

Systemanforderungen NET

Installation NET Design, Engineering, Operations Release NET 14.1

	Minimale Anforderung	Empfohlene Spezifikation
Betriebssystem	Microsoft® Windows® 11 oder Windows 10 (Version 1809 oder höher) (Home, Professional, Enterprise), x64	
.NET Framework	Microsoft .NET Framework 4.8 oder höher	
Autodesk AutoCAD Map 3D	Versionen 2023.0.4 auf Basis von AutoCAD 2023.1.6, 2024.0.1 auf Basis von AutoCAD 2024.1.6 und Map 3D 2025.0.1 auf Basis von AutoCAD 2025.1.1	
Prozessor	2-Kern 2,4 GHz	4-Kern 3,2 GHz
Arbeitsspeicher	8 GB	32 GB
Festplattenspeicher	10 GB freier HDD Speicher	10 GB freier SSD Speicher
	Sollten die Projektdaten auf diesem System gespeichert werden, wird je nach Projektgröße mehr Festplattenspeicher benötigt.	
Netzwerk	LAN/WLAN-Verbindung	1-GBit-Ethernet Verbindung
Bildschirm	Full HD Monitor (1920 x 1080)	Zwei Full HD Monitor (1920 x 1080)
	Bei Bildschirmen mit hoher Auflösung und 4K beachten Sie bitte, das Auflösungen nur bis maximal 3840x2160 Pixel unterstützt werden und dies auch nur mit von Autodesk empfohlenen Grafikkarten.	
Internet-Anbindung	Nicht notwendig	Permanente Internetanbindung
Datenbank	Sqlite (in DWG-Datei)	
	Oracle 11g, 12c, 19c (nicht für NET Design)	
	PostgreSQL (nicht für NET Design) - Erfordert TKI PostgreSQL Fachschalenprovider	

ⓘ **Hinweis zu NET Design**
Bei NET Design in Verbindung mit Comsof Fiber Designer skalieren die Berechnungszeiten sehr gut mit der verfügbaren CPU-Rechenleistung. Wenn Sie also häufig Planungsprojekte mit Comsof Fiber Designer berechnen, können Sie bei Einsatz einer modernen und schnellen Mehrkern-CPU stark von deutlich reduzierten Berechnungszeiten profitieren.

Systemanforderungen Comsof Fiber Designer

© TKI 2025



Systemanforderungen NET

PostGIS Datenbank

Eine PostGIS Datenbank kann grundsätzlich auf dem Arbeitsrechner der Benutzer installiert werden. Allerdings ist generell zu empfehlen für die Datenbank ein getrenntes System zu verwenden. Diese Datenbank ist nur notwendig, wenn an zentralen Projekten mit mehreren Benutzern gearbeitet werden soll.

	Minimale Anforderung	**Empfohlene Spezifikation**
Betriebssystem (Linux)	Debian 9 (stretch), 10 (buster), 11 (bullseye) und unstable (sid)	
	Ubuntu 16.04 (xenial), 18.04 (bionic), 20.04 (focal), 20.10 (groovy)	
	Red Hat Enterprise Linux/CentOS/Oracle Enterprise Linux 8	
	Red Hat Enterprise Linux/CentOS/Oracle Enterprise Linux/Scientific Linux 7	
	Fedora 32, 33	
Betriebssystem (Windows)	Microsoft Windows 10 (Home, Professional, Enterprise)	
	Windows Server 2016 oder neuer	
PostgreSQL Version	13	17
PostGIS Version	2.2	3.5.0
Prozessor	1-Kern 1,0 GHz	4-Kern 2,0 GHz
Arbeitsspeicher	2 GB	16 GB
Festplattenspeicher	512 MB freier HDD Speicher	512 MB freier SSD Speicher
	In Abhängigkeit der Größe und Anzahl an Projekten die in der Datenbank gespeichert werden, wird zusätzlicher Platz auf der Festplatte benötigt.	
Netzwerk	Vorhanden	1-GBit-Ethernet Verbindung

ⓘ **Hinweis**
Die oben genannten Angaben dienen nur als Orientierungshilfe. Wenn viele Benutzer auf die Datenbank zugreifen müssen oder sehr viele Projekte in der Datenbank gespeichert werden, sollten die Anforderungen entsprechend angepasst werden. In diesem Fall sind allerdings auch komplexe Änderungen an der Konfiguration von PostgreSQL notwendig. Sprechen Sie dazu gern unser Support- oder Vertriebsteam an.

© TKI 2025



Systemanforderungen NET

FlexNet Embedded Netzwerk-Lizenzserver

Der Netzwerk-Lizenzserver ist nur notwendig, wenn die Client-Systeme keinen direkten Zugriff auf das Internet haben. Nützlich ist dieser Server bei einer größeren Anzahl Nutzer, oder wenn die Verbindung zum Lizenzserver der TKI langsam ist.

Die Anforderungen sind aktuell für den Netzwerk-Lizenzserver 2024.08

	Minimale Anforderung	Empfohlene Spezifikation
Betriebssystem (Windows)	Windows 10	
	Windows 11	
	Windows Server 2016	
	Windows Server 2019	
	Windows Server 2022	
.NET Framework	.NET Framework 4.5 bis 4.8.1	
Java	Oracle Java SE 8, OpenJDK 8, OpenJDK 11	
Prozessor	2-Kern 2,0 GHz	4-Kern 2,0 GHz
Arbeitsspeicher	4 GB	4 GB
Festplattenspeicher	500 MB freier HDD Speicher	500 MB freier SSD Speicher

ⓘ **Hinweis**
Die Oracle Version von Java nicht mehr kostenlos. Empfohlen wird die Version von Eclipse Temurin.

https://adoptium.net/de/temurin/releases/?version=11

- **Betriebssystem**: Windows
- **Systemarchitektur**: x64
- **Pakettyp**: JRE
- **Version**: 11

© TKI 2025



Systemanforderungen NET

Einrichtung NET Cloud

NET Cloud ermöglicht einen hoch performanten Zugriff auf die Netzdaten über das Web. Die Netze stehen auf mobilen Endgeräten zur Verfügung.

Die Lösung beinhaltet zwei Applikationen:

- Zugriff via Webbrowser mit Netzansicht und Ticketsystem
- Zugriff via App zur Erzeugung und Verknüpfung von Fotos und Dokumenten

NET Cloud wird immer als SaaS (cloudbasierte Software) im Microsoft Azure gehostet und benötigt keine Server beim Kunden bzw. der TKI.

Je nach Installation der NET Engineering Lizenzen

- On-Premises → installiert beim Kunden
- Gehostet → Lizenzen und Datenbanken werden von TKI im Hosting bereitgestellt

unterscheiden sich die weiteren Anforderungen an NET Cloud.

	On-Premises	**Gehostet**
NET Cloud Instanz	NET Cloud wird als SaaS (cloudbasierte Software) im Microsoft Azure gehostet und benötigt keinen weiteren Server beim Kunden oder der TKI. Die Daten werden ausschließlich in deutschen Rechenzentren gespeichert.	
Nutzung via Browser auf mobilem Endgerät oder Rechner	Unterstützt werden die aktuellen Browserversionen von Chrome oder Firefox Windows 10, mindestens 4 GB Arbeitsspeicher Eine permanente Internetverbindung ist notwendig	
Nutzung über die native NET Cloud Photo App	Download über Android- bzw. IOS-Store für Tablet oder Smartphone Betriebssystem: aktuelles iOS (mind.14) oder Android (mind. 10) Eine permanente Internetverbindung ist notwendig Der Upload von Fotos kann auch nachträglich erfolgen	
Geoserver	Der Geoserver muss in Abhängigkeit der Größe der Datenbanken, der Anzahl Layer und der Anzahl der zu erwartenden Zugriffe dimensioniert werden. Details finden Sie im Guide vom Geoserver https://docs.geoserver.org/main/en/user/production/index.html Eine gute Server Startkonfiguration beinhaltet Folgendes: • Prozessor: 4 CPU Kerne @ 2 GHz • RAM: 8 GB • Festplattenspeicher: 80 GB +	Für Kunden im Hosting wird der Geoserver durch TKI im Hosting bereitgestellt und konfiguriert.
NET REST Server	Der NET Rest Server wird allen Kunden auf einem TKI-Server bereitgestellt. Bei On-Premises Kunden wird lediglich eine Client Anwendung installiert, die den Zugriff zur Datenbank herstellt und die IMBatch anspricht. Diese Anwendung benötigt einen für AutoCAD dimensionierten Rechner sowie eine gültige NET Engineering und PGP Lizenz. Die Laufzeitumgebung dieser Anwendung ist .NET 6. Für diesen Server ist nur eine ausgehende Verbindung notwendig, damit er mit dem von der TKI gehosteten REST Server kommunizieren kann.	Der NET Rest Server wird allen Kunden auf einem TKI-Server bereitgestellt. Für Kunden im Hosting wird die IMBatch Anwendung durch TKI im Hosting bereitgestellt und konfiguriert.
Datenbank für die zu publizierenden Projekte	Die in NET Cloud zu publizierenden Projekte müssen als Datenbank PostgreSQL nutzen.	

© TKI 2025



Systemanforderungen NET

Einrichtung NET Build

NET Build ist die Cloudlösung für die digitale Baustelle – Abbildung aller Bauphasen von der Arbeitsvorbereitung über das Projekt- und Feldmanagement, der Bausteuerung und -überwachung bis zur Abrechnung und Dokumentation der erbrachten Leistung.
Die Lösung beinhaltet zwei Applikationen:

- Portal Applikation: für die Einteilung und Disposition der Arbeitsaufträge während des Baus, Dashboard
- Mobile Applikation: für die Auftragsbearbeitung durch die Bautrupps im Feld inkl. Ticketsystem und Fotos (Schadensmanagement), Aufmaße

	Minimale Anforderung	**Empfohlene Spezifikation**
Betriebssystem	Linux	
	Windows	
Webbrowser	alle gängigen und aktuellen Webbrowser werden unterstützt	
Mobile native APP	Download über Android- bzw. IOS-Store	
Mobile Endgeräte	Nutzung von Android- bzw. APPLE-basierenden mobilen Endgeräten: • empfohlen: Tablet • 4GB RAM • 64GB HDD • Nutzerkonto je mobile Device	
Bildschirm (Portal Applikation)	Full HD Monitor (1920 x 1080)	Zwei Full HD Monitor (1920 x 1080)
Internet Anbindung	**Mobile Anwendung**: Offlinefähig	**Portal Applikation**: Permanente Internetanbindung

© TKI 2025