

Inhaltsverzeichnis

1. Linkkomponenten digitaler Backbone	10
2. Benutzer:OE2WAO	6

Linkkomponenten digitaler Backbone

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen

Visuell Wikitext

Version vom 22. November 2008, 20:28

Uhr (Quelltext anzeigen)

OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

([→Linkstart](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 16. Januar 2009, 15:13 Uhr (**Quelltext anzeigen**)

OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 2:

== Linkkomponenten - Linkequipment ==

– * Mikrotik Routerboard **411a** (Level 4, mit AP) ""€ **56,-**""

– ** Alternativ Mikrotik Routerboard **411** (Level **3**) € **44,-**

– ** Alternativ **Mikritik** Routerboard **433** (

– * Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX 800mW ""€ 50,- ""[http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html]

– ** Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL 350mW € **43,-**

– ** Alternativ R52 Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL € **24,-**

– * AIRWIN Flachantennen **PAC**-55-230 5GHz 23dbi ""€ **58,-**""

Zeile 2:

== Linkkomponenten - Linkequipment ==

+ * Mikrotik Routerboard **433** (Level 4, mit AP) [<http://www.routerboard.com/pdf/rb433mA.pdf> **Datenblatt**] ""€ **80,-**""

+ ** Alternativ Mikrotik Routerboard **411a**(Level **4, mit AP**) [<http://www.routerboard.com/pdf/rb411ugA.pdf> **Datenblatt** /Anleitung] € **63,-**

+ ** Alternativ **Mikrotik** Routerboard **411** (Level **3**) € **45,-**

+ * Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX 800mW [<http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf> **Datenblatt**] ""€ 50,- ""**
[http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html **Bezugsquelle]

+ ** Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL 350mW [<http://www.mikrotik.com/pdf/R52H.pdf> **Datenblatt**] € **48,-**

+ ** Alternativ R52 Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL [<http://www.mikrotik.com/pdf/R52.pdf> **Datenblatt**] € **29,-****
Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!**

+ * AIRWIN Flachantennen **PAM**-55-230 5GHz 23dbi ""€ **100,-**""

+

**** Alternativ AIRWIN Flachantennen
PAC-55-230 5GHz 23dbi € 65,-**

** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-

** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-

** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-

** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-

Zeile 17:

** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,-
[http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html]
[http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]

Zeile 18:

** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,-
[http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html]
[http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]

-

Möglicher Bezug: Triotronik
[http://www.triotronik.com/deutsch/produktuebersicht.php?navid=2]

+

**Mögliche Bezugsquelle für
Routerboards, Airwin Antennen, etc.:
[http://www.triotronik.com/deutsch/produktuebersicht.php?navid=2
Triotronik]
**

+

**“(alle genannten Preise sind
ungefähre Angaben zum Zeitpunkt
der Veröffentlichung)”**

-

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht von 12 - 24V Gleichspannung, per PoE sollte 12V aber nur bei Verwendung von Lowpower WLAN Karten eingesetzt werden. Gerade auch bei Highpower Karten kann der Einschaltstrom so groß sein, dass die Karten von der Schutzelektronik der Routerboards sofort wieder deaktiviert werden.

+

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht **üblicherweise** von 12 - 24V Gleichspannung, per PoE sollte 12V aber nur bei Verwendung von

+

Lowpower WLAN Karten eingesetzt werden. Gerade auch bei Highpower Karten kann der Einschaltstrom so groß sein, dass die Karten von der Schutzelektronik der Routerboards sofort wieder deaktiviert werden.

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [[http://shop.meconet.de/1.3.1.1-Mainboard_ALIX.1C,_LX800,_256MB,_1_LAN,_1_mPCI,_1_PCI-ext.flextor.make\(detail,flextor\)-de.html?&class=flextor&_edit=1358](http://shop.meconet.de/1.3.1.1-Mainboard_ALIX.1C,_LX800,_256MB,_1_LAN,_1_mPCI,_1_PCI-ext.flextor.make(detail,flextor)-de.html?&class=flextor&_edit=1358)]

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [[http://shop.meconet.de/1.3.1.1-Mainboard_ALIX.1C,_LX800,_256MB,_1_LAN,_1_mPCI,_1_PCI-ext.flextor.make\(detail,flextor\)-de.html?&class=flextor&_edit=1358](http://shop.meconet.de/1.3.1.1-Mainboard_ALIX.1C,_LX800,_256MB,_1_LAN,_1_mPCI,_1_PCI-ext.flextor.make(detail,flextor)-de.html?&class=flextor&_edit=1358)]

Zeile 31:

* WIRELESS auf 5MHz Bandbreite beschränken
Dadurch sind dann auch andere Frequenzschritte möglich

-

* WIRELESS Compression aktivieren

* ADVANCED - Hardware Retries auf 15

* NSTREAM aktivieren

* Firewall Tracking deaktivieren

Zeile 34:

* WIRELESS auf 5MHz Bandbreite beschränken
Dadurch sind dann auch andere Frequenzschritte möglich

+

* WIRELESS Compression aktivieren (**falls von der WLAN Karte unterstützt**)

* ADVANCED - Hardware Retries auf 15

* NSTREAM aktivieren

* Firewall Tracking deaktivieren

Version vom 16. Januar 2009, 15:13 Uhr

Linkkomponenten \- Linkequipment

- Mikrotik Routerboard 433 (Level 4, mit AP) [Datenblatt](#) € 80,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411a(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 63,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411 (Level 3) € 45,-
- Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX 800mW [Datenblatt](#) € 50,-
[Bezugsquelle](#)
 - Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL 350mW [Datenblatt](#) € 48,-
 - Alternativ R52 Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL [Datenblatt](#) € 29,-
Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!
- AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi € 100,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi € 65,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-

-
- Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
 - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
 - Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse **€ 10,-**
 - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [\[1\]](#)
 - Passendes Gehäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
 - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [\[2\]](#) [\[3\]](#)

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)

(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung, per PoE sollte 12V aber nur bei Verwendung von Lowpower WLAN Karten eingesetzt werden. Gerade auch bei Highpower Karten kann der Einschaltstrom so groß sein, dass die Karten von der Schutzelektronik der Routerboards sofort wieder deaktiviert werden.

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [\[4\]](#)

Linkstart

Beim Aufbau einer Linkstrecke mit RouterOS sind folgende Einstellungen zu empfehlen (testweise ermittelt):

- WIRELESS auf 5MHz Bandbreite beschränken
Dadurch sind dann auch andere Frequenzschritte möglich
- WIRELESS Compression aktivieren (falls von der WLAN Karte unterstützt)
- ADVANCED - Hardware Retries auf 15
- NSTREAM aktivieren
- Firewall Tracking deaktivieren

Linkkomponenten digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

[Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen](#)

[Visuell Wikitext](#)

Version vom 22. November 2008, 20:28 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

([→ Linkstart](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 16. Januar 2009, 15:13 Uhr (Quelltext anzeigen)

[OE2WAO](#) ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 2:

== Linkkomponenten - Linkequipment ==

– * Mikrotik Routerboard **411a** (Level 4, mit AP) ""€ **56,-**""

– ** Alternativ Mikrotik Routerboard **411** (Level **3**) € **44,-**

– ** Alternativ **Mikritik** Routerboard **433** (

– * Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX 800mW ""€ 50,- ""[http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html]

– ** Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL 350mW € **43,-**

– ** Alternativ R52 Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL € **24,-**

Zeile 2:

== Linkkomponenten - Linkequipment ==

+ * Mikrotik Routerboard **433** (Level 4, mit AP) [<http://www.routerboard.com/pdf/rb433mA.pdf> **Datenblatt**] ""€ **80,-**""

+ ** Alternativ Mikrotik Routerboard **411a** (Level **4, mit AP**) [<http://www.routerboard.com/pdf/rb411ugA.pdf> **Datenblatt** /Anleitung] € **63,-**

+ ** Alternativ **Mikrotik** Routerboard **411** (Level **3**) € **45,-**

+ * Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX 800mW [<http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf> **Datenblatt**] ""€ 50,- ""
[http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html] **Bezugsquelle**]

+ ** Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL 350mW [<http://www.mikrotik.com/pdf/R52H.pdf> **Datenblatt**] € **48,-**

+ ** Alternativ R52 Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL [<http://www.mikrotik.com/pdf/R52.pdf> **Datenblatt**] € **29,-**
Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

- * AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi ""€ 58,- ""	+ * AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi ""€ 100,- ""
** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-	+ ** Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi € 65,-
** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-	** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
Zeile 17: ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html] [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]	Zeile 18: ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html] [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]
- Möglicher Bezug: Triotronik [http://www.triotronik.com/deutsch/produktuebersicht.php?navid=2]	
	+ Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [http://www.triotronik.com/deutsch/produktuebersicht.php?navid=2 Triotronik]

- Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht von 12 - 24V Gleichspannung, per PoE sollte 12V aber nur bei Verwendung von Lowpower WLAN Karten eingesetzt werden. Gerade auch bei Highpower Karten kann der Einschaltstrom so groß sein, dass die Karten von der Schutzelektronik der Routerboards sofort wieder deaktiviert werden.	+ "(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)"

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht **üblicherweise** von 12 - 24V Gleichspannung, per PoE sollte 12V aber nur bei Verwendung von Lowpower WLAN Karten eingesetzt werden. Gerade auch bei Highpower Karten kann der Einschaltstrom so groß sein, dass die Karten von der Schutzelektronik der Routerboards sofort wieder deaktiviert werden.

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [[http://shop.meconet.de/1.3.1.1-Mainboard_ALIX.1C,_LX800,_256MB,_1_LAN,_1_mPCI,_1_PCI-ext.flextor.make\(detail,flextor\)-de.html?&class=flextor&edit=13581](http://shop.meconet.de/1.3.1.1-Mainboard_ALIX.1C,_LX800,_256MB,_1_LAN,_1_mPCI,_1_PCI-ext.flextor.make(detail,flextor)-de.html?&class=flextor&edit=13581)]

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [[http://shop.meconet.de/1.3.1.1-Mainboard_ALIX.1C,_LX800,_256MB,_1_LAN,_1_mPCI,_1_PCI-ext.flextor.make\(detail,flextor\)-de.html?&class=flextor&edit=1358](http://shop.meconet.de/1.3.1.1-Mainboard_ALIX.1C,_LX800,_256MB,_1_LAN,_1_mPCI,_1_PCI-ext.flextor.make(detail,flextor)-de.html?&class=flextor&edit=1358)]

Zeile 31:

* WIRELESS auf 5MHz Bandbreite beschränken
Dadurch sind dann auch andere Frequenzschritte möglich

* WIRELESS Compression aktivieren

* ADVANCED - Hardware Retries auf 15

* NSTREAM aktivieren

- * Firewall Tracking deaktivieren

Zeile 34:

* WIRELESS auf 5MHz Bandbreite beschränken
Dadurch sind dann auch andere Frequenzschritte möglich

* WIRELESS Compression aktivieren (**falls von der WLAN Karte unterstützt**)

* ADVANCED - Hardware Retries auf 15

* NSTREAM aktivieren

- * Firewall Tracking deaktivieren

Version vom 16. Januar 2009, 15:13 Uhr

Linkkomponenten \- Linkequipment

- Mikrotik Routerboard 433 (Level 4, mit AP) [Datenblatt](#) € 80,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411a(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 63,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411 (Level 3) € 45,-
- Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX 800mW [Datenblatt](#) € 50,-
[Bezugsquelle](#)
 - Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL 350mW [Datenblatt](#) € 48,-

-
- Alternativ R52 Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL [Datenblatt](#) € 29,-
Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!
 - AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi **€ 100,-**
 - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi € 65,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
 - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
 - Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse **€ 10,-**
 - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [\[1\]](#)
 - Passendes Gehäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
 - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [\[2\]](#) [\[3\]](#)

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)

(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung, per PoE sollte 12V aber nur bei Verwendung von Lowpower WLAN Karten eingesetzt werden. Gerade auch bei Highpower Karten kann der Einschaltstrom so groß sein, dass die Karten von der Schutzelektronik der Routerboards sofort wieder deaktiviert werden.

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [\[4\]](#)

Linkstart

Beim Aufbau einer Linkstrecke mit RouterOS sind folgende Einstellungen zu empfehlen (testweise ermittelt):

- WIRELESS auf 5MHz Bandbreite beschränken
Dadurch sind dann auch andere Frequenzschritte möglich
- WIRELESS Compression aktivieren (falls von der WLAN Karte unterstützt)
- ADVANCED - Hardware Retries auf 15
- NSTREAM aktivieren
- Firewall Tracking deaktivieren

Linkkomponenten digitaler Backbone: Unterschied zwischen den Versionen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen

Visuell Wikitext

Version vom 22. November 2008, 20:28 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

([→ Linkstart](#))

[← Zum vorherigen Versionsunterschied](#)

Version vom 16. Januar 2009, 15:13 Uhr (Quelltext anzeigen)

OE2WAO ([Diskussion](#) | [Beiträge](#))

[Zum nächsten Versionsunterschied →](#)

Zeile 2:

== Linkkomponenten - Linkequipment ==

– * Mikrotik Routerboard **411a** (Level 4, mit AP) ""€ **56,-**""

– ** Alternativ Mikrotik Routerboard **411** (Level **3**) € **44,-**

– ** Alternativ **Mikritik** Routerboard **433** (

– * Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX 800mW ""€ 50,- ""[http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html]

– ** Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL 350mW € **43,-**

– ** Alternativ R52 Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL € **24,-**

Zeile 2:

== Linkkomponenten - Linkequipment ==

+ * Mikrotik Routerboard **433** (Level 4, mit AP) [<http://www.routerboard.com/pdf/rb433mA.pdf> **Datenblatt**] ""€ **80,-**""

+ ** Alternativ Mikrotik Routerboard **411a** (Level **4, mit AP**) [<http://www.routerboard.com/pdf/rb411ugA.pdf> **Datenblatt** /Anleitung] € **63,-**

+ ** Alternativ **Mikrotik** Routerboard **411** (Level **3**) € **45,-**

+ * Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX 800mW [<http://www.dd-wrt.com/shop/catalog/pdf/dcma82.pdf> **Datenblatt**] ""€ 50,- ""
[http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p564_Wistron-DCMA82-HighPower-miniPCI--25dBm-MMCX-Connector--2-4-5GHz.html **Bezugsquelle**]

+ ** Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL 350mW [<http://www.mikrotik.com/pdf/R52H.pdf> **Datenblatt**] € **48,-**

+ ** Alternativ R52 Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL [<http://www.mikrotik.com/pdf/R52.pdf> **Datenblatt**] € **29,-**
Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!

- * AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi ""€ 58,- ""	+ * AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi ""€ 100,- ""
** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-	+ ** Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi € 65,- ** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-	** Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
Zeile 17: ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html] [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]	Zeile 18: ** Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [http://shop.meconet.de/1.5.2-PC_Engines_WRAP_ALIX-de.html] [http://shop.varia-store.com/product_info.php?info=p551_ALIX-Outdoor-Gehaeuse-fuer-ALIX-3---WRAP-2--1x-Antenne-.html]
- Möglicher Bezug: Triotronik [http://www.triotronik.com/deutsch/produktuebersicht.php?navid=2]	
	+ Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [http://www.triotronik.com/deutsch/produktuebersicht.php?navid=2] Triotronik] + "(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)"
- Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht von 12 - 24V Gleichspannung, per PoE sollte 12V aber nur bei Verwendung von Lowpower WLAN Karten eingesetzt werden. Gerade auch bei Highpower Karten kann der Einschaltstrom so groß sein, dass die Karten von der Schutzelektronik der Routerboards sofort wieder deaktiviert werden.	+

+

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [[http://shop.meconet.de/1.3.1.1-Mainboard_ALIX.1C,_LX800,_256MB,_1_LAN,_1_mPCI,_1_PCI-ext.flextor.make \(detail,flextor\)-de.html?&class=flextor&edit=1358\]](http://shop.meconet.de/1.3.1.1-Mainboard_ALIX.1C,_LX800,_256MB,_1_LAN,_1_mPCI,_1_PCI-ext.flextor.make%28detail,flextor%29-de.html?&class=flextor&edit=1358)]

Zeile 34:

* WIRELESS auf 5MHz Bandbreite beschränken
Dadurch sind dann auch andere Frequenzschritte möglich

* WIRELESS Compression aktivieren (**falls von der WLAN Karte unterstützt**)

* ADVANCED - Hardware Retries auf 15

- * NSTREAM aktivieren

- * Firewall Tracking deaktivieren

- Mikrotik Routerboard 433 (Level 4, mit AP) [Datenblatt](#) € 80,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411a(Level 4, mit AP) [Datenblatt/Anleitung](#) € 63,-
 - Alternativ Mikrotik Routerboard 411 (Level 3) € 45,-
- Wistron DCMA-82 Highpower abg WLAN Karte MMCX 800mW [Datenblatt](#) € 50,-
[Bezugsquelle](#)
 - Alternativ R52H Mediumpower abg WLAN Karte UFL 350mW [Datenblatt](#) € 48,-

-
- Alternativ R52 Lowpower abg WLAN Karte für Kurzstrecken UFL [Datenblatt](#) € 29,-
Diese Karte ist aufgrund Ihrer Arbeitstemperatur nicht für den Ausseneinsatz geeignet!
 - AIRWIN Flachantennen PAM-55-230 5GHz 23dbi **€ 100,-**
 - Alternativ AIRWIN Flachantennen PAC-55-230 5GHz 23dbi € 65,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-190 5GHz 19dbi € 46,-
 - Alternativ AIRWIN Flachantenne PAC-55-140 5GHz 14dbi € 26,-
 - Alternativ Gitterspiegel 5 GHz 27dbi (Achtung Witterung!!)
 - Pigtail Adapter für Antennenanschluß MMCX auf N-Einbaubuchse **€ 10,-**
 - Alternativ Pigtail Adapter für Antennenanschluß UFL auf N-Einbaubuchse € 10,- [\[1\]](#)
 - Passendes Gehäuse für Montage, idealerweise aus Metall, wahlweise auch Kunststoff
 - Bspw. ALIX Alu Gehäuse € 40,- [\[2\]](#) [\[3\]](#)

Mögliche Bezugsquelle für Routerboards, Airwin Antennen, etc.: [Triotronik](#)

(alle genannten Preise sind ungefähre Angaben zum Zeitpunkt der Veröffentlichung)

Die Versorgungsspannungsbandbreite der Mikrotik Routerboards reicht üblicherweise von 12 - 24V Gleichspannung, per PoE sollte 12V aber nur bei Verwendung von Lowpower WLAN Karten eingesetzt werden. Gerade auch bei Highpower Karten kann der Einschaltstrom so groß sein, dass die Karten von der Schutzelektronik der Routerboards sofort wieder deaktiviert werden.

Weiters können LowpowerPCs zum Einsatz kommen [\[4\]](#)

Linkstart

Beim Aufbau einer Linkstrecke mit RouterOS sind folgende Einstellungen zu empfehlen (testweise ermittelt):

- WIRELESS auf 5MHz Bandbreite beschränken
Dadurch sind dann auch andere Frequenzschritte möglich
- WIRELESS Compression aktivieren (falls von der WLAN Karte unterstützt)
- ADVANCED - Hardware Retries auf 15
- NSTREAM aktivieren
- Firewall Tracking deaktivieren