

# Notfunk im OV



Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
Bundesverband für Amateurfunk in Deutschland



Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
Bundesverband für Amateurfunk in Deutschland

# Notfunk im OV

Jürgen Mayer

DL8MA

Notfunkreferent Distrikt Württemberg (P)

[www.amateurfunk.de/notfunk](http://www.amateurfunk.de/notfunk)

# Notfunk im OV

Warum ?

Eigennutz!

Kommunikation untereinander

Informationsaustausch / Informationsbeschaffung

( Basis für ev. weitere Notfunkaktivitäten )

# Notfunk ist ...

- ein soziales Netz in dem man im lokalen Umfeld nach Hilfe fragen kann.
- eine Gemeinschaft die sich untereinander hilft, unabhängig von genutztem Funkdienst
- im lokalen Umfeld mit sehr geringem Aufwand durchzuführen

# Notfunk ist nicht...

- ein Contest oder Wettbewerb bei dem es darum geht, möglichst viele Stationen zu arbeiten.
- eine One-Man-Show, bei der es darum geht sich zu profilieren. Nur im Team mit allen um uns herum, kann Notfunk funktionieren.
- teuer oder kompliziert. Bereits mit einfachen Mitteln kann man an lokalen Runden teilnehmen.

# Szenarien

# Blackout

**Großflächiger Stromausfall, der voraussichtlich mehrere Tage oder Wochen anhalten wird**

- Kontakt mit anderen Funkamateuren im Nahbereich aufnehmen und ein lokales Notfunknetz betreiben (z.B. auf 2m/70cm)
- Möglichkeiten zur überregionalen Kommunikation schaffen (z.B. via Kurzwelle, QO-100 o.ä.)
- Zentrale Ressourcen wie z.B. Clubstationen nutzen
- Nachbarn und Freunde bei der Kommunikation unterstützen
- Nach Absprache, Städte und Gemeinde bei der Kommunikation z.B. in Sammelunterkünften unterstützen

# Blackout

Schritt für Schritt zum OV mit eigenem Notfunknetz

- 1. Schritt
  - Im OV über die persönliche Vorsorge sprechen, hierbei insbesondere die Hinweise des BBK beachten. Denn so lange wir und unsere Angehörigen nicht in Sicherheit und versorgt sind, brauchen wir nicht über weitere Maßnahmen nachdenken.
  - Insbesondere achten auf
    - Nahrungsmittel
    - Trinkwasser
    - Entsorgung (WC/Müll)
    - Benötigte Medikamente
    - Haustiere!

# Blackout

Schritt für Schritt zum OV mit eigenem Notfunknetz

- 2. Schritt
  - Passende Funkgeräte und Frequenzen für die Kommunikation im OV aussuchen.
    - Auf Energieverbrauch und Energieeffizienz achten
    - Handfunkgeräte sind besser als Mobilgeräte
    - VHF/UHF ist besser als Kurzwelle
    - Autarke Relais können die Abdeckung verbessern

# Blackout

Schritt für Schritt zum OV mit eigenem Notfunknetz

- 3. Schritt
  - Testen wen man alles über die gewählten Funkgeräte erreicht. Dafür braucht es keine große Technik.
  - Hierdurch erhält man einen sehr guten Überblick, wer alles erreicht werden kann und an welchen Ecken es eventuell Probleme gibt.
  - Keine großen Hürden zur Teilnahme setzen. KISS-Prinzip beachten... „Keep it simple, stupid“

# Notfunk im OV

## Beispiel: Ortsverband Waiblingen (P 37)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
1	Direktverbindung	Vorname	Standort	DC:	Df	DI	DI	DI	DJ	DI	DL	DI	DI	DI	DI	D	DI	DI	DI	D	D
2	DC:	Gi	Schorndorf		7	9	9	9	0	9	0	9	0	9	9	3	7	0	0	1	0
3	DF:	M	Endersbach	9		9	9	9	0	9	9	0	7	9	9	0	9	9	8	9	9
4	DF:	Gi	Remshalden	9	9		9	9	9	5	9	5	9	9	9	7	9	9	7	9	9
5	DG:	St	Fellbach	9	9	9		9	0	9	9	0	9	9	9	7	9	9	7	9	9
6	DH:	Pz	Winnenden	9	8	9	9		0	9	0	9	9	9	9	8	9	4	0	1	0
7	DJ:	Ar	Lauffen/Neckar	0	0	9	0	0		9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	DK:	Fr	Buoch	9	9	5	9	9	9		9	9	9	9	9	5	9	9	3	9	9
9	DL:	Hi	Fellbach	2	9	9	9	1	0	9		0	9	4	9	9	0	0	4	2	0
10	DL:	Jo	Winterbach	9	0	5	0	9	0	9	0		0	9	9	3	7	0	0	1	0
11	DL:	St	Stuttgart	0	8	9	9	0	0	9	9	0		3	9	9	0	9	0	9	0
12	DL:	Jü	Schorndorf	9	9	9	9	9	0	9	4	9	0		9	9	8	9	0	9	9
13	DL:	Hi	Waiblingen	9	9	9	9	9	0	9	9	9	8	9		9	0	9	0	9	9
14	DL:	Gi	Neugereuth	5	0	7	9	8	0	5	9	5	9	9	9		8	0	3	1	0
15	DL:	Jo	Berglen	2	5	9	7	0	0	9	0	2	0	3	9	8	0	0	0	1	9
16	DL:	Jü	Großheppach	3	9	9	9	6	0	9	3	3	7	9	9	0	1		0	9	9
17	DL:	Tc	Esslingen	0	8	7	9	0	0	3	4	0	0	0	0	3	0	0		0	0
18	DL:	M	Grunbach	5	9	9	9	3	0	9	7	5	7	9	9	1	9	9	0		9
19	DO	W	Weinstadt	0	9	9	9	0	0	9	0	0	0	6	9	0	9	9	0	9	

# Blackout

Schritt für Schritt zum OV mit eigenem Notfunknetz

- 4. Schritt
  - An einem Wochenende ausprobieren, wie lange die Funkgeräte in einem Testszenario durchhalten. Auch hierfür braucht es keine komplizierte Übung.

Einfach vereinbaren, dass man sich von Samstag bis Sonntag Abend alle Stunde auf der ausgewählten Frequenz meldet und einen kurzen Rapport abgibt.

- Damit haben wir in 4 Schritten alles wichtige rausgefunden und sind schon nicht schlecht vorbereitet.
  - Wer ist z.B. mit einem Funkgerät erreichbar?
  - Wie lange halten unsere Funkgeräte?

# Notfunk im OV

## OV-Notfunk-Konzept

**Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.**

**Ortsverband Waiblingen P 37**



**Notfunkkonzept**

**== Entwurf ==**

### **Stromausfall / Ausfall der Kommunikationsnetze**

Wir treffen uns auf

**70cm-Relais DB0WS ( 438,8625 MHz )**

bei Ausfall des Relais dann auf

**OV-QRG 144,725 MHz**

Bei Bedarf erfolgt ein Betrieb zu festgelegten Zeiten. Man trifft sich dann zwischen 07 – 22 Uhr zur vollen Stunde.

Primär ist dient dieser (Notfunk-) Verkehr zur Informationsgewinnung und dem Austausch untereinander.

### **Hinweise:**

#### **70cm-Relais DB0WS**

Der Standort in Weinstadt-Beutelsbach (Schönbühl) ist nicht notstromversorgt. Die Stromversorgung erfolgt über das Netz der ENBW.

#### **Stromnetze**

Unser OV-Gebiet wird von zwei Energieversorgern mit Strom beliefert:

- ENBW
- Süwag

Wenn in beiden Netzgebieten der Strom ausgefallen ist könnte das ein Indiz auf einen grösseren Stromausfall sein.

Stand: 10/22 – Jürgen, DLBMA

# Blackout

Schritt für Schritt zum OV mit eigenem Notfunknetz

- 5. Schritt
  - Schauen, ob wir eine Station haben, die autark z.B. auf Kurzwelle ( UKW ) arbeiten kann. Mit dieser Station kann dann angefangen werden mehrere lokale Runden zu verbinden.
  - So hält eine Station pro Runde den Kontakt zu anderen Runden und Nachrichten können über einen größeren Bereich übermittelt werden.
  - Das kann man dann immer weiter machen. Immer eine Station pro Runde in eine übergeordnete Runde entsenden.

# Blackout

Schritt für Schritt zum OV mit eigenem Notfunknetz

- 6. Schritt
  - Üben, Üben, Üben
  - Denn wenn wir nicht nutzen was wir uns erarbeiten, dann wir es im Notfall nicht sitzen und funktionieren.
  - An dieser Stelle sollte man sich auch überlegen, wie man Jedermannfunk (PMR, Freenet, CB, etc.) mit einbezieht.

**Achtung: Die persönliche Sicherheit der Funkamateure und deren Familien hat IMMER oberste Priorität.**

# Bedarf

Betriebsarten, Techniken, Infrastruktur

Soll:

- Sprechfunk => für uns
  - Simplex
  - Relais

Kann:

- IP-Netze => für Bedarfsträger interessant
  - HamNET
  - AREDN ( Mesh-Netz )



# EMPFEHLUNGEN FUNKVERKEHR WÄHREND STROMAUSFALL

## IM VORFELD ABSPRACHEN TREFFEN

- Lokale Runde auf einem notstromversorgten Repeater?
- Lokale Runde ohne Repeater?
- Welche Frequenz soll genutzt werden?
- ggf. Nutzung von PMR, um die Runde möglichst groß halten zu können?

1

2

## TECHNIK VORBEREITEN

- Beschaffung von Technik. Handfunkgeräte sind sparsam.
- Erweiterung der Akku-Auflademöglichkeiten, z.B. über Solar.
- Vorhaltung und Instandhaltung der Technik.

3

## BEI STROMAUSFALL

- Ruhe bewahren!
- Meldet euch in der vereinbarten Runde.
- Definiert eine Station in der Runde für überregionale Kontakte und Informationen.



## GRUNDSÄTZLICH:

- Eigenschutz geht vor!
- Funkverkehr auf ein Mindestmaß reduzieren.
- Sendeleistung so gering wie möglich halten.
- KW-TRX ausgeschaltet lassen, um Akku-Kapazität zu sparen.
- ggf. regelmäßige Update-Urzeiten vereinbaren und in der Zwischenzeit Gerät abschalten.

**NOTFUNK.DARC.DE**

Deutscher Amateur-Radio-Club e.V.  
Referat für Not- und Katastrophenfunk

v0.9.2 | Stand: 2022-09-13

**(CC) BY-NC-SA**

Empfehlungen Funkverkehr während Stromausfall. © 2022 by DARC. BY-NC-SA 4.0 International. In German only. CC BY-NC-SA is a trademark of Creative Commons. For more a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

# Distrikt-Notfunkreferat

## Württemberg

Jürgen Mayer, DL8MA

*<http://www.amateurfunk.de/notfunk>*

*[dl8ma@amateurfunk.de](mailto:dl8ma@amateurfunk.de)*

*07151 906044*

# Notfunk im OV

mni tnks