

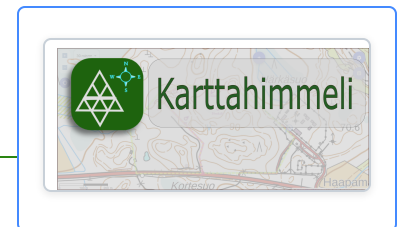
Etusivu > Toiminnot > Grunder

 **Ladda ner PDF**

Uppdaterad dokumentation: <https://karttahimmeli-docs.netlify.app/sv/intro/>

Karttahimmeli - Grunder

Vad är Karttahimmeli?



Karttahimmeli är ett **kartbaserat lägesbildssystem** för sök- och räddningsinsatser, samt för evenemangskoordinering såsom sjukvårdsbevakning och ordningsvaktssamordning. Flera patruller och ledning kan dela positionsdata och göra markeringar på samma karta i realtid.

Karttahimmeli är inte bara en personlig kartapp. Det är ett gemensamt verktyg för hela organisationen.

Skillnaden mot vanliga GPS- och kartappar

Om du är van vid t.ex. friluftslivs- eller träningsappar (Strava, Garmin Connect och liknande) kräver Karttahimmelis sätt att fungera lite omställning:

I en vanlig app ritar du först något på en karta och delar det sedan. Eller så startar du en spårinspelning, stoppar den och delar inspelningen i efterhand.

I Karttahimmeli delas allt automatiskt och i realtid. När du delar din egen position visas den genast på den gemensamma kartan – alla andra i insatsen ser ditt spår bli längre steg för steg, i takt med att du rör dig. Det du ser på kartan ser även alla andra i samma insats. Inget behöver publiceras eller skickas separat: delning och sparande sker i samma stund.

Karttahimmeli tar helt bort funderingarna kring hur man delar något eller med vem det ska delas.

Varför Karttahimmeli?

Innan kartbaserade lägesbildssystem var positionsdelning långsam och felkänslig:

- Sökpatrullen behövde beskriva position muntligt via telefon
- Ledningen kunde tolka position fel (bekräftelsebias)
- Under stress blev markeringar ogjorda
- När personer lämnade insatsen gick information lagrad på deras egna enheter förlorad

I Karttahimmeli sparas markeringar automatiskt under hela insatsen.

Systemets struktur

Karttahimmeli består av två grundelement:

1. **Kartunderlag** - kartor som är gemensamma för hela systemet, på vilka markeringar görs
2. **Insats** - unik identifierare som skiljer en insats markeringar från alla andra insatsers markeringar

Karttahimmeli kan användas som mobilapp och i webbläsare: <https://karttahimmeli.netlify.app>

Vem är Karttahimmeli för?

- **Sökpatrullmedlemmar**: markera i fält, dela egen position
- **Hundsökpatruller**: följa vinddata och andra sökpatruller
- **Ledning**: följa lägesbild, planera områden, filtrera markeringar
- **Sjukvårdsbevakning (rörliga team)**: dela upp evenemangsområdet i 50 m-celler – patruller kan dirigeras till uppdragsplatser med cellkoordinat (t.ex. B7)
- **Ordningsvakter**: dela personalens positioner och markera viktiga områden på en gemensam karta

Det viktigaste är att **hela organisationen använder samma insats, så att informationsdelningen inte skapar silor.**

Evenemangskoordinerings: sjukvårdsbevakning och ordningsvakter

Karttahimmeli kan även användas för att koordinera evenemang, till exempel sjukvårdsbevakning och ordningsvaktsinsatser. Att dela personalens positioner på en gemensam karta och upprätthålla lägesbilden fungerar på exakt samma sätt som vid en sök- och räddningsinsats. Den närmaste sjukvårds- eller ordningsvaktspersonen kan effektivt dirigeras till platser inom evenemangsområdet.

Ett koordinaturnät kan också användas för att samordna ett evenemangsområde – en standardkarta som länge använts inom sjukvårdsbevakning och ordningsvaktens arbete. Se [Koordinaturnät vid evenemangssamordning](#).

Kom ihåg

Din position kan vara avgörande för grannsökpatrull, ledning eller helikopterteam.

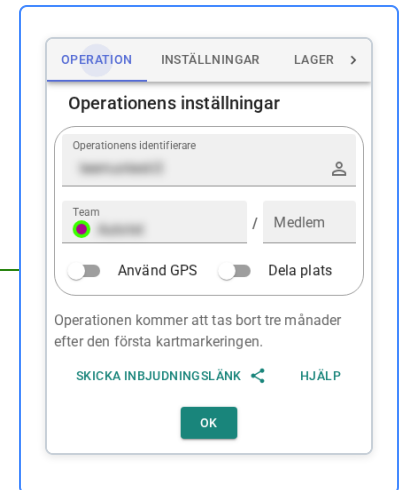
Etusivu > Toiminnot > Pikaohje

Snabbguide - Karttahimmeli

Kort guide för snabb start när larm kommer.

Kom igång

Karttahimmeli kan användas antingen i webbläsare eller som iPhone- eller Android-app. Kartfunktionerna och användargränssnittet är desamma i alla användningssätt.



Endast appen kan fortsätta positionsdelningen i bakgrunden när skärmen slocknar!

Webbläsare – Webbversionen finns på karttahimmeli.netlify.app och fungerar med vilken webbläsare som helst. Om du använder positionsdelning i webbläsaren, starta appen och vänta tills positionsnoggrannheten är tillräckligt bra och den färgade bollen som visar din position är på rätt plats på kartan innan du kontaktar ledningen – dataförbindelsen fungerar inte nödvändigtvis under ett samtal.

Android-app – Ladda ner från Google Play. På Android måste batterisparfunktionerna stängas av, eftersom de oftast förhindrar positionering i bakgrunden längre än några minuter. När batterinivån sjunker under ~15 % kan noggrannheten försämrast – koppla in reservström i tid.

iPhone-app – Ladda ner från App Store.

PWA / hemskrämsinstallation – Om du inte vill installera den nativa appen kan Karttahimmeli läggas till på hemskrämen som en Progressive Web App. Kartcachen fungerar bättre än i en vanlig webbläsare. iPhone: Share → Lägg till på hemskrämen. Android Chrome: Meny → Lägg till på hemskrämen.

För sökpatruller: sex steg före fältstart

1. **Öppna Karttahimmeli** i app eller webbläsare
2. **Ange insats-ID** från ledning eller QR-kod

3. **Sätt sökpatrullnamn** enligt ledningens instruktion och ange till exempel dina initialer som medlemsidentifierare
4. **Kontrollera strömsparläge** - av på Android
5. **Starta inte** positionsdelning innan namn är korrekt
6. **Bläddra igenom kartorna för verksamhetsområdet** – då är kartorna redo i cacheminnet

För ledning: starta insats

1. **Skapa insats** med nytt ID (undvik lättgissade)
2. **Ta ägarskap** *direkt* via ikon bredvid insats-ID
3. **Visa ID** synligt eller skriv ut QR-kod
4. **Instruktion om sökpatrullnamn** innan sökpatruller går ut
5. **Överväg lösenord** om utomstående finns på plats
6. **Ange lösenord och ge ägarskap även till ställföreträdande ledare** efter insatsen. Dela lösenordet med gruppledare vid behov för efterhandsgenomgång

Snabb hjälp för problem

Behov	Lösning
Kan inte ansluta	Kontrollera ID. Stor/små bokstav spelar ingen roll
Karta rör sig inte	Centrering är aktiv. Tryck knappen igen
Markeringar syns inte	Filter kan vara aktivt (knappen grå). Kontrollera observationslogg
Delning fungerar inte	Android: strömsparläge av, eller så använder du webbläsaren
Karta tom/långsam	Bläddra område för att cacha kartor

Guider

- Insatser
- Namngivning
- Kartor och navigering
- Positionsdelning
- Markeringar
- Områden och planer
- Observationslogg och filter
- Utskrift
- Lager
- Sökplanering (MSO)
- GPX
- Replay

Etusivu > Toiminnot > Operaatiot

Insatser

Vad är en insats?

En insats är identifieraren som binder ihop alla markeringar för en sökning eller uppdrag. Sökpatruller i olika insatser ser inte varandras data.

Insats-ID

Insats-ID är fritext. När alla använder samma ID ser de samma karta.

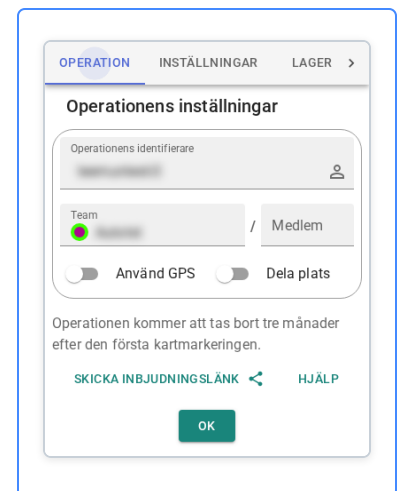
- Stor och små bokstäver är lika
- Mellanslag och skiljetecken ignoreras
- Endast bokstäver och siffror räknas

Detta innebär att ID:t oftast tolkas korrekt trots mindre skrivfel, till exempel om det skrivits för hand på en tavla eller sagts i telefon. Se ändå till att du har anslutit till rätt insats. Om insatsen verkar helt tom lönar det sig att kontrollera insats-ID:t ännu en gång.

⚠ Välj ID med omsorg

Undvik lättgissade ID som datum/plats + uppdragstyp.

Använd gärna skiljetecken i insats-ID:t så att bokstäver och siffror inte flyter ihop, t.ex. `Aarni-10-otso` är tydligare än `Aarni10otso` (båda formerna avser samma insats).



Skapa insats

Skriv insats-ID och anslut. Om den inte finns skapas den automatiskt när den första markeringen eller delade positionen sparas.

Vem som helst kan skapa en insats genom att skriva ett ID. Det finns ingen hierarkisk struktur – detta möjliggör snabbt agerande när lägesorganisationen bildas organiskt.

I en verklig situation är det dock att rekommendera att först kontrollera med ledningen om insatsen redan är skapad och vad det officiella ID:t är. Någon kan redan ha börjat planera under ett visst insatsnamn.

Dela insats-ID

- QR-kod
- Länk
- Telefon
- Synligt på samlingsplats

Du kan även visa QR-koden direkt från din egen enhet.

Ägarskap

Ägaren hanterar lösenord och andra ägare. Ledningen bör ta ägarskap tidigt.

Se även verktygsguiden: [Insatshantering](#).

Fördelar med ägarskap:

- Förhindrar obehörig lösenordssättning
- Möjliggör senare lösenordsskydd
- Lösenordsskyddad insats visar rutthistorik – och därmed även [Replay](#) – **90 dagar** bakåt (utan lösenord 7 dagar)

- Insatsen kan skrivskyddas, varefter inga fler ändringar eller tillägg godkänns

Lösenordsskydd

Om utomstående misstänks kan insatsen skyddas med lösenord. Användare utan lösenord kopplas då bort automatiskt.

Gemensamt lösenord för övningar

I föreningens egna övningar kan man i förväg komma överens om ett gemensamt lösenord som används vid alla övningar. På så sätt går det att granska rutthistorik även i insatser som är äldre än en vecka.

Skrivskydd

Rekommendation: skrivskydda avslutade insatser

När en insats (uppdrag eller övning) är avslutad lönar det sig att aktivera **skrivskydd**. Allt som redan sparats – markeringar, rutter och Replay – förblir fullt synligt och sökbart, men inget nytt kan läggas till av misstag.

Skrivskydd ställs in på samma ställe som lösenord och ägarskap: via personikonen bredvid insats-ID-fältet.

I en skrivskyddad insats:

- Går det inte att lägga till nya observationer eller ritningar
- Stannar positionsdelningen automatiskt och kan inte slås på igen
- Går det inte att ansluta en tracker till insatsen (statuskontroll och att avsluta spårning fungerar fortfarande)

Skrivskydd förlänger inte rutthistorikens lagringstid – den bestäms fortfarande enbart av tidpunkten då den första markeringen sparades.

Insatsens lagringstid

All data som sparats i insatsen — markeringar, ritningar, rutthistorik och delade positioner — raderas automatiskt **90 dagar** efter att den första markeringen eller delade positionen har sparats i insatsen. Lagringstiden gäller hela insatsen och kan inte förlängas med lösenord eller skrivskydd.

När du ansluter till en insats där markeringar redan gjorts ser du det exakta raderingsdatumet i vyn *Insatsinställningar*. Om insatsen inte har använts alls ännu visas endast en allmän not om lagringstiden — det exakta datumet beräknas först när den första posten sparas.

Data kan inte raderas i förtid, och raderingen kan inte påskyndas

Du kan inte själv radera insatsens data i förväg, och 90-dagarsfristen kan inte förkortas. Om känslig data har delats i insatsen bör du ta ägarskap över insatsen och sätta ett lösenord så snart som möjligt — det hindrar den som inte känner till lösenordet från att ansluta till insatsen framöver (de som har rätt lösenord kan fortfarande ansluta), även om redan delad data inte kan döljas i efterhand.

Om du behöver datan längre än 90 dagar, spara den själv innan tidsfristen går ut, t.ex. genom att **skriva ut** eller **exportera som GPX**.

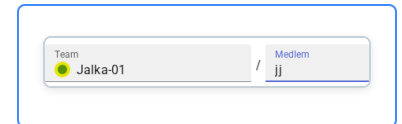
Etusivu > Toiminnot > Nimeäminen

Namngivning av sökpatruller och områden

Enhetlig namngivning är avgörande för ledningens lägesbild – utan den blir det också onödigt svårt att filtrera fram olika resurser.

Sökpatrull-ID

Sökpatrull-ID anges vid anslutning till insats. Ledningen bör ge tydlig namngivningsregel i förväg.



Fältstruktur för sökpatrull-ID

Sökpatrull-ID består av **två delar** som anges i separata fält:

Fält	Längd	Exempel
Sökpatrull	2–12 tecken	Hund-03
Medlem	1–6 tecken (valfritt)	tk

Fälten slås automatiskt ihop med snedstreck: Hund-03/tk .

Operationens inställningar

Operationens identifierare
 teemuntesti3 

Team
 Jalka-01 / Medlem
 jj

☐ Använd GPS ☐ Dela plats

Operationen kommer att tas bort tre månader efter den första kartmarkeringen.

[SKICKA INBJUDNINGSLÄNK](#)  [HJÄLP](#) [OK](#)

Medlemsfältet är **valfritt**. Om bara en person i sökpatrullen använder Karttahimmeli kan medlemsfältet lämnas tomt.

Rekommenderade principer

1. Använd beskrivande prefix, inte enstaka bokstav

Rekommenderat	Undvik
Hund-01	H1
Fot-03	F3
Bil-02	B2

2. Använd tvåsiffriga nummer

Fot-01 , Fot-02 ... Fot-10 i stället för Fot1 , Fot2 ... Fot10

Karttahimmeli gör dubbelsiffrigheten åt dig automatiskt: om du skriver Fot3 som sökpatrull-ID ändras det till Fot-03 när du lämnar fältet. Fot-3 är alltså inte längre möjligt som sökpatrull-ID som sådant.

3. Skilj sökpatrullmedlemmar med medlemsfältet

Om flera i samma sökpatrull använder Karttahimmeli, ange patrullnamnet i **Sökpatrull**-fältet och egna initialer i **Medlem**-fältet:

Sökpatrull: Hund-03	Medlem: tk	→	Hund-03/tk
Sökpatrull: Hund-03	Medlem: ah	→	Hund-03/ah

Söker man på `Hund-03` visas alla patrullmedlemmar – och **patrullgenvägsknapparna** grupperar dem automatiskt under en knapp.

Starta inte innan korrekt ID

Felaktigt namngivna markeringar är svåra att korrigera i efterhand.

Namngivning av områden

Samma principer gäller för namngivning av **områden** som för sökpatrull-ID:t:

- `A01` , `A02` i stället för `A1` , `A2`
- Fasnamn med två bokstäver
- Sökmetod i tilläggsinfo, inte i områdesnamn

Tilläggsinfo för områden

- Sökpatrullinstruktioner
- Efterkommentarer

Påminn sökpatrullen

Meddela separat om viktiga instruktioner finns i tilläggsinfo.

Etusivu > Toiminnot > Sijainti

Positionsdelning

Dela egen position

Positionsdelning gör att andra i insatsen ser var du är i realtid. Det är en central funktion för gemensam lägesbild.

Positionsdelning startas med en separat delningsknapp (inte samma som knappen för att visa egen position på kartan).

Före start

Kontrollera att sökpatrull-ID är korrekt innan delning startas.

Spår (svans)

Svanslängden styr bara vad som visas på kartan, inte lagrad historik.

Rekommendationer:

- Standard: 30 min
- Hundsökpattull: minst 4 timmar
- Vid efteranalys: så lång att hela spår syns

Vem delar position?

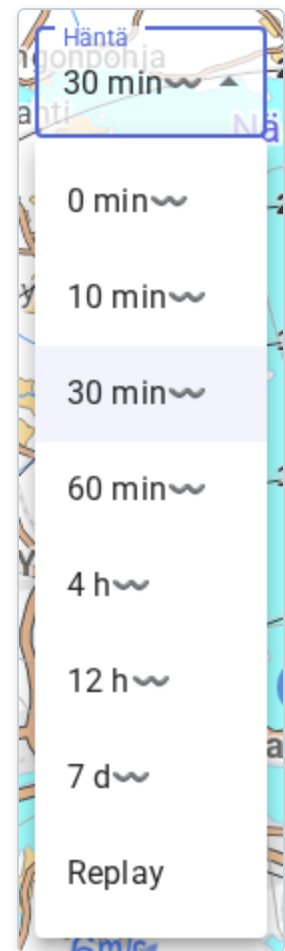
Flera i samma sökpattull kan dela position. I en hundsökpattull är det ofta bra att både föraren och medhjälparen har delning på. Vid kedjesökning kan det vara bra att hålla positionsdelningen på i båda ändarna av kedjan.

i Avancerat: dela position till lager

Position kan delas till ett separat lager i stället för att vara synlig för alla. Detta kan användas i övningar där deltagarna inte får se målpersonernas rutter eller position. Genom att aktivera lagret kan de ändå följa patrullernas aktivitet i samma vy tillsammans med sin egen rutt. Se [Lager](#).

i Svans är bara visning

Att ändra svanslängden påverkar bara vad som just då **visas på kartan** för dig. Det raderar inte den lagrade rutthistoriken i systemet och påverkar inte heller längden på den sparade svansen. Att ändra svansen "tar alltså inte bort" rутten – du kan alltid se den längre historiken när du vill, eller i efterhand hela rутten animerad i [Replay](#).



Håll delningen på innan du gör markeringar

Positionsdelning håller telefonens GPS kontinuerligt "varm" och exakt. Den som ansvarar för att göra observationer och markeringar bör därför hålla sin egen positionsdelning på hela tiden — annars kan GPS-positionen för den första markeringen vara onoggrann, och det kan ta lång tid innan positionen blir exakt.

Använd olika suffix om flera använder appen i samma sökpatrull.

Se [namngivning](#).

Strömsparkläge

På Android kan strömsparkläge stoppa bakgrundsposition. Strömsparkläge måste vara av för stabil delning.

Närliggande sökpatruller

I bred zoom syns grannsökpattuller. Kontrollera ibland helhetsbilden, men jobba inte hela tiden i för bred vy.

[Etusivu](#) > [Toiminnot](#) > [Kartat](#)

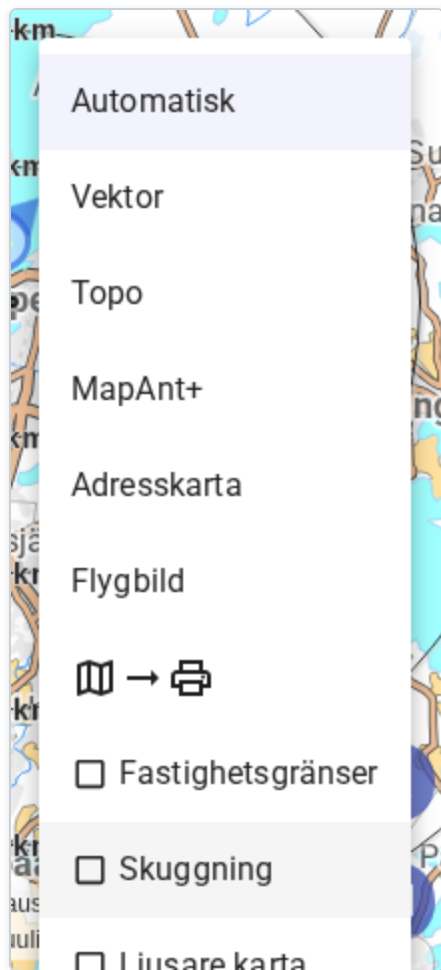
Kartor och navigering

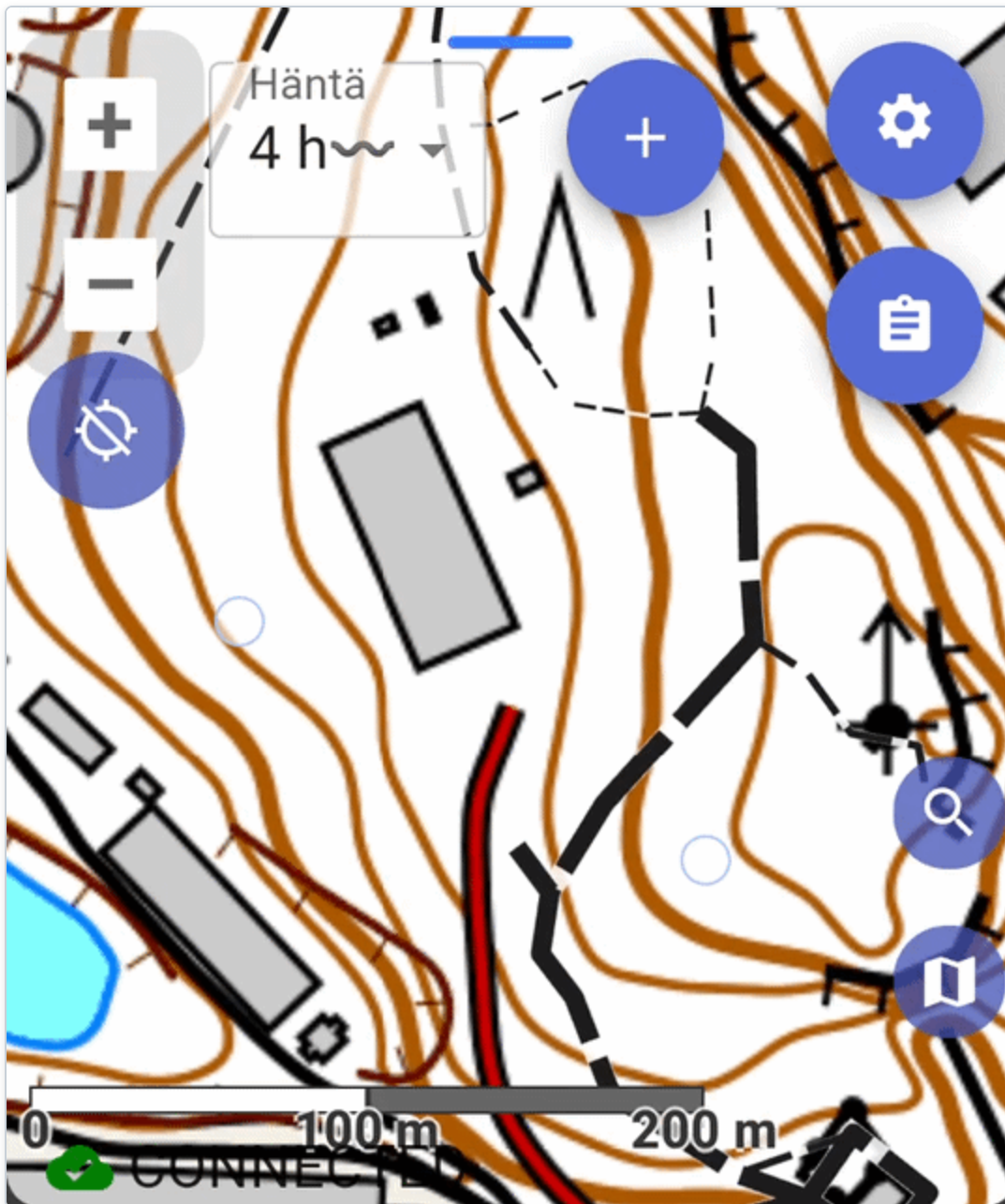
Kartval

Karttahimmeli väljer normalt lämplig karta automatiskt enligt zoomnivå. Du behöver inte byta karta manuellt – zooma in eller ut räcker.

Zoomnivå	Automatisk karta
Bred vy	"Väggkarta"
Arbetsvy	Terrängkarta
Detaljvy	Mapant (myrkarta)
Maxzoom	Flygbild

Karttypen kan också väljas manuellt via kartvalknappen i höger kant.





Kartalternativ

Terrängkarta

Bekant grundkarta. Höjdkurvorna är ritade av människor i ursprunglig 1:20 000-skala – vid nära zoom tillkommer inga fler detaljer.

Vektorkarta

En karta baserad på terrängkartans data. Särskilt användbar i tätorter, där rasterbilden ofta är mycket färgtät och markeringar och patruller därför är svåra att urskilja.

Utanför Finland är vektorkartan ett vektordataset baserat på OpenStreetMap.

Mapant (myrkarta)

Mapant är en automatiskt producerad karta från laserscanningdata som liknar orienteringskarta.

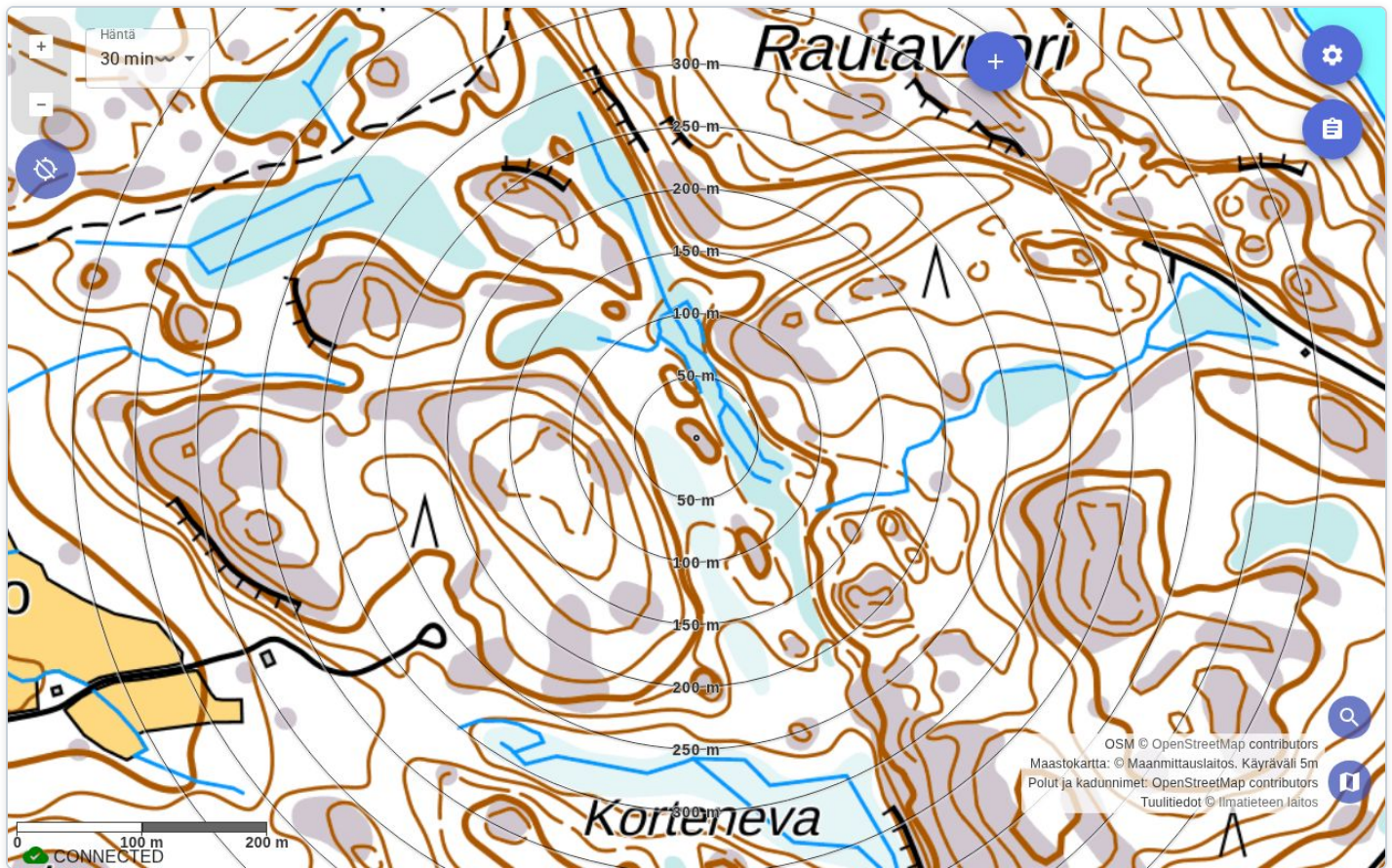
Grön färg betyder tät vegetation, orange öppet. Svarta fläckar visar branta klippor eller synliga stenar.

Varför Mapant oftast är bäst?

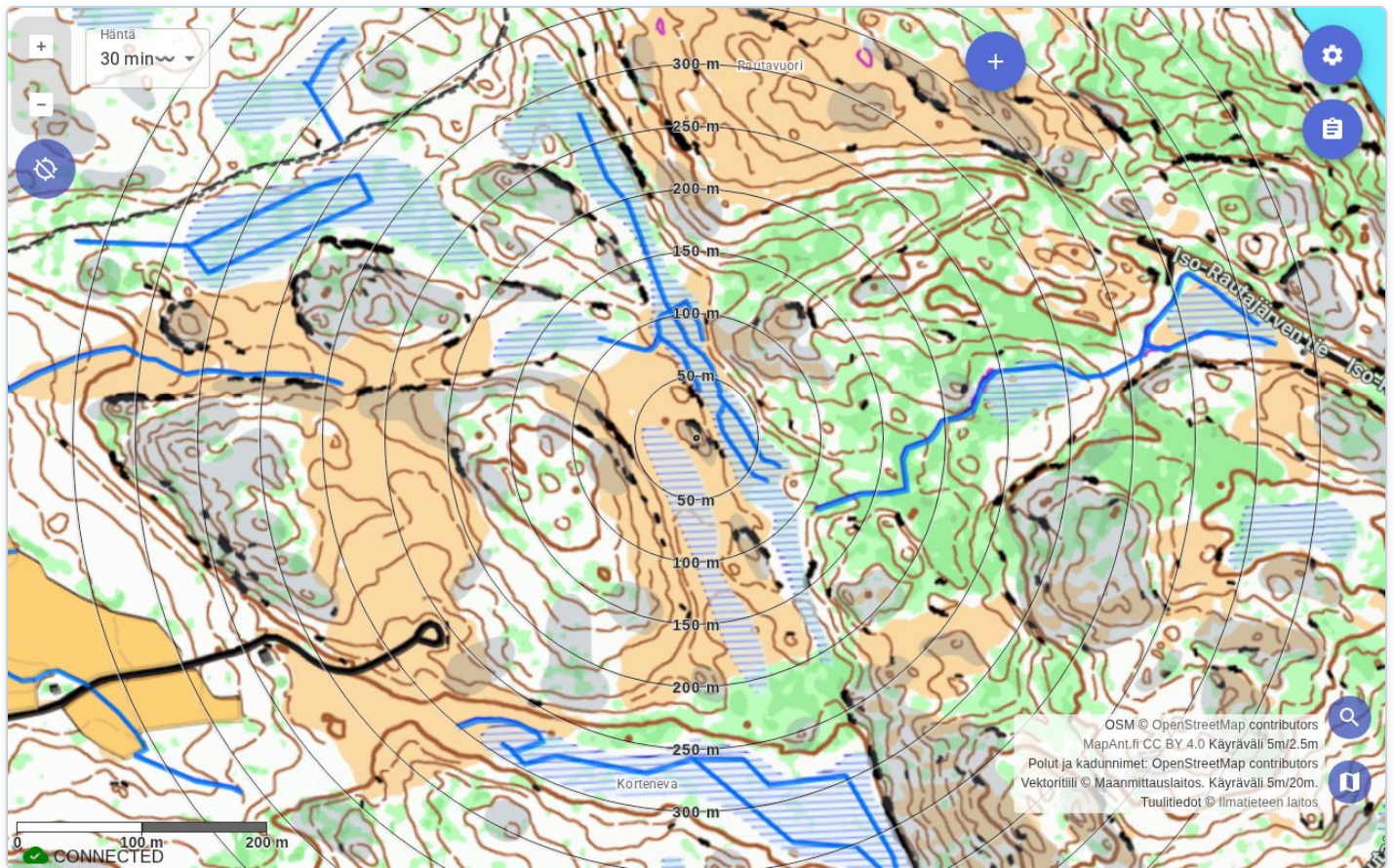
Mapants höjdkurvor är framtagna maskinellt från laserscanning och stämmer bättre överens med terrängformer än handritade kartor. Med Mapant kan man ofta lokalisera sig i terrängen betydligt noggrannare.

Olika färgade höjdkurvor i Mapant

Vissa höjdkurvor i Mapant visas i en annan färg — dessa är **negativa kurvor**: sänkor där den omgivande terrängen är högre än sänkans botten. Exempel är gropar, sänkor och dikesbrinkar. Den avvikande färgen är avsiktlig, inte ett kartfel.



Automatvalt karta (terrängkarta) vid zoom 16.4



Samma plats och zoomnivå, med Mapant vald i kartväljaren

Flygbild

Vid nära zoom byter Karttahimmeli automatiskt till flygbild. Användbar när man vill förstå vad det är för slags område, till exempel i en tätort.

Adresskarta

I tätort är adresskartan ofta bäst – adresser syns tydligt och områden är lättare att förstå längs gator.

Ljusare karta

När kartan har många markeringar kan den ljusas upp – då syns markeringarna bättre. Inställningen finns under kartvalmenyn.

Sjökort

Officiella sjökort är tillgängliga för Finlands kust- och insjöområden. För att aktivera dem, välj först **Vektorkarta** och slå sedan på **Sjökort** i kartmenyn.

Fastighetsgränser

Fastighetsgränser kan visas som ett eget lager via kryssrutan **Fastighetsgränser** i kartvalmenyn. Gränserna syns först när man zoomar in tillräckligt nära, ungefär som flygbilden.

I Finland baseras fastighetsgränserna på Lantmäteriverkets (MML) eget, noggranna fastighetsindelningsmaterial. I övriga länder används det alleuropeiska Maps for Europe-fastighetsmaterialet (juli 2025), som täcker: **Estland, Lettland, Spanien, Österrike, Danmark, Frankrike, Nederländerna, Schweiz, Tjeckien och Belgien.**

Kryssrutan för fastighetsgränser visas inte i övriga länder (bland annat Sverige, Norge, Storbritannien, Tyskland, Polen, Italien, Portugal samt länder utanför Europa), eftersom gränsdata inte finns tillgänglig för dem.

Höjdkurvor och skuggning

Alla kartor erbjuder inte höjdkurvor. I Karttahimmeli kan höjdkurvor visas på vilken karta som helst. Skuggning baserad på höjddata är dessutom ett bra hjälpmedel för att uppfatta terrängens former. Med reglaget för **skuggstyrka** i kartvalsmenyn kan du öka skuggningens kontrast, vilket är till hjälp i flack terräng med små höjdskillnader.

Kartornas geografiska täckning

Karttahimmeli använder officiella nationella karttjänster i fler än 20 länder.

Land	Terrängkarta	Flygbild	Orienteringskarta	Fastighetsgränser
Finland	✓	✓	✓	✓ ²
Estland	✓	✓	✓	✓
Sverige	✓			
Norge	✓		✓	
Frankrike	✓	✓		✓
Österrike	✓	✓		✓
Schweiz	✓	✓		✓
Tjeckien	✓	✓		✓
Belgien	✓	✓		✓
Nederländerna	✓	✓		✓
Tyskland	✓	✓ x6		
Spanien	✓	✓	✓	✓
Storbritannien	✓			
Danmark		✓		✓
Polen		✓		
Italien	✓ ¹	✓ x4		
Lettland	✓			✓
Litauen	✓	✓		
Slovenien	✓	✓		

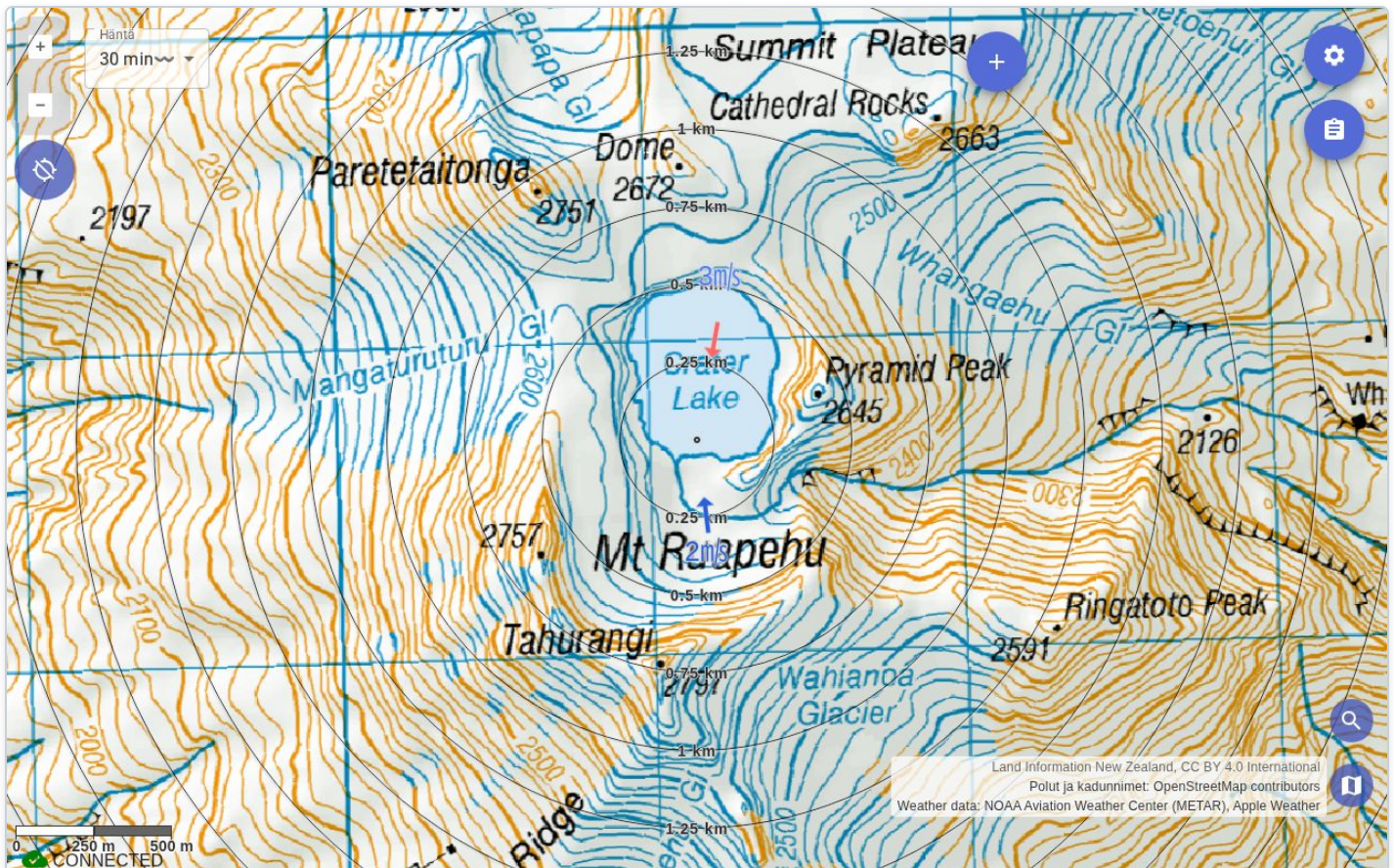
Nya Zeeland	✓	✓
Portugal	✓	✓
Australien	✓	

¹ Endast Piemonte-regionen. Flygbilder för Tyskland och Italien är regionala – flera delstats- eller regionslager.

² Finlands fastighetsgränser kommer från Lantmäteriverkets eget material, övriga länder delar ett alleuropeiskt material – se ovan.

Globalt tillgängliga överallt: **skuggning** (multidirektionell hillshade) och **höjdkurvor** (beräknas direkt på enheten från höjddata, zoom 13+).

Kartexempel



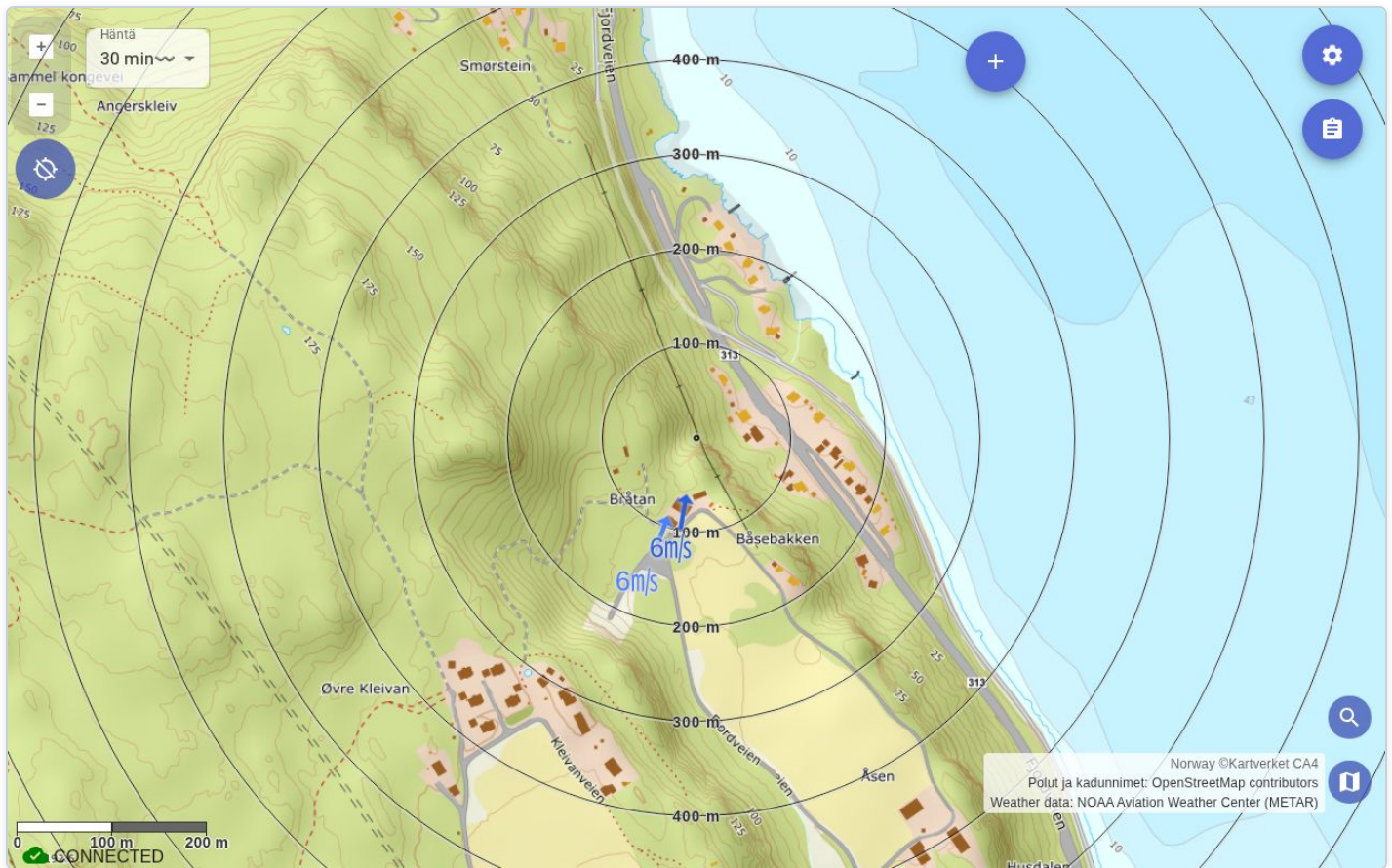
Nya Zeeland: Land Information New Zealand, Topo50 (CC BY 4.0) – Mt Ruapehu



Estland: Maa-amet terrängkarta (CC BY 4.0)



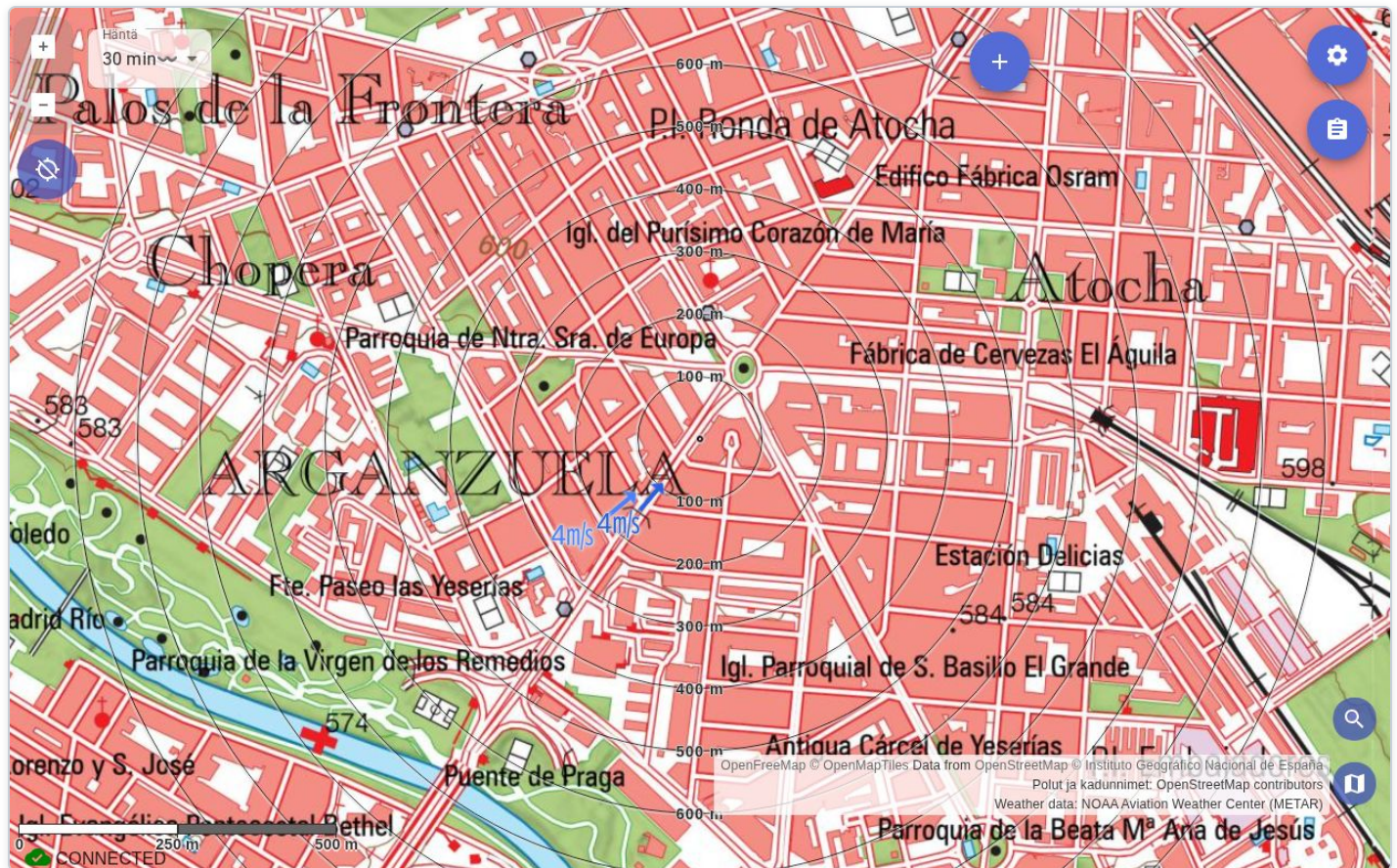
Sverige: Lantmäteriet Topowebb (CC0)



Norge: Kartverket (CC BY 4.0)



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



Spanien: IGN España MTN rasterizado (CC BY 4.0)

Kartcache

Kartor cachas automatiskt under bläddring. För offline-användning, bläddra igenom operationsområdet i förväg.

Användning utan nätuppkoppling

Karttahimmeli startar och öppnar de senaste insatserna även utan nätuppkoppling. Kartans tillstånd återställs till det läge som gällde när insatsen senast öppnades med nätuppkoppling – de allra senaste ändringarna syns först när förbindelsen återkommer.

Positionsdelning och markeringar kan fortsätta även i skuggzoner. Köade positioner och markeringar skickas automatiskt när förbindelsen återkommer.

Avancerat: Offline-kartor

Karttahimmeli laddar automatiskt kartrutor till cachen när du bläddrar. Före fältarbete, bläddra igenom operationsområdet i både terrängkarta- och Mapant-läge – då fungerar kartorna även utan nätuppkoppling.

I skuggzoner

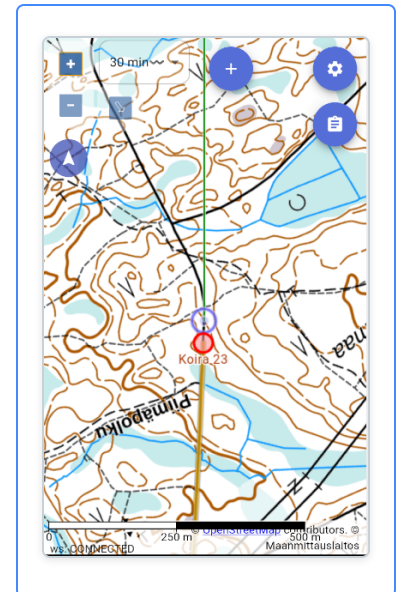
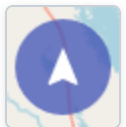
Vet du att det finns skuggzoner i operationsområdet, öppna insatsen och bläddra igenom kartområdet innan du åker ut. Kartrutorna cachas och appen fungerar fullt ut även utan nätuppkoppling.

Navigering

Kartcentrering

För användning i terrängen kan kartan ställas in så att den automatiskt följer positionen. Den egna positionen aktiveras med **positioneringsknappen**. När den är på får centreringsknappen tre lägen:

1. **Fritt läge** 📍 (standard) – kartan kan fritt förflyttas, egen position visas som en punkt
2. **Centrerat läge** 📍 – kartan följer automatiskt din position; kan inte förflyttas men kan roteras
3. **Navigeringsläge** 📍 – kartan roterar automatiskt i färdriktningen och positionen är i nedre tredjedelen



🔥 Navigeringsläge i bruk

I navigeringsläge vrider kartan sig enligt kompassen eller GPS-riktning. Stillastående används kompassen, i rörelse används GPS-riktning. Läget inaktiveras genom att trycka knappen en tredje gång.

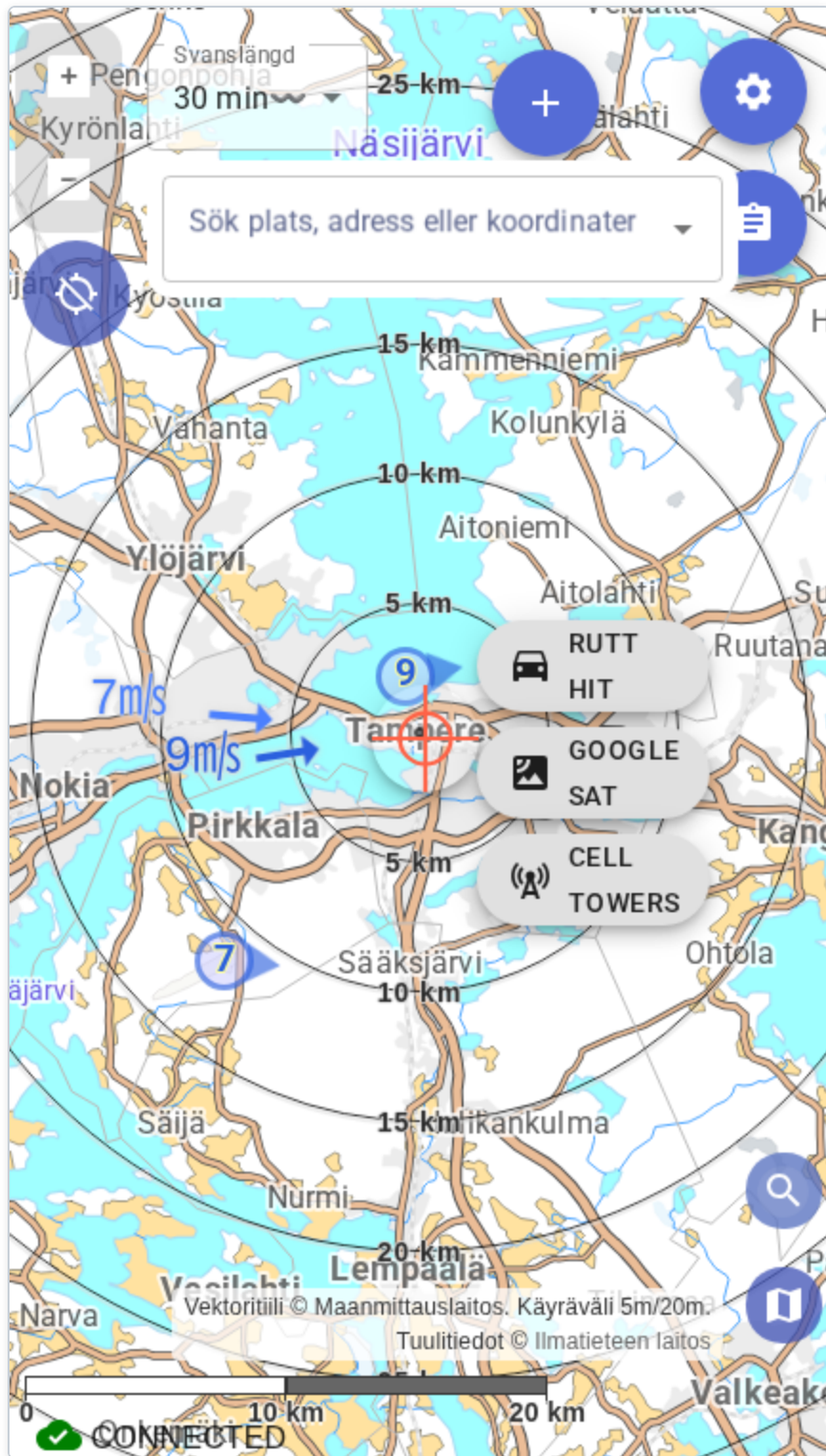
Hjälplager

I **inställningarna** kan du visa:

- **Kompassnordlinjer** – underlättar navigering med handkompass
- **Väderstreck** – visar kompassriktningarna på kartan
- **Skalcirklar** – visar kartans skala
- **Kompass aktiv** – visar enhetens kompassriktning på kartan
- **Vindflöjlar** – visar vinddata från närmaste stationer på kartan

Navigering till sökresultatet eller kartans mittpunkt

När **sökfunktionen** är aktiv kan du klicka på siktet i mitten. Då visas en navigeringsknapp som du kan använda för att be Google Maps navigera till målet. Kontrollera ändå vart Google leder dig! Om det inte finns någon väg till målet kan rutten bli tokig.



Etusivu > Toiminnot > Merkinnät

Markeringar

Varför markera?

Markera observationer direkt i fält. Skäl:

- Plats är känd med säkerhet – det är omöjligt att minnas exakt plats senare
- Tidpunkten sparas automatiskt
- "En persons skräp kan vara en annans skatt" – en till synes obetydlig observation kan vara avgörande för någon annan

Markera frikostigt

Låt inte tveksamhet kring observationens relevans hindra dig från att markera. Markera och sätt vikt till *Mindre viktig* – den finns kvar i systemet utan att störa ledningens lägesbild.

Ny markering

Tryck plusknappen och välj observationstyp. Med egen position på slås markeringen på GPS-position.



Observationstyper

Markering	Användning
Luftvittring	Hundens luftvittring – hunden kan markera riktning mot lukt
Spår	Hundens spåranvisning eller synliga fotsteg i terrängen
Föremål	Relevant fynd kopplat till den försvunna – föremål, utrustning eller annat
Tips från allmänheten	Vittnesuppgift eller möjlig observation av den försvunna personen
Person	Används främst i övningar: markerar målpersonens plats eller hittplats
Övrigt	Allmän anteckning – passar allt som inte sorterar under övriga typer

Person i övningar

Person-markeringen visas i uppspelningen som en egen animerad markering, vilket illustrerar det gjorda fyndet. Det här är trevligt till exempel när man gör videor för sociala medier.

Viktnivå

Varje markering kan tilldelas en viktnivå:

Viktnivå	Innebörd
Mycket viktig	Ring ledningen omedelbart! Påverkar sökningens gång.
Normal	Rapporterbar observation; kontakta ledningen vid behov
Mindre viktig	Ingen omedelbar sökrelevans, men sparas

Mindre viktiga markeringar visas tonade på kartan och stör inte lägesbilden – men de finns kvar om man behöver återgå till dem.

I menyn för markeringens viktnivå finns även specialmarkeringstyper: textmarkering, rutnätsmarkering och MSO-startpunkt. Vilken markerad punkt som helst kan direkt göras till en **MSO-planeringspunkt** (Managing Search Operations) genom att välja *MSO startpunkt (IPP)* i viktmenyn – oavsett nuvarande vikt. Se [Sökplanering \(MSO\)](#).

⚠ Mycket viktig = ring ledningen

Om du markerar en observation som mycket viktig, ring ledningen omedelbart. En Karttahimmeli-markering räcker inte – ledningen har andra uppgifter och följer inte nödvändigtvis kartan i realtid.

Riktningspil

Riktningspil kan läggas till för ljud, spår eller synriktning.

Om telefonen har fungerande kompass kan du peka telefonen mot observationen och spara riktningen automatiskt. Annars anges riktningen genom att dra pilen från siktet.



Områden och planer

Utöver punktobservationer kan **områden** och **ruttplaner** ritas på kartan. Ritverktygen nås via plusknappen. När man ritar ett område visas ytan i realtid; när man ritar en ruttplan visas totallängd och senaste segments längd.

Ett ritat område eller en plan kan ges ett namn som syns på kartan och fritextkommentarer genom att trycka på objektet. Planens färg kan väljas bland fyra alternativ.

Ruttområde – ett dedikerat verktyg för att rita sökområden för ruttpatruller: rita rutten och ange sökdupet på var sida.

Åtkomst till områdesdetaljer

Tilläggsinfo för ett område nås bara när kartan är utzoomad så långt att hela området syns på skärmen. På exaktare zoomnivåer träffar tryckningen punktobservationer eller planer.

När markeringar överlappar på kartan visar Karttahimmeli ett valfönster där du kan välja önskad markering med pilarna eller genom att swipa på mobilen.

Användning utan nätuppkoppling

Karttahimmeli fungerar även med en ostabil mobilanslutning, men några saker är värda att beakta:

- Du kan bara ansluta till en ny insats när nätverket är tillgängligt
- Det lönar sig att bläddra igenom kartrutorna till enhetens minne medan du fortfarande har bra uppkoppling – gärna redan innan du åker ut till sökområdet!
- Mobiloperatörernas nätverkstäckning i terräng varierar. Om någon operatörs anslutning fungerar bättre kan du dela ut den via WiFi-hotspot till patrullens övriga medlemmar. Detta sparar faktiskt även batteri för teamet, eftersom bara en radio behöver upprätthålla anslutningen mot mobilnätet.

Utan nätuppkoppling

Markeringar sparas lokalt och skickas automatiskt när anslutningen återkommer. Även andras markeringar laddas ner så snart det är möjligt. Stäng inte appen i skogen bara för att nätet inte fungerar. Om texten längst ner till vänster visar något annat än "CONNECTED" är nätverksanslutningen bruten. Genom att zooma ut så långt som möjligt och sedan zooma in igen tvingar du kartmotorn att försöka ladda om. Det lönar sig också att söka sig till en högre punkt i terrängen och ladda de kartrutor som behövs där.

Visning

När du trycker på en markering visas:

- Tidpunkt
- Sökpatrullnamn
- Kommentarer och tilläggsinformation
- GPS-noggrannhet (med 95 % noggrannhet har patrullen befunnit sig inom angiven radie; multiplicera med tre för 99 % sannolikhet)
- **Vinddata** från närmaste väderstationer

Vinddata sparas automatiskt – detta är särskilt användbart för hundpatruller vid efteranalys.

Normal ✓

markering från ett team 'Dog-461'

Annat märke

1.1.2099, 12:00:00

Anteckningar

Scenario note

61°29.16 P, 23°47.532 I
(DDM WGS-84)

Etusivu > Toiminnot > Alueet ja suunnitelmat

Områden och planer

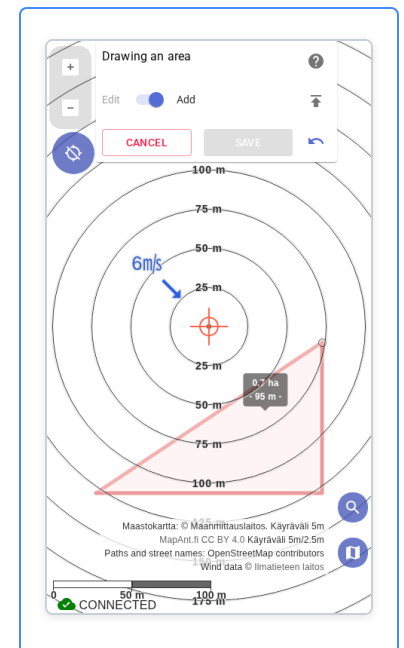
Ritverktyg

Tre ritverktyg finns i Karttahimmeli:

Verktyg	Användning
Område	Slutet område: hela sökområdet eller enskild söksektor
Plan (rutt)	Fri linje eller rutt
Ruttområde	Ett område ritat längs en rutt, med en definierad bredd på båda sidor

Sökområde eller söksektor?

Inom SAR-terminologi är *sökområdet* hela det geografiska område som sökningen omfattar. En *söksektor* (segment) är en del av det – enheten som tilldelas en patrull för ett pass, med beräknat detektionsvärde (POD). Karttahimmelis områdesverktyg passar för båda: rita först hela sökområdet för att ge en helhetsbild, dela sedan upp det i söksektorer för respektive patrull.



Rita område

Tryck på hörnpunkter på kartan. Avsluta och spara genom att trycka på **Spara**, eller genom att dubbelklicka på den sista punkten (för områden fungerar även den första punkten).

Under ritning visas områdets yta i realtid – det hjälper att förstå hur stora ytor du håller på att planera. Det lönar sig också att hålla skalcirklarna synliga för att underlätta ritning av områden.

⚠ Rita inte längs höjdkurvor

Gränserna bör följa **synliga** terrängdetaljer: diken, dalar, kullar, vägar, stigar eller myrskanter. Höjdkurvor syns inte i terrängen och är inte bra patrullgränser. Fastighetsgränser kan synas tydligt i skogen om skogsskiftena är olika gamla.

Exakt ritning med sikte

När fingerpekning inte är exakt nog, använd siktet:

1. Flytta siktet till önskad punkt
2. Tryck på siktet
3. Flytta siktet till nästa punkt
4. Tryck på siktet igen

Metoden fungerar även för att rita en exakt linje längs en stig. Avsluta på samma sätt som vid fingerritning: tryck på **Spara**.

Ruttområde

Rita som rutt och ange bredd från mittlinje. Passar för planering av ruttpatruller för bilpatruller samt för att skapa ruttbaserade avsökningsområden.

Rita på mobil

Fingertryck kan vara besvärligt med handskar. Använd siktet för exakta punktplaceringar eller rita grovt och finjustera senare.

Tilläggsinfo

Områden kan ha namn och tilläggsinfo, exempelvis:

- Instruktioner till sökpatrullen (*Börja i norr*)
- Terrängnoteringar (*Bäckövergång svår, använd stenarna*)
- Efterkommentarer (*Område klart, inga observationer*)

Påminn sökpatrullen

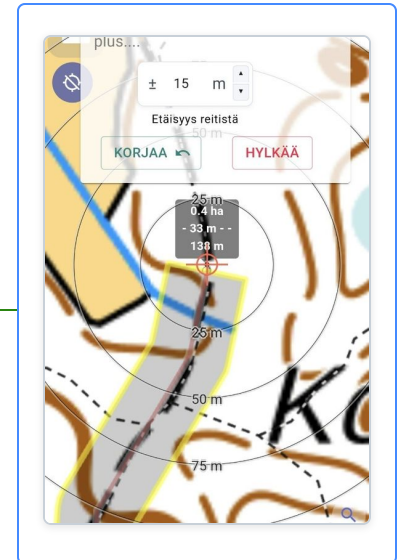
Om du skrivit viktiga instruktioner under tilläggsinfo, kom ihåg att separat informera sökpatrullen om att tilläggsinfo finns.

Ruttområdets bredd

Bredden bör motsvara sökarens förväntade täckningsdjup från rutten. Observera att Karttahimmeli inte beaktar vägens eller stigens faktiska bredd – lägg till den i breddinställningen om du vill att det ritade djupet också ska vara korrekt på kartan.

Typiska värden:

- Hundsökpatrull: 10–50 m
- Fotsökpatrull
dikeskontroll: 5–15 m
- Fotsökpatrull
visuell: 5–25 m



Områdespopup: status och synlighet

Områdets popup öppnas genom att trycka på området på kartan – men **bara om hela området får plats på skärmen**. Om en del av området ligger utanför den synliga kartan, zooma ut (eller panorera) tills hela gränslinjen syns på skärmen; först då öppnar tryckningen popupen.

Popupen visar områdets **yta** samt en statusväljare för att följa sökningens framskridande:

- **Tecknad** – området är just uppritat, sökning har inte påbörjats
- **Aktiv** – området söks just nu
- **Sökt** – sökningen av området är klar



Ögonikonen uppe till höger i popupen döljer området från kartan.

⚠ Återställa ett dolt område

Ett dolt område kan inte visas igen genom att klicka på kartan – det ritas inte längre ut där. Synligheten återställs från fliken **Området** i **observationsloggen**: hitta området i listan och ta bort dess dolda status via ögonikonen.

Färger

Planer kan färgmarkeras efter eget val, till exempel:

- Olika faser
- Sökpattulltyp
- Kontrollerat vs. planerat

Redigering och borttagning

Både under ritning och efter att ett område eller en plan har sparats kan punkter flyttas, läggas till och tas bort – det behövs inte längre att radera och rita om en form för att korrigera den.

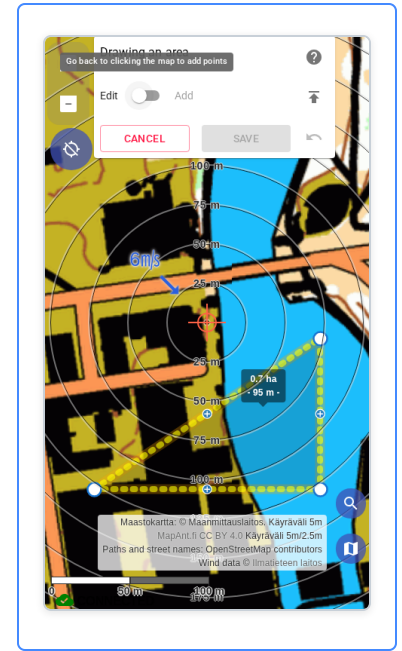
Under ritning: växla omkopplaren **Edit/Add** till redigeringsläge. Dra en punkt för att flytta den, tryck på plustecknet mitt på en lång sida för att lägga till en ny punkt, eller tryck på en punkt för att visa en papperskorgs-ikon som tar bort den. Växla tillbaka till Add för att fortsätta lägga till punkter, och avsluta sedan med **Spara** eller genom att dubbelklicka på den sista punkten.

På ett redan sparat område eller plan: öppna det på kartan och välj **Ändra ritning** i popupen. Samma dra/lägg till/ta bort-kontroller finns tillgängliga som under ritning. Spara ändringarna med **Spara ändringar**, eller avbryt med **Avbryt**.

Misstag under ritning eller redigering kan ångras

En ångra-ikon (↶) finns i hörnet av rit-/redigeringsfönstret:

- **Vid placering av punkter** tar ångra-knappen (eller tangenten **Backspace**) bort den senast placerade punkten – tryck flera gånger för att gå tillbaka genom de punkter som redan ritats.
- **Vid redigering av ett sparat område eller plan** (dra, infoga eller ta bort en punkt) återställer ångra-knappen den senaste ändringen, upp till 20 ändringar bakåt.



Att redigera ett område som importerats via fastighetssökningen (kiinteistöhuu) kopplar bort det från den officiella fastighetsgränsen – det redigerade området visas inte längre som det importerade området.

Borttagning kräver att sökpatrullens namn skrivs in som bekräftelse – detta förhindrar oavsiktliga raderingar under stress eller med handskar.

Navigering till område

Intill punkterna i ett område eller plan finns en **navigeringsknapp** som öppnar Google Maps-navigering till den punkten. Praktisk när sökpatrullen behöver GPS-guidning till en samlingspunkt.

Etusivu > Toiminnot > Havaintoloki

Observationslogg och filter

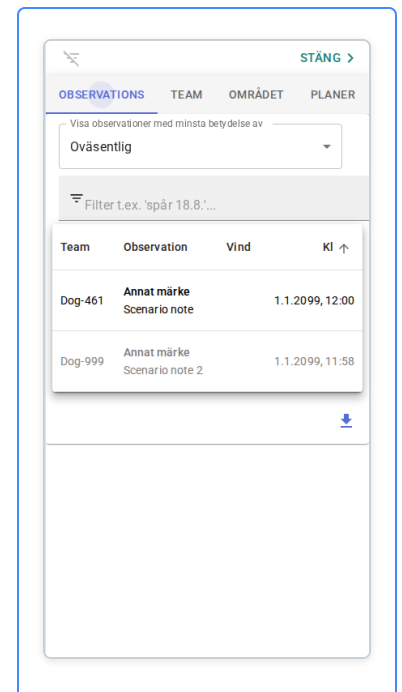
Observationslogg

Loggen öppnas via anteckningsknappen på höger sida av kartan. Den visar alla markeringar i listform och är särskilt användbar på ledningsplats.

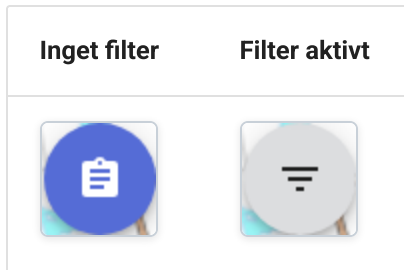
Flikar:

Flik	Innehåll
Observations	Punktmarkeringar
Team	Sökpatruller som delar position
Området	Operationsområden
Planer	Rutter och andra planer

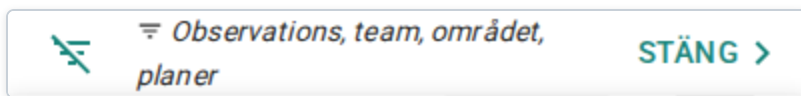
När du klickar på en post centreras kartan automatiskt på den platsen.



Filtrering



När någon av listorna (Observationer, Team, Området, Planer) har ett aktivt filter visas en tratt-ikon och en lista över de filtrerade flikarna högst upp i loggen, tillsammans med en knapp för att rensa alla filter på en gång:



Det finns **två olika sätt att filtrera** i Karttahimmeli, och bäst resultat får man vanligtvis genom att **kombinera båda**:

- **Radvis döljning/fokus** — snabbast för att dölja en enskild markering eller fokusera på en patrull
- **Textfilter** — effektivast för att hitta eller avgränsa en hel grupp, till exempel alla patruller av en viss typ eller alla poster vid en viss tidpunkt

Radvis döljning och fokus

Ögonikonen i popupen och i listan är samma sak

Ögonikonen i en markerings popup och ögonikonen på dess rad i listan gör **exakt samma sak** — båda döljer samma markering från både kartan och listan.

På mobilen kan en rad döljas eller visas igen med ett svep:

- **Svep höger** — döljer den raden

i Filter påverkar kartan

Filter påverkar både listan och kartvyn. Om något saknas på kartan, kontrollera aktiva filter: **knappen för att öppna loggen blir grå** när ett filter är aktivt i någon flik. Överst i loggen visas också en lista över de flikar som har ett aktivt filter.

- **Svep vänster** — om inget ännu är dolt **fokuserar** detta: raden blir kvar ensam och alla andra rader i listan döljs från kartan. Om något redan är dolt visar svep vänster i stället bara den raden igen.

I **webbläsaren** görs fokuseringen ("svep vänster") med **höger musknapp**. Att dölja en enskild rad kräver inget svep alls — ett klick på radens ögonikon ger samma resultat direkt, även med musen.

Svep på rubrikraden — nollställ eller dölj allt på en gång

Rubrikraden (kolumnrubrikerna överst i listan) fungerar som en vanlig rad, men påverkar **alla** rader under den samtidigt. Det är ett eget viktigt begrepp värt att lära sig separat:

- **Svep vänster på rubrikraden**, eller klicka på dess ögonikon — återställer alla dolda rader (nollställning)
- **Svep höger på rubrikraden** — döljer alla rader

Detta är snabbaste sättet att nollställa den radvisa filtreringen om du glömt vad du dolt.

Textfilter

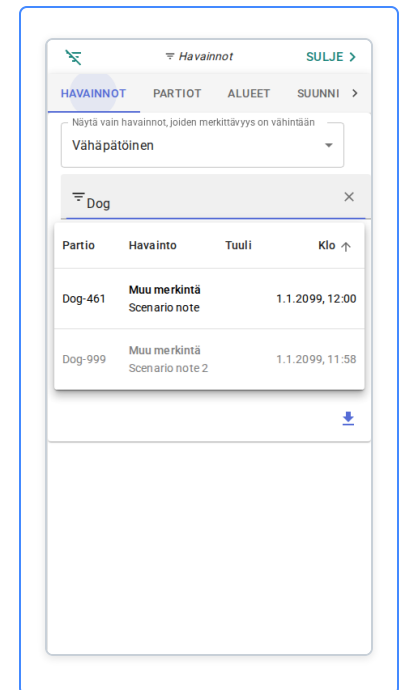
Sökning matchar sökpatrullnamn, tilläggsinfo, typ, tid och datum.

Textfiltret är effektivast för att hitta eller avgränsa en hel **grupp** på en gång, till exempel:

- **bil-** hittar alla fordonspatruller, om patrullerna är systematiskt namngivna
- **Föremål** hittar alla föremålsobservationer
- **18:** hittar alla poster som gjorts vid 18-tiden — sökningen matchar alltså även klockslag, inte bara text

Dölj en hel kategori genom att skriva vad som helst

Eftersom filtret döljer alla rader som filtreras bort från listan kan du dölja en hel fliks innehåll från kartan genom att skriva något i sökfältet som inte matchar något alls (t.ex. **xxx**). Då blir ingen rad kvar synlig.



Filtreringen är **preciserande** (OCH-villkor). Flera ord betyder att alla termer måste finnas. Till exempel **hund föremål** listar bara poster som innehåller båda orden.

Textfiltret på kartan fungerar så att filtret bara döljer de punkter som har filtrerats bort från listan. Om du döljer listan en stund och det under tiden dyker upp en ny punkt på kartan, visas den på kartan tills du öppnar listan och kontrollerar filtret. Filtrevillkoret kontrolleras bara när listan är synlig.

Viktfiler

Visa bara viktiga markeringar för tydligare lägesbild.

Användbart på ledningsplats: ange filtret till *Normal* eller *Mycket viktig*. Då försvinner lågprioriterade markeringar från kartan och bilden rensas. Det låter sökpattullerna markera positionspunkter med låg tröskel via lägre viktnivåer.

Sortering

Sortera listan genom att klicka på kolumnerna i rubrikraden, till exempel efter:

- Tid (nyast eller äldst först)
- Sökpattullnamn alfabetiskt
- Yta (områden)

Sökpattullfilter

I fliken Sökpattuller kan du filtrera med ID-prefix. Filtringen är av **OR-typ**: du kan välja flera pattuller synliga på en gång, till exempel `hund01 bil02`.

Områdes- och pattullsök är OR-typ

I områdes- och pattullsök fungerar flera sökord **sammanslagande** (OR-typ): `hund01 bil02` visar båda. Observationssök fungerar preciserande (AND-typ).

Namngivning underlättar filtrering

För effektiv filtrering bör pattullnamnen vara systematiska. Till exempel `Jalka-03/tk` – prefix, nummer och initialer efter snedstreck – gör det enkelt att hitta alla medlemmar i en pattull, var för sig och tillsammans.

Eget pattullfilter

Om det finns för många andra sökpattuller på kartan, sätt ditt eget pattull-ID som sökfilter. Då ser du bara egna markeringar och grannsökpattuller försvinner från vyn.

Nollställ filtret när du behöver översiktssyn igen.

När du klickar på pattullens namn centreras kartan på pattullens senaste position. När du klickar på ikonen med ruta och punkt framför pattullnamnet börjar kartan följa den pattullens position.

Tips för hundsökpatrull

Eftersom hundsökpatrullen oftast arbetar inom ett litet område, stör angränsande sökpatruller sällan trots att inget filter används. Filtret är däremot användbart när området gränsar mot en trafikerad väg eller annan plats med många sökpatruller.

Områdesfilter

Med **områdesfiltret** kan du rensa bland områdesritningar på kartan. Skriv till exempel **aktiivinen** som sökvillkor för att se bara aktiva sökområden. På stor skärm finns också en pennikon efter områdesnamnet för direkt redigering.

Svanslängd – synligt tidsfönster

Delad position ritar en svans av den färdade ruten på kartan. Allt sparas på servern, men som standard visas bara 30 minuters historik. Svanslängden kan ändras med svansväljaren uppe till vänster. Alternativ: 0 – 10 – 30 – 60 min, samt 4 h, 12 h och 7 dagar.

I en lösenordsskyddad insats kan svanslängden vara upp till 90 dagar.

Svanslängden påverkar också:

- Vilka sökpatruller som visas i listan (bara de med position inom valt tidsfönster)
- Hur lång GPX-rutt som hämtas
- Beräkning av hastighet och sträcka i positions-popupar

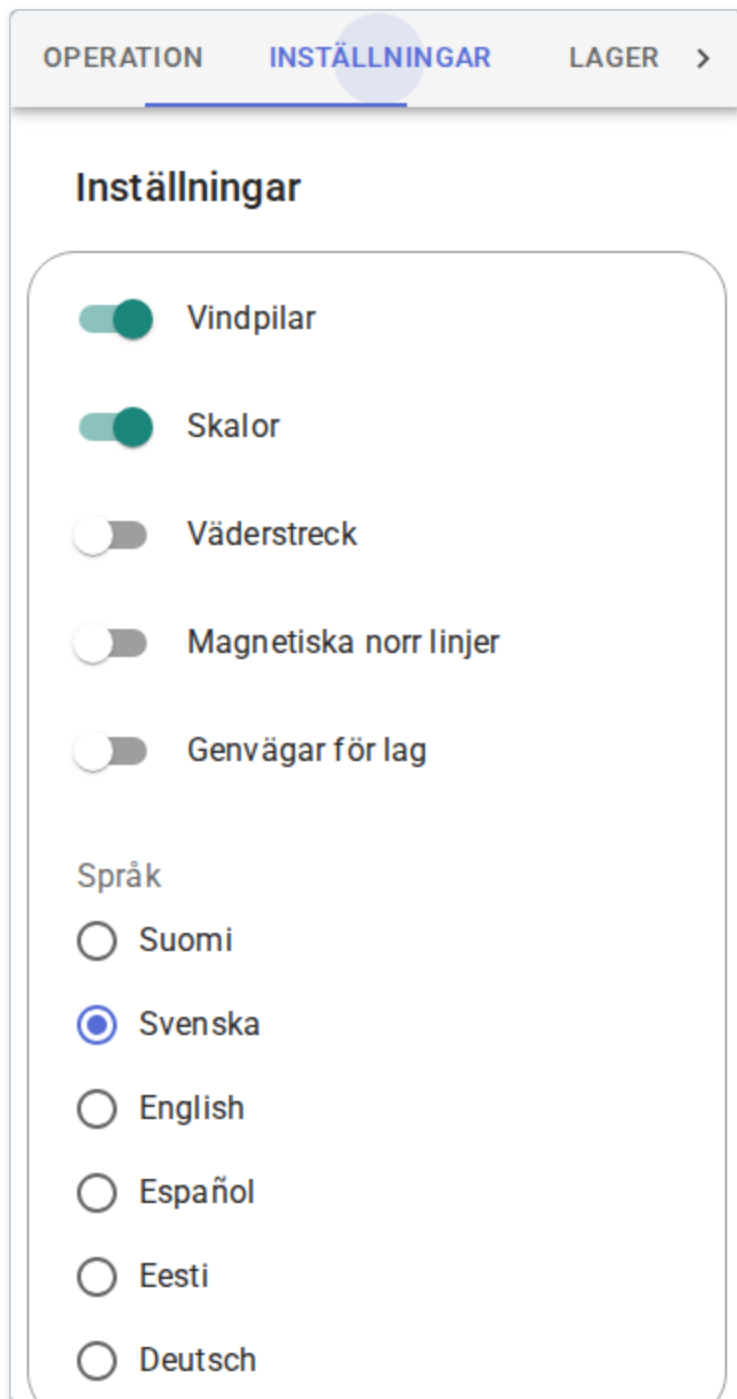
Lång svans för långa rutter

Om du kontrollerar sträcka i popup eller återvänder till tidigare besökta områden, välj t.ex. 12 h.

Etusivu > Toiminnot > Asetukset

Inställningar

Längst upp i menyn Inställningar finns flera flikar. Den här sidan beskriver alla inställningar på fliken *Preferenser*.



OPERATION **INSTÄLLNINGAR** LAGER >

Inställningar

- ☒ Vindpilar
- ☒ Skalor
- ☐ Väderstreck
- ☐ Magnetiska norr linjer
- ☐ Genvägar för lag

Språk

- ☐ Suomi
- ☒ Svenska
- ☐ English
- ☐ Español
- ☐ Eesti
- ☐ Deutsch

Avståndsringar

Med knappen Avståndsringar kan du välja om avståndsringarna som utgår från kartans mittpunkt ska visas eller inte.

Vindindikatorer

Med knappen Vindindikatorer kan du välja om vindindikatorer ska visas på kartan eller inte. Se [Vinddata](#) för datakällorna och hur markörerna ska tolkas.

Kompassnordlinjer

Med knappen Kompassnordlinjer kan du välja om kompassnordlinjer ska visas på kartan eller inte. Kompassnordlinjerna visar den verkliga magnetiska nordriktningen på kartan.

Karttahimmeli använder Meteorologiska institutets ungefärliga [2 km × 2 km missvisningsruta](#) och den närmaste definierade missvisningsvinkeln.

Visa karta på låst skärm

Med knappen Visa karta på låst skärm kan du välja om kartan ska visas på telefonens låsskärm eller inte.

i Android och iPhone fungerar olika

Knappen och dess tre lägen finns **bara på Android-enheter**. På iPhone hålls skärmen istället alltid tänd medan appen är öppen, och knappen påverkar inte detta.

Knappen har tre lägen:

Läge	Funktion
Off	Karttahimmeli visas inte om telefonens skärm är låst.
Auto	Karttahimmeli visas på låsskärmen OM positionsdelningen är aktiverad.
On	Karttahimmeli visas alltid även om telefonens skärm är låst.

Funktionen gör kartan lättare att använda, eftersom telefonlåset inte behöver öppnas på nytt varje gång kartan ska visas.

Patrullgenvägar

Med knappen Patrullgenvägar aktiverar du snabbvalsknappar som visas längs kartans högra kant. Varje aktiv patrull får en egen knapp – ett klick centrerar direkt kartan på patrullens position.

Knapparna uppdateras automatiskt beroende på vilka patruller som har varit aktiva under det valda positionsspårets tidsfönster.



Gruppering av patruller med flera medlemmar

När ett patrull-ID består av två delar (Hund-03/tk , Hund-03/ah) grupperas alla medlemmar i samma patrull under en gemensam knapp. Ett klick på knappen centrerar kartan på medelläget för alla patrullmedlemmar.

Språkval

Du kan välja språk för appens användargränssnitt och markeringar. Om du tycker att det finns termfel i översättningarna får du gärna ge respons!

Språkvalet påverkar också förkortningarna och texterna i markeringarna. Till exempel visas "IR, Ilmareaktio" på engelska som "AS, Air Scent" och på svenska som "LV, Luftvittring".

Etusivu > Toiminnot > Haku

Adress- och koordinatsökning

Vid sökinsatser är den försvunna personens hemadress, tidigare adresser, arbetsplats och andra viktiga platser ofta objekt som behöver kontrolleras.

Nere till höger, ovanför kartväljaren, finns en förstoringsglasikon som öppnar adress- och koordinatsökningen.

Adressökning

Adressökningen fungerar så att man skriver något i sökfältet och Karttahimmeli kontrollerar om det finns en adress i närheten som motsvarar sökordet. Informationskällan beror på platsen – se nedan.

Sökning av närmaste adresser

Med funktionen omvänd adressökning kan du söka fram adressen till den närmaste byggnaden, till exempel för att lotsa en ambulans till platsen.

Lämna sökfältet helt tomt och tryck fram resultaten från fältets högra kant. Karttahimmeli söker då de officiella adresser som ligger närmast kartans mittpunkt.

Informationskällan för adressökningarna (både vanlig och omvänd) beror på platsen:

- **I Finland** är källan [Digitransit](#), som hämtar byggnaders adressuppgifter från Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata (DVV).
- **Utanför Finland** används [LocationIQ](#), som bland annat utnyttjar OpenStreetMap-data.

Fastighetssökning (kiinteistöhaku)

Du kan även skriva in en finsk fastighetsbeteckning (kiinteistötunnus, t.ex. `091-402-1-31`) i sökfältet – Karttahimmeli hämtar då fastigheten från Lantmäteriverket (Maanmittauslaitos) och erbjuder den för import till kartan som ett område.

Fastighetssökning på nuvarande position: den omvända adresssökningen som beskrivs ovan (tomt sökfält) visar i Finland utöver adresserna även ett resultat, **Närmaste fastighet**, baserat på kartans mittpunkt. Om du vill söka fastigheten du själv står på, centrera först kartan på din egen position med kartcentreringsknappen och öppna sedan sökfältet tomt.

Genom att trycka på resultatet **Närmaste fastighet** öppnas en förhandsvisning där fastighetens skiften kan väljas och läggas till på kartan med knappen **Lägg till som område**. Ett område som importerats på detta sätt följer den officiella fastighetsgränsen – redigeras området senare kopplas det bort från gränsen, se [Redigering av områden](#).

Koordinatsökning

I sökfältet kan man mata in koordinater i många olika format och Karttahimmeli försöker tolka dem och föreslå möjliga projektioner. Kontrollera förslagets uppgifter noggrant!

Åtminstone följande format fungerar: - Geografiska koordinater i grader och decimalgrader - Geografiska koordinater i grader, minuter och decimaler av minuter - Rektangulära koordinatsystem

Genom att klicka på förslaget centreras kartan till koordinaterna. Du kan lägga till en [markering](#) på platsen på normalt sätt med plusknappen.

Registrering av drönarens observationspunkter med QR-kod

Många drönarkontroller visar drönarens position eller observationspunkten som en QR-kod – i praktiken en Google Maps-länk med koordinater.

Arbetsflöde:

1. Skanna QR-koden som visas på drönarkontrollens skärm med din telefon.
2. En Google Maps-länk öppnas där koordinaterna syns.
3. Kopiera länken eller bara koordinaterna och klistra in dem i Karttahimmelis sökfält.
4. Karttahimmeli flyttar vyn till rätt plats – lägg till en markering med plusknappen och registrera observationsuppgifterna på normalt sätt.

På så sätt kan ett objekt som drönaren hittat delas med resten av teamet snabbt och exakt på den gemensamma kartan, utan att koordinaterna behöver skrivas in manuellt.

[Mer information om koordinatsystem](#)

Etusivu > Toiminnot > Tulostaminen

Utskrift av karta

Utskriftsverktyg

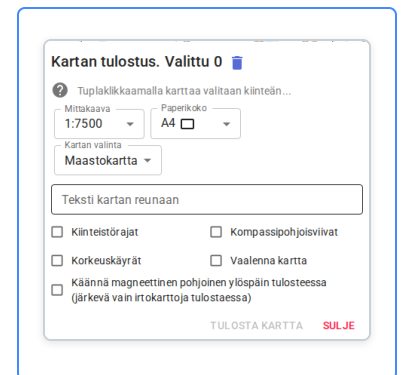
Karttahimmeli har ett inbyggt utskriftsverktyg som tar hänsyn till aktiva filter. Du kan till exempel skriva ut en karta som bara visar utvalda patrullområden.

Öppna utskrift via **kartvyn**: välj först önskad karta och filter, och öppna därefter utskriftsverktyget. Utskriftsverktyget finns bakom kartvalsknappen nere till höger.



iPhone-kompatibilitet

Utskrift är inte tillgänglig i iPhone-appen. Använd webbläsarversionen (Safari eller Chrome) på iPhone i stället.



Val av utskriftsområde

1. **Enkel kartsida** - klicka på önskad plats för att centrera utskriftsområdet. Klicka samma plats igen för att ta bort valet.
2. **Rutnät** - dubbelklicka för att skapa ett kartnät som kan utökas genom att klicka på angränsande rutor. Passar för en större lednings väggkarta.

Valet kan tas bort genom att klicka igen inom det valda kartområdet. Alla val kan rensas med papperskorgsikonen .

Kartan tulostus. Valittu 0

 Tuplaklikkaamalla karttaa valitaan kiinteään...

Mittakaava
1:7500 ▼

Paperikoko
A4  ▼

Kartan valinta
Maastokartta ▼

Teksti kartan reunaan

☐ Kiinteistörajat

☐ Kompassipohjoisviivat

☐ Korkeuskäyrät

☐ Vaalenna kartta

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

TULOSTA KARTTA **SULJE**

Rutnät och nordorientering

Rutnätsval fungerar bara när kartan är i normal orientering (inte vriden). Med magnetisk nord upp kan rutnätets rutor bli sneda.

Skala och inställningar

Inställningar innan utskriftsområde väljs:

- **Skala** – till exempel 1:10 000
- **Pappersstorlek** – A4, A3 osv.
- **Magnetisk nord upp** – kartan roteras så att magnetisk nord är uppåt

I båda nordorienteringarna kan du även skriva ut riktningslinjer för magnetisk nord, som behövs när man tar ut kompassriktning.

Du kan också skriva text i kartans kant som ska tryckas ut, till exempel telefonnumret till ledningsplatsen eller patrullens beteckning.

Utskrift i korrekt skala

Skriv ut i 100 %, inte "anpassa till sida". Annars blir skalan fel.

Överstexten i utskriftsvyn ("Detta område skrivs inte ut") påminner om skrivarmarginaler och visas inte i den faktiska utskriften.

Rekommendation för sökpatrullkarta

- **Karta:** Mapant eller terrängkarta
- **Nordlinjer:** ja (magnetiska)
- **Fastighetsgränser:** rekommenderas inte (kan vilseleda i terrängen)
- **Kartljusning:** överväg om det finns många markeringar

Ledningens väggkarta

Använd större pappersstorlek eller flera rutor. Lägg till kommentar i kartans nedre del vid behov.

Utskrift kan upprepas under insatsens gång, så kartan uppdateras med de senaste markeringarna.

Klipp innan du tejpar

Klipp med sax **överkanten** och **högerkanten** på varje utskrivet kartblad längs kanten av det vita området. På så sätt kan bladen överlappas och tejpas ihop sömlöst, utan vita mellanrum mellan kartbladen.

Sökning och adresser vid utskrift

Före utskrift är det bra att säkerställa att kartan är centrerad på rätt plats. **Adressökning** finns via förstoringsglasikonen – skriv in gatuadress eller ortnamn och kartan förflyttas automatiskt.

Koordinatsökning

I sökfältet kan du även mata in koordinater i flera format (WGS84 decimalgrader, grader och minuter). Karttahimmeli försöker identifiera formatet automatiskt.

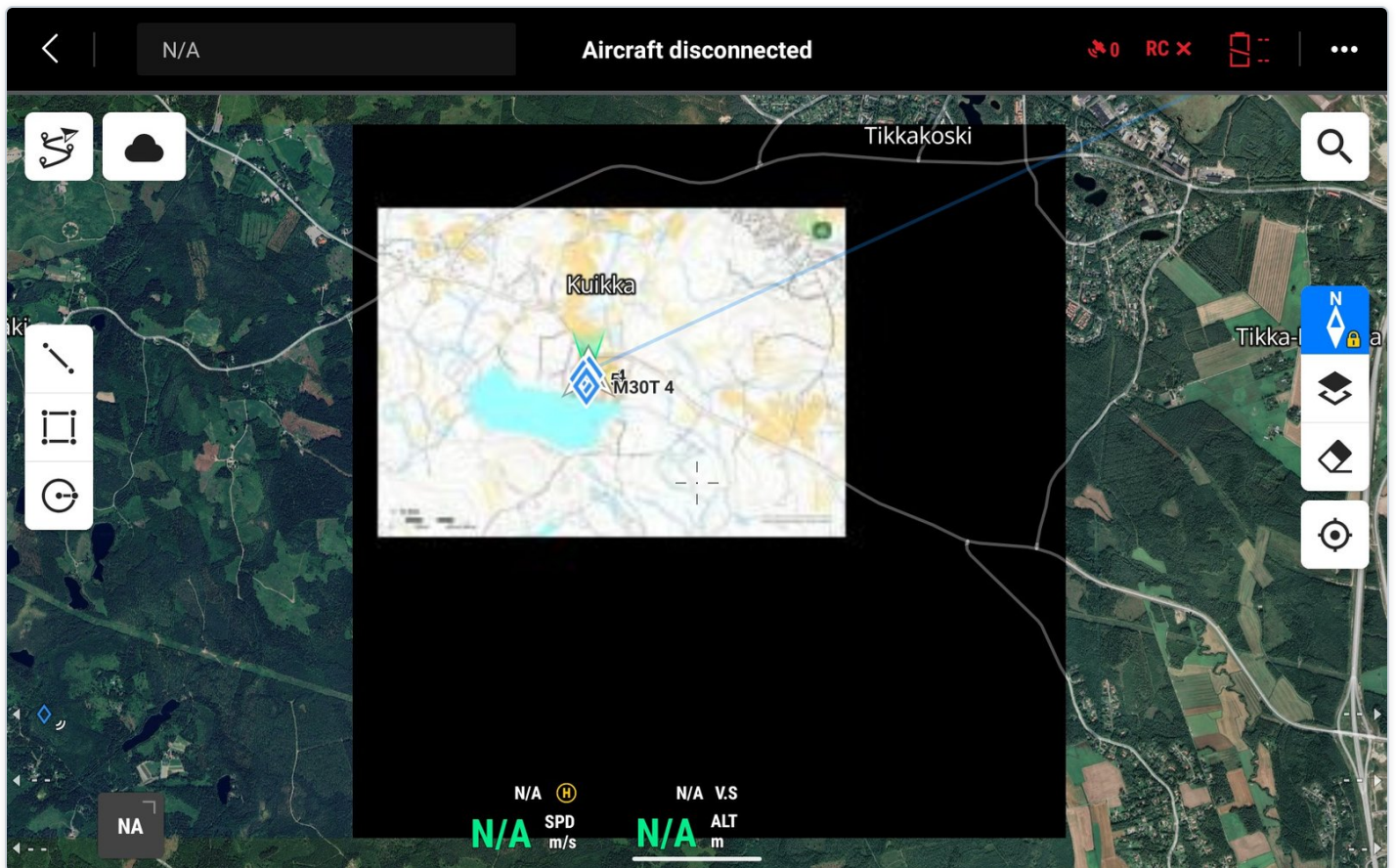
Export av karta till drönarkontroller

Karttahimmeli stöder export av kartor i **MBTiles-format**, som är ett offline-kartformat som drönarkontrollern förstår. På så sätt kan operationsområdet laddas in i drönarkontrollern i förväg – även i områden utan nätförbindelse.

Så fungerar det i praktiken:

1. Välj önskat område med utskriftsverktyget som vanligt.
2. Välj **MBTiles** som exportformat.
3. Överför den nedladdade filen till drönarkontrollern (t.ex. DJI RC eller liknande).
4. Kontrollern använder kartan offline under flygningen.

Fördelen är att kontrollern visar exakt samma lägesbild – inklusive markeringar – som resten av operationsteamet ser i Karttahimmeli. Det förbättrar den gemensamma lägesuppfattningen särskilt i områden där mobildataförbindelsen är svag eller saknas helt.



Etusivu > Toiminnot > Tasot

Lager

Lager är separata informationsnivåer inom en insats där **markeringar**, **områden** och planer kan lagras. Som standard sparas allt på **standardlagret**, som är synligt för alla.

Lager är en avancerad funktion

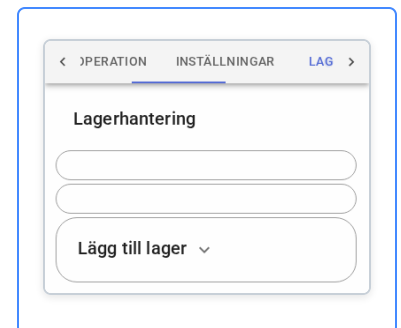
Lager behövs inte i normala sökinsatser. I en grundinsats räcker standardlager. Börja använda lager först när grundanvändningen sitter.

Lager är inte avsedda för att skilja patruller åt

Lagerfunktionen är INTE avsedd att användas för att skilja åt och dölja patrullernas arbete för varandra.

Varför lager?

- **Separat planeringslager** för ledning: nästa fas planeras i ett lösenordsskyddat lager och publiceras för sökpatrullerna vid rätt tidpunkt.
- **Övningslager** för specialroller: målorganisationen delar sin position på ett eget lager som deltagarna inte kan se.



Skapa lager

1. Öppna lagermeny
2. Ange namn

3. Ange lösenord eller lämna tomt (öppet lager)

4. Skapa

Skapande aktiverar inte lagret automatiskt

Efter att lagret skapats måste du **aktivera det separat** genom att skriva lösenordet igen i aktiveringsfältet. Annars fortsätter markeringar att hamna i standardlager.

Lagrets namn och lösenord kan inte ändras i efterhand.

Ett öppet lager (utan lösenord) visas med grön cirkel i lagerlistan när det är aktivt, röd när det inte är det. Ett lösenordsskyddat lager visas med ett "förbjuden körriktning"-märke tills det öppnas med rätt lösenord.

Om flera lager använder samma lösenord öppnas de alla samtidigt. Detta gäller även öppna lager: ett tomt lösenord öppnar alla öppna lager på en gång.

Markering till lager

När flera lager är aktiva, frågar plusknappen vilket lager markeringen sparas på. Om du vill markera till ett visst lager, kontrollera först att det lagret är valt som standardlager för markeringar.

Standardlagret för nya markeringar kan ställas in i dialogrutan för val av observationstyp.

Vid import av GPX-filer kan lager också väljas.

Positionsdelning och lager

Välj lager i operationsinställningarna **innan** du börjar dela din position.

När en patrulls ID börjar dela position till ett lager låses det ID:t permanent till det lagret för resten av operationen. Att stoppa och starta om delningen frigör inte låsningen – samma ID låser sig till samma lager på nytt.

För att dela position på ett annat lager måste du byta **patrullens namn eller medlemsdelen av ID:t** – ett annat ID kan fritt välja vilket lager som helst.

Det är därför samma patrull/medlem-ID aldrig kan finnas på flera lager samtidigt i en operation – låsningen binder ett ID till exakt ett lager.

Lösenordsskyddat lager

Lösenordsskyddat lager syns bara för användare med lösenord. Användare utan lösenord ser lagrets namn men inte innehållet.

Lösenordsskyddat innehåll visas på kartan med **orange ram**.

Öppet lager

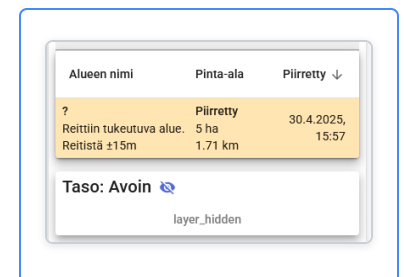
Till öppet lager (utan lösenord) kan alla i insatsen ansluta genom att lämna lösenordsfältet tomt. Detta öppnar alla öppna lager samtidigt. Öppna lager kan användas för att skilja patrullers planer åt utan hemligheter.

Dölja lager

Lager kan döljas/visas individuellt för tydligare karta. Att dölja ett lager påverkar både områden och planers synlighet.

Lager kan aktiveras och inaktiveras ett i taget. Lager kan också användas för att filtrera **observationsloggen** – ett smidigt sätt att till exempel bara visa planeringslagrets markeringar.

Ett lager kan också helt stängas av på din enhet genom att klicka på X-tecknet till höger om lagrets namn – för att aktivera det igen måste du ange lösenordet på nytt (eller klicka på lagrets namn för ett öppet lager).



Övningsscenario med lager

En övningsledare kan skapa ett hemligt planeringslager med uppgifter eller scenarieföremål. Deltagare ser bara standardlager tills övningsledaren väljer att publicera innehållet.

Etusivu > Toiminnot > Tuulitiedot

Vinddata

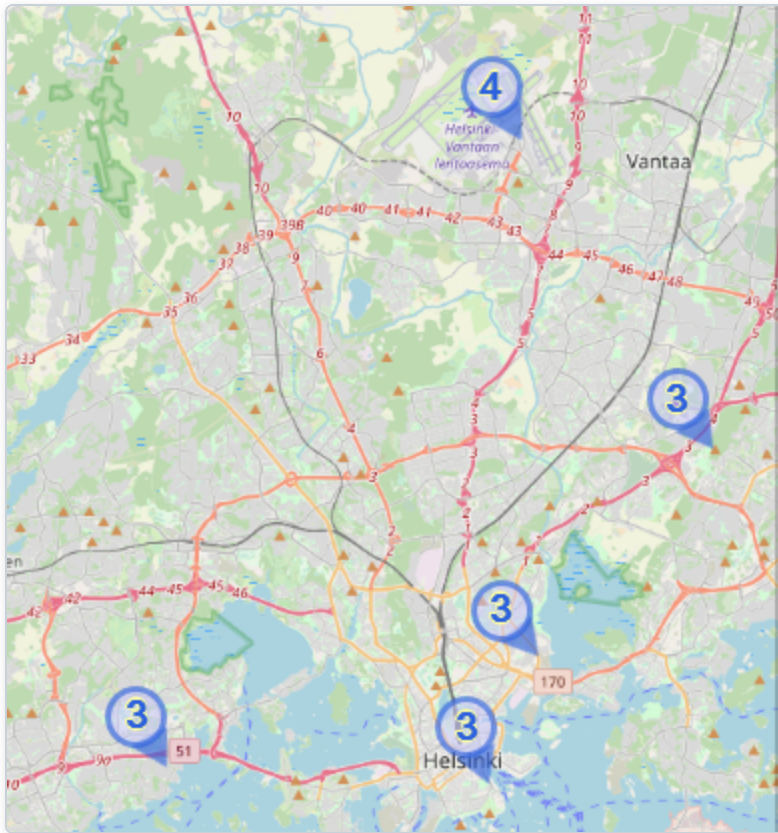
Den här sidan beskriver datakällorna bakom vindmarkörerna som ritas på kartan, och hur en markörs utseende visar tillförlitligheten och färskheten på uppgiften. Vindmarkörer slås på/av med knappen *Vindindikatorer* i Inställningar, se [Inställningar](#).

Vinduppgifternas källa

Källan för vinduppgifter beror på kartans aktuella läge:

- **Finland** – Meteorologiska institutets (FMI) observationsstationer
- **Sverige** – Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut (SMHI) observationsstationstjänst, kompletterad med flygplatsernas väderstationer (METAR)
- **Norge och Danmark** – norska meteorologiska institutets Nowcast-modell, kompletterad med flygplatsernas väderstationer (METAR)
- **Övriga länder** – flygplatsernas väderstationer (METAR)

Två vindpilar pekar mot kartans mittpunkt. De visar data från de två närmaste vindstationerna: den närmaste stationens riktning och hastighet visas i en något mörkare färg och närmare mittpunkten.



Observation eller modellerad uppgift

Ringen runt en vindmarkör visar om uppgiften kommer från en riktig väderstation eller är modellerad:

- **Heldragen ring** – en riktig observation från en väderstation (t.ex. finska, svenska eller flygplatsers stationer)
- **Streckad ring** – modellerad uppgift (t.ex. norska Nowcast-tjänsten)



Uppgiftens färskhet

Färgen på en vindmarkör visar hur färsk uppgiften är:

- **Blå** – uppgiften är mindre än 30 minuter gammal
- **Gul** – uppgiften är mer än 30 minuter gammal



Medelvärde för tio minuter

Vindens hastighet och riktning visar observationsstationens **medelvärde för de föregående tio minuterna** i meter per sekund – inte ett ögonblicksvärde.

Vinduppgifter i observationsmarkeringar

När en observationsmarkering görs sparas automatiskt de aktuella uppgifterna från de två närmaste vindstationerna vid observationsplatsen som en del av observationen.

Normaali ▾

havainto partiolta '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

✓

🚗

↓

✕

Etusivu > Toiminnot > Koordinaattiruudukko

Koordinatrutnät vid evenemangssamordning

Inom sjukvårdsbevakning och ordningsvaktsinsatser har ett koordinatrutnät länge använts som standardkoordinatkarta för evenemangsområdet. Karttahimmeli stöder denna etablerade praxis direkt.

Markeringstypen Rutnät ritar ett koordinatrutnät på kartan. Att välja den öppnar en uppsättning kontroller:

- **Rutnätsstorlek** – cellens sidlängd, **25 m** eller **50 m**
- **Rader** och **Kolumner** – rutnätets mått, 5–30 kolumner och 5–26 rader (raderna betecknas med bokstäver, så 26 är taket)
- **Centrera rutnätet på punkten** – förankrar rutnätet på den tryckta punkten istället för att använda den som övre vänstra hörnet (se nedan)
- Kolumner numreras vänster till höger: 1, 2, 3 ...
- Rader betecknas med bokstäver uppifrån och ned: A, B, C ...

En plats kan anges som koordinat, t.ex. **B7** – alla i insatsen hittar direkt rätt cell på sin karta utan ytterligare förklaring, och platsen är också lätt att hitta på en utskriven karta.

Rutnät

Rutnätsstorlek
25 m

Centrera rutnätet på punkten

Rader
19

Kolumner
24

markering från ett team 'Dog-461'

1.1.2099, 12:00:00

Anteckningar
Scenario note

61°29.16 P, 23°47.532 I
(DDM WGS-84)

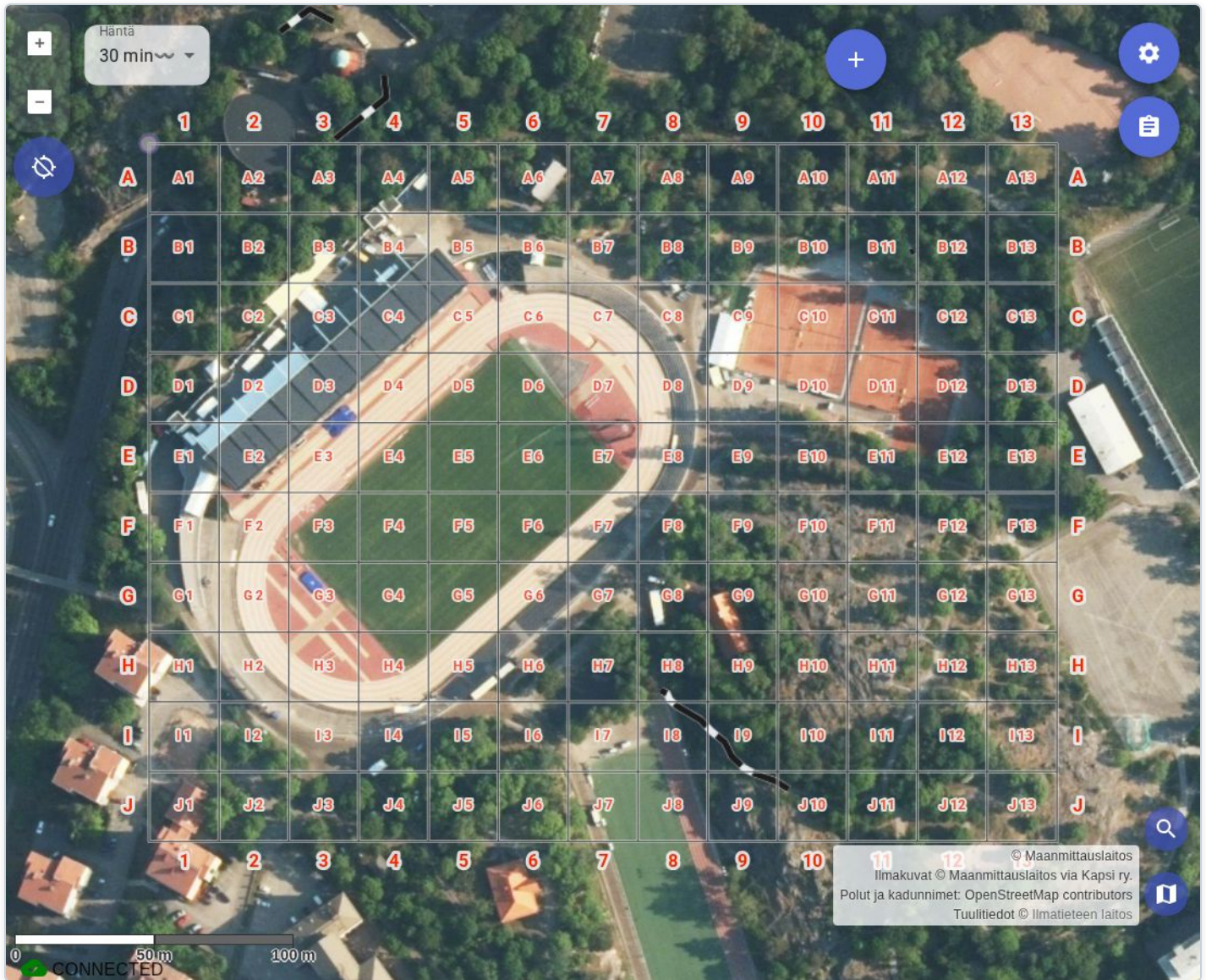
Rutnätspopup – cellstorlek, antal rader/kolumner och centrering på punkten kan alla justeras per markering

Användning

Tryck plusknappen → välj **Övrigt** → välj **Rutnät** → tryck på den punkt på kartan där rutnätet ska förankras, och justera sedan storlek, rader, kolumner och centrering i popupen vid behov. Rutnätet syns när kartan är tillräckligt inzoomad (~zoomnivå 14 eller djupare).

Som standard blir den tryckta punkten rutnäts **övre vänstra hörn**. Genom att bocka i **Centrera rutnätet på punkten** centreras rutnätet istället på punkten – punkten hamnar alltid exakt på en linjekorsning, aldrig mitt i en cell, så den fungerar som en användbar referenskoordinat på båda sätten.

Rutnätet kan också användas i sök- och räddningsinsatser när ett område ska delas in i koordinerade sektorer.



25 m rutnät över flygbild – alla 13 kolumner och 10 rader synliga från övre vänstra hörnet

Etusivu > Toiminnot > Etsintäsuunnittelu

Sökplanering (MSO)

Planeringspunkt

Valfri markering kan direkt göras till en **MSO-planeringspunkt** (Managing Search Operations) genom att välja *MSO startpunkt (IPP)* i viktmenyn – oavsett nuvarande vikt.

Typiska MSO-punkter:

- Senaste säkra observationsplats
- Fynd som tyder på förflyttning

Aktivera en MSO-profil

Öppna observationspunkten genom att klicka på markeringen på kartan. I observationspopupen finns en viktväljare – välj där **MSO / IPP**. Därefter visas en profilväljare där du kan välja den MSO-profil som passar situationen.

MSO aloituspiste (IPP) ▾

Profiili

Tekstimerkki

Lapsi 1-3v ▾

havainto partiolta 'Dog-461'

Erittäin merkittävä

MSO aloituspiste

(IPP) 

Vähitellen

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

Lisätiedot

Scenario note

61°29.16 P, 23°47.532 I 

(DDM WGS-84)

Karttahimmeli ritar den valda profilens avståndscirklar direkt på kartan och visar i tabellen sannolikheten, radien och arealen för varje cirkel.

Sannolikhetsringar

Profil kan väljas (t.ex. autistiskt barn, demens, ung vuxen). Profilen ritar ringar som visar var personen sannolikt finns.

Profiler är vägledning, inte absolut sanning.

Närsök: 300 m cirkel

300 m radie är cirka 28 hektar. Närsök är ofta avgörande och bör göras tidigt.

Närsök är viktigt

Ett vanligt misstag är att direkt börja utvidga sökområdet eftersom man antar att närområdet redan är "genomsökt". 28 hektar är ett stort område – att gå igenom det noggrant kräver flera sökpatruller och flera timmar.

Sektorisering

Dela närsöksområdet i söksektorer och ge varje sökpatrull en egen sektor. Det gör arbetet och uppföljningen tydligare.

- Området kan gås igenom på 30–45 minuter med flera sökpatruller
- Ledningen hinner organisera sig under sektorn

Inom SAR-terminologi kallas varje sektor ett **segment** – enheten som tilldelas en resurs, för vilken ett detektionsvärde (**POD**, Probability of Detection) kan beräknas utifrån täckning och svepbredd. POD-värdena summeras till ett totalt sannolikhetsvärde (**POS**, Probability of Success) för hela sökområdet.

För namngivning av söksektorer, se [namngivningspraxis](#).

Flytta fokus

Vid ny information:

1. Bedöm tillförlitlighet
2. Kasta inte planen för tidigt

3. Överväg parallellt scenario

Bekräftelsebias i sökning

Det är mänskligt att söka information som bekräftar en befintlig uppfattning. Karttahimmeli hjälper till att hålla positionsdata faktabaserade – tolka inte kartan med "målet är säkert där"-tänk, utan titta öppet.

Ytan växer snabbt

Dubblad radie ger fyrdubblad yta. Därför bör resurserna i början fokuseras på det mest sannolika området.

Radie	Yta	Resurser (relativt)
300 m	~28 ha	1x
600 m	~113 ha	4x
1200 m	~450 ha	16x

MSO-info i områdesnamn

Områdenas namn behöver inte innehålla sökmetoden – den kan läggas i tilläggsinfo. Metodinfo i namnet gör namnen långa och sökningar svårare.

Etusivu > Toiminnot > GPX

GPX-filer

GPX-export

Rutter, områden och planer kan exporteras i GPX-format för delning eller arkivering.

Exportera ett enskilt objekt

Öppna önskad markering (rutt, område eller plan) genom att trycka på den på kartan. I markeringens information finns en **ladda ner GPX**-knapp.

På mobil kan GPX skickas direkt via WhatsApp, e-post eller annan app.

Svanslängden påverkar GPX

Vid rutt-export inkluderas bara de koordinater som syns med nuvarande svansinställning. Vill du exportera hela rutten, ställ in svansen tillräckligt lång och kontrollera att hela rutten syns på kartan innan export.

Exportera flera objekt samtidigt

Öppna **observationsloggen**, områdeslistan eller planlistan. Filtrera eller sök fram de objekt du vill ha, tryck sedan på knappen **Exportera N observationer/områden/planer till GPX** längst ner i listan. Alla objekt som för tillfället visas i listan – förutom de som är dolda med ögonikonen – samlas i en enda GPX-fil, så du behöver inte exportera ett i taget.

Filnamnet på den nedladdade filen följer appens aktuella språkställning.

CSV-export

Längst ner i observationsloggen, bredvid GPX-knappen, finns en **CSV-knapp** (tabellikon). Den samlar de observationer som just då syns i listan i en enda CSV-fil, som lämpar sig för att öppnas i Excel eller Google Sheets. Ett typiskt användningsområde är att bifoga observationsloggen till insatsens slutrapport till myndigheter.

Exporten följer samma princip som GPX-massexporten ovan: endast de rader som just då syns i listan tas med – filtrerade eller dolda observationer utelämnas. Filtrera eller sök fram de observationer du vill ha innan du exporterar.

Varje rad innehåller:

- Sökpatrullens namn
- Observationstyp
- Anteckning
- Tidpunkt
- Koordinater (WGS84, latitud och longitud)
- De två närmaste väderstationernas vindavläsningar, om tillgängligt

i Detaljer återställs automatiskt vid import

En GPX-fil som exporteras från Karttahimmeli innehåller objektets anteckning, tidpunkt och för observationer även väderdata. Importerar du samma fil igen – till den här insatsen eller en annan – återställs allt detta exakt som det var, inte bara koordinaterna.

i Endast observationer

CSV-export är endast tillgänglig på **observationsloggens** flik **Observationer**. Det finns ingen CSV-export för sökpatruller, områden eller planer.

CSV eller GPX?

En CSV-fil är avsedd att läsas och bifogas en rapport i tabellform – den kan inte importeras tillbaka till Karttahimmeli. Om avsikten är att flytta observationer till en annan insats eller arkivera dem i ett importerbart format, använd GPX-export istället.

Insatsägarens spärr för GPX-massexport (se [Insatshantering](#)) blockerar även CSV-export.

GPX-import

GPX-filer kan importeras på två sätt. Samma import fungerar även för KML-filer och IGC-flygloggfiler (t.ex. flygloggar från segelflygplan och skärmflygare).

I webbläsare

1. Välj ett ritverktyg (område, rutt eller plan — spelar ingen roll vilket)
2. Tryck på **pil uppåt**-knappen
3. Välj fil att importera
4. Välj hur filen sparas (som rutt, område eller plan)

Lägg GPX, KML eller IGC till i operationen

'teemuntesti3' 

Namn: KH-suunnitelma-test.gpx
Beskrivning: Fox1 wrote this description
Längd: 1.05 km

Importera som

☒ Plan

☐ Område

☐ Rutt

STÄNG

SPARA

Kartan förblir synlig medan du granskar

Importpanelen placeras längst ner på skärmen i stället för att täcka kartan, så du ser hela tiden var varje objekt finns – tryck på en rad för att centrera kartan på den.

Flera objekt importeras i ett steg

Om filen innehåller flera objekt listas alla med en egen kryssruta i stället för den vanliga förhandsvisningen ett i taget. Kryssa för de objekt du vill ha och tryck på **Importera N valda** för att föra in dem alla på kartan samtidigt. Objekt som redan finns på kartan visas gråtonade och kan inte väljas igen.

För filer som exporterats från Karttahimmeli själv identifieras varje objekts typ (område, plan eller rutt) samt dess ursprungliga anteckning och tidpunkt automatiskt, så inget behöver väljas för hand.

För filer från andra appar eller GPS-enheter gissas varje objekts typ utifrån dess form och visas med en liten rullgardinsmeny där den kan korrigeras före import.

Lägg GPX, KML eller IGC till i operationen
'teemuntesti3' ✎

☒ 2 objekt hittades i filen 🗺️

☐  Person · 6.8.2026, 14:04:21: "First sighting"
(Sparad)

☒  Person · 6.8.2026, 14:04:21: "Second sighting"

STÄNG

IMPORTERA 1 VALDA

Lägg GPX, KML eller IGC till i operationen
'teemuntesti3' ✎

☒ 3 objekt hittades i filen 🗺️

☒ Search sector

Område ▼

☒ Ridge route

Plan ▼

☒ Trailhead

STÄNG

IMPORTERA 3 VALDA

På dator kan filen även importeras genom att dra och släppa den direkt i webbläsarfönstret (drag and drop) – Karttahimmeli identifierar automatiskt en släppt GPX-, KML- eller IGC-fil.

På mobil

Öppna filen från enhetens filhanterare eller ta emot den via en meddelandeapp. Enheten frågar vilken app som ska öppna filen – välj Karttahimmeli.

Android: standardapp

Om du tidigare ställt in en annan app som standard för GPX-filer visas inte Karttahimmeli längre som alternativ. Ta bort standardappen i telefonens inställningar (Appar → aktuell app → Standardinställningar → Rensa standard).

Flytta objekt mellan insatser

GPX kan också användas för att flytta rutter, områden, planer eller observationer från en insats till en annan – ett objekt i taget, eller flera samtidigt med massexport:

1. Exportera objektet/objekten som GPX
2. Byt insats
3. Importera GPX till den nya insatsen – Karttahimmeli återställer typ, anteckning och tidpunkt automatiskt

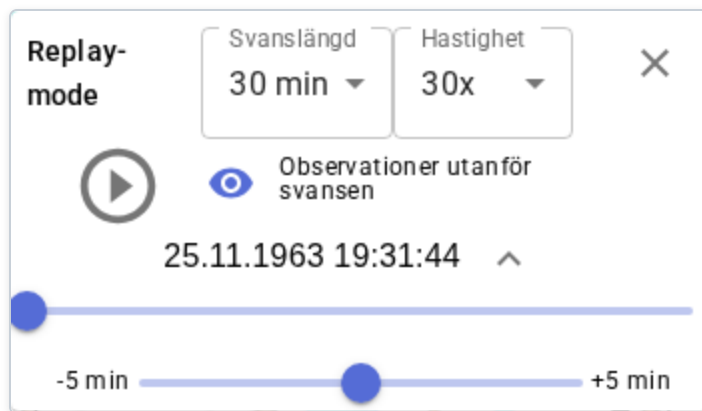
Etusivu > Toiminnot > Toisto

Replay

Replay gör det möjligt att analysera händelser från en insats eller övning i efterhand. Det visar vem som var var och när, vad vindriktningen var vid varje tidpunkt och hur situationen utvecklades som helhet.

Användning

Replay nås via svansmenyn. Det spelar upp insatsens rutthistorik som en animerad tidslinje.



Inställningar:

- **Svanslängd** – hur lång ruttsvans som visas vid varje animationsögonblick
- **Hastighet** – hur snabbt tiden fortskrider
- **Följ patrull** – kartan följer automatiskt vald sökpatrull

Replay är tillgängligt så länge insatsens rutthistorik finns kvar på servern: högst **7 dagar** utan lösenord, upp till **90 dagar** i en lösenordsskyddad insats. Se [Ägarskap](#).

Vinddata i Replay

Vinddata från observationsstationerna är **10-minutersmedelvinden** för föregående period. I Finland synkroniseras detta medelvärde 10 minuter framåt, vilket innebär att Replay visar det uppmätta medelvärdet för det faktiska ögonblicket som spelas upp – inte en prognos.

I övningar: dolda lager

Målpersonens spår syns i Replay

Under en övning kan ett separat lager användas för att registrera målpersonens rörelse. Lagret hålls dolt för sökpatrullerna under övningen, men kan göras synligt i Replay efteråt. Då visas både sökpatrullernas rörelser och målpersonens samtidiga rutt som en gemensam animation – ett utmärkt verktyg för debriefing.



Replay är även användbart för debriefing utan dolda lager: sökpattullernas rörelser, observationsmarkeringar och vinddata ger redan i sig en värdefull grund för analys.

Etusivu > Toiminnot > Operaation omistaja

Insatshantering

Insatshantering är ett fristående, webbläsarbaserat verktyg för att hantera ägarskap, lösenord och skydd för en insats. Till skillnad från själva Karttahimmeli visar det ingen karta eller några markeringar – det är ett rent administrationsverktyg för insatsens ledning.

Hur öppnar jag det?

Öppna Insatshantering från **personikonen**  bredvid Karttahimmelis fält för insats-ID. Verktöget öppnas i en ny flik i webbläsaren. Inloggning kräver ett Google-konto.

Logga in

På den första sidan godkänner du användarvillkoren och loggar in med ditt Google-konto. Inloggningen identifierar dig via din e-postadress – samma adress används senare för att verifiera ägarskap.

1. Ohjeet ja kirjautuminen

Käyttöehdot ja toimintaperiaate 



Hyväksy sähköpostiosoitteen tallennus
operaation hallintaa varten.



Kirjaudu sisään jatkaaksesi operaation
hallintaan.

KIRJAUDU GOOGLE-TUNNUKSELLA

Välja insats

Skriv in ID:t för den insats du vill hantera och hämta dess uppgifter. Om insatsen redan har ett lösenord blir du ombedd att ange det i det här skedet.

2. Operaation valinta

Syötä operaation nimi ja hae omistajatiedot.

Operaation nimi

Pelastusharjoitus1

HAE OPERAATION TIEDOT

När uppgifterna har hämtats visas insatsens översikt och avsnittet för ägarskapshantering.

Ta ägarskap

Om insatsen ännu inte har någon ägare visas knappen **Ta ägarskap över den här insatsen**. Vem som helst som är inloggad kan ta ägarskap – just därför lönar det sig att göra det så snart som möjligt efter att insatsen har skapats.

4. Omistajuuden hallinta

OTA OPERAATIO OMAAN HALLINTAAN

i

Omistajia ei löytynyt. Voit ottaa operaation hallintaan, jos olet kirjautunut.

Skydd aktiveras automatiskt när du tar ägarskap

När du tar ägarskap **inaktiveras GPX-massexport automatiskt** – detta visas genast som en gulorange markering i översikten. På så sätt hindras alla som hunnit ansluta till insatsen innan ägarskapet togs från att massexportera dess markeringar som GPX. Du kan slå av detta igen vid behov från **dialogen för lösenord och skydd**.

Efter att du tagit ägarskap ser du din egen e-postadress i ägarlistan, och du kan lägga till eller ta bort en andra ägare samt hantera lösenord och skydd.

4. Omistajuuden hallinta

LISÄÄ TOINEN OMISTAJA

POISTA OMISTAJA

Omistajien varmennus

etsintajohtaja@esimerkki.fi

Osoite on tunnettu

Ei toista omistajaa

Lägga till en andra ägare

En insats kan ha två ägare. **Lägg till en andra ägare** öppnar ett formulär där du anger den inbjudna personens Google-e-postadress, i **exakt samma format** som personen använder vid inloggning.

När du skriver adressen kontrollerar verktyget automatiskt om den är känd:

Lisää toinen omistaja

 Osoitteen tulee olla tasmalleen samassa muodossa kuin Google-kirjautumisessa.

 Osoitetta ei löydy tunnistuksesta.

Sähköpostiosoite

tuntematon@esimerkki.fi

PERUUTA

LISÄÄ OMISTAJA

Lisää toinen omistaja

 Osoitteen tulee olla tasmalleen samassa muodossa kuin Google-kirjautumisessa.

 Osoite on tunnettu.

Sähköpostiosoite

toinen.omistaja@esimerkki.fi

PERUUTA

LISÄÄ OMISTAJA

Kontrollera adressen noga

Att en adress visas som "känd" bekräftar bara att den finns som ett Google-konto – inte att den tillhör rätt person. Verifiera alltid adressen via en annan kanal (t.ex. telefon) innan du delar ägarskap.

Den andra ägaren kan senare tas bort med **Ta bort ägare**.

Poista toinen omistaja

Poistettava omistaja:

toinen.omistaja@esimerkki.fi



Toiminto poistaa toisen omistajan operaatiosta.

PERUUTA

POISTA OMISTAJA

Lösenord och skydd

Ange eller ta bort skydd öppnar en dialogruta där du hanterar tre oberoende skydd samtidigt:

Aseta tai poista suojaus

 Salasan voimaantulo voi kestä useita minuutteja.

 Salasana poistetaan asettamalla tyhjä salasana. Kirjoitussuojaus voidaan asettaa myös ilman salasanaa.

Salasana



☒ Kirjoitussuojaus (estää uudet merkinnät)

☒ Estä merkintöjen GPX-massavienti

[PERUUTA](#)
[TALLENNASALASANA](#)

- **Lösenord** — se [Lösenordsskydd](#). Lösenordet visas här i klartext som standard (inte dolt), eftersom du skriver in ett helt nytt lösenord – ögonikonen kan dölja det vid behov.
- **Skrivskydd** — se [Skrivskydd](#). Förhindrar att nya markeringar läggs till.
- **Inaktivera massexport av poster som GPX** — blockerar [massexport](#) av observationer, områden och planer som GPX. Vanlig GPX-export av ett enskilt objekt påverkas inte.

Alla tre kan ställas in oberoende av ett lösenord, och sparas tillsammans med knappen **Spara lösenord**. Det kan ta några minuter innan ändringarna träder i kraft.

När alla tre skydd är aktiverade visas de var för sig i översikten:

3. Operaation yleisnäkymä

Operaation tila: Salasana hyväksytty

Operaatio on salasanasuojattu

Operaatio on kirjoitussuojattu — uudet merkinnät es...

GPX-massavienti on estetty tässä operaatiossa

ASETA TAI POISTA SUOJAUS

Endast en ägare kan ändra skydd

Om du inte är ägare till insatsen är knapparna gråmarkerade och du kan inte ändra lösenord eller skydd. Vem som helst som är inloggad kan ta ägarskap om insatsen ännu inte har någon.