

**TinLine 23 Plan und Schema | Systemvoraussetzungen**

<b>Betriebssystem</b>	64-Bit Arbeitsstation Microsoft® Windows® 11 oder Windows 10 Version 1809 Professional oder höher
<b>Browser</b>	Google Chrome™ und Microsoft Edge
<b>Prozessor</b>	<b>Basic:</b> 64-Bit-Prozessor (x64) 2.5-2.9 GHz <b>Empfohlen: +3 GHz / +4 GHz (turbo).</b> Bei mehreren Prozessoren/Cores: Wird von der Anwendung unterstützt
<b>Microsoft Surface Pro X ARM64 Prozessoren:</b>	Werden <b>nicht</b> unterstützt. Derzeit installiert Surface Pro X <b>keine 64-Bit-Anwendungen</b> , die nicht auf ARM64 portiert wurden, einige Spiele und CAD-Software sowie einige Treiber oder Antivirensoftware von Drittanbietern. Siehe Anweisung Microsoft.
<b>Lizenzen</b>	Ein vorinstallierter Chrome basierter Browser ist nötig. Lizenzserverportal wird von TinLine gehostet.
<b>Arbeitsspeicher</b>	<b>Basic: 8 GB RAM</b> oder mehr, <b>empfohlen 16 GB</b>
<b>Grafikkarte</b>	<b>Basic: 1GB GPU</b> mit 29GB/s Bandbreite DirectX11 komp. <b>Empfehlung: 4GB GPU</b> mit 106 Gbit/s Bandbreite DirectX12 DirectX 12 mit Feature Level 12_0 ist für die visuellen Stile „Schattiert (Schnell)“ + „Schattiert mit Kanten (Schnell)“ erforderlich
<b>Monitor</b>	<b>mind.</b> 24 Zoll oder höher empfohlen mit Videoanzeige 1920 x 1080 True Color OpenGL®- / Direct3D®-Grafikkarte
<b>Bildschirmauflösung</b>	<b>Konventionelle Displays:</b> 1920x1080 mit True Color <b>Hochauflösende und 4K-Displays:</b> Auflösungen von bis zu 3840x2160 auf 64-Bit-Systemen (mit geeigneter Grafikkarte) unterstützt.
<b>Festplattenspeicher</b>	<b>mind. 10 GB</b> freier Platz auf <b>SSD-Festplatte</b>
<b>.NET Framework</b>	Microsoft .Net Framework Version 4.8
<b>Anmerkungen Autodesk</b>	<a href="#">Zertifizierte Grafikhardware</a> <a href="#">Systemanforderungen für AutoCAD LT 2023</a>

## NAS

Einschränkungen bei NAS-Laufwerken: Je nach Hardware (RAM und Prozessor) und Konfiguration des NAS werden die Daten von TinLine Plan und Schema beeinflusst, respektive nicht richtig geschrieben. Dies kann zu negativer Beeinträchtigung der Plan- und Schemadaten führen. Die Echtzeit-Synchronisation vom PC zum NAS ist nicht möglich.

## Cloud

Bei der Datenhaltung in der Cloud sind die Anforderungen der Cloud-Anbieter zu berücksichtigen.

### **Vor der Installation von TinLine Plan und Schema ist zu beachten:**

- Uneingeschränkte Rechte (mindestens lokaler Admin) für den Installationstag sind zwingend.
- Falls der Endanwender eingeschränkte Rechte besitzt, installieren Sie die Software mit einem für die Installation als Administrator berechtigten Benutzer (Administrator, CAD-Admin, CAD-Inst, o.Ä.).
- Virens Scanner, welche Ausführen aus %temp% verhindern, müssen deaktiviert werden.
- UAC auf 0 (Benutzerkontensteuerung) (harte Tour)
- Keine Server-gespeicherten Benutzerprofile (Roaming-Profile)
- Benutzer lokal auf C:\Users....
- Das Betriebssystem und die Office-Updates müssen aktuell und eingespielt sein.
- Systemneustart erst am Schluss der gesamten Installation vornehmen.
- Anforderungen /HELP/System Requirements.pdf beachten
- Anforderungen Inst-Manual.pdf beachten.

## Antivirus: Checkliste zur Sicherstellung und Vorbereitung seitens IT

Die Virens Scanner sind auf das erhöhte Virenrisiko optimiert. Sie können das Arbeiten mit Autodesk-Produkten und somit auch TinLine Plan und Schema und TinLine Field beeinflussen. Um zu verhindern das die TinLine Funktionen eingeschränkt werden, muss die IT gegebenenfalls die untenstehenden Ausnahmen am Virens Scanner einstellen:

### TinLine Plan + Schema + Field:

- Die Dateien in folgenden Pfaden müssen in Antivirus als vertrauenswürdige Programm eingestuft werden:  
C:\Program Files\TinLine\TinLine XX\\*. \*  
C:\Program Files\TinLine\TinLineField XX\\*. \*

Somit werden TinLine Plan und Schema nicht bei jeder Aktion durch den Virens Scanner geprüft.

- Die Echtzeit-Prüfung in den Systempfaden, in denen TinLine Plan und Schema zugreifen, auf die Dateien \*.DWG, \*.DXF, \*.XML, \*.BAK ausnehmen.
- Die Datenverzeichnisse müssen vom Kryptolocker ausgenommen werden.
- Der Datenpfad (\*.DWG Ablage, Projektpfade, Datenbank-Pfad lokal und Netzlaufwerk und \*.xml) muss von der heuristischen Erkennung **ausgeschlossen** werden.
- Stellen Sie sicher, dass die Konfiguration auf Server- und Client-Konsole eingestellt ist.
- Die aktuellen Systemanforderungen haben Sie zur Kenntnis genommen.

### Lokalpfade:

C:\Program Files\TinLine  
C:\ProgramData\TinLine  
C:\Users\Public\Documents\TinLine  
C:\Users\xyz\AppData\Local\TinLine  
C:\Users\xyz\AppData\Roaming\TinLine

### Netzlaufwerkspfade: (X:\ für Netzlaufwerk oder UNC-Pfad)

X:\.....\TinLine  
X:\.....\Projekte

Die IT muss informiert werden, dass sie in einigen Fällen die oben aufgeführten Anpassungen vornehmen muss, um die Lauffähigkeit der Produkte zu gewährleisten. Die Einstellungen sind Antivirus-spezifisch und müssen von Fall zu Fall sichergestellt werden. Bei Komplikationen müssen die oben genannten Punkte zuerst geprüft werden.

TinLine Plan und Schema können auch ohne diese Einstellungen betrieben werden, jedoch kann die Performance zum Teil stark beeinträchtigt sein. Setzen Sie sich für die Änderung der Einstellungen mit Ihrer IT-Fachperson in Verbindung.