## Positionering

© 2007 Nokia. Alle rettigheder forbeholdes.

Nokia, Nokia Connecting People, Nseries og N81 er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Nokia Corporation. Andre produkter og firmanavne, som er nævnt heri, kan være varemærker eller handelsnavne tilhørende deres respektive ejere.

Portions of the Nokia Maps software are © 1996-2002 The FreeType Project. All rights reserved

Kopiering, overførsel, overdragelse eller lagring af en del eller hele indholdet af dette dokument i nogen form uden forudgående skriftlig tilladelse fra Nokia er ikke tilladt.

Nokia udvikler løbende sine produkter. Nokia forbeholder sig retten til at ændre og forbedre de produkter, der er beskrevet i dette dokument, uden forudgående varsel. I DET OMFANG DET ER TILLADT I HENHOLD TIL GÆLDENDE LOVGIVVINIG, KAN NOKIA ELLER NOGEN AF NOKIAS LICENSGIVERE UNDER INGEN OMSTÆNDIGHEDER HOLDES ANSVARLIG FOR TAB AF DATA ELLER FORTJENESTE ELLER NOGEN SOM HELST FORM FOR SPECIELLE, TILFÆLDIGE, BETINGEDE ELLER INDIREKTE SKADER, UANSET HVORDAN DE ER FORVOLDT.

OPLYSNINGERNE I DETTE DOKUMENT LEVERES "SOM DE ER OG FOREFINDES". MEDMINDRE DET ER KRÆVET AF GÆLDENDE LOVGIVNING, STILLES DER IKKE NOGEN GARANTIER, HVERKEN UDTRYKKELIGE ELLER STILTIENDE, HERUNDER, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, GARANTIER FOR SALGBARHED OG EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL, I FORBINDELSE MED NØJAGTIGHEDEN, PÅLIDELIGHEDEN ELLER INDHOLDET AF DETTE DOKUMENT. NOKIA FORBEHOLDER SIG RETTEN TIL AT ÆNDRE DETTE DOKUMENT ELLER TRÆKKE DET TILBAGE PÅ ET HVILKET SOM HELST TIDSPUNKT UDEN FORUDGÅENDE VARSEL.

Enkelte produkter og programmer og tjenester til disse produkter føres ikke i visse områder. Forhør dig hos din Nokia-forhandler for at få yderligere oplysninger, også om mulige sprogindstillinger.

Visse handlinger og funktioner afhænger af SIM-kortet og/eller netværket, tilgængeligheden af MMS, kompatibiliteten af enheder og understøttede indholdsformater. Nogle tjenester kan blive takseret særskilt.

Andre vigtige oplysninger om enheden finder du i brugervejledningen. 1. udgave DA

# Indhold

-
Oprettelse af GPS-forbindelse
Om satellitsignaler
Positionsanmodninger
Kort
Brug af browseren på kort
Satellitinformation
Overførsel af kort
Nokia Map Loader
Søgning efter steder
Planlægning af en rute
Ekstra korttjenester1
Navigation
Guider1
Lokaliteter1
GPS-data1
Rutevejledning1
Hentning af positionsoplysninger1
Triptæller1

## Positionering

GPS (Global Positioning System) er et verdensomspændende radionavigationssystem, som omfatter 24 satellitter og deres landstationer, der overvåger satellitternes drift.

En GPS-enhed modtager radiosignaler med kort rækkevidde fra satellitterne og måler signalernes transporttid. Ud fra transporttiden kan GPS-modtageren beregne sin position med meters nøjagtighed.

GPS'ens koordinater udtrykkes i grader og decimalgrader ved hjælp af det internationale WGS-84-koordinatsystem.

GPS (Global Positioning System) drives af den amerikanske regering, der alene er ansvarlig for dets nøjagtighed og vedligeholdelse. Nøjagtigheden af positionsdata kan blive påvirket af justeringer af GPS-satellitter foretaget af den amerikanske regering og er underkastet ændringer i henhold til det amerikanske forsvarsministeriums civile GPS-politik og den føderale radionavigationsplan (Federal Radionavigation Plan). Nøjagtigheden kan også blive påvirket af ugunstige satellitpositioner. Tilgængeligheden og kvaliteten af GPS-signaler kan påvirkes af din position, bygninger, naturlige forhindringer og vejrforhold. GPSmodtageren bør kun benyttes udendørs til modtagelse af GPS-signaler. GPS bør kun bruges som navigationshjælpemiddel. Det bør ikke benyttes til præcise positionsmålinger, og du bør aldrig udelukkende være afhængig af positionsdata fra GPS-modtageren i forbindelse med positionsbestemmelse eller navigation.

Du kan aktivere eller dekativere forskellige positionsbestemmelsesmetoder som f.eks. Bluetooth GPS ved at trykke på () og vælge Vrktjer > Indstil. > Generelt > Positionering > Positioneringsmetoder.

## **Oprettelse af GPS-forbindelse**

Du kan bruge GPS med en ekstern GPS-modtager.

Hvis du vil aktivere brug af en ekstern GPS-modtager, skal du se enhedsindstillingerne i denne brugerguide.

Bluetooth-teknologien muliggør trådløs forbindelse mellem GPS-modtageren og din enhed. Du kan derfor frit placere GPS-modtageren, så du opnår optimal satellitmodtagelse.

Sådan opretter du en GPS-forbindelse:

- 1 Oplad GPS-modtageren helt, og tænd den.
- 2 Opret en Bluetooth-forbindelse mellem din enhed og GPS-modtageren.

- **3** Placer din GPS-modtager et sted, hvor der er uhindret udsigt til himmelen.
- 4 Vælg den eksterne GPS-modtager, når programmet åbnes. Der oprettes en GPS-forbindelse.

Det kan tage flere minutter at oprette forbindelse første gang. Efterfølgende forbindelser er hurtigere, men hvis du ikke har benyttet GPS i flere dage, eller du befinder dig langt væk fra din sidste placering, kan det tage flere minutter at finde et godt signal igen.

## Om satellitsignaler

Hvis GPS-modtageren ikke kan finde satellitsignalet, skal du overveje følgende:

- Kontroller, at Bluetooth-forbindelsen mellem enhederne er aktiv.
- Hvis du er indendørs, skal du gå udenfor for at modtage et bedre signal.
- Hvis du er udendørs, skal du gå hen til en mere åben plads.
- Hvis vejrforholdene er dårlige, kan signalstyrken også blive påvirket.
- Det kan tage fra et par sekunder til adskillige minutter at oprette en GPS-forbindelse.

## Positionsanmodninger

Du modtager muligvis en anmodning fra en netværkstjeneste om at modtage dine positionsoplysninger. Tjenesteudbydere kan tilbyde oplysninger om lokale emner, f.eks. vejr- eller trafikforhold, baseret på enhedens position.

Når du modtager en positionsanmodning, vises der en besked om, hvilken tjeneste der foretager anmodningen. Vælg Acceptér for at tillade, at dine positionsoplysninger sendes, eller vælg Afvis for at afvise anmodningen.



Med Kort kan du se din aktuelle position på kortet, gennemse kort over forskellige byer og lande, søge efter adresser og forskellige steder af interesse, planlægge ruter fra et sted til et andet og gemme positioner som lokaliteter og sende dem til kompatible enheder.

Du kan også købe ekstra tjenester, f.eks. byguider og en navigationstjeneste med talevejledning.

Kort bruger GPS. Du kan angive de positioneringsmetoder, der skal bruges sammen med din enhed, i enhedsindstillingerne. Se brugervejledningen for at få yderligere oplysninger. Næsten al digital kartografi er til en vis grad unøjagtig og ufuldstændig. Vær aldrig udelukkende afhængig af den kartografi, du henter til brug på denne enhed.

Første gang du bruger Kort, skal du muligvis angive et internetadgangspunkt til hentning af kortoplysninger til din aktuelle position. Hvis du vil ændre standardadgangspunktet senere, skal du vælge Valg > Indstillinger > Netværk > Standardadgangspunkt.

Hentning af kort kan medføre, at der overføres store mængder data via din tjenesteudbyders netværk. Kontakt tjenesteudbyderen for at få yderligere oplysninger om, hvad dataoverførsel koster.

Tip! Du kan også overføre kort ved hjælp af en trådløs LAN-forbindelse eller gennem internettet ved hjælp af Nokia MapLoader.

Hvis du vil modtage en meddelelse, når enheden registreres i et netværk uden for dit trådløse hjemmenetværk, skal du vælge Valg > Indstillinger > Netværk > Advarsel mod roaming > Til.

## Brug af browseren på kort

Kortdækningen varierer fra land til land.

Når du åbner Kort, zoomes der ind på det sted, hvor du sidst gemte din placering. Hvis der ikke er gemt nogen placering fra den sidste session, zoomer Kort ind på en større by i det område eller det land, du befinder dig i, på baggrund af de oplysninger, som enheden modtager fra mobilnetværket. Samtidigt hentes der et kort over placeringen. Kortene gemmes automatisk i enheden.

Sådan opretter du en GPS-forbindelse og zoomer ind på din aktuelle placering: Vælg Valg > Find sted > GPS-position [0], eller tryk på ~~0.

Du kan bevæge dig rundt på kortet ved at rulle op, ned, til venstre eller højre. Hvis du vil have vist detaljerede oplysninger om en position på kortet, skal du rulle til den og vælge Vis detaljer. Hvis du f.eks. vil bruge placeringen som udgangspunkt til en søgning i nærheden eller til at planlægge en rute, skal du trykke på navigeringstasten og derefter vælge en ønskede mulighed. Du kan vende tilbage til den aktuelle position ved at vælge **()** eller Valg > Find sted > GPS-position [0].

Når du bruger browseren på kortet på skærmen og f.eks. flytter markøren til et andet land, hentes der automatisk et nyt kort. Alle de kort, der hentes ved hjælp af Kort, er gratis, men hentningen kan medføre, at der overføres store mængder data via din tjenesteudbyders netværk. Kontakt tjenesteudbyderen for at få yderligere oplysninger om, hvad dataoverførsel koster.

Din aktuelle position er angivet på kortet. Kompasrosen viser, hvilken vej kortet vender, og dette er som standard mod nord.

Du kan bevæge dig rundt på kortet ved at rulle op, ned, til venstre eller højre. Hvis du vil have vist detaljerede oplysninger om en position på kortet, skal du rulle til den og vælge Vis detaljer. Du kan vende tilbage til den aktuelle position ved at vælge Tilbage eller Valg > Aktuel position.

Tryk på \* eller # for at zoome ind på eller ud fra kortet. Du skifter mellem visningerne i 2D og 3D ved at trykke på **()**.

Hvis du vil angive, hvilken type steder af interesse der skal vises på kortet, skal du vælge Valg > Kortvalg > Kategorier og vælge de ønskede kategorier.

Hvis du vil have vist oplysninger om satellitter, når du bruger Kort, skal du vælge Valg > Kortvalg > Satellitoplysninger. Du kan også få vist en GPS-indikator på skærmen når du søger på kort. Den indikerer, om din enhed modtager satellitsignaler. Se "Satellitinformation" på side 7.

Du kan få vist steder af interesse i nærheden af din aktuelle position ved at vælge Valg > Søg > Søg i nærheden. Du kan søge efter steder af interesse i nærheden af din aktuelle position ved at bevæge dig rundt på kortet og vælge Valg > Søg > På kategori.

Hvis du vil gemme en position som en lokalitet, skal du vælge den ønskede position, trykke på navigeringstasten og vælge Gem > Som landmærke, indtaste et navn på lokaliteten og vælge de kategorier, du vil medtage i den. Du kan tage et skærmbillede af din position ved at vælge Gem > Som billede. Skærmbilledet gemmes i Galleri.

Du kan få vist gemte lokaliteter ved at vælge Valg > Find sted > Foretrukne.

Hvis du vil sende en lokalitet til en kompatibel enhed, skal du trykke på navigeringstasten i lokalitetsvisning og vælge Send. Hvis du sender lokaliteten i en SMS-besked, konverteres oplysningerne til almindelig tekst.

Du kan ændre netværksindstillingerne, ruteindstillingerne og de generelle indstillinger ved at vælge Valg > Indstillinger.

#### Satellitinformation

Der vises en GPS-indikator på skærmen, når du ser på kort. Cirklerne i ikonerne repræsenterer satellitter.

En gul cirkel indikerer, at enheden har fundet en satellit, og en grøn cirkel indikerer, at enheden modtager signal fra satellitten. Når alle cirklerne er grønne, modtager enheden nok data fra satellitterne til at kunne beregne koordinaterne for din aktuelle position.

Du kan kontrollere, hvor mange satellitter, din enhed har fundet, og om din enhed modtager satellitsignaler fra satellitterne, ved at vælge Valg > Kortvalg > Satellitoplysninger.

Hvis din enhed har fundet satelitter, vises der en bjælke for hver satellit i informationsvisningen for satelitter. Jo

længere bjælken er, desto stærkere er signalet. Når enheden har modtaget nok data fra satellitsignalet til at kunne beregne koordinaterne for din position, bliver bjælken sort.

Først skal din enhed modtage signaler fra mindst fire satellitter for at kunne beregne koordinaterne til din position. Når de indledende beregninger er foretaget, er det muligt at fortsætte beregningen af koordinaterne af din placering med tre satellitter. Nøjagtigheden øges dog generelt i takt med, at der findes flere satellitter.

### Overførsel af kort

Når du bruger browseren på kortet på skærmen og f.eks. flytter markøren til et andet land, hentes der automatisk et nyt kort. Disse overførte kort er gratis, men overførslen kan medføre, at der overføres store mængder data via din tjenesteudbyders netværk. Kontakt tjenesteudbyderen for at få yderligere oplysninger om, hvad dataoverførsel koster.

Du kan få vist mængden af overført data fra datatælleren (KB), som vises på skærmen. Tælleren viser omfanget af netværkstrafik, når du søger på kort, opretter ruter eller søger efter positioner online.

Hvis du vil kontrollere, om de kort, der er hentet til enheden, er blevet opdateret på kortserveren, skal du vælge Valg > Indstillinger > Netværk > Valg > Se efter kortopdateringer. Hvis du vil forhindre, at enheden automatisk henter kort via internettet, når du f.eks. er uden for dit trådløse hjemmenetværk, skal du vælge Valg > Indstillinger > Netværk > Brug netværk > Fra.

Du kan angive, hvor stor en del af den valgte hukommelse, du vil bruge til at gemme kortdata eller talevejledningsfiler ved at vælge Valg > Indstillinger > Maks. udnyttelse af huk. (%). Denne valgmulighed er kun tilgængelig, når der er indsat et kompatibelt hukommelseskort. Når hukommelsen er fuld, slettes de ældste kortdata. Gemte kortdata kan ikke slettes manuelt fra hukommelsekortet.

#### Nokia Map Loader

Nokia Map Loader er pc-software, som du kan bruge til at overføre og installere kort til forskellige lande på din enhed. Du kan også bruge det til at overføre talevejledningsfiler til turn-by-turn-navigation.

Før du kan benytte Nokia Map Loader, skal programmet først installeres på din pc. Du kan hente pc-softwaren fra internettet på www.nokia.com/maps. Følg vejledningen på skærmen.

Du skal bruge Nokias kortprogram, før du kan bruge Nokia Map Loader. Nokia Map Loader anvender oplysninger om korthistorik til at kontrollere versionen på de kortdata, der skal overføres. Når du har installeret pc-softwaren på din pc for at kunne overføre kort, skal du gøre følgende:

- Slut din enhed til pc'en ved hjælp af et kompatibelt datakabel. Vælg Masserlager som USBforbindelsestilstand.
- Åbn Nokia Map Loader på din pc. Nokia Map Loader kontrollerer versionen på de kortdata, der skal overføres.
- 3. Vælg de ønskede kort, og installer dem på din enhed.

#### Søgning efter steder

Du kan få vist steder af interesse i nærheden af din aktuelle position eller andre positioner på kortet ved at vælge Valg > Find sted > I nærheden og en kategori.

Du kan søge efter navnet på et sted af interesse ved at vælge Valg > Find sted > Nøgleordssøgning eller indtaste de første bogstaver i navnet og vælge Find sted.

Du kan søge efter et sted efter adresse ved at vælge Valg > Find sted > Efter adresse. Du skal angive byen og landet. Hvis du vil bruge en adresse, du har gemt som et kontaktkort i Kontakter, skal du vælge Valg > Find sted > Efter adresse > Valg > Vælg blandt kontakter.

Du kan få vist et søgeresultat på et kort ved at trykke på navigerinstasten og vælge Vis på kort. Du kan vende tilbage til resultatlisten ved at vælge Tilbage. Du kan få vist en liste over tidligere positioner ved at vælge Valg > Find sted > Seneste.

#### Planlægning af en rute

Du kan planlægge en rute fra ét sted til et andet (f.eks. fra dit hjem til din arbejdsplads) på følgende måde:

- 1. Rul til et punkt på kortet, tryk på navigeringstasten, og vælg Rute fra.
- Rul til Vælg, og vælg Valg > Vælg og den ønskede mulighed.

Du kan ændre ruteindstillingerne, f.eks. transportmåden, ved at vælge Valg > Indstillinger > Rutelægning.

- Hvis du vil vælge destinationen, skal du rulle til Til og vælge Valg > Vælg og den ønskede funktion.
- Hvis du vil have vist en rejseplan for ruten, skal du vælge Valg > Vis rute. Ruten beregnes ved hjælp af de valgte ruteindstillinger.

Du kan få vist rutepunkter på kortet ved at vælge Valg > Vis på kort.

Hvis du vil køre en simulering af den oprettede rute, skal du vælge Valg > Start simulering.

#### Ekstra korttjenester

Du kan købe og overføre forskellige typer guider som f.eks. by- og rejseguider til forskellige byer. Du kan også købe en turn-by-turn-navigationstjeneste med talevejledning og bruge den i Kort.

De hentede guider gemmes automatisk i enhedens hukommelse eller på et kompatibelt hukommelseskort (hvis der er indsat et hukommelseskort).

#### Navigation

Hvis du vil købe en turn-by-turn-navigationstjeneste med talevejledning og bruge den i Kort, skal du vælge Valg > Ekstra tjenester > Tilføj navigation.

Når du har købt navigationsopgraderingen, er tjenesten tilgængelig via Kort. Det licensnummer, du køber til navigationen, er specifikt for enheden og kan ikke overføres fra én enhed til en anden.

Når du har oprettet en rute i Kort, skal du vælge Valg > Start navigation for at starte navigationen til den ønskede destination med GPS og talevejledning. Se "Planlægning af en rute" på side 9. Du kan også påbegynde navigationen ved at vælge en position på kortet eller i resultatlisten og Naviger til.

Første gang du bruger navigation, bliver du bedt om at vælge sproget til talevejledningen og hente filerne til talevejledningen til det valgte sprog online. Hvis du vil skifte sprog på et senere tidspunkt i Kort, skal du i hovedvisningen vælge Valg > Indstillinger > Generelt > Talevejledning, vælge et sprog og hente filerne til talevejledningen til det valgte sprog. Du kan også overføre talevejledningsfilerne ved hjælp af Nokia MapLoader. Se "Overførsel af kort" på side 8.

Du kan annullere den oprettede rute og bruge en anden rute ved at vælge Valg > Alternativ rute.

Hvis du kun vil se de næste sving og skjule kortet, skal du vælge Valg > Kortvalg > Piletilstand.

Vælg Valg > Stop navigation for at stoppe navigationen.

#### Guider

Du kan købe og overføre forskellige typer guider som f.eks. by- og rejseguider til forskellige byer ved at vælge Valg > Ekstra tjenester > Guider.

Guiderne indeholder oplysninger om attraktioner, restauranter, hoteller og andre steder af interesse. Guiderne skal hentes til enheden og købes, før de kan bruges.

Hvis du vil bruge browseren i en hentet guide, skal du vælge en guide og vælge en underordnet kategori (hvis der er nogen tilgængelige kategorier) under fanen Mine guider i Guider.

Hvis du vil hente en ny guide til enheden, skal du gå til Guider, rulle til højre til fanen Nærm. guid. eller Alle quider, vælge den ønskede guide og trykke på OK. Hvis du vil købe guiden, skal du rulle til venstre til fanen Mine quider, vælge den hentede guide og indtaste betalingsdetaljerne. Du kan betale for guiderne med kreditkort eller over telefonregningen (hvis dette understøttes af tienesteudbyderen).

Du bekræfter købet ved at vælge OK to gange. Hvis du vil modtage en bekræftelse på købet via e-mail, skal du indtaste dit navn og din e-mail-adresse og vælge OK.

## Lokaliteter



Med Lokaliteter kan du gemme positionsoplysningerne for bestemte steder på enheden. Du kan sortere de gemte steder i forskellige kategorier, f.eks. erhverv, og tilføje andre oplysninger, f.eks. adresser, til dem. Du kan bruge de gemte lokaliteter i kompatible programmer, f.eks. GPSdata og Kort.

GPS'ens koordinater udtrykkes i grader og decimalgrader ved hjælp af det internationale WGS-84-koordinatsystem.

Du kan oprette en ny lokalitet ved at vælge Valg > Ny lokalitet. Hvis du vil foretage en positioneringsanmodning om koordinaterne for din aktuelle position, skal du vælge Aktuel position. Du kan indtaste positionsoplysningerne manuelt ved at vælge Indtast manuelt.

Hvis du vil redigere eller tilføje oplysninger om en gemt lokalitet (f.eks. et gadenavn), skal du rulle til en lokalitet og trykke på navigeringstasten. Rul til det ønskede felt, og indtast oplysningerne.

Du kan få vist lokaliteten på kortet ved at vælge Valg > Vis på kort. Hvis du vil oprette en rute til lokaliteten, skal du vælge Valg > Naviger med kort.

Du kan sortere dine lokaliteter i de forudindstillede kategorier og oprette nye kategorier. Hvis du vil redigere og oprette nye lokalitetskategorier, skal du rulle til højre i Lokaliteter og vælge Valg > Rediger kategorier.

Du kan tilføie en lokalitet til en kategori ved at rulle til lokaliteten i Lokaliteter og vælge Valg > Tilføj til kategori. Rul til hver af de kategorier, du vil tilføje lokaliteten til, og vælg kategorien.

Hvis du vil sende en eller flere lokaliteter til en kompatibel enhed, skal du vælge Valg > Send. De modtagne lokaliteter placeres i mappen Indbakke i Beskeder.



GPS-data giver dig adgang til ruteveiledninger til en udvalgt destination, positionsoplysninger om din aktuelle position og oplysninger om turen, f.eks. den omtrentlige afstand til destinationen og den tilbagelagte turs omtrentlige varighed.

Hvis du vil bruge GPS-data, skal enhedens eksterne GPSmodtager modtage positionsoplysninger fra mindst tre satellitter for at kunne beregne koordinaterne for din position.

### Rutevejledning

Du kan bruge rutevejledningen ved at vælge Navigation. Start rutevejledningen udendørs. Hvis GPS-modtageren startes indendørs, kan den muligvis ikke modtage de nødvendige oplysninger fra satellitterne.

Til rutevejledningen bruges et roterende kompas på enhedens skærm. Retningen til destinationen angives med en rød prik, og den omtrentlige afstand vises i kompasringen.

Rutevejledningen er designet til at vise den mest direkte rute og den korteste afstand til destinationen, målt i fugleflugtslinje. Der tages ikke hensyn til forhindringer på ruten, f.eks. bygninger og naturlige forhindringer. Der tages ikke hensyn til højdeforskelle, når afstanden beregnes. Rutevejledningen er kun aktiv, når du bevæger dig.

Hvis du vil angive turens destination, skal du vælge Valg > Angiv destination og vælge en lokalitet som destination eller indtaste koordinater for bredde- og længdegrad. Vælg Stop navigation for at slette den destination, du har angivet for turen.

## Hentning af positionsoplysninger

Du kan få vist positionsoplysningerne for din aktuelle position ved at vælge Position. Der vises et estimat for positionens nøjagtighed på skærmen.

Du kan gemme din aktuelle position som en lokalitet ved at vælge Valg > Gem position.

Lokaliteter er gemte geografiske steder med flere oplysninger, og de kan bruges i andre kompatible programmer og overføres mellem kompatible enheder.

## Triptæller

Vælg Tripafstand > Valg > Start for at aktivere beregning af tripafstand, og vælg Stop for at deaktivere den. De værdier, som beregnes, bliver stående på skærmen. Brug denne funktion udendørs for at modtage et bedre GPSsignal.

Vælg Nulstil for at nulstille tripafstanden og -tiden samt den gennemsnitlige og maksimale hastighed og for at starte en ny beregning. Vælg Genstart for også at nulstille kilometertælleren og den samlede tid.

Triptælleren har begrænset nøjagtighed, og der kan forekomme afrundingsfejl. Nøjagtigheden kan også påvirkes af GPS-signalernes tilgængelighed og kvalitet.