesed ja kodu



Infrastruktuur

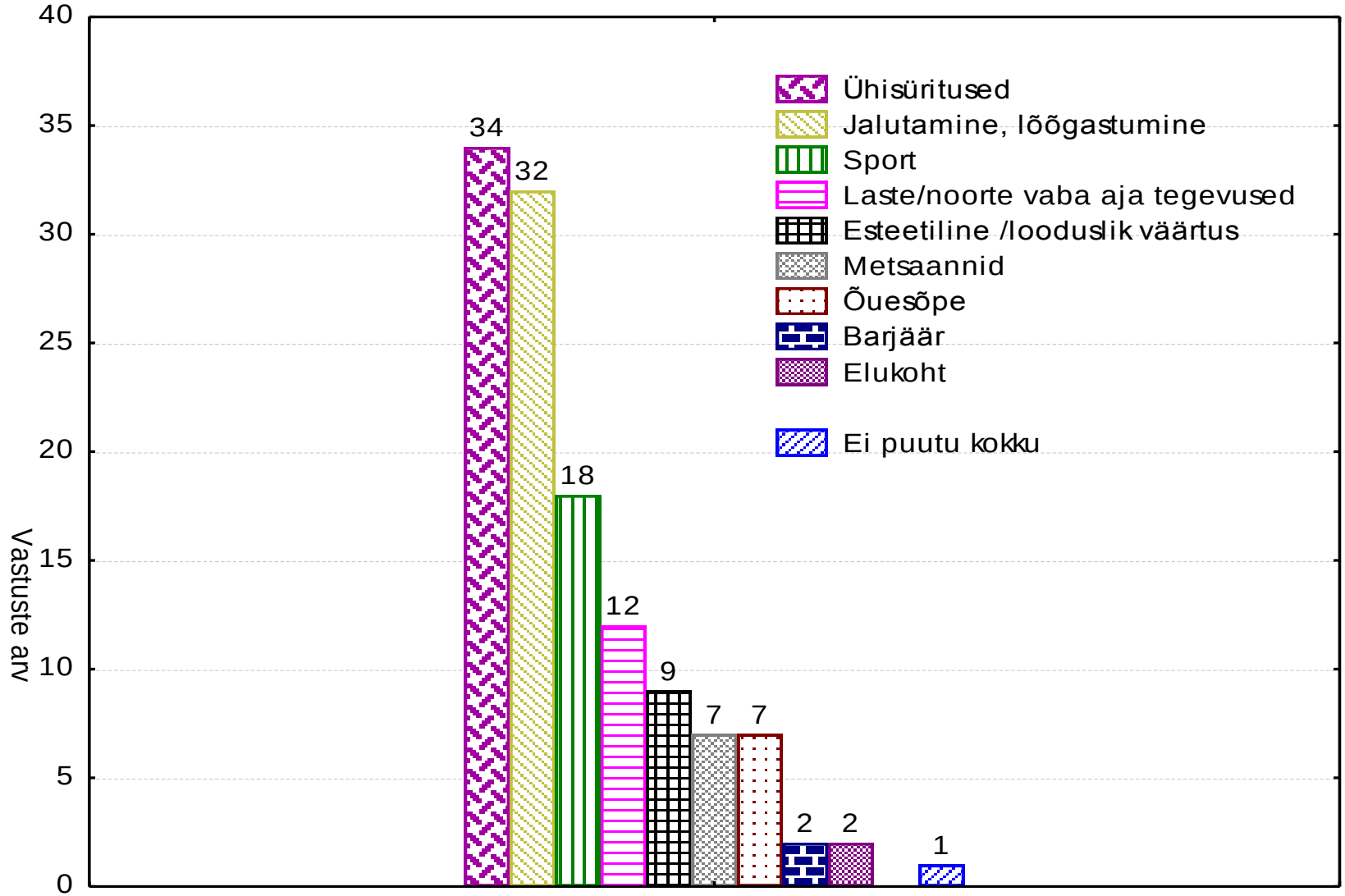




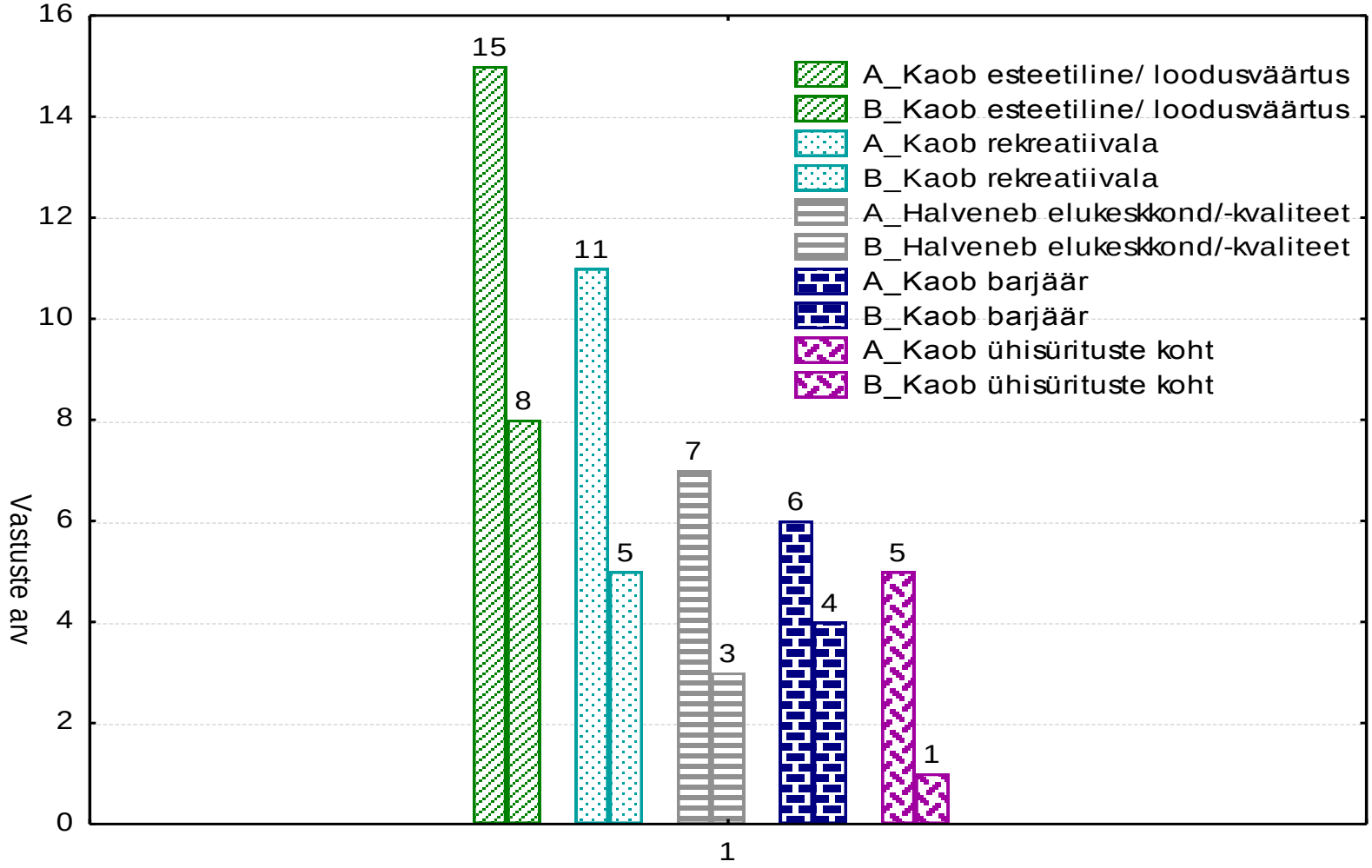
LEPPEMÄRGID

- *Detailplaneeringuga planeeritud hoonestusala*
- *Detailplaneeringuga planeeritud teed*
- *Olemasolev 110 kV õhuliin*
- *Olemasoleva 110 kV õhuliini kaitsevöönd (25 m)*
- *Ala tsoonid*

Ala 2 (lauluväljaku ümbrus) tegevused

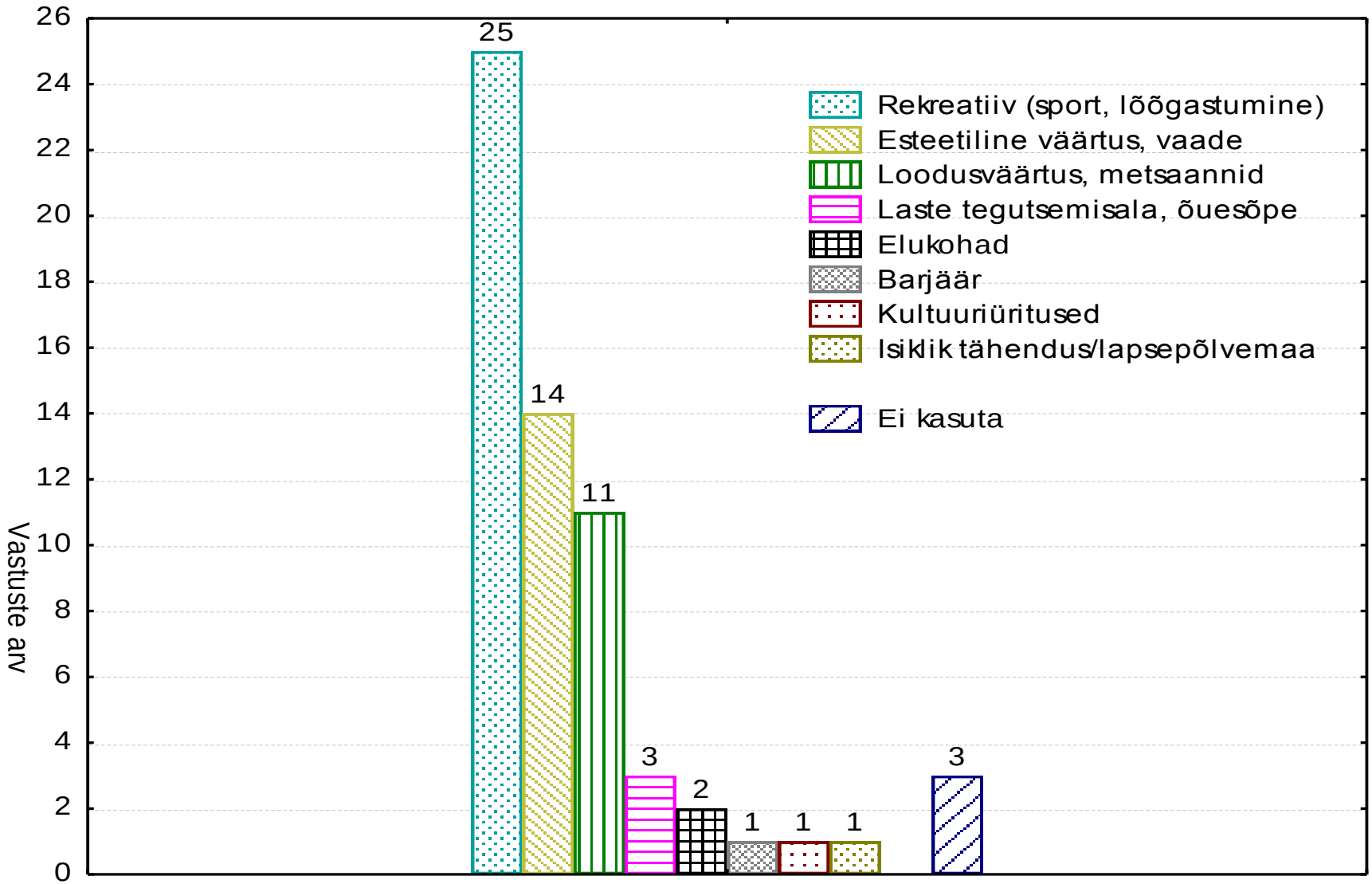


Ala 2 (lauluväljaku ümbrus) tajutud ohud liinitrassi variantide A ja B puhul

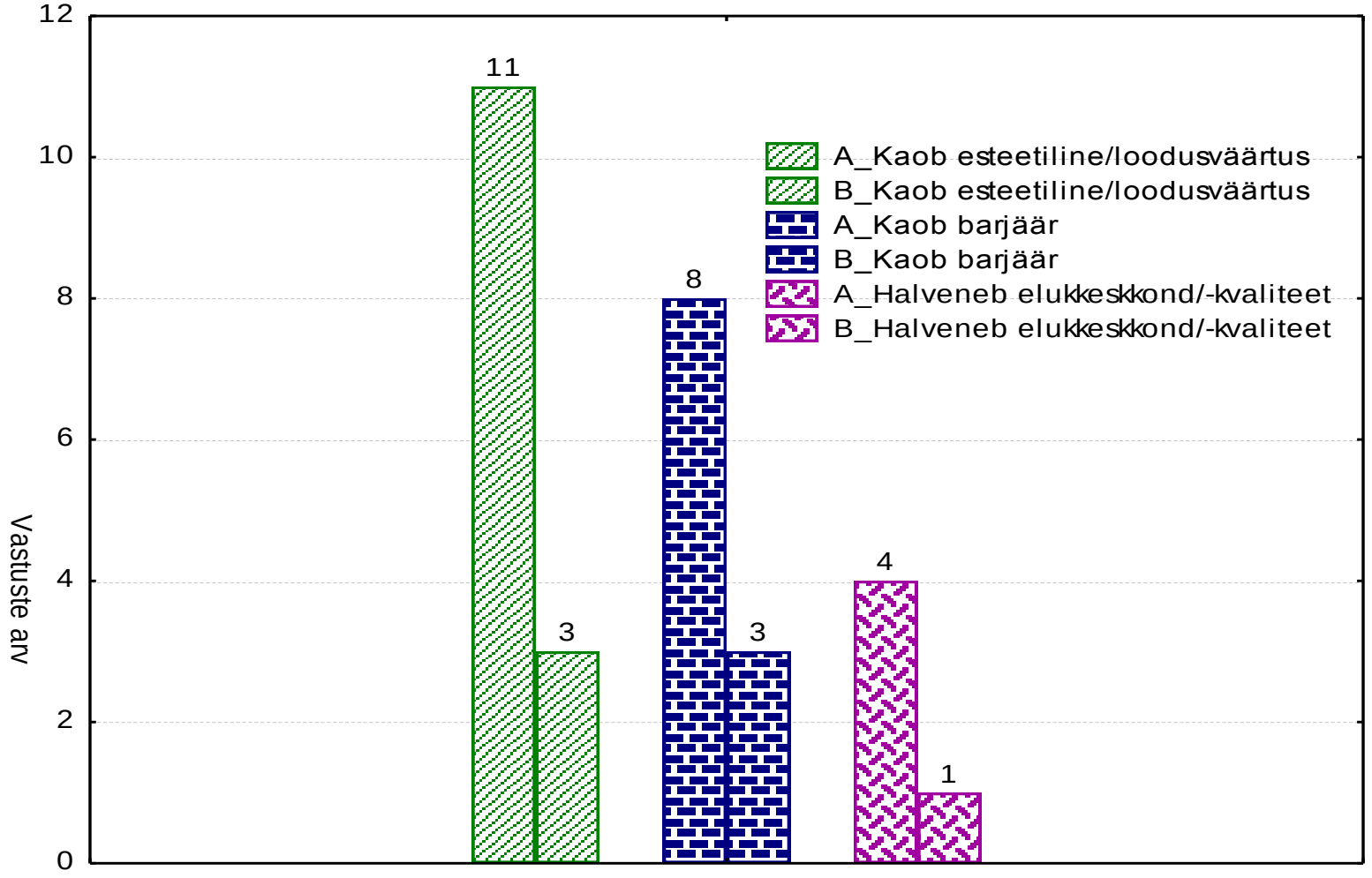


Liinitrassi variant C puhul ohte ei nimetatud

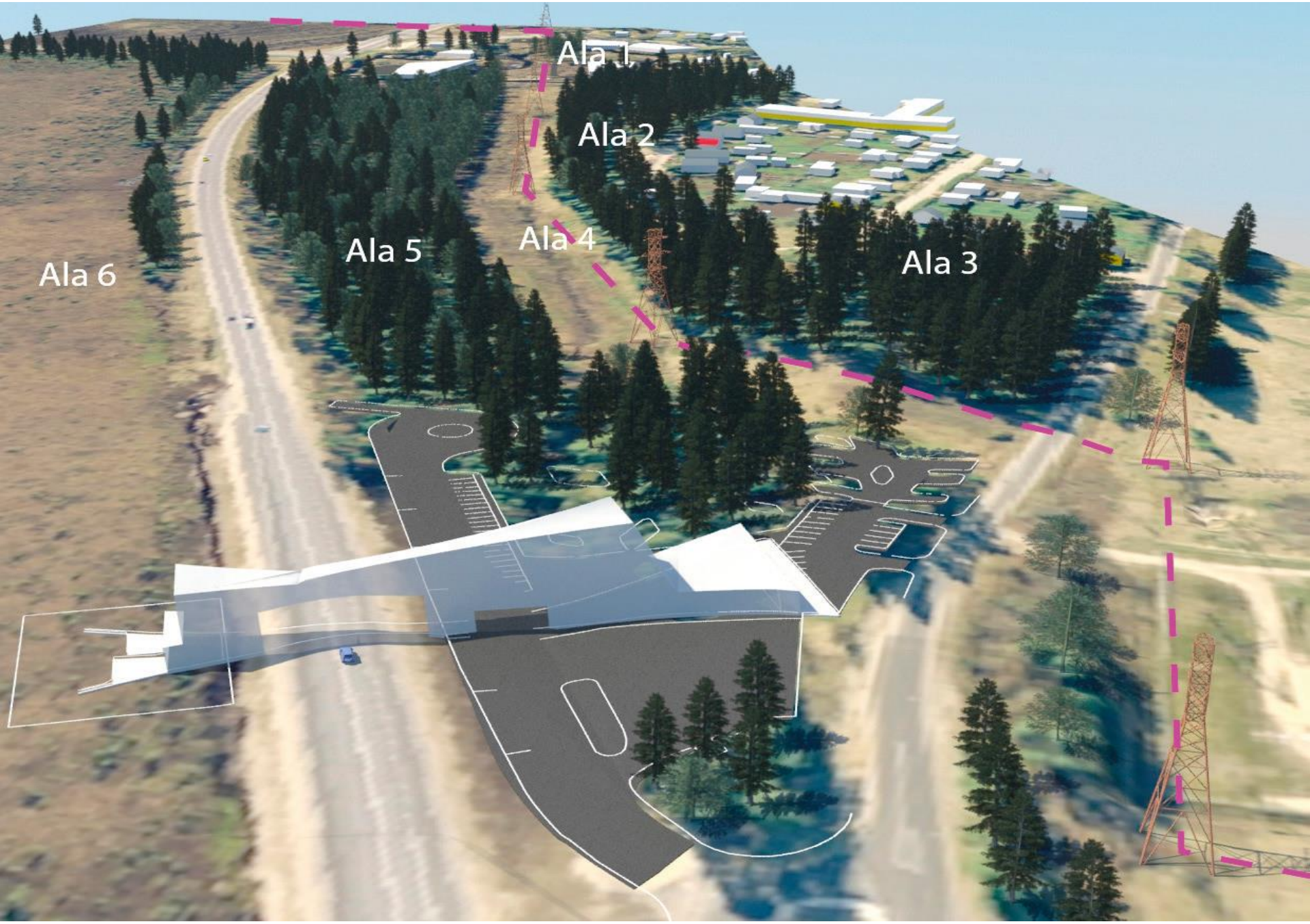
Ala 3 (metsapark) tegevused



Ala 3 (metsapark) tajutud ohud liinitrassi variantide A ja B puhul



Liinitrassi variandi C puhul ohte ei nimetatud


Ala 1
Ala 2
Ala 3
Ala 4
Ala 5
Ala 6

Milliseid tundeid trassivariandid A, B ja C tekitavad?

Seosed erinevate omaduste vahel

- Kas uuendusmeelsemad inimesed on vähem kriitilised liinitrassi eri variantide suhtes?
- Kas kõrgema paigakiindumusega inimesed näevad muutustes rohkem negatiivset?
- Kas üldiselt madalama eluga rahuloluga inimesed on tõrksamad muutuse suhtes?

➢ Statistiliselt olulisi seoseid uuritud konstruktide ja kriitiliste märkuste hulga vahel ei ilmnenud. Seega võiks oletada, et muutuse taju pigem ei ole seotud inimese isiksuseomaduste või tema paigakiindumuse, vaid pigem hetkel konkreetses keskkonnas toimuvaga.

	Uuendus-meelsus	Paiga-kiindumus	Eluga rahulolu	Kriitilised märkused
Uuendus-meelsus		-0,07	0,10	-0,20
Paiga-kiindumus			0,08	0,02
Eluga rahulolu				-0,00

Peamised järeldused

1. Uuritav ala seotud väga erinevate funktsioonidega erinevate kasutajagruppide lõikes

- peamised funktsioonid on kogukonna ühistegevused; rekreatsioon; õuesõpe
- Elanike poolt välja toodud tegevuste ulatus vastab üsna täpselt uurimuste põhjal leitud hea avaliku ruumi omadustele (nt Carr, Francis, Rivlin ja Stone, 1992)
- Tõenäoline, et praeguste looduslike eelduste muutumise või kadumise puhul (variandid A ja osaliselt B) ei säili tänane mitmekesises aastaringses kasutuses olev avalik ruum samas kvaliteedis

Järeldused 2

2. Ala on looduslikuks puhvriks aleviku ja Tallinn-Haapsalu maantee vahel - "barjäär" visuaalse, müra- õhureostuse, tuulte vastu

- Uurimused (nt Newman, 1985; Bechtel, Ledbetter, ja Cummings, 1980) osutavad, et kogukondi ümbritsevate nn looduslike barjääride olemasolu, eriti raskemate klimaatiliste vm tingimustega piirkondades, on seotud kogukonnaliikmete kõrgema psühholoogilise heaoluga
- Arvestades varasemaid sarnaseid uuringuid, võib liinitrassi rajamine metsariba asemele (variant B) elanike heaolutunnet vähendada

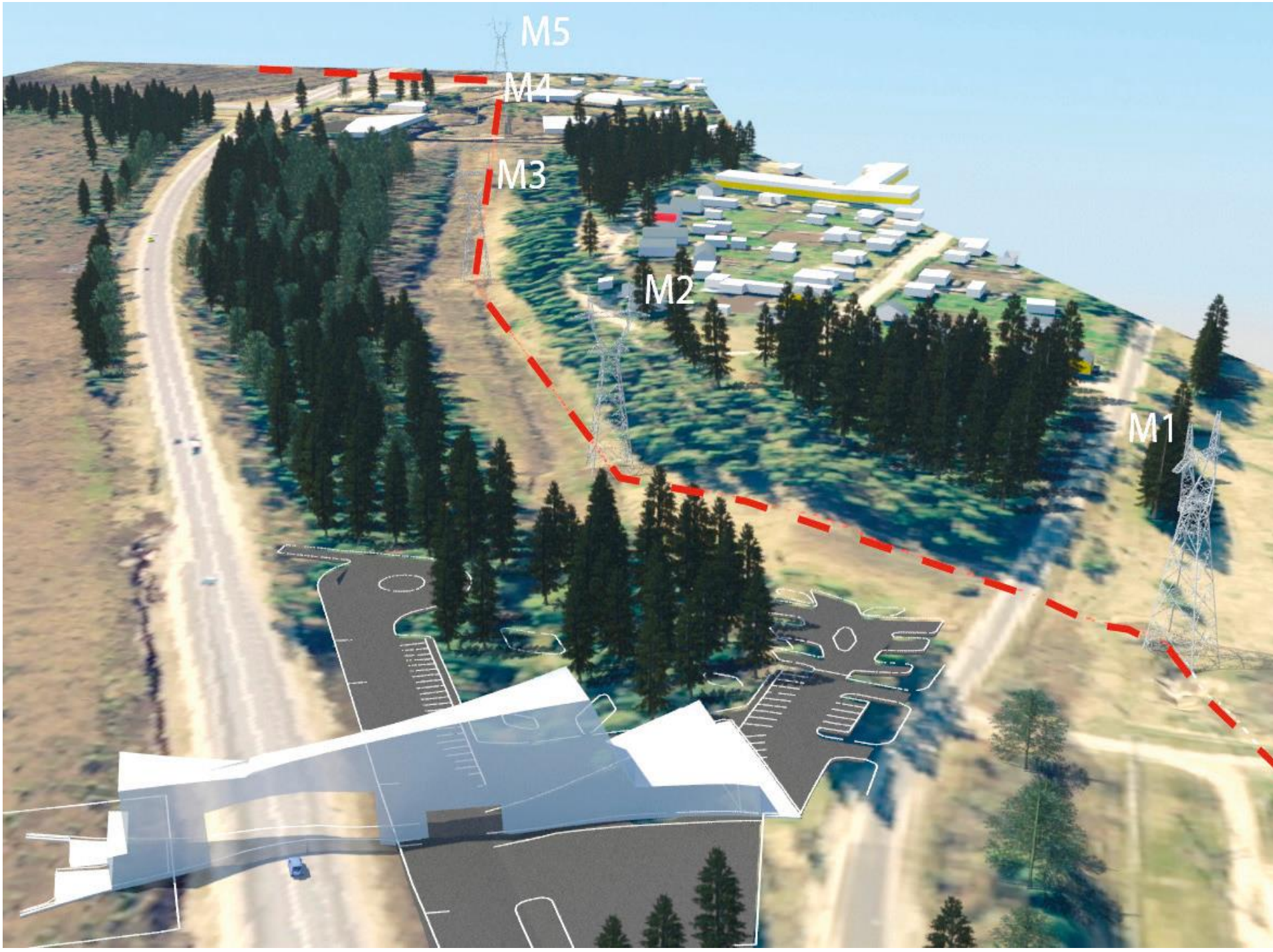
Järeldused 3

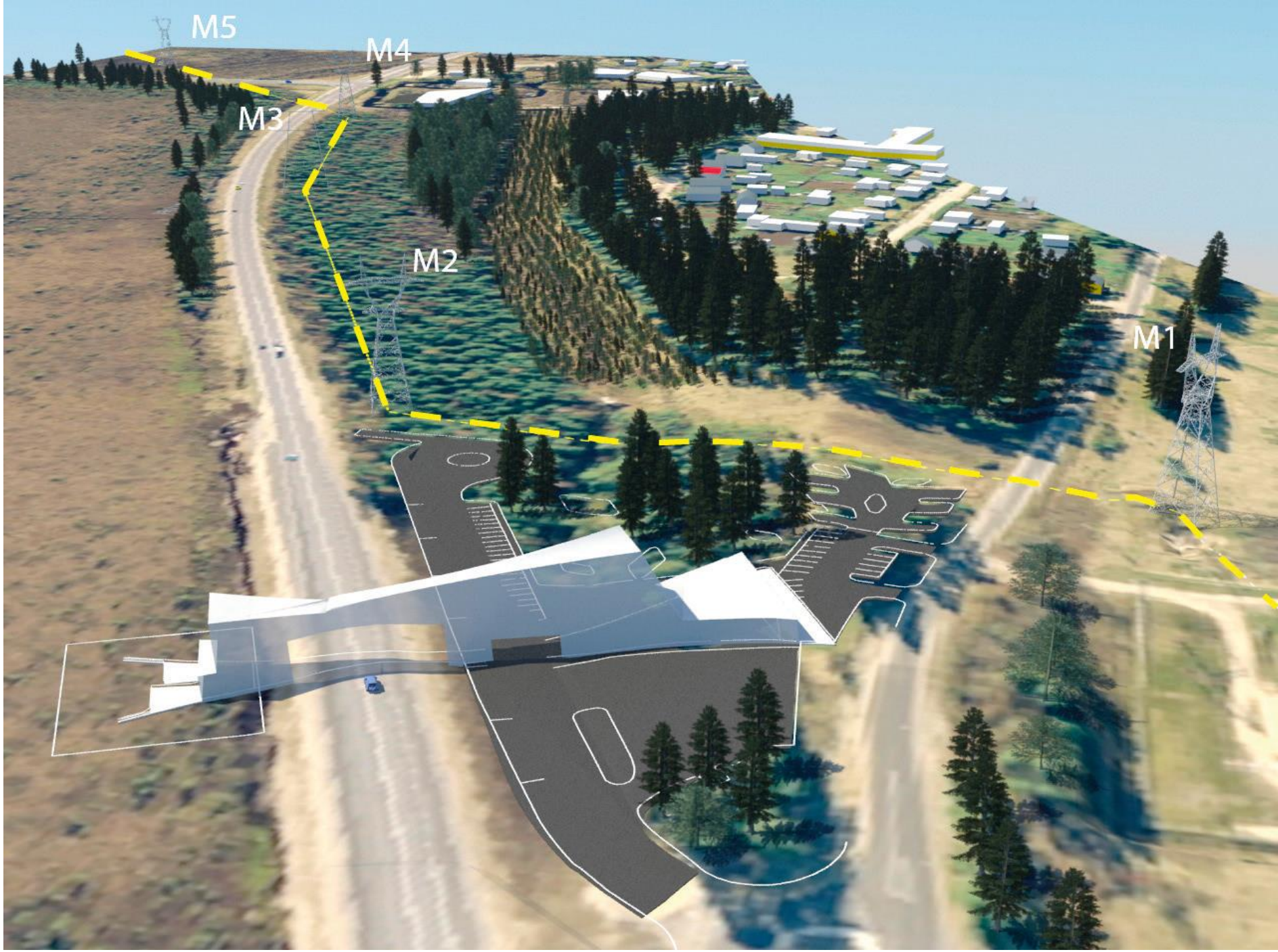
3. Iga keskkonnamuutust tuleks tõlgendada kontekstis, kus see aset leiab

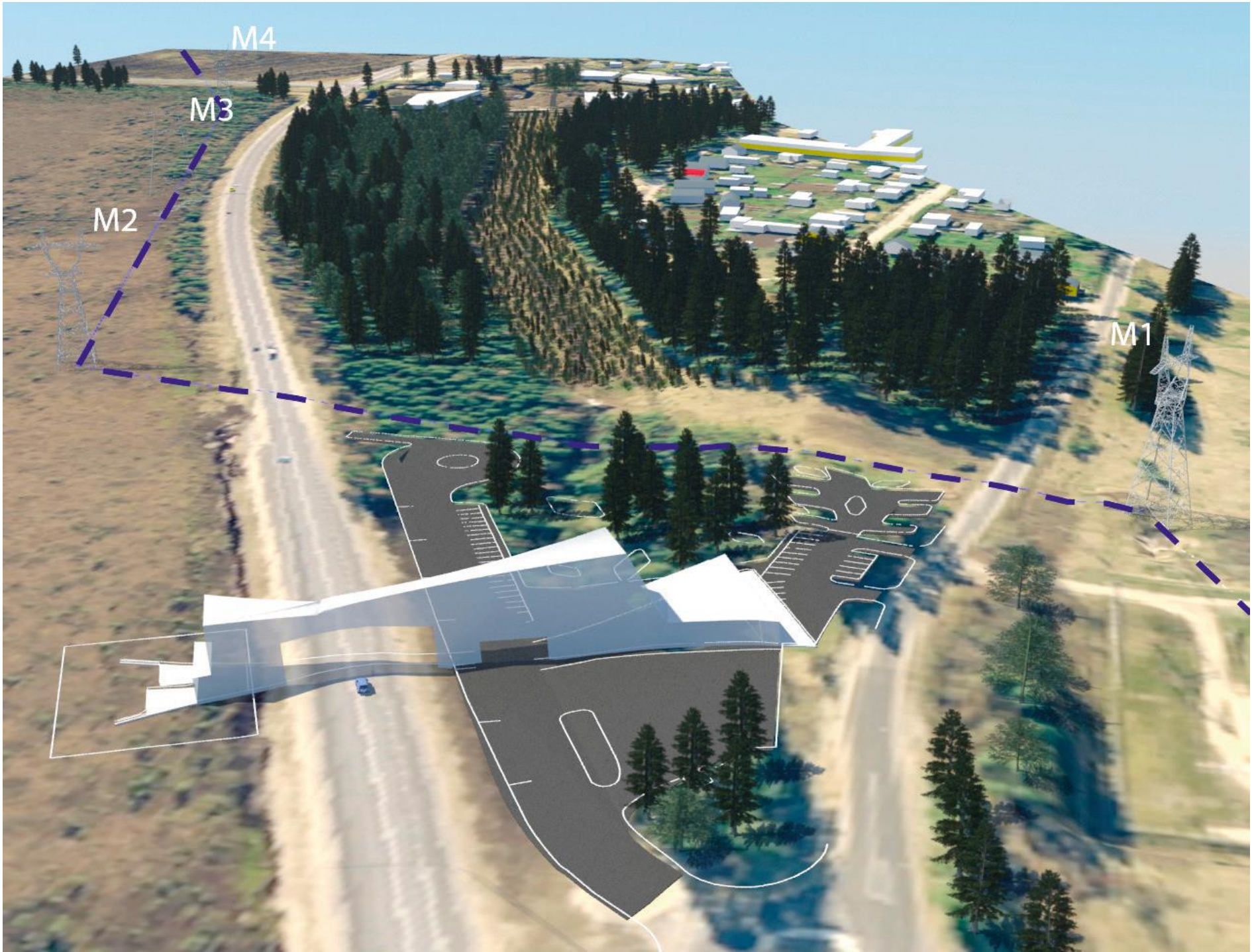
- Ristit identifitseerivad elanikud kui meeldivat, rohelist ja kodust elukeskkonda
- Puuduvad muud olulised tõmbefaktorid (nt suuremad tööandjad), mis aitaksid tagada paiga atraktiivsuse ka mööndus te puhul elukvaliteedis
- Liinitrassi paigutamisel võiks arvestada kohaliku elukeskkonna peamist väärtust - mõnusa kodupaigaga seotud parameetreid

Soovitused

- Säilitada neid keskkonna omadusi, mis toetavad ala kasutamise mitmekesisust – kuna tõenäoliselt seotud kogukonnaliikmete tervisekäitumiste (rekreatsioon), kooli õpikeskkonna kvaliteedi ja kogukonna sidususega
- Säilitada ala asulat kaitsvat funktsiooni – kuna võib olla seotud psühholoogilise heaoluga


M5
M4
M3
M2
M1


M5
M4
M3
M2
M1


M4
M3
M2
M1