

---

## Inhaltsverzeichnis

## Einstellungen Digitaler Backbone

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)  
[VisuellWikitext](#)

**Version vom 24. März 2009, 15:54 Uhr (Quelltext anzeigen)**  
Oe6rke ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

**Aktuelle Version vom 8. Oktober 2015, 13:03 Uhr (Quelltext anzeigen)**  
OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))  
([→Mikrotik OS](#))

(7 dazwischenliegende Versionen von 2 Benutzern werden nicht angezeigt)

**Zeile 1:**

[[Kategorie:Digitaler Backbone]]

**Zeile 1:**

[[Kategorie:Digitaler Backbone]]

+ **== Software Konfiguration ==**

+ **=== Mikrotik OS ===**

+ Die Software ist am Fileserver bei [\[http://web.oe2xzt.ampr.at/download/OE2XZR\]](http://web.oe2xzt.ampr.at/download/OE2XZR) unter Mikrotik zu finden.

+

== HF Konfiguration ==

== HF Konfiguration ==

- **=== SSID ===**

+ **=== BSSID (Callinformation der Aussendung) ===**

+

+ Um die einzelnen Aussendungen zuordnen zu können wird das Feld BSSID in der Konfiguration der Komponenten gepflegt. Diese BSSID Information wird bei jedem Datenpaket ausgesendet und ermöglicht damit eine korrekte AFU Technische Zuordnung.

+ Details der BSSID Funktion sind hier zu entnehmen:[\[http://de.wikipedia.org/wiki/Service\\_Set\]](http://de.wikipedia.org/wiki/Service_Set) .

+ Die Aussendung der BSSID Information ist ein Feld welches in allen getesteten Komponenten konfigurierbar ist (Ubiquiti, Linksys, Mikrotik) und ist immer mit dem Call der Amateurfunkstation zu versehen.

	+	
-		<b>Für die Einstellung der SSID ist folgende Semantik zu verwenden. Diese sind auf den Backbonegeräten zu verwenden:</b>
	+	<b>=== SSID bei Linkstrecken (Backbone) ===</b>
-		<b>""User access"": HAMNET</b>
-		<b>""Linkstrecke"": HAMNET-CALL1-CALL2 (Kurz bzw Langform gültig). An erster Stelle steht idealerweise der Accesspoint, dann die Clients</b>
	+	<b>""Schema"":</b>
	+	
	+	<b>HAMNET-ACCESSPOINT-CLIENT</b>
-		<b>"Beispiel Link1: oe6xkr = Accesspoint wds, oe6xwr= client wds (einfache p2p) (lang und kurzform)</b>
	+	<b>An erster Stelle steht der Accesspoint, dann die verlinkten Clients.</b>
-		<b>HAMNET-OE6XKR-OE6XWR</b>
	+	<b>"Beispiel Link1: OE6XKR = Accesspoint WDS, OE6XWR= Client WDS (einfache P2P)"</b>
-		<b>HAMNET-6XKR-6XWR"</b>
	+	<b>HAMNET-OE6XKR-OE6XWR</b>
	+	<b>"Beispiel Link2: OE6XKR = Accesspoint WDS, OE8XHR = Client WDS, OE6XYZ = Client WDS (Multiclients)"</b>
-		<b>"Beispiel Link2: oe6xkr = Accesspoint wds, oe8xhr= client wds, oe6xyz = client wds (multiclients) (lang und kurzform)</b>
	+	<b>HAMNET-OE6XKR-OE8XHR-OE6XYZ</b>

<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">- HAMNET-OE6XKR-OE8XHR-OE6XYZ</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">+ === SSID am Benutzerzugang ===</div>
<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">- HAMNET-6XKR-8XHR-6XYZ"</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">+ HAMNET</div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">+ Am Benutzerzugang wird nur HAMNET eingetragen. Somit ist auch bei Verwendung eines anderen Zugangspunktes die Konfiguration beim Benutzer (Client) ident.</div>
<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">- ----</div>	
<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">=== Radioname ===</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">=== Radioname ===</div>
<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">- Im Radioname ist dann das jeweilige Call einzutragen.</div>	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">+ OE2XZR</div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">+ Im Radioname ist dann das jeweilige Call einzutragen, welches im HELO Frame periodisch ausgesendet wird.</div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">+ === QRG Benutzerzugang ===</div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">+ Um eine halbwegs einheitliche Lösung für die Benutzerzugänge in OE zu schaffen, hat man sich darauf geeinigt, die HF Zugänge ins HAMNET auf 13cm (2,4GHz) zu machen.</div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 20px; width: 100%;"></div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">+ Dabei wird überwiegend die auf 5MHz verringerte Bandbreite verwendet. Ein positiver Nebeneffekt daraus ist die höhere Reichweite wegen der 6db</div>

- + höheren Leistungsdichte, sowie die Unerreichbarkeit unserer Einstiegsknoten durch herkömmliche ISM WLAN Benutzer, da diese in den meisten Fällen die Verringerung der Bandbreite nicht unterstützen, oder diese vorsätzlich ändern müssten.
- +
- + Bevorzugte Frequenzen sind
- + \* 2417MHz (Kanal 2)
- + \* 2432MHz (Kanal 5)

Aktuelle Version vom 8. Oktober 2015, 13:03 Uhr

Inhaltsverzeichnis

1 Software Konfiguration .....	6
1.1 Mikrotik OS .....	6
2 HF Konfiguration .....	6
2.1 BSSID (Callinformation der Aussendung) .....	6
2.2 SSID bei Linkstrecken (Backbone) .....	6
2.3 SSID am Benutzerzugang .....	6
2.4 Radioname .....	7
2.5 QRG Benutzerzugang .....	7

---

## Software Konfiguration

---

### Mikrotik OS

Die Software ist am Fileserver bei [OE2XZR](#) unter Mikrotik zu finden.

---

## HF Konfiguration

---

### BSSID (Callinformation der Aussendung)

Um die einzelnen Aussendungen zuordnen zu können wird das Feld BSSID in der Konfiguration der Komponenten gepflegt. Diese BSSID Information wird bei jedem Datenpaket ausgesendet und ermöglicht damit eine korrekte AFU Technische Zuordnung. Details der BSSID Funktion sind hier zu entnehmen:[\[1\]](#) . Die Aussendung der BSSID Information ist ein Feld welches in allen getesteten Komponenten konfigurierbar ist (Ubiquiti, Linksys, Mikrotik) und ist immer mit dem Call der Amateurfunkstation zu versehen.

### SSID bei Linkstrecken (Backbone)

#### Schema:

HAMNET-ACCESSPOINT-CLIENT

An erster Stelle steht der Accesspoint, dann die verlinkten Clients.

*Beispiel Link1: OE6XKR = Accesspoint WDS, OE6XWR= Client WDS (einfache P2P)*

HAMNET-OE6XKR-OE6XWR

*Beispiel Link2: OE6XKR = Accesspoint WDS, OE8XHR = Client WDS, OE6XYZ = Client WDS (Multiclients)*

HAMNET-OE6XKR-OE8XHR-OE6XYZ

### SSID am Benutzerzugang

HAMNET

Am Benutzerzugang wird nur HAMNET eingetragen. Somit ist auch bei Verwendung eines anderen Zugangspunktes die Konfiguration beim Benutzer (Client) ident.

## Radioname

0E2XZR

Im Radioname ist dann das jeweilige Call einzutragen, welches im HELO Frame periodisch ausgesendet wird.

## QRG Benutzerzugang

Um eine halbwegs einheitliche Lösung für die Benutzerzugänge in OE zu schaffen, hat man sich darauf geeinigt, die HF Zugänge ins HAMNET auf 13cm (2,4GHz) zu machen.

Dabei wird überwiegend die auf 5MHz verringerte Bandbreite verwendet. Ein positiver Nebeneffekt daraus ist die höhere Reichweite wegen der 6db höheren Leistungsdichte, sowie die Unerreichbarkeit unserer Einstiegsnoten durch herkömmliche ISM WLAN Benutzer, da diese in den meisten Fällen die Verringerung der Bandbreite nicht unterstützen, oder diese vorsätzlich ändern müssten.

Bevorzugte Frequenzen sind

- 2417MHz (Kanal 2)
- 2432MHz (Kanal 5)