

# OpenCPN op laptop met Linux

Instructies voor OpenCPN 12:  
Het installeren op Linux-systeem

*Nautin ondersteunt het gebruik van OpenCPN*  
[www.nautin.nl](http://www.nautin.nl)

## Het installeren van Linux Mint als besturingssysteem

Linux Mint is een gebruiksvriendelijke versie van Linux.  
Linux stelt minder zware eisen aan de computer dan Windows.

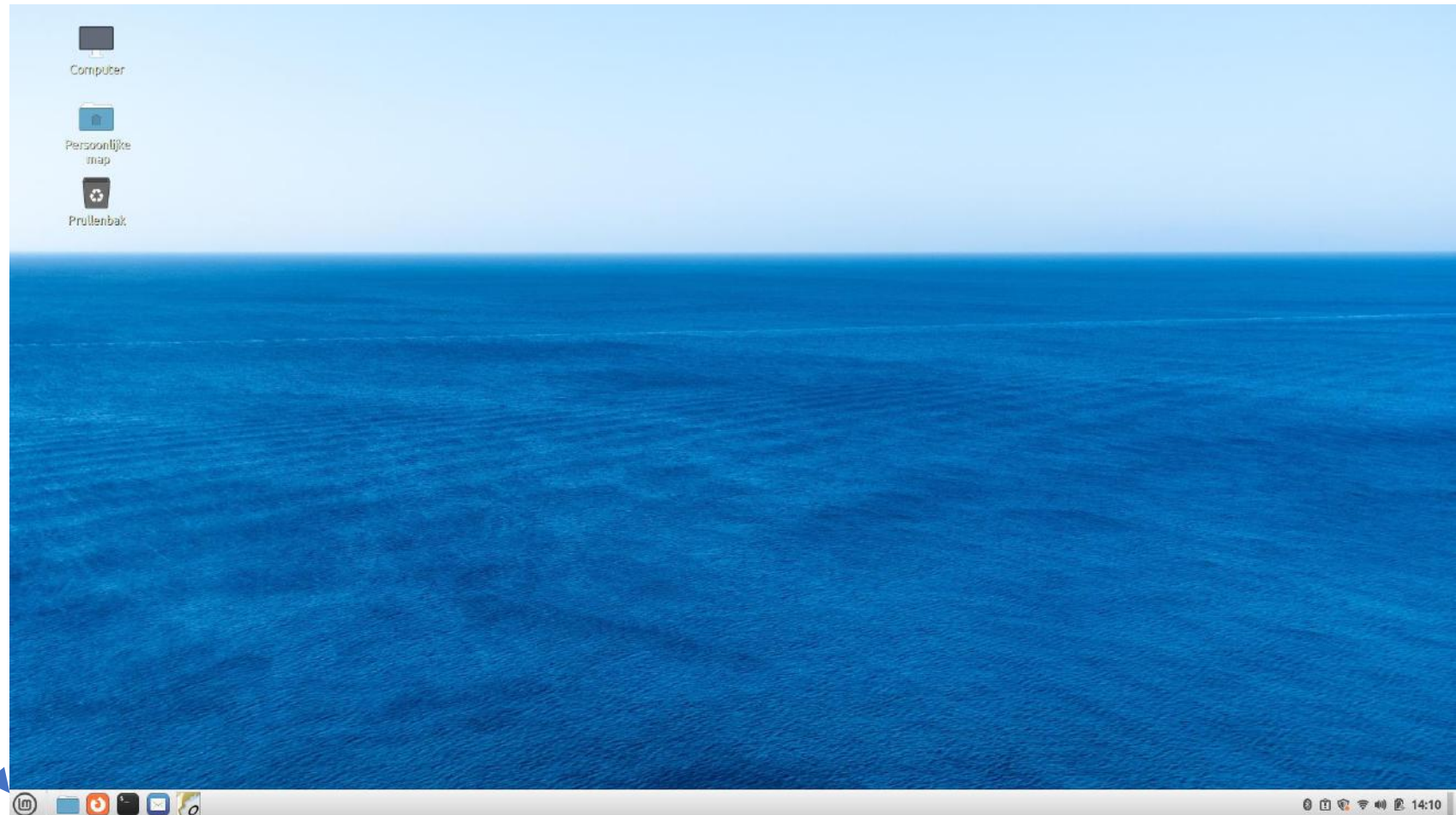
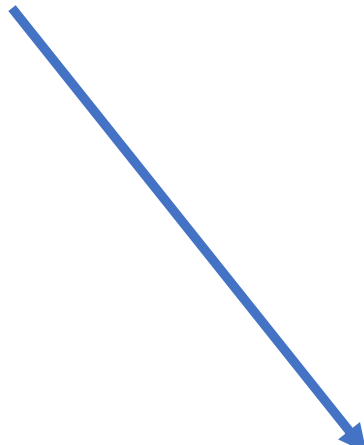
Maak voor installatie van Linux Mint op een USB-stick of Cdrom, DVD een iso-bestand: <https://linuxmint-installation-guide.readthedocs.io/en/latest/>

Voordat je Linux Mint als besturingssysteem op je computer installeert, kun je het eerst uitproberen door het te laden vanaf een schijf of USB-stick.

# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

Maak je na het installeren van Linux Mint even vertrouwd met de vensters en knoppen.

menu

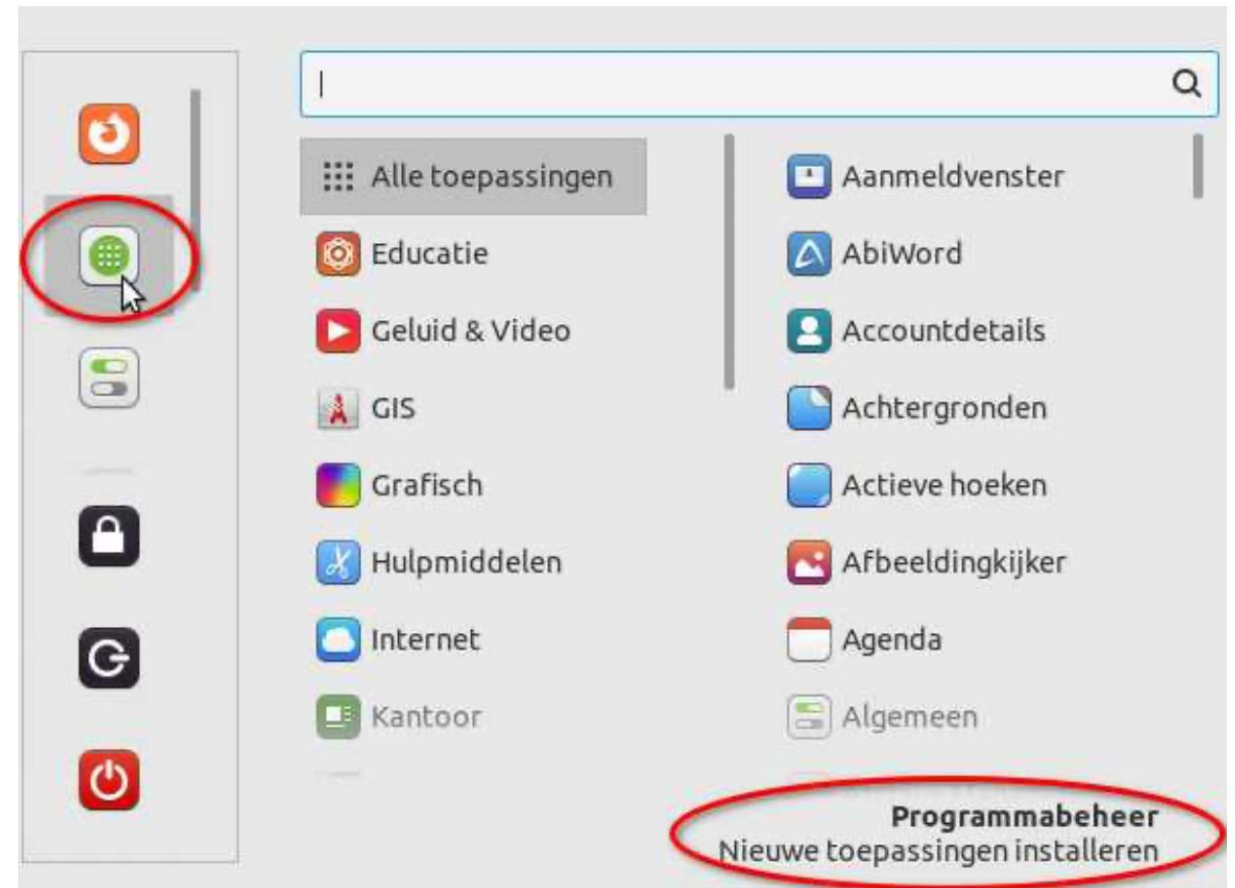


## Programmabeheer

In Linux Mint kun je programma's, waaronder OpenCPN, installeren via de knop **Programmabeheer**.

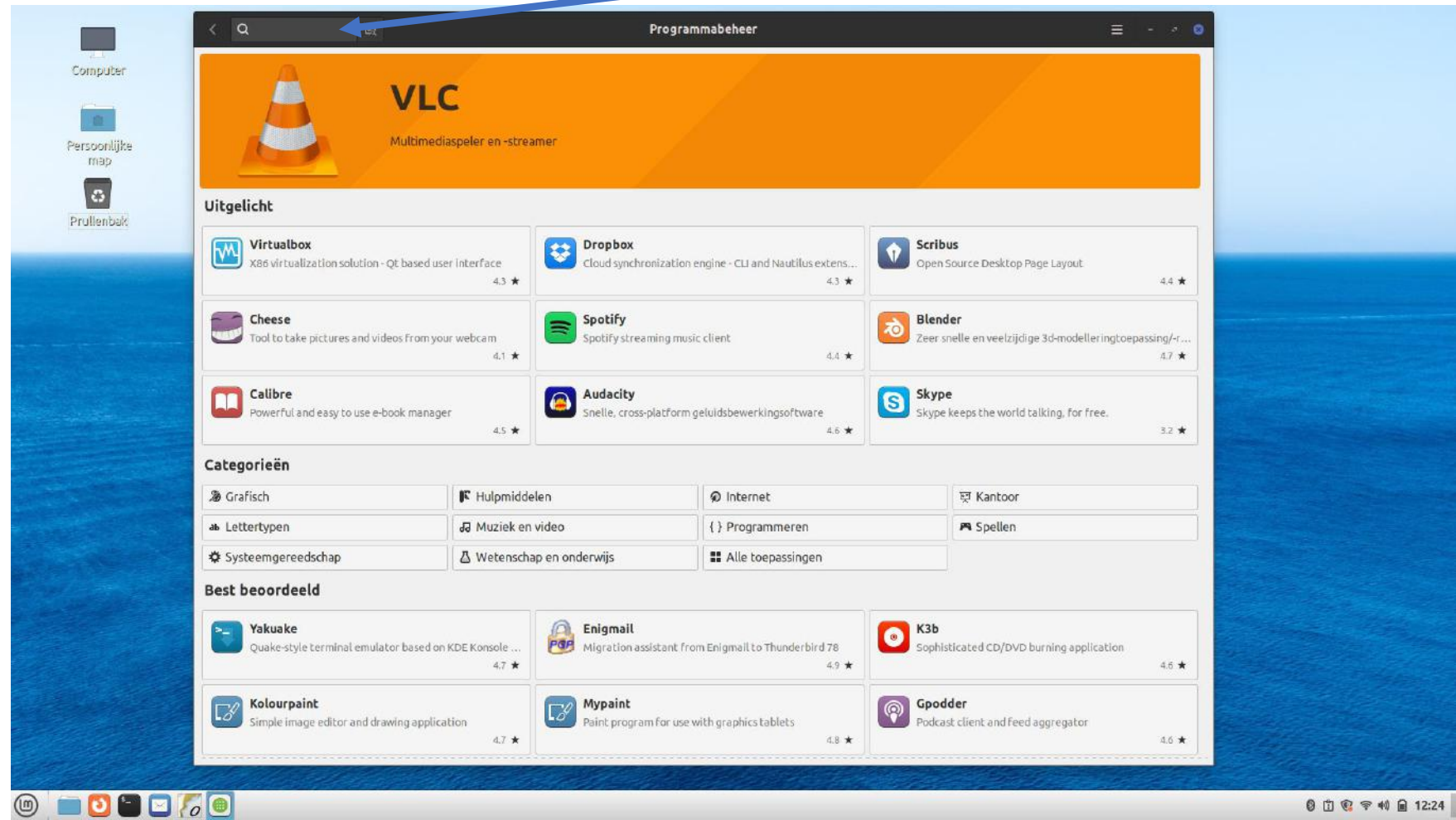
**Programmabeheer** maakt via internet contact met de Linux-server en toont de programma's die je kan ophalen. Het duurt vaak wat lang voordat je het venster ziet, dus heb geduld.

Niet alle programma's worden nu getoond.  
*Zie volgende sheet*



# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

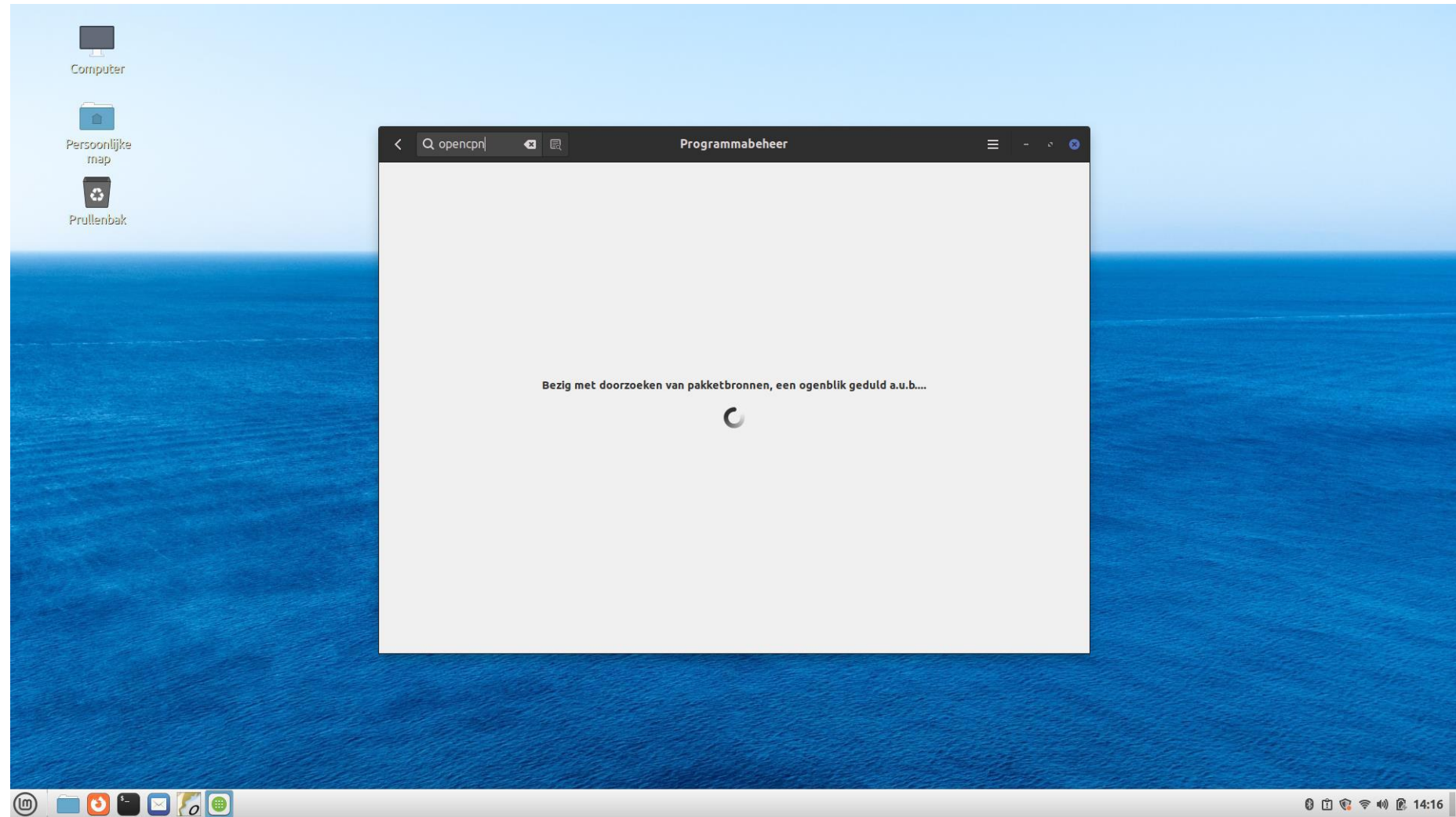
Nadat **Programmabeheer** is geopend, tik je daarom in het zoekvenster als zoekterm **“OpenCPN”**



# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

Linux gaat op zoek naar de toepassing.

Vaak zijn er meerdere “verpakkingen” beschikbaar.

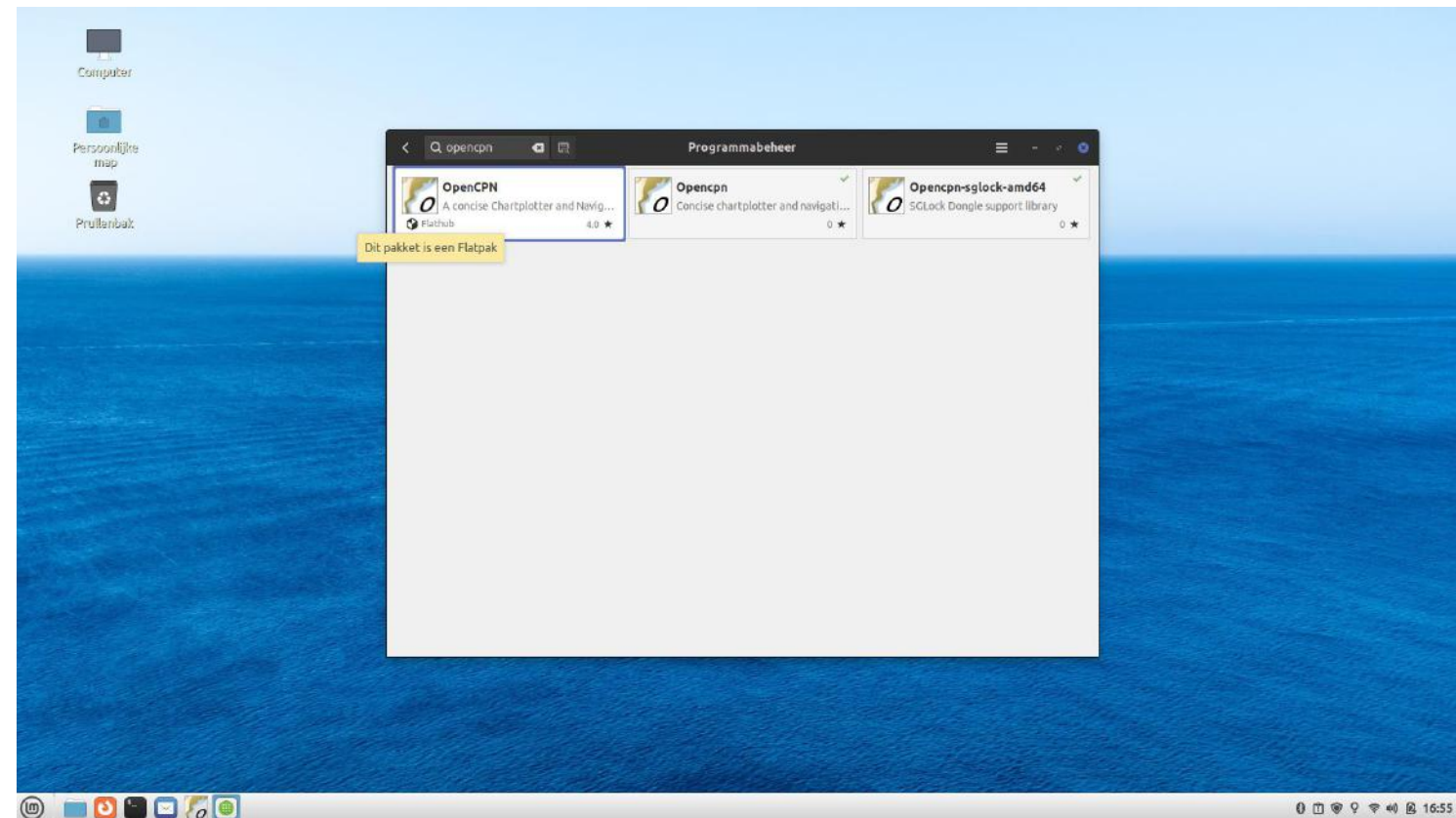


# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

Je ziet hier 3 versies van OpenCPN.  
Als het programma al is geïnstalleerd,  
zie je er een groen vinkje bij staan.

Anders dan bij Windows staan op de  
Linux-server pakketten met daarin  
een (verborgen) installatie instructie.

We kiezen nu voor de **Flatpak**-versie.  
Klik in het volgende venster op  
**installeren**

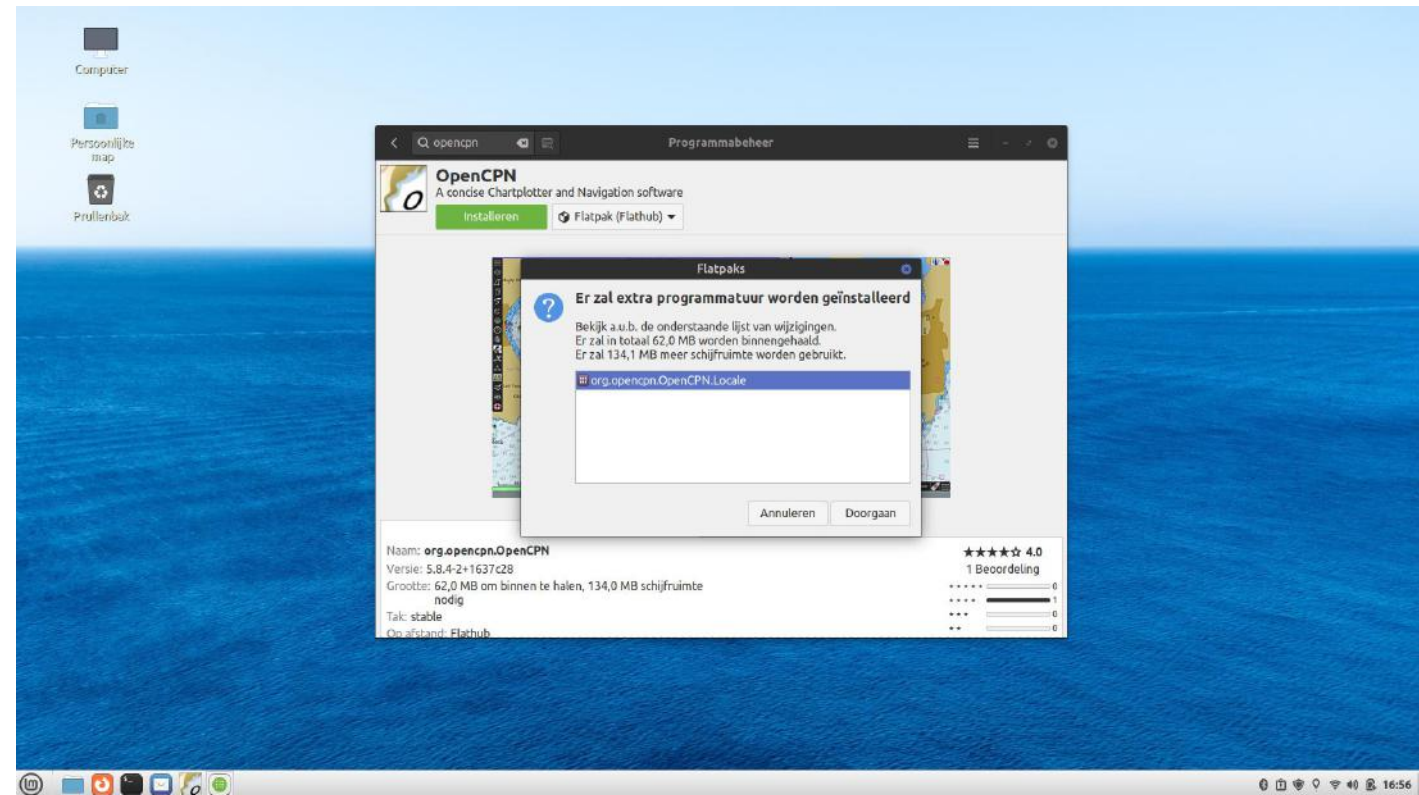


# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

**Flatpak** is een manier om voor Linux programma's in te pakken met alle benodigde "afhankelijkheden" van Linux al ingesloten.

Dat levert wat grotere pakketten op maar je bent er dan wel zeker van dat het programma meestal meteen goed werkt.

De centrale plaats waar alle programma's in de Flatpak-variant worden aangeboden heet Flathub.





# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

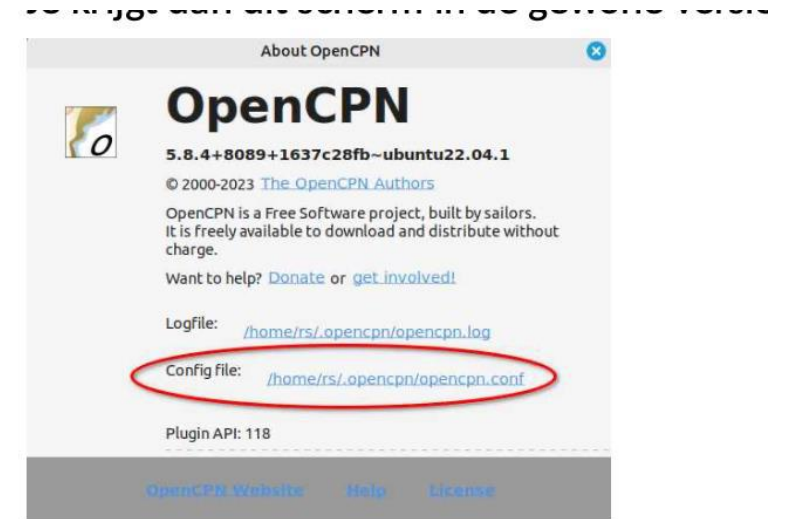
De installatie van de 'Flatpak' of de System Package 'Gewone versie' is bepalend voor de locaties waar de bestanden voor OpenCPN worden opgeslagen.

Die mappen kan je vinden in "Persoonlijke map" nadat je (via rechter muisknop of onder de tab "Beeld") gekozen hebt om "verborgen bestanden te tonen".

Bij 'Gewoon' wordt **.opencpn** (dus voorafgaand door een punt!) gebruikt. Bij de Flatpak-versie is het in een map die dieper in het systeem zit: **.var > app>** met als naam **org.opencpn.OpenCPN**.

OpenCPN meldt die locatie als je op het **vraagteken** klikt in de linker werkbalk

In het vervolg van deze installatie moeten hier ook de mappen "layers" en "UserIcons" terecht komen!!!



en dit scherm in de Flatpak-versie.

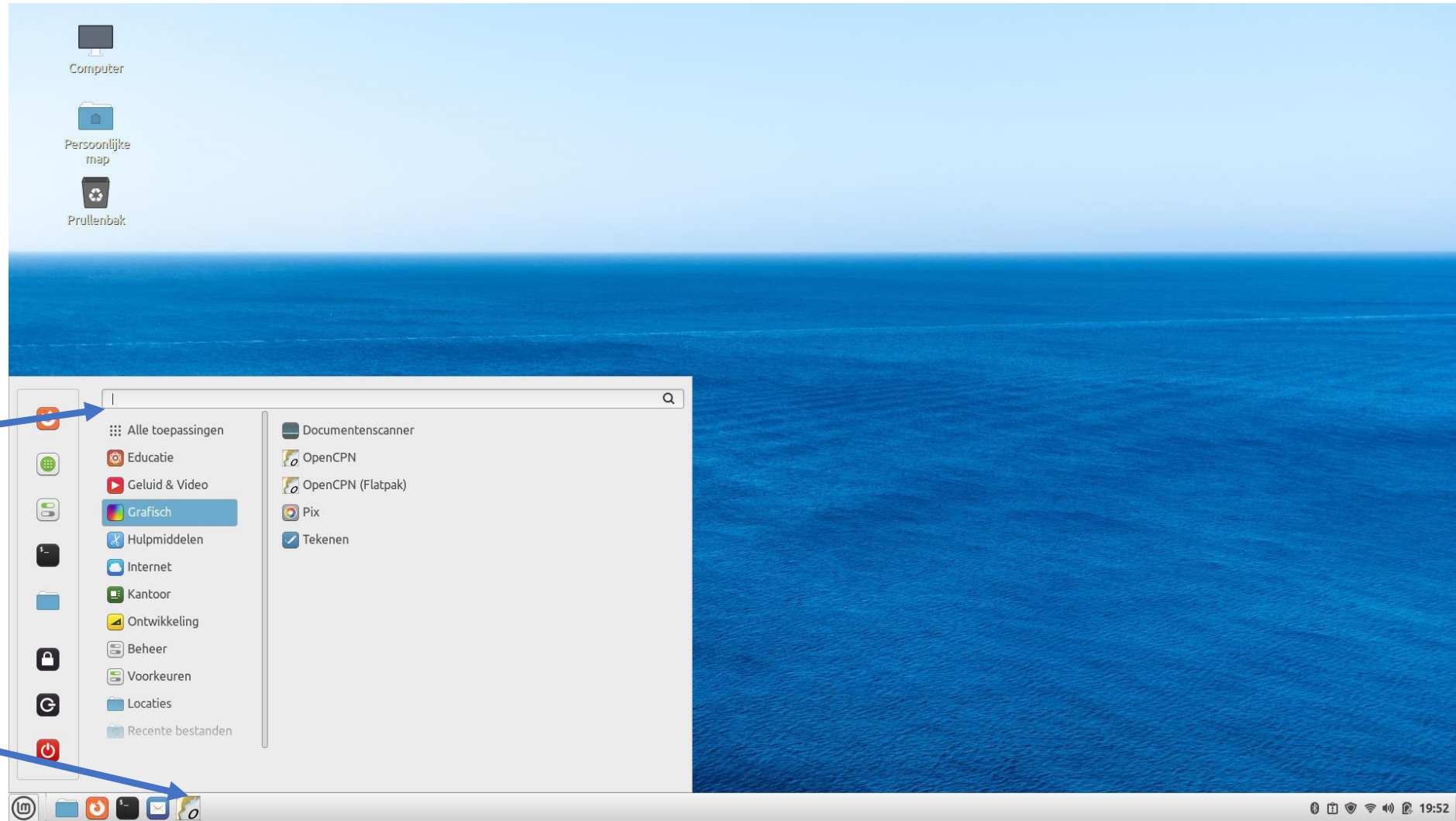


# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

Hier is OpenCPN  
in de toepassings-  
categorie  
“Grafisch” geplaatst.

Je kan de locatie  
altijd vinden door de  
naam in het  
zoekvenster  
te tikken

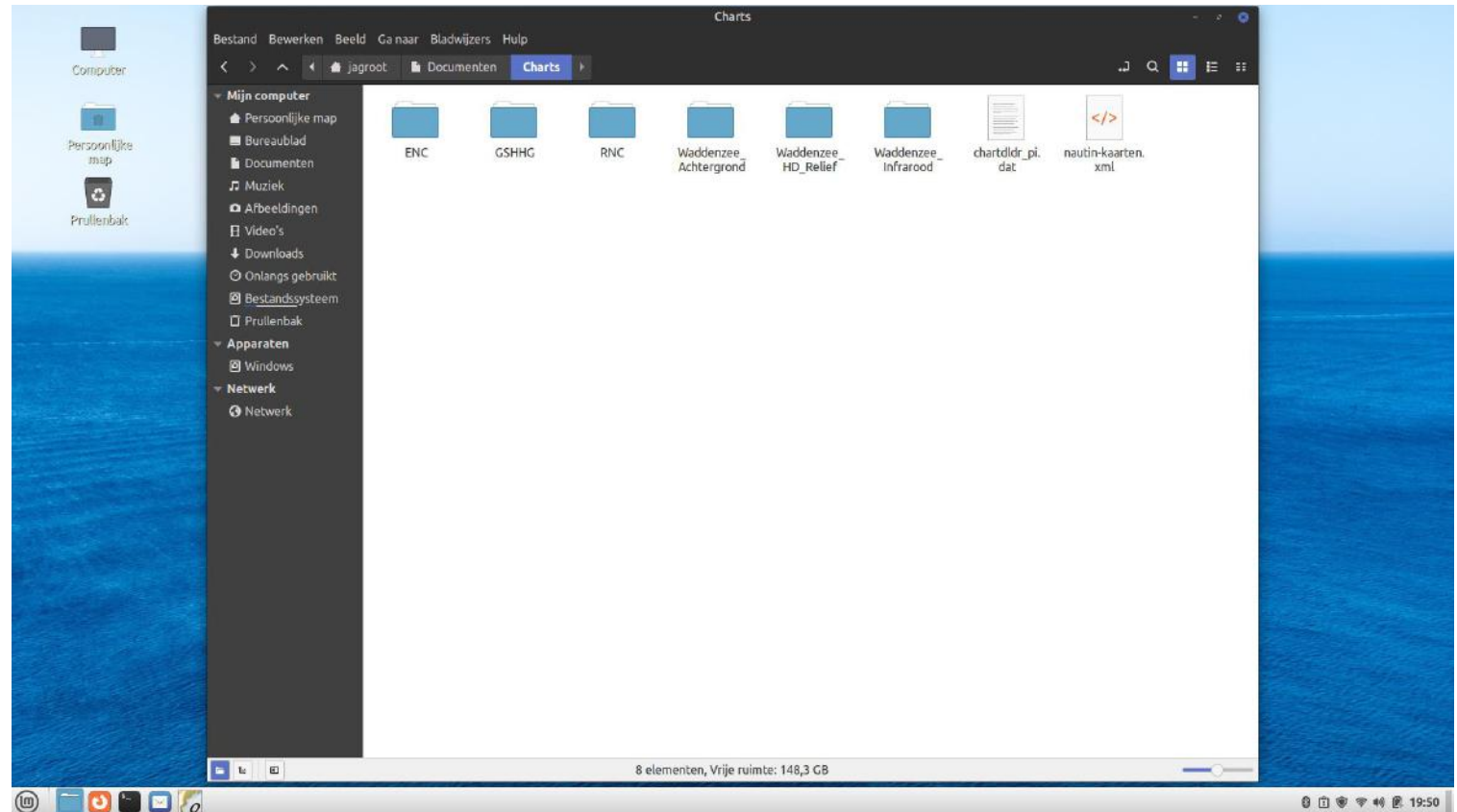
Plaats een shortcut  
van de te gebruiken  
OpenCPN versie in  
de werkbalk.



## Map voor kaarten

Voor de kaarten van OpenCPN maak je een map **Charts** in de map **Documenten** in je **Persoonlijke map**.

In dit voorbeeld zijn alle kaarten in een eigen map geplaatst zodat je ze gemakkelijk alleen of in een groep kan tonen.

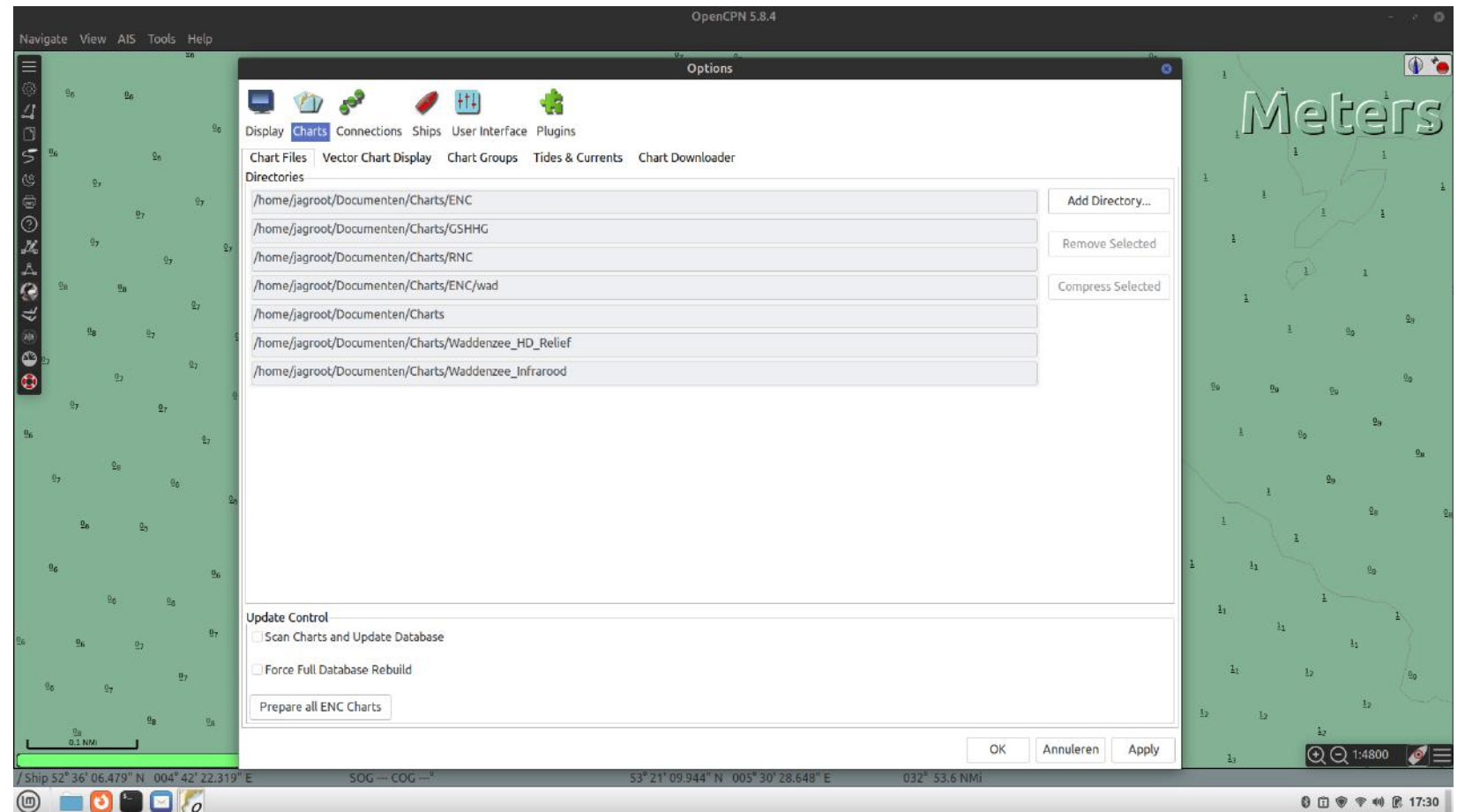


# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

Net als bij Windows moet je OpenCPN wijzen waar de kaarten staan.

Dat doe je met de knop **Add Directory**.

Je kan de kaarten in groepen laten tonen via **Chart Groups**

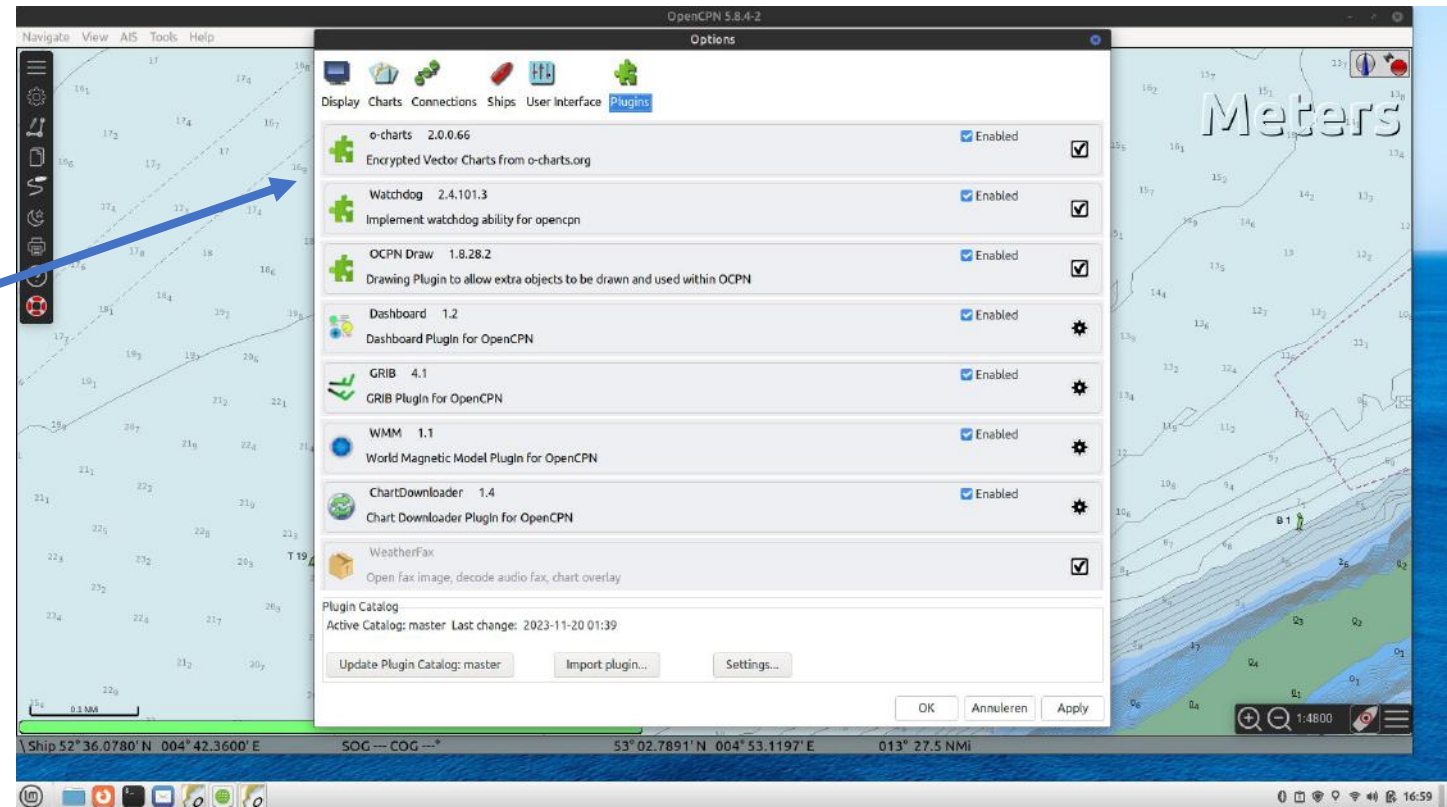


# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

In Linux zijn dezelfde Plug-ins als voor Windows beschikbaar. Vier worden er altijd geïnstalleerd.

In dit voorbeeld zijn drie Plug-ins “extra” geïnstalleerd.

**NB: Raadpleeg alle andere instructies voor kaart-materiaal, boeien grib-files etc. etc. Maarrrrr.....**



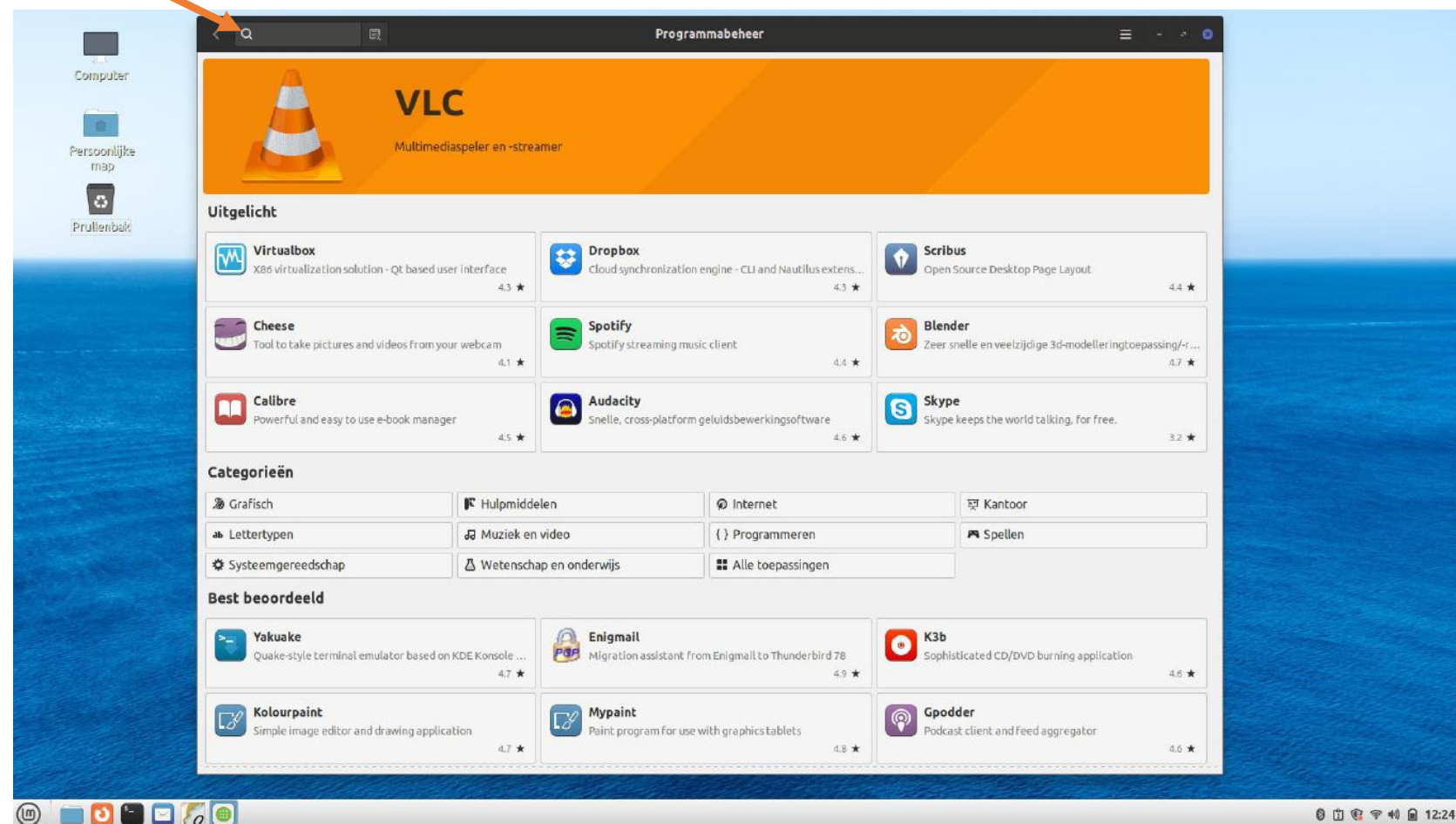
# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

Het aansluiten van een **GPS-muis, AIS of Multiplex** gaat anders.

Open Programmabeheer  
tik in het zoekvenster:

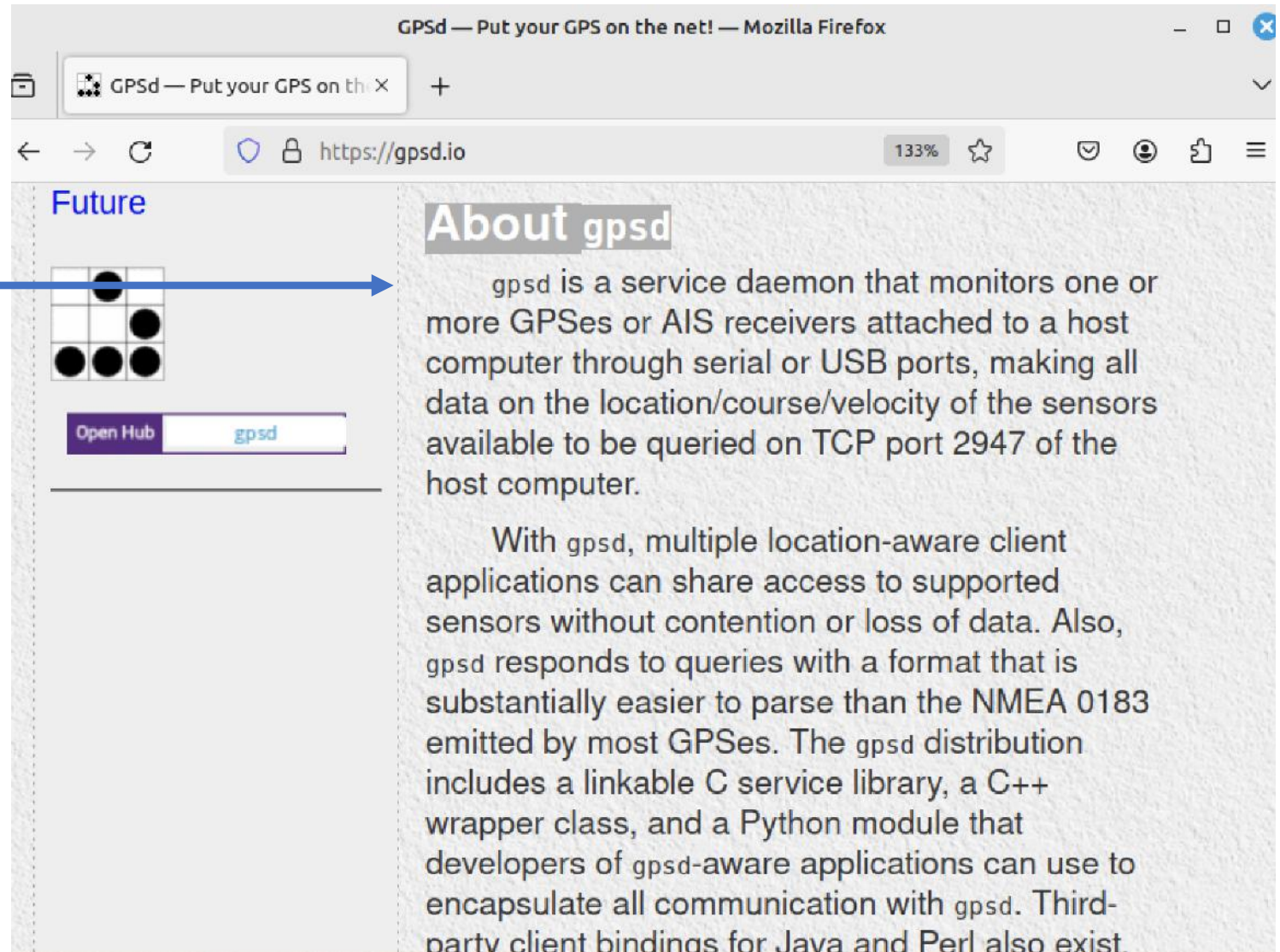
**GPSD**

(dat staat voor GPS Daemon)



# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

Dit is wat de GPSDeamon is



GPSd — Put your GPS on the net! — Mozilla Firefox

GPSd — Put your GPS on th X +

← → ↻ 🔒 https://gpsd.io 133% ☆ 📄 👤 ☰

### Future

	●	
		●
●	●	●

Open Hub

## About gpsd

gpsd is a service daemon that monitors one or more GPSes or AIS receivers attached to a host computer through serial or USB ports, making all data on the location/course/velocity of the sensors available to be queried on TCP port 2947 of the host computer.

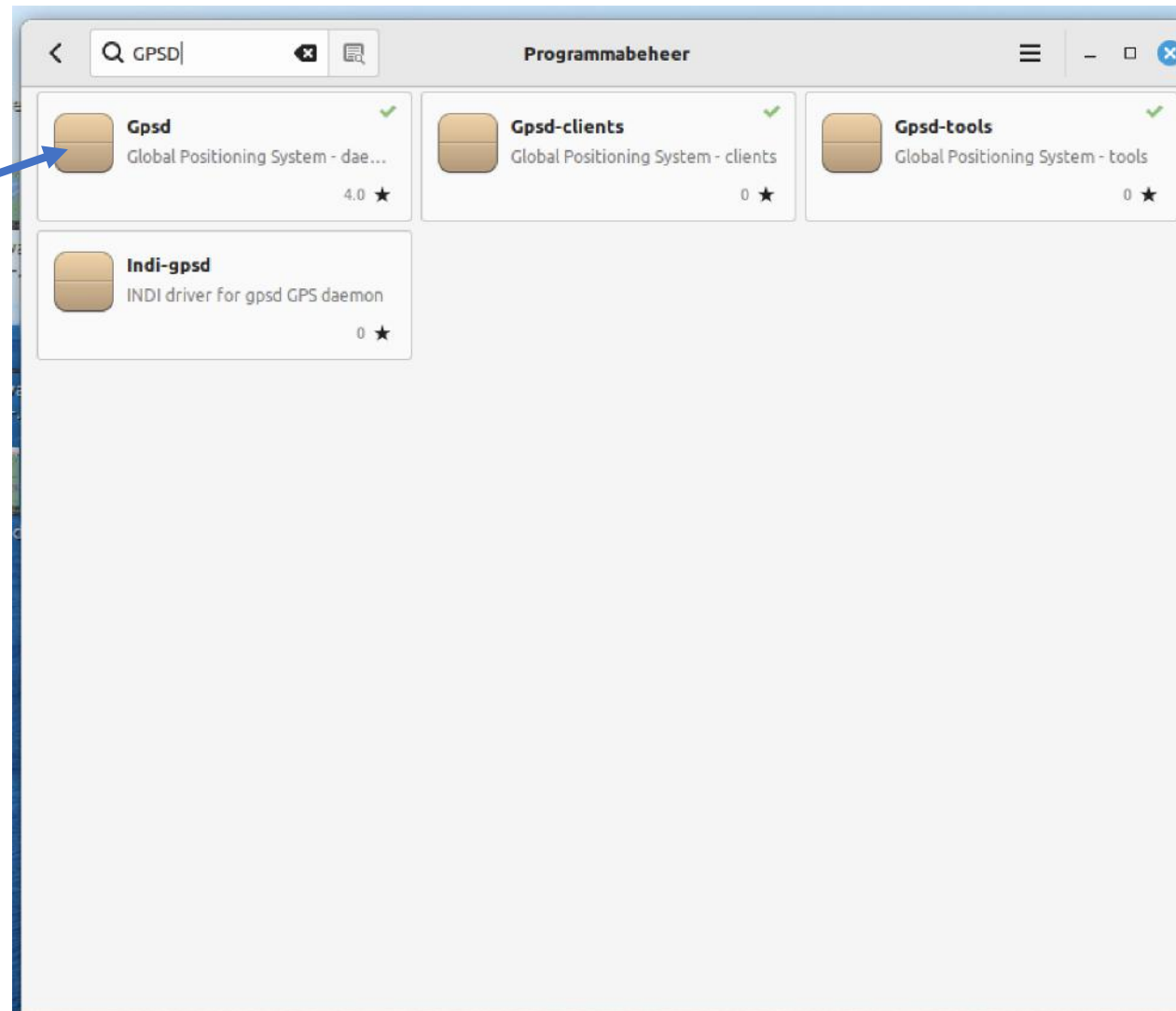
With gpsd, multiple location-aware client applications can share access to supported sensors without contention or loss of data. Also, gpsd responds to queries with a format that is substantially easier to parse than the NMEA 0183 emitted by most GPSes. The gpsd distribution includes a linkable C service library, a C++ wrapper class, and a Python module that developers of gpsd-aware applications can use to encapsulate all communication with gpsd. Third-party client bindings for Java and Perl also exist.

# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

installeer



Sluit de apparatuur via usb aan  
(in dit voorbeeld een GPS-muis)





# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

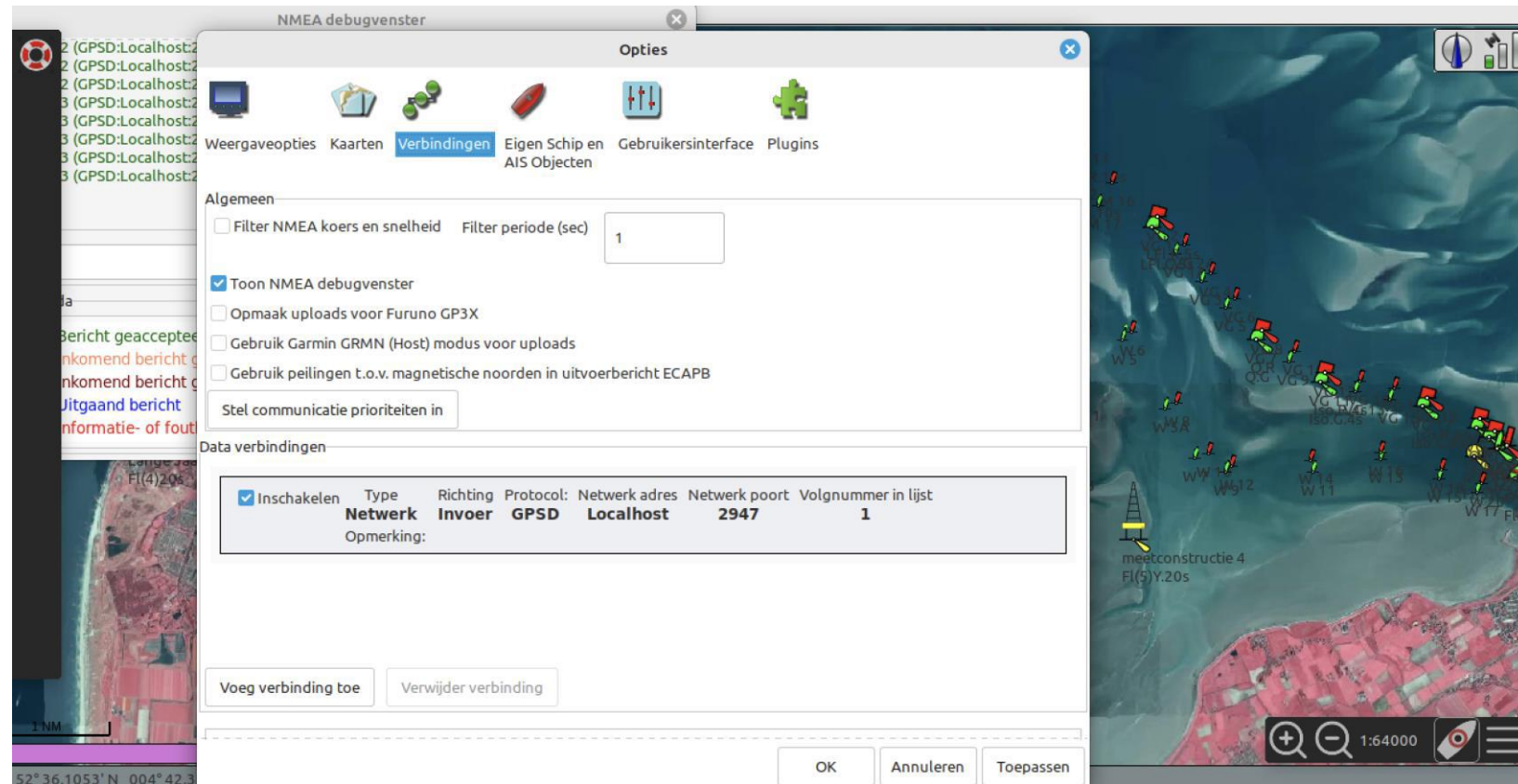
Open OpenCPN

Kies: opties-> verbindingen

Kies “voeg verbinding toe”  
en vul zo nodig in zoals in de figuur

Vink NMEA debug aan en controleer  
of je een **groene** datastroom ziet

Bij een slechte ontvangst (in mijn  
huiskamer) wordt rechtsboven geen  
of maar 1 groen balkje getoond.



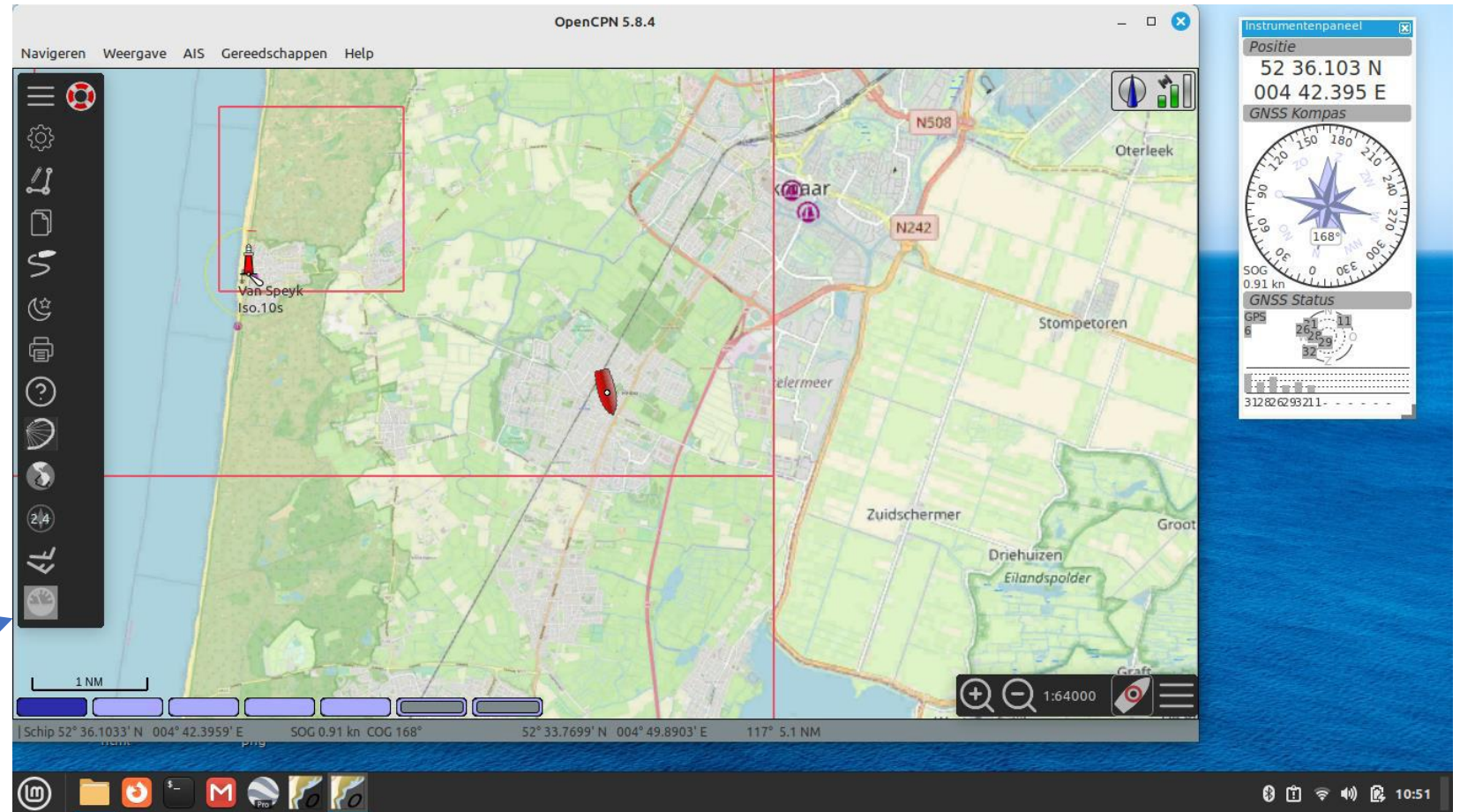
NB de achtergrond is een MBTiles kaart getoond in de “gewone” versie van OpenCPN

# Instructies voor OpenCPN 12: Installeren op Linux-systeem

Bij tenminste 2 groene balkjes wordt het eigen schip rood.

Als de plugin “dashboard” is ingeschakeld wordt een kompasroos en het aantal gevonden satellieten getoond

dashboard





NB.

De versies van OpenCPN die op de Linux Mint Programmaserver staan kunnen van elkaar verschillen. Soms is de ene recenter dan de andere en is dus een nieuwere versie van OpenCPN ingepakt.

Soms zijn bepaalde eigenschappen van OpenCPN niet goed verpakt.

In de hier getoonde Flatpack versie is er een bug waardoor de in Weergaveopties -> Uitgebreid de “hardwareversnelling (OpenGL)” niet kan worden ingeschakeld waardoor geen MBTiles kaarten kunnen worden getoond.

Maar in recentere versies (OpenCPN5.10) is dat verholpen.