Kategorie:SOTA/Portable Antennen

Versionsgeschichte interaktiv durchsuchen
VisuellWikitext

Version vom 17. November 2021, 14:39 Uhr (Quelltext anzeigen)	Aktuelle Version vom 15. Februar 2022, 22:37 Uhr (Quelltext anzeigen)
OE5JFE (Diskussion | Beiträge)	OE5JFE (Diskussion | Beiträge)
Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung	Markierung: 2017-Quelltext-Bearbeitung
← Zum vorherigen Versionsunterschied	

(12 dazwischenliegende Versionen desselben Benutzers werden nicht angezeigt)

Zeile 1:	Zeile 1:
− Beim SOTA Betrieb sind folgende Kriterien bei der **Antenneauswahl** zu beachten.	+ Beim SOTA Betrieb sind **unter anderem** folgende Kriterien bei der **Antennenauswahl** zu beachten.
−	
− *** Zuverlässigkeit / Robustheit**	
− *** Geringes Gewicht**	
− *** Resonate Antenne oder ist ein Tuner (intern/extern) verfügbar**	
− *** Welche Bänder haben die Chaser zur Verfügung und führen somit eher zum Erfolg**	
	+ ***Zuverlässigkeit / Robustheit**
	+ ***Geringes Gewicht**
	+ ***Resonante Antenne nötig oder ist ein Tuner (intern/extern) verfügbar**
	+ ***Welche Bänder haben die Chaser zur Verfügung und führen somit eher zum Erfolg**
	+ ***Welche Bänder sind auch zur Aktivierungszeit offen**
In diesem Artikel/Kategorie sollen in der Praxis bereits bewährte Antennen gesammelt werden.	In diesem Artikel/Kategorie sollen in der Praxis bereits bewährte Antennen gesammelt werden.
Zeile 11:	**Zeile 11:**

==VHF 2m==	==VHF 2m==
− Die Gummiwendel am Handfunkgerät kann maximal als Notlösung angesehen werden. **In der Nähe** größerer Städte mag **dies** zum Erfolg führen aber eine lambda/4 Antenne oder besser eine aufrollbare J-Pole/Slim-Jim hat hier massive Vorteile.	+ Die Gummiwendel am Handfunkgerät kann **hier** maximal als Notlösung angesehen werden. **Bei freier Sicht** größe rer Städte mag **diese noch** zum Erfolg führen aber eine lambda/4 Antenne oder besser eine aufrollbare J-Pole/Slim-Jim hat hier massive Vorteile. Hier gibt es von diversen Herstellern passende Lösungen mit flexiblen Antenne oder auch als Teleskopantenne auf kleines Packmaß getrimmt.
− Hier gibt es von diversen Herstellern passende Lösungen mit flexiblen Antenne oder auch als Teleskopantenne auf kleines Packmaß getrimmt.	+ **Eine Funkfreunde nehme auch 2m /70cm Antenne welche für den Mobilbetrieb am Fahrzeug gedacht sind mit auf Tour. Hier empfiehlt es sich je nach Bauform noch an ein Radial mit lambda/4 anzuklemmen am Montagepunkt.**
	+
	+ **====2m J-Antenne nach OE5AUL====**
	+ **[[Datei:J Pole 2m OE5AUL. jpg|mini|J-Pole für 2m von OE5AUL (sk)]]**
	+
	+
	+ **Material:**
	+
	+ **43,0 cm 300 Ohm Paralleldraht (Ladderline)**
	+
	+ **ca. 93 cm 1,5mm² Flexible Litze**
	+
	+ **Schrumpfschlauch**

	+
	+ **Heißkleber**
	+
	+ **Kabelbinder, schwarz**
	+
	+ **3 bis 5m leichtes Koaxialkabel wie Type RG316**
	+
	+ **Werkzeug: Seitenschneider, Lötkolben + Zinn**
	+
	+
− **====2m J-Antenne nach OE5AUL====**	
− **[[Datei:J Pole 2m OE5AUL.jpg|mini|J-Pole für 2m von OE5AUL (sk)|ohne]] **	
====HB9CV 2m / 70cm====	====HB9CV 2m / 70cm====
[https://www.qsl.net/dk7zb/HB9CV/Details-HB9CV.htm HB9CV Infos]	[https://www.qsl.net/dk7zb/HB9CV/Details-HB9CV.htm HB9CV Infos]
	+
	+ **Mechanisch doch etwas aufwändiger. Es gibt diese von diversen Herstellern als faltbare oder zerlegbare Bauform.**
====Yagis nach DK7ZB====	====Yagis nach DK7ZB====
[https://www.qsl.net/dk7zb/PVC-Yagis/PVC-details.htm Portable YAGI nach DK7ZB]	

	Aus einem PVC Elektroinstallationsrohr, Schellen und Alurohren aus dem Baumarkt ist eine einfache aber effektive Yagi mit einfachen Mitteln zu bauen
[[Datei:4-Ele-2m gebaut von **OE5JFE.jpg|mini|4 Element** Yagi **gebaut von OE5JFE]]**	
	[https://www.qsl.net/dk7zb/PVC-Yagis/PVC-details.htm Portable YAGI **Bauvorschläge** nach DK7ZB]
	====Maßbandantenne 2 m Tape-Yagi-Antenne von **OE6STD ====**
	Auch für ARDF geeignet
	Hintergrundinfo
	https://www.oevsv.at/funkbetrieb/ardf/technik/
	Bauanleitung
	https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Projekte/OE6STD/2m-ARDF-Yagi-mit-Telekopboom-OE6STD-2R-24112017.pdf
==Kurzwelle==	==Kurzwelle==
	====Dipol====
	Klassische Antennenform aus 2 Schenkeln von Lambda/4 Stahlern. Meist mit einem 1:1 Balun (zb FT 114-43 Ringkern) versehen um die asymetrischer Anspeisung zu ermöglichen.

	+ **Ausführungen mit Steckverbindungen um die Antenne zu verkürzen oder auch mit sogenannten Traps (also Bandpassfiltern bzw Sperrkreise) welche den Dipol auf mehreren Bändern nutzbar macht.**
	+ **Für QRP kann hier mit dünnen Drähten (0,5 mm Kupfer) sehr leichte Bauformen herstellen.**
	+
	+ **Beispiel: [https://www.qsl.net/dl7jv/trap.htm Coaxialkabel Trap Dipole]**
	+
	+ **====Verkürzte Vertikalantenne für 40m und 20m====**
	+ **Siehe [https://oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/qsp_downloadgallery/2021_qsp_downloadgallery/QSP_04_2021.pdf QSP 04_2021] Seite 28**
	+
====Endfed Halfwave EFHW / Endgespeiste Antenne====	====Endfed Halfwave EFHW / Endgespeiste Antenne====
	+ **Sehr beliebt weil aufgrund der Bauweise auf mehreren Bändern resonant und somit schneller Bandwechsel möglich ist.**
	+
	+ **Typisch für SOTA wird zb. mit einem auf 40 m abgestimmten lambda-halbe Stahler gearbeitet. Diese Antenne ist dann auch mit gutem SWR auf 20, 15 und 10m ohne Tuner nutzbar.**
	+

[https://www.nonstopsystems.com/radio/frank_radio_antenna_multiband_end-fed.htm Kompendium der EFHW von Frank Dörenberg N4SPP]	[https://www.nonstopsystems.com/radio/frank_radio_antenna_multiband_end-fed.htm Kompendium der EFHW von Frank Dörenberg N4SPP]
	+
	+ **====Trapped Endfed Halfwave für das 40/30/20 m Band====**
	+ **Siehe [https://oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/qsp_downloadgallery/2020_qsp_downloadgallery/QSP_03_2020.pdf QSP 03_2020] Seite 26**
	+
====DX - L-Antenne bzw. Upper-Outer nach DK7ZB====	====DX - L-Antenne bzw. Upper-Outer nach DK7ZB====
	+ **Fürs 20/17/15/12/10 m Band kann hier mit einer nur 6m langen GFK Angelrute (Achtung kein CFK - Kohlefaser verwenden) eine leichte und DX fähige Antenne gebaut werden. Die Wanderstöcke halten den horizontalen Teil (Elevated radial) im Abstand von ca. 80 cm zum Boden.**
	+
[https://dk7zb.darc.de/Wire-Antennas/Vertical_L.htm L-Antenne Upper-Outer nach DK7ZB]	[https://dk7zb.darc.de/Wire-Antennas/Vertical_L.htm L-Antenne Upper-Outer nach DK7ZB]
	+ **Für die oben beschrieben Form werden die 30m und 40 m Abschnitte der Anleitung einfach weggelassen.**
	+
	+ **=====9:1 Endfed Random-Wire=====**
	+ **Achtung: Diese Antenne benötigt einen Autotuner !**
	+

	+ **Je nach Ringkern und Drahtlänge können durch den Tuner auch mehrere Bänder gearbeitet werden.**
– **===== 9:1 Endfed Random-Wire =====**	
[http://www.earchi.org/92011endfedfiles/Endfed6_40.pdf 40-6m Band nach EARCHI]	[http://www.earchi.org/92011endfedfiles/Endfed6_40.pdf 40-6m Band nach EARCHI]
– **Achtung: Diese benötigt einen Autotuner !**	
[[Category:SOTA]]	[[Category:SOTA]]

Aktuelle Version vom 15. Februar 2022, 22:37 Uhr

Beim SOTA Betrieb sind unter anderem folgende Kriterien bei der Antennenauswahl zu beachten.

- Zuverlässigkeit / Robustheit
- Geringes Gewicht
- Resonante Antenne nötig oder ist ein Tuner (intern/extern) verfügbar
- Welche Bänder haben die Chaser zur Verfügung und führen somit eher zum Erfolg
- Welche Bänder sind auch zur Aktivierungszeit offen

In diesem Artikel/Kategorie sollen in der Praxis bereits bewährte Antennen gesammelt werden.

Inhaltsverzeichnis

1 VHF 2m 8
1.1 2m J-Antenne nach OE5AUL 8
1.2 HB9CV 2m / 70cm 8
1.3 Yagis nach DK7ZB 8
1.4 Maßbandantenne 2 m Tape-Yagi-Antenne von OE6STD 9
2 Kurzwelle 9
2.1 Dipol 9
2.2 Verkürzte Vertikalantenne für 40m und 20m 9
2.3 Endfed Halfwave EFHW / Endgespeiste Antenne 9
2.4 Trapped Endfed Halfwave für das 40/30/20 m Band 9
2.5 DX - L-Antenne bzw. Upper-Outer nach DK7ZB 9
2.5.1 9:1 Endfed Random-Wire 10

VHF 2m

Die Gummiwendel am Handfunkgerät kann hier maximal als Notlösung angesehen werden. Bei freier Sicht größerer Städte mag diese noch zum Erfolg führen aber eine lambda/4 Antenne oder besser eine aufrollbare J-Pole/Slim-Jim hat hier massive Vorteile. Hier gibt es von diversen Herstellern passende Lösungen mit flexiblen Antenne oder auch als Teleskopantenne auf kleines Packmaß getrimmt. Eine Funkfreunde nehme auch 2m/70cm Antenne welche für den Mobilbetrieb am Fahrzeug gedacht sind mit auf Tour. Hier empfiehlt es sich je nach Bauform noch an ein Radial mit lambda/4 anzuklemmen am Montagepunkt.

2m J-Antenne nach OE5AUL

Material:

43,0 cm 300 Ohm Paralleldraht (Ladderline)

ca. 93 cm 1,5mm² Flexible Litze

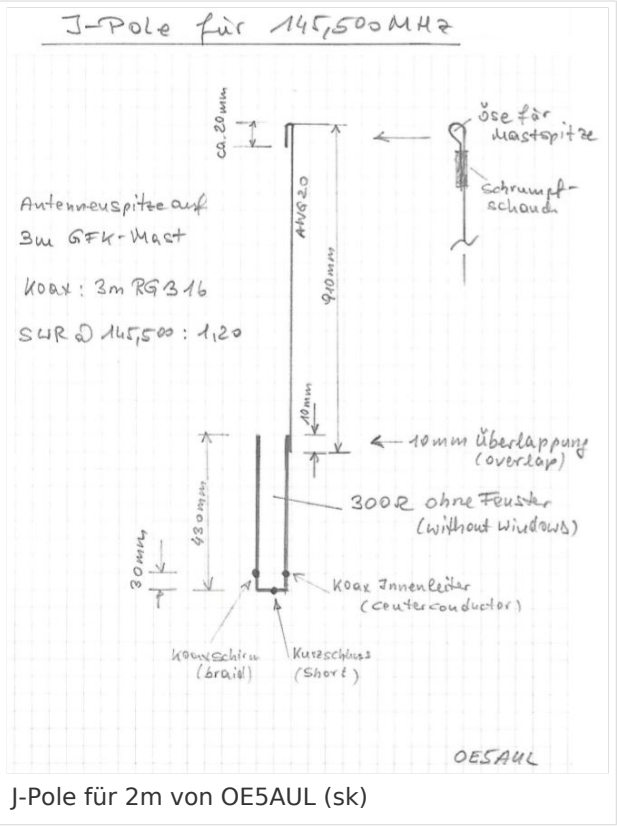
Schrumpfschlauch

Heißkleber

Kabelbinder, schwarz

3 bis 5m leichtes Koaxialkabel wie Type RG316

Werkzeug: Seitenschneider, Lötkolben + Zinn



J-Pole für 2m von OE5AUL (sk)

HB9CV 2m / 70cm

HB9CV Infos

Mechanisch doch etwas aufwändiger. Es gibt diese von diversen Herstellern als faltbare oder zerlegbare Bauform.

Yagis nach DK7ZB

Aus einem PVC Elektroinstallationsrohr, Schellen und Alurohren aus dem Baumarkt ist eine einfache aber effektive Yagi mit einfachen Mitteln zu bauen

Portable YAGI Bauvorschläge nach DK7ZB

Maßbandantenne 2 m Tape-Yagi-Antenne von OE6STD

Auch für ARDF geeignet Hintergrundinfo https://www.oevsv.at/funkbetrieb/ardf/technik/

Bauanleitung https://www.oevsv.at/export/shared/.content/.galleries/Projekte/OE6STD/2m-ARDF-Yagi-mit-Telekopboom-OE6STD-2R-24112017.pdf

Kurzwelle

Dipol

Klassische Antennenform aus 2 Schenkeln von Lambda/4 Stahlern. Meist mit einem 1:1 Balun (zb FT 114-43 Ringkern) versehen um die asymetrischer Anspeisung zu ermöglichen. Ausführungen mit Steckverbindungen um die Antenne zu verkürzen oder auch mit sogenannten Traps (also Bandpassfiltern bzw Sperrkreise) welche den Dipol auf mehreren Bändern nutzbar macht. Für QRP kann hier mit dünnen Drähten (0,5 mm Kupfer) sehr leichte Bauformen herstellen.

Beispiel: Coaxialkabel Trap Dipole

Verkürzte Vertikalantenne für 40m und 20m

Siehe QSP 04_2021 Seite 28

Endfed Halfwave EFHW / Endgespeiste Antenne

Sehr beliebt weil aufgrund der Bauweise auf mehreren Bändern resonant und somit schneller Bandwechsel möglich ist.

Typisch für SOTA wird zb. mit einem auf 40 m abgestimmten lambda-halbe Stahler gearbeitet. Diese Antenne ist dann auch mit gutem SWR auf 20, 15 und 10m ohne Tuner nutzbar.

Kompendium der EFHW von Frank Dörenberg N4SPP

Trapped Endfed Halfwave für das 40/30/20 m Band

Siehe QSP 03_2020 Seite 26

DX - L-Antenne bzw. Upper-Outer nach DK7ZB

Fürs 20/17/15/12/10 m Band kann hier mit einer nur 6m langen GFK Angelrute (Achtung kein CFK - Kohlefaser verwenden) eine leichte und DX fähige Antenne gebaut werden. Die Wanderstöcke halten den horizontalen Teil (Elevated radial) im Abstand von ca. 80 cm zum Boden.

L-Antenne Upper-Outer nach DK7ZB Für die oben beschrieben Form werden die 30m und 40 m Abschnitte der Anleitung einfach weggelassen.

9:1 Endfed Random-Wire

Achtung: Diese Antenne benötigt einen Autotuner !

Je nach Ringkern und Drahtlänge können durch den Tuner auch mehrere Bänder gearbeitet werden.

40-6m Band nach EARCHI

Medien in der Kategorie „SOTA/Portable Antennen“

Diese Kategorie enthält nur folgende Datei.

4-Ele-2m gebaut von OE5JFE.jpg 312 × 516; 67 KB