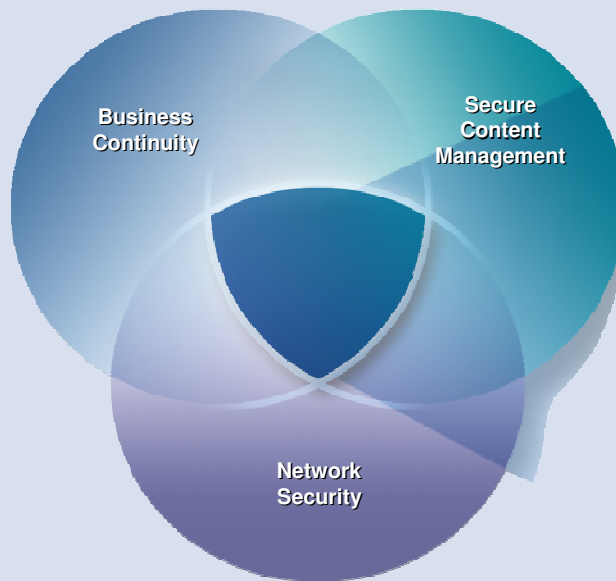


SSL-VPN – Unkomplizierter und sicherer Remote-Zugriff ohne Client

Thomas Bürgis
SE Switzerland & Austria
SonicWALL AG
tbuergis@sonicwall.com

SonicWALL's Security Solutions



Remote Access – Heute...

- Viele Organisationen verwenden IPSec VPN Clients für den Remote Access
- IPSec VPN hat technische Limitationen
 - benötigt einen „fat“-Client, welcher auf dem installiert und konfiguriert werden muss
 - Schwierigkeiten, wenn man sich hinter einer fremden Firewall befindet
 - Routing Probleme möglich wegen NAT-T



70

Remote Access – Heute...

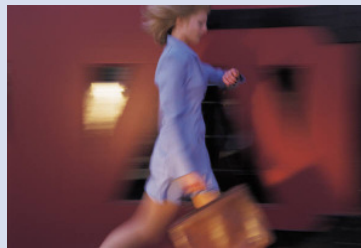
- Ergebnisse der Einschränkungen
 - IPSec ist fantastisch, wenn man den Endpunkt fest unter Kontrolle hat, aber sonst limitiert (z.B. Heimcomputer, Internetcafe)
 - IT Administrator hat zusätzlichen Endkunden Support
 - Zugriffskontrolle nur auf Netzwerkebene möglich



71

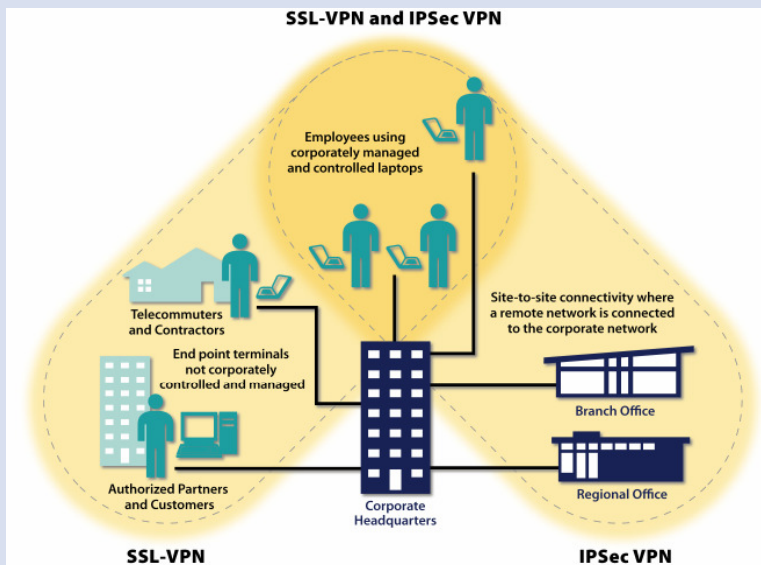
Remote Access – neue Bedürfnisse

- Mobile Computing entwickelt sich...
 - Viele unterschiedliche Endsysteme
 - Unterschiedliche Bedürfnisse für Mitarbeiter, Telearbeiter, Partner, Kunden, Lieferanten
 - Bedarf an granularer Zugriffskontrolle: wer darf was benutzen?
- Lösung: SSL-VPN



72

VPN Anwendungsbereiche



73

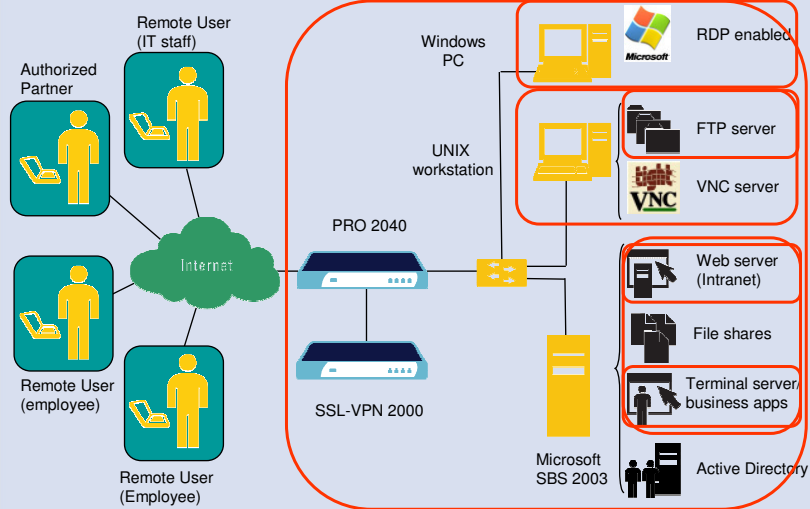
Vorteile SSL-VPN!



- „clientless“ Zugriff auf Applikationen
- Intuitive Bedienung für Users und Administratoren
- Netzwerkzugriff wie bei IPsec mittels Thin-Client möglich
- Einfache Administration durch User- und Group-Policies
- Unterstützung verschiedenster Browser und Betriebssysteme
- Funktioniert hinter praktisch jeder Firewall
- Sichere Verbindung durch SSL Verschlüsselung

74

Granulare Zugriffs Kontrolle



75

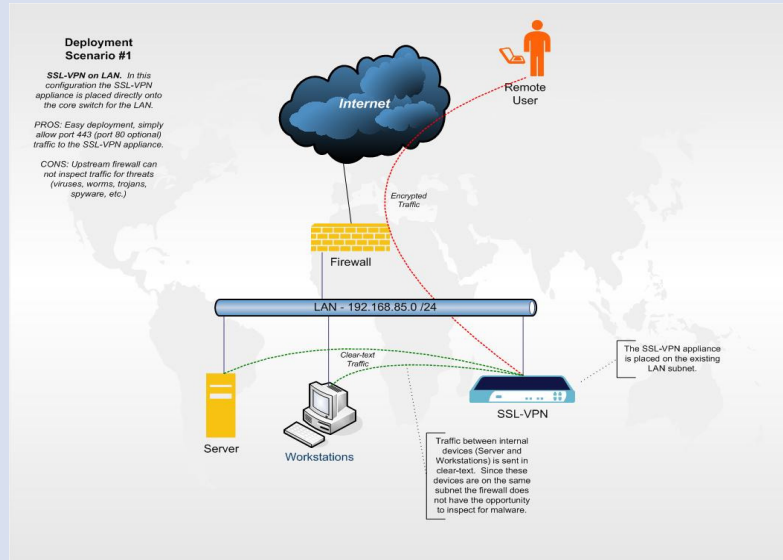
Einfache Installation

Deployment Scenario #1

SSL-VPN on LAN: In this configuration the SSL-VPN appliance is placed directly onto the core switch for the LAN.

PROS: Easy deployment, simply allow port 443 (port 80 optional) traffic to the SSL-VPN appliance.

CONS: Upstream firewall can not inspect traffic for threats (viruses, worms, trojans, spyware, etc.)



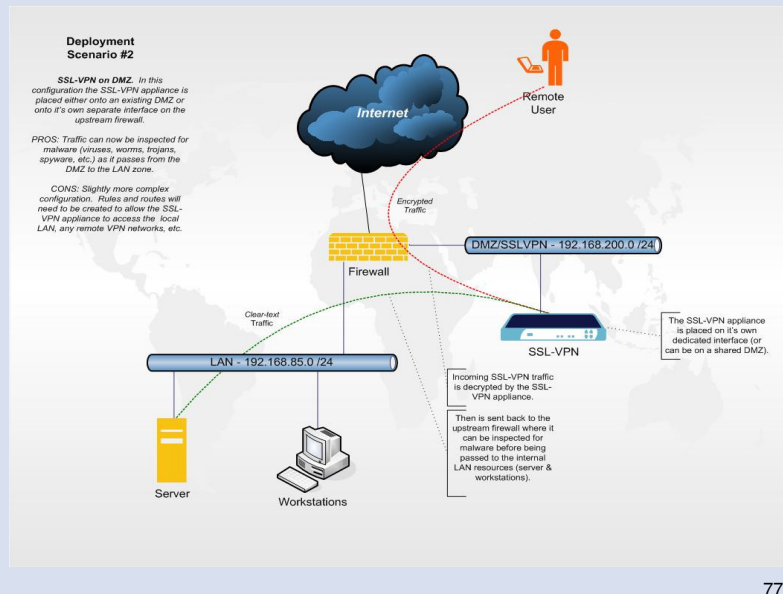
Bevorzugte Implementation

Deployment Scenario #2

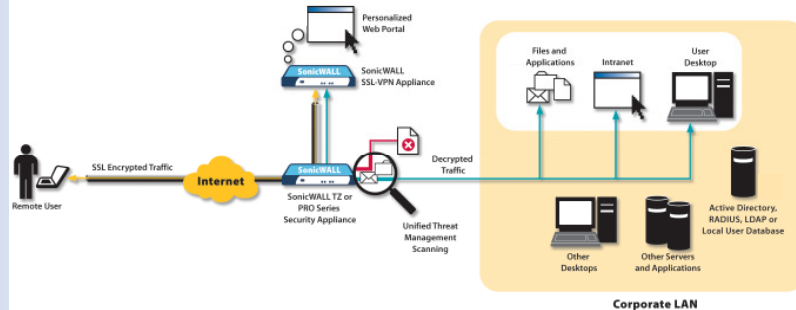
SSL-VPN on DMZ: In this configuration the SSL-VPN appliance is placed either onto an existing DMZ or onto it's own separate interface on the upstream firewall.

PROS: Traffic can now be inspected for malware (viruses, worms, trojans, spyware, etc.) as it passes from the DMZ to the LAN zone.

CONS: Slightly more complex configuration. Rules and routes will need to be created to allow the SSL-VPN appliance to access the local LAN, any remote VPN networks, etc.



Erhöhte Sicherheit dank UTM



1. Verschlüsselter SSL Verkehr
2. Authentifizierung der Logininformationen
3. Policy-basierte Autorisierung des Zugriffs
4. UTM Inspection des unverschlüsselten Verkehrs zum Schutz gegen Viren, Spyware, Intrusion...

Vergleich SSL-VPN und IPSec VPN

Characteristic	SSL-VPN	IPSec VPN
Remote Access / Site-to-Site	Nur Remote Access möglich	Remote Access und Site-to-Site möglich
Access Control	Hohe Granularität limitiert das Risiko von unautorisiertem Zugriff	Beschränkung nur auf Netzwerkebene möglich
Proxy oder Protocol Conversion	Webifizierter Zugriff auf Applikationsebene via Proxy Protocol Conversion mittels ActiveX oder Java Clients	Nein (Arbeitet auf Netzwerk Layer)
Clienttyp	Benötigt einen Webbrowser	Benötigt einen vorinstallierten Fat-Client

Zusammenfassung

Wichtig für die Geschäftsleitung

- Tiefe Betriebskosten
- „State-of-the-Art“ Remotezugriff
- Sicherer Zugang für Mitarbeiter, Partner, Teleworker,...

Wichtig für die IT - Abteilung

- Granulare Zugriffskontrolle
- Einfache Integration in bestehende Architektur
- Kleiner Administrationsaufwand durch Gruppen Policies

Wichtig für den Benutzer

- Zugriff von jedem Computer der Welt
- Intuitive Bedienung

80

SonicWALL SSL-VPN

- Remote Access, Secure Access, Easy Access
- Zugriff auf Emails, Files, Applikationen und Netzwerk
- Hier können Sie selber testen:
<http://www.sonicwall.com/us/products/resources/2198.html>
- Wer sich auf eine Website verbinden kann, kann SSL-VPN verwenden!!

81