



# Letzte Rettung Walkie-Talkie

**Blackout** – kein Strom mehr. Womöglich über Tage. Irgendwann bricht dann auch das Mobilfunknetz zusammen. Damit Feuerwehr und Rettungsdienst selbst in dieser Situation noch erreichbar sind, setzt der Kreis Soest (NW) auf den **Bürgerfunk**. Wir stellen das System vor.

**P**lötzlich ist der Strom weg. Doch während sonst nach kurzer Zeit das Licht wieder angeht, bleibt es diesmal dunkel. Nicht nur in der Wohnung, sondern im gesamten Kreis, vielleicht sogar landes- oder bundesweit. Flächendeckender Blackout! Eins der Schreckensszenarien der heutigen Zeit. Ohne Strom bricht fast die gesamte Infrastruktur zusammen. Der Kühlschrank funktioniert nicht mehr, die Kühltruhe taut ab. Elektroherde bleiben kalt, die Heizung fällt aus. Es gibt kein warmes Wasser mehr. Das Internet ist unerreichbar.



Brandrat Dennis Pingel ist Initiator des Bürgerfunk-Systems im Kreis Soest.



Kreisbrandmeister Thomas Wienecke unterstützt den Aufbau des Bürgerfunk-Systems.

Die Festnetztelefone funktionieren nicht mehr. Und wenn nach wenigen Stunden die Pufferbatterien der Mobilfunkmasten leer sind, ist auch dieses Netz nicht mehr nutzbar. Die Notrufnummern 110 und 112 sind nicht mehr erreichbar.

Genau für diesen flächendeckenden Blackout hat Brandrat Dennis Pingel das Projekt „Bürgerfunk“ ins Leben gerufen. Als Leiter der Abteilung Feuer- und Katastrophenschutz sowie der Leitstelle im Kreis Soest ist er gemeinsam mit Kreisbrandmeister Thomas Wienecke unter anderem auch für die Vorplanung von Katastrophenszenarien verantwortlich. „Das Wichtigste in so einer Situation ist die Kommunikation“, weiß Wienecke. „Wie schnell die zusammenbrechen kann, zeigte die Hochwasserka-

tastrophe 2021, als im Ahrtal Festnetz und Mobilfunk ausfielen und der Notruf lange Zeit nicht erreichbar war.“

Deshalb sollen die Kommunen bei einem Stromausfall nach Ansicht von Experten auf Landes- und Bundesebene zukünftig umgehend sogenannte Leuchttürme als Anlaufstellen für hilfesuchende Bürger besetzen. Diese Leuchttürme sind per BOS-Funk untereinander verbunden und leiten Hilfesuchen an die Leitstelle weiter.

„Die meisten Planungen gehen davon aus, dass diese Anlaufstellen zu Fuß erreichbar sind“, erklärt Pingel. „Aber bei uns im Kreis ist etwa jeder Dritte nicht in der Lage, solch einen Leuchtturm im Notfall anzusteuern. Sei es, dass dieser zu weit weg oder wegen körperlicher Beeinträchtigungen nicht erreichbar ist. Vielleicht aber auch, weil man den Notfallort aufgrund einer lebensbedrohlichen Situation nicht verlassen kann oder sich nicht traut, im Dunkeln zu diesem Leuchtturm hinzugehen.“

## Auf 72-stündigen Stromausfall vorbereiten

Ende Juli 2022 forderte der Sensibilisierungserlass des Innenministeriums NRW alle Kommunen auf, Vorsorge für flächendeckende, mindestens 72-stündige Stromausfälle zu treffen und sich planerisch auf dieses Szenario vorzubereiten. Gründe dafür waren der Gas- und Energiemangel sowie der Ukraine-Krieg. „Wir haben uns im Regierungsbezirk Arnsberg schon lange vor dem Erlass auf die Bewältigung eines 3-tägigen Stromausfalls vorbereitet“, berichtet Pingel. „Deshalb mussten wir bei der Planung nicht bei Null anfangen. Weil der Erlass Gesetzescharakter hat, konnten wir jetzt im Landkreis zusätzliche Ressourcen mobilisieren und

das Thema mit erhöhtem Personaleinsatz angehen.“

So entstand die Idee, mithilfe von in vielen Haushalten vorhandenen Jedermann-Funkgeräten im Falle eines Blackouts ein Kommunikationsnetz zu knüpfen. „Jeder darf ohne Bedarfsnachweis oder Prüfung diese Funkgeräte nutzen. Deshalb wollen wir allen Bürgern mit diesen eine weitere Möglichkeit anbieten, im Notfall mit den Leuchttürmen oder anderen Bürgern in Kontakt zu treten“, erklärt Pingel.

Allerdings existieren fünf verschiedene Sprechfunkanwendungen, die von jedem genutzt werden dürfen:

- der seit rund 50 Jahren bekannte **CB-Funk** (Citizen Band-Funk) sowie die moderneren Alternativen
- **Freenet**,
- **PMR** (Personal Mobile Radio),

## Reichweiten von PMR-Sprechfunkgeräten

gut zu wissen

Begebenheiten	Reichweite
Unbebautes Land, über Wasser, bei freier Sichtverbindung	bis zu 10 Kilometer
Leicht hügelig, in Wäldern	bis zu 3 Kilometer
Leicht bebaut Gelände oder zwischen Fahrzeugen	bis zu 2 Kilometer
Innerorts, in Städten (je nach Bebauung)	bis zu 1,5 Kilometer
Innerhalb eng bebauter Städte oder bei verdeckter Antenne, zum Beispiel in der Jackentasche	bis zu 800 Meter
Innerhalb von Stahlbetonbauten	bis zu 400 Meter

- **dPMR** (Digital PMR) und
- **SRD** (Short Range Device, früher LPD (Low Power Device) genannt).

„Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile der unterschiedlichen und miteinander

Eine kleine Auswahl von PMR-Funkgeräten unterschiedlicher Preisklassen sowie ein Amateurfunkgerät (vorn, zweites von links), das lizenzierte Funkamateure im Not- oder Krisenfall leicht auf die PMR-Frequenzen programmieren können.



nicht kompatiblen Systeme haben wir uns schließlich für den PMR-Funk entschieden“, berichtet Pingel. „Diese kleinen, leichten Funkgeräte mit ihren nur wenige Zentimeter kurzen Antennen sind in vielen Haushalten bereits vorhanden.“ Die meisten Kinder-Funkgeräte basieren beispielsweise auf dieser Technik. Aber auch im Hobby- und Freizeitbereich – etwa zur Kommunikation zwischen Krankenbett und Wohnzimmer, beim Sport, Wandern, Bergsteigen oder anderen Outdoor-Aktivitäten – werden PMR-Funkgeräte genutzt. „Mit ihrer Reichweite von einigen hundert Metern in Innenstädten und bis zu mehr als 12 Kilometern bei freier Sicht – zwischen Bergen oder über Wasser – sind die Geräte für den Aufbau eines Notfunknetzes optimal geeignet“, so Pingel.

## Entscheidungsträger frühzeitig eingebunden

„Nachdem die Idee des Bürgerfunknetzes geboren war, haben wir sofort die Landrätin und den Kreisdirektor in unsere Überlegungen eingebunden“, berichtet Wienecke. „Wir haben bei allen politischen sowie fachlichen Entscheidungsträgern in den Kreisangehörigen“

## Die 5 wichtigsten Punkte des Bürgerfunknetzes

- 1 Jeder kann mitmachen.
- 2 Der Bürgerfunk bietet Hilfe zur Selbsthilfe bei einem langfristigen, flächendeckenden Stromausfall.
- 3 Jedes analoge PMR-Funkgerät kann genutzt werden, sogar die meisten Kinder-Walkie-Talkies sind geeignet.
- 4 Achtet darauf, dass Euer Funkgerät mit Standard-Batterien betrieben werden kann, und haltet mindestens drei Batteriesätze vorrätig.
- 5 Es gibt keine Garantie, dass Hilferufe über den Bürgerfunk gehört werden. Aber je mehr Menschen mitmachen, desto größer ist die Chance auf Hilfe.

gut zu wissen

gen Kommunen für unsere Idee geworben und fast alle sofort überzeugt.“ „Das war vielleicht der entscheidende Schritt zum Aufbau des Bürgernotfunks“, ergänzt Pingel. „Denn viele Behörden haben das Problem, dass sie mit ihren Ideen den Sprung von der Gefahrenabwehr in die übrigen Verwaltungsbereiche und die -leitung nicht schaffen. Wir haben diesen Schritt zuerst gemacht und seitdem bekommen wir jede denkbare Unterstützung für unsere Idee.“

### Die 5 häufigsten Fragen

1. Darf ich das Projekt für meine Kreis oder meine Stadt übernehmen?  
→ Ja, der Begriff ist nicht geschützt. Es wäre aber wünschenswert, wenn Ihr Euch trotzdem auf der Internetseite [www.buergernotfunk.de](http://www.buergernotfunk.de) eintragen würdet.
2. Soll ich Kanal 1 oder Kanal 3 als Notfunk-Kanal nutzen?  
→ Das ist vollkommen egal! Hauptsache, es entsteht vor Ort ein Kommunikationsnetzwerk für den absoluten Notfall. Je mehr Bürger mitmachen, desto besser.
3. Warum PMR und nicht CB, Freenet, LPD oder dPMR?  
→ Analoge PMR-Funkgeräte sind klein, leicht, passen in jede Tasche, bieten akzeptable Reichweiten und sind bereits für wenige Euro erhältlich.
4. Was ist, wenn mein Gerät beim Senden mit Subtönen (CTCSS oder DCS) arbeitet?  
→ Das Mitsenden eines unhörbaren Subtons (CTCSS - Continuous Tone Coded Subaudio Squelch) oder eines digitalen Codes (DCS - Digital Code Squelch) sorgt dafür, dass sich verschiedene Benutzergruppen eine Sendefrequenz teilen können, ohne dass sie Gespräche anderer Benutzer mithören müssen. Nur Empfangsgeräte, die die gleiche Einstellung wie der Sender aktiviert haben, hören diese Funksprüche. Werden diese Funktionen am Empfangsgerät deaktiviert, was im Rahmen des Bürgernotfunks sinnvoll ist, wird jeder Funkspruch auf dem eingestellten Kanal mitgehört, unabhängig davon, ob er mit oder ohne Subton oder Digitalcode gesendet wird.
5. Darf ich als Funkamateure, CB-Funker oder Nutzer eines anderen Jedermann-Funkstandards auch mitmachen?  
→ Ja, sogar sehr gerne! Wer Funkgeräte mehrerer Systeme besitzt, kann Brücken zu den Nutzern dieser Geräte schlagen, ihre Hilfersuchen empfangen und weiterleiten.

gut zu wissen

In einer Wehrleiter-Klausurtagung sprachen sich auch die meisten Feuerwehren im Kreis Soest sofort dafür aus, am Projekt Bürgernotfunk mitzuwirken. „Im Endausbau sollen in allen durch die Feuerwehren besetzten Leuchttürmen im Kreisgebiet PMR-Funkgeräte stehen“, zeigt sich Pingel optimistisch. So kann jeder Bürger die Leuchttürme direkt per Funk erreichen oder Notrufe werden wie bei einem Schneeballsystem über Nachbarn dorthin transportiert.“

Es gibt verschiedene Varianten, wie die Bürger am gleichnamigen Notfunk teilnehmen können. Man kann ein Gerät vorhalten und es nur einschalten und nutzen, wenn man selbst Hilfe benötigt. Wer will, kann aber auch Hilfersuchen empfangen und weiterleiten sowie als Anlaufstelle fungieren. „Dafür haben wir einen Aushang erstellt, der ausgedruckt und gut sichtbar ins Fenster gehängt werden kann“, erklärt Pingel. „So zeigt der Betreffende, dass er über irgendein PMR-Funkgerät verfügt und Menschen in Not helfen will.“ Die Anlaufstellen dienen also als Bindeglied zwischen Hilfersuchenden und Helfern, bei dem jeder mitmachen und vielleicht sogar Leben retten kann.

### Bürgernotfunk seit Oktober 2022 am Start

Nachdem das Projekt „Blackout-Vorplanung“ im September 2022 so richtig Fahrt aufgenommen hatte,

ging der Bürgernotfunk bereits im Oktober 2022 an den Start. „In den Leitstellen und Leuchttürmen stört das kleine zusätzliche PMR-Funkgerät überhaupt nicht“, freut sich Pingel. „Die Feuerwehr und alle anderen KATs-Einrichtungen müssen diese im Katastrophenfall sowieso besetzen und den BOS-Funk mithören. Da ist es unerheblich, ob noch ein weiteres Funkgerät eingeschaltet wird. Es reicht auch vollkommen aus, wenn ein PMR-Handfunkgerät von Einsatzkräften mitgebracht wird. Mobilfunkgeräte mit



Wechselladerfahrzeug (WLF) der Feuerwehr des Kreises Soest mit AB-Notstrom. Auf dem Abrollbehälter befinden sich vier 100-KVA-Stromgeneratoren.



Einer von vier Arbeitern im neuen ELW 2 der Feuerwehr des Kreises Soest. Für den Fall eines flächendeckenden Stromausfalls werden die Arbeitsplätze mit Mobilfunkgeräten ergänzt, damit auch ohne Strom über den Bürgernotfunk direkt empfangen werden können.

Dieser ELW 2 auf Scania P 360 6x2\*4 ist am Rettungszentrum des Kreises Soest stationiert. Visser aus Leeuwarden in den Niederlanden baute ihn aus. Im Falle eines Blackouts würde dem Fahrzeug im Landkreis eine zentrale Rolle zufallen, um zumindest eine Grundkommunikation zu ermöglichen.



Magnetfußantenne und 12-Volt-Anschluss, die wir über Notstrom betreiben können, sind bei gleichen Leistungen wesentlich teurer als Handgeräte.“ Sie eignen sich eher für den Einsatz in Führungsfahrzeugen, wie Einsatzleitwagen oder Kommandowagen, wo die Halterung vorbereitet werden kann und das Funkgerät im Katastrophenfall nur noch eingeschoben wird.

Auf das Thema Datenschutz angesprochen, zeigt sich Pingel entspannt. Dem Argument, dass über den unverschlüsselten und von jedermann mithörbaren PMR-Funk sensible persönliche Daten gesendet werden, entgegen: „Wir reden von einer Katastrophe, in der Festnetz, Mobilfunk oder die NORA-App nicht mehr nutzbar oder funktionsfähig sind. Wenn jemand Unterstützung benötigt, muss die Feuerwehr davon erfahren, um Hilfe leisten zu können. Ich vergleiche das immer damit, dass Sie ein Fenster aufmachen und um Hilfe rufen. Dann brauchen Sie auch jemanden, der Sie hört, sich Ihres Ersuchens annimmt, Ihnen helfen will und Ihren Hilferuf weitergibt. Nichts anderes passiert mit dem Funkgerät. Sie erhöhen nur Ihre Chancen, Hilfe zu bekommen.“

Deshalb werde sich nach einer Katastrophenlage höchstwahrscheinlich auch keine Feuerwehr wegen eines Datenschutzverstoßes beim Bürgernotfunk rechtfertigen müssen. „Wer einen Herzinfarkt hat und uns über Funk ruft, wird uns oder einen Übermittler seines Hilferufs hinterher nicht

### Sprechfunkanwendungen

In Deutschland für die Allgemeinheit freigegebene Sprechfunkanwendungen:

- **CB-Funk** (Citizen Band): 11-Meter-Band, Frequenzbereich von 26,565 bis 27,405 Megahertz, maximal 4 Watt effektive Strahlungsleistung (ERP) bei FM (Frequenzmodulation) oder AM (Amplitudenmodulation), beziehungsweise 12 Watt bei SSB (Einseitenband-Modulation). Diese Regelung ist zurzeit bis 31.12.2030 befristet.
- **Freenet** („freies Netz“): 2-Meter-Band, Frequenzbereich von 149,01875 Megahertz bis 149,11875 Megahertz, maximal 1 Watt maximale äquivalente Strahlungsleistung (ERP), in Deutschland zeitlich befristet (zurzeit bis 31.12.2029) zugelassen, Nutzung im Ausland verboten.
- **SRD** (Short Range Device, vormals Low Power Device beziehungsweise LPD genannt): 70-Zentimeter-Band, Frequenzbereich 433,050 bis 434,790 Mega-

gut zu wissen

hertz, maximal 10 Milliwatt effektive Sendeleistung (ERP). Problem: In diesem Frequenzbereich funken auch medizinische Geräte, schnurlose Thermometer oder schnurlose Kopfhörer. Hierdurch kann sich die ohnehin schon geringe Reichweite nochmals verringern, weil es keinen Schutz vor störenden Beeinflussungen gibt. Gleichzeitig wird dieser Frequenzbereich von Amateurfunkern mit bis zu 750 Watt Sendeleistung genutzt. Seit der Einführung von PMR nahezu unbedeutend. Die Nutzung der Frequenzen ist in Deutschland zurzeit bis zum 31.12.2030 erlaubt.

- **PMR446** (kurz: PMR, Private Mobile Radio/privater Mobilfunk): 70-Zentimeter-Band, Frequenzbereich von 446,0 bis 446,2 Megahertz, maximal 0,5 Watt äquivalente Strahlungsleistung (ERP), fest angebaute Antenne verpflichtend. Frequenznutzung zurzeit bis 31.12.2030 befristet.
- **dPMR** (Digital Private Mo-

bile Radio, eigentlich: DMR Tier I): Digitalfunkgeräte mit den gleichen technischen Spezifikationen und Beschränkungen wie analoge PMR-Funkgeräte.

Für diese fünf Funkanwendungen muss weder ein Bedarfsnachweis erbracht werden noch eine Eignungsprüfung abgelegt werden. Die Funkgeräte dürfen vom Benutzer in keiner Weise verändert werden. Manche dieser Funkgeräte sind sogar als Spielzeuge für Kinder zugelassen. Andere Funkdienste wie Betriebs- oder BOS-Funk dürfen nur von eingeschränkten Benutzergruppen betrieben werden.

Zur Teilnahme am Amateurfunk sind nur lizenzierte Funkamateure berechtigt, die die Amateurfunkprüfung abgelegt haben und ein Amateurfunkzeugnis („Lizenz“) der Bundesnetzagentur als Befähigungsnachweis besitzen. Zurzeit gibt es in ganz Deutschland etwa 65.000 Funkamateure, das sind nur etwa 0,8 Promille der Bevölkerung oder rein rechnerisch etwa ein Funkamateure pro 1.300 Einwohner.

wegen des Datenschutzes verklagen“, ist er sich sicher. „Jeder kann selbst entscheiden, ob er über den Jedermannfunk Retter anfordern will. Und wer datenschutzrechtliche Bedenken hat, soll eine sichere, verschlüsselte, zu 100 Prozent auf die Allgemeinheit abwägbare und für jedermann verfügbare Alternative präsentieren. Die gibt es nämlich nicht!“

Natürlich entsprechen der Bürgernotfunk unter Normalbedingungen nicht 100 Prozent dem Datenschutz, aber er sei ja auch ausschließlich für eine Katastrophe mit flächendeckendem Stromausfall gedacht. „Mit dem Datenschutz kann man jedes Projekt kaputtreden“, weiß Pingel.

### Netz wächst und wächst

Inzwischen hat sich der ursprünglich nur für den Kreis Soest angedachte Bürgernot-

Jeder kann selbst entscheiden, ob er über den Jedermannfunk Retter anfordern will.“

funk zu einem wahren Erfolgsmodell entwickelt. Die Idee stieß bei vielen Medien und im Internet auf großes Interesse. Pingel und seine Mitarbeiter wurden von Anfragen aus dem gesamten Bundesgebiet überrollt. Inzwischen hat unter anderem die Stadt Hennef (Rhein-Sieg-Kreis) das Soester Modell übernommen.

Seit Oktober 2022 haben sich rund 750 Haushalte und sonstige Stellen auf der Internetseite [www.buergernotfunk.de](http://www.buergernotfunk.de) als Anlaufstelle für den Fall eines Blackouts eingetragen. „In die Karte kann sich jeder eintragen, der mitmachen will, auch Menschen außerhalb des Kreises“, betont Pingel. „Ob es irgendwann mal flächendeckend wird, weiß ich nicht. Aber das Netz wächst von Tag zu Tag. Und wer Angst hat, dass bei Stromausfall ständig Leute an die Tür klopfen, trägt sich einfach nicht ein.“



In einem stabilen Kunststoffkoffer hält die Feuerwehr des Kreises Soest auch ein **Satelliten-Telefon** mit Zubehör für das Iridium-Kommunikationssystem vor. Über dieses weltumspannende Satelliten-Telefonnetz ist es grundsätzlich möglich, von jedem Standort auf der Erdoberfläche mit freier Sicht zum Himmel Telefonate zu führen.



Rollbare, benzinbetriebene Stromerzeuger – wie dieser 6-kVA-Stromerzeuger **Endress ESE 607 Super Silent** – werden an vielen Stellen im Kreisgebiet vorgehalten.



Auf einem Rollwagen hält der Kreis Soest in einer leicht transportierbaren Metallbox eine **Brennstoffzelle** (Hersteller: EFY) und eine 12-V-Pufferbatterie vor. Auf der unteren Ebene des Rollwagens lagern ein 60-l-Kanister (weiß) mit Methanol, das für den Betrieb der Brennstoffzelle benötigt wird, sowie ein Behälter (blau) zum Auffangen des bei der Stromerzeugung entstehenden Kondenswassers.



Im Rahmen der **Blackout-Vorsorge** hat der Kreis Soest in den letzten Monaten 24 dieser **Funkkoffer** beschafft. Insgesamt stehen im Kreisgebiet mehr als 30 sowie eine große Anzahl noch in Fahrzeugen verbauter 4-m-Analogfunkgeräte zur Verfügung.



Diese **mobile Relaisstelle** für das 4-m-Band kann von nur einer Person auf jedem erhöhten Standort (wie Kirchturm oder Silo) in Betrieb genommen werden. Die Stromversorgung erfolgt über einen 12-Volt- oder 230-V-Stromerzeuger oder mithilfe von Solarpanels. Im unteren Teil der Transportbox befinden sich neben einer 12-V-Pufferbatterie mit 100-Wh-Leistung auch ein Ladegerät sowie ein 230-V-Wechselrichter.

Den Einwand, dass die Karte bei Stromausfall nicht einsehbar sei, lässt er nicht gelten. Denn: „Eigentlich zeigt uns die Karte nur, ob und wo das System angenommen wird. Sie ist nicht für den Notfall gedacht, sondern stellt nur dar, wie gut der Bürgerfunk in einzelnen Regionen bereits aufgestellt ist.“

Aber es gab auch schon Kritik am vorgestellten System. So propagiert die sogenannte „Prepper-Szene“ nicht den PMR-Kanal 1, sondern den PMR-Kanal 3 als Notfall-Kanal, während CB-Funker und Funkamateure auf die Reichweitenvorteile der von ihnen verwendeten Geräte hinweisen. Dazu Pingel: „Wir wollen den Bürgern so wenig Regeln wie möglich vorgeben. Unser Credo lautet: ‚Habe ein PMR-Funkgerät und schalte es ein, wenn der Strom ausfällt! Und weil die meisten dieser Geräte beim Einschalten auf Kanal 1 stehen, nutzen wir diesen Kanal als Notfallkanal. Wenn wir aus so etwas Simplem wie einem intuitiv bedienbaren Jedermannfunkgerät eine ‚Raketenwissenschaft‘ machen und alles kompliziert gestalten, erreichen wir nichts.“

## CB-Funker können Brücken zwischen Systemen bauen

Auch CB-Funker und Funkamateure sind herzlich willkommen, mitzumachen. „Die besitzen häufig sowieso schon zusätzlich ein PMR-Funkgerät und können so im Notfall ganz einfach Brücken zwischen den verschiedenen Funkanwendungen bauen“, freut sich Pingel. Deshalb wurden im Kreis Soest auch schnell tragfähige Brücken in Richtung Amateurfunk geschlagen.

„Funkamateure dürfen mit ihren Geräten zwar nicht auf den PMR-Frequenzen senden, aber sie können diesen Frequenzbereich leicht mithören“, so Pingel. „Sie haben sogar die Hypothese aufgestellt, dass es in einem Katastrophenfall relativ egal sei, ob sie auf den PMR-Frequenzen senden dürfen oder nicht. In der Amateur-

## Was ist PMR446?

**PMR446** (kurz: PMR) ist ein anmelde- und gebührenfreier Jedermannfunk, der in fast allen europäischen Staaten zugelassen ist. Die Funkgeräte senden und empfangen im 70-Zentimeter-Band außerhalb der Amateurfunkfrequenzen. Zwischen 446,0 und 446,2 Megahertz stehen 16 Kanäle im Abstand von jeweils 12,5 Kilohertz zur Verfügung. Die Sendeleistung (ERP = effektive Strahlungsleistung) der Funkgeräte beträgt maximal

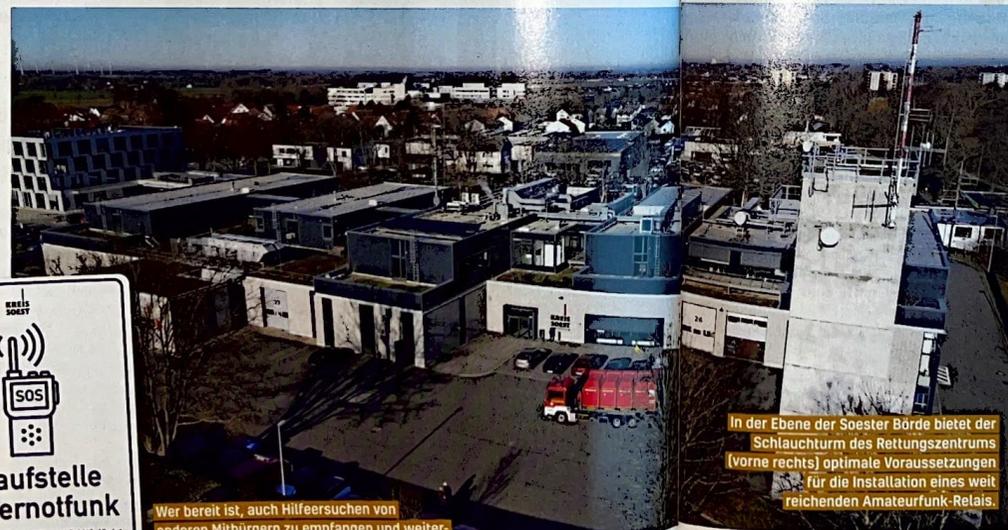
500 Milliwatt/0,5 Watt. Die Antenne muss fest mit dem Gerät verbunden sein. Abnehmbare Antennen oder externe Antennenanschlüsse sind nicht zulässig. Neben einer riesigen Auswahl von PMR-Handfunkgeräten aller Preisklassen (Stückpreis ab 10 Euro aufwärts) sind bisher nur zwei Mobilgeräte mit 12-Volt-Anschluss bekannt. Allerdings sind diese Geräte nur in Deutschland erlaubt und nur eines dieser Geräte ist beim Kauf für alle

16 PMR-Kanäle freigeschaltet. Das andere muss erst über eine optional zu erwerbende Software von den werksseitigen acht auf 16 Kanäle umprogrammiert werden. PMR446 hat wahrscheinlich die besten Aussichten, sich als zukünftiger Standard für den Kurzstreckenfunk durchzusetzen. Für alle denkbaren Benutzergruppen werden entsprechende Funkgeräte angeboten, vom robusten Baustellengerät bis zum superkleinen High-Tech-Funkgerät für die Hobbytasche.

gut.zu.wissen



Wer bereit ist, auch Hilfesuchen von anderen Mitbürgern zu empfangen und weiterzuleiten sowie als Anlaufstelle zu fungieren, soll sich dieses Schild ins Fenster hängen.



In der Ebene der Soester Börde bietet der Schlauchturm des Rettungszentrums (vorne rechts) optimale Voraussetzungen für die Installation eines weitreichenden Amateurfunk-Relais.

funkverordnung ist der Not- und Katastrophenfunk nämlich ausdrücklich als eine Aufgabe der Funkamateure genannt.“

Nachdem viele ortsansässige Funkamateure versichert haben, dass sie im Katastrophenfall die PMR-Frequenzen mithören und Hilferufe weiterleiten werden, geht der Kreis Soest sogar noch einen Schritt weiter. Er hat eine Amateurfunk-Relaisstelle gekauft, die auf dem Schlauchturm des Rettungszentrums in Soest installiert ist. In „normalen Zeiten“ steht das Relais den Funkamateuren zur Verfügung. Sie können dann auf ihren Frequenzen und Betriebsarten bestimmungsgemäß darüber kommunizieren.

Im Krisenfall bietet dieses notstromversorgte Relais jedoch eine weitere Kom-

munikationsmöglichkeit bis weit über die Kreisgrenzen hinaus. „Hierfür haben wir eine Arbeitsgemeinschaft ‚Redundante Kommunikation‘ erbenufen. Sie setzt sich aus Angehörigen der Informations- und Kommunikations-Einheit des Kreises, Angehörigen des THW, der Hilfsorganisationen und der Systemtechnik der Kreisleitstelle gemeinsam mit ehemaligen Leitstellenmitarbeitern und Funktechnikern zusammen, die sich in analoger Funktechnik auskennen“, erklärt Pingel. Sie haben

## Das Wichtigste in so einer Situation ist die Kommunikation“

den Auftrag, eine flächendeckende Kommunikation für den Krisenfall sicherzustellen.

„Jede Form der Kommunikation hilft in der Krise“, fasst Pingel das Gesagte zusammen. „Das ist uns wichtig! Wir sehen uns nur als Ideengeber und bieten ein Mittel für den Katastrophenfall an, genauso wie das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe seine Checkliste anbietet. Ob man sich ein PMR-Funkgerät kauft, ist eine individuelle Entscheidung – ähnlich wie die Frage, ob man seinen Keller mit Vorräten vollpackt.“

## System bietet viele Vorteile

Der Bürgernotfunk mit PMR-Funkgeräten ist für Feuerwehren und Bürger kostengünstiger realisierbar sowie einfach und leicht verständlich. Er bietet ein äußerst niederschwelliges Angebot, um bei einem totalen Stromausfall die Kommunikation zwischen Hilfesuchenden und -leistenden aufrechtzuerhalten. Gleichzeitig macht er auf das Thema „Vorsorge für Notfall- und Krisensituationen“ aufmerksam und appelliert an die Eigenverantwortung aller Bürger.

Wer beim Bürgernotfunk mitmachen will, sollte darauf achten, dass das PMR-Funkgerät mit Standardbatterien (AA oder AAA) betrieben werden kann. Außerdem sollten für den Notfall immer mindestens drei Batteriesätze vorrätig sein, so Pingel. Eine Garantie, dass man bei einem Blackout dank der Geräte Hilfe bekommt, gibt es nicht! Aber wer



## Unser-Tipp!

Im Feuerwehr-Magazin-Shop bestellen: [t1p.de/0487u](http://t1p.de/0487u)

mit dem Funkgerät um Hilfe rufe, sei weiter zu hören, als wenn er aus dem geöffneten Fenster heraus schreie. Und genau das erhöhe die Chance, im Notfall gehört zu werden. „Den ersten Ergebnissen zufolge scheint der Bürgernotfunk mit PMR-Funkgeräten zu funktionieren – auch wenn wir alle hoffen, dass wir ihn nie brauchen werden“, sagt Pingel abschließend.

Text und Fotos: Peter Fichte, Feuerwehr-Magazin-Editor

## Kontakt:

Kreis Soest, Abteilung Feuer- und Katastrophenschutz, Ansprechpartner: Dennis Pingel, Boleweg 110-112, 59494 Soest, Telefon 02921/303673

## Hinweis für den Online-Kauf

Insbesondere auf den großen Online-Plattformen werden Geräte aus fernöstlicher Produktion angeboten, deren Leistungsumfang nicht mit den Regelungen des Jedermannfunks im Einklang zu bringen ist. Die Verwendung dieser Geräte ohne Genehmigung stellt eine Ordnungswidrigkeit dar, die mit einer hohen Strafe belegt werden kann. Auch hier schützt Unwissenheit nicht vor Strafe. Aus der Tatsache, dass Geräte käuflich frei erwerbbar sind, ergibt sich kein Recht, sie auch betreiben zu dürfen. Alle Gesetze und Verordnungen zum Thema Sprechfunk sind rechtsverbindlich und detailliert auf den Webseiten der Bundesnetzagentur abrufbar.

gut.zu.wissen