



64-BIT WINDPRO

windPRO war bis einschließlich Version 3.3 eine 32bit-Software, ab Version 3.4 liegt es als 64bit-Software vor. Dieses Dokument beschreibt die Unterschiede in der 64bit-Version.

Zusammenfassung:

- 64bit-windPRO kann den physischen Speicher Ihres Computers vollständig nutzen. Die 64bit-Architektur hat keinen Einfluss auf die Berechnungsgeschwindigkeit
- Bei Projekten, die in einer Version **vor windPRO 3.1 erstellt** wurden, können kleine **Koordinatenverschiebungen** auftreten (<1 m). Dies ist ein wichtiger Punkt, zu dem wir empfehlen, die Detailinfos unten zu lesen
- Es gibt einige Einschränkungen bei der **manuellen Georeferenzierung** von Karten
- Das Modul **3D-ANIMATOR** wird nicht mehr unterstützt
- Wenn Sie am **Pre-Beta-Test für das TR10-Modul** teilgenommen haben, deinstallieren Sie ihre Pre-Beta-windPRO 3.4-Version bitte, bevor Sie windPRO 3.4 installieren.

Diese Punkte werden im Rest des Dokuments detailliert.

1. EINFÜHRUNG

windPRO wurde bis einschließlich Version 3.3 als 32bit-Anwendung entwickelt. Damit ging einher, dass der Speicher, den windPRO für die Programmausführung und das geladene Projekt verwenden kann, auf 2-3 GB limitiert war, auch wenn der Rechner mehr physischen Speicher hatte.

Ab Version 3.4 ist windPRO eine 64bit-Anwendung. Die Speicherbeschränkung ist damit aufgehoben und der vollständige physische Speicher des Rechners kann

verwendet werden. Auf die Berechnungsgeschwindigkeit hat es keinen Einfluss (Außer wenn in der 32bit-Software Nachlade-Prozesse aufgrund von Speichermangel zu Verzögerungen geführt haben).

Neben dieser Verbesserung gibt es aber weitere Konsequenzen.

2. HARDWARE & WINDOWS

Ab windPRO 3.4 ist windPRO nur noch lauffähig auf Computern, die eine 64bit-Architektur haben. Dies trifft auf nahezu alle Windows-Rechner zu, die nach 2010 gebaut wurden.

3. ÄNDERUNGEN IN WINDPRO

Die Umstellung auf 64bit hat Auswirkungen auf verschiedene Bereiche in windPRO. Diese Auswirkungen sind darin begründet, dass bei der Programmierung von komplexen Applikationen (wie windPRO) stets auf existierende Programmkomponenten zurückgegriffen wird. Bei der Umstellung auf 64bit mussten wir für alle vorher verwendeten 32bit-Bausteine äquivalente 64bit-Bausteine finden, diese haben aber nicht immer exakt denselben Leistungsumfang oder existieren überhaupt nicht. Dies betrifft die folgenden Bereiche:

Koordinatensysteme

Die Kontinentalplatten der Erde sind in konstanter Bewegung (Kontinentaldrift); für die europäische Platte sind dies z.B. etwa 2,5 cm pro Jahr. Relativ zum globalen Bezugssystem WGS84, das in windPRO für alle internen Koordinatenoperationen verwendet wird, bewegen sich deshalb auch die WEA jedes Jahr geringfügig. Um zu verhindern, dass Koordinaten sich im Laufe der Bearbeitung verändern, frieren wir die Kontinentaldrift

64-bit windPRO

deshalb in WindPRO in dem Moment ein, in dem das Projekt erzeugt wird.

Für die Programmkomponente, die für die Handhabung von Koordinaten in windPRO zuständig ist, existieren 64bit-Versionen erst seit 2017. Für Projekte, die **vor windPRO 3.1 SP 2** erzeugt wurden, können wir deshalb nicht über die entsprechende Komponente auf die exakten Kontinentalplatten-Positionen zurückgreifen. Solche Projekte werden deshalb auf den aktuellen Zustand aktualisiert. Rechnen Sie bei Projekten auf der europäischen Kontinentalplatte etwa mit Verschiebungen von 2,5 cm pro Jahr seit **Erzeugung des Projekts**.

Hierüber erhalten Sie beim Öffnen eines betroffenen Projekts in windPRO 3.4 folgende Information:



Wenn Sie mit älteren Projekten arbeiten, bei denen Sie bei kleinsten Koordinatenänderungen mit Irritationen Dritter (z.B. von Behörden) rechnen müssen, empfehlen wir, das Projekt weiterhin in windPRO 3.3 zu bearbeiten.

Bitte beachten Sie, dass **die Version, in der das Projekt erzeugt wurde**, relevant ist, nicht die Version, in der es zuletzt gespeichert wurde (Hinweis: im Menü **Projekt**

unter **History** können Sie die Erzeugungs-Version ermitteln).

Hintergrundkarten

Das MapDef-Werkzeug zur manuellen Georeferenzierung von Hintergrundkarten unterstützt die Optionen Rotieren, Spiegeln, Farbreduktion, Helligkeit und Größe ändern nicht mehr. Bitte behandeln Sie ihre Kartengrafiken vor dem Einlesen in windPRO entsprechend in Drittsoftware.

Die Unterstützung für die CD-ROMS der Dänischen Landesvermessung wurde eingestellt. Aktuellere und bessere Karten sind als WMS-Karten oder Dynamische Karten verfügbar.

3D-Animator

Ab windPRO 3.4 wird das Modul 3D-ANIMATOR nicht mehr unterstützt. Projekte mit VR-Objekten können weiterhin in windPRO 3.4 geöffnet werden, aber die 3D-Animation ist nicht mehr möglich.

Für TR10 Pre-beta-tester

Wenn Sie am TR10-Prä-Betatest (Dezember 2019) teilgenommen haben, haben Sie bereits eine 32-bit-Version von windPRO 3.4 installiert. Bitte deinstallieren Sie diese, bevor sie die finale windPRO 3.4-Version installieren.

Alle älteren 32bit-Versionen von windPRO (3.3; 3.2; 3.1 etc.) können auf dem Rechner verbleiben.