



# ChainWise server randvoorwaarden

Product ChainWise Bedrijfssoftware

Datum 08-12-2021

**Alle rechten voorbehouden aan ChainWise**

Niets in deze uitgave mag worden gebruikt in welke vorm dan ook zonder schriftelijke toestemming van ChainWise

## Inhoudsopgave

<b>1. UITGEBREIDE BESCHRIJVING TECHNISCHE RANDVOORWAARDEN, UITGANGSPUNTEN EN BACK-UPS</b>	<b>3</b>
1.1 Webserver	3
1.2 Database server	3
1.3 Webserver en databaseserver hardware vereisten	3
1.4 Rechten nodig voor installatie en configuratie	4
1.5 Remote toegang voor ondersteuning en updates	4
1.6 Webserver configuratie	4
1.7 Componenten	5
1.7 URL	5
<b>2. BACK-UP T.B.V. CHAINWISE (VERANTWOORDELIJKHEID SYSTEEMBEHEERDER)</b>	<b>6</b>
<b>3. ONDERHOUD SQL-SERVER (VERANTWOORDELIJKHEID SYSTEEMBEHEERDER)</b>	<b>7</b>
<b>4. SUPPORT EN CONTACTGEGEVENS</b>	<b>10</b>

# 1. Uitgebreide beschrijving technische randvoorwaarden, uitgangspunten en back-ups

Uitgangspunten voor het kunnen installeren en configureren van ChainWise zijn, dat er een webserver, een database server en een file server geïnstalleerd en geconfigureerd moeten zijn. Hier mogen de webserver en database server dezelfde server zijn. Als het verschillende servers zijn, moet de webserver de benodigde toegang tot de database server hebben om websites met database informatie te kunnen draaien. Ook de benodigde netwerktoegang etc. dient geconfigureerd te zijn.

## 1.1 Webserver

- ChainWise biedt ondersteuning op Microsoft Windows 2012R2 of recenter. Aangeraden wordt 2016 of 2019 Server.
- Microsoft Internet Information Server
- **LET OP!** Small Business Server levert problemen op!

## 1.2 Database server

- ChainWise biedt ondersteuning op Microsoft Windows 2012R2 of recenter. Aangeraden wordt minimaal 2016 Server.
- ChainWise vereist voor updates bij huidige klanten voor SQL Server versie 2012 of hoger. Bij nieuw te plaatsen omgevingen geldt minimaal SQL server 2016. Dit mag SQL server express edition zijn maar dit adviseren we niet om onderstaande redenen.  
LET OP! De SQL Server Express Edition heeft een aantal beperkingen o.a. qua opslag en geheugenverbruik. Ook zijn er enkele beperkingen qua backups en onderhoudsmogelijkheden (zie hoofdstuk 3). ChainWise zal normaliter wel kunnen werken met deze versie, maar bij groeiende databases kan dit tot vertragingen gaan leiden.
- Tot ChainWise versie 8.4.4.x is TLS 1.0 en 1.1 nodig op de SQL server. Uit oogpunt van beveiliging is het verstandig om de webserver op 1.2 te willen draaien. Een aparte SQL server met beperkte verbindingsmogelijkheden kan dan TLS versies 1.0 en 1.1. Vanaf ChainWise versie 8.4.4.x (wordt geïnstalleerd op nieuwe omgevingen vanaf mei 2020) kan TLS 1.2 worden gebruikt en is TLS 1.0 en 1.1 niet meer nodig. Hiervoor dient volgende gebruikt te worden: Microsoft OLE DB driver 18 for SQL server: <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=56730> (door systeembeheerder te plaatsen)

## 1.3 Webserver en databaseserver hardware vereisten

ChainWise hanteert bij het inrichten van een applicatie server (webserver + database server in een) de volgende hardware resources:

- (virtuele) Processors: 2 (1 fysieke, 2 cores)
- Geheugen: 4 of 8 GB afhankelijk van de grootte van de klant.

Er zijn ook uitzonderingen op deze regel. Een van onze klanten is grootverbruiker waarbij 32GB aan geheugen wordt gehanteerd.

Beperken van geheugen van een SQL server wordt afgeraden. Naast de grootte van de database wordt ook het resultaat van veel voorkomende queries in het geheugen bewaard. Onze ervaring met SQL server is, dat deze de hoeveelheid geheugen pakt dat nodig is.

Het monitoren van CPU, opslag- en geheugenverbruik is zeker gewenst zo niet vereist.

#### 1.4 Rechten nodig voor installatie en configuratie

Voor het installeren en configureren op de webserver en database server zijn 'administrator rechten' benodigd. Tevens is toegang via de SQL Server Manager op de database server benodigd en een SQL Server account die recht heeft om databases aan te maken.

#### 1.5 Remote toegang voor ondersteuning en updates

Voor ondersteuning en het uitvoeren van updates is remote toegang benodigd, eventueel via VPN toegang. Er dient bestandsbeheer op de ChainWise directory (en onderliggende mappen) op de webserver mogelijk te zijn (full control). Dit hoeft niet het Administrator account te zijn.

Er dient remote met een SQL Server Manager op de ChainWise database op de database server ingelogd te kunnen worden. Deze SQL login dient 'owner rechten' te hebben op de ChainWise database. Het moet b.v. mogelijk zijn om ChainWise database vergelijkingen uit te kunnen voeren. Het is niet vereist dat het account 'system admin' rechten heeft.

Remote toegang via bijvoorbeeld Teamviewer wordt niet geaccepteerd. Het leveren van support door onze medewerkers is dan niet te doen.

De volgende domeinen dienen vanaf de server bereikbaar te zijn:

- services.chainwise.nl
- errorstore.chainwise.nl

Via deze domeinen komen de updates van de installatie van ChainWise beschikbaar, worden licentiegegevens gecontroleerd en bijgewerkt en worden niet-afgevangen foutmeldingen naar ons toegestuurd zodat we die voor pro-actieve probleemoplossing kunnen gebruiken.

De IP-nummers/ranges waar het om gaat voor deze domeinen zijn:

87.249.107.128/27

217.114.97.128/28

217.114.102.160/27

Allen op poortnummer 443 (https)

#### 1.6 Webserver configuratie

Indien geen gebruik gemaakt wordt van een aparte SMTP server, dient op de webserver de SMTP Service geïnstalleerd en geconfigureerd te zijn. Daarbij moet het bekend zijn (voor configuratie in ChainWise) welke mailserver gebruikt kan worden voor het verzenden van mail vanuit ChainWise intern en extern. Wanneer wel gebruik gemaakt wordt van een aparte SMTP server, dan is de SMTP server op de webserver niet nodig.

In Internet Information Server dienen Server Side Includes en ASP actief te zijn. Indien de 'document zoeken' optie gebruikt wordt in ChainWise, dient op de webserver de Indexing Service geïnstalleerd en geconfigureerd te zijn. (NB: indien een aparte NAS gebruikt wordt, bijvoorbeeld bij meerdere webserver, dient de Indexing Service op de NAS te draaien.)

Voor het gebruik van de ChainWise WebDAV mogelijkheden dient onder beheer-instellingen in ChainWise nummer 1117 op JA te staan, is het nodig dat de instelling Request Filtering (Aanvraagfiltering) in Internet Information Server de HTTP term OPTIONS toestaat.

We adviseren dit te gebruiken om het gebruikersgemak en daarmee draagvlak sterk te vergroten.

In de file server moeten op bestandsniveau de modify (bewerk) rechten voor de groep Users worden toegevoegd zodat de documenten aangepast kunnen worden d.m.v. WebDAV.

Op client side niveau dienen gebruikers Microsoft Office 2016 of hoger te hebben geïnstalleerd om WebDAV te kunnen gebruiken.

## 1.7 Componenten

De volgende extra server componenten dienen op de webserver geïnstalleerd te (mogen) worden:

- Persist ASPUpload (wordt door ChainWise geplaatst)
- Excel SpeedGen (optioneel) (wordt door ChainWise geplaatst)
- ASP.NET framework 4.7.2 (wordt door systeembeheerder geïnstalleerd)
- Word (voor PDF generator) (wordt door systeembeheerder geïnstalleerd)
- Microsoft OLE DB driver 18 for SQL server: <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=56730> (door systeembeheerder te plaatsen t.b.v. TLS 1.2)
- SSL Certificaat (wordt door systeembeheerder geïnstalleerd)

Indien de mobile-service is aangeschaft (ten behoeve van gebruik van apps) dan dient er door de klant een mobile certificaat te worden aangeschaft.

## 1.7 URL

Zo lang ChainWise alleen vanuit het bedrijfsnetwerk toegankelijk is (dus geen publieke webserver) hoeft er geen publieke URL gedefinieerd te worden, maar kan een lokale URL gebruikt worden zoals bijvoorbeeld <https://cw-uwbedrijf>.

Deze zal dan als alias in de DNS registratie van het bedrijfsnetwerk geplaatst moeten worden OF op de clients dienen in de hosts files een item voor deze URL opgenomen te worden (systeembeheerder).

Als ChainWise ook buiten het bedrijfsnetwerk toegankelijk is (dus wel publieke webserver) dan moet er een publieke URL gedefinieerd worden, zoals bijvoorbeeld <https://cw.uwdomein.nl>. Deze zal dan in de DNS registratie van het domein geplaatst moeten worden.

Tevens zal hiervoor een beveiligingscertificaat moeten worden aangeschaft door de klant. Indien bij ChainWise wordt gehost dan zal ChainWise de aanschaf en inrichting op zich nemen waarvoor een vergoeding zal worden gevraagd.

## 2. Back-up t.b.v. ChainWise (verantwoordelijkheid systeembeheerder)

Het maken van de back-up ligt buiten de verantwoordelijkheid van ChainWise BV (Hosting bij ChainWise BV uitgezonderd). Voor de back-up van de gegevens van ChainWise biedt ChainWise BV het volgende ter instructie van de systeembeheerder:

### 1. Back-upschema in de SQL Server

Back-up schema / maintenance plan in de SQL Server inrichten voor ChainWise database (in ieder geval 1 per administratie, bij gedeelde informatie ook nog een shared database).

Dit houdt in dat de SQL Server een back-up maakt van de database. Er wordt dan een back-up bestand per database aangemaakt op een bepaalde locatie. De gewenste locatie en naam kan in de SQL Server ingesteld worden.

D.m.v. zogenaamde 'Maintenance Plans' in de SQL Server kan bijvoorbeeld dagelijks een nieuwe back-up file aangemaakt worden.

Als de SQL Server een back-up bestand heeft aangemaakt, dan moet dit back-up bestand zelf nog wel (als file) geback-up worden! Het staat immers nog steeds op de server en zal bij een server crash verloren kunnen gaan.

*Verantwoordelijkheid inrichten SQL Server back-up: systeembeheer*

### 2. SQL Server back-up bestanden file back-up

SQL Server back-up bestanden in de file back-up meenemen

Waar deze staan is afhankelijk van hoe de back-up in de SQL Server is ingericht.

*Verantwoordelijkheid inrichten file back-up: systeembeheer*

### 3. ChainWise documenten map file back-up

ChainWise documenten map (1 voor elke ChainWise administratie) in de file back-up meenemen.

Waar deze staat is afhankelijk van de ChainWise installatie.

*Verantwoordelijkheid inrichten file back-up: systeembeheer.*

Welke back-ups worden gemaakt en hoe vaak is de verantwoordelijkheid van de systeembeheerder.

### 3. Onderhoud SQL-Server (verantwoordelijkheid systeembeheerder)

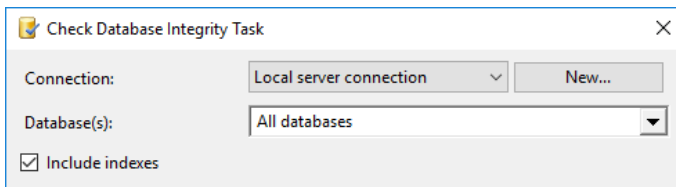
Het onderhouden van de SQL databaseserver is nodig om o.a. performance van ChainWise optimaal te houden. Dit onderhoud ligt buiten de verantwoordelijkheid van ChainWise BV (Hosting bij ChainWise BV uitgezonderd). Om onderhoud te automatiseren zijn maintenanceplans benodigd. Ter instructie van de systeembeheerder volgt hieronder de inrichting zoals ChainWise deze hanteert in haar eigen hostingomgeving.

Onderstaand maintenance plan wordt wekelijks op zondag op al onze SQL instanties uitgevoerd. Dit dient uitgevoerd te worden op een moment dat de database weinig tot niet wordt gebruikt.

Deze functionaliteit is standaard aanwezig is op alle SQL server versies m.u.v. Express. Op een Express database is dit ook op te lossen echter dienen hier dan losse scripts voor gemaakt te worden.

Onderstaande stappen worden achtereenvolgens uitgevoerd.

#### 1. Check Database Integrity



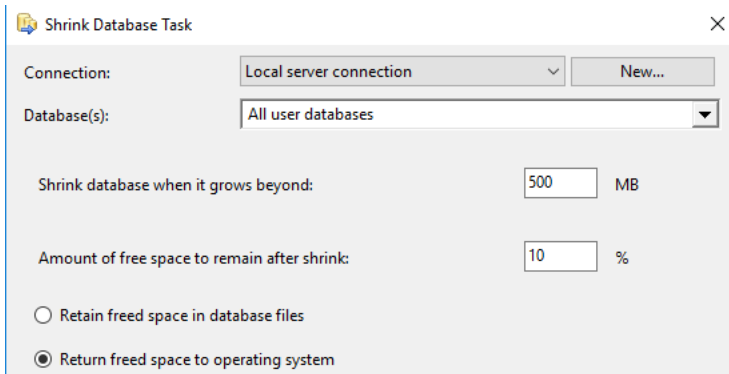
Check Database Integrity Task

Connection: Local server connection New...

Database(s): All databases

Include indexes

#### 2. Shrink Database



Shrink Database Task

Connection: Local server connection New...

Database(s): All user databases

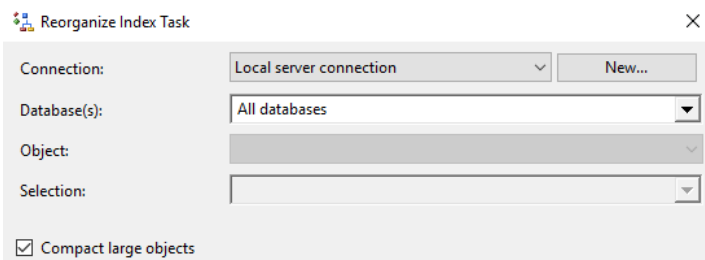
Shrink database when it grows beyond: 500 MB

Amount of free space to remain after shrink: 10 %

Retain freed space in database files

Return freed space to operating system

### 3. Reorganize Index



Reorganize Index Task

Connection: Local server connection New...

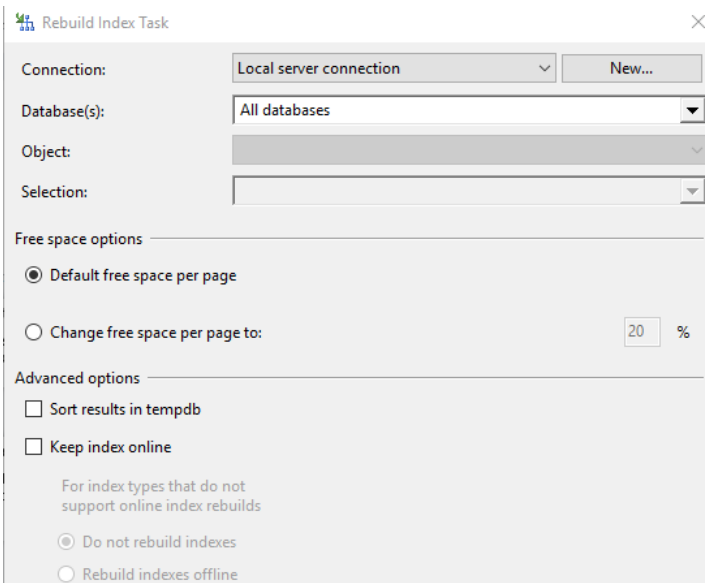
Database(s): All databases

Object:

Selection:

Compact large objects

### 4. Rebuild Index



Rebuild Index Task

Connection: Local server connection New...

Database(s): All databases

Object:

Selection:

Free space options

Default free space per page

Change free space per page to: 20 %

Advanced options

Sort results in tempdb

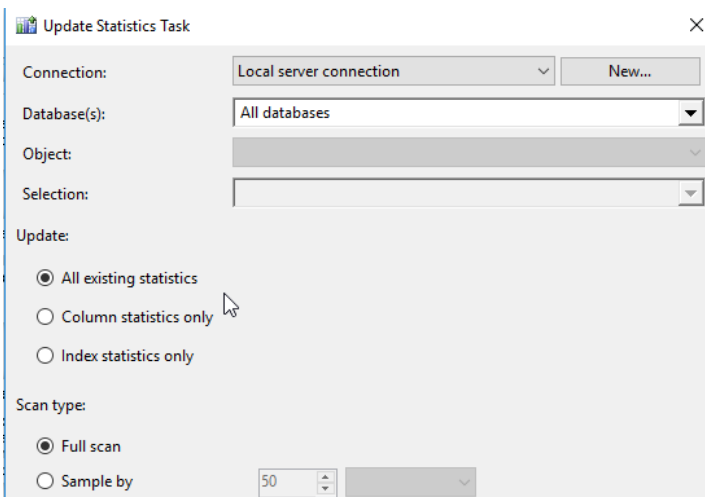
Keep index online

For index types that do not support online index rebuilds

Do not rebuild indexes

Rebuild indexes offline

### 5. Update Statistics



Update Statistics Task

Connection: Local server connection New...

Database(s): All databases

Object:

Selection:

Update:

All existing statistics

Column statistics only

Index statistics only

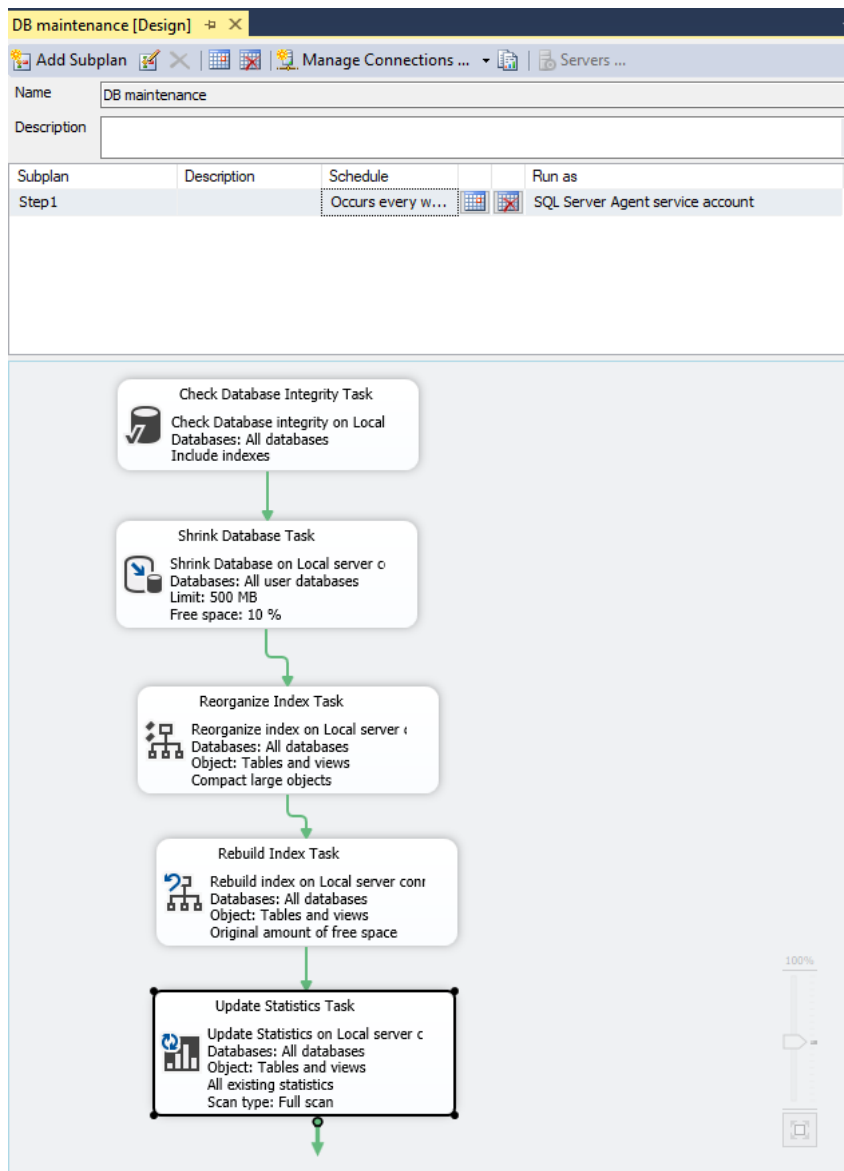
Scan type:

Full scan

Sample by: 50



Uiteindelijk ziet het maintenance plan er dan zo uit:



## 4. Support en contactgegevens

### Support

Voor vragen over ChainWise kunt u contact opnemen met onze supportafdeling.  
**074 24 90 430** of [support@chainwise.nl](mailto:support@chainwise.nl)



**Wij zijn u graag van dienst**

### Telefonisch contact

Wij zijn op ma t/m vr van 8.30 tot 17.00 uur telefonisch te bereiken via:  
**074 24 90 430**

### Stuur ons een bericht

U kunt ons eenvoudig een bericht sturen.  
U ontvangt zo spoedig mogelijk een reactie van ons.  
[support@chainwise.nl](mailto:support@chainwise.nl)

### Bezoek ChainWise

Demmersweg 40  
7556 BN Hengelo

U bent van harte welkom.