

# Technical Note 0607 eWON eWON an eFive OpenVPN-Server anmelden





## Inhaltsverzeichnis

1	All	gemeines	3
	1.1	Information	3
	1.2	Hinweis	3
	1.3	Anschluss PC und eWON	3
2	Int	ernet-Zugang am eWON einrichten	4
	2.1	DSL/LAN-Verbindung	4
	2.1	eWON mit Internet verbinden	4
	2.2	Mobilfunk-Verbindung	6
	2.2	2.1 eWON mit Internet verbinden	6
3	DS	SL-Anschluss einrichten für eFive	9
4	eF	ive einrichten 1	0
	4.1	Server-Zertifikat erstellen 1	0
	4.2	OpenVPN-Server1	1
	4.3	Geräteplatz für eWON-Router reservieren 1	2
5	еW	VON-Router an eFive anmelden 1	3
	5.1	VPN-Zugang per Assistent einrichten 1	3
	5.2	VPN-Zugang manuell konfigurieren 1	5
	5.3	VPN-Zugang testen 1	7
6	Ex	ternen PC an eFive anmelden 1	8
	6.1	PC einrichten 1	8
	6.2	PC mit eFive verbinden 1	9
7	We	eitere Informationen	0



## **1** Allgemeines

#### 1.1 Information

Mit den eWON-Routern haben Sie die Möglichkeit, aus der Ferne auf Ihre Anlage zuzugreifen. Mit Talk2M haben Sie hierbei ein Werkzeug zum einfachen Aufbau der VPN-Verbindung. Allerdings kann eWON auch mit dem eFive eine VPN-Verbindung aufbauen. Damit lassen sich z.B. 24 Stunden online Verbindungen (Standleitungen) für SCADA-Systeme realisieren.

#### 1.2 Hinweis

In dieser Technical Note beschreiben wir die Anmeldung eines eWON an einen eFive-Server mit dessen Zertifikaten.

Diese Technical Note ersetzt nicht das Handbuch. Sie dient rein als Einstieg. Für alle weiteren Fragen ist das Handbuch zurate zu ziehen.

Diese Technical Note dient als Beispiel einer funktionierenden Anwendung.

Eine Haftung ist für Sach- und Rechtsmängel dieser Dokumentation, insbesondere für deren Richtigkeit, Fehlerfreiheit, Freiheit von Schutz- und Urheberrechten Dritter, Vollständigkeit und/oder Verwendbarkeit – außer bei Vorsatz oder Arglist – ausgeschlossen.

#### 1.3 Anschluss PC und eWON

Um den eWON-Router in Betrieb zu nehmen, müssen Sie ihn zunächst mit Ihrem PC/ Laptop verbinden. Dazu gibt es verschiedene Möglichkeiten. Grundsätzlich muss der PC mit einer der LAN-Schnittstellen des eWON verbunden werden.



<sup>©</sup> Copyright by Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG, Industriestraße 7, D-65366 Geisenheim, Tel.: 06722/9965-20, Fax.: -78 Angaben ohne Gewähr Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Stand 04/2013



# 2 Internet-Zugang am eWON einrichten

## 2.1 DSL/LAN-Verbindung

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie sich mit einem x005CD Gerät per DSL/LAN-Verbindung mit dem Internet verbinden.

Schließen Sie zunächst das eWON mit der WAN-Schnittstelle an das Firmennetzwerk oder Ihren DSL-Router an. Über diesen Anschluß geht das eWON in Richtung Internet.

Mit einer der vier LAN-Schnittstellen verbinden Sie Ihren Projektierungs-PC.



#### 2.1.1 eWON mit Internet verbinden

Gehen Sie zunächst in die Konfigurationsoberfläche des eWON. Dann über den Menüpunkt Konfiguration zu den Assistenten.

reinstellung I/O Server Konfiguration Hauptmenü Einstellung Seitenliste

Nun betätigen Sie den Button für den **Assistent** Internet Verbindung konfigurieren.



Über das Drop-Down-Menü wählen Sie den Zugangspunkt des Gerätes zum Internet aus. Hierbei wählen Sie **Ethernet WAN Verbindung**. Aktivieren Sie die untere Auswahlbox zum Initialisieren der Verbindung.





Nun müssen Sie die IP-Adresse des Gerätes am WAN-Anschluß definieren. Wenn möglich, sollten Sie sich die IP-Adresse von einem **DHCP**-Server zuweisen lassen. Dann wie nebenstehend die Einstellungen vornehmen.

Gibt es einen Proxy, der die Verbindung zum Internet regelt, müssen sie die Auswahlbox aktivieren.

Danach wird bestimmt, wann das Gerät die Verbindung zum Internet aufbauen soll. Bei dieser Art der Verbindung bietet es sich an, das Gerät **dauerhaft online** zu lassen.

Ggf. können Sie noch einen Ping an eine im Internet verfügbare IP-Adresse aussenden lassen. Dies sollten Sie nur dann aktivieren, wenn Sie keinen Proxy für den Internetzugang nutzen.

Nun übernimmt der Assistent die Einstellungen und testet den Internetzugang. Oben rechts sehen Sie die Zeit ablaufen.

Wenn alles funktioniert hat, sollten Sie bei dem Punkt Diagnose den Erfolg sehen können. *Hinweis:* 

Der Test kann bis zu 180 Sekunden dauern! Der Test der Online IP Adresse kann u. U. erfolglos sein. Dies beeinträchtigt nicht die weitere Funktion! **Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG** Industriestrasse 7 D-65366 Geisenheim Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20 Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78 www.wachendorff.de

Adressen Eir	istellung DHCP 💌
IP Adresse:	0.0.0.0
Subnetz Masi	ke: 0.0.0.0
Standard Gateway:	0.0.0
DNS 🗹 Dur	ch DHCP
Primärer DNS	0.0.0
Sekundärer DNS:	0.0.0.0
Proxy HTTP \	Verbindung
Talk2M Ve	rbindung über Proxy
Soll die Talk2	M Verbindung über einen HTTP Proxy aufgebaut werden?



Klicken sie lest um die internet verbindung zu testen.	
Test einer Online Adresse.	
Wenn diese Checkbox angekreuzt ist, wird eWON einen Online Adressen Check ausführen. Diesen Test hicht ankreuzen, falls sie die Internet Verbindung über einen Proxy oder auf ein infranet konfiguriert haben.	

Arbeitsvorgang	
Beendef	18
Resultat	
✓ Internet Verbindung	
✔ Check der Online IP Adresse	
Diagnose	
Test der Internet Verbindung mit ERFOLG abgeschloss	en.
1	
-	

Beenden Sie nun den Assistenten damit Sie wieder im Assistenten Menü sind.



#### 2.2 Mobilfunk-Verbindung

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie sich mit einem x101CD oder x005CD Gerät per Mobilfunk-Verbindung mit dem Internet verbinden.

Schließen Sie zunächst an das eWON die Mobilfunkantenne an. Über diesen Anschluß geht das eWON in Richtung Internet.

Mit einer der vier LAN-Schnittstellen verbinden Sie Ihren Projektierungs-PC.



#### 2.2.1 eWON mit Internet verbinden

Bevor Sie die SIM-Karte in das eWON einlegen, sollten Sie zunächst die PIN-Nummer eintragen. Ansonsten kann es passieren, dass sich das Gerät versucht mit der falschen PIN-Nummer ins Mobilfunknetz einzubuchen, was eine Sperrung der Karte nach sich ziehen kann!

Gehen	Sie	dazu	über	den	Menüpunkt	Tag Einstellung	Systemeinstellung	I/O Server Konfiguration	H
Konfigu	ration	→	Syste	meins	tellung 🔶	Skript Einstellungen <u>Kommuni</u>	Benutzer Einstellung	Seitenliste <u>Speicher</u>	
Kommu	nikatio	on.				and the second second second	and the second second second	and the state of the second second	- Jand

Danach öffnen Sie im Baumdiagramm den Punkt **Schnittstellen** und **Modem**. Geben Sie nun hier die PIN-Nummer Ihrer SIM-Karte ein, und bestätigen Sie dies mit dem Button **Aktualisieren**.

Allgemein	Kommunikation		Speicher	
COM Konfiguration	odem			
Schnittstellen	tatus			
BR Eth1 (LAN)	nodem erkannt	Internes MULT	IBAND GSM	
Eth2 (WAN)	Signalpegel	0		
- 🗞 Netzwerk Verbindungen	Vetzwerk	SIM Karten Fel	iler!	
- 👖 Netzwerk Konfiguration	Anbieter			(Anm.: = 0)
E 🚺 Konfiguration verwalten	onfig			
	Nodem Init String	AT&FE0&D2&	C1+IFC=2,2;+CSNS=4	Löschen Sie diese Werte zu laden.
	Operator Auswahl	Automatisch 💌		
	Signalpegel auf LED anzeigen			Neustart erforder
	SSM PIN	•••••		

Schalten Sie nun die Versorgungsspannung am eWON aus, legen Sie die SIM-Karte ein und schalten die Versorgungsspannung wieder zu.

<sup>©</sup> Copyright by Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG, Industriestraße 7, D-65366 Geisenheim, Tel.: 06722/9965-20, Fax.: -78 Angaben ohne Gewähr Irrtümer und Änderungen vorbehalten. Stand 04/2013



Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG Industriestrasse 7 D-65366 Geisenheim Tel : +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20

Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20 Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78 www.wachendorff.de

Gehen Sie nun in die Konfigurationsoberfläche des eWON. Dann über den Menüpunkt **Konfiguration** zu den **Assistenten**.

Nun betätigen Sie den Button für den **Assistent** Internet Verbindung konfigurieren.





Über das Drop-Down Menü wählen Sie den Zugangspunkt des Gerätes zum Internet aus. Hierbei wählen Sie **Modem Verbindung**. Aktivieren Sie die untere Auswahlbox zum Initialisieren der Verbindung.



Nun müssen Sie die erforderlichen Daten für den Mobilfunkzugang einstellen. Wichtig hierbei ist die SIM-Pinnummer für die SIM-Karte, sowie den APN und die Zugangsdaten für die Internetverbindung. Diese Daten erhalten Sie mit der SIM-Karte zusammen, oder fragen Sie diese bei Ihrem Mobilfunkprovider an.

Hinweis: Bei Veränderung der SIM-Pin erzeugt das Gerät ggf. einen Neustart!



Tipp:

Eine zeitaktuelle Übersicht aller verfügbaren APN erhalten Sie hier: www.teltarif.de/mobilfunk/internet/einrichtung.html



Danach wird bestimmt, wann das Gerät die Verbindung zum Internet aufbauen soll. Bei dieser Art der Verbindung bietet es sich an, das eWON durch **Telefon Anruf oder SMS** den Internetaufbau herstellen zu lassen.



Nun können Sie noch verschiedene Zeiten für die Verbindungsdauer einstellen. Es empfiehlt sich diese zunächst auf Standardwerten zu belassen, und später auf Ihre Anforderungen einzustellen. Sie lassen sich jederzeit über die Systemeinstellungen wieder anpassen. Das **Anruf Budget** sollten Sie deaktivieren.

Ggf. können Sie noch einen Ping an eine im Internet verfügbare IP-Adresse aussenden lassen.





Nun übernimmt der Assistent die Einstellungen und testet den Internetzugang. Oben rechts sehen Sie die Zeit ablaufen.

Wenn alles funktioniert hat, sollten Sie bei dem Punkt Diagnose den Erfolg sehen können. *Hinweis:* 

Der Test kann bis zu 180 Sekunden dauern! Der Test der Online IP-Adresse kann u.U.

erfolglos sein. Dies beeinträchtigt nicht die weitere Funktion!

Beenden Sie nun den Assistenten damit Sie wieder im Assistenten Menü sind.

Internet Verbindung	
✔ Check der Online IP Adresse	
Diagnose	
Test der Internet Verbindung mit ERFOLG abgeschlosse	en.
i	



# 3 DSL-Anschluss einrichten für eFive

Damit der eFive hinter Ihrem DSL-Anschluss erreichbar ist, müssen auch in dem DSL-Router ein paar kleine Einstellungen vorgenommen werden.

Der hier gezeigt Aufbau ist nur schemenhaft dargestellt und soll rein zur Demonstration dienen.



Was benötigt wird ist zum Einen die öffentliche IP-Adresse des DSL-Routers in Richtung Internet. Hier empfiehlt sich eine fixe IP-Adresse beim Provider zu beantragen. Ansonsten wechselt diese alle 24 Stunden.

Des Weiteren muss im DSL-Router eine Portweiterleitung vom Internet kommend eingerichtet werden.

Netzwerk / NAT / P	Regel Definition	
Vordefinierte Am	vendungsregeln	
Auswah		
Regel-Definition		
Bezeichnung:		Aktiv
IP-Adresse:	192.168.0.210	
Protokoll:	UDP 💌	
Port-Übersicht	Anzeigen & aktualisieren	
Umgeleitete Port	s - Offentlich	
Ports: 1194		
Umgeleitete Port	s - Private Client	
Ports: 1194		

Der eWON-Router hat als Ziel die öffentliche IP-Adresse des DSL-Routers. Dieser leitet alle Anfragen des eWON-Routers vom Internet kommend über den Port 1194 auf die WAN-IP-Adresse des eFive auf den Port 1194 weiter.



## 4 eFive einrichten

#### 4.1 Server-Zertifikat erstellen

Wenn der Server neu eingerichtet wurde, muss zunächst einmal ein Zertifikat des Servers erstellt werden. Dieses muss nur einmal nach der Neueinrichtung geschehen.

Öffnen Sie zunächst das Menü des Servers durch Klick VPN → CA. Danach bitte auf Generate CA/Host Certificate.

System	Network	Services	Firewall	VPN	Status	Logs
				OpenVPN		
Certificate Autho	rities:			- In	-	
	Nam	1e		$\Box$		
CA Certificate:				Not preser	nt	
Host Certificate:				Not preser	nt	
Generate CA/Hos	t Certificate	4				
Remove all CA an	d certs	7		Removing the	CA certificate wil	I remove all us

Nun füllen Sie die beiden oberen Felder aus. Für den **eFive's Hostname** empfiehlt sich die öffentliche IP-Adresse Ihres DSL-Anschlusses, über den die VPN-Verbindungen rein kommen.

Zum Abschluß erzeugen Sie das Zertifikat mit Generate CA/Host certificate.

rganization Name:	WP_Test	
Five's Hostname:	213	
our E-mail Address: 0		
our Department: 0		
ity: 0		
tate or Province: 0		
ountry;	Germany	~
ubject Alt Name • (subjectAltName=email:",URI:",DNS:",RID:")		
	Generate CA/Host C	ertificaten
	1 10 210 1020 20 1020	1 mg

Nun laden Sie sich das **CA-Zertifikat** auf Ihren PC runter. Dieses wird für jeden eWON-Router benötigt und ist für jeden VPN-Client (eWON-Router oder PC) identisch.

Certificate Authorities:		
Name	Subject	Action
CA Certificate	C+DE O+WP_Test CN+WP_Test CA	0 84
Host Certificate	C=DE O=WP_Test CN=213.216.1.186	0 🖬 🦷
Legend: 🚺 Show Certificate 🔒	Download Certificate	Q
Remove all CA and certs	Removing the CA certificate will remove all user/device accounts. So all eWONs and VPN users will be deleted:	
		0



#### 4.2 OpenVPN-Server

Nun muss der Server selbst eingerichtet und gestartet werden.

Öffnen Sie zunächst das Menü des Servers durch Klick auf VPN → OpenVPN.

Checkensel Address A	System	Network	Services	Firewall	VPN
			And the second second		PROPERTY.

Nun tragen Sie hier den IP-Adressbereich ein, der den VPN-Clients (eWON-Router oder PC) zugewiesen wird, wenn sich diese mit dem eFive verbinden.

Am sinnvollsten sind die IP-Adressen im LAN-Bereich des eFive, aber nicht überlappend mit dem DHCP-Bereich auf der LAN-Seite.

Danach drücken Sie Save zum speichern der Einstellung sowie Start openvpn server.

Global settings:				
OpenVPN Server:	STOPPED			
CA/Host Certificates:	<ul> <li>CORT UT (CATE)</li> <li>CORT UT (CATE)</li></ul>			
Dynamic IP pool start address:	10.0.0.100	Dynamic IP pool end address:	10.0.0.150	
Sault	User/device Accounts	Advanced Server options	Start OpenVPN Server	0

#### Erweiterte Einstellung

Durch Klick auf **Advanced Server Options** können Sie noch div. Einstellungen vornehmen. Danach muss der **OpenVPN-Server** im eFive wieder **neu gestartet** werden!

Advanced Server options:				
Advanced settings Port: Protocol:	1194 UDP 💌	Block DHCP responses coming from tunnel: Allow traffic between clients:	E D	
Global push options Push these networks:	enabled	• Use CIDR network notation. Example: 192.166.1.0/24. Use one line per network.		
Sa	e Advanced options	[	Cancel	0

Hier kann u.A. der VPN-Port (1194) sowie die Protokoll-Art (UDP) eingestellt werden.

Des Weiteren können DHCP-Anfragen über den VPN-Tunnel geblockt werden (**Block DHCP responses coming from tunnel**), die von Teilnehmern hinter dem eWON-Router kommen.

Die Kommunikation zwischen den VPN-Teilnehmern kann frei geschaltet werden (**allow traffic between clients**). Dazu muss der Haken aktiv sein.

Sollte noch ein spezielles Routing von Nöten sein, kann dies unter **global push options** eingestellt werden.



### 4.3 Geräteplatz für eWON-Router reservieren

Nun muss für jeden eWON-Router ein Platz (Account) bzw. Zugang reserviert werden.

Dazu klicken Sie auf User/device Accounts.

Global settings:				
OpenVPN Server:	RUNNING			
CA/Host Certificates:	<ul> <li>BEGER CONFERENCE</li> <li>BERGER AND AND AND AND AND AND AND AND AND AND</li></ul>			
Dynamic IP pool start address:	10.0.0.100	Dynamic IP pool end address:	10.0.0.150	
The VPN connection will be bridged to the LAN r	etwork. Specify here an IP range which makes part of the eFig	e LAN network. Make sure that the selected IP range is not overlapping	g the IP range specified for the DHCP server of the LAN network.	
Save	The secidevice Acco	unts Advanced Server options	Stop OpenVPN Server Restart OpenVPN Server	0

Im nächsten Fenster klicken Sie auf Add user/device account.

iser/device Accounts				
User/Device name	Remote nets	Push net	Static ip	actions
When you add, modify, disable, or remove a user/dev	ice account you need to restart the openvpriserver so t	het these new settings will be taken into account.		
4	dd useridevice account	0		
	(m)			

Tragen Sie hier nun den User/device name sowie ein Passwort ein.

Ebenso tragen Sie das Netzwerk auf der LAN-Seite des eWON ein bei **networks behind client**, und zwar mit der IP-Adresse und Subnetzmaske im CIDR-Format.

Beispiel dazu:

eWON LAN 192.168.140.53; Maske 255.255.255.0 → Dann ist der Syntax 192.168.140.0/24 Speichern Sie die Einstellungen mit **save account**.

User/Device name eWON Password: Verify password: Client routing: Don't push any routes to client:	Account information		
Password:  Verify password: Client routing: Don't push any routes to client:	User/Device name	eWON	
Verify password: Client routing: Don't push any routes to client:	Password:		]
Client routing: Don't push any routes to client:	Verify password:		1
Don't push any routes to client:	Client routing:		-
lice CDD pate	Don't push any routes to client	:	
Networks behind client: 192.168.1.0/24 Use one line per i	Networks behind client:	192.168.1.0/24	Use CIDR network Use one line per net
Push only these networks:	Push only these networks:		Use CIDR network Use one line per net

Jeder eWON-Router benötigt einen eigenen Account mit eindeutigem User/device name!

Bitte starten Sie nun den **OpenVPN-Server** im eFive neu, damit alle Änderungen wirksam werden. Dafür einfach den Button **Restart OpenVPN Server** betätigen!



## 5 eWON-Router an eFive anmelden

#### 5.1 VPN-Zugang per Assistent einrichten

Um den eWON-Router an eFive anzumelden können alle Einstellung mit einem Assistenten vorgenommen werden.

Über Konfiguration  $\rightarrow$  Assistent wechseln Sie in das Menü. Dort klicken Sie auf den eFive Assistenten.

on möchten Sie vornehmen?
INTERNET Verbindung konfigurieren
Benutzen sie diesen Assistenten um zu bestimmen wie eWON die Internet Verbindung aufbauen soll.
INTERNET Verbindung testen
Benutzen sie diesen Assistenten um die Internet Verbindung des eWON zu testen.
Talk2M Verbindung konfigurieren
Benutzen Sie diese Option um das eWON Gerät eine Verbindung zu Talk2M aufbauen zu lassen.
Der eWON muss zuerst in Talk2M definiert sein.
Konfiguration der "eFive" Verbindung
Benutzen Sie diese Option um das eWON Gerät mit ihrem eFive VPN Server zu verbinden.
Der eWON muss zuvor im VPN Server definiert werden.
Konfiguration der mdex Verbindung
Benutzen Sie diese Option um das eWON Gerät eine Verbindung mit dem



Tragen Sie nun hier die öffentliche IP-Adresse Ihres DSL-Anschlusses ein.

Ebenso bei Benutzername und Passwort die Daten aus Kapitel 4.2, welche Sie dort vergeben haben bei dem Hinzufügen eines neuen User/device.

Öffnen Sie nun die Zertifikats-Dateien aus Kapitel 4.1 mit einem Text-Editor, und kopieren Sie den Inhalt ab dem Punkt ----- BEGIN CERTIFICATE ----- bis ----- END CERTIFICATE ----- in das untere Feld **CA Zertifikat** in das eWON ein.

Geben Sie hier die Informationen ein welche im er we VPN Server konfiguriert wur Server Adresse: 213.	den
VPN Derouzername. ewUN VPN Passwort:	
CA Zertifikat: EEGIB CERTIFICATE- BIIDgiC&mog&miEagiAceBagiAceBagiAceBagiAceGiseGiseGiseGiseGiseGiseGiseGiseGiseGis	

Der nun folgende Testlauf verbindet das eWON mit dem eFive.

12



#### 5.2 VPN-Zugang manuell konfigurieren

Um den eWON-Router am eFive anzumelden, können alle Einstellung auch manuell eingetragen werden.

Über Konfiguration → Systemeinstellung → Kommunikation wechseln Sie in das Konfigurationsmenü.

Systemeinstellung I/O Server Konfiguration		Hauptmenü
r Einstell	Seitenliste	
	<u>Speicher</u>	27/06/2
	r Einstellu	r Einstellung I/O Server Konfiguration r Einstellung Seitenliste <u>Speicher</u>



Danach öffnen Sie die Menüpunkte **Netzwerk Verbindungen** & **VPN** im Baumdiagramm auf der linken Seite. Klicken Sie nun auf **Allgemein** um die Einstellungen vornehmen zu können.

In diesem Punkt werden die grundlegenden Eigenschaften festgelegt.

Tragen Sie hier nun die Parameter für die Verbindung ein.

Wichtig hierbei sind der ausgehende Port **1194** (**Port Out**), der VPN Modus **TAP** (**VPN Driver Modus**) und das benutzte TCP-Protokoll **UDP** (**VPN Protokoll**).

YPN Yerbindung Konfiguration					
erweiterte Optionen					
Diagnose Level	Niedrig 💽		Diagnose geht zum 'Echtzeit Log'		
Port In	0				
Port Out	1194				
"keep alive"-Intervall	120	Sekunden	0 = deaktiviert "keep alive"		
Proxy der Internetverbindung Wenn ein Proxy zur Internet Verbindung benötig Ohne Proxy					
Sehr erweiterte Option Bitte keine Änderung vornehmen, ohne spezielle Kenntnisse!					
VPN Driver Modus:	TAP 💌		Neustart erforderlich falls Änderung.		
VPN Protokoli	UDP 💌				
Talk2M PRO Optionen (Leer lassen für Talk2M FREE)					
Talk2M PRO Account Name	demowp				
Adresse des Talk2M Zugang-Servers	talk2m_pro				





Danach klicken Sie nun auf **Ausgehend** um die Einstellungen vornehmen zu können.

In diesem Punkt werden die Zertifikate und der Server-Zugang eingestellt.

Im ersten Punkt setzen Sie den Haken bei "VPN Verbindung" aufbauen. Damit baut das eWON immer automatisch eine VPN-Verbindung auf, wenn eine WAN-Verbindung besteht.

VPN Aktivierungsregel					
Die VPN Aktivierungsregel wird normalerweise in der <u>Liebzwerk Konfiguration</u> Siete definiert (her einfachheitshalber dupliciert)					
VPN Verbindung aufbauen			Während Internetverbindungen		
Remote VPN WAN Adresse oder Name: Maruel definiet 💌					
Primärer Server	213.		Remote IP Adresse oder Name		
Sekundärer Server			Leer lassen wenn kein sekundärer Server vorhanden		
a sugar a subscription of the subscription of	and a second				

Als Nächstes definieren Sie den Zugangspunkt des VPN-Servers. Dies ist die öffentliche IP-Adresse Ihres DSL-Anschlusses.

Stellen Sie dazu auch das Drop-Down-Menü auf "Manuell definiert".

Fröffnen einer ausgehenden VPN Verbindung					
VPN Aktivierungsregel					
Die VFN Aktivierungsregel wird normalerweise in der <u>Netzwerk Konfiguration</u> Seite definiert (hier enfachheitshalber dupliziert)					
VPN Verbindung aufbauen			Während Internetverbindungen		
Remote YPN WAN Adresse oder Name: Manuel definiert 💌					
Primärer Server	213.		Remote IP Adresse oder Name		
Sekundärer Server			Leer lassen wenn kein sekundärer Server vorhanden		
A CONTRACTOR OF A CONTRACTOR O	and the second se	والمحصور والمستعد والمحمد والم	أمور والمحمد والمحمد والمحمد فلتكون والمحمد فكتكر والمراجع والتكريب وحماستم الأك		

Nun stellen wir das Zertifikat ein. Stellen Sie dazu das Drop-Down-Menü auf "eFive VPN Server" ein. Tragen Sie bei Benutzername und Passwort die Daten aus Kapitel 4.2 ein, welche Sie dort vergeben haben bei dem Hinzufügen eines neuen User/device.

Öffnen Sie nun die Zertifikats-Dateien aus Kapitel 4.1 mit einem Text-Editor, und kopieren Sie den Inhalt ab dem Punkt ----- BEGIN CERTIFICATE ----- bis ----- END CERTIFICATE ----- in das untere Feld **CA (certificate Authority) Zertifikat** in das eWON ein.

Eröffnen einer ausgehenden VPN Verbindung						
VPN Aktivierungsregel						
Die VPN Aktivierungsregel wird normalerweise	e in der <u>Netzwerk Konfiguration</u> Seite definier	t (hier einfa	achheitshalber dupliziert)			
VPN Verbindung aufbauen	<b>Z</b>			w	Während Internetverbindungen	
Remote VPN WAN Adresse oder Name: Maruell definiet 🖃						
Primärer Server	213.				Remote IP Adresse oder Name	
Sekundärer Server				Le	er lassen wenn kein sekundärer Server vorhanden	
Verbindung zu: WPR Server 🗉						
Diese Konfiguration ist kompatibel nit, einem Endan VPN Server. Siehe						
Benutzername:	eWON1					
Passwort:	•••••					
CA (Certificate Authority) Zertifikat:	BGIN CERTIFICATE     HIIDGICAmagawTBAGIAAOPGILSMC:sFNAOGCSqGSIDSDQEBBQUANDQxC:AA- BGNW     BAYTAKFFNRAwDgYDVQQKFAXXUF9UZXNOHRwEQYDVQDFAXUF9UZXNOHR     M94X     DTE:NDQxN:EWITH:NVoXDTISNDINJAxH3gxNVowNDELMAK6A1UEDbMCREUx					



#### 5.3 VPN-Zugang testen

Um festzustellen, ob der VPN-Zugang funktioniert, können Sie sich am eWON-Router direkt anschauen, ob er von Ihrem VPN-Server eine IP-Adresse zugewiesen bekommen hat.

Über **Diagnose** → **Status** wechseln Sie in das Statusmenü.

Ansicht I/O	Alarm Zusammenfassung	Diagnose	Konfiguration
	Alarm Historie	Dateitransfe	Abmelden 🚳
Status	Geplante Aktionen	Echtzeit Logging	27/06/2011 09:17:40
Communication of the same	ورسود مندماه المسطوري	دەھىرىيىدە ئاتا بىلىدە تەرىپى دەملىپ	أرجعهم بالمحمد ومحمد ومحمد والمحمد والمحمد

Klicken Sie nun auf der linken Seite auf Status.



Nun sehen Sie rechts verschiedene Anzeigen. Die erste Zeile (PPP ausgelagerte IP-Adresse) zeigt Ihnen die WAN-IP-Adresse bei einer Mobilfunkverbindung.

Die dritte Zeile (VPN ausgelagerte IP-Adresse) zeigt Ihnen die IP-Adresse, die eWON vom eFive erhalten hat. Ist dort eine IP-Adresse vorhanden, ist die VPN-Verbindung korrekt eingerichtet.

	Status
Beschreibung	Wert
PPP ausgelagerte IP Adresse	10.168.245.5
Aktuelle IP Transparent Forward Adresse	0.0.0.0
VPN ausgelagerte IP-Adresse	10.8.134.246
PPP akkumulierter eingehender Datenverkehr	10714920
PPP akkumulierter ausgehender Datenverkehr	30448485
Status des ADSL Anschluss	
ADSL Local/Remote SNR	
ADSL Up/Down Speed	
ADSL WAN Status	
ADSL lokale IP	0.0.0.0
ADSL Fern- IP	0.0.0.0
ADSL primäre DNS	0.0.0.0
ADSL sekundäre DNS	0.0.0.0

and the second second and the second s



## 6 Externen PC an eFive anmelden

Auch ein PC kann per VPN an den eFive angemeldet werden. Dazu benötigen Sie ein Zugangsprogramm, welches kostenfrei auf den PC geladen werden kann. Laden Sie zunächst in unserem Downloadbereich die "eFive-PC-Tools" runter.

#### 6.1 PC einrichten

In der geladenen Datei befindet sich das Programm "OpenVPN GUI". Dieses muss auf Ihrem PC installiert werden.

Des Weiteren finden Sie dort die Datei "eFive.ovpn". Diese kopieren Sie bitte in das OpenVPN-Verzeichnis auf Ihrem PC (C:\Programme\OpenVPN\config).

Nennen Sie nun die Zertifikatsdatei vom eFive Server aus Kapitel 4.1 um in "eFive\_cacert.pem" und kopieren diese bitte ebenfalls in das OpenVPN-Verzeichnis auf Ihrem PC (C:\Programme\OpenVPN\config).

Starten Sie nun die "OpenVPN GUI" auf Ihrem PC. Es installiert sich ein Icon in der TASK-Leiste des PCs.

Ein Rechtsklick auf dem Symbol öffnet das Eigenschaften-Menü. Wählen Sie dort den Punkt **Konfiguration anpassen** aus.

Es öffnet sich nun die Konfigurationsdatei. Dort löschen sie den Eintrag **www.myaccess.be** und tragen an diese Stelle die öffentliche IP-Adresse Ihres DSL-Anschlusses ein hinter dem der eFive angeschlossen ist.

Wenn Sie nicht den Port **1194** verwenden, können Sie diesen hier ebenfalls abändern.

Speichern und schließen Sie die Datei.







Log Information Konfiguration anpa: Passwort ändern Einstellungen... Beenden



🔅 eFive



#### 6.2 PC mit eFive verbinden

Führen	Sie	nun	einen	Doppelklick	auf	das	OpenVPN-Symbol in der TA	SK-Leiste
aus.								

Es öffnet sich nun das Programm mit der Aufforderung der Eingabe eines Benutzernamen und Passwort. Tragen Sie dort die Daten aus Kapitel 4.2 ein, welche Sie dort vergeben haben bei dem Hinzufügen eines neuen User/device.

ktueller Status: Verbinden		
Thu Apr 18 06 03 05 00 01 0 Thu Apr 18 06 03 05 2013 Thu Apr 18 06 03 05 2013 Thu Apr 18 06 03 05 2013 Thu Apr 18 06 03 06 2013 Thu Apr 18 06 05 06 2013 Thu Apr 18 06 0	Den/PN 2.31 658-w64-migra2[551,[Dpor/SSL][JZ20]] HAVAGEH(NT) TC Socket Isternor on /F_JINETJI22.0.01 leed hold release from management relatice, waing, AVAGEHENT: Den/Content of model / TL220.0.1.2 HAVAGEHENT: DEN/State or Genutzer Authentifizier	(CS11)[eurephia][IP 25340 3340

Nun sollten Sie den Hinweis bekommen, dass der PC mit dem eFive verbunden ist.





## 7 Weitere Informationen

Weitere Informationen und Hilfestellungen finden Sie auf der Homepage von Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG (www.wachendorff.de/wp).

Unsere Anwendungsberatung und Support erreichen Sie unter:

Tel.: +49 (0) 6722 / 9965 - 966

Email: eea@wachendorff.de