

SIB-Bauwerke 1.9 [6.1.0]

Installationsanleitung MS-SQL ODBC Treiber



ODBC-Treiber Installationsvorbereitung

- Der ODBC 17 Driver Version 17 for SQL Server ist auf der Microsoft Webseite unter: <https://learn.microsoft.com/en-us/sql/connect/odbc/download-odbc-driver-for-sql-server?view=sql-server-ver16> zu finden.
- Wird SIB-Bauwerke aus der setup.exe installiert (Express oder MSSQL), so wird während der Installation der ODBC 17 Treiber automatisch mit installiert.
- Für SIB-Bauwerke wird ein 32-Bit ODBC Treiber benötigt, da das Programm für 32-Bit Systeme entwickelt wurde und auf eine 32-Bit ODBC- Datenbankverbindung basiert. Mit dem Microsoft ODBC 17 Treiber sind sowohl 32-Bit als auch 64-Bit ODBC-Verbindungen möglich (gleich .dll für beide Verbindungen). Die Architektur des Treibers bezieht sich also auf die Prozessorarchitektur des Clients und nicht auf den Treiber selbst.
- Wir empfehlen den ODBC Version 17 Treiber, da dieser alle aktuellen Microsoft Protokolle beherrscht und ausführlich mit SIB-Bauwerke getestet wurde. Der ODBC 18 Treiber würde auch funktionieren, allerdings ist bei diesen Treiber Pflicht, dass auf dem Client zusätzlich das SQL Server Zertifikat installiert werden muss.

Installationshinweis zu älteren ODBC-Treibern

- Von der Benutzung des alten SQL Server ODBC Treiber ist abzuraten, da dieser noch alte Protokolle wie SSL 1.0 & 1.1 verwendet und diese schon größtenteils auf den Clients und/oder SQL Server deaktiviert sind. Des weiteren ist der Treiber selbst über 20 Jahre alt.
- Microsoft rät vom Einsatz des Native Client Treibers ab. Dieser ist mittlerweile auch veraltet und ist ab dem SQL Server 2022 nicht mehr enthalten.

📌 Wichtig

Der SQL Server Native Client (häufig abgekürzt mit SNAC) wurde aus SQL Server 2022 (16.x) und SQL Server Management Studio 19 (SSMS) entfernt. Der SQL Server Native Client (SQLNCLI oder SQLNCLI11) und der Microsoft OLE DB-Legacyanbieter für SQL Server (SQLOLEDB) werden für neue Anwendungsentwicklungen nicht empfohlen. Verwenden Sie in Zukunft den neuen Microsoft OLE DB-Treiber für SQL Server (MSOLEDBSQL) oder den neuesten Microsoft ODBC Driver for SQL Server. Informationen zu SQLNCLI, das als Komponente von SQL Server Datenbank-Engine (Versionen 2012 bis 2019) ausgeliefert wird, finden Sie in dieser [Supportlebenszyklus-Ausnahme](#).

Auszug aus der SQL Version Compatibility Matrix

Database version → ! Driver Version	SQL database in Microsoft Fabric	Azure SQL Database	Azure Synapse Analytics	Azure SQL Managed Instance	SQL Server 2025	SQL Server 2022	SQL Server 2019	SQL Server 2017	SQL Server 2016	SQL Server 2014	SQL Server 2012	SQL Server 2008 R2
18.6	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
18.5	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
18.4	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
18.3		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
18.2		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
18.1		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		
18.0		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
17.10	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
17.9		Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
17.8		Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
17.7		Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
17.6		Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
17.5		Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
17.4		Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
17.3		Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
17.2		Yes	Yes	Yes				Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
17.1		Yes	Yes	Yes				Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
17.0		Yes	Yes	Yes				Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
13.1								Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
13									Yes	Yes	Yes	Yes
11										Yes	Yes	Yes

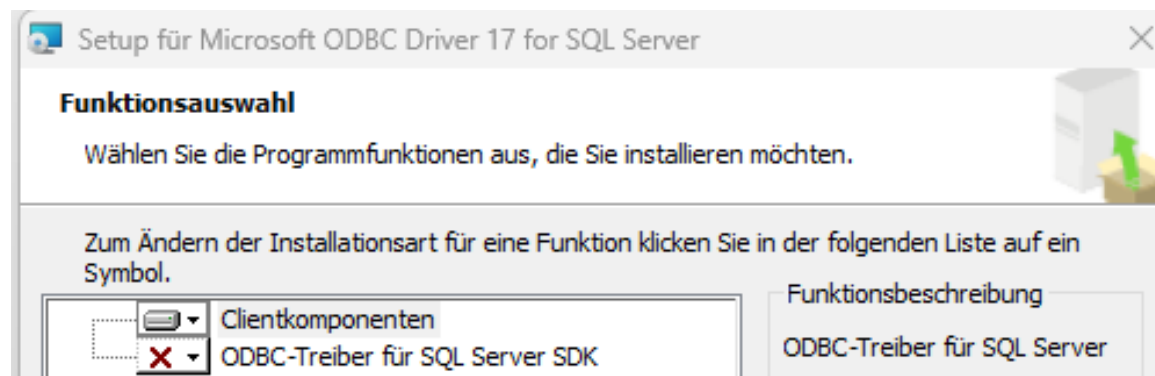
Quelle:

<https://learn.microsoft.com/en-us/sql/connect/odbc/windows/system-requirements-installation-and-driver-files?view=sql-server-ver17>



Installation des ODBC 17 Treibers

- Die passende Prozessorarchitektur Version des ODBC 17 Treibers auswählen und herunterladen.
- Vor der Installation des ODBC 17 Treiber muss die Microsoft Visual C++ Redistributable v14 2017-2026 installiert sein. Anschließend den Installer des ODBC-Treiber per Doppelklick starten und installieren. Für die Verwendung des Treibers für SIB, wird nur die Clientkomponente benötigt.



ODBC-Datenquellen Einstellung

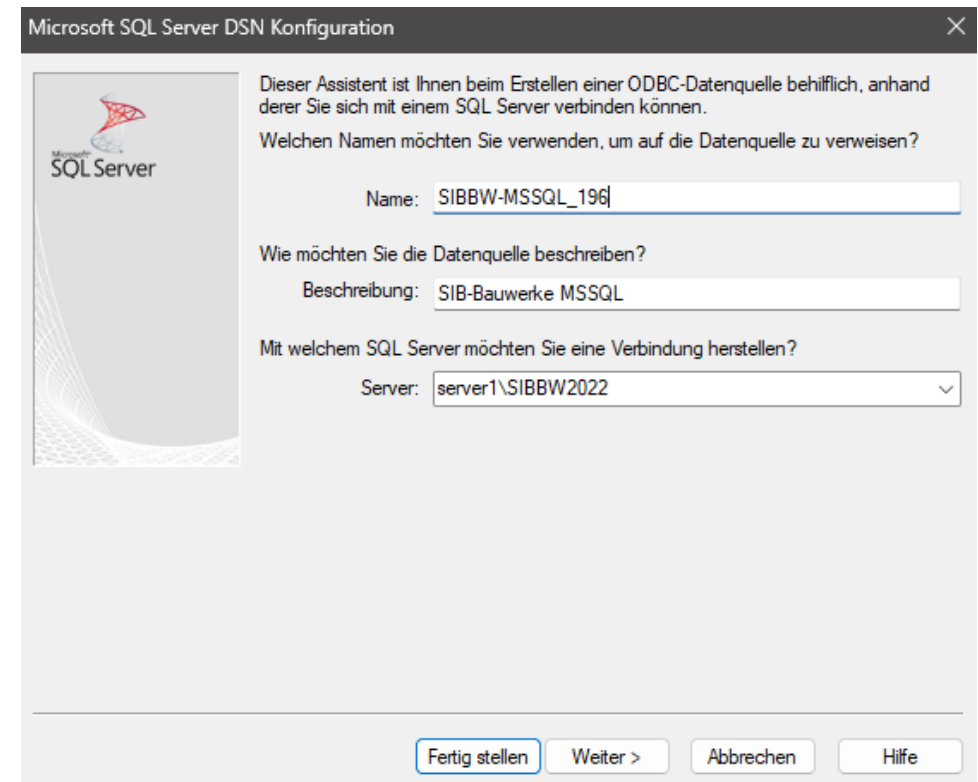
- In der ODBC- Datenquelle- Administration muss bei einem System mit mehreren Benutzern der Eintrag unter **System DSN** erfolgen.

- Die Konfiguration ist wie folgt zu setzen :

Name: *SIBBW-MSSQL_196* (bei einer Datenbank, ansonsten SIBBW-MSSQL_XXXXX)

Beschreibung: *SIB-Bauwerke MSSQL*

Server: *{ComputerName}\{Instanz-Name}*




ODBC-Datenquellen Einstellung



Microsoft SQL Server DSN Konfiguration

Wie soll SQL Server die Authentizität der Anmelde-ID bestätigen?

Mit integrierter Windows NT-Authentifizierung.
SPN (optional):

Mit integrierter Active Directory-Authentifizierung.

Mit SQL Server-Authentifizierung anhand der vom Benutzer eingegebenen Anmelde-ID und des Kennworts.

Mit Active Directory-Kennwortauthentifizierung über eine vom Benutzer eingegebene Anmelde-ID und ein Kennwort.

Mit interaktiver Active Directory-Authentifizierung anhand einer vom Benutzer eingegebenen Anmelde-ID.

Authentifizierung mit einer verwalteten Azure-Dienstidentität

Mit Authentifizierung über Azure-Dienstprinzipal.

Anmelde-ID:

Kennwort:

< Zurück Weiter > Abbrechen Hilfe



Windows NT - Authentifizierung

- Die Authentifizierung zum SQL Server wird über den Client festgelegt. Diese ist bei der SIB Bauwerke MS-SQL Version, meistens die vertraute Windows NT-Authentifizierung. Hier ist darauf zu achten, dass das Treiber Setup automatisch den Benutzer bei der Windows NT - Authentifizierung nimmt, welcher die ODBC-Datenquelle-Administration aufgerufen hat. Dieser muss das Recht haben, sich auf die SIB- Datenbank zu verbinden, ansonsten kann eine korrekte Einrichtung des Treibers für SIB - Bauwerke nicht abgeschlossen werden.
- SIB Nutzer, die über den SIBBW_CREATE_USER Prozedur angelegt wurden, verwenden automatisch die Windows NT - Authentifizierung.



SQL Server- Authentifizierung

- Bei Sonderfällen mit der SQL Server- Authentifizierung, ist der DB Owner und das Kennwort bei der Authentifizierung in der ODBC-Datenquellen-Administration einzutragen. Außerdem muss auf dem SQL Server, der SQL Server- und Windows-Authentifizierungsmodus eingeschaltet werden. Es muss sich auch eine SQL_MX_AUTHEND.WPM Datei im Programminstallationspfad befinden. Download zu dieser Datei unter:

https://sib-bauwerke.de/downloads/sql_mx_authend_datei.zip

- Bei der Express Version von SIB-Bauwerke wird standardmäßig die SQL Server-Authentifizierung verwendet. Der DB Owner wird hier, bei der Installation der Einzelplatz per setup.exe durch ein Skript erstellt und die ODBC-Verbindung zur Datenbank wird automatisch während der Installation eingerichtet.



SQL Server- Authentifizierung

- SIB Nutzer die über die SQL Server- Authentifizierung arbeiten sollen, müssen über das SQL Management Studio unter Sicherheit → Anmeldungen angelegt werden. Bei der Benutzerzuordnung, brauchen diese die folgende Mitgliedschaft in Datenbankrollen auf der SIBBW Datenbank:

- public
- SIBBW_Selectrechte

Mitgliedschaft in Datenbankrolle für: SIB_BAUWERKE_196

<input type="checkbox"/>	db_accessadmin
<input type="checkbox"/>	db_backupoperator
<input type="checkbox"/>	db_datareader
<input type="checkbox"/>	db_datawriter
<input type="checkbox"/>	db_ddladmin
<input type="checkbox"/>	db_denydatareader
<input type="checkbox"/>	db_denydatawriter
<input type="checkbox"/>	db_owner
<input type="checkbox"/>	db_securityadmin
<input checked="" type="checkbox"/>	public
<input checked="" type="checkbox"/>	SIBBW_Selectrechte



SQL Server- Authentifizierung

- Wird das Programm als ein Nutzer gestartet, der auch die Mitgliedschaft DB_Owner oder später das SIBBW_VERWALTUNGS_ADMIN Recht auf der Datenbank besitzt, kann dieser im Programm unter Administration/Einstellungen → Verwaltungadministration → Vergabe SIB-BW-Rechte die passenden Rechte für die einzelnen Nutzer vergeben



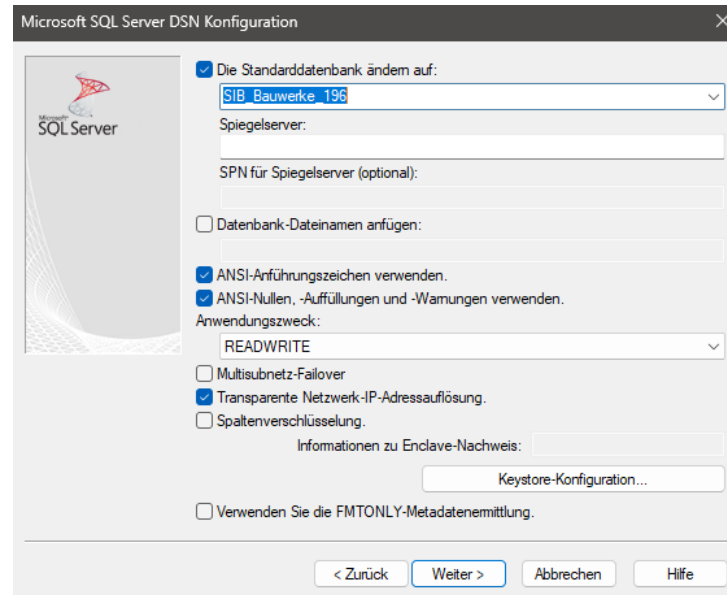
The screenshot shows the 'SIB-BAUWERKE' software interface with the 'Rechtevergabe' (Rights Assignment) window open. The window title is 'SIB-BAUWERKE' and the subtitle is 'Rechtevergabe'. The interface is divided into several sections:

- Datenbank Nutzer:** A list containing the user 'TEST32'.
- Einschränkende Bedingungen (Bauwerksarten / Ämter SIB):** A text area containing '--Zugriff auf alle Bauwerke--'.
- Rechte:** A section with buttons for 'Hinzufügen', 'Entfernen', 'Recht ändern -> LESEN', and 'Recht ändern -> LESEN / SCHREIBEN'.
- Programm-Rolle:** Set to 'SIBBW_VERWALTUNGS_ADMIN' with a dropdown menu showing '--KEINE--'.
- Transfer-Rolle:** Set to 'SIBBW_TRANSFER' with a dropdown menu showing '--KEINE--'.
- Weitere Nutzerrechte:** Checkboxes for 'Administrator für die Nutzerverwaltung' (checked) and 'Rechte für Kopie-Import auszuführen' (checked).
- Auswertung:** A dropdown menu set to 'Volle'.
- Einschränkung des Editierrechtes für folgende Felder:** Checkboxes for 'Stadium', 'Maßgebliche Tragfähigkeitseinstufung', 'Hauptbaustoff des Überbaus', and 'Abweichende Zuordnung zur Straße'.
- Generelles Leserecht für alle Nutzer (Filter über Ämter schränkt dann nur das Bearbeitungsrecht ein):** An unchecked checkbox.
- Zurück:** A red button at the bottom right.



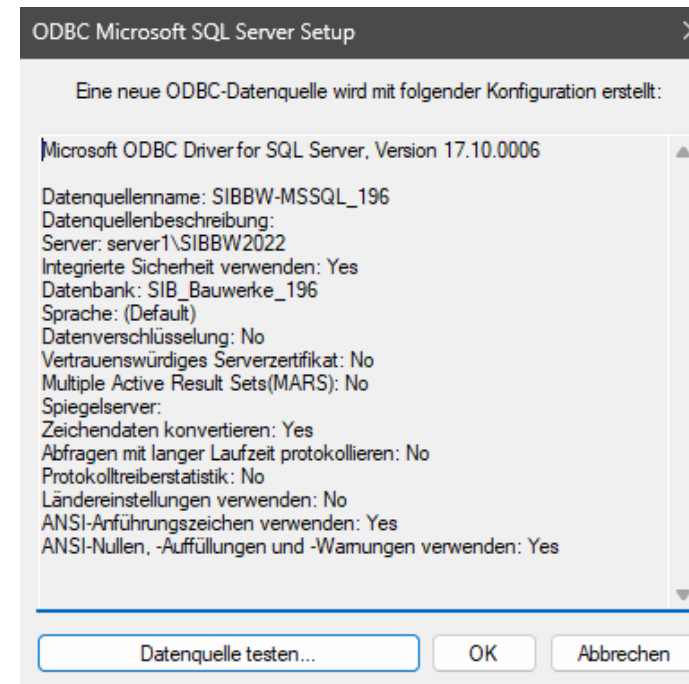
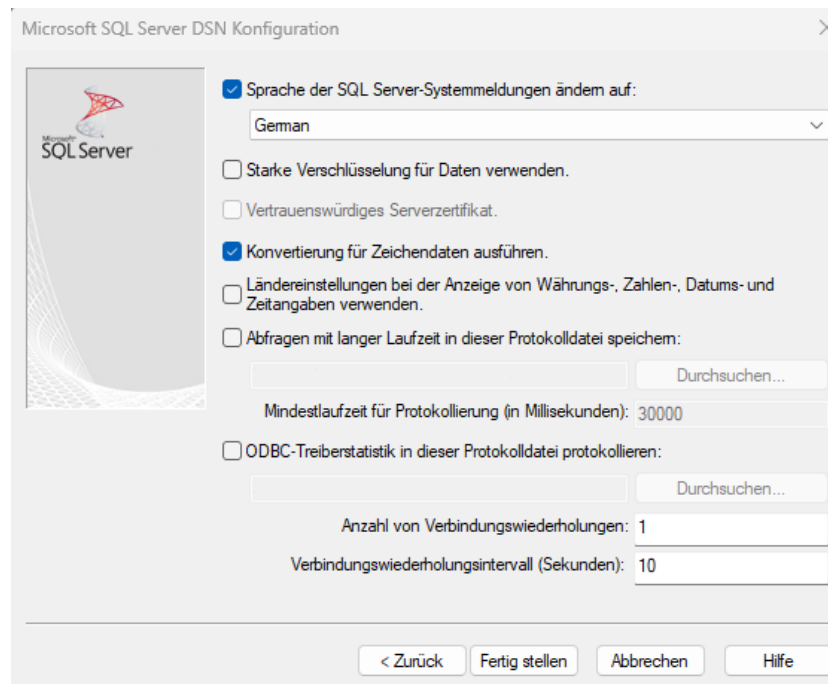
ODBC-Datenquellen Einstellung

- Im nächsten Schritt wird die SIB Datenbank in der SQL Server Instanz ausgewählt. Hier muss als Standarddatenbank die eingerichtete SIB DB gewählt werden.
- Bei der Auswahl versucht der Client direkt eine Verbindung auf diese Datenbank. Es ist also sicherzustellen das der Benutzer, aus dem vorherigen Schritt ein solches Recht besitzt, damit hier die Standarddatenbank einmal gesetzt werden kann.



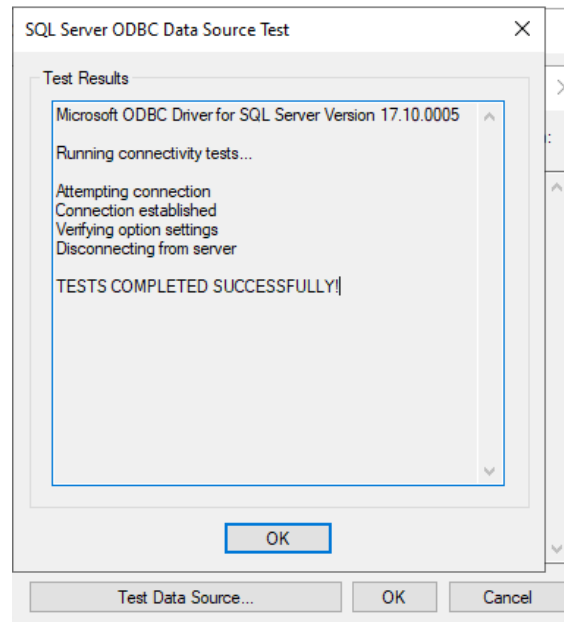
ODBC-Datenquellen Einstellung

- Im letzten Schritt wird nur noch die Sprache für das SQL Server System auf Deutsch umgestellt. Danach kann die Konfiguration fertig gestellt werden und es kann ein Verbindungstest durchgeführt werden.



ODBC-Datenquellen Einstellung

- **Achtung:** Der Verbindungstest testet nur, ob der angegebene Benutzer sich erfolgreich an der angegebenen Datenbank anmelden kann. Bei diesem Test werden die SIB Benutzerrollen oder weitere Berechtigungen für das Programm nicht berücksichtigt oder abgefragt.



Viel Erfolg in der Erfassung der Daten.

