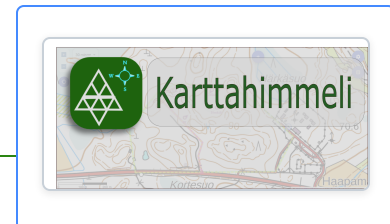


 Laadi alla PDF

Värskeim dokumentatsioon: <https://karttahimmeli-docs.netlify.app/et/intro/>

Karttahimmeli - Põhitõed

Mis on Karttahimmeli?



Karttahimmeli on **kaardipõhine olukorrapildi süsteem**, mis on loodud eelkõige otsingu- ja päästetegevuse (SAR) jaoks, aga ka ürituste koordineerimiseks, näiteks esmaabivalve ja korrapidamise jaoks. Süsteemi abil saavad mitmed patrullid ja juhtimine jagada oma asukohaandmeid ning teha märgistusi samale kaardile reaalajas.

Karttahimmeli ei ole ainult üksikisiku isiklik kaardirakendus – see on kogu organisatsiooni ühine tööriist. Iga märgistus salvestub süsteemi ühiseks kasutamiseks.

Miks Karttahimmeli?

Enne kaardipõhiseid olukorrapildi süsteeme oli asukohainfo edastamine aeglane ja veaohklik:

- Patrull pidi oma asukohta telefonis sõnaliselt selgitama
- Juhtimine võis asukohta valesti tõlgendada (**kinnituskalduvus**)
- Väsimuse või kiiruse tõttu jäid märgistused tegemata
- Inimeste operatsioonilt lahkumisel läks nende endi seadmetesse salvestatud info kaotsi

Karttahimmelis salvestuvad kõik märgistused automaatselt süsteemi, mistõttu info säilib kogu operatsiooni vältel.

Olukorrapildi tähtsus

Ühel otsingul tuvastas soojuskaamera inimese varjulises maastikus. Juhtimine üritas telefoni teel välja selgitada, millised patrullid on lähedal – ja langeti kinnituskalduvuse lõksu: vaatlus tõlgendati oma patrullina. Hiljem selgus, et oma patrull oli 300 meetri kaugusel ja vaatlus oli kadunud inimene. Otsing oleks võinud lõppeda 12 tundi varem, kui asukohaandmed oleksid olnud reaajas kättesaadavad.

Süsteemi ülesehitus

Karttahimmeli koosneb kahest põhielemendist:

1. **Kaardialused** – kogu süsteemi ühised kaardid, mille peale tehakse märgistusi
2. **Operatsioon** – unikaalne tunnus, mis eristab ühe operatsiooni märgistused kõigi teiste operatsioonide märgistustest

Karttahimmelit saab kasutada nii mobiilirakendusena kui ka brauseri kaudu aadressil karttahimmeli.netlify.app.

Kaugplaneerimine

Karttahimmelit saab kasutada ka kaugelt kodust. Operatsiooni planeerimist saab alustada kohe pärast häire saabumist, juba enne, kui juhtimine on jõudnud kogunemiskohta.

Kellele Karttahimmeli on mõeldud?

- **Patrulliliikmetele:** märgistuste tegemine välitingimustes, oma asukoha jagamine
- **Koerapatrullidele:** tuuleandmete jälgimine, naaberpatrullide asukohad
- **Juhtimisele:** olukorrapildi jälgimine, alade planeerimine ja jagamine, märgistuste filtreerimine
- **Esmaabivalvele:** üritusväljak jagatakse 50 m ruudustiku abil lahtriteks – patrulle saab suunata ülesandekohtadesse lahtri koordinaadiga (nt B7)
- **Korrapidamisele:** personali asukoha jälgimine ja oluliste alade märkimine ühisele kaardile

Iga kasutaja saab süsteemist kasu – kuid eriti oluline on, et **kogu organisatsioon kasutab sama operatsiooni, et infojagamisse ei tekiks silosid.**

Ürituste koordineerimine: esmaabivalve ja korrapidamine

Karttahimmelit saab kasutada ka ürituste koordineerimiseks, näiteks esmaabivalveks või korrapidamiseks. Personali asukohtade jagamine ühisele kaardile ja olukorrapildi hoidmine toimivad täpselt samamoodi nagu otsinguoperatsioonis. Lähima esmaabi- või korrapidamistöötaja saab tõhusalt sündmuskohta suunata.

50 m ruudustik ürituse koordineerimisel

Esmaabirühmades on pikka aega kasutatud 25 või 50 meetri ruudustikku üritusväljaku koordinaatkaardina. Karttahimmeli toetab seda tava otse: märgistustüüp **Ruudustik 50 m** joonistab kaardile koordinaatruudustiku, mille lahtrid on 50 m × 50 m. (25 m ruudustik tuleb hiljem)

- Veerud nummerdatakse vasakult paremale: 1, 2, 3 ...
- Read tähistatakse tähtedega ülevalt alla: A, B, C ...
- Ruudustik vastab üritusväljaku koordinaatkaartidele

Nii saab kliendi või sündmuse asukoha edastada koordinaadiga, näiteks **B7**, ja kõik operatsioonis osalejad leiavad sihtkoha koheselt kasvõi paberkaardilt, isegi kui Karttahimmeli ei ole kasutuses.

Ruudustik lisatakse nagu iga teine märgistus: vajuta plussnuppu, vali **Ruudustik 50 m** ja puuduta kaardil kohta, kuhu soovid paigutada ruudustiku vasaku ülemise nurga. Ruudustik on näha, kui kaart on piisavalt sisse suunitud (alates suunitasemest ~14).

Pea meeles

See, et sina süsteemi kasutad, ei pruugi tunduda sulle endale kõige tähtsam asi. Sinu asukohainfo võib aga olla otsustava tähtsusega naaberpatrullile, juhtimisele või näiteks helikopteri meeskonnale.

Kiirjuhend - Karttahimmeli

Lühijuhend olukorraks, kus häire tuleb ja operatsioon tuleb kiiresti käivitada.

Kasutuselevõtt

Karttahimmelit saab kasutada nii veebibrauseris kui ka iPhone'i või Androidi rakendusega. Kaardifunktsioonid ja kasutajaliides on kõigil viisidel samad.

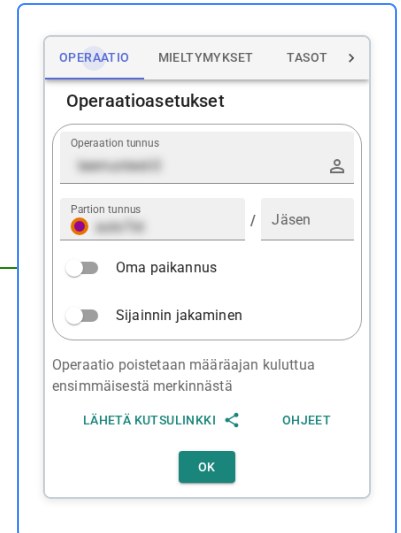
Ainult rakendus suudab jätkata asukoha jagamist taustal, kui ekraan on välja lülitatud!

Veebileht – Karttahimmeli veebiversioon on aadressil karttahimmeli.fi ja töötab mis tahes brauseriga. Brauseri kaudu asukoha jagamisel käivita rakendus ja oota, kuni asukoha täpsus on piisavalt hea ja asukohta näitav värviline pallike on kaardil õiges kohas, enne kui võtad ühendust juhtimisega – kõne ajal ei pruugi andmeside töötada.

Androidi rakendus – Laadi alla [Androidi rakendus](#) Google Play'st. Androidil tuleb energiasäästurežiim välja lülitada, kuna see takistab sageli taustapaiknemist. Kui aku langeb alla ~15%, võib täpsus halveneda – ühenda varuakupank õigeaegselt.

iPhone'i rakendus – Laadi alla [iPhone'i rakendus](#) App Store'ist.

PWA / avakuvale lisamine – Kui ei soovi natiivrakendust paigaldada, saab Karttahimmeli lisada avakuvale Progressive Web App'ina. Kaartide vahemälu töötab paremini kui tavalises brauseris. iPhone: Jaga → Lisa avakuvale. Android Chrome: Menüü → Lisa avakuvale.



Patrullile: kuus sammu enne väljumist

1. Ava Karttahimmeli rakendus või veeb
2. Sisesta operatsiooni tunnus juhtimispunktist või QR-koodist
3. Pane patrullile nimi vastavalt juhistele ja märgi liikmetunnuseks näiteks oma initialsid
4. Kontrolli energiasäästu seadeid (Androidis välja)

5. Ära alusta asukoha jagamist enne, kui nimi on õige
6. Sirvi läbi tegevusala kaardid – nii on kaardid juba mällu laaditud

Juhtimisele: operatsiooni käivitamine

1. Loo operatsioon uue tunnusega (väldi kergesti arvatavaid)
2. Võta omandiõigus *kohe*
3. Näita tunnust nähtavalt või prindi QR-kood
4. Anna patrullinimede juhise enne väljasaatmist
5. Vajadusel sea parool, kui kohal on välised isikud
6. Pärast operatsiooni lõppu sea parool ja anna omandiõigus ka asejuhile. Vajadusel jaga parool rühmajuhtidele järelanalüüsi jaoks

Kiirabi probleemidele

Olukord	Lahendus
Ei pääse operatsiooni	Kontrolli tunnuse kirjutamist – suur-/väiketähtedel pole vahet, tühikud ignoreeritakse
Kaart ei liigu	Tsentreerimisrežiim on sees – vajuta nuppu uuesti
Märgistused pole näha	Filter võib olla aktiivne (nupp hall) – kontrolli vaatluslogist
Asukoha jagamine ei tööta	Android: lülita energiasääst välja, või kasutad veebibrauserit
Kaart on aeglane/tühi	Sirvi piirkond läbi, et kaart vahemällu laadida

Lühiviited

- Operatsioonid
- Nimeandmine
- Kaardid ja navigeerimine
- Asukoha jagamine
- Märgistused
- Ala ja plaanid
- Vaatluslogi ja filtrid
- Kaardi printimine
- Kihid
- Otsingu planeerimine (MSO)
- GPX
- Replay

Operatsioonid

Mis on operatsioon?

Operatsioon on Karttahimmelis kasutatav **tunnus**, mis seob ühe otsingu või ülesande kõik märgistused üheks tervikuks. See on nagu suletud "kaardipakk", millega liituvad kõik sama ülesande patrullid.

Erinevates operatsioonides töötavad patrullid ei näe teineteise märgistusi, isegi kui nad kasutavad sama süsteemi.

Operatsioonitunnus

Operatsioonitunnus on vabalt valitav tekst, millega operatsioon identifitseeritakse. Kui kõigil on sama tunnus, näevad nad sama kaarti samade märgistustega.

Operatsioonitunnuse kirjutamine:

- Suur- ja väiketähed on **võrdsed** (ETSINTA = etsinta)
- Tühikuid ja kirjavahemärke **ei arvestata** (Etsintä 1 = etsinta1)
- Arvesse lähevad ainult tähed ja numbrid

See tähendab, et isegi kui tunnus on käsitsi kirjutatud tahvlile või öeldud telefonis, tõlgendatakse seda ikkagi tavaliselt õigesti, hoolimata väikestest kirjavigadest. Veendu siiski, et oled liitunud õige operatsiooniga. Kui operatsioon näib täiesti tühi, tasub operatsioonitunnus veel kord üle kontrollida.

⚠️ Vali tunnus läbimõeldult

Välidi kergesti äraarvatavaid tunnuseid, nagu kuupäev või asukoht koos ülesande tüübiga (otsing-tallinn). Karttahimmeli kasutamisest on meedias uudiseid olnud, mistõttu kõrvalised isikud võivad üritada operatsioonitunnuseid ära arvata.

Hea tunnus: kaks juhuslikku sõna või sõna + number, mis ei ole kuupäev. Kasuta soovi korral kirjavahemärke, et tähed ja numbrid omavahel segamini ei läheks. Nt `Kotkas-10-Lumi` on selgem kui `Kotkas10Lumi` (mõlemad vormid tähendavad sama operatsiooni!)

Operatsiooni loomine

Operatsiooni ei ole vaja eraldi "luua" – kirjuta lihtsalt operatsioonitunnus väljale ja liitu operatsiooniga. Kui operatsiooni veel ei ole, luuakse see automaatselt esimese märgistuse või jagatud asukoha salvestamisel.

i Kes saab operatsiooni luua?

Igaüks saab operatsiooni luua, kirjutades tunnuse. Hierarhilist struktuuri ei ole – see võimaldab kiiret tegutsemist olukorraorganisatsiooni orgaanilisel kujunemisel.

Päris olukorras on siiski soovitatav esmalt juhtimiselt üle küsida, kas operatsioon on juba loodud ja milline on ametlik tunnus. Keegi võib olla juba alustanud planeerimist mõne operatsiooninimega.

Operatsioonitunnuse jagamine

Kõige levinum viis tunnust jagada on kirjutada see registreerimiskohas nähtavale. Lisaks saab tunnust jagada:

- **QR-koodina** – printides või ekraanilt näidates
- **Lingina** – sõnumina saatuna
- **Telefoni teel** – ette loetuna

Kuna tähesuurus ei ole oluline, toimib telefonis kuulnud tunnus ka siis, kui kuulaja kirjutab selle erineval viisil.

Nõuanne juhtimisele

Operatsioonitunnuse QR-koodi on lihtne printida A4-lehele: ava operatsioon brauseris ja vajuta Ctrl+P. Prinditaval lehel on näha nii tekstitunnus kui ka QR-kood.

Sa saad QR-koodi näidata ka oma seadmest.

Operatsiooni omandiõigus

Päris operatsioonis peaks juhtimine operatsiooni omandiõiguse võimalikult kiiresti üle võtma. See takistab näiteks seda, et üksik otsija võtab kogemata omandiõiguse üle või seab parooli.

Omandiõiguse eelised:

- Takistab kõrvalisi isikuid operatsioonile parooli seadmest
- Võimaldab hiljem lisada paroolikaitse
- Paroolikaitstud operatsioonis on liikumisjäljed – ja seega ka **Replay** – nähtavad **90 päeva** tahapoole (ilma paroolita 7 päeva)
- Operatsiooni saab kirjutuskaitsta, mille järel muudatusi ja lisandusi enam ei aktsepteerita

Operatsiooni paroolikaitse

Paroolikaitse on vajalik, kui kahtlustatakse, et operatsiooni on pääsenud kõrvalisi isikuid. Pärast parooli seadmist visatakse juba liitunud, parooli mittetundvad kasutajad automaatselt operatsioonist välja.

Edasijõudnutele: omandiõigus

Operatsiooni omanik haldab operatsiooni seadeid, näiteks parooli ja teisi omanikke. Kui parool on seatud, saavad operatsiooniga liituda ainult need, kes parooli teavad.

Omandiõigust hallatakse operatsiooni tunnuse välja kõrval oleva isikuikooni kaudu. Sisselogimiseks on vaja Google'i kontot.

Ühine parool harjutusteks

Ühingu enda harjutustel võib eelnevalt kokku leppida ühise parooli, mida kasutatakse kõigil harjutustel. Nii õnnestub liikumisjälgede vaatamine ka nädalast vanemates operatsioonides.

Operatsiooni kirjutuskaitse

Soovitus: kirjutuskaitse vanad operatsioonid

Kui operatsioon (ülesanne või harjutus) on lõppenud, on soovitatav võtta kasutusele **kirjutuskaitse**. Varem salvestatud andmed – märgistused, liikumisjäljed ja Replay – jäävad täielikult nähtavaks ja sirvitavaks, kuid midagi uut ei saa enam kogemata lisada.

Kirjutuskaitse seatakse samast kohast, kust parool ja omandiõigus: operatsiooni tunnuse kõrval oleva isikuikooni kaudu avanevast operatsiooni haldusest.

Kirjutuskaitstud operatsioonis:

- Uusi vaatlusi ega joonistusi ei saa lisada
- Asukoha jagamine peatub automaatselt ja seda ei saa uuesti sisse lülitada
- Jälgimisseadme ühendamine operatsiooniga on blokeeritud (oleku kontroll ja jälgimise lõpetamine töötavad endiselt)

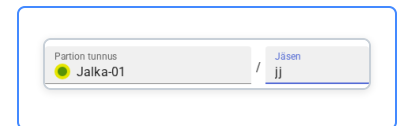
Kirjutuskaitse ei pikenda liikumisjälgede säilitusaega – see määratakse endiselt ainult esimese märgistuse salvestamisaja järgi.

Patrullide ja alade nimetamine

Hea nimetamistava on üks tähtsamaid asju ühises operatsioonis tegutsedes. Patrulli nimi on juhtimisele nähtav kõigis märgistustes, asukohaajaloos ja filtrites. Ilma ühtse tavata on juhtimiskeskusel raske olukorda hoomata, ning erinevate ressursside nähtavale filtreerimine on tarbetult keeruline.

Patrulli tunnus

Patrulli tunnus määratakse operatsiooniga liitumisel. Juhtimine peaks andma nimetamistava juhised enne, kui patrullid alustavad märgistuste tegemist või asukoha jagamist.



Patrulli tunnuse välja ülesehitus

Patrulli tunnus koosneb **kahest osast**, mis sisestatakse eraldi väljadele:

Väli	Pikkus	Näide
Patrulli tunnus	2–12 tähemärki	Koer-03
Liige	1–6 tähemärki (valikuline)	tk

Väljad ühendatakse automaatselt kaldkriipsuga: Koer-03/tk .

Operaatioasetukset

Operaation tunnus

teemuntesti3

Partion tunnus

Jalka-01

Jäsen

/

jj

☐

Oma paikannus

☐

Sijainnin jakaminen

Operaatio poistetaan määräajan kuluttua ensimmäisestä merkinnästä

LÄHETÄ KUTSULINKKI

OHJEET

OK

Liikmetunnus on **valikuline**. Kui samas patrullis on ainult üks Karttahimmeli kasutaja, võib liikme välja tühjaks jätta.

Koera nimi liikmetunnuseks

Koerapatrullis võib mugav liikmetunnus olla koera nimi, näiteks `Koer-03/Sesse`. Nii on märgistustest kohe näha, kelle koera vaatlusega on tegemist. Jälgimisseade kopeerib seadmes kasutatava patrulli tunnuse automaatselt, mistõttu koera täpp ja juhi märgistused jäävad samasse patrulli.

Teine võimalus on märkida patrulli koeraliige näiteks `/k9-tunnusega`.

Patrulli tunnus vormindatakse automaatselt: ülearused tühikud eemaldatakse ja tähemärgid ühtlustatakse. Siiski veendu, et kõik patrulli liikmed kasutavad täpselt sama kirja pilti, et otsingufiltrid ja kiirvalikud toimiksid õigesti.

Hea patrulli nimestruktuuri põhimõtted

1. Kasuta kirjeldavat algusosa, mitte ainult tähti

Soovitav	Välidi
Koer-01	K1
Jalg-03	J3
Auto-02	A2

Pelgalt **K** võib mõne jaoks tähendada koera, kuid mitte kõigi jaoks. Lisaks võib üksik täht leiduda otsingu kaudu paljude erinevate patrullide nimedest.

2. Kasuta kahekohalisi numbreid

Jalg-01, Jalg-02 ... Jalg-10 mitte Jalg1, Jalg2 ... Jalg10

Karttahimmeli vormindab kahekohalise numbri sinu eest automaatselt: kui kirjutad tunnuseks näiteks Jalg3, muutub see väljalt lahkudes kujuks Jalg-03. Jalg-3 ei ole seega enam iseseisva patrulli tunnusena võimalik.

3. Erista patrulli liikmed liikme väljaga

Kui samas patrullis kasutab Karttahimmelit mitu inimest, lähevad nende liikumisäljed omavahel sassi, kui neil on täpselt sama tunnus.

Sisesta patrulli nimi **Patrulli tunnus** väljale ja oma initsiaalid **Liige**-väljale:

Patrulli tunnus: Koer-03 Liige: tk → Koer-03/tk
 Patrulli tunnus: Koer-03 Liige: ah → Koer-03/ah

Sel juhul otsides **Koer-03** näed kõiki selle patrulli liikmeid – ja patrulli kiirvalikud (vt allpool) rühmitavad nad automaatselt sama nupu alla.

Miks kahekohalist numbrit?

Filtriga otsides leiab

Jalg-1 nii Jalg-1 kui ka Jalg-10, Jalg-11 jne. Seevastu Jalg-01 leiab ainult need, mille numbris on 01 – mitte 10 ega 11.

Tee märgistusi alles siis, kui tead oma tunnust

Ära alusta märgistamist ega asukoha jagamist enne, kui tead juhtimise antud tunnust. Valesti nimetatud märgistusi on peaaegu võimatu hiljem parandada.

Alade nimetamine

Alade nimetamisele kehtivad samad põhimõtted, mis patrulli tunnusele:

- Kasuta kahekohalisi numbreid: A01 , A02 , mitte A1 , A2
- Etappide jaotamisel kasuta pigem kahte tähte kui ühte: AA , AB
- Ala nimesse ei pea lisama meetodit (nt läbikammimine) – selle võib panna lisainfosse

Alade lisainfo

Alale võib kirjutada lisainfot, näiteks:

- Juhised patrullile: *"Alusta põhjast, erilist tähelepanu kraavidele"*
- Patrulli järelkommentaarid: *"Ala läbitud, lund sääرده saadik"*

Tuleta patrullile meelde lisainfost

Patrulli juhile on hea eraldi mainida, kui alale on kirjutatud juhised lisainfo väljale – muidu jäävad need märkamata.

Asukoha jagamine

Oma asukoha jagamine

Asukoha jagamine tähendab, et teised operatsioonis näevad su asukohta reaalselt. See on ühise olukorrapildi jaoks väga oluline.

Asukoha jagamine käivitatakse eraldi jagamisnupust (mitte samast nupust, millega näidatakse oma asukohta kaardil).

Tähelepanu enne jagamise alustamist

Veendu enne jagamise alustamist, et patrulli tunnus on õige, vastavalt juhtimise antud nimetamispraktikale. Valed asukohaandmed raskendavad juhtimise tööd oluliselt.

Jälg ehk saba

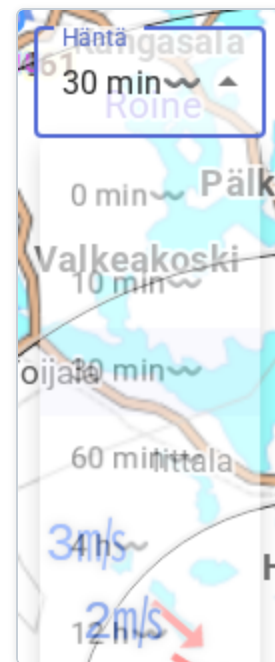
Saba pikkus mõjutab ainult nähtavat vaadet kaardil, mitte salvestatud ajalugu.

Saba pikkuse saab reguleerida seadetest:

- **Vaikimisi: 30 minutit** – tavaliselt piisav patrullimiseks
- **Koerapatrullidele soovitus: vähemalt 4 tundi** – et märkaksite, kui jõuate tagasi oma vanade jälgede juurde
- **Järelvaatluseks: kogu rada** – pikenda saba nii, et kogu varem läbitud rada oleks nähtav

Saba on ainult vaade

Saba pikkuse muutmine mõjutab ainult seda, mis sul parasjagu **kaardil nähtav** on. See ei kustuta salvestatud marsruudialalugu ega mõjuta salvestatud saba pikkust. Saba muutmine ei seega "kustuta" rada – pikemat ajalugu saab alati vaadata, millal iganes soovid.



Kes jagab asukohta?

Sama patrulli mitu liiget võivad asukohta jagada. Koerapatrullis on tihti mõistlik, et jagamine on sisse lülitatud nii koerajuhil kui abijuhil. Ahelotsingus võib olla kasulik hoida asukoha jagamine sisse lülitatud ahela mõlemas otsas.

Hoia jagamine sees enne vaatluste tegemist

Asukoha jagamine hoiab telefoni GPS-i pidevalt "soojana" ja täpsena. Seetõttu tasub patrulli liikmel, kes vastutab vaatluste ja märgistuste tegemise eest, hoida oma asukoha jagamine kogu aeg sisse lülitatud — muidu võib esimese märgistuse GPS-asukoht olla ebatäpne ning täpse asukoha saamine võtab kaua aega.

Kui samas patrullis on kahel liikmel **täpselt sama tunnus**, segunevad nende rajad omavahel. Erista patrulli liikmed kaldkriipsu järel oleva liikmetunnusega, vaata [nimetamispraktikaid](#).

Edasijõudnutele: asukoha jagamine kihile

Asukohta saab jagada ka ainult eraldi kihile, mitte kogu operatsioonile. See on kasulik harjutustes, kus osalejad ei tohi näha sihtisikute läbitud radu või asukohta. Kihti aktiveerides saavad nad siiski jälgida patrullide tegevust samas vaates koos oma läbitud teekonnaga. Vaata [Kihid](#).

Energiasääst

Androidis katkestab energiasäästurežiim asukoha jagamise ekraani kustudes. Karttahimmeli hoiatab sellest kollase teatega.

Energiasääst tuleb välja lülitada, et asukoha jagamine töötaks taustal ka siis, kui ekraan on väljas. Kontrolli oma telefoni energiasäästu seadeid, kui sellega on probleeme.

Naaberpatrullid kaardil

Kui suunitase on lai, näed teiste patrullide asukohti. Patrulli saba näitab, millisest suunast nad on tulnud.

Ei ole soovitatav, et patrullil oleks kogu aeg nii lai suunitase, et naaberpatrullid on nähtaval – see segab oma tööd. Kuid aeg-ajalt tasub vaadata suuremat pilti, eriti enne koeratrulli otsingu algust.



Vihje koeratrullidele

Koera õhureaktsioon võib tulla naaberpatrullist – kui inimesed on tuulepealsel poolel, võib koer reageerida nende lõhnale.

Naaberpatrullide asukoha kontrollimine kaardilt säästab palju aega.

Märgistused

Miks märkida?

Märgi tähelepanekud kohe kohapeal. Põhjused:

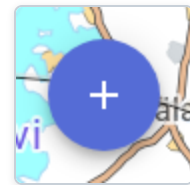
- Asukoht on kindlalt teada – hiljem on võimatu täpset kohta meenutada
- Kellaaeg salvestub automaatselt
- "Ühe prügi võib olla teise aare" – ise ebaoluline tähelepanek võib teisele olla otsustav

Märgi julgelt

Ära jäta märkimata kahtluse tõttu, kas tähelepanek on oluline. Märgi ja pane tähtsuseks *Väheoluline* – see jääb süsteemi ega häiri juhtimise olukorrapilti.

Uue märgistuse tegemine

Vajuta plussnuppu ja vali vaatluse tüüp. Kui oma asukoht on sees, pannakse märgi GPS-asukohta. Kindaga käes pole vaja täpselt sihtida – märgi läheb automaatselt GPS-kohta.



Vaatluse tüübid

Märgistus	Kasutus
Õhureaktsioon	Koera õhureaktsioon – koer võib märkida lõhnaallika suunda
Jälg	Koera jälgimisreaktsioon või maastikul nähtav jalajälg
Ese	Kadunud isikuga seotud leid – ese, varustus või muu objekt
Avalikkuse vihje	Vihje avalikkuselt või võimalik vaatlus kadunud isikust
Isik	Kasutatakse peamiselt õppustel: sihtisiku asukoht või leidmiskoht
Muu märke	Üldotstarbeline märke – sobib kõigele, mis ei mahu teistesse tüüpidesse



Isiku märgistus õppustel

Isiku märgistus kuvatakse korduses omaette animeeritud märgina, mis illustreerib tehtud leidu. See on tore näiteks sotsiaalmeedia videote tegemisel.

Tähtsus

Igale märgistusele saab määrata tähtsuse:

Tähtsus	Tähendus
Väga oluline	Helista juhtimisele kohe! Möjutab otsingu kulgu.
Tavaline	Raporteeritav tähelepanek; võta juhtimisega ühendust vastavalt vajadusele
Väheoluline	Pole vahetatud otsingutähtsust, kuid salvestatakse

Väheolulised märgistused kuvatakse kaardil tuhmilt ega häiri olukorrapilti – kuid need on alles, kui vaja neile tagasi tulla.

Märgistuse tähtsuse menüüst leiab ka erimärgistustüübid, nagu MSO-punkt, tekstimärke ja ruudustikumärgistus.

⚠ Väga oluline = helista juhtimisele

Kui märgid vaatluse väga oluliseks, teavita juhtimist kohe ka telefoniga. Karttahimmeli märgi üksi ei piisa – juhtimisele on ka muid ülesandeid ja see ei jälgi kaarti alati reaalselt.

Suunanool

Märkesse saab lisada suunanoolt, et näidata heli, jälje või liikumise suunda.

Kui telefonis on toimiv kompass, saad osutada telefoni vaatluse suunas ja salvestada suuna automaatselt. Muul juhul seatakse suund sihikust noolt lohistades.

Koordinaatruudustik ürituse koordineerimisel

Esmaabi- ja turvameeskondades on pikka aega kasutatud 50-meetrist koordinaatruudustikku üritusväljaku kaardina. Karttahimmeli toetab seda väljakujunenud praktikat otse.

Märgistustüüp **Ruudustik 50 m** joonistab kaardile koordinaatruudustiku:

- Iga lahter on **50 m × 50 m** (25 m ruudustik tuleb hiljem)

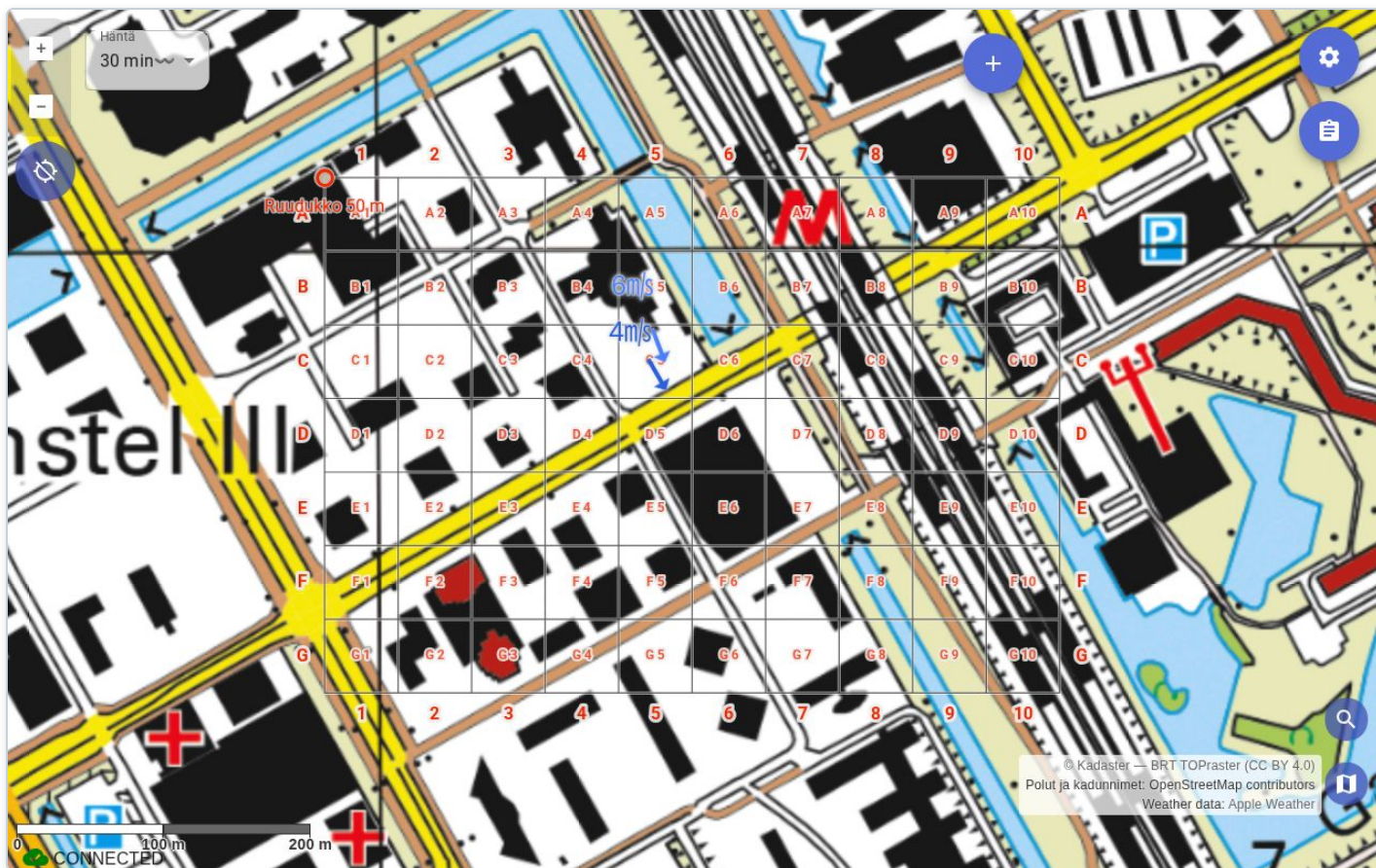


- Veerud nummerdatakse vasakult paremale: 1, 2, 3 ...
- Read tähistatakse tähtedega ülalt alla: A, B, C ...

Asukoha saab edastada koordinaadina, nt **B7** – kõik operatsioonis osalejad leiavad sihtmärgi kohe oma kaardilt ja asukoht on hõlpsasti leitav ka paberkaardilt.

Kasutamine

Vajuta plussnappu → vali **Muu märg** → vali **Ruudustik 50 m** → puuduta kaardil kohta, kuhu ruudustiku **vasak ülanurk** paigutatakse. Ruudustik on nähtav, kui kaart on suunitud ~tasemele 14 või täpsemale.



50 m ruudustik õhupildil – veerud 1–4, read A–C nähtavad vasakust ülanurgast

Alad ja plaanid

Lisaks punktvaatlustele saab kaardile joonistada **alasid** ja **marsruudiplaane**. Joonistusvahendid leiab plusnupu kaudu. Ala joonistamisel kuvab rakendus pindala reaalskajas; marsruudiplaani joonistamisel kuvatakse kogupikkus ja viimase segmendi pikkus.

Joonistatud alale või plaanile saab lisada kaardil nähtava nime ja kommentaare, puudutades objekti. Plaani värvi saab valida nelja variandi hulgast.

Marsruudiala – spetsiaalne tööriist marsruudipatrullide otsinguala joonistamiseks: joonista marsruut ja määra otsingusügavus mõlemal küljel.

Ala detailide avamine

Ala lisateavet saab avada ainult siis, kui kaart on suunitud nii kaugele tasemele, et kogu ala on ekraanil nähtav. Täpsematel suunitasemetel suunab puudutus punktvaatlustele või plaanidele.

Kui märgistused kattuvad kaardil, kuvab Karttahimmeli valimisdialoogi, kus saab nooleklahvidega või telefonis sõrmega libistades soovitud märgistuse valida.

Offline töö

Karttahimmeli töötab ka katkendliku mobiilivõrguga, kuid mõned asjad tasub meeles pidada:

- Uue operatsiooni jaoks saab liituda ainult siis, kui võrk on saadaval
- Kaardiplaadid tasub laadida seadme mälli, kui oled veel hea leviala piires – juba enne otsingukohta suundumist!
- Mobiilioperaatorite levi maastikus on erinev. Kui mõni liitumine töötab paremini, saad seda WiFi-leviala kaudu jagada patrulli teistele liikmetele. See säästab tiimis isegi elektrit, kuna ainult üks seade tegeleb mobiilivõrguga ühenduse hoidmisega.

⚠ Ilma võrguta

Märked salvestatakse esialgu lokaalselt ja saadetakse ühenduse taastumisel automaatselt. Ka teiste tehtud märked laaditakse alla niipea kui võimalik. Ära sulge rakendust metsas ainult seetõttu, et võrk ei tööta. Kui vasakus alanurgas ei ole kirjas "CONNECTED", on võrguühendus katkenud. Suumi võimalikult kaugele välja ja seejärel uuesti sisse, et sundida kaardimootorit uuesti laadimist proovima. Tasub liikuda ka kõrgemale maastikukohale ja laadida vajalikud kaardiplaadid seal.

Märgete detailid

Märget avades näed:

- Aega
- Patrulli nime
- Kommentaare ja lisateavet
- GPS täpsust märkimise hetkel (95% täpsusega oli patrull antud raadiuse sees; 99% tõenäosuse saamiseks korruta täpsus kolmega)
- Tuuleandmeid lähimatest ilmajaamadest

Tuuleandmed salvestuvad automaatselt – see on eriti kasulik koerapatrullidele järelanalüüsis.

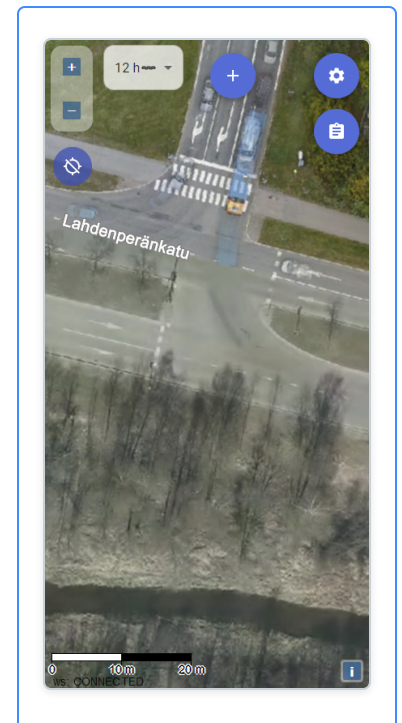
Kaardid ja navigeerimine

Kaardivalik

Karttahimmeli valib sobiva kaardi automaatselt vastavalt suumitasemele. Kaarti ei pea käsitsi vahetama – piisab suumi sisse- või väljasuümimisest.

Suumitase	Automaatne kaart
Lai vaade	"Teekaart"
Töövaade	Maastikukaart
Täpsem vaade	Mapant (sipelgaskaart)
Täis suumi	Õhupilt

Kaarti saab vajaduse korral ka käsitsi vahetada parempoolse nupu kaudu.



Kaarditüübid

Maastikukaart

Tutav põhikaart. Kõrgusjooned on inimese poolt joonistatud originaal 1:20 000 mõõtkavas – lähemale suumides ei lisandu uusi detaile.

Mapant (sipelgaskaart)

Roheline tähendab tihedat taimeistikut, oranž lahtist ala. Mustad laigud kujutavad järske kaljusid või nähtavaid kive.

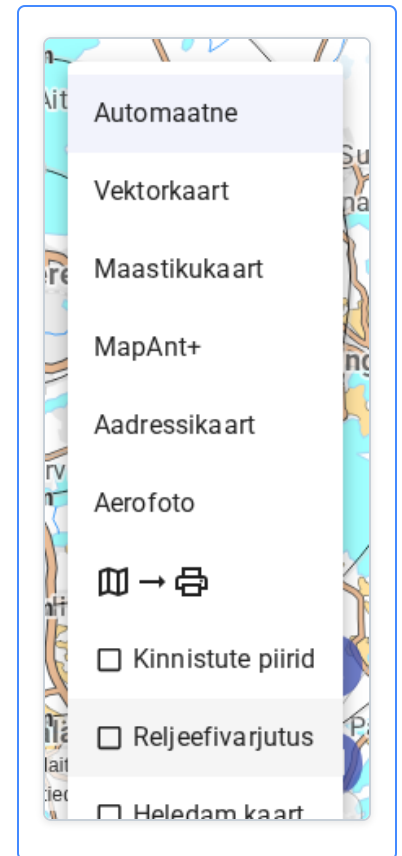
Mapant on laserskaneerimisandmetest automaatselt toodetud orienteerumiskaardiga sarnane kaart.

Erinevat värvi kõrgusjooned Mapantis

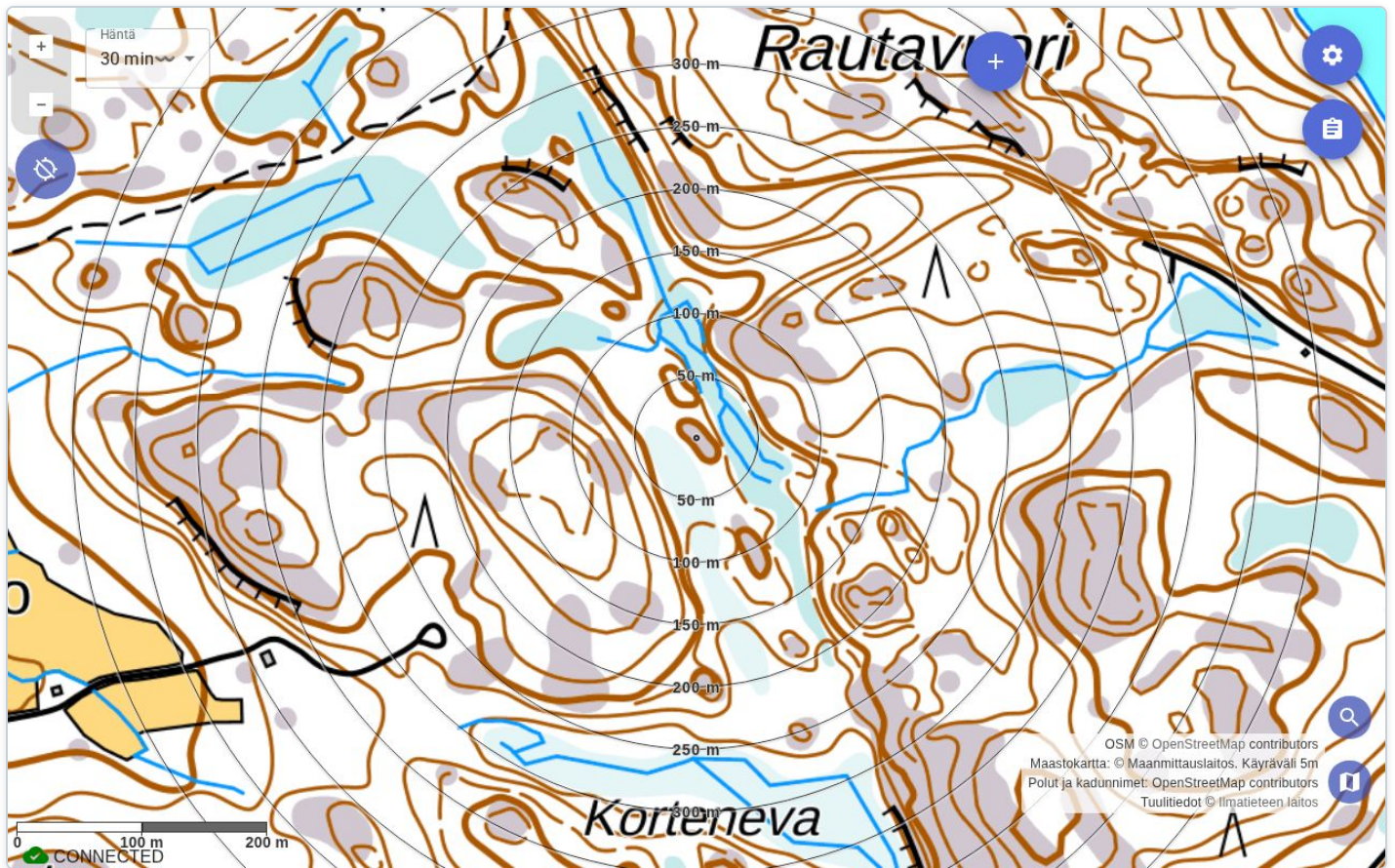
Mõned Mapanti kõrgusjooned on kuvatud teises värvis – need on **negatiivsed kõrgusjooned**: lohud, kus ümbritsev maastik on lohu põhjast kõrgemal. Näiteks augud, lohud ja kraaviserved. Erinev värv on tahtlik, mitte kaardiviga.

Miks Mapant on sageli parim?

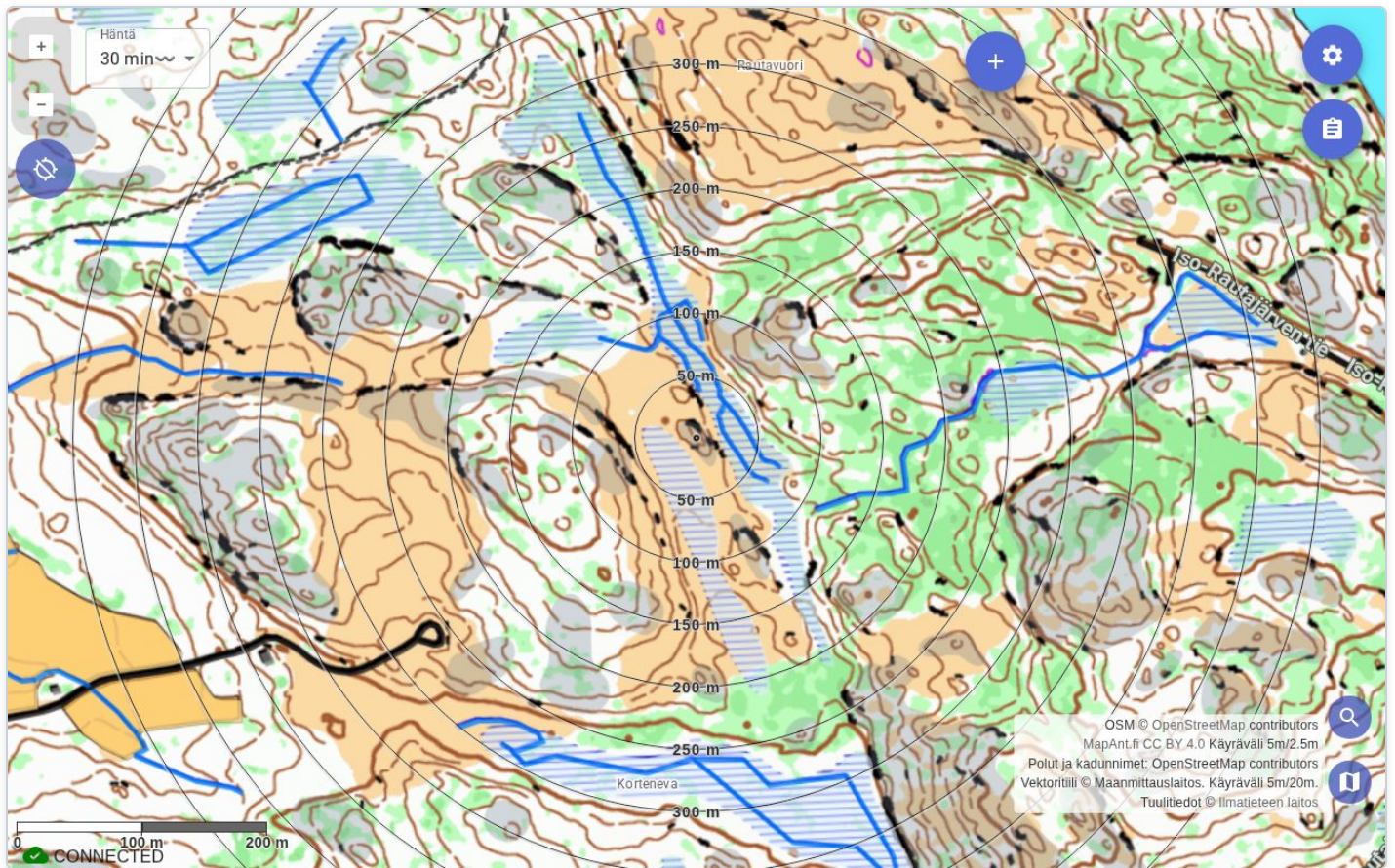
Mapanti kõrgusjooned on laserskaneerimisandmetest masinlikult toodetud, seega vastavad need maastiku tegelikele vormidele täpsemalt kui käsijoonistatud kaart. Mapantiga saab end sageli maastikul oluliselt täpsemalt lokaliseerida.



Mapant näitab lahtiseid alasid ja taimeistiku tihedust täpselt nagu orienteerumiskaardil. Järsakud on kaardil kujutatud mustade joontena.



Automaatselt valitud kaart (põhikaart) suunitasemel 16.4



Sama koht ja suunitase, Mapant valitud kaardivalikust

Õhupilt

Lähisuurendusel lülitub Karttahimmeli automaatselt õhupildile. Kasulik, kui tahad kohta täpsemalt uurida.

Aadressikaart

Asulas on aadressikaart sageli parim – aadressid on selgelt näha ja alasid on kergem tänavate järgi mõista.

Heledamaks muudetud kaart

Kui kaardil on palju märgistusi, saab kaarti heledamaks muuta – siis paistavad märgistused paremini välja. Seade asub kaardivaliku menüü all.

Merekaardid

Soome rannikualal ja siseveekogudel on saadaval ametlikud merekaardid. Merekaardid aktiveeritakse, valides kõigepealt **Vektorkaart** ja lülitades seejärel kaardimenüüst sisse **Merekaardid**-seade.

Kinnistupiirid

Kinnistupiirid saab kaardile nähtavale eraldi kihina kaardivaliku menüü **Kinnistupiirid**-lülitist. Piirid ilmuvad nähtavale alles üsna lähedalt suumides, samamoodi nagu õhupilt.

Soomes põhinevad kinnistupiirid Maanmittauslaitos'e (Soome maamõõduameti) enda täpsel kinnistujaotuse andmestikul. Teistes riikides kasutatakse Euroopa-ülest Maps for Europe kinnistuandmestikku (juuli 2025), mis katab järgmisi riike: **Eesti, Läti, Hispaania, Austria, Taani, Prantsusmaa, Holland, Šveits, Tšehhi ja Belgia**.

Kinnistupiirid-lülitit ei kuvata teistes riikides (sh Rootsi, Norra, Suurbritannia, Saksamaa, Poola, Itaalia, Portugal ning väljaspool Euroopat asuvad riigid), kuna neist ei ole piiriandmeid saadaval.

Kaartide geograafiline katvus

Karttahimmeli kasutab ametlikke riiklikke kaarditeenuseid rohkem kui 20 riigis.

Riik	Maastikukaart	Õhupilt	Orienteerumiskaart	Kinnistupiirid
Soome	✓	✓	✓	✓ ²
Eesti	✓	✓	✓	✓
Rootsi	✓			
Norra	✓		✓	
Prantsusmaa	✓	✓		✓
Austria	✓	✓		✓
Šveits	✓	✓		✓
Tšehhi	✓	✓		✓
Belgia	✓	✓		✓
Holland	✓	✓		✓
Saksamaa	✓	✓ x6		
Hispaania	✓	✓	✓	✓
Suurbritannia	✓			
Taani		✓		✓
Poola		✓		
Itaalia	✓ ¹	✓ x4		
Läti	✓			✓
Sloveenia	✓	✓		
Uus-Meremaa	✓		✓	

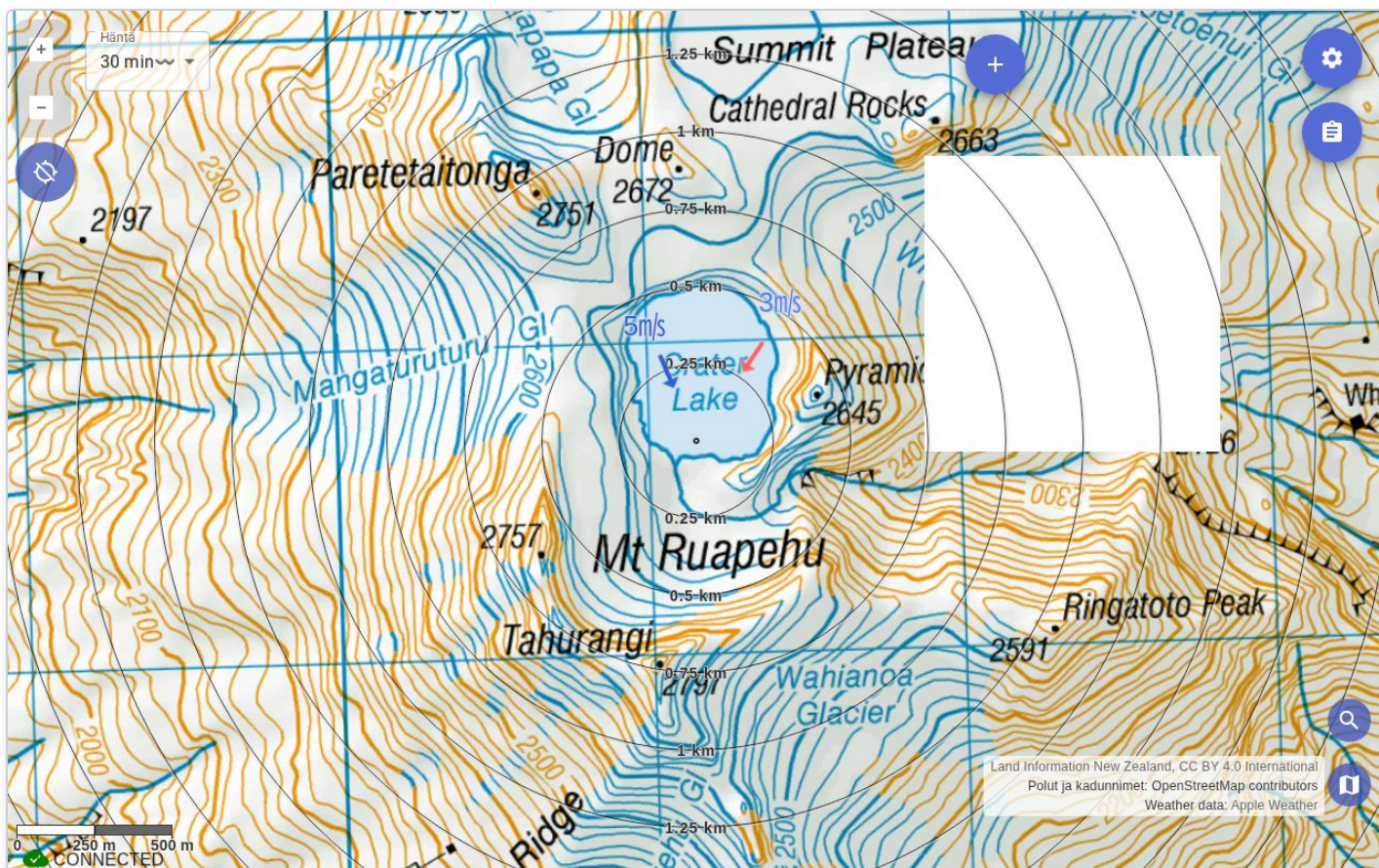
Portugal	✓	✓
Austraalia	✓	

¹ Ainult Piemonte piirkond. Saksamaa ja Itaalia õhupildid on piirkondlikud – mitu maakonna- või piirkonnakihti.

² Soome kinnistupiirid tulevad Maanmittauslaitos'e enda andmestikust, teiste riikide oma ühisest Euroopa-ülesest andmestikust – vt eespool.

Globaalselt kõikjal saadaval: **varjutus** (mitmesihiline hillshade) ja **kõrgusjooned** (arvutatakse seadmes kõrgusandmetest, suumitase 13+).

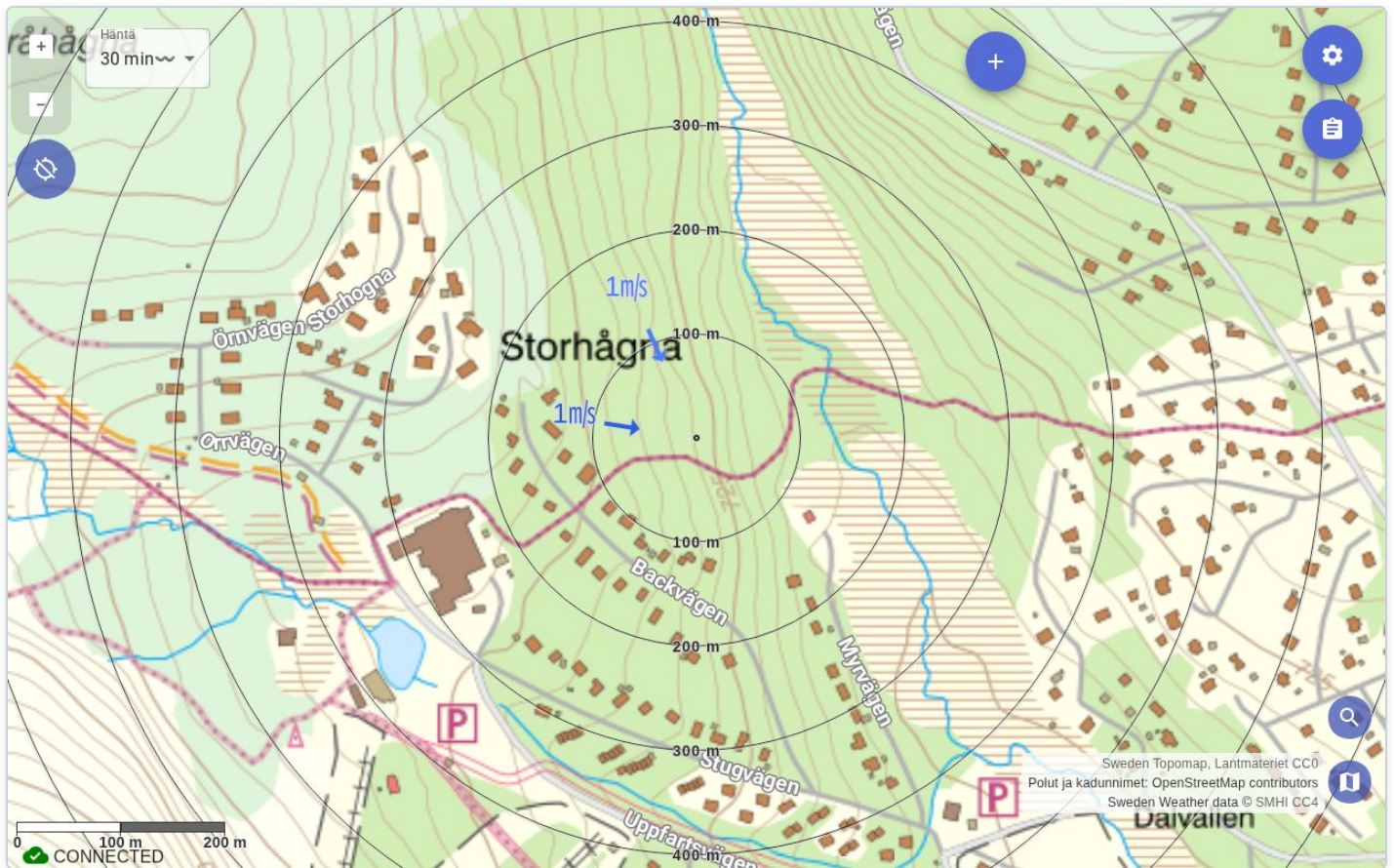
Kaardinäited



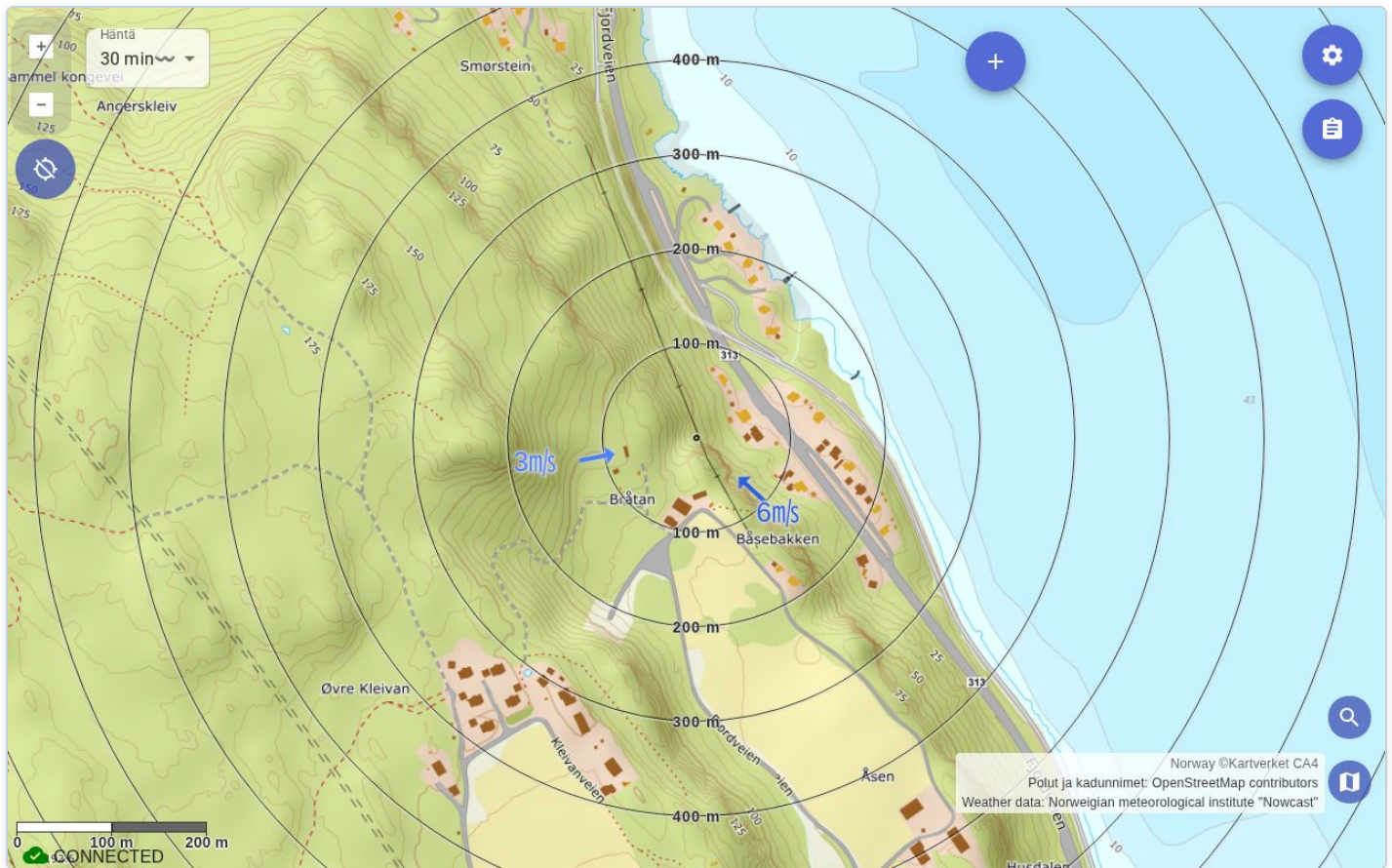
Uus-Meremaa: Land Information New Zealand, Topo50 (CC BY 4.0) – Mt Ruapehu



3Y 4.0)



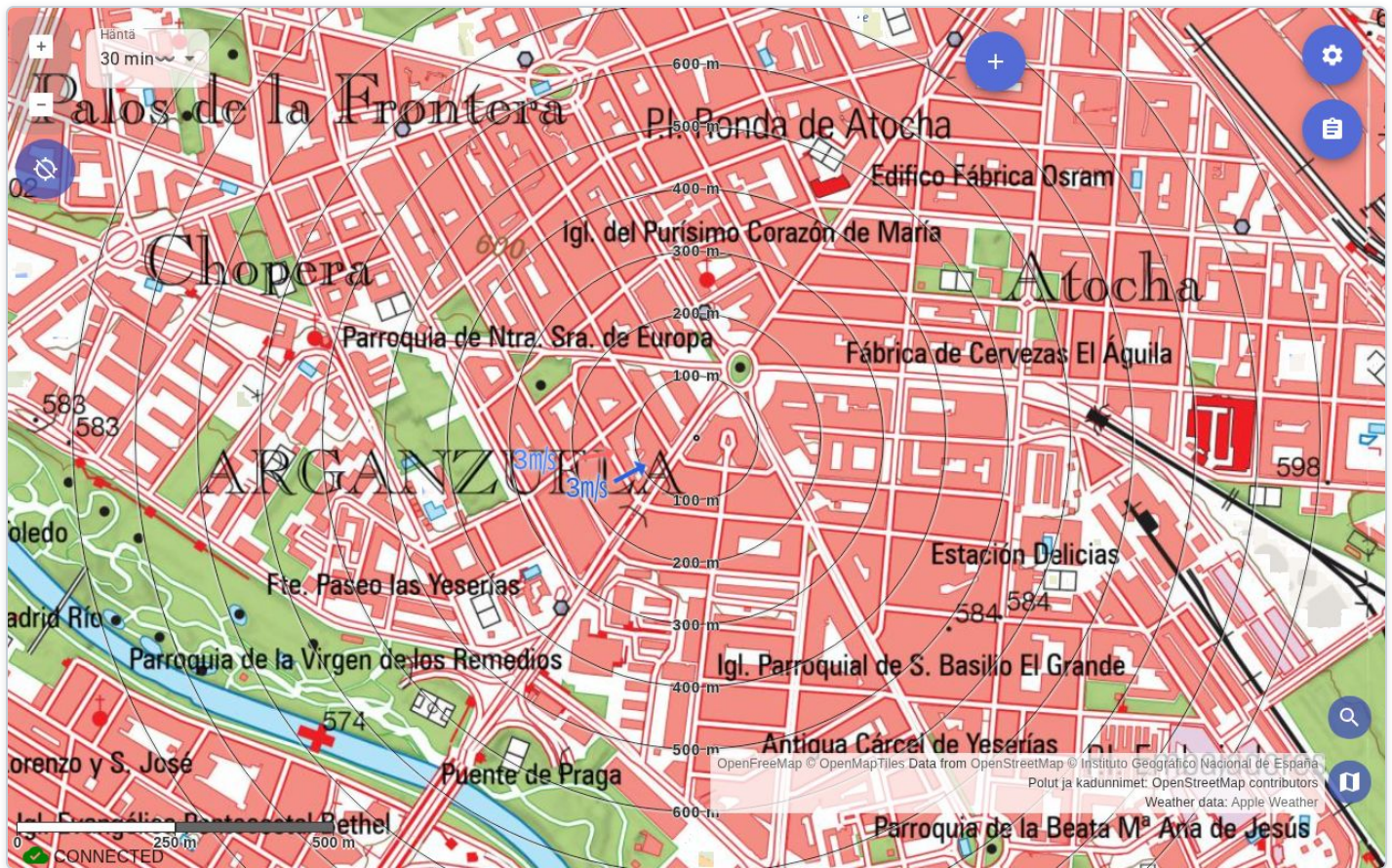
Rootsi: Lantmateriet Topowebb (CC0)



Norra: Kartverket (CC BY 4.0)



Holland: PDOK / Kadaster BRT Achtergrondkaart (CC BY 4.0)



Hispaania: IGN España MTN rasterizado (CC BY 4.0)

Kaardil liikumine

Kaarti liigutatakse lohistades sõrme või hiirt.

Suumimine

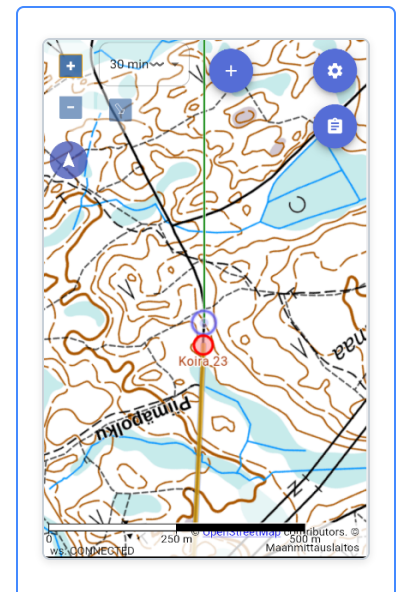
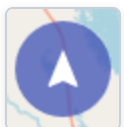
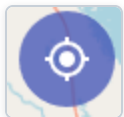
- **Näpistus** – suurenda või vähenda kahe sõrmega puuteekraanil
- **Topeltpuudutus ja lohista** – puuduta kiiresti kaks korda ja hoia all, lohista üles suurendamiseks või alla vähendamiseks
- **Topeltklõps** (brauser) – suurendab ühe sammu võrra

- **Hliireratas** (brauser) – suurendab või vähendab
- **Suumimise nupud** – + ja – nupud kaardi paremal küljel
- **Helitugevuse nupud** (Androidi rakendus) – suurendab ja vähendab
- **Klaviatuur** (brauser) – klõpsa kaardil üks kord, et see fookusesse saada, seejärel nooleklahvid liigutavad kaarti ja +/- suumivad

Kaardi tsentreerimine

Maastikukasutuseks saab kaardi seada automaatselt asukohta jälgima. Oma asukoha kuvamine aktiveeritakse **asukohanupu** abil. Kui see on sees, saab tsentreerimisnupp kolm eri režiimi:

1. **Vaba režiim** 🕒 (vaikimisi) – kaarti saab vabalt liigutada, oma asukoht näidatakse täpina
2. **Tsentreerimisrežiim** 📍 – kaart jälgib automaatselt sinu asukohta; kaarti ei saa nihutada, küll aga pöörata
3. **Navigeerimisrežiim** ▲ – kaart pöördub automaatselt liikumissuuna järgi ja oma asukoht on alumises kolmandikus



Navigeerimisrežiim kasutusel

Navigeerimisrežiimis pöördub kaart kompassi või GPS-suuna järgi. Paigalseisul kasutatakse kompassi, liikumisel GPS-suunda. Režiimi saab välja lülitada nupu kolmanda vajutusega.

Põhjajooned ja sihik

Eelistuste menüüst saab kasutusele võtta:

- **Kompassi põhjajooned** – aitavad käsikompassiga navigeerida
- **Ilmakaared** – näitab ilmakaaresid kaardil
- **Skaalapallid** – kaardi mõõtkava nähtavale
- **Kompass aktiivne** – näitab seadme kompassi suunda kaardil
- **Tuulelipud** – näitab lähijaama tuuleandmeid kaardil

Kaardi vahemälu

Kui rakendus teatab tühjast vahemälust, sirvi ala rahulikult läbi enne väljumist.

Karttahimmeli töötab ka ilma võrguühendusest, kui kaardipaaniid on eelnevalt vahemällu laaditud.

Kasutamine ilma võrguühendusest

Karttahimmeli käivitub ja avab viimased operatsioonid ka ilma võrguühendusest. Kaardi olek taastatakse sellesse olukorda, mis oli operatsiooniga liitumisel viimati võrgu kaudu – kõige uuemad muudatused ilmuvad alles ühenduse taastumisel.

Asukoha jagamist ja märgistuste tegemist saab jätkata ka katvusest piirkondades. Järjekorras olevad asukohad ja märgistused saadetakse automaatselt, kui ühendus taastub.

Edasijõudnutele: Offline-kaardid

Karttahimmeli laadib kaardipaaniid vahemällu automaatselt sirvimise käigus. Enne välitööd vaata operatsioonipiirkond läbi nii maastikukaardi kui ka Mapant-tasemel – siis töötavad kaardid ka internetiühendusest.

Katvusest piirkondades

Kui tead, et operatsioonipiirkonnas on katvusest alasid, ava operatsioon ja vaata kaardiala enne väljumist läbi. Kaardipaaniid salvestatakse vahemällu ja rakendus töötab täielikult ka ilma võrguühendusest.

Alad ja plaanid

Joonistustööriistad

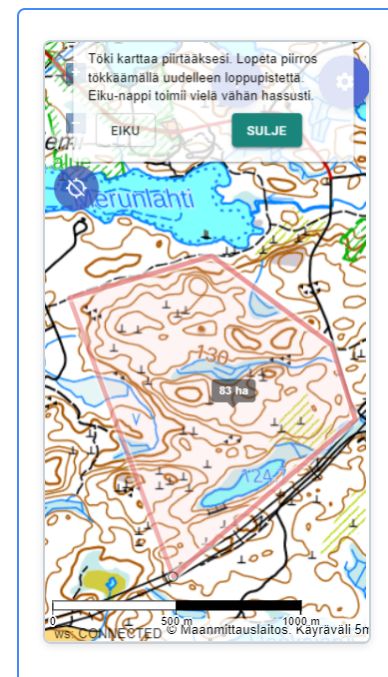
Karttahimmelis on kolm joonistustööriista:

Tööriist	Kasutus
Ala	Suletud ala: kogu otsinguala või üksik segment
Plaan (marsruut)	Vabakujuline joon või marsruut
Marsruudiala	Mööda marsruuti joonistatud ala, millele on määratud laius mõlemale poole

Joonistustööriistad avanevad plussnupu kaudu.

i Otsinguala või segment?

SAR-terminoloogias on *otsinguala* kogu see geograafiline tervik, kus otsing toimub. *Segment* on selle osa – ühele patrullile üheks vahetuseks määratud lohk, millele arvutatakse avastamistõenäosus (POD). Karttahimmeli ala-tööriist sobib mõlemaks: joonista kõigepealt kogu otsinguala terviku hoomamiseks, seejärel jaga see segmentideks igale patrullile.



Ala joonistamine

Ala joonistatakse kaardil punkt-punkti haaval. Lõpetamiseks vajuta viimast punkti uuesti.

Joonistamise ajal näidatakse ala pindala reaajas – see aitab hinnata, kui suuri alasid planeeritakse. Tasub hoida ka skaalapallid nähtaval, et alade joonistamist hõlbustada.

Ära joonista kõrgusjoonte järgi

Piirid peaksid järgima **nähtavaid** maastikudetaile: kraavid, orud, künnad, teed, rajad või raba äär.

Kõrgusjooned pole maastikul nähtavad ega sobi patrullipiirideks. Kinnistupiirid võivad metsas selgelt paista, kui naaberkinnistute mets on eri vanuses.

Täpne joonistamine sihiku abil

Sõrmega koputamine ei ole alati piisavalt täpne. Täpsete joonistuste jaoks kasuta sihikut:

1. Liiguta sihik soovitud kohta
2. Vajuta plussnupp
3. Liiguta sihik järgmise punkti juurde
4. Vajuta plussnupp uuesti

Joonistamise lõpetamiseks tuleb siiski sõrmega uuesti viimasele punktile puudutada.

Marsruudiala

Marsruudiala on marsruut, millele määratakse laius mõlemale poole. Sobib marsruudipatrullide planeerimiseks autopatrullidele ja marsruudipõhiste harjamisalade loomiseks.

Joonistamine telefonis

Sõrmejoonistus võib kindaga raskeks minna. Kasuta sihikut täpsete punktide paigutamiseks või joonista jämedalt ja täpsusta hiljem.

Lisainfo

Alale saab lisada nime ja vabatekstilise lisainfo, näiteks:

- Juhised patrullile (*Alusta põhjast*)
- Maastiku eripärad (*Kraav raskesti ületatav*)
- Järelkommentaarid (*Ala läbitud, lund põlveni*)

Tuleta patrullile meelde

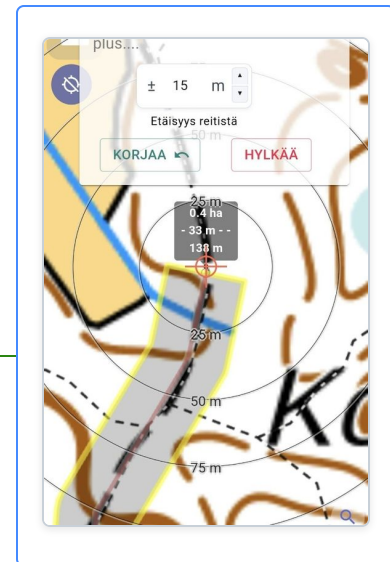
Kui oled kirjutanud olulised juhised lisainfo väljale, maini seda patrullile eraldi – muidu võivad need märkamata jääda.

Marsruudiala laius

Laius peaks vastama otsija eeldatavale katvuse sügavusele. Karttahimmeli ei arvesta tee või raja tegelikku laiust – lisa see laiuse sättesse, kui soovid, et joonistatud sügavus oleks ka kaardil õige.

Tüüpilised väärtused:

- Koerapatrull: 10–50 m
- Jalgspatrull kraavi kontroll: 5–15 m
- Jalgspatrull visuaalne: 5–25 m

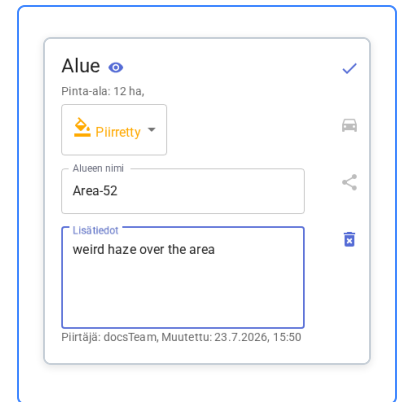


Ala popup: olek ja nähtavus

Ala popup avaneb kaardil ala peale napsates – kuid **ainult siis, kui kogu ala mahub nähtavale ekraanile**. Kui osa alast on nähtava kaardi väliselt, suumi välja (või liiguta kaarti), et kogu ala piirjoon mahuks ekraanile; alles siis avab napsutus popupi.

Popupis on näha ala **pindala** ning olekuvalik, millega saab jälgida otsingu edenemist. Olekud on:

- **Joonistatud** – ala on äsja joonistatud, otsingut pole veel alustatud
- **Aktiivne** – ala otsitakse parasjagu
- **Otsitud** – ala otsing on valmis



Popupi paremas ülanurgas olev **silma ikoon** peidab ala kaardilt.

⚠ Peidetud ala nähtavaks tagasi toomine

Peidetud ala ei saa kaardile klõpsates tagasi nähtavaks tuua, kuna see ei joonistata enam sinna. Nähtavus taastatakse saba menüü vaatluspäeviku **Alad**-vahelehel: otsi ala loendist ja eemalda selle peitmine silma ikoonist.

Värvid

Plaanidele saab valida värve oma äranägemise järgi, näiteks:

- Eri etapid
- Patrullitüüp
- Kontrollitud vs. planeeritud

Muutmine ja kustutamine

Valmis alasid ei saa otse muuta – vea korral kustuta ja joonista uuesti. Ümberjoonistamisel klõpsub Karttahimmeli automaatselt lähedal olevate olemasolevate alade joontele, mis teeb täpse joondamise lihtsamaks.

Kustutamine nõuab patrulli nime sisestamist kinnituseks – see hoiab ära juhuslikud kustutamised kiirustades või kindaga.

Navigeerimine alale

Iga ala või plaani punkti kõrval on **navigeerimisnutpp**, mis avab Google Mapsi navigatsiooni sellesse punkti. Kasulik, kui patrull vajab GPS-juhendamist kogunemispunktini.

Vaatluslogi ja filtrid

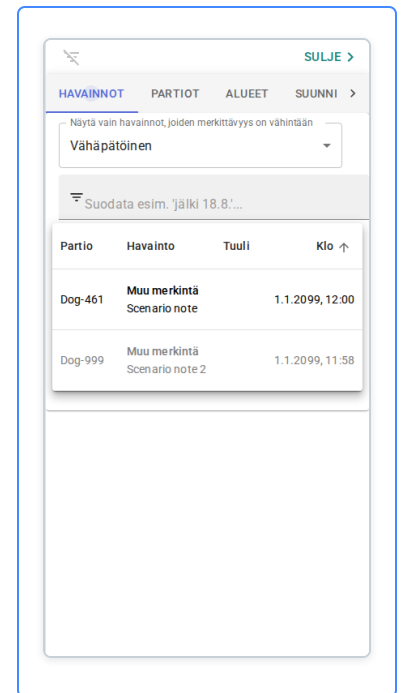
Vaatluslogi

Vaatluslogi avaneb kaardil paremal asuvast **märkmiku nupust**. See näitab kõiki operatsiooni märgistusi loendina ja on eriti kasulik juhtkohale.

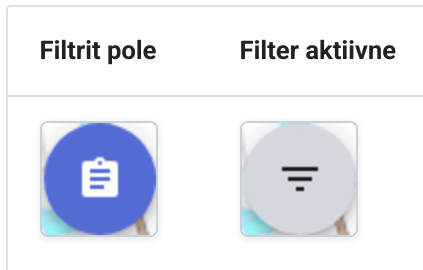
Logis on neli vahekaarti:

Vahekaart	Sisu
Vaatlused	Punktmärgistused
Patrullid	Asukohta jaganud patrullid
Alad	Operatsiooni alad
Plaanid	Marsruudid ja muud plaanid

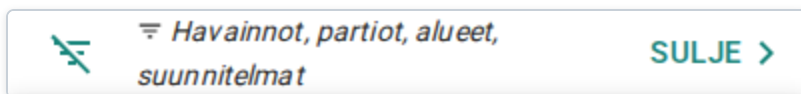
Märgistusele klõpsates liigub kaart automaatselt vastavasse kohta.



Filtreerimine



Kui mõni loenditest (Vaatlused, Patrullid, Alad, Plaanid) on filtreeritud, kuvatakse logi ülaseras lehtri ikoon ja loend filtreeritud vahekaartidest, samuti nupp kõigi filtrite tühjendamiseks:



Karttahimmelis on **kaks erinevat filtreerimisviisi** ja parima tulemuse saab tavaliselt **mõlemat koos kasutades**:

- **Rivipõhine peitmine/fokuseerimine** – kiireim viis peita üksik märgistus või keskenduda ühele patrullile
- **Tekstifilter** – tõhusaim viis leida või piirata terve rühm, näiteks kõik teatud tüüpi patrullid või teatud kellaaja sündmused

i Filtrid mõjutavad kaarti

Filtrid ei ainult piira loendit – need peidavad ka vastavad märgistused kaardilt. Kui imestasid, miks mõni märgistus ei ole kaardil näha, kontrolli kõigepealt, kas filter on sees: **märkmiku nupp muutub halliks**, kui mistahes filter on aktiivne mistahes vahekaardil. Logi ülaseras kuvatakse ka loend vahekaartidest, kus on aktiivne filter.

Rivipõhine peitmine ja fokuseerimine

🔥 Hüpikakna ja loendi silmaikoon teevad sama asja

Märgistuse hüpikaknas olev silmaikoon ja loendi reas olev silmaikoon teevad **täpselt sama asja** – kumbagi klõpsates peidab sama märgistuse nii kaardilt kui loendist.

Telefonis saab rea peita või uuesti nähtavale tuua pühkides:

- **Pühkimine paremale** – peidab selle rea

- **Pühkimine vasakule** – kui ükski rida pole veel peidetud, see **fokuseerib**: see rida jääb ainsana nähtavaks ja kõik teised sama loendi read peidetakse kaardilt. Kui midagi on juba peidetud, toob pühkimine vasakule selle asemel tagasi nähtavale ainult selle ühe rea.

Brauseris tehakse fokuseerimine ("pühkimine vasakule" toiming) **hiire parema nupuga**. Üksiku rea peitmiseks ei ole pühkimist üldse vaja – loendi silmaikoonile klõpsates saab sama tulemuse otse, ka hiirega.

Päiserea pühkimine – lähtesta või peida kõik korraga

Päiserida (veerupealkirjad loendi ülal servas) käitub nagu tavaline rida, kuid mõjutab korraga **kõiki** selle all olevaid ridu. See on oluline omaette mõiste, mida tasub eraldi õppida:

- **Pühkimine vasakule päiserea peal**, või päiserea silmaikoonile klõpsamine – toob kõik peidetud read tagasi nähtavale (lähtestamine)
- **Pühkimine paremale päiserea peal** – peidab kõik read

See on kiireim viis lähtestada rivi põhine filtreerimine, kui sa enam ei mäleta, mida oled peitnud.

Tekstifilter

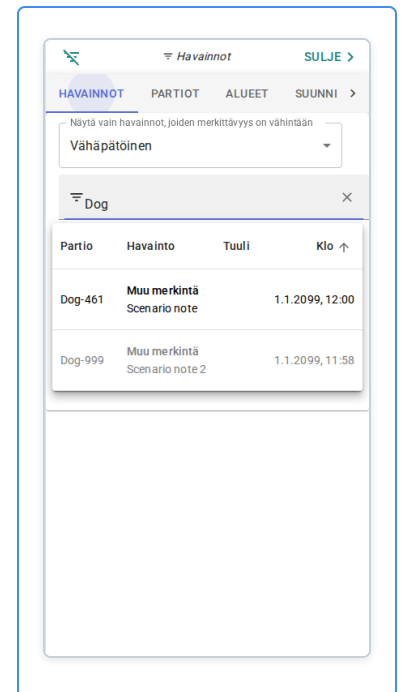
Otsinguväljale kirjutatud sõna otsib kõigist nähtavatest väljadest: patrulli nimi, lisainfo, vaatluse tüüp, kellaaeg ja kuupäev.

Tekstifilter on tõhusaim viis leida või piirata korraga terve **rühm**, näiteks:

- **auto-** leiab kõik autopatrullid, kui patrullid on süstemaatiliselt nimetatud
- **Ese** leiab kõik esemevaatlused
- **18:** leiab kõik kell 18 ajal tehtud märgistused – otsingusse sobib seega ka kellaaeg, mitte ainult tekst

Peida terve kategooria, kirjutades ükskõik mis jama

Kuna filter peidab kaardilt kõik loendist välja filtreeritud read, saad hõlpsasti peita terve vahekaardi sisu kaardilt, kirjutades otsinguväljale midagi, mis ei sobi millegagi (nt **xxx**). Siis ei jää nähtavale ükski rida.



Otsing on **täpsustav** (JA-tüüpi): mitu sõna tähendab, et kõik sõnad peavad märgistuses leiduma. Näiteks **koer ese** kuvab ainult need märgistused, kus esineb nii "koer" kui "ese".

Tekstipõhine filtreerimine toimib kaardil nii, et filter peidab ainult need punktid, mis on loendist välja filtreeritud. Kui paned loendi vahepeal peitu ja sel ajal ilmub kaardile uus punkt, näidatakse seda kaardil seni, kuni käid loendis filtrit uuesti kontrollimas. Filtreerimistingimust kontrollitakse ainult siis, kui loend on nähtaval.

Tähtsuse filter

Tähtsuse filtriga saab peita vähetähtsad märgistused ja näidata ainult neid, mis on olulised.

Juhtkohas kasulik võte: sea filtriks *Tavaline* või *Väga oluline* – siis kaovad vähetähtsad märgistused kaardilt ja kaart ei koormu üleliigse infoga. See võimaldab patrullidel märkida asukohapunkte kaardile madala lävega, kasutades madalamaid tähtsusastmeid.

Sortimine

Loendit saab sortida päiserea veergudele klõpsates, näiteks:

- Kellaaja järgi (uusimad enne või vanimad enne)
- Patrulli nime järgi tähestikuliselt
- Pindala järgi (alad)

Patrullifiltrid

Patrullid-vahekaardil saab filtreerida kindlad patrullid nähtavale, kirjutades osa tunnusest. See on eriti kasulik, kui soovitakse näiteks näha ainult koerapatrulle.

Filtreerimine on **VÕI-tüüpi** (OR): saad valida mitu patrulli korraga nähtavale, filtreerides näiteks `Koer-03` `Ja1g-05`.

i Ala- ja patrullitsing on VÕI-tüüpi

Ala- ja patrullitsingus toimib mitu otsingusõna **ühendavalt** (VÕI-tüüpi): `koer01 auto02` näitab mõlemat. Vaatlusotsing toimib täpsustavalt (JA-tüüpi). `valge sokk` otsib vaatlusi, kus esineb mõlemad sõnad.

i Oma patrulli filter

Kui kaardil on liiga palju teiste patrullide märgistusi ja need segavad tööd, pane oma patrulli tunnus otsingufiltriks. Siis näed ainult oma märgistusi – naaberpatrullide tegevused kaovad vaatest.

Lähtesta filter, kui vajad taas laiemat vaadet.

Patrullide nimetamine hõlbustab filtreerimist

Et filtreerimine oleks tõhus, tasub patrullide nimed olla süstemaatilised. Näiteks `Jalg-03/tk` – tunnuse algusosa, number ja kaldkriipsu järel patrulli liikme initsiaalid – võimaldab hõlpsasti leida kõik sama patrulli liikmed nii üksikult kui koos.

Patrulli nimele klõpsates keskendub kaart patrulli viimasele asukohale. Patrulli nime ees oleva ruut-pall-ikooni klõpsates hakkab kaart jälgima selle patrulli asukohta.

Vihje koerapatrullile

Kuna koerapatrull töötab tavaliselt nii väikesel alal, et see ala on vaid mõnisada meetrit lai, ei sega naaberpatrullide märgistused tavaliselt isegi filtrit kasutamata. Filtrist on aga abi siis, kui ala piirneb tiheda liiklusega teega või muidu paljude patrullide kasutatava kohaga.

Alade filter

Alade filtriga saad korrastada kaardil nähtavaid alajoonistusi. Kirjutades otsingutingimuseks näiteks `aktiivinen`, näed kaardil ainult aktiivseid otsingualasid. Suurel ekraanil on alade nime järel ka pliatsiikoon, millega saad otse liikuda ala andmeid muutma.

Saba pikkus – nähtav ajavahemik

Jagatud asukoht joonistab läbitud marsruudi saba kaardile. Kõik salvestatakse teenusesse, kuid vaikimisi kuvatakse ainult 30 minuti ajalugu. Saba pikkust saab muuta vasakust ülanurgast saba valijaga. Valikud: 0 – 10 – 30 – 60 min ning 4 h, 12 h ja 7 päeva.

Parooliga kaitstud operatsioonis võib saba pikkus olla kuni 90 päeva.

Saba pikkuse seade mõjutab ka:

- Milliseid patrulle kuvatakse patrullide loendis (ainult neid, kellel on asukohaandmed valitud ajavahemiku sees)
- Allalaaditava GPX-raja pikkust

- Kiiruse ja vahemaa arvutust asukoha hüplikaknas

Pikk saba pikkadele marsruutidele

Kui kontrollid hüplikaknast vahemaad või naased maastikus varem külastatud aladele, sea saba pikkuseks näiteks 12 h.

Aadressi- ja koordinaadiotsing

Otsingutes on kadunud isiku kodune aadress, endised aadressid, töökoht jms tähtsad kohad tihti kontrollitavad sihtkohad.

Paremas alanurgas kaardivalija kohal on suurendusklaasi ikoon, millest saab sisse lülitada aadressi- ja koordinaadiotsingu.

Aadressiotsing

Aadressiotsing toimib nii, et otsinguväljale kirjutatakse midagi ja Karttahimmeli küsib, kas lähedalt leiaks otsingusõnale sobiva aadressi. Andmeallikas sõltub asukohast – vt allpool.

Lähimate aadresside otsing

Vastupidise aadressiotsingu funktsiooniga saad leida lähima hoone aadressi, näiteks kiirabi kohale suunamiseks.

Jäta otsinguväli täiesti tühjaks ja vajuta välja paremast servast tulemused nähtavale. Karttahimmeli otsib kaardi keskpunktile lähimad ametlikud aadressid.

Aadressiotsingute (nii tavalise kui ka vastupidise) andmeallikas sõltub asukohast:

- **Soomes** on andmeallikaks **Digitransit**, mis hangib hoonete aadressiandmed Digi- ja väestötietovirasto (Soomes digi- ja rahvastikuameti, DVV) käest.
- **Väljaspool Soomet** kasutatakse **LocationIQ** teenust, mis kasutab muu hulgas OpenStreetMap-andmeid.

Koordinaadiotsing

Otsinguväljale saab sisestada koordinaate väga mitmes vormingus ja Karttahimmeli üritab neist aru saada ning pakub välja võimalikke projektsioone. Kontrolli ettepaneku andmeid hoolikalt!

Vähemalt järgmised vormingud toimivad: - Geograafilised koordinaadid kraadides ja kraadi kümnendkohtades - Geograafilised koordinaadid kraadides, minutites ja minuti kümnendkohtades - Ristkoordinaadistikud

Ettepanekul klõpsates keskendub kaart koordinaatidele. Saad lisada sihtkohale märgistuse tavapärasel viisil plussnupuga.

Drooni vaatluspunktide registreerimine QR-koodi abil

Paljud droonikontrollerid näitavad drooni asukohta või vaatluspunkti QR-koodina – mis on praktikas Google Mapsi link koos koordinaatidega.

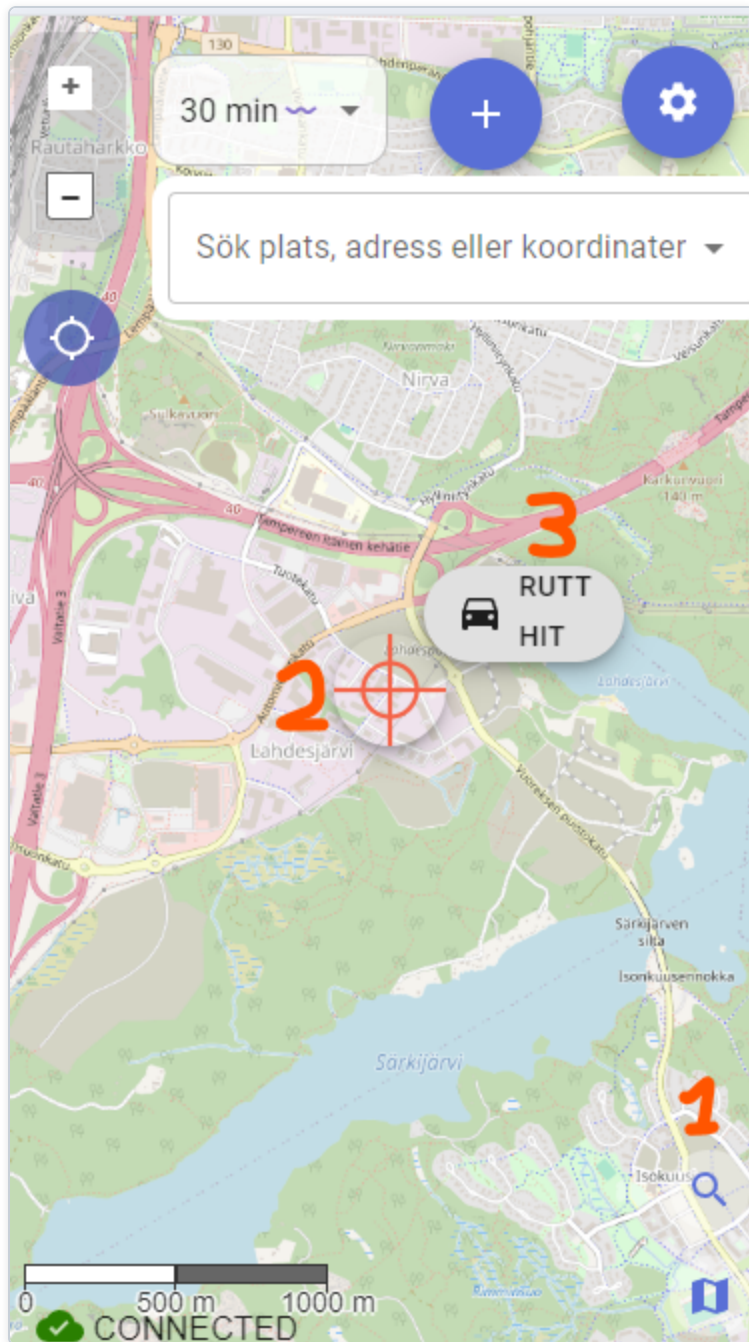
Töövoog:

1. Skaneeri droonikontrolleri ekraanil olev QR-kood oma telefoniga.
2. Avaneb Google Mapsi link, kus on näha koordinaadid.
3. Kopeeri link või ainult koordinaadid ja kleebi need Karttahimmeli otsinguväljale.
4. Karttahimmeli liigutab vaate õigesse kohta – lisa märgistus plussnupuga ja registreeri vaatluse andmed tavapärasel viisil.

Nii saab drooni leitud sihtkoha jagada muule meeskonnale ühisel kaardil kiirelt ja täpselt, ilma koordinaatide käsitsi sisestamiseta.

Navigeerimine otsingutulemuseni või kaardi keskpunkti

Otsingufunktsiooni olles sees saad klõpsata keskel olevat sihikut. Siis ilmub navigeerimisnupp, millega saad käskida Google Mapsil sihtkohta navigeerida. Kontrolli siiski, kuhu Google sind suunab! Kui sihtkohta ei vii teed, võib marsruut olla rumal.



Rohkem infot koordinaatsüsteemide kohta

Kaardi printimine

Printimistööriist

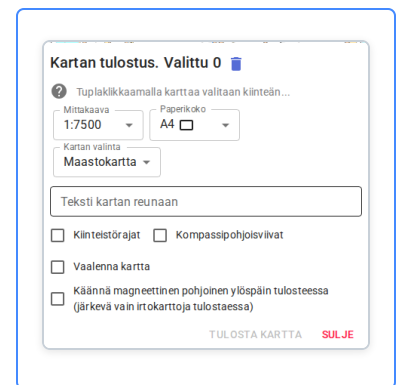
Karttahimmelis on sisseehtatud printimistööriist, mis arvestab aktiivseid filtreid.

Printimine avatakse **kaardivaatest**: vali esmalt sobiv kaart ja filtrid, seejärel ava printimistööriist. Printimistööriist asub paremas alanurgas kaardivaliku nupu taga.



iPhone'i ühilduvus

Printimine ei tööta iPhone'i rakenduses. Kasuta selle asemel brauserit (Safari või Chrome) iPhone'is.



Trükiala valik

1. **Üksik kaartleht** - klõpsa soovitud kohta, et trükiala sinna keskendada. Teine klõps samasse kohta eemaldab valiku.
2. **Ruudustik** - topeltklõps loob kaardiruudustiku, mida saad laiendada kõrvalruute klõpsates. Sobib juhtimise suuremaks seinakaardiks.

Valiku saab eemaldada, klõpsates uuesti valitud ala peal. Kõik valikud saab kustutada prügikasti ikooniga .

Kartan tulostus. Valittu 0 

 Tuplaklikkaamalla karttaa valitaan kiinteään...

Mittakaava
1:7500

Paperikoko
A4 

Kartan valinta
Maastokartta

Teksti kartan reunaan

☐ Kiinteistörajat ☐ Kompassipohjoisviivat

☐ Vaalenna kartta

☐ Käänä magneettinen pohjoinen ylöspäin tulosteessa
(järkevä vain irtokarttoja tulostaessa)

TULOSTA KARTTA **SULJE**

** Ruudustik ja põhjasuunaline kaart**

Ruudustiku valik töötab ainult siis, kui kaart on tavapärase asendis (mitte pööratud). Magnetilise põhja järgi pööratud kaardil võivad ruudud jääda viltu.

Mõõtkava ja seaded

Seadistused enne trükiala valimist:

- **Mõõtkava** – näiteks 1:10 000
- **Paberiformaat** – A4, A3 jne.
- **Magnetiline põhi üleval** – kaart pöördub nii, et magnetiline põhi on üleval

Mõlema põhjasuuna puhul saab trükkida ka magnetilise põhja suunajooned, mida on vaja kompassisuuna võtmiseks.

Lisaks saab kirjutada kaardi äärde trükitava teksti, näiteks juhtimiskoha telefoninumbri või patrulli tunnuse.

Printimine õiges mõõtkavas

Prindi alati 100% skaalas, mitte sobita lehele. Muidu kahaneb kaart ja mõõtkava läheb rikki.

Ülaosas olev tekst ("Seda ala ei trükita") on meeldetuletus printeri veeriste kohta ja ei ilmu lõpptrükki.

Soovitus patrullikaardile

- **Kaart:** Mapant või maastikukaart
- **Põhjajooned:** jah (magnetilised)
- **Kinnistupiirid:** ei soovitata (eksitavad maastikul)
- **Kaardi heledamaks muutmine:** kaaluge, kui märgistusi on palju

Juhtimise seinakaart

Vali suurem paber või mitu ruutu. Lisa kommentaaritekst kaardi alaossa.

Printimist võib operatsiooni jooksul korrata, nii et kaart püsib ajakohane uusimate märgistustega.

Lõika enne teipimist

Lõika käärides iga kaardilehe **ülemine serv** ja **parem serv** mööda valge ala äärt. Nii saab osad omavahel kattuvalt ja õmblusteta kokku teipida, ilma valgete vahedeta kaardilehtede vahel.

Otsing ja aadressid printimisel

Enne printimist tasub kontrollida, et kaart oleks õigele kohale joondatud. Aadressiotsing asub luubiikooni all – kirjuta tänavaaadress või kohanimi ja kaart liigub automaatselt õigesse kohta.

Koordinaadiotsing

Otsinguväljale saab sisestada ka koordinaate mitmes vormingus (WGS84 kümnendkraadid, kraadid ja minutid). Karttahimmeli püüab vormingut automaatselt tuvastada.

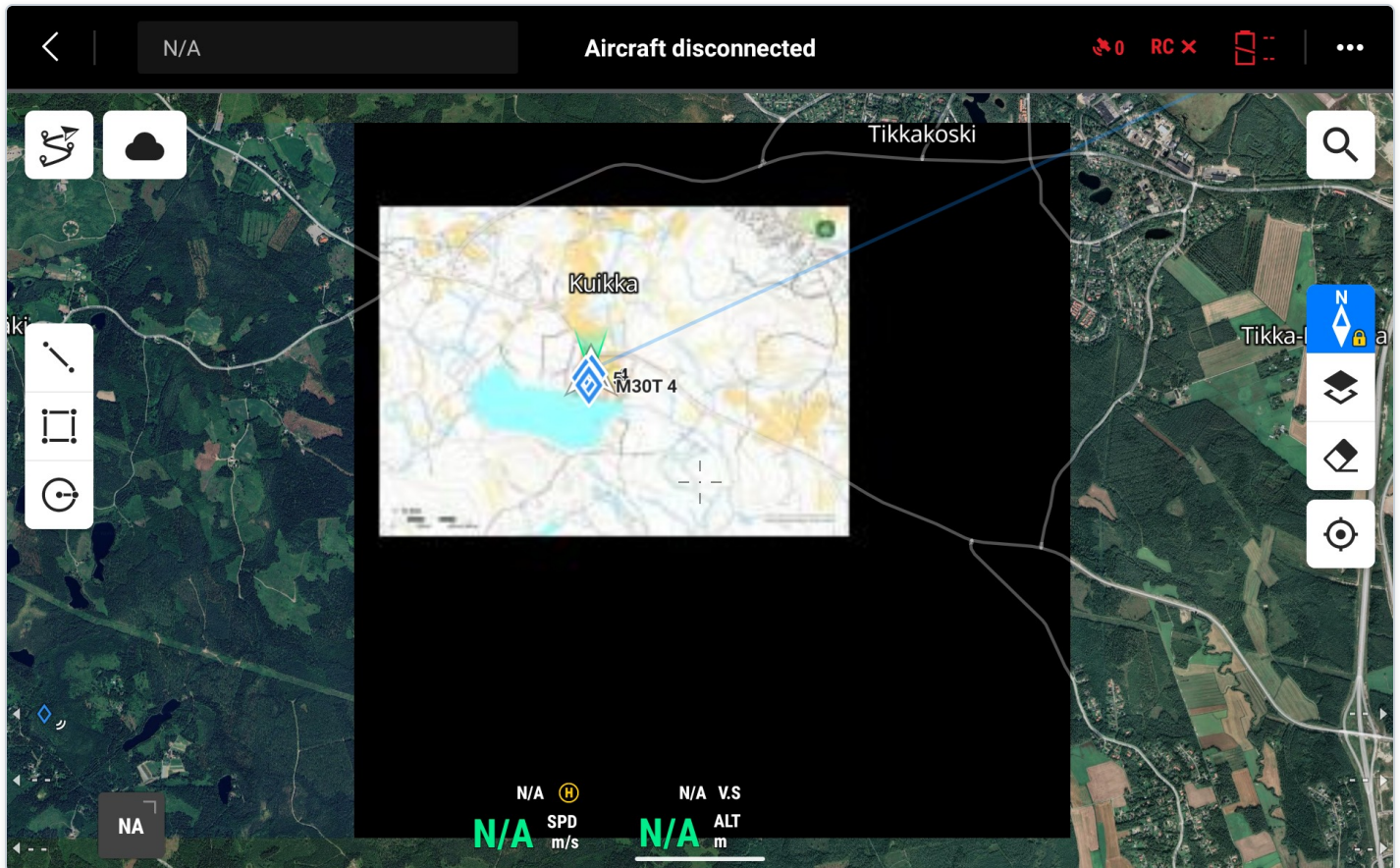
Kaardi eksport droonikontrollerisse

Karttahimmeli toetab kaartide eksporti **MBTiles-vormingus**, mis on droonikontrolleri mõistetav offline-kaardiformaat. See võimaldab operatsiooniala laadida droonikontrollerisse ette – ka piirkondades, kus võrguühendust pole.

Kuidas see praktikas toimib:

1. Vali soovitud ala tavapäraselt printimistööriistu kasutades.
2. Vali ekspordiformaadiks **MBTiles**.
3. Tõsta allalaaditud fail droonikontrollerisse (nt DJI RC või sarnane).
4. Kontroller kasutab kaarti lennul offline-režiimis.

Eeliseks on see, et kontrolleris kuvatakse täpselt sama olukordade pilt – märgistused kaasa arvatud – mida ülejäänud operatsioonimeeskond näeb Karttahimmelis. See parandab ühist olukorrateadlikkust eriti piirkondades, kus mobiilsideühendus on nõrk või puudub.



Drooni vaatluspunktide sisestamine otsingufunktsiooniga

Droonikontrolleri QR-koodid on mugav viis koordinaatide otse Karttahimelisse edastamiseks. Paljud kontrollerid näitavad drooni asukohta või vaatluspunkti QR-koodina, mis on sisuliselt Google Mapsi link koordinaatidega.

Töövoog:

1. Skaneeri telefonis droonikontrolleri ekraanil nähtav QR-kood.
2. Avaneb Google Mapsi link, kus on näha koordinaadid.
3. Kopeeri link või koordinaadid otse Karttahimmeli otsinguväljale.
4. Karttahimmeli liigub õigesse kohta – lisa punkt pluss-nupuga ja sisesta vaatluse andmed tavapäraselt.

See on eriti kasulik harjutustel, kus harjutatakse drooni vaatluspunktide tiimile edastamist: drooni leitud sihtmärk saab märgitud ühisele kaardile mõne sekundiga ilma koordinaatide käsitsi sisestamiseta.

Kihid

Kihid on operatsiooni sees eraldi tasemed, kuhu saab salvestada märgistusi, alasid ja plaane. Vaikimisi kasutatakse **põhikihti**, mis on kõigile nähtav.

Kihid on edasijõudnute funktsioon

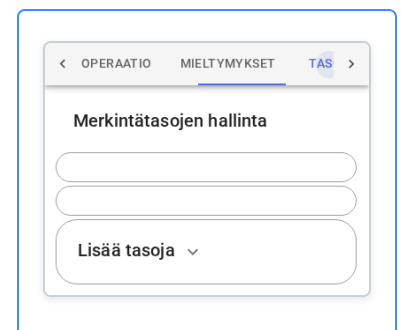
Kihte pole tavapärasel otsinguoperatsioonis tingimata vaja. Põhioperatsioonis piisab põhikihist. Mõtle kihtide kasutusele siis, kui põhikasutus on selge.

Kihid pole mõeldud patrullide eraldamiseks

Kihtide funktsiooni ei ole mõeldud kasutada patrullide tegevuste eraldamiseks ja varjamiseks üksteise eest.

Milleks kihid?

- **Planeerimiskiht:** juhtkond planeerib järgmise faasi operatsioone eraldi, parooliga kaitstud kihil. Plaanid avaldatakse patrullidele õigel ajal.
- **Harjutuskiht:** harjutusel jagavad sihtmärgi-inimesed oma asukohta enda kihil, millele osalejatel puudub ligipääs.
- **Koerapatrullide otsinguplaanid:** kui mitu juhendajat töötavad samal alal, luuakse igaühele oma kiht. Iga juhendaja joonistab oma plaani enda kihile, mistõttu plaane on lihtne omavahel võrrelda ja kokku sobitada.



Kihi loomine

1. Ava kihtide menüü

2. Sisesta nimi
3. Lisa parool või jäta tühjaks (avatud kiht)
4. Loo kiht

Kihi loomine ei aktiveeri seda automaatselt

Pärast kihi loomist pead selle **eraldi aktiveerima** kirjutades parooli uuesti aktiveerimisvälja. Muidu lähevad märgistused endiselt põhikihile.

Kihi nime ega parooli ei saa hiljem muuta.

Avatud kiht (ilma paroolita) kuvatakse kihiloendis rohelise ringiga, kui see on aktiivne, punasega kui mitte. Parooliga kiht kuvatakse loendis "keelatud sõidusuund" märgiga, kuni see õige parooliga avatakse.

Kui mitu kihti kasutavad sama parooli, avanevad need kõik korraga. See kehtib ka avatud kihtide kohta: tühi parool avab kõik avatud kihid korraga.

Kihi kasutuselevõtt samm-sammult

Kihi loomine ei aktiveeri seda. Õige järjekord on:

1. **Loo kiht** parooliga kihtide menüüs
2. **Aktiveeri kiht**, kirjutades parooli aktiveerimisväljale "Aktiveeri kiht"
3. **Vali kiht operatsiooni seadetest ENNE asukoha jagamise alustamist** – korra alustatud jagamist ei saa vahetada kesken kõike
4. **Vali kiht märgistustele** enne märgistuse tüübi valimist iga kord, kui teed märgistuse või joonistuse kaardile

Märgistused kihile

Märgistuse kihti saab valida kahel viisil:

- **Ette ära otsustades** vaatluse tüübivaliku aknas – seade jääb kehtima järgmistele märgistustele

- **Tagantjärele**, avades juba tehtud märgistuse hüpikakna ja vahetades kihi sealt – märgistus on esmalt näha põhikihil ja liigub valitud kihile alles siis, kui hüpikaken suletakse

GPX-failide importimisel on kihi valik samuti võimalik.

Asukoha jagamine ja kihid

Asukoha jagamisel kontrolli hoolikalt, millisele kihile jagamine läheb. Kui jagamine algas valel kihil, ei saa seda lennul vahetada – peatada ja uuesti käivitada õigel kihil.

Patrull, kes on kord jaganud asukohta parooliga kaitstud kihil, ei saa naasta põhikihile ilma patrulli nime vahetamata.

Parooliga kiht

Parooliga kihi sisu näevad ainult kasutajad, kellel on parool. Kasutaja ilma paroolita näeb kihi nime, kuid mitte sisu.

Parooliga kaitstud sisu näidatakse kaardil **oranži raamiga**.

Avatud kihid

Avatud kihiga (ilma paroolita) saab liituda iga operatsioonis osaleja, jättes paroolivälja tühjaks. Nii avanevad korraga kõik avatud kihid. Avatud kihte saab kasutada patrullide plaanide eraldamiseks ilma saladuseta.

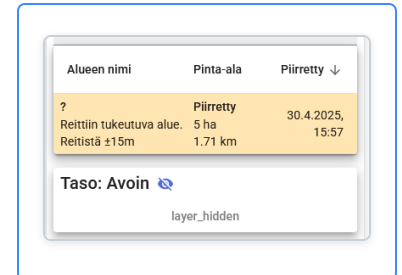
Avatud kihi saab kasutusele võtta ka lihtsalt kihi nimele vajutades kihtide vahekaardil – tühja parooli sisestamine ei ole vajalik.

Kihtide peitmine

Kihte saab eraldi peita ja uuesti näidata. Peitmine on kasulik, kui kaart muutub segaseks paljude kihtide sisu tõttu.

Kihi saab ka täielikult kasutusest eemaldada oma seadmel, klõpsates kihi nime kõrval olevat X-tähte – uuesti aktiveerimiseks tuleb parool uuesti sisestada (avatud kihi puhul klõpsa kihi nimele).

Kihte saab aktiveerida ja kasutusest eemaldada ühekaupa. Kihtide järgi saab filtreerida ka vaatluspäevikut – see on mugav viis piirata vaadet näiteks ainult planeerimiskihi märgistustele.



Harjutusstsenaarium kihtidega

Harjutuse korraldaja võib luua salajase planeerimiskihi, kuhu lisatakse ülesanded või stsenaariumi esemed. Osalejad näevad ainult põhikihti, kuni korraldaja otsustab sisu avaldada.

Seaded

Seadete menüü ülaservast leiab mitu vahekaarti. See leht kirjeldab kõiki *Mieltymykset* (Eelistused) vahekaardi seadeid ning kaardile joonistatavat tuuleinfot.

OPERAATIO

MIELTYMYKSET

TASOT >

Mieltymykset

☒

Tuuliviirit

☒

Skaalapallot

☐

Ilmansuunnat

☐

Kompassipohjoisviivat

☐

Partiopikapainikkeet

Kieli

☒

Suomi

☐

Svenska

☐

English

☐

Español

Service worker not active!
UI ver: 22.7.2026, 16:03 (66893627)
BE ver: 1.1.1970, 02:00 (localMock)

Skaalapallid

Skaalapallide lülitiga saad valida, kas kaardi keskpunktist väljuvad kaugusrõngad kuvatakse või mitte.

Tuuleviirikud

Tuuleviirikute lülitiga saad valida, kas kaardile kuvatakse tuuleviirikud või mitte.

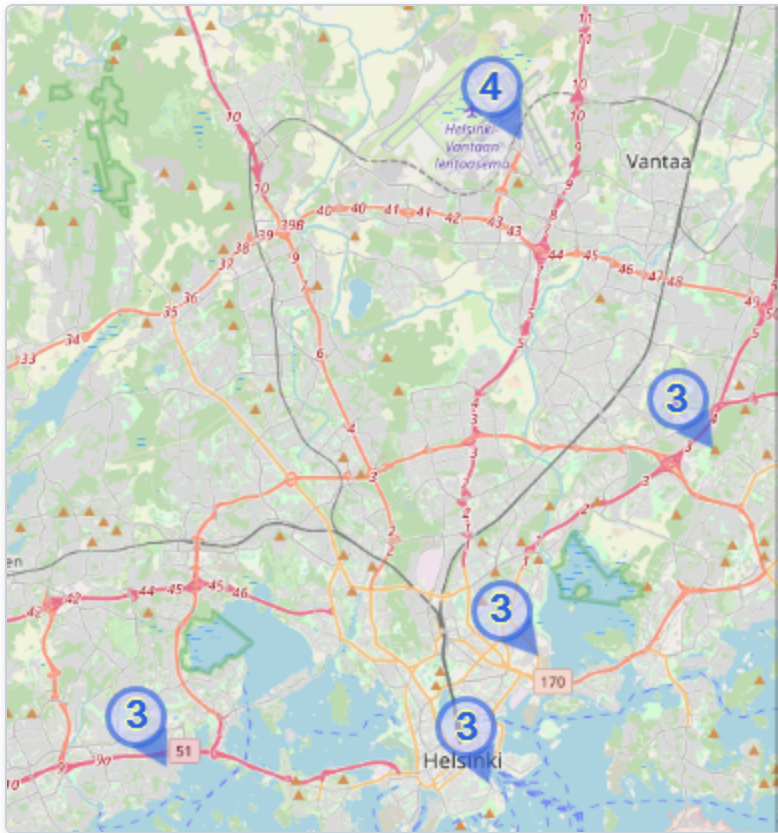
Tuuleinfo allikas

Tuuleinfo allikas sõltub asukohast:

- **Soome** – Ilmateenistuse vaatlusjaamad
- **Rootsi** – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) vaatlusjaamateenus
- **Mujal** – täppisennustus Apple'i ilmateenusest või Norra Nowcast-teenusest

Kaardil kuvatakse kahe lähima tuulejaama andmed: lähem veidi tumedamalt ja kaugem heledamalt.

Kaardivaate kohal kuvatakse ka kahe lähima tuulejaama tuuleinfo eraldi paneelina.



Kümne minuti keskmine

Tuule kiirus ja suund näitavad vaatlusjaama eelmise **kümne minuti keskmist** meetrites sekundis. Tegemist ei ole seega üksiku hetke väärtusega.

Tuuleinfo vaatlusmärgistuses

Vaatlusmärgistuse tegemisel salvestatakse automaatselt vaatluspaiga kahe lähima tuulejaama sellehetkelised andmed osana vaatlusest.

Normaali ▾

havainto partiolt 'W-1'

Ilmareaktio

suuntaan: ↗ 332°

28.5.2021 klo 21.24

Tuulitiedot 28.5.2021 klo 21.10:

4

Pirkkala Tampere-Pirkkala lentoasema

8

Tampere Siilinkari

✓

🚗

↓

✕

Kompassi põhjajooned

Kompassi põhjajoonte lülitiga saad valida, kas kaardile kuvatakse kompassi põhjajooned või mitte. Kompassi põhjajooned näitavad kaardil tegelikku magnetilise põhja suunda.

Karttahimmeli kasutab Ilmateenistuse pakutavat umbes 2 km × 2 km deklinatsioonivõrku ja lähimat määratletud deklinatsiooninurka.

Kuva kaart lukustatud ekraanil

Kuva kaart lukustatud ekraanil -lülitiga saad valida, kas kaart kuvatakse telefoni lukustusekraanil või mitte.

Ainult Android

Lukustatud ekraani funktsioon on kasutusel **ainult Android-seadmetel**. Lüliti ei mõjuta ekraani tumenemist.

Lülitel on kolm asendit:

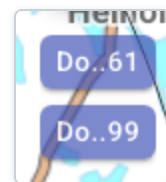
Asend	Toimimine
Off	Karttahimmelit ei kuvata, kui telefoni ekraan on lukustatud.
Auto	Karttahimmeli kuvatakse lukustatud ekraanil, KUI asukoha jagamine on aktiveeritud.
On	Karttahimmeli kuvatakse alati, isegi kui telefoni ekraan on lukustatud.

Funktsioon lihtsustab kaardi kasutamist, kuna telefoni lukustust ei pea kaardi nägemiseks iga kord uuesti avama.

Patrulli kiirvalikud

Patrulli kiirvalikute lülitiga võtad kasutusele kaardi paremasse serva ilmutavad kiirvalikud. Iga aktiivne patrull saab oma nupu, mille vajutamisel kaart keskendub otse selle patrulli asukohale.

Nupud uuenevad automaatselt vastavalt sellele, millised patrullid on valitud liikumisjälje pikkuse jooksul aktiivsed.



Mitmeliikmeliste patrullide rühmitamine

Kui patrulli tunnus koosneb kahest osast (Koer-03/tk , Koer-03/ah), rühmitatakse kõik sama patrulli liikmed ühe nupu alla. Nuppu klõpsates liigub kaart patrulli liikmete asukohtade keskpunkti.

Keele valimine

Saad valida rakenduse kasutajaliidese ja märgistuste keele. Kui arvad, et tõlgetes on termineid puudutavaid vigu, anna julgesti tagasisidet!

Keelevalik mõjutab ka märgistuste lühendeid ja tekste. Näiteks "IR, Ilmareaktio" kuvatakse inglise keeles kui "AS, Air Scent" ja rootsi keeles kui "LV, Luftvittring".

Otsingu planeerimine (MSO)

Planeerimispunkt

Iga märgitud punkti saab muuta MSO planeerimispunktiks, kui tähtsus määrata väga oluliseks ja valida MSO alguspunkt.

Tüüpilised punktid:

- kadunud inimese **viimane kindel asukoht** ehk viimane kindel vaatluspaik
- **leitud ese**, mis viitab kadunud inimese liikumisele

Planeerimispunkti saab kasutada ka paralleelselt – näiteks kui kadunud inimese auto leitakse kaugemalt, saab luua kaks paralleelset stsenaariumit.

MSO-profiili aktiveerimine

Ava vaatluspunkt, klõpsates kaardil märgisel. Vaatluse hüpikaknas on tähtsusvalik – vali sealt **MSO / IPP**. Seejärel ilmub profiilivalik, kust saad valida olukorrale sobiva MSO-profiili.

MSO aloituspiste (IPP) ▾

✓

Profiili

Tekstimerkki

Lapsi 1-3v ▾

havainto partiolta 'Dog-461'

Erittäin merkittävä

MSO aloituspiste

Normaali

(IPP) 

Vähemmän

1.1.2099, 12:00:00

Todennäköisyys	Säde	Pinta-ala
50%	400 m	50.3 ha
75%	1 km	3.14 km ²
max	2.1 km	13.85 km ²

MSO aloituspiste (IPP)

Ruudukko 50 m

Lisätiedot

Scenario note

61°29.16 P, 23°47.532 I 

(DDM WGS-84)

Karttahimmeli joonistaa valitud profiili kaugusringid otse kaardile ja näitab tabelis iga ringi tõenäosust, raadiust ja pindala.

Tõenäosusringid

Planeerimispunktile saab valida **profiili** – näiteks *Autistlik laps*, *Dementne*, *Noor täiskasvanu* või muu sarnane. Profiil joonistab kaardile tõenäosusringid, mis näitavad, kus kadunud inimene kõige tõenäolisemalt on.

Profiilid annavad otsingule **suunda näitava ala**, mitte absoluutse lahenduse. Tegelikuses võivad olud, kohalik teadmine ja uued vaatlused muuta fookust.

Lähiotsing: 300 m ring

300 m raadiusega ring on 28 hektarit. Lähiotsingut ei tohi alahinnata:

- Alale mahub kolm koerapatrulli tundideks tööle
- Enamik leide kõigis profiilides toimub lähedalt
- Lähiotsing tasub teha esimesena, enne ala laiendamist

⚠ Lähiotsing on tähtis

Levinud viga on kohe laiendada, kuna arvatakse lähiala juba läbisõidetud olevat. 28 hektarit on suur ala – selle hoolikas läbimine nõuab mitu patrulli ja mitu tundi.

i Kuidas profile tõlgendada?

Profiilid põhinevad statistilistel andmetel varasematest otsinguoperatsioonidest. Need näitavad, mitu protsenti vastava profiiliga kadunud inimestest on leitud teatud kaugusel viimasest kindlast asukohast.

Näide: 50% tähendab, et pool sarnastest juhtumitest on leitud alla 400 meetri kauguselt.

Sektoriteks jagamine

Jaga lähiala sektoriteks ja anna igale patrullile oma sektor. See kiirendab tööd ja teeb tulemused selgemaks.

- Ala saab läbi käia 30–45 minutiga mitme patrulliga
- Juhtimine jõuab vaheajal organiseeruda

SAR-terminoloogias on iga sektor **segment** – ühele ressursile määratud üksus, millele saab arvutada avastamistõenäosuse (POD) katvuse ja pühkimislaiuse põhjal. Segmentide POD-väärtusi summeerides saadakse kogu otsinguala **POS** (Probability of Success).

Sektorite nimetamise kohta vaata [nimeandmispraktikaid](#).

Fookuse muutmine

Uue info korral:

1. hinda info usaldusväärsust
2. ära hülga esimest plaani liiga kiiresti
3. vajadusel ava paralleelne stsenaarium



Kinnituskalduvus otsingus

Inimlikult kaldutakse otsima teavet, mis kinnitab olemasolevat arusaama. Karttahimmeli aitab hoida asukohateabe faktipõhisena – ära tõlgenda kaarti "sihtmärk on kindlasti seal"-mõtteviisiga, vaata avatult.

Ala kasv

Raadiuse kahekordistamisel kasvab pindala neljakordseks, seega tasub alguses keskenduda kõige tõenäolisemale alale.

Raadius	Pindala	Ressursid (suhteline)
300 m	~28 ha	1x
600 m	~113 ha	4x
1200 m	~450 ha	16x

MSO-info alade nimedes

Otsimismeetodit ei pea kirjutama ala nimesse – selle saab panna lisainfo väljale. Metoditeave nimes teeb nimed pikaks ja otsimise raskemaks.

GPX-failid

GPX eksport

Karttahimmelis olevaid marsruute, alasid ja plaane saab eksportida GPX-vormingus jagamiseks või arhiveerimiseks.

Üksiku märgistuse eksport

Ava soovitud märgistus (marsruut, ala või plaan) kaardil sellele vajutades. Märgistuse andmetes on nupp **laadi GPX**.

Telefonis saab GPX-i saata otse WhatsAppi, e-posti või muu rakenduse kaudu.

GPX import

GPX-faile saab Karttahimmelisse importida kahel viisil. Samamoodi saab importida ka KML-faile ja IGC-lennuregistreerimisfaile (näiteks liuglennukite ja langevarjude lennumarsruudid).

Brauseris

1. Vali mõni joonistustööriist (ala, marsruut või plaan – pole vahet milline)
2. Vajuta **nool ülespoole** nuppu
3. Vali imporditav fail
4. Vali, kuidas fail salvestatakse (marsruudina, alana või plaanina)

Saba pikkus mõjutab GPX-i

Marsruudi eksportimisel sisaldab GPX ainult neid koordinaate, mis on praeguse saba seadega nähtavad. Kui soovid eksportida kogu marsruudi, sea saba kõigepealt piisavalt pikaks ja veendu, et kogu soovitud marsruut on enne eksportimist kaardil nähtav.

Tuo GPX, KML tai IGC-tiedosto operaatioon

'teemuntesti3'

Nimi: KH-suunnitelma-test.gpx
Kuvaus: Fox1 wrote this description
Pituus: 1.05 km

Tuo tyyppinä

☒ Suunnitelma

☐ Alue

☐ Reitti

SULJE

TALLENNA

⚠ Mitu marsruudisegmenti või punkti samas failis

Kui imporditavas failis on mitu marsruudisegmenti või punkti, tuleb need importida **ükshaaval**: vali kõigepealt üks objekt nooltega või rippmenüüst, salvesta see, vali seejärel järgmine ja salvesta see omakorda eraldi. Üks salvestus toob kaardile ainult sel hetkel valitud objekti.

Arvutis saab faili ka lohistada otse brauseriaknasse (drag and drop) – Karttahimmeli tunneb lohistatud GPX-, KML- või IGC-faili automaatselt ära.

Telefonis

Ava fail seadme failihaldurist või võta vastu sõnumirakendusest. Seade küsib, millise rakendusega faili avada – vali Karttahimmeli.

⚠ Android: vaikerakendus

Kui oled varem seadnud mõne muu rakenduse GPX-failide vaikerakenduseks, ei kuvata Karttahimmelit enam valikuna. Eemalda vaikerakendus telefoni seadetest (Rakendused → vastav rakendus → Vaikeseaded → Kustuta vaikeseaded).

Marsruudi tõstmine ühest operatsioonist teise

GPX-i saab kasutada ka marsruudi tõstmiseks ühest operatsioonist teise:

1. Ekspordi marsruut GPX-ina
2. Vaheta operatsioon
3. Impordi GPX uude operatsiooni

Replay

Replay võimaldab operatsiooni või harjutuse sündmusi tagantjärele analüüsida. See näitab, kes oli kus ja millal, milline oli tuule suund igal hetkel ning kuidas olukord tervikuna arenes.

Kasutamine

Replay asub saba menüüs. See mängib operatsiooni marsruudiajaloo ajajoonel animeeritult.

Seaded:

- **Saba pikkus** – kui pikk marsruudisaba kuvatakse animatsiooni igal hetkel
- **Kiirus** – kui kiiresti aeg edeneb
- **Jälgi patrulli** – kaart järgib automaatselt valitud otsingupatrulli

Replay on saadaval seni, kuni operatsiooni marsruudiajalugu on serveris alles.

Tuuleandmed Replay's

Ilmajaamad pakuvad eelmise perioodi **10-minutilist keskmist tuult**. Soomes sünkroonitakse see keskmine 10 minutit ettepoole, mistõttu Replay näitab mängitava hetke tegelikult mõõdetud keskmist tuult – mitte prognoosi.



Tuuleandmed teistes riikides?

Tuuleandmed Replay's töötavad praegu ainult Soomes. Teiste riikide tugi on arendamisel. Kui soovid seda kiiremini, saada sõnum aadressile teemu@pirkanmaanpelastuskoirat.fi 😊

Harjutustel: peidetud kihid

Sihtisiku jälg on Replay's nähtav

Harjutuse ajal saab kasutada eraldi kihti sihtisiku liikumistee salvestamiseks. Kiht hoitakse harjutuse ajal otsingupatrullidele peidetuna, kuid Replay's saab selle hiljem nähtavaks teha. Siis näidatakse animatsioonis nii otsingupatrullide liikumisi kui ka sihtisiku samaaegset teed – suurepärane järelanalüüsi tööriist.

Replay sobib järelanalüüsiks ka ilma peidetud kihtideta: otsingupatrullide liikumised, vaatlusmärgistused ja tuuleandmed on iseenesest väärtuslik analüüsibaas.