

- Keskkonnakonsultatsioonid
- Projekteerimine
- Geodeesia ja maakorraldus
- Planeerimine ja maastikuarhitektuur

[kobras@kobras.ee](mailto:kobras@kobras.ee)

[www.](http://www.kobras.ee)

[.ee](http://www.kobras.ee)



**TARTU LINNAS KARDLA KÜLAS KARDLA  
BAASI MAAÜKSUSE JA LÄHIALA  
DETAILPLANEERINGU  
KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE  
HINDAMISE ARUANDE**

**AVALIK ARUTELU**

**Kontakt: [noela@kobras.ee](mailto:noela@kobras.ee)**

**23.09.2021 Tartu**



# Keskkonnamõju strateegilise hindamise (KSH) osapooled

**Tellija:**

Tartu Linnavalitsus

**Huvitatud isik:**

AS TREV-2 Grupp

**Otsustaja:**

Tartu Linnavalitsus

**KSH koostaja:**

Kobras AS

## KSH ekspertrühm

**Kobras AS keskkonnaekspertid:**

- Noela Kulm (KSH juhtekspert, Natura hindamise ekspert);
- Urmas Uri (keskkonnaekspert);
- Maris Palo (keskkonnaekspert);
- Ene Kõnd (tehniline kontrollija).

## Konsultant

**Linnuekspert OÜ: Aarne Tuule.**

# Asukoht



# Detailplaneeringu ja KSH menetlusprotsess

- DP koostamine ja KSH algatati Tartu Linnavolikogu 20.02.2020 otsusega nr 229.
- KSH algatamise vajalikkust kaaluti ja Tartu Linnavalitsus oli seisukohal, et planeeringuga soovitud tegevuste mõju suurust, ruumilist ulatust ja muid mõjusid tuleb hinnata detailplaneeringu KSH koostamise käigus.
- DP ja KSH algatamisele eelnes asjaajamine ja kirjavahetus seoses ehitusprojekti koostamise, ehitusloa taotlemise vajadusega ning õhusaaste loa taotlemisega.
- Detailplaneeringu algatamise ajaks oli ehitustegevust alustatud.



# Detailplaneeringu ja KSH menetlusprotsess

- Tartu Linnavalitsus saatis 16.03.2020 kirjaga nr 9-3.2/DP-19-012 KSH VTK ettepanekute tegemiseks Rahandusministeeriumile, Kaitseministeeriumile, Keskkonnaametile, Päästeametile, Maanteeametile ja Riigimetsa Majandamise Keskusele ning 06.04.2020 kirjaga nr 9-3.2/DP-19-012 Kaitseleiidule. Lisaks saadeti KSH VTK ettepanekute tegemiseks naaberkinnistute omanikele ja mõjuala elanikele.
- Ettepanekuid KSH VTK täiendamiseks esitasid Rahandusministeerium, Keskkonnaamet ja Tartu Linnavalitsus. Naaberala kinnistute omanikelt ja mõjuala elanikelt ettepanekuid ei laekunud. KSH VTK-d täiendati esitatud ettepanekute põhjal.
- Täiendatud dokumendid on olnud aluseks planeeringu põhilahenduse väljatöötamisele ja KSH aruande koostamisele.
- Detailplaneeringu ja KSH aruande eelnõu avalik väljapanek toimus 21.07.2021 kuni 24.08.2021 Tartu infokeskuses raekojas ning Tartu linna veebilehel.



# Detailplaneeringu koostamise eesmärk ja kavandatav tegevus

- Detailplaneeringu eesmärk on kaaluda võimalusi üldplaneeringut muutva detailplaneeringu koostamiseks, maakasutuse juhtfunktsiooni muutmiseks ja ehitusõiguse määramiseks.
- AS TREV-2 Grupp soovib Kardla baasi katastriüksusel kasutama hakata paikset asfaltbetoonisegistist (mudel Benninghoven TBA 3000).
- Asfaltbetoonisegisti paigaldamiseks koostas OÜ TINTER-PROJEKT 2018. aastal projekti (töö nr 44-18-TP).
- Detailplaneeringu ja KSH koostamise ajaks on projekti põhjal rajatud asfaltbetoonisegisti plats ja segisti seade on paigaldatud.







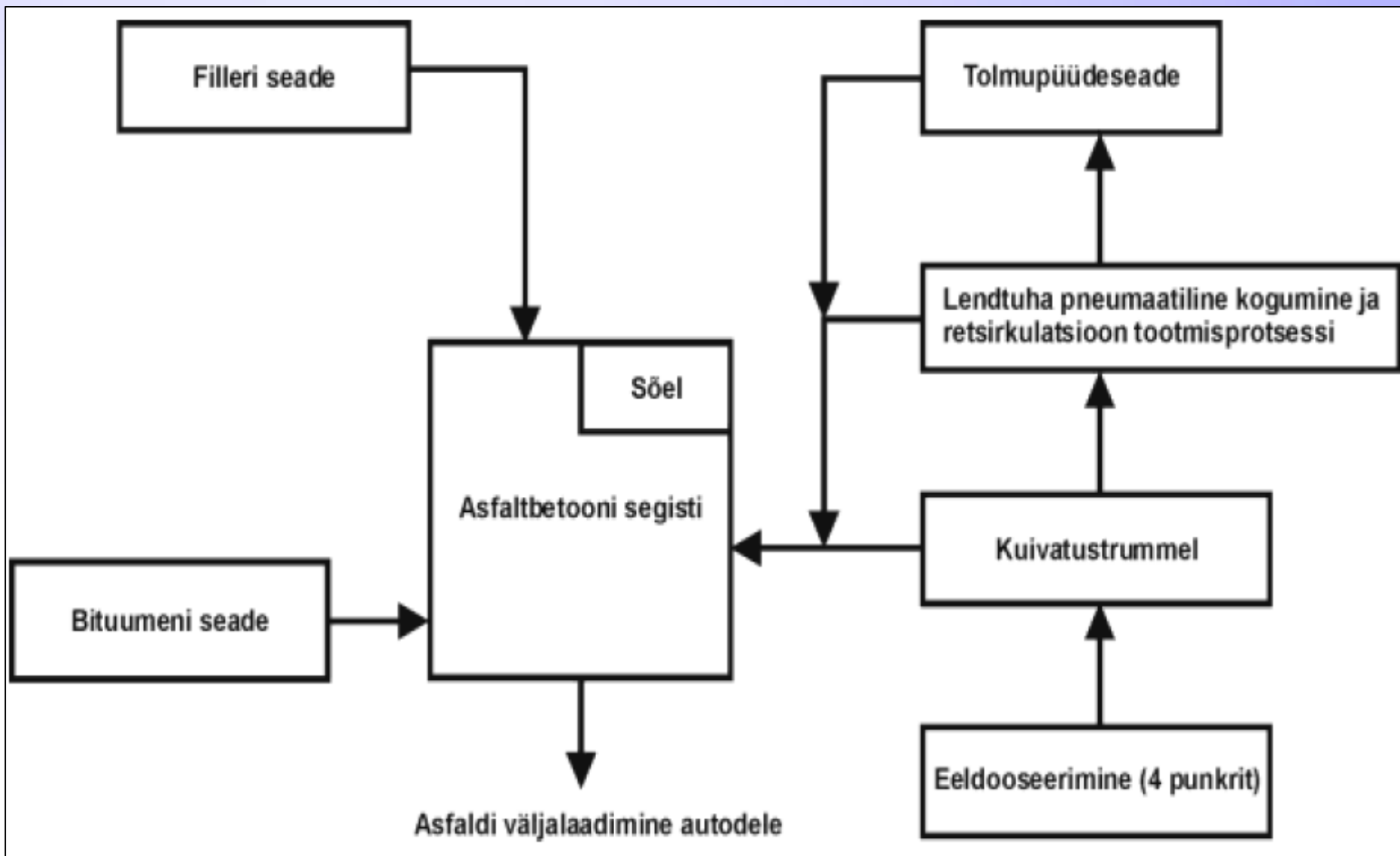




KOBRAS



KOBRAS





Planeeringuala



Planeeritud kaitsemets



Kaitsmata põhjaveega ala



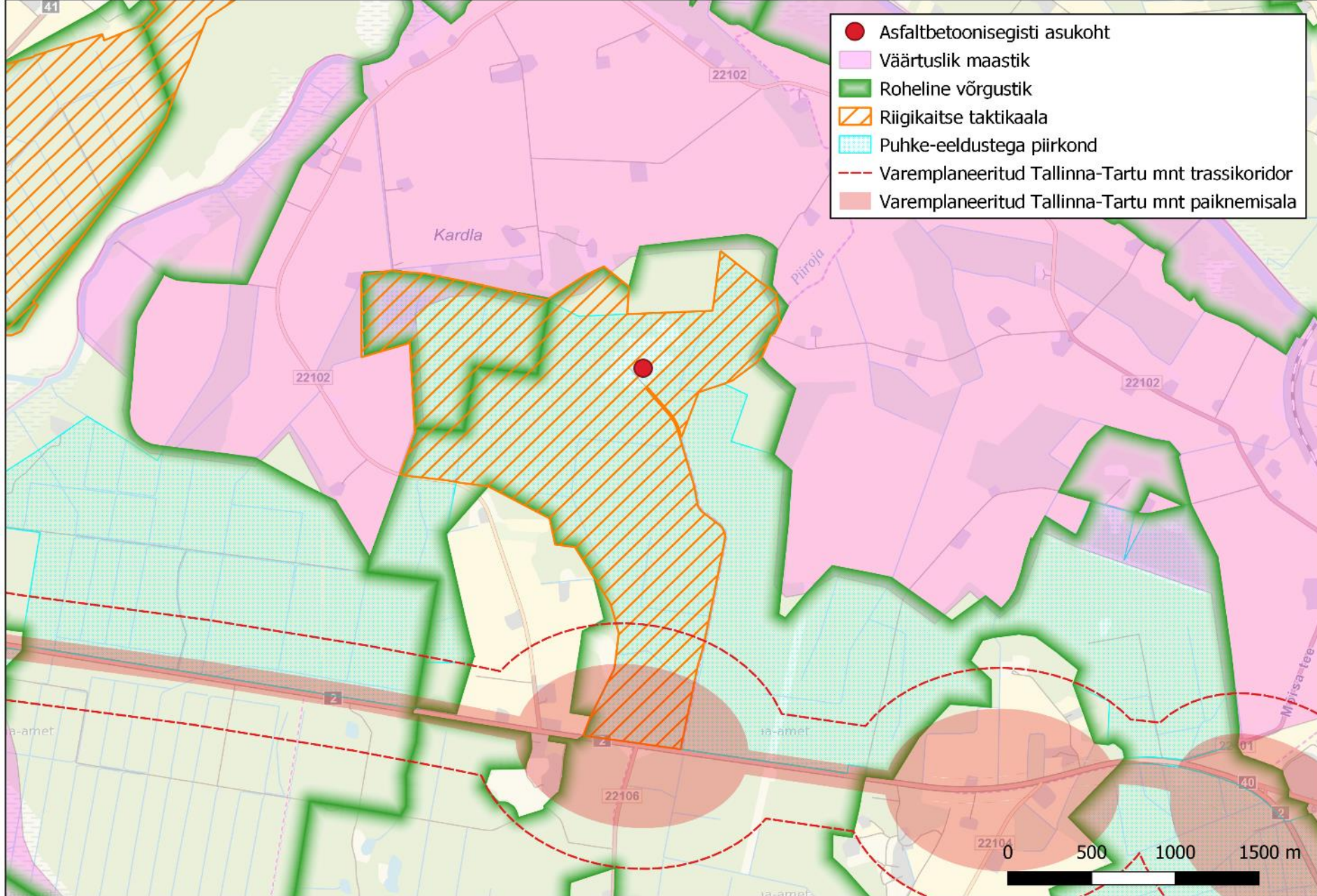
Kõrge puhkeväärtusega ala

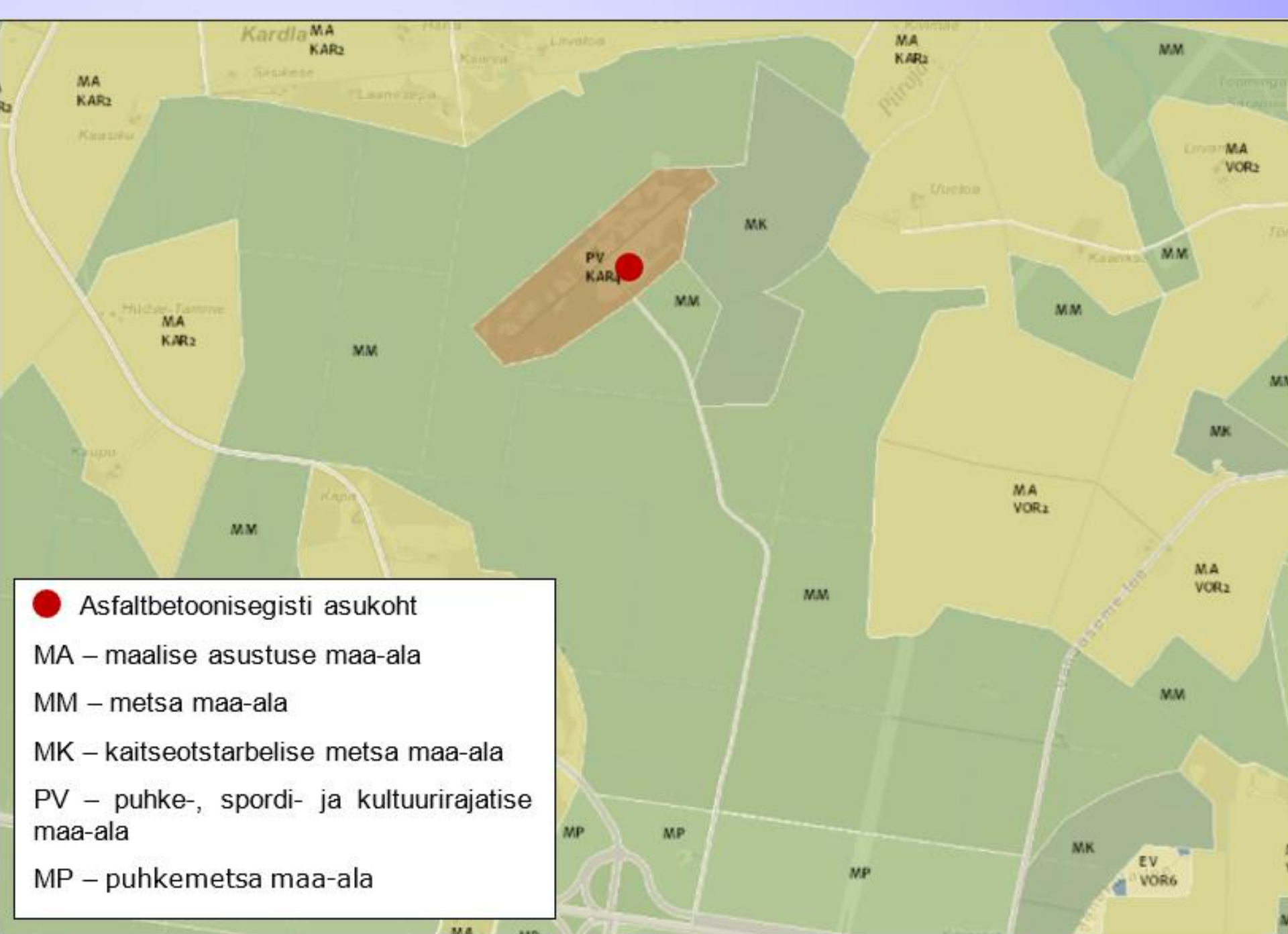


Rahinge ökoloogilise võrgustiku tugiala



Mets







# Detailplaneeringu mõjuala

- Mõjud jagunevad üldiselt ehitusaegseteks ja kasutusaegseteks mõjudeks.
- Kuna asfaltbetoonisegisti plats on rajatud ja segisti seade on paigaldatud, siis on kavandatavate ehitustööde maht suhteliselt väike. Kavandatava ehitustegevuse puhul kaasnevad lühiajalised, kuid pigem intensiivsed mõjud, mis ilmnevad eelkõige planeeringuala lähiümbruses. Ehitustegevus kaasneb ka seoses maakaabelliini rajamisega, mille mõju avaldub trassi lähiümbruses.
- Käitamisaegsete mõjude ulatuse määrab asfaltbetoonisegisti ja tootmistegevusega kaasnevast transpordist tingitud õhusaaste ja müra levimise ulatus. Asfaltbetoonisegisti avaldab kontaktvööndis mõju maakasutuse muutuse ja rajatise ruumilise mõju kaudu (sh mõju rohevõrgustikule).

# Mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele

## Kemikaalide kasutamine

- Tootmistegevusel kasutatakse kütusena põlevkiviõli ja asfaldisegu valmistamiseks bituumenit.
- Asfaltbetoonisegisti on enamikus kinnine süsteem, kus on tavapärase tootmistegevuse puhul ohtlike ainete keskkonda sattumine vähetõenäoline.
- Bituumenit kuumutatakse asfaldisegu tootmiseks.
- Võimalik mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele on seotud eelkõige õnnetusjuhtumitega.
- KMH aruandes on analüüsitud tegevuse vastavust keskkonnaministri 01.10.2019 määruse nr 42 „Naftasaaduse, põlevkiviõli, selle saaduse või biokütuse hoidla ehitamise ja kasutamise nõuded ning kuja täpsustatud ulatus” nõuetele. KMH aruandes on esitatud meetmed määruse nõuetele vastavuse tagamiseks.

# Mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele

## Veekasutus

- Olmevesi tuuakse esialgu kohapeale kanistrite/vaatidega, hiljem on kavas rajada puurkaev. Reovesi kogutakse regulaarselt tühjendatavasse kogumismahutisse ja antakse üle reovett käitlevale ettevõttele
- Planeeringulahenduses on näidatud ära puurkaevu planeeritav asukoht ja hooldusala ulatus.
- Puurkaevu rajamisel ei ole ette näha olulist mõju põhjavee kvaliteedile, põhjaveekogumi koguselisele seisundile ega piirkonna kaevude veetasemele.
- Planeeringulahenduses on näidatud ära reovee kogumismahuti planeeritav asukoht. Koht on puhgimisauto jaoks hästi ligipääsetav ning asjakohaste õigusaktide nõuete järgimisel ei kaasne mõju pinnasele ega põhja- ja pinnavee kvaliteedile.

# Mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele

## Jääkreostus

- Tegemist on endise sõjaväepolügooni alaga. 2014. aastal eemaldati KIK toetuse abil alalt reostusohu põhjustanud maa-alused kütusemahutid.
- Olemasoleva info põhjal on võimaliku jääkreostuse esinemine ja levik vähetõenäoline ning olulist mõju pinnasele ega pinna- ja põhjaveele ei ole ette näha.

## Ehitustööd

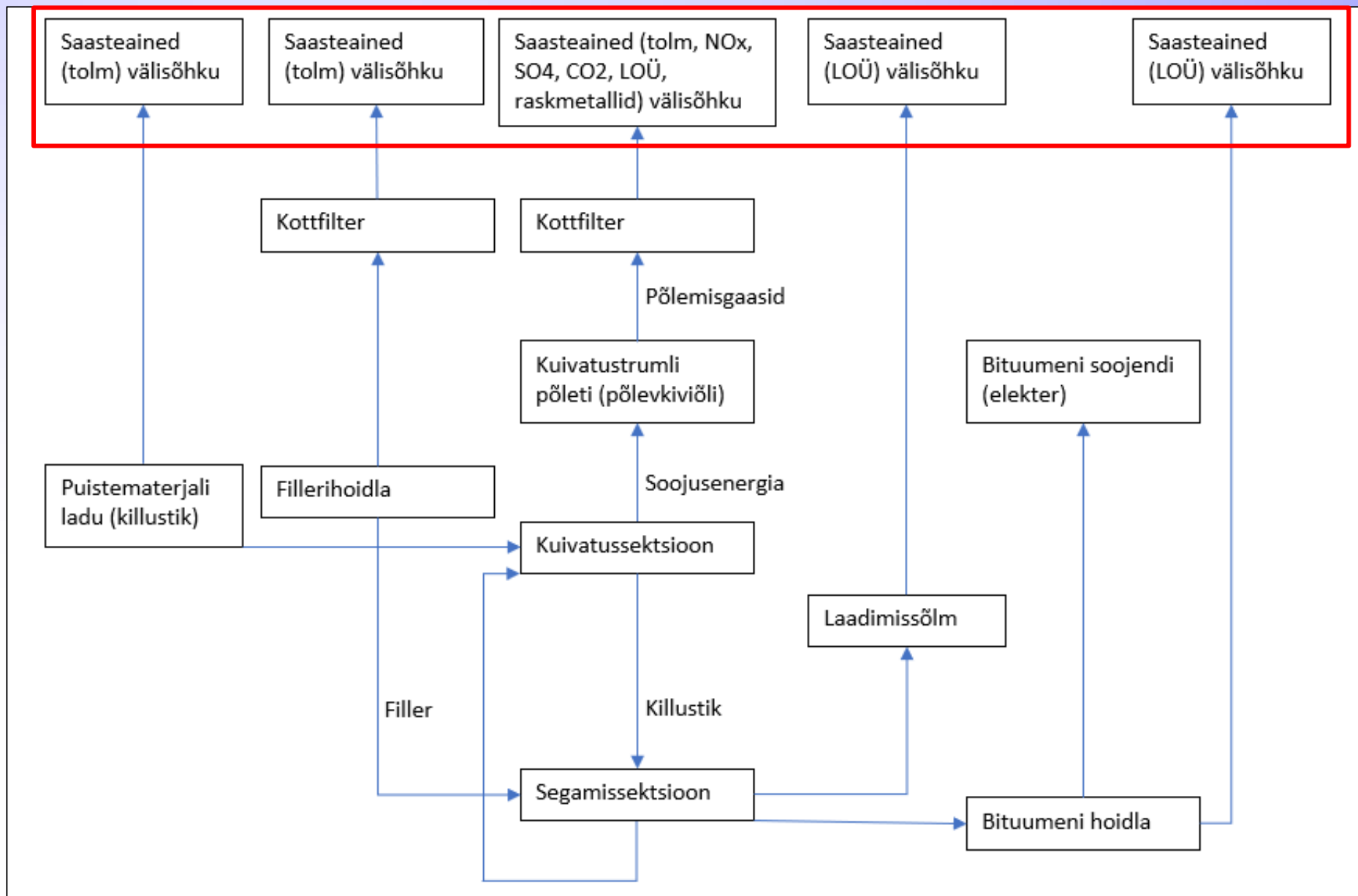
- Detailplaneeringu ja KSH koostamise ajaks on asfaltbetoonisegisti alustarind rajatud, seega suuremahulisi ehitustöid detailplaneeringuga kavandatava tegevuse puhul ei toimu.
- Käitise elektrivajaduse rahuldamiseks rajatakse 10 kV maakaabelliin ning alajaam ja jaotusjaam. Maakaabelliini rajamiseks kavandatavate pinnasetööde maht on väike ning tööd toimuvad põhiliselt olemasolevate teede läheduses. Mõju looduslikule pinnasele ning põhja- ja pinnavee kvaliteedile on seega vähene.



# Mõju välisõhu kvaliteedile, sh lõhna esinemine

- Keskkonnaministri 14.12.2016 määruse nr 67 § 3 lg 1 ja 2 kohaselt on õhusaasteluba nõutav, kui põletusseadme soojussisendile vastav nimisoojusvõimsus kütuse põletamisel on 1 MWth või suurem ning põletusseade töötab vähemalt 500 töötundi aastas. Kavandatud asfaltbetoonisegisti käitamiseks on seega vajalik õhusaasteloa taotlemine.
- Käitise kavandatud tegevuse kohta on varasemalt õhusaasteloa taotlemisel koostatud LHK projekt, milles lähtuti keskkonnaministri 24.11.2016 määrusega nr 59 määratletud saasteainete eriheidetest ja samaväärse asfaltbetoonisegisti (AC Tehased OÜ Benninghoven TBA 3000) mõõtmistulemusest ning aastasest toodangust 100 000 t. KSH aruandes on välisõhu kvaliteedile avalduva mõju hindamisel lähtutud varasemalt koostatud LHK projektist.





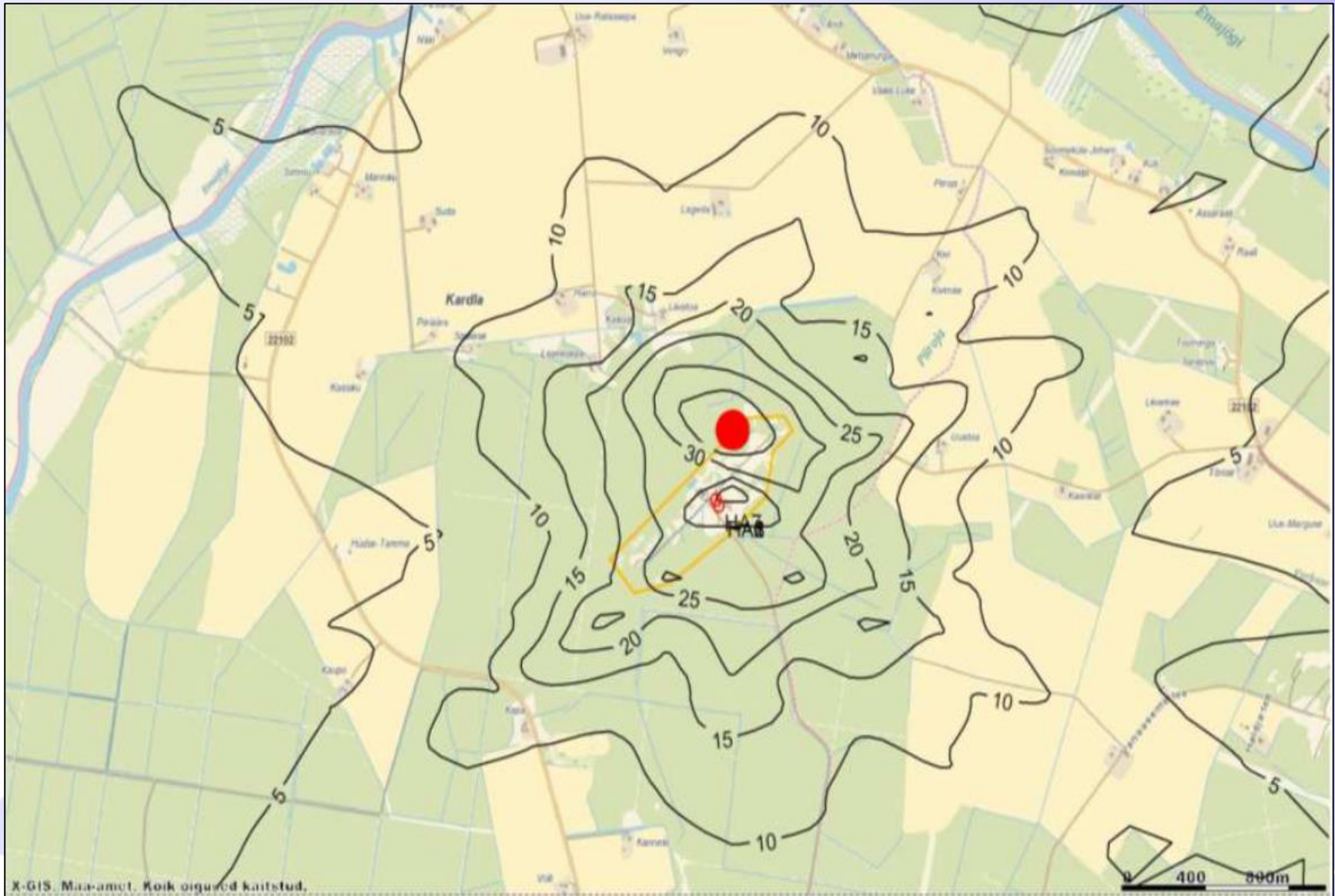
- Kavandatava tootmise skeem ja õhusaaste allikad

# Mõju välisõhu kvaliteedile, sh lõhna esinemine

- AÕKS § 101 lg 1 järgi peab õhusaasteloa omaja tagama, et tema käitamises olevast heiteallikast välisõhku väljutatava saasteaine heitkogus ei ületaks õhusaasteloas sätestatud ega AÕKS alusel või tööstusheite seaduse alusel kehtestatud saasteaine heite piirväärtust ega põhjustaks keskkonnaministri 27.12.2016 määrusega nr 75 kehtestatud õhukvaliteedi piir- või sihtväärtuse ületamist väljaspool käitise tootmisterritooriumi.
- LHK projekti põhjal ei esine käitisele lähimate elamute juures õhusaasteainete piirväärtuste ületamist, mis tähendab, et ei ole ette näha elanike tervist mõjutava õhusaaste levikut elamuteni.



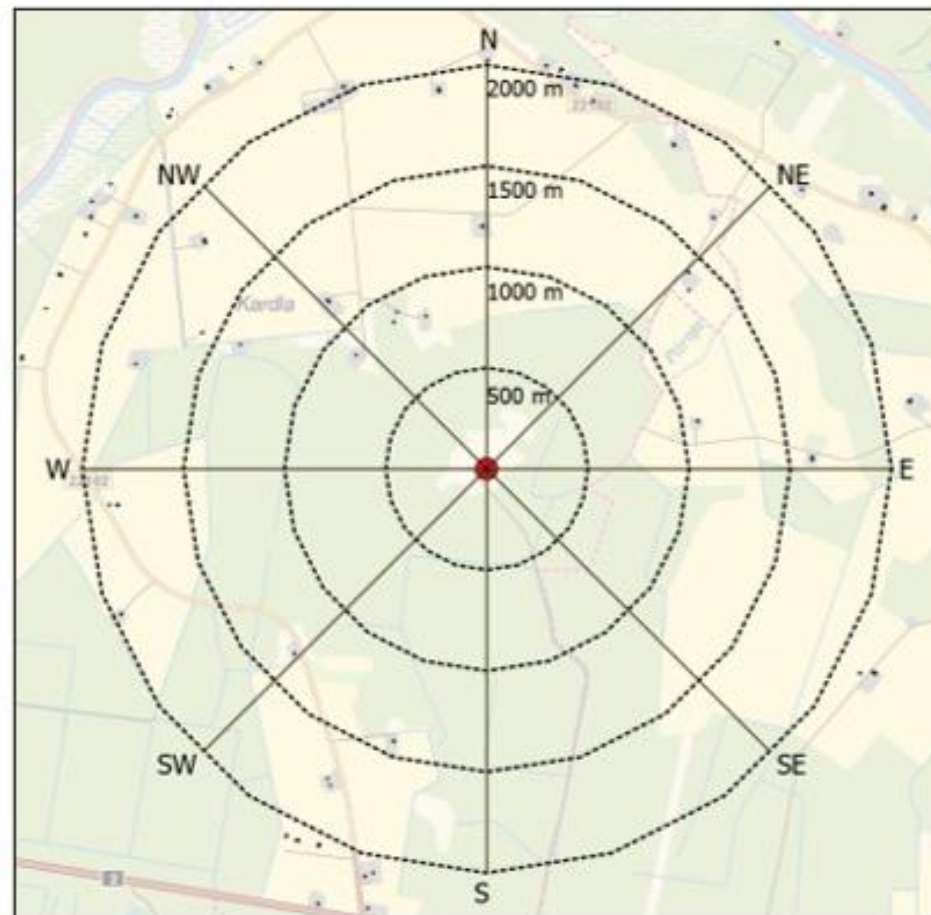
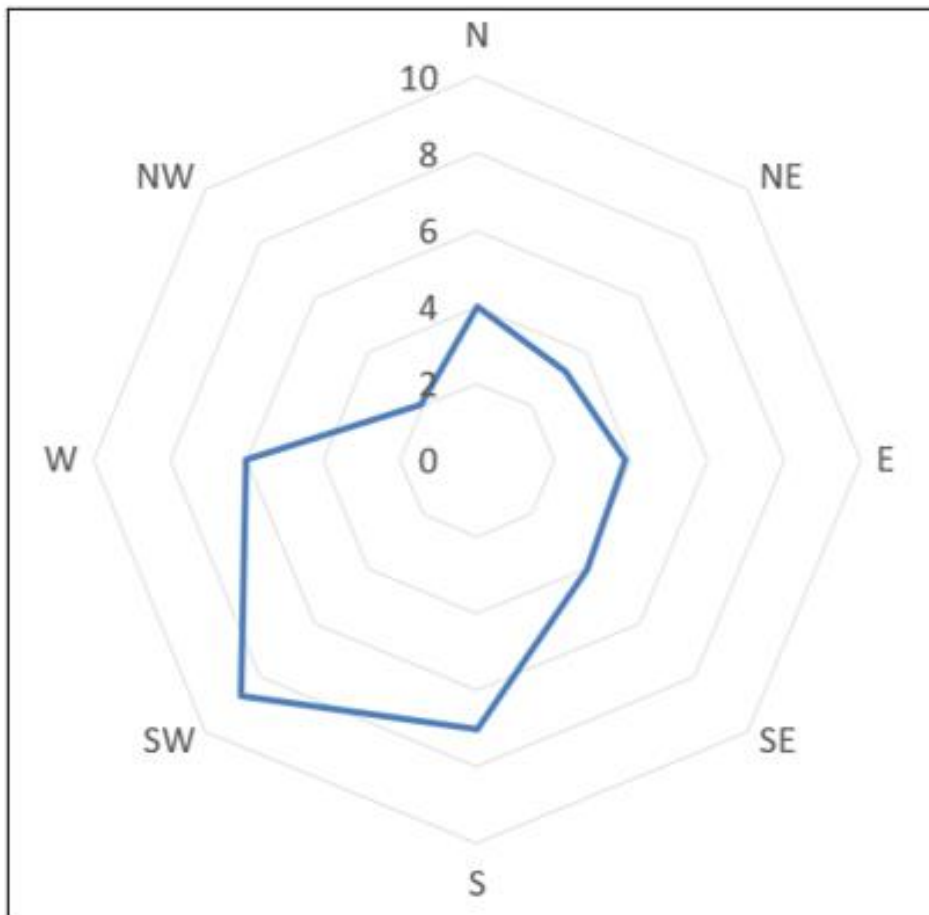
**Osakeset (PM<sub>sum</sub>) maapinnalähedased kontsentratsioonid,  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .  
Keskmistamise ajavahemik on 24 tundi, piirväärtus on  $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$**





# Mõju välisõhu kvaliteedile, sh lõhna esinemine

- Keskkonnaministri 27.12.2016 määruse nr 81 „Lõhnaaine esinemise hindamise kord, hindamisele esitatavad nõuded ja lõhnaaine esinemise häiringutasemed” kohaselt loetakse oluliseks keskkonnahäiringuks loetakse seda, kui vastuvõtja juures esineb aastas 1314 lõhnatundi (15% aasta tundidest).
- Lõhna teke sõltub käitise töödünaamikast:
  - käitise töö toimub perioodil aprill kuni november;
  - tööaja täpsem dünaamika sõltub toodangu vajadusest ja ilmaoludest;
  - kogu perioodi jooksul on käitise maksimaalne tööaeg 1200 h, sellest lõhna põhjustavate heiteallikate tööaeg kuni 800 h;
  - käitise tööaeg jääb kellaaja vahemikku 7.00–21.00.
- Lõhna levimine lähimate elamuteni oleneb tuule suunast.
  - KSH aruandes analüüsiti piirkonna tuulesuuna jaotust (Tartu-Tõravere vaatlusjaama tuulterooos 2015.-2017. aasta perioodil aprill kuni november kellaaja vahemikus 7.00–21.00) ja käitise läheduses asuvate hoonete paiknemist ilmakaarte suhtes.



- Lähimad elamud asuvad asfaltbetoonisegistist loodes, kuhu levib lõhn eelkõige kagutuulte korral, mida esineb käitise tööperioodil ca 4,0% aasta tundidest (ca 353 h).
- Tuule suuna mõttes asuvad kõige ebasoodsamas asukohas käitisest kirdes ning põhjas ja idas paiknevad elamud. Käitise tööperioodil valdavaks edelatuuled, mida esineb ca 8,7% aasta tundidest (ca 762 h). Ka lõuna ja lääne suunast puhub tuul käitise tööperioodil suhteliselt palju, vastavalt ca 7,0% ja 6,0% aasta tundidest (ca 616 ja 528 h).

# Mõju välisõhu kvaliteedile, sh lõhna esinemine

- Asfaltbetoonisegisti kavandatud maksimaalne aastane tööaeg on 1200 h, mis moodustab 13,7% aasta tundidest. Lõhna põhjustavate heiteallikate tööaeg on kuni 800 h, mis moodustab 9,1% aasta tundidest. Lõhnaaine esinemise häiringutase vastuvõtja juures on 15% aasta lõhnatundidest, **seega ei ole ette näha, et segisti käitamisel tekkiv lõhn võiks põhjustada olulist keskkonnahäiringut.**
- Keskkonnaseadustiku üldosa seaduse § 14 sätestab, et igaüks peab rakendama meetmeid oma tegevuse või tegevusetusega põhjustatava keskkonnahäiringu vähendamiseks niivõrd, kuivõrd seda on mõistlik eeldada.
- Kui käitise töötamisel selgub, et tegevusega kaasnev lõhnahäiring vastuvõtja juures ei ole talutav, siis on põhjendatud leevendava meetmena alternatiivsete kütuste kasutamise kaalumine. Samas tuleb seejuures arvestada KeÜS paragrahvis 14 esitatud põhimõtet.



# Mõju müratasemele

- AÕKS § 59 kohaselt peab tagama müraallika valdaja, et tema müraallika territooriumilt ei levi normtaset ületavat müra.
- Tähtvere valla üldplaneeringu (2006) koostamise ajal kehtinud planeerimisseadusest tulenevalt üldplaneeringus mürakategooriaid ei määratud.
- Kehtiva üldplaneeringu kohaselt on Kardla baasi katastriüksus enamikus planeeritav puhke- ja virgestusala ning ümbruses on olemasolevad maatulundusmaad.
- Koostatava Tartu linna üldplaneeringu KSH aruande eelnõu kohaselt tuleks Tartu linnast (asustusüksus) väljas ja maalise asustusega piirkonnas, kus elanike asustustihedus on väiksem ning müraallikaid võrreldes linnaga ka vähem, paiknevad rohealad määratleda II kategooria aladeks.
- II mürakategooria aladel on päevaseks tööstusmüra piirnormiks 60 dB ja öiseks piirnormiks 45 dB.



# Mõju müratasemele

- Benninghoven TBA 3000 asfaltbetoonisegisti käitamisel võib tootja edastatud info kohaselt müra helirõhutase ulatuda kuni 118 dB (A), kuid tegelik mürateke oleneb olulisel määral tootmisvõimsusest ja kasutatavatest materjalidest.
- Analooorse AC Tehased OÜ asfaltbetoonitehase (Benninghoven TBA 3000) 2017. aastal tehtud mõõtmiste põhjal oli 100 m kaugusel müra keskmine A-korrigeeritud tase 56 dB (LAF).
- Arvutuslik müratase tootja poolt esitatud maksimaalse mürataseme ja ligikaudsete parameetrite korral on 100 m kaugusel 69,5 dB, 200 m kaugusel 63 dB, 500 m kaugusel 54,4 dB ja 1 km kaugusel 46,9 dB.
- Lähimad eluhooned asuvad Kardla baasi katastriüksuse piirist vähemalt ca 570 m kaugusel loodes ja jäävad asfaltbetoonisegisti asukohast vähemalt ca 780 m kaugusele, seega ei ole II kategooria piirväärtust ületava mürataseme esinemist elamute juures põhjust eeldada.
- Lähimad elamud jäävad Lokaatorite teest vähemalt ca 800 m kaugusele, mistõttu on läheduses elavatele inimestele mürast põhjustatud häiringu tekkimine vähetõenäoline.

# Mõju liiklusolukorrale

## Liikluskoormus

- Aktiivne tootmistegevus toimub perioodil aprill kuni november, mil asfaltbetoonisegisti töötamine ja tootmise intensiivsus oleneb TREV-2 poolt samal ajal tehtavatest teetöödest ja ka ilmaoludest, mistõttu on tootmisega kaasnev liikluskoormus muutlik.
- Liiklus on eelkõige seotud toodangu transpordiga. Sellele lisandub täiendav materjalide vedu ja töötajate transport.
- Maksimaalseks võimalikuks liiklussageduseks (edasi-tagasi) on hinnanguliselt 230 sõidukit päevas, seejuures on arvestatud maksimaalse tootmisintensiivsuse ja maksimaalse tööpäeva pikkusega (toodangu pidev äravedu ja 14-tunnine tööpäev).
- Arvestuslik aasta keskmine liiklussagedus ööpäevas on 35 autot. Kavandatava tegevusega kaasnev aasta keskmine liiklussagedus moodustab Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa maantee olemasolevast liiklussagedusest 0,5% ning üle 6 m pikkuste sõidukite liiklussagedusest 2,9%.



# Mõju liiklusolukorrale

## Liiklusohutus

- Lokaatorite tee laius ei võimalda kahe veoauto ohutut möödumist üksteisest. Kahest möödasõidukohast Lokaatorite teel piisab.
- Lokaatorite tee rekonstrueerimisel ei ole arvestatud nii suure liikluskoormusega, kuid tee on heas korras ning pideva hoolduse korral ei ole põhjust eeldada probleemide esinemist.
- Tallinna-Tartu-Võru-Luhamaa maantee Kardla-Tiksoja lõigu 2+2 maantee projekteerimisega lahendatakse ära ka kõikidele nõuetele vastava juurdepääsu võimaldamine Kardla baasi katastriüksusele. Kuni 2+2 maantee rajamiseni tuleb liiklusohutuse tagamiseks rajada Transporidameti nõuetele vastav ristmikulahendus.







# Mõju ala puhkeväärtusele

- Tartumaa maakonnaplaneeringu, Tähtvere valla üldplaneeringu ja koostatava Tartu linna üldplaneeringu eelnõu alusel on ette nähtud ala kasutamist rekreatiivse funktsiooniga.
- Detailplaneeringuga määratakse katastriüksuse sihtotstarbeks 15% ulatuses tootmishoonete maa, 15% ulatuses riigikaitsemaa ja 70% ulatuses eriotstarbelise puhke- ja spordirajatise maa/virgestusmaa.
- Detailplaneeringuga kavandataval tegevusel ei ole püsivat mõju ala puhkeväärtusliku potentsiaali ärakasutamise võimalusele.
- Ala rekreatiivse funktsiooniga kasutusele võtmine oleneb Kaitseliidu ja Päästeameti tegevusest, kuna taktikalise väljaõpe ja lõhkamistegevuse jätkumisel ei ole ala kasutamine puhke- ja virgestustegevusteks võimalik.
- Detailplaneeringuga kavandatav tegevus ei takista tulevikus ümbritseva ala kasutamist rekreatiivsete tegevuste jaoks.



# Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

- Kärevere linnuala (RAH0000633) ja loodusala (RAH0000626) jäävad asfaltbetoonisegistist lähimas punktis ca 600 m kaugusele.
  - **Natura eelhindamise** põhjal on mõju Kärevere looduslal kaitstavatele elupaigatüüpidele välistatud: ei nähta ette tegevusi looduslal, selle läheduses ei kavandata metsamajanduslikku tegevust ega kraavitamist.
  - **Natura asjakohase hindamise** raames käsitleti mõju liikidele, mille isendite elupaiku Kärevere linnualal kaitstakse ja mis jäävad asfaltbetoonisegisti mõjualasse: väikekonnakotkas (*Aquila pomarina*) ja must-toonekurg (*Ciconia nigra*).
- **Must-toonekurg:**
  - Kärevere must-toonekure elupaiga (KLO9126774) serv on ca 1,8 km kaugusel
  - Detailplaneeringuga kavandatud tegevus ei näe ette metsamajanduslikku tegevust ega häiringut põhjustavat tegevust must-toonekure pesapaiga läheduses.
  - Asfaltbetoonisegisti läheduses ei ole teada must-toonekure toitumisalasid ja kavandatav tegevus ei häiri linnu ligipääsu linnualal teadaolevale potentsiaalsele toitumiskohale.
  - Asfaltbetoonisegisti müra levimine liigi elupaigani on ebatõenäoline.
  - Kavandatav tegevus ei ole käsitletav liigi kaitse tegevuskavas nimetatud olulise must-toonekure miljööd kahjustava tegevusena.

# Mõju Natura 2000 võrgustiku alale

- Väike-konnakotkas

- Kärevere linnualal on lähima väike-konnakotka leiukoha ala serv ca 900 m kaugusel.
- Kavandatav tegevus ei näe ette metsamajanduslikku tegevust ega häiringut põhjustavat tegevust väike-konnakotka pesapaikade läheduses.
- Kavandatava tegevusega kaasnevatest mõjudest on lähima väike-konnakotka elupaiga alal tõenäoliselt võimalik tuvastada asfaltbetoonisegisti töömüra. Müra tõenäolist levikut, pesa kaugust heliallikast, heliallika ja pesa vahelist metsasust ning liigi teadaolevat häirimistundlikkust arvesse võttes saab hinnata müra mõju Kardla väike-konnakotka elupaigas tõenäoliselt tajutavaks, kuid pigem väheoluliseks.
- Pesitsusedukust ja pikemas perspektiivis pesapaigavalikut mõjutab ilmselt suuremal määral pesast 2 km raadiusesse jäävate toitumisaladeks olevate põllumajanduskõlvikute kasutus, sh erinevate põllukultuuride ja püsirohumaade pindala. Planeeringuala koos müraallikaga jääb elupaiga ja jahiala vaheliste lendude trajektooridelt eemale.

**Detailplaneeringuga ei nähta ette tegevusi Kärevere linnu- ja loodusalal ning Natura ala eraldab asfaltbetoonisegistist vähemalt ca 600 m laiune metsavöönd.**

**Asfaltbetoonisegistist kaugemale ulatuvad mõjud ei ole intensiivsed ning ei avalda negatiivset mõju Natura alal kaitstavatele liikidele ja elupaikadele ega ala terviklikkusele.**

# Mõju kaitsealustele liikidele

(v.a Kärevere linnualal asuvad linnuala kaitse-eesmärgiks olevate liikide leiukohad)

- Väike-konnakotkas (*Aquila pomarina*)
  - Väljaspool Kärevere linnuala on lähima sigimispaiiga välispiir ca 1,35 km kaugusel.
  - Planeeringuala koos müraallikaga jääb Vorbuse väike-konnakotka elupaikade ja jahiala vaheliste lendude trajektooridelt eemale.
  - Müra tõenäolist levikut, pesade kaugust heliallikast, heliallika ja pesade vahelist metsasust ning liigi teadaolevat häirimistundlikkust arvesse võttes saab hinnata müra mõju Vorbuse väike-konnakotka elupaikades tõenäoliselt tajutavaks, kuid pigem väheoluliseks.
- Valgeselg-kirjurähn (*Dendrocopos leucotos*)
  - Liigi leiukoht ja elupaik jäävad Kärevere looduskaitseala Kardla sihtkaitsevööndi koosseisu, ca 1,1 km kaugusel asfaltbetoonisegistist. Sobiliku elupaiga (sihtkaitsevööndi välispiiri) kaugus ca 600 m, vahemaast 90% moodustab metsamaa. Koos kavandatava Raja-Kärevere looduskaitsealaga on kogu leiukoha ümbrus 185 ha ulatuses kaitstav metsamaa (uuendusraieid ei toimu).
  - Müra tõenäolist levikut, leiukoha kaugust heliallikast, sobiliku elupaiga suurust ja paiknemist arvesse võttes saab hinnata müra mõju valgeselg-kirjurähni elupaigale tõenäoliselt tajutavaks, kuid pigem väheoluliseks.

# Mõju kaitsealustele liikidele

(v.a Kärevere linnualal asuvad linnuala kaitse-eesmärgiks olevate liikide leiukohad)

- Händkakk (*Strix uralensis*)
  - Händkaku elupaigapolügooni välispiir ulatub lähimas kohas ca 1,1 km kaugusele asfaltbetoonisegisti asukohast Lokaatorite tee ääres.
  - Asfaltbetoonisegisti elektriühenduse jaoks rajatakse 10 kV maakaabelliin, mille trass kulgeb mööda ka händkaku elupaiga lähedusest.
  - Lokaatorite teel on 2019. aastal rajatud kaks möödasõidukohta, millest üks asub händkaku leiukoha vahetus läheduses.
  - Arvestades müra tõenäolist levikut, leiukoha kaugust heliallikast, sobiliku elupaiga suurust ja paiknemist saab hinnata asfaltbetoonisegisti müra mõju händkaku elupaigale tõenäoliselt tajutavaks, kuid pigem väheoluliseks.
  - **Kasvavast liikluskoormusest tekkivat müra ja visuaalset häiringut saab hinnata oluliseks. Pesitsusajal toimuvaid teehooldust ja maakaabelliini rajamist saab pidada kriitiliseks mõjuks.**



# Mõju rohevõrgustikule

- Arvestades, et platsi rajamiseks eemaldati alalt üksikuid puid ja võsa ning tootmisala ümbritseb vähemalt 500 m laiune metsane ala, siis asfaltbetoonisegisti ala ulatuses ja asukohas loodusliku ala kadumine rohevõrgustiku toimimist ei sega.
- Asfaltsegistiga ümbruses loomade liikumist takistavate aedade püstitamist kavas ei ole.
- Liiklussagedus Lokaatorite teel ei ole suur ning loomade liikumisest tingitud konfliktide esinemine on pigem vähetõenäoline.
- Kavandatav tegevus mõjutab küll mõningal määral loomade ja lindude liikumist, kuid eeldatavalt käitis rohevõrgustiku toimimist oluliselt ei sega.



# Koostoime Kaitseliidu ja Päästeameti tegevusega

- Detailplaneeringuga määratakse katastriüksuse sihtotstarbeks 15% ulatuses tootmishoonete maa, 15% ulatuses riigikaitsemaa ja 70% ulatuses eriotstarbelise puhke- ja spordirajatise maa/virgestusmaa. Detailplaneeringuga luuakse eeldused ala maakasutuse sihtotstarbe vastavusse viimiseks alal realselt toimuvate tegevustega.
- Detailplaneeringuga kavandatavad asfaldisegu tootmisega seotud rajatised jäävad asfaltbetoonisegisti platsile või vahetusse lähedusse. Detailplaneeringuga ei nähta ette rajatise, mis takistaksid ala kasutamist riigi- ja sisekaitseliste ülesannete täitmiseks.
- Päästeameti demineerimistööd peavad toimuma kooskõlas siseministri 01.07.2020 määrusega nr 24, mis sätestab lõhkamiskoha ohuala määramise, alalise lõhkamiskoha ümbritsemise piirdeaiaga ja tähistamise piirimärgiga. Määruse nr 24 § 9 lg 1 järgi peab lõhkamiskoha asetus, rajatised ja tähistus lõhkamiskoha kasutamisel tagama seal viibivate ja läheduses olevate isikute ohutuse. Päästeametil on olemasoleva lõhkamiskoha juurde kavas rajada lisapunkreid ja lõhkamiskohale nõuetele vastav piirdeaed. **Detailplaneeringu lahendusse on kantud Päästeameti olemasolevad ja kavandatavad rajatised.**

# Kumulatiivsed mõjud

- Kaitseliidu, Päästeameti ja detailplaneeringuga kavandatava tegevuse puhul avaldub vähesel määral kumulatiivne mõju ala kasutamise aktiivsusele ja piirkonna müratasemele, mis võib mõjutada nii ümbruses elavate inimeste elukeskkonda kui ka loomade ja lindude elutingimusi.
  - Tegevuste samaaegse toimumise korral on piirkonna müraolukord ajutiselt kehvem, kuid mõju on lühiajaline.
  - Kui tegevus toimub erinevatel aegadel, siis on piirkonna müratase tegevustest mõjutatud rohkematel päevadel. **Arvestades, et Päästeameti ja Kaitseliidu tegevus toimub suhteliselt harva, siis ei ole tegevuste koosmõju roll piirkonna müraolukorra jaoks oluline.**





# Ala kasutus kaitise tegevuse lõppemisel

- Asfaltbetoonisegisti puhul on tegemist ajutise rajatisega, mis on võimalik tootmistegevuse lõppemisel demonteerida ja uude asukohta viia.
- Eeldatavalt jääb kaitis kavandatud asukohta vähemalt kümneks aastaks.
- Detailplaneeringuga määratakse alale osaliselt tootmismaa sihtostarve, mis võimaldab alal edaspidi tootmistegevuse jätkamist.
- Asfaltbetoonisegisti käitamine ei mõjuta võimalust ala kasutamist rekreatiivseteks tegevusteks tulevikus. Kavandataval tegevusel ei ole püsivat mõju piirkonna puhkeväärtusele.



# Leevendusmeetmed

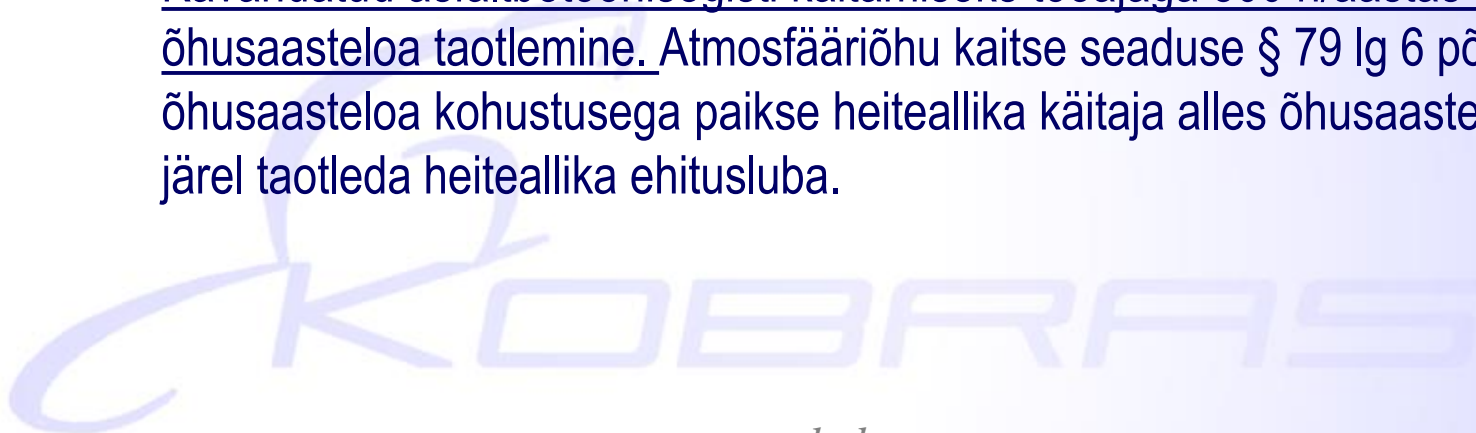
## Pinnasele, pinna- ja põhjaveele avalduva mõju vältimine ja leevendamine

- Põlevkiviõli ja bituumeni hoidlad ja nende kasutamine peab vastama veeseaduses ja selle alamaktides sätestatud nõuetele, mis võimaldab minimeerida võimalikku negatiivset mõju pinnasele, pinna- ja põhjaveele. Detailplaneeringu koostamisel ja edasisel tegevusel tuleb arvestada järgmiste tingimustega:
  - ehitusprojekti täiendamisel tuleb käsitleda ka naftabituumeni kogumise abinõusid avarii korral (keskkonnaministri 01.10.2019 määruse nr 42 § 4 lg 4);
  - koostada tuleb avarii likvideerimise kava (keskkonnaministri 01.10.2019 määruse nr 42 § 10);
  - pidada tuleb hoolduspäevik (keskkonnaministri 01.10.2019 määruse nr 42 § 11);
  - hoidlate tankimiskoht tuleb katta asfaltkattega (keskkonnaministri 01.10.2019 määruse nr 42 § 5);
  - tankimiskoht peab kõrvaliste isikute juurdepääsu vältimiseks olema ümbritsetud aiaga. Arvestades käitise küllaltki kompaktset ülesehitust, võib üksnes tankimisala ümber aia paigaldamine osutada keeruliseks, kuid kõrvaliste isikute juurdepääsu tankimiskohale on võimalik vältida ka laiemat ala ümbritseva aiaga (keskkonnaministri 01.10.2019 määruse nr 42 § 5).

# Leevendusmeetmed

## Välisõhu kvaliteedile, müratasemele ja valgusfoonile avalduva mõju vältimine ja leevendamine

- Müraprobleemide esinemisel tuleb vajadusel teha mürataseme mõõtmised ja rakendada meetmeid müra vähendamiseks. Võimalik on konkreetsete müraallikate isoleerimine ja müra summutavate tõkete kasutamine.
- Käitise tegevuse puhul ei ole ette näha lähimate elanike tervist mõjutava õhusaaste (sh lõhna) esinemist ega vajadust leevendavate meetmete kavandamiseks. Kui käitise töötamisel siiski selgub, et tegevusega kaasnev lõhnahäiring vastuvõtja juures ei ole talutav, siis on põhjendatud leevendava meetmena alternatiivsete kütuste kasutamise kaalumine.
- Kavandatud asfaltbetoonisegisti käitamiseks tööajaga 800 h/aastas on vajalik õhusaasteloa taotlemine. Atmosfääriõhu kaitse seaduse § 79 lg 6 põhjal saab õhusaasteloa kohustusega paikse heiteallika käitaja alles õhusaasteloa väljastamise järel taotleda heiteallika ehitusluba.



# Leevendusmeetmed

## Linnustikule avalduva mõju leevendamine

Kavandatava tegevuse puhul võib esineda ebasoodne mõju planeeringuala läheduses Lokaatorite tee ääres asuvale händkaku leiukohale. Kavandatava tegevuse võimaliku olulise mõju vältimiseks, leevendamiseks ja kompenseerimiseks tuleb täita järgmisi tingimusi:

- vältida täiendavaid uuendusraieid planeeringuala edela- ja idakülje metsades;
- kavandada vastavalt looduskaitseseaduse § 55 lg 6 kogu piirkonna metsatööd väljaspool lindude pesitsusaega (15.03–31.07);
- käitise tegevusega seotud transpordi jaoks tuleb rajada uus möödasõidukoht keskkonnaregistris piiritletud händkaku leiukohast vähemalt 150 m kaugusele, olemasoleva möödasõidukoha kasutamist tuleb piirata vastavate liiklusmärkidega;
- teha Lokaatorite teel teeholduse töid keskkonnaregistris piiritletud elupaigaga piirneval lõigul väljaspool händkaku pesitsusaega (15.02–30.06);
- kavandada elektritrassi rajamise tööd vastavalt looduskaitseseaduse § 55 lõikele 6 väljaspool lindude pesitsusaega (15.03–31.07) ning väljaspool händkaku pesitsusaega (15.02–30.06);

# Leevendusmeetmed

- paigaldada elupaiga teest kaugemasse ehk idaosasse händkakule sobivad pesakastid, pakkudes liigile võimaluse sobiliku elupaiga piires pesitseda häiringuallikast võimalikult kaugel. Pesakastid peavad olema händkakule spetsiifiliselt sobivad (põhi ca 35x35 cm; kõrgus ca 65 cm, lennuava ca 20 cm või pool-lahtise esiseinaga) ja nende disaini, asukohavaliku ning paigaldamise juures peab konsulteerima händkaku elupaiganõudlust hästi tundva liigieksperdiga. Ka sel juhul ei ole kindel, et kakk kasti asustab ja seetõttu tuleb elupaika paigaldada 3 kasti, andes kakule rohkem valikuvõimalusi
- Keskkonnaameti 04.08.2021 kirjast nr 6-5/21/15057-2 tulenevalt tuleb arendaja kulul teha händkaku elupaiga seire (perioodiga 5 aastat), mille andmed esitatakse Keskkonnaametile.



# Laekunud seisukohad

- **Transpordiamet**, 26.07.2021 nr 7.1-2/21/16608-2
- **Keskkonnaamet**, 04.08.2021 nr 6-5/21/15057-2



**Laekunud ettepanekud Tartu linnas Kardla külas Kardla baasi maaüksuse ja lähiala detailplaneeringu KSH VTK-le ning nendega arvestamine**

<b>Esitaja ja kuupäev</b>	<b>Ettepanek või küsimus</b>	<b>Ettepanekuga arvestamine/mittearvestamine</b>
<p><b>Transpordiamet</b>, 26.07.2021 nr 7.1-2/21/16608-2</p>	<p>Oleme oma 17.06.2021 kirjaga nr 7.1-12112823-2 (vt lisa 1) jätnud kooskõlastamata riigitee nr 2 km 171,773 ning Lokaatorite tee ristmiku projekti (AS TREV-2 Grupp, töö nr 20-100-038). Vastavalt majandus- ja taristuministri 05.08.2015 määruse nr 106 „Tee projekteerimise normid“ lisa „Maanteede projekteerimismid“ alusel tuleb põhimaantee ristmik täielikult kanaliseerida. Majandus- ja taristuministri 01.01.2021. a määruse nr 82 „Transpordiameti põhimäärus“ § 4 punkti 1 kohaselt on Transpordiameti põhiülesandeks mh riigiteedel ohutuks liiklemiseks tingimuste loomine ning liiklusohutuse suurendamine. Ristmiku väljaehitamine nõuetele vastavaks on detailplaneeringu elluviimise kriitiline nõue, mille täitmata jäämine võib kaasa tuua olulise püsiva negatiivse mõju riigitee ohutusele ja korrakohasele kasutamisele. Lisaks võib ristmiku ruumivajaduse täpsustamisel osutada vajalikus maaüksuste võõrandamine. Peame vajalikuks planeeringus kajastada võimalikult reaalne ruumivajadus riigitee nr 2 Tallinn-Tartu-Võru-Luhamaa km 171,773 ja Lokaatorite tee (tee nr 8310205) ristmikul.</p> <p>Meile jääb avalikustatud materjalide põhjal arusaamatuks, kas tegemist on kooskõlastamisele või kehtestamisele eelneva avaliku väljapanekuga. Oleme valmis tegema koostööd planeeringu koostajaga ning palume peale ristumiskoha projektile EhS § 99 lõike 3 kohase kooskõlastuse saamist esitada planeering Transpordiametile kooskõlastamiseks PlanS § 133 lõike 1 alusel.</p>	<p><b>Seisukoht teatavaks võetud.</b>  AS TREV-2 Grupp esitab Transpordiametile kooskõlastamiseks vastavalt Transpordiameti 17.06.2021 kirjale nr 7.1-12112823-2 täiendatud projekti. Transpordiameti poolt kooskõlastatud projekti põhjal täiendatakse detailplaneeringut, mis esitatakse seejärel kooskõlastuse saamiseks Transpordiametile.</p>



**Laekunud ettepanekud Tartu linnas Kardla külas Kardla baasi maaüksuse ja lähiala detailplaneeringu KSH VTK-le ning nendega arvestamine**

Esitaja ja kuupäev	Ettepanek või küsimus	Ettepanekuga arvestamine/mittearvestamine
<p>Keskkonnaamet, 04.08.2021 nr 6-5/21/15057-2</p>	<p>Kardla baasi katastriüksus ei paikne kaitsealal, hoiualal, püsielupaigas ega kaitstava looduse üksikobjekti kaitsevööndis. Planeeringuala läheduses asuvad omavahel osaliselt kattuvad Kärevere looduskaitseala (keskkonnaregistri kood KLO1000600), Kärevere loodusala (RAH0000626), Kärevere linnuala (RAH0000633). Detailplaneeringuga ei nähta ette tegevusi Kärevere linnu ja looduslal, Natura ala eraldab asfaltbetoonisegistist vähemalt ca 600 m laiune metsavöönd. KSH tugineb eksperdi („Ekspertarvamus Kardla baasi maaüksuse ja lähiala detailplaneeringuga kavandatava tegevuse mõjust linnustikule“ (Linnuekspert OÜ, A. Tuule) Tuule)), arvamusele, milles ei ole alust kahelda. Võib nõustuda järeldusega, et asfaltbetoonisegistist kaugemale ulatuvad mõjud ei ole intensiivsed ning ei avalda negatiivset mõju Natura alal kaitstavatele liikidele ja elupaikadele ega ala terviklikkusele.</p>	<p><b>Seisukoht teatavaks võetud.</b> Puudub vajadus KSH aruande täiendamiseks.</p>
	<p>Kinnistuga piirnevalt on algatatud (koostatud väljatöötamise kavatsus) ala liitmine Raja-Kärevere looduskaitsealaga. Kardla baas maaüksus piirneb Raja-Kärevere looduskaitseala laiendusega katastriüksusel Laeva metskond 101 (83101:001:0282) loode ja edelapiiril. Piirnev ala on planeeritud tsoneerida Kardla metsa sihtkaitsevööndisse laane- ja salumetsade kaitseks. Kardla metsa sihtkaitsevööndis on Keskkonnaameti nõusolekul peale kaitse-eeskirja kehtestamist lubatud olemasolevate ehitiste, sh teede ja tehnovõrgu rajatiste hooldustööd, maaparandussüsteemide hoiutööd ja loodusliku veerežiimi taastamine ning ehitamine kaitseala tarbeks. Kardla sihtkaitsevöönd liidetakse perspektiivselt Tükikeste sihtkaitsevööndiga. Keskkonnaameti hinnangul ei avalda juba ehitatud asfaltbetoonisegisti oma asukoha tõttu eeldatavalt olulist mõju kaitstavate liikide elutingimustele ega perspektiivse sihtkaitsevööndi kaitse-eesmärgile.</p>	<p><b>Seisukoht teatavaks võetud.</b> Puudub vajadus KSH aruande täiendamiseks.</p>
	<p>Kokkuvõtvalt on Keskkonnaamet seisukohal, et KSH ja selle käigus läbi viidud Natura hindamine on asjakohane ja piisav ning nõustume järeldustega.</p>	<p><b>Seisukoht teatavaks võetud.</b> Puudub vajadus KSH aruande täiendamiseks.</p>



Laekunud ettepanekud Tartu linnas Kardla külas Kardla baasi maaüksuse ja lähiala detailplaneeringu KSH VTK-le ning nendega arvestamine		
<u>Esitaja ja kuupäev</u>	<u>Ettepanek või küsimus</u>	<u>Ettepanekuga arvestamine/mittearvestamine</u>
	<p>Esitame detailplaneeringu ja KSH osas täiendava ettepaneku. Detailplaneering sisaldab Lokaatorite teega vahetult piirneva III kaitsekategooria liigi händkaku (<i>Strix uralensis</i>) elupaigale (KLO9120036). Kasvavast liikluskoormusest tingitud olulise häiringu leevendusmeetmeid (ehitus- ja teetööde vältimine piirkonnas 15.02-30.06; uue möödasõidu rajamine; kompensatsiooniks pesakastide paigaldamine). Keskkonnaamet on seisukohal, et lisada tuleb arendaja kulul tehtav händkaku elupaiga seire (perioodiga 5 aastat), mille andmed esitatakse Keskkonnaametile. Pesakastide paigaldamine tuleb korraldada arendajal, saades selleks maaomaniku nõusoleku (elupaik jääb eramaale (Tõnise katastriüksus, 83101:001:0144) ja osaliselt riigimaale (Laeva metskond 79, 83101:001:0281).</p>	<p><b>Ettepanekuga arvestatakse.</b> KSH aruande peatükki 7 täiendatakse järgnevalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>... Pesakastide paigaldamine tuleb korraldada arendajal, saades selleks maaomaniku nõusoleku (elupaik jääb eramaale (Tõnise katastriüksus, kü tunnus 83101:001:0144) ja osaliselt riigimaale (Laeva metskond 79, kü tunnus 83101:001:0281).</li> </ul> <p>Keskkonnaameti 04.08.2021 kirjast nr 6-5/21/15057-2 tulenevalt tuleb arendaja kulul teha händkaku elupaiga seire (perioodiga 5 aastat), mille andmed esitatakse Keskkonnaametile.</p>
	<p>Rajatud asfalt betoonisegisti on rajatud ehitusloata ja tegutseb ilma keskkonnaluba või registreeringut omamata viitega, et tegutseb alla 500 h/aastas. Kuna planeering ja KSH kirjeldavad tegevust 800 h/aastas siis on tegevuseks vajalik taotleda keskkonnaluba ning selle väljastamise järel saab tegevuse seadustamiseks anda ehitusloa (atmosfääriõhu kaitse seadus §79 lg 6). Vajadusest muuta kõrgemalseisvaid planeeringuid ja selle võimalikkuse üle otsustab kohalik omavalitus ning selleks Keskkonnaametil seadusega antud pädevus puudub.</p>	<p><b>Seisukoht teatavaks võetud.</b> KSH aruande peatükki 7 täiendatakse järgnevalt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kavandatud asfaltbetoonisegisti käitamiseks tööajaga 800 h/aastas on vajalik õhusaasteloa taotlemine. Atmosfääriõhu kaitse seaduse § 79 lg 6 põhjal saab õhusaasteloa kohustusega paikse heiteallika käitaja alles õhusaasteloa väljastamise järel taotleda heiteallika ehitusluba.</li> </ul>



**Täname tähelepanu eest!**

