

Bürgernotfunk mit FUNKGERÄTEN

[Einführung](#) [Warum Funkgeräte?](#) ✓ [Funkgeräte im Vergleich](#)

Hier werden Funkgeräte bezüglich ihrer Nutzbarkeit beim Bürgernotfunk bewertet. Eigenschaften, die nur für technisch interessierte Hobbyfunker von Belang sind, sind hier **nicht** das Thema. Alle Geräte werden mit PRO und CONTRA und wenn möglich mit einem aktuellen Preis (zum Vergleich).

Bitte folgende Struktur einhalten: Gerätehersteller und Bezeichnung in Überschrift 2. Ordnung

PREIS (EURO mit Datum der Abfrage)

PRO ==> PLUS-Zeichen

CONTRA ==> MINUS-Zeichen

Link zum Hersteller

PMR446-Geräte



Im Wesentlichen (mit Ausnahmen) nur als Handfunkgeräte verfügbar, geringe Reichweite, meist einfache Bedienung, relativ verbreitet (z. B. als Kinderspielzeug), preisgünstig.

Midland G7

- TBD

Midland G9 PRO

PREIS: ca. 90 EUR

+ Robustes Gehäuse

+ Großes Display

+ Relativ lange Antenne

+ Zusätzlich zu den 16 PMR446 Kanälen auch noch 69 LPD-Kanäle (433 MHz mit 10 Milliwatt), so dass im Notfall ein Funkverkehr mit Funkamateuren möglich ist

+ Zwei Sendeleistungsstufen

+ VOX-Funktion

+ Betrieb mit AA-Batterie, AA-Akkus oder einem optionalen Battery-Pack möglich.

- nicht per PC programmierbar, keine Ablage für die Nutzung von PMR446-Relaisfunkstellen möglich.

- die Dual-Watch Funktion ist zu langsam, um für die Nutzung von PMR446-Relaisfunkstellen geeignet zu sein.

- Komplizierte Bedienung durch Tasten-Doppelbelegungen.

- Kein Battery-Eliminator verfügbar (also kein Betrieb ohne Akku an z.B. +12V möglich).

(Eigenbau-Alternative= <https://www.thingiverse.com/thing:3269101> plus Spannungswandler.)\\

https://www.alan-electronics.de/Produkte_SL/Funk/PMR446-Funk/Midland-G9-Pro-Funkgeraet-Single-16-PMR-69-LPD.aspx

Motorola T82

- TBD

Team MiCo PMR

PREIS: ca. 130 €, inklusive Antenne

- + Mobilfunkgerät mit externer Antenne (für Autodach, Balkongeländer etc)
- + Höhere Reichweite als Handfunkgerät
- + Einbau in Fahrzeug möglich oder Betrieb Zuhause
- + sehr kleine, aber stabile Ausführung
- + Einfache Bedienung
- Antennenkabel nicht verlängerbar (Vorschrift?)
- Handmikrofon fest angeschlossen (Vorschrift?)
- Relativ teuer

<https://www.team-electronic.de/produkte/pmr/mico-pmr/>

RETEVIS RT24

PREIS: 15-30 Euro pro Stück, abhängig von der Bestellmenge.

- + Extrem günstiger Preis.
- + Es gibt 12-Volt Adapter mit Stecker für Zigarettenanzünder im KFZ.
- + Lautsprecher-Mikrofone und Head-Set nach „Kenwood-Norm“.
- + Gehäuse schlagfest und bedingt wasserfest (auf jeden Fall robust).
- + Per kostenloser Software programmierbar.
- + Einfache Bedienung.
- Proprietärer Akku, kein Batteriekasten verfügbar.
- Leider nur 16 Speicherplätze schaltbar, daher keine Kanäle mit und ohne CTCSS/DCS speicherbar, ohne dafür auf andere Kanäle zu verzichten.

<https://www.retevis.com/rt24-pmr-business-radio-eu>

Team TeCom-LC PMR446 PR8116

PREIS: ca. 72 Euro pro Stück.

- + PMR446-Kanal<>Drehschalter-Position Zuordnung per PC änderbar, auch für Senden und Empfang unterschiedlich, also z.B. zwecks Relaisablage, z.B. für die Nutzung der PMR446-Relaisfunkstelle auf dem Herzberg im Taunus, siehe <http://61350a.de>.
- + Batterie-Eliminator (=12V-Adapter) lieferbar
(<https://www.pmr-funkgeraete.de/Funkgeraete/Zubehoer-PMR-Freenet/Lader-Akkus/Team-MPP-12-Volt-Mobiladapter-fuer-Tecom-LC::13327.html>).
- Proprietärer Akku, bisher kein Batteriekasten für AA- oder zumindest für AAA-Zellen lieferbar/bekannt.

- Leider nur 16 Speicherplätze schaltbar, daher keine Kanäle mit und ohne CTCSS/DCS speicherbar, ohne dafür auf andere Kanäle zu verzichten.

<https://www.pmr-funkgeraete.de/Funkgeraete/PMR446/Team-PMR/Team-Tecom-LC-PMR446-PR8116::10884.html>

Kombination aus PMR446 und FreeNet



Es handelt sich hierbei im Endeffekt um Dualband-Funkgeräte für VHF und UHF, welche entsprechend vom Hersteller ab Werk für Jedermannfunk umprogrammiert wurden. Daher dürfen auch beide Frequenzbereiche in einem Gerät genutzt werden.

TEAM TeCom Duo-C

PREIS: ca. 115 EUR + Batterie-Leergehäuse (ca. 15 EUR)

- + PMR446 UND FreeNet in einem Gerät
 - + 'Gleichzeitiger' Empfang beider Bänder möglich, damit ideale Nutzbarkeit auch von symmetrischen Crossband-Relaisfunkstellen (die von PMR446 auf Freenet, sowie von Freenet auf PMR446 übertragen)
 - + Robuste Ausführung
 - + Ausreichend Speicherkanäle, um für jeden Bereich Kanäle mit und ohne CTCSS/DCS zu speichern, sowie um Relais-Kanäle 'separat' abzuspeichern, also z.B. Senden auf PMR446 Kanal 16, Empfangen auf PMR446 Kanal 1 oder z.B. Senden auf PMR446 Kanal 14, empfangen auf Freenet Kanal 4, siehe auch <http://61350a.de>
 - + Adapter für den Betrieb an 12V (Zigarettenanzünder) verfügbar
 - + Batterieleergehäuse verfügbar (Drittanbieter: <https://fr.shopping.rakuten.com/offer/buy/6240434957/talkie-walkie-aaa-radio-bidirectionnelle-etui-pour-puxing-px-777-px-888-vev-3288s-linton-lt-3268-radio.html>, was am Puxing PX-777 passt, passt m.W. auch am TEAM TeCom Duo hinreichend)
 - = Halbwegs unkomplizierte Bedienung
 - = Relativ teuer, aber auf jeden Fall den Anschaffungspreis wert. Idealerweise das passende Batterieleergehäuse, für AAA-Zellen, von Anfang an ebenfalls bestellen, damit man es im Fall der Fälle tatsächlich zur Verfügung hat.
 - das abnehmen der Antenne ist (im Gegensatz zur Amateurfunk Version dieses Gerätes) nicht vorgesehen (Vorschrift?)
- <https://www.team-electronic.de/produkte/freenet/tecom-duo-c/>

TEAM DUO PORTABLE 2/70 PMR446-/FREENET

PREIS: ca. 140 EUR

- + PMR446 UND FreeNet zusammen in einem Funkgerät
- + Mobilfunkgerät (welches sich wohl nicht so nennen darf) mit externer Antenne (für Autodach,

Balkongeländer etc)

- + höhere Reichweite als Handfunkgerät
 - + Einbau und Betrieb im Fahrzeug oder Zuhause bedingt möglich
 - + sehr kleine, aber stabile Ausführung
 - + Einfache Bedienung
 - + 'Gleichzeitiger' Empfang beider Bänder möglich, damit ideale Nutzbarkeit auch von symmetrischen Crossband-Relaisfunkstellen (die von PMR446 auf Freenet, sowie von Freenet auf PMR446 übertragen)
 - + Robuste Ausführung
 - + Mikrofon abnehmbar
 - + Anschluss für den Betrieb an 12V (Zigarettenanzünder) ab Werk montiert
 - = Relativ teuer, aber auf jeden Fall den Anschaffungspreis wert
 - bislang (?) nur ein Speicherkanal pro Freenet- bzw. PMR446-Kanal, die Sendefrequenz kann (bisher?) nicht abweichend von der Empfangsfrequenz abgespeichert werden. Relaisfunkstellen (siehe auch <http://61350a.de>) können (bislang?) also nur über die Zweikanal-Funktion genutzt werden.
 - Antennenkabel nicht verlängerbar, sowie 'normale' Festinstallation in einem Fahrzeug nicht möglich, da ein legales trennen der Antennenzuleitung vom Funkgerät nicht vorgesehen ist und somit immer der original Magnetfuß verwendet werden muss und das Kabel (aufgrund des permanent verbundenen Magnetfußes) nicht durch kleine Löcher geführt werden kann. (Vorschrift?)
- <https://www.pmr-funkgeraete.de/Funkgeraete/Freenet-149MHz-analog-digital/Team-Duo-Portable-2-70-PMR446-Freenet-Kombigerat::15723.html>
-

Freenet-Geräte



Mit einer Ausnahmen nur als Handfunkgeräte verfügbar, bessere Reichweite als PMR446, meist einfache Bedienung, weniger verbreitet, nur 6 Kanäle, aber höhere Sendeleistung

Retevis RT24V

PREIS: 15-30 Euro pro Stück, abhängig von der Bestellmenge

- + Extrem günstiger Preis
- + Antenne durch Lösen einer Madenschraube lösbar, dann Standard-SMA-Buchse, dadurch andere Antennen verwendbar
- + Es gibt 12-Volt Adapter mit Stecker für Zigarettenanzünder im KFZ
- + Lautsprecher-Mikrofone und Head-Set nach „Kenwood-Norm“
- + Gehäuse schlagfest und bedingt wasserfest (auf jeden Fall robust)
- + Per kostenloser Software programmierbar
- + Leistung 1 Watt programmierbar
- + Einfache Bedienung
- Proprietärer Akku, kein Batteriekasten verfügbar
- Leider nur 6 Speicherplätze schaltbar, daher keine Kanäle mit und ohne CTCSS/DCS speicherbar, ohne dafür auf andere Kanäle zu verzichten.
- Ab Werk nur 0,5 Watt Sendeleistung freigeschaltet

<https://www.retevis.com/rt24v-freenet-business-radio-eu>

Team TeCom-LC FREENET PR8117

PREIS: ca. 75 Euro pro Stück.

+ Freenet-Kanal<>Drehschalter-Position Zuordnung per PC änderbar, auch für Senden und Empfang unterschiedlich, also z.B. zwecks Relaisablage, z.B. für die Nutzung von Freenet<>Freenet-Relaisfunkstellen.

+ Antenne lösbar, dann Standard-SMA-Buchse, dadurch andere Antennen verwendbar.

+ Batterie-Eliminator (=12V-Adapter) lieferbar

(<https://www.pmr-funkgeraete.de/Funkgeraete/Zubehoer-PMR-Freenet/Lader-Akkus/Team-MPP-12-Volt-Mobiladapter-fuer-Tecom-LC::13327.html>).

- Proprietärer Akku, bisher kein Batteriekasten für AA- oder zumindest für AAA-Zellen lieferbar/bekannt.

- Leider nur 6 Speicherplätze schaltbar, daher keine Kanäle mit und ohne CTCSS/DCS speicherbar, ohne dafür auf andere Kanäle zu verzichten.

<https://www.pmr-funkgeraete.de/Funkgeraete/Freenet-149MHz-analog-digital/Team-Tecom-LC-Freene-t-PR8117::10885.html>

Team MiCo FreeNet

PREIS:ca. 130 €

+ Mobilfunkgerät, zum Betrieb im Auto oder Zuhause

+ Höhere Reichweite als Handfunkgerät

+ Betrieb mit beliebigen Antennen (ohne Gewinn)

+ Antennenkabel verlängerbar

+ sehr kleine, aber stabile Ausführung

+ Einfache Bedienung

+ Hohe Sendeleistung

- Handmikrofon fest angeschlossen (Vorschrift?)

- Relativ teuer

<https://www.team-electronic.de/produkte/freenet/mico-freenet/>

CB-Funk-Geräte



Große Reichweite, sperrige Antenne (mehrere Meter), nicht wirklich für Handfunkgeräte tauglich, relativ verbreitet, relativ teuer.

Alan 42 DS

PREIS: ca. 150 EUR

+ Kompaktes Handfunkgerät

- + Umfangreiches mitgeliefertes Zubehör
 - + Betrieb mit AA-Batterien, AA-Akkus oder an 12V im KFZ möglich
 - + Alle Funktionen direkt über Tasten abrufbar, kein Menü
 - + Robustes Gerät
 - + Im Verhältnis geringer Preis
 - Antennenbuchse als BNC, nicht als TNC
 - keine im CB-Funk Modus legale Relaisablage
 - Gerät macht auf manche Nutzer einen eher „preiswerten“ Eindruck
 - Nicht programmierbar
 - Nur der 8-Zellen-Batteriepack ist direkt ladbar
 - Mitgelieferte Antenne ist zu kurz, unbedingt eine bessere Antenne kaufen
 - Keine VOX-Funktion
 - Headset-Anschluss nach alter „Stabo-Norm“ (kein „Kenwood“-Zubehör, sondern „ICOM“-Zubehör)
- https://www.alan-electronics.de/Produkte_SL/Funk/CB-Funk/CB-Geraete/MidlandAlan42DSCB-FunkHandgeraet.aspx

President Randy III

PREIS: ca. 190 EUR

- + Kompaktes Handfunkgerät
 - + Robustes Gehäuse
 - + Großes Display
 - + VOX-Funktion
 - + Vernünftiges Bedienkonzept
 - + TNC-Antennenanschluss
 - keine im CB-Funk Modus legale Relaisablage
 - Zu teuer für die Leistung
 - Proprietärer Akku, zum Wechsel Werkzeug notwendig
 - kein Betrieb mit AA-Batterien, AA-Akkus oder (ohne Akku im Funkgerät) an 12V im KFZ möglich.
 - Akku nur im Gerät ladbar, das heißt: Akku leer - kein Funkbetrieb möglich!
 - Zu kurze Antenne im Lieferumfang
- <https://stabo.de/president/#randy-iii>

President George II

PREIS: ca. 370 EUR

- + AM, SSB, FM, FM mit Relaisablage zusammen in einem Funkgerät
- + legale 12W Sendeleistung bei SSB
- + manuelle und automatische Rauschsperrung (ASC)
- + Gerät für den Betrieb mit externer Antenne (auf dem Autodach, am Balkongeländer etc.)
- + höhere Reichweite als Handfunkgerät
- + Einbau und Betrieb im Fahrzeug oder Zuhause problemlos möglich
- + Einfache Bedienung
- + Robuste Ausführung
- + Mikrofon abnehmbar

- + Anschlusskabel für den Betrieb an 12V
 - + Anzeige der Betriebsspannung
 - = Relativ teuer, aber auf jeden Fall den Anschaffungspreis wert
 - bislang (?) nur ein Speicherkanal pro CB-Kanal, die Relaisablage (siehe auch <http://61350a.de>) ist daher eine (abschaltbare) Eigenschaft des jeweiligen Empfangskanals.
 - bislang (?) nicht vom PC aus programmierbar
 - nicht direkt an 24V (z.B. im LKW) betreibbar
 - Lautsprecher-signal nicht auch am Mikrofonstecker (z.B. für Datenfunk) verfügbar
- <https://www.pmr-funkgeraete.de/Funkgeraete/CB-Funk/President-CB/President-George-II-AM-FM-SSB-CB-Funkgeraet::14825.html>

TBD steht für 'zu erledigen', also dafür, daß wir uns sehr darüber freuen würden, wenn jemand, der das betreffende Funkgerät zur Verfügung hat, hier Informationen, aus der Praxis, zu diesem Gerät einträgt.

Bürgerfunk mit FUNKGERÄTEN		
Einführung	Warum Funkgeräte?	✓ Funkgeräte im Vergleich

From:
<https://notfunkwiki.de/> - **Das NOTFUNK-WIKI**

Permanent link:
<https://notfunkwiki.de/doku.php?id=allgemeines:notfunk:funkgeraete:vergleich&rev=1712591739>

Last update: **2024/04/08 17:55**

