



## ENK Software specificaties.

Het onderstaande is een richtlijn en is uiteindelijk geheel afhankelijk van uw configuratie en gebruik van ENK Software.

In een Cliënt/(Terminal)Server omgeving dient ENK Software op een server geïnstalleerd te worden. Hiervoor raden wij minimaal Windows 2012 R2 aan. Het is afhankelijk wat de Windows 20xx server voor verdere taken binnen uw organisatie heeft. Indien er bijvoorbeeld gebruik gemaakt wordt van Microsoft Exchange server dan raden wij u sterk aan om een aparte (dedicated) of andere server voor ENK Software te gebruiken. ENK Software op een virtuele Windows server is mogelijk, echter hebben wij hier (net zoals met Exchange) negatieve performance ervaring mee.

### Besturingssysteem:

- Windows 8 .. Windows 11
- Windows 2012 (Standard./SBS) 32/64Bits
- Windows 2016 (Standard./SBS) 32/64Bits
- Windows 2019 (Standard/Data Center/Essentials 32/ 64Bits)
- Windows 2022 (Standard/Data Center/Essentials)

### Technologie:

- Standalone (desktop OS)
- Client/Server
- Microsoft Terminal Server
- Microsoft Remote Desktop
- Citrix
- 2X Remote Desktop
- VMWare

### Processor:

- Geheel afhankelijk van de gebruikte configuratie/overige software.
- Een hedendaagse multi-core (xeon) processor is zeker gewenst.
- Aanbevolen is om hier mogelijk een schaalbare oplossing voor te kiezen (extra processor(en)).

### Geheugen verbruik ENK Software:

- Minimaal 4Gb vrij RAM geheugen.
- Voor de NexusDB server zien wij graag 2Gb of meer (max 4Gb) vrij geheugen. Indien er gebruik gemaakt wordt van PAB artikelen dan dient er nog eens 2Gb extra vrij RAM geheugen beschikbaar te zijn voor de ElevateDB server.
- Aanbevolen 4Gb of 8Gb RAM geheugen met de mogelijkheid dat deze in de toekomst uitgebreid kan worden.



## ENK SOFTWARE

### Schijfruimte:

- Minimaal 500 Mb vrije ruimte voor de installatie van ENK Software.
- De C-Schijf van de server dient ook voldoende vrije schijfruimte te hebben (4Gb of 8Gb) in verband met tijdelijke bestanden van diverse applicaties of databases.
- Indien er gebruik wordt gemaakt van PAB artikelen (2BA) dan is de benodigde vrije schijfruimte afhankelijk van het aantal leveranciers/artikelen. Standaard willen we hier graag 10Gb vrije schijfruimte voor gereserveerd hebben (Hierbij gaat het om het downloaden, uitpakken en inlezen van deze artikelbestanden). Deze grootte is afhankelijk van het gekozen selectieprofiel bij 2BA. De PAB database kan afhankelijk van het selectieprofiel met gemak een grootte van 10Gb of 30Gb vereisen.
- Verder is de overige benodigde ruimte uiteraard ook geheel afhankelijk van uw gebruik van ENK Software.
- Een gedegen RAID configuratie met stripe/mirror mogelijkheden kan de performance ten goede komen. Vaak zien we dat hier bijvoorbeeld een RAID 10 oplossing voor gekozen wordt (striped/mirror) in combinatie met SSD's. De snelst mogelijke schijf opstelling is altijd het voordeligste voor de performance van ENK Software en de gebruikte database(s).
- Aanbevolen is dat de schijf ruimte in de toekomst uitgebreid kan worden indien er door het gebruik van ENK Software (of andere applicaties) onverhoopt niet voldoende vrije schijf ruimte aanwezig is.

### Netwerk:

- Minimaal 100MBit.
- Aanbevolen is 1GBit of meer.
- Cliënt(s) (machines) verbonden via een vast netwerk met de server. (geen Wi-Fi!)
- Netwerk lijnen met een zo een laagst mogelijke latency hebben de expliciete voorkeur! Dit gegeven bepaalt sterk het performance gevoel van de gebruiker. Huurlijnen en/of communicatie via het internet is om de voorgaande reden absoluut niet wenselijk!
- Verbindingen via VPN worden niet ondersteund.

### Internet:

- Indien er elektronisch besteld gaat worden dan is een internetverbinding benodigd.
- Indien er gebruik wordt gemaakt van webselectie dan is een internetverbinding benodigd.
- Indien er gebruik wordt gemaakt van PAB Artikelen (2BA) dan is een internetverbinding benodigd.
- Indien er gebruik wordt gemaakt van Digitale Werkbon of UrenApp dan is een internetverbinding benodigd.
- Indien er gebruik wordt gemaakt van Interactive Web Portal dan is een internet verbinding benodigd.
- Indien er gebruikt wordt gemaakt van Elektronische Inkoopfacturen dan is een internet verbinding benodigd.

### Firewall:

- Mogelijk dienen er een aantal applicaties vrij gegeven te worden in de firewall van de server en/of client(s). Dit kunnen de volgende applicaties zijn:
  - o NexusDB Server, ElevateDB Server, ENK Software, Standalone webserver of ENKMobile Server.



## ENK SOFTWARE

### Toegang tot de server:

- Graag krijgen wij (uiteraard in overleg) toegang tot de server waar ENK Software op geïnstalleerd staat. Dit zou na actieve uitnodiging kunnen geschieden via TeamViewer.
- Een (user)account met volledige admin rechten is benodigd. Dit account moet services en/of geplande taken kunnen installeren en uitvoeren. Veelal raden wij een apart account aan, zodat het hoofd administrator account niet gebruikt hoeft te worden. Tevens heeft een wachtwoord wijziging op het hoofd administrator account dan ook geen nadelige gevolgen met betrekking tot de geïnstalleerde services/geplande taken.

### Database:

- ENK Software maakt gebruik van een database server genaamd NexusDB. Dit is de primaire database server.
- Indien er gebruik wordt gemaakt van PAB artikelen (2BA) dan wordt er een tweede database server geïnstalleerd, genaamd ElevateDB. Deze database is statisch en zal alleen gemuteerd worden op het moment dat er een nieuw artikelbestand wordt ingelezen.
- Beide database-servers hebben de mogelijkheid (voorkeur) om als service geïnstalleerd te worden. Indien u met ENK Pro gaat werken of ENK Software dient gebruikt te worden door meerdere personen tegelijkertijd dan is dit noodzakelijk.

### Punten van aandacht:

- Indien mogelijk "Shadow copy" uitschakelen op de schijf waar ENK Software geïnstalleerd staat.
- Indien mogelijk "Offline folders" uitschakelen op de schijf waar ENK Software geïnstalleerd staat.
- Indien mogelijk "File compression" (blauwe folders/bestanden) uitschakelen op de schijf waar ENK Software geïnstalleerd staat.
- In verband met mogelijke performance issues gaat de voorkeur er naar uit om ervoor te zorgen dat de gehele Database map (Db) van ENK Software uitgesloten wordt in de virusscanner.
- Back-up voorziening: voor de back-up dienen de database server services gestopt te worden. Na het maken van de back-up dienen deze weer gestart te worden.
- Wenselijk is om een dedicated ENK user account te hebben welke gebruikt kan worden om:
  - o Services te installeren/draaien.
  - o Scheduled tasks aan te maken/draaien.
  - o In te kunnen loggen op de server waarop ENK Software geïnstalleerd staat.
- Indien er gebruik gemaakt wordt van een barcode scanner, dient er op locatie een actieve (goed dekkende) Wi-Fi verbinding aanwezig te zijn, de Wi-Fi gegevens (SSID, encryptie protocol, channel number en password) dienen bekend te zijn. De barcode scanner dient via de Wi-Fi verbinding de server te kunnen bereiken waarop ENK Software (en de webserver service) draait. Dit geschiedt middels het instellen van een IP-adres en poort nummer in de barcode scanner. Tevens dient er een poortforwarding gemaakt te worden. Deze poortforwarding dient op basis van poortnummer uit te komen op de server waar de webserver service draait.
- Op de werkstations (of terminal cliënts) heeft het de voorkeur om ENK Software op een uniforme manier te benaderen; via een drive-mapping (drive letter gelijk houden op de cliënts) of via een UNC path.
- De werkstations (of terminal cliënts) hebben op sommige mappen/bestanden schrijf/wijzig rechten nodig.
- Registers op de werkstations dienen benaderbaar te zijn. Met name de sleutel HKLM\Software\E&K Bouw Software.
- Boekhoudkoppeling (afhankelijk van welk boekhoud pakket er gebruikt wordt).
- Correcte scheduling voor het downloaden en inlezen van het PAB bestand, rekening houdende met de back-up (services welke gestopt/gestart worden).



## ENK SOFTWARE

- Indien er gebruik gemaakt wordt van een 2BA account dan dienen de login account gegevens bij ons bekend te zijn ten tijde van de installatie. De PABImporter heeft de mogelijkheid om na een autonome import een e-mail te versturen naar één of meerdere e-mail adressen. In deze e-mail wordt een terugkoppeling gegeven of de import gelukt is. Hiervoor is een gedegen exchange server configuratie benodigd of de SMTP gegevens van de gebruikte ISP (via de laatst genoemde omzeilen we veelal wat 'geavanceerder' onderhoud/configuratie van Exchange).
- Voor het gebruik van e-mail functies binnen ENK Software is een Microsoft Outlook cliënt vereist. Dit omdat er gebruik gemaakt wordt van de Outlook com-koppeling van Microsoft.
- Indien er in ENK Software gebruik gemaakt wordt van de ingebouwde planmodule, heeft u de mogelijkheid om deze planmodule/agenda te koppelen aan uw Outlook/Google agenda. Evenals het koppelen aan een gedeelde agenda wordt ondersteund. Echter tot op heden werken deze oplossingen alleen als er een Exchange server gebruikt wordt om de agenda's te synchroniseren en te beheren.
- Als het in de toekomst gewenst is (vanuit bv. performance point of view) om met een 64-bit Nexus database server te werken.
- U kunt vanuit ENK Software handmatig een back-up maken en bewaren. Bijvoorbeeld in de Cloud of op een externe harde schijf. Draait de back-up mee in de back-up van uw omgeving bijvoorbeeld op de server dan is het van belang dat dit als volgt gebeurt voor ENK Software: voordat de back-up gaat draaien dienen onze services gestopt te worden. Deze houden namelijk belangrijke bestanden vast die door de back-up mogelijk niet of niet goed gekopieerd kunnen worden. Onze services zijn "ElevateDB Server", "NexusDB Server" en de "ENK Mobile DataService".
- Veelal zien we graag "binnen grotere organisaties" een centraal aanspreekpunt met betrekking tot vragen, maatwerk, updates en/of uitleg.
- Tevens ontvangen wij graag contact gegevens van de interne/externe automatiseerder, zodat wij bij vragen contact op kunnen nemen.

Indien er gebruik gemaakt wordt van 2BA dan dient u hier een afdoende abonnement voor af te sluiten bij 2BA. Tevens dienen wij tijdens het inrichten van de PABImporter de login gegevens van het 2BA account in ons bezit te hebben. Voor meer informatie met betrekking tot abonnementen en prijzen verwijzen wij u graag naar de website van 2BA. <http://www.2ba.nl/tarieven.aspx>. Het inrichten van de PABImporter voor het automatisch inlezen van de 2BA artikelbestanden valt onder consultancy.

Indien u nog verdere vragen en/of opmerkingen heeft dan vernemen wij deze graag. U kunt de helpdesk bereiken via [helpdesk@enk.nl](mailto:helpdesk@enk.nl) of telefonisch via 0251-318 548 van maandag t/m vrijdag tussen 08:00 en 12:30 uur of 13:00 en 17:30 uur.