

FAQ als Grundlage der Medienarbeit

Der mit BMI, BMDV und BNetzA abgestimmte FAQ bietet eine gute Grundlage, um Medien und die Bevölkerung über Cell Broadcast aufzuklären. Dieser FAQ dient als Grundlage zur ganzheitlichen Medienarbeit zum Bundesweiten Warntag und bildet damit auch die Grundlage der Medienarbeit sämtlicher Partner.

Es erscheint darüber hinaus sinnvoll, insbesondere die Grenzen von Cell Broadcast aufzuzeigen. Damit soll frühzeitig vermittelt werden, dass Cell Broadcast ein komplexes System ist, auch wenn der Endnutzer und die Endnutzerin nur die Meldung auf dem Handy wahrnimmt und nicht die gesamte technische Komplexität, die unsichtbar hinter der Warnmeldung steckt, nachvollziehen kann.

[FAQ ANFANG]

Stand: 16.08.2023

1. Was ist Cell Broadcast und wie kann es für die Warnung genutzt werden?

Cell Broadcast kann grundsätzlich genutzt werden, um Warnmeldungen an alle in einer Funkzelle eingeloggten Mobilfunkgeräte (Smartphone und konventionelles Handy) zu versenden.

Dies setzt jedoch voraus, dass die Mobilfunkgeräte zum Empfang von Cell-Broadcast-Warnmeldung in der Lage sind. Für Cell-Broadcast-Warnmeldungen wird eine Standardtechnologie des Mobilfunknetzes genutzt: Jedes Mobilfunkgerät loggt sich automatisch in eine Funkzelle, über die ein Netzempfang hergestellt wird ein. Der zentrale Verteiler einer Funkzelle kann dann in umgekehrter Richtung Warnmeldungen an alle Mobilfunkendgeräte versenden. Bei Warnmeldungen über Cell Broadcast handelt es sich ausschließlich um Textnachrichten. Bilder oder Karten werden nicht übertragen.

Der Vorteil hierbei ist, dass alle in einem Gebiet befindlichen Personen mit Mobilfunkgerät als Empfängerin und Empfänger einer Warnmeldung anonym erreicht werden können. Findet ein Gefahrenereignis statt, bekommen alle Personen innerhalb der betroffenen Funkzelle eine Warnmeldung in Form einer Cell-Broadcast-Nachricht auf ihr Mobilfunkgerät übersandt.

Der hierfür erforderliche Datenverkehr wird auch durch ein erhöhtes Aufkommen an Mobilfunkgesprächen nicht beeinflusst. Selbst wenn eine Gesprächseinwahl in der Funkzelle wegen Überbuchung nicht möglich ist, hat dies keinen Einfluss auf das Senden einer Warnmeldung über Cell Broadcast. Es handelt sich bei Cell Broadcast somit weder um einen SMS-basierenden Service noch um eine App.

2. Wann wird der Warnkanal Cell Broadcast zur Verfügung stehen?

Zum 23. Februar 2023 ist der neue Warnkanal Cell Broadcast vom erweiterten Testbetrieb in den Wirkbetrieb übergegangen. Seit diesem Zeitpunkt können auch alle Lagezentren der Bundesländer eine Warnung über Cell Broadcast zusätzlich zu den bereits existierenden Warnkanälen und -mitteln auslösen. Damit wird Cell Broadcast ein wichtiger Bestandteil des Warnmittelmixes, der u. a. aus Rundfunk und Fernsehen, Internet, Warn-Apps, digitalen Stadtinformationstafeln, Sirenen und Lautsprecherwagen besteht.

Bei der Einführung von Cell Broadcast arbeiteten das Bundesministerium des Innern und für Heimat (BMI), das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK), das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) und die Bundesnetzagentur (BNetzA) eng mit den in Deutschland tätigen Mobilfunknetzbetreibern und Mobilfunkanbietern sowie den Software- und Endgeräteherstellern zusammen.

3. Was ist der Unterschied zwischen Cell Broadcast und Warnung über SMS?

Die Übersendung von Warnmeldungen über Cell Broadcast ist ein anonymes Verfahren, das die Empfangsbereitschaft des Mobilfunkendgerätes in einer Funkzelle des Mobilfunknetzes nutzt. So können in einem potenziellen Gefahrengebiet befindliche Mobilfunkendgeräte angesprochen werden und diese ohne vorherige Registrierung oder Angabe von personenbezogenen Daten eine Warnmeldung empfangen.

Eine SMS dagegen ist eine direkt an eine bestimmte Person gerichtete Nachricht. Damit diese bei der Empfängerin und dem Empfänger ankommt, muss die Mobilfunknummer bekannt sein. Eine über ein SMS-Warnsystem versendete Warnmeldung kann die Empfängerin und den Empfänger also nur erreichen, wenn sie oder er sich zuvor unter Angabe einer Mobilfunknummer registriert hat. Sollen mehrere Endgeräte erreicht werden, sind mehrere Anwahl- und Übertragungsvorgänge in der Funkzelle erforderlich, was zum bekannten „Silvestereffekt“ (ein massiver zeitlicher Verzug zwischen Versand und Empfang einer SMS-Nachricht) führt.

4. Warum wird Cell Broadcast in Deutschland jetzt eingesetzt?

Die Bundesregierung hat im Nachgang der Flutkatastrophe von Juli 2021 die gesetzlichen Grundlagen für die Einführung von Cell Broadcast für die Warnung der Bevölkerung geschaffen. Durch Inkrafttreten des neuen § 164a des Telekommunikationsgesetzes (TKG) und Erlass der Mobilfunk-Warnverordnung im Dezember 2021 wurden die in Deutschland tätigen Mobilfunknetzbetreiber verpflichtet, Cell Broadcast einzurichten und für den Versand von Warnungen bereitzuhalten. Ende Februar 2022 hat die Bundesnetzagentur die Technische Richtlinie DE-Alert erlassen. Sie konkretisiert die technischen Anforderungen für die Einführung von Cell Broadcast.

Cell Broadcast ermöglicht es, Warnungen einfach, schnell, zielgenau und datensparsam an eine große Anzahl von Menschen zu versenden und ist daher ideal für eine Alarmierung im Notfall: Aufgrund der Eigenschaften des Dienstes kann Cell Broadcast mobilfunkgestützte Lösungen ergänzen, da die Textnachrichten auch bei sonst ausgebuchter Funkzelle noch übertragen werden. Eine App-Installation ist für die Nutzung von Cell Broadcast nicht erforderlich, da der Standard die Verarbeitung im Betriebssystem vorsieht.

Ein weiterer Vorteil ist, dass der Empfang von Cell-Broadcast-Warnungen barriereärmer ist als andere Warnkanäle. Damit entfaltet die Warnung über Cell Broadcast eine große Wirkung als zusätzlicher Warnkanal im bestehenden Warnmittel-Mix.

5. Was sind die Voraussetzungen für Cell Broadcast als Warnmittel?

Die Technologie Cell Broadcast setzt voraus, dass das Mobilfunknetz störungsfrei funktioniert, das Endgerät eingeschaltet ist und Cell-Broadcast-Meldungen empfangen kann.

Wie bei allen Warnkanälen und Warnmitteln müssen die auslösenden Stellen die Warnung über Cell Broadcast eigenverantwortlich und rechtzeitig über das Modulares Warnsystem einsetzen, damit die Betroffenen effektiv auf ein Ereignis reagieren können. Hierbei muss bedacht werden, dass angesichts der Beschränkung bei den Textzeichen die Warnung sehr präzise formuliert sein muss. Bürgerinnen und Bürger müssen ihre Mobilfunkendgeräte unter Umständen so konfigurieren, dass die Warnung auch empfangen werden kann. Entsprechende Informationen stellen die Hersteller der Endgeräte, das BBK sowie die Mobilfunkanbieter zur Verfügung.

6. Kann man Warnmeldungen auf einem Mobilfunkendgerät unterdrücken?

Grundsätzlich kann der Empfang von Cell-Broadcast-Warmmeldungen in Abhängigkeit vom Mobilfunkendgerät und der jeweiligen Software auf dem Mobilfunkendgerät individuell unterdrückt werden. Näheres erfahren Sie bei Ihrem Mobilfunkanbieter.

Dies gilt nicht für Warnmeldungen mit der höchsten Warnstufe (Warnstufe 1).

Über Cell Broadcast wird keine Entwarnung versendet.

7. Ist Cell Broadcast datenschutzkonform?

Ja, Cell Broadcast ist datenschutzkonform. Für die Aussendung von Cell Broadcast Nachrichten werden keine personenbezogenen Daten erhoben oder verarbeitet. Die Warnmeldung wird an alle empfangsbereiten Mobilfunkendgeräte ausgesendet, ohne dass

der Absender der Warnmeldung die Mobilfunknummer oder andere Daten der Empfänger kennt oder erfassen kann.

8. Wer arbeitete an der Einführung von Cell Broadcast?

Die Einführung des Warnkanals Cell Broadcast umfasste die Inbetriebnahme des Übertragungskanal Cell Broadcast in allen deutschen Mobilfunknetzen und die Anbindung dieses Kanals an das modulare Warnsystem (MoWaS) des Bundes. An der Planung und Umsetzung waren daher mehrere Behörden des Bundes und der Länder sowie Wirtschaftsunternehmen aus der Telekommunikationsbranche beteiligt.

Für die Bearbeitung der fachlichen Aspekte der Warnung über Cell Broadcast wurde auf Initiative des BBK hin im November 2021 eine Bund-Länder-Arbeitsgruppe gegründet. Sie legte u.a. die optische, akustische und haptische Signalisierung von Cell Broadcast-Warnungen für die verschiedenen Warnstufen auf Mobilfunkendgeräten fest. Darüber hinaus stellte das **BBK** den Anschluss des Warnkanals an das von ihm betriebene Modulare Warnsystem (MoWaS) her.

Die **Bundesnetzagentur** (BNetzA) betreute mit ihrer Expertise im Bereich der Telekommunikationsinfrastruktur alle Aspekte der Inbetriebnahme von Cell Broadcast in den deutschen Mobilfunknetzen. Sie erstellte die Technische Richtlinie (TR DE-Alert) und setzte deren Einhaltung durch die Verpflichteten durch, als wesentliche Grundlage für die Inbetriebnahme und Umsetzung des Warnkanals.

Das **Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik** (BSI) wurde bei der Erstellung der Technischen Richtlinie (TR DE-Alert) und insbesondere bei der Festlegung der notwendigen Sicherheitsvorgaben für den Warnkanal Cell Broadcast beteiligt.

Die in Deutschland tätigen **Mobilfunknetzbetreiber** waren zur technischen Umsetzung von Cell Broadcast in den von ihnen betriebenen Mobilfunknetzen innerhalb eines Jahres, bis Ende Februar 2023 gesetzlich, verpflichtet. Die Mobilfunknetzbetreiber arbeiteten mit dem BBK an der Schnittstelle für den Anschluss an das MoWaS.

Die **Anbieter von Mobilfunkdiensten** haben gemäß gesetzlicher Verpflichtung ihre Kunden über die Einführung von Cell Broadcast informiert.

Die **Endgeräte- und Betriebssystemhersteller** stellten die zum Empfang notwendigen Software-Updates zur Verfügung und rüsteten die Endgeräte zur Anzeige der Warnmeldungen aus.

9. Welche Geräte können Cell Broadcast empfangen?

Eine abschließende Aussage zu allen Cell-Broadcast-empfangsbereiten Geräten in Deutschland ist aktuell nicht möglich, da viele Faktoren für die Empfangbarkeit eine Rolle spielen.

Dazu gehören unter anderem:

- Betriebssystem (Android oder iOS) und Version
- Gerätehersteller
- Firmenhardware

Eine Auflistung der bekannten Endgeräte, die Cell-Broadcast-Meldungen sicher technisch empfangen können, finden Sie hier: <https://www.bbk.bund.de/cellbroadcast>

Auch wenn Ihr Handy oder Smartphone grundsätzlich Cell-Broadcast-Nachrichten empfangen kann, braucht es aktuelle Updates. Sonst funktioniert es nicht. Prüfen Sie, ob Sie ein Betriebssystem-Update für Android (Google) ab Version 11 oder iOS (Apple) ab Version 16.1 installiert haben!

10. Welche technischen Voraussetzungen muss mein Handy erfüllen, um Cell Broadcast zu empfangen?

Um Cell Broadcast empfangen zu können, müssen mehrere Aspekte betrachtet werden. Auf der einen Seite muss es seitens der Mobilfunknetzbetreiber innerhalb ihrer Funkzellen technisch möglich sein, Warnungen über Cell Broadcast zu versenden. Auf der anderen Seite müssen auch die Mobilfunkgeräte in der Lage sein diese zu empfangen. Dabei kommt es dann auf das Zusammenspiel aus Firmenhardware und Betriebssystem an, die die Anzeige einer Cell-Broadcast-Nachricht ermöglichen oder nicht ermöglichen. Ein Mobilfunkendgerät, wie beispielsweise ein Smartphone, muss über eine aktuelle Softwareversion verfügen, die den Empfang von Cell-Broadcast-Warnmeldungen unterstützt. Fehlt diese Installation, wie oft bei älteren Mobilfunkgeräten, ist es grundsätzlich nicht möglich, Cell-Broadcast-Warnmeldungen am Warntag und auch danach zu empfangen. Hier bietet sich, sofern technisch möglich ist, die Installation der NINA-Warn-App an, mit der gleichfalls Warnmeldungen empfangen werden können.

Für Fragen zu den Einstellungsmöglichkeiten von Cell-Broadcast auf Ihrem Smartphone kontaktieren Sie bitte Ihren Endgerätehersteller.

Weitere Informationen zum Thema Cell-Broadcast und Verweise zu den jeweiligen Endgeräteherstellern finden Sie unter www.bbk.bund.de/cellbroadcast

11. Warum gibt es Cell Broadcast im Ausland und seit Februar 2023 erst in Deutschland?

International unterscheiden sich die öffentlichen Warnsysteme. Teilweise kommt nur ein einziges Warnmittel zum Einsatz, teilweise setzen Länder, wie Deutschland, auf verschiedene Warnmittel, die gleichzeitig eingesetzt werden. Einige Länder – beispielsweise die USA, Japan, die Niederlande und Griechenland – nutzen bereits Cell Broadcast zur Warnung der Bevölkerung. Deutschland hat sich angesichts der Starkregen- und Hochwasserkatastrophe im Sommer 2021 für die Ergänzung des bereits bestehenden Warnmittelmixes um den Warnkanal Cell Broadcast (DE-Alert) entschieden. Nach den Erfahrungen dieser Katastrophe

ist man zu dem Schluss gekommen, dass für die Warnung in Deutschland ein weiterer App-unabhängiger Warnkanal, der auf dem Mobilfunkendgerät funktioniert, sinnvoll ist, um den Warnmittelmix zu vervollständigen.

Cell Broadcast wurde daher zum 23. Februar 2023 in den Warnmittelmix in Deutschland aufgenommen und an das Modulare Warnsystem angeschlossen, um es noch leistungsfähiger zu machen.

12. Was sind die Voraussetzungen, um Cell Broadcast zu empfangen?

Endnutzer, die Cell-Broadcast-Warnungen empfangen möchten, müssen einige Punkte beachten, damit ihr Smartphone als Warnmittel einsatzbereit und nutzbar ist. Dazu gehört insbesondere:

- Ausführung regelmäßiger Updates der Betriebssysteme des Handys oder Smartphones.
- Das Gerät jederzeit eingeschaltet lassen.
- Das Gerät nicht in den Flugmodus schalten.
- Ältere Geräte können zudem Cell Broadcast oft technisch nicht empfangen.

Eine Liste der uns bekannten Endgeräte welche Cell-Broadcast-Meldungen empfangen, finden Sie unter: <https://www.bbk.bund.de/cellbroadcast>.

Die Liste wird regelmäßig aktualisiert. Sollten Sie Ihr Endgerät hier nicht finden oder Fragen zu den Einstellungsmöglichkeiten auf Ihrem Endgerät haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Endgerätehersteller.

13. Ist Cell Broadcast besser als die Warn-App NINA?

Die Warnung über Cell Broadcast ergänzt den vorhandenen Warnmittelmix (Sirenen, Rundfunk, Fernsehen, Werbetafeln, DB etc.), zu dem auch die Warn-App NINA gehört. Beide Warnmittel haben unterschiedliche Vorzüge: Der Informationsgehalt von Warnmeldungen über Cell Broadcast ist im Vergleich zu denen, die über Warn-Apps bereitgestellt werden können, geringer. Dies liegt unter anderem an der max. Textlänge von 500 Zeichen bei Cell-Broadcast-Warnmeldungen.

Bei Cell Broadcast ist der Weckeffekt auf Smartphones demgegenüber deutlich erhöht durch eine Kombination von akustischem Signal, visuellem Signal und haptischem Signal (Vibration).

Weitergehende Informationen und Handlungsempfehlungen zu einem Gefahrenereignis können aber nur über Warnmittel verbreitet werden, die einen größeren Textumfang ermöglichen wie beispielsweise über Warn-Apps. Weiterhin bietet insbesondere die Warn-App NINA Notfall- und Vorsorgetipps, die helfen, sich im Notfall auf das richtige Verhalten zu besinnen. Das BBK empfiehlt Mobilfunkgerätenutzerinnen und -nutzern daher weiterhin die Installation der Warn-App, sofern dies möglich ist.

14. Was tue ich, wenn ich eine Cell-Broadcast-Warmmeldung erhalte?

Falls möglich, folgen Sie den übermittelten (Kurz-)Handlungsempfehlungen. Auf Grund der begrenzten Zeichenzahl von höchstens 500 Zeichen bei Warmmeldungen über Cell Broadcast können jedoch nur eingeschränkt Informationen übermittelt werden. Informieren Sie sich deshalb am besten zusätzlich über andere Warnkanäle wie beispielsweise die Warn-App NINA oder einen lokalen Radiosender. Cell-Broadcast-Meldungen enthalten zudem einen Link zum Bundeswarnportal (warnung.bund.de). Hier finden Sie den ausführlichen Warntext.

Über Cell Broadcast wird aktuell keine Entwarnung versendet. Die Möglichkeiten zu entwarnen werden gegenwärtig geprüft.

15. Was sind Schwächen und Grenzen des Warnkanals Cell Broadcast?

Das regelmäßige Update der Betriebssysteme von Mobilfunkgeräten ist für die Empfangsfähigkeit von Cell-Broadcast-Warmmeldungen zwingend notwendig.

Bei älteren Mobilfunkgeräten, deren Betriebssysteme (Software) nicht mehr aktiv durch die Betriebssystemhersteller aktualisiert werden, ist es nicht ausgeschlossen, dass solche Geräte mit überschaubarem Aufwand noch ertüchtigt werden können, manche auch nicht. Informieren Sie sich dazu bitte auf der Website oder beim technischen Support Ihres Endgeräteherstellers.

Die Cell-Broadcast-Technologie erfordert zudem grundsätzlich, dass das Stromnetz und auch das Mobilfunknetz störungsfrei funktionieren.

Wirksame Warnung über Cell Broadcast setzt ebenfalls voraus, dass Bürgerinnen und Bürger über entsprechende Mobilfunkendgeräte verfügen und diese betriebsbereit bei sich führen (im Flugmodus erfolgt keine Warnung via Cell-Broadcasting).

Die Mobilfunkendgeräte müssen darüber hinaus geladen, eingeschaltet und so konfiguriert sein, dass Cell-Broadcast-Warmmeldungen angezeigt (gilt für niedrigere Warnstufen) und unmittelbar wahrgenommen (individuelle Einstellungen) werden können. Diese Voraussetzungen sind insbesondere in den Abendstunden bzw. nachts oftmals nicht durchgängig gegeben, wenn Smartphones bspw. in den Flugmodus versetzt oder außerhalb der Hörweite aufbewahrt/geladen werden.

Angesichts der Beschränkung bei den Textzeichen muss die Cell-Broadcast-Warmmeldung sehr präzise formuliert sein.

Grundsätzlich können über Cell Broadcast weder Audiodateien noch Bilddateien (also z. B. grafische Elemente von Warmmeldungen) übermittelt werden. Daher kann Cell Broadcast nicht alle warnrelevanten Inhalte vermitteln, so dass Zugänge zu ergänzenden Kanälen zwingend erforderlich sind.

Auslösende amtliche Stellen müssen die Warnung über Cell Broadcast – wie bei allen Warnkanälen und Warnmitteln – eigenverantwortlich und rechtzeitig einsetzen, damit die Betroffenen effektiv auf ein Gefahrenereignis reagieren können.

Die eindeutige Authentifizierung des Absenders ist bei Cell-Broadcast-Nachrichten für die Empfängerinnen und Empfänger schwer nachvollziehbar.

16. Warum werden mit dem Warnkanal Cell Broadcast nicht alle Mobilfunkendgeräte in Deutschland erreicht?

Insbesondere ältere Mobilfunkendgeräte, deren Betriebssysteme (Software) nicht mehr aktiv durch die Betriebssystemhersteller aktualisiert werden, müssen durch Maßnahmen der Endgerätehersteller für den Empfang von Warnungen über Cell Broadcast ertüchtigt werden. Das regelmäßige Update der Betriebssysteme von Mobilfunkendgeräten ist dabei zur Ertüchtigung im Sinne der Empfangsfähigkeit für den Empfang von Cell-Broadcast-Warmmeldungen zwingend notwendig.

Smartphones und Handys, die nicht für den EU-Markt produziert wurden, erhalten deutsche Cell-Broadcast-Warmmeldungen entweder gar nicht oder teilweise abweichend von den Vorgaben in der Technischen Richtlinie DE-Alert. Diese Geräte wurden nicht für den EU-Mobilfunkstandard und innereuropäische Warnkanäle konfiguriert, sondern für die speziellen Bedarfe anderer Märkte. Zu diesen Geräten zählen sogenannte Grauiporte, Urlaubskäufe bei Fernreisen im außereuropäischen Ausland oder als gebrauchte Geräte ohne Herkunftsnachweis, die auf Online-Marktplätzen erworben wurden.

17. Wie erkenne ich, dass die eingehende Cell-Broadcast-Warnung von einer berechtigten hoheitlichen Stelle kommt?

Zugang zum Auslösesystem haben ausschließlich Behörden des Bundes, der Länder und der Kommunen.

Der Absender der Warmmeldung ist in der Cell-Broadcast-Warnung benannt. Ferner verweist die Warmmeldung auf das Bundeswarnportal (warnung.bund.de), in dem alle Warmmeldungen angezeigt werden. Auch hierdurch können Sie sich in Zweifelsfällen vergewissern, dass die Warmmeldung von dem angegebenen Absender herausgegeben wurde.

Über Cell Broadcast wird aktuell keine Entwarnung versendet. Die Möglichkeiten zu entwarnen werden gegenwärtig geprüft.

18. Warum erhalte ich die Cell-Broadcast-Warnung mehrfach?

Es besteht aus technischen Gründen eine geringe Wahrscheinlichkeit, dass Ihnen die Probewarnung mehrfach auf Ihrem Handy angezeigt wird. Dies ist z. B. bei Dual-Sim-Handys mit Sim-Karten verschiedener Anbieter möglich. Smartphones mit den Betriebssystemen

Android 11 und höher sowie iOS 15.6.1 zeigen Probewarnung in der Regel nur einmal an. Der mehrfache Empfang der Probewarnung zeigt aber keinen technischen Fehler an. Seit der ersten Probe am Bundesweiten Warntag 2022 und dem Übergang in den Wirkbetrieb am 23. Februar 2023 arbeiten wir daran, die Abläufe zu verbessern. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Mobilfunkanbieter.

19. Warum erfolgen Cell-Broadcast-Warnungen nur auf Deutsch und Englisch?

Cell Broadcast ist eine Erweiterung bestehender Warnmittel innerhalb des deutschen Warnmittelmixes. Über eine Vielzahl von Warnmitteln können mehr Menschen erreicht werden, auch betreffend Fremdsprachen. Während beispielsweise Cell-Broadcast-Warnungen in deutscher und englischer Sprache versendet werden, erhalten Sie Warnungen auf der Warn-App NINA neben deutscher auch in arabischer, englischer, französischer, polnischer, russischer und spanischer Sprache. Bei CB wird für jede Sprache eine separate Meldung an alle Endgeräte verschickt. Da erst Erfahrungswerte zur Kapazitätsauslastung erhoben werden müssen, wird es bei der Einführung zunächst nur Warnmeldungen in Deutsch und Englisch geben. Es ist aber geplant, das Angebot zu erweitern.

20. Warum beträgt die Reichweite für Cell-Broadcast-Warnungen in EU-Staaten, z.B. den Niederlanden, bis zu 90%, in Deutschland aber weniger?

Zum Bundesweiten Warntag 2022 wurde erstmals eine bundesweite Probewarnung über Cell Broadcast versendet. Sie erreichte viele Menschen direkt. Zusammen mit allen beteiligten Behörden und Unternehmen arbeitet das BBK intensiv daran, dass seit 23. Februar 2023 mit Beginn des Wirkbetriebes die Zahl der erreichbaren Handys und Smartphones so hoch wie möglich ist.

Diese Erreichbarkeitsquote kann nicht mit der heutigen Quote in anderen Ländern verglichen werden. In vielen Ländern ist Cell Broadcast bereits vor Jahren eingeführt worden. Kompatibilitätsprobleme mit bereits im Umlauf befindlichen Handys und Smartphones konnten in diesen Ländern in der Zeit seit der Einführung behoben werden. Viele nicht kompatible Handys und Smartphones werden nicht mehr verwendet. Ältere Mobilfunkstandards wie GSM (2G) und UMTS (3G) wurden in einigen dieser Länder abgeschafft, während 2G in Deutschland noch verwendet wird. Bis 2025 werden jedoch ca. 98% aller Mobilfunkverbindungen in Deutschland nahezu ausschließlich auf 5G und 4G basieren.

21. Funktioniert Cell Broadcast auch, wenn ich „WLAN-Anrufe“ aktiviert habe?

Grundsätzlich hat die Einwahl in ein WLAN-Netz keinen Einfluss auf den Empfang von Cell Broadcast. Das Endgerät muss jedoch über die Funkzelle ins Mobilfunknetz eingewählt sei, um Cell-Broadcast-Nachrichten empfangen zu können – ein Empfang ausschließlich über WLAN funktioniert nicht. Ob es bei einzelnen Netzbetreibern zu einem Netzausfall während eines WLAN-Anrufs kommen kann, ist uns nicht bekannt. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Netzbetreiber.

22. Ich habe ein altes Handy. Kann ich jetzt keine Warnungen empfangen?

Über Cell Broadcast vermutlich nicht. Nicht alle Handys können Cell-Broadcast-Nachrichten empfangen. Ältere Geräte können dies oft nicht. Mit der Warn-App NINA, die Sie einfach herunterladen können, erhalten Sie aber ebenfalls die Warnung und werden auch sonst über Gefahrenlagen informiert. Auch über Radio- und Fernsehsender oder digitale Informationstafeln können Sie Warnungen erhalten. Darüber hinaus warnen Städte und Gemeinden über Sirenen, Webseiten und Lautsprecherwagen. Neben dem Handy gibt es also noch viele andere Möglichkeiten, von einer Warnung zu erfahren.

23. Ich habe ein altes Handy. Über welche Message-ID kann ich Warnungen freischalten?

Für die Aussendung in Deutschland sind in der technischen Richtlinie DE-Alert 1.1 die folgenden Nummern festgelegt:

Warnstufe	Message ID Deutsch		Message ID Englisch
Notfallalarm (EU-Alert Level 1)	4370 919		4383
Extreme Gefahr (EU-Alert Level 2)	4372		4385
Erhebliche Gefahr (EU-Alert Level 3)	4378		4391
Gefahreninformation (EU-Alert Level 4)	4396		4397
Testwarnungen (EU-Test)	4398		4399

Je nach Gerät ist die Eingabe einer drei- oder vierstelligen Nummer möglich. Die Aktualisierung der Technischen Richtlinie DE-Alert (veröffentlicht am 23.11.2022) enthält nun als Ergänzung die dreistelligen Message-ID 919 für Warnungen der höchsten Warnstufe über Cell Broadcast. Damit können auch Handys für Cell-Broadcast-Meldungen freigeschaltet werden, die keine vierstelligen Message-IDs akzeptieren. Die Technische Richtlinie soll bis zum Start des Wirkbetriebs am 23.02.2023 durch die in Deutschland tätigen

Mobilfunknetzbetreiber umgesetzt werden. Am Warntag 2022 stand es den Netzbetreibern noch frei, ob sie sowohl vierstellige als auch dreistellige, oder nur vierstellige MI verwenden werden.

Zum Stand der Arbeiten bei den einzelnen Mobilfunknetzbetreiber bitten wir Sie, sich an die Unternehmen direkt zu wenden.

Eine Auswahl gerätespezifischer Einstellungen einiger Endgerätehersteller finden Sie unter dem folgenden Link www.bbk.bund.de/cellbroadcast. Für die Konfiguration anderer Handys liegen dem BBK aktuell keine Informationen vor. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an den Support des jeweiligen Herstellers.

24. Warum habe ich meine Cell-Broadcast-Warnung am Bundesweiten Warntag nicht bereits um 11 Uhr, sondern erst später bekommen?

Es kann vorkommen, dass die Probewarnung über Cell Broadcast nicht direkt beim ersten Versuch zugestellt werden kann, weil das Handy möglicherweise keinen Empfang hatte. In dem Fall versucht das System bis 11:12 Uhr weiterhin, die Warnung zuzustellen. Daher haben Sie Ihre Probewarnung über Cell Broadcast erst später erhalten.

25. Erhalten Bürger und Bürgerinnen in grenznahen Gebieten, die mit ihren Handys ins Mobilfunknetz des Nachbarstaates eingewählt sind, eine Cell-Broadcast-Nachricht aus Deutschland?

Die in Deutschland zum 23. Februar 2023 eingeführte Technologie Cell Broadcast setzt unter anderem voraus, dass Empfänger und Empfängerinnen innerhalb einer auslösenden Funkzelle im deutschen Mobilfunknetz eingewählt sind. Sollten Sie mit Ihrem Handy oder Smartphone also z. B. in niederländischen, polnischen oder tschechischen Mobilfunknetzen eingewählt sein, können Sie eine in Deutschland herausgegebene Cell-Broadcast-Nachricht nicht empfangen. Es gibt aber noch weitere Wege, wie Sie Warnungen erhalten können. In Deutschland wird für die Warnung der Bevölkerung ein Mix aus analogen und digitalen Warnkanälen eingesetzt. Hierzu gehören verschiedene Medien und Kanäle wie z. B. Fernseh- und Radiosender, das Internet oder Warn-Apps. Mit der Warn-App NINA, die Sie einfach herunterladen können, erhalten Sie ebenfalls die Warnung und werden auch sonst über Gefahrenlagen informiert.

26. Wie finde ich Cell-Broadcast-Nachrichten auf meinem Smartphone oder Handy wieder?

Aktuell rutschen Cell-Broadcast-Nachrichten – mit endgerätspezifischen Unterschieden - in tiefere Einstellungsebenen der Smartphones oder Handys.

Der Wunsch der Nutzerinnen und Nutzer nach einer längeren Lesbarkeit der Cell-Broadcast-Warmmeldungen über den Warnungsmoment hinaus ist den Betriebssystemherstellern und Endgeräteherstellern bekannt. Eine Lösung für eine bessere Wiederauffindbarkeit der Meldungen wird derzeit erarbeitet. Zum Teil finden Sie diese in den Nachrichteneingängen, in denen auch SMS-Nachrichten abgelegt werden.

27: Warum habe ich eine Cell-Broadcast-Warnung bekommen? Wo kann ich mich informieren, welche Gefahr besteht?

In Ihrer Region gab es eine Gefahrensituation oder stand kurz bevor. Daher hat sich die zuständige Behörde entschieden, eine amtliche Warnung herauszugeben. Diese Behörde ist in der Warnmeldung genannt. Um sicherzugehen, dass Sie die Information wahrnehmen, wurde u. a. der Warnkanal Cell Broadcast genutzt. Bei Cell Broadcast wird die Aufmerksamkeit für eine eingehende Nachricht durch eine Kombination von akustischem Signal, visuellem Signal und haptischem Signal (Vibration) deutlich erhöht. So werden Sie rechtzeitig informiert und können diese Information auch an andere Personen weitergeben.

Cell Broadcast ermöglicht es, Warnungen einfach, schnell, zielgenau und datensparsam an eine große Anzahl von Menschen zu versenden. Mehr Informationen über die Gefahrensituation, Handlungsempfehlungen oder Informationen zu einer Entwarnung erhalten Sie u. a. über Radio- und TV-Sender, in Warn-Apps wie der Warn-App NINA oder im Internet wie auf der Webseite www.warnung.bund.de. Ein entsprechender Link ist Bestandteil der Cell-Broadcast-Meldung.

Mehr Informationen zu Cell Broadcast finden Sie unter www.bbk.bund.de/cellbroadcast

28: Warum habe ich die Cell-Broadcast-Nachricht auf Deutsch / Englisch erhalten, (obwohl ich in den Systemeinstellungen eine andere Sprache ausgewählt habe)?

Über den Mobilfunkdienst Cell Broadcast wird die Warnmeldung auf Deutsch und auf Englisch versendet. Einige Mobilfunkbetreiber übermitteln die Warnung jedoch nur in einer / einer anderen Sprache. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihren Mobilfunkbetreiber.

29: Höre ich den Cell-Broadcast-Alarm, wenn ich mein Handy auf "Bitte nicht stören"/lautlos gestellt habe?

Die höchste Warnstufe (Warnstufe 1) übersteuert auch eine Stummschaltung bzw. die "Bitte nicht stören"-Funktion des Endgerätes. Die Warnmeldung wird mit einer Kombination von akustischem, visuellem und haptischem Signal (Vibration) regulär ausgespielt.

Die Warnstufen 2 und 3 können manuell abgeschaltet werden und unterdrücken auch den Signalton. Auf dem Display wird die Meldung aber dennoch angezeigt.

30: Wie lange dauert der Cell-Broadcast-Alarm auf den Endgeräten an? / Was passiert, wenn ein Gerät zum Zeitpunkt der Aussendung ausgeschaltet ist und erst später eingeschaltet wird?

Cell-Broadcast-Warmmeldungen werden in der Regel fünfmal nacheinander mit einem Abstand von zwei Minuten ausgesendet, um auch Menschen zu erreichen, die den Gefahrenbereich erst nach Erstaussendung betreten, vorübergehend keinen Empfang hatten oder ihr Gerät erst nach Erstaussendung aktivieren.

Die Alarmierungsdauer auf dem Endgerät beträgt für Cell-Broadcast-Warmmeldungen der höchsten Warnstufe (Warnstufe 1) zehn Minuten. Bei den niedrigeren Warnstufen beträgt die Alarmierungsdauer zehn Sekunden.

31: Aus welchem Grund wurde das bestehende Cell-Broadcast-System aus den 1990er Jahren abgeschaltet?

Cell Broadcast ist ein Mobilfunkstandard, der früher bereits schon einmal eingesetzt wurde, jedoch nicht für die Bevölkerungswarnung. Die Mobilfunknetzbetreiber hatten die Nutzung dieser Technologie dann in den 1990er Jahren weitestgehend eingestellt. Im Nachgang der Flutkatastrophe von Juli 2021 hat die Bundesregierung die gesetzlichen Grundlagen für die Einführung von Cell Broadcast für die Warnung der Bevölkerung geschaffen. Seit dem 23. Februar 2023 ist Cell Broadcast als weiterer Warnkanal etabliert. Dabei stellte das BBK den Anschluss des Mobilfunkdienstes an das Modulare Warnsystem (MoWaS) her.

32: Auf welcher Rechtsgrundlage darf das BBK mein Handy für Cell Broadcast nutzen?

Die Warnung der Bevölkerung ist gemäß § 6 Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz (ZSKG) gesetzlicher Auftrag des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK). Der Mobilfunkdienst Cell Broadcast ist ein neuer Warnkanal im sogenannten Warnmittelmix, der in Deutschland zur Warnung der Bevölkerung zum Einsatz kommt. Die Aussendung von Cell-Broadcast-Warmmeldungen über die Mobilfunknetze auf die Endgeräte der Bürgerinnen und Bürger erfolgt jedoch ausschließlich durch die Netzbetreiber in Zusammenarbeit mit der Bundesnetzagentur auf Grundlage des §164a Telekommunikationsgesetz (TKG) sowie der Mobilfunkwarnverordnung (MWVO). Das BBK hat keinen direkten Zugriff auf mobile Endgeräte.

33: Mein Handy/Smartphone ist defekt nach Erhalt der Cell-Broadcast-Warmmeldung (am Warntag)! Wer haftet dafür?

Die Warnung der Bevölkerung ist gemäß § 6 Zivilschutz- und Katastrophenhilfegesetz (ZSKG) gesetzlicher Auftrag des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK). Das BBK sendet Cell-Broadcast-Warnmeldungen jedoch nicht eigenständig über die Netze der Mobilfunkbetreiber aus. Die Aussendung über die Mobilfunknetze auf die Endgeräte der Bürgerinnen und Bürger erfolgt ausschließlich durch die Netzbetreiber in Zusammenarbeit mit der Bundesnetzagentur auf Grundlage des §164a Telekommunikationsgesetz (TKG) sowie der Mobilfunkwarnverordnung (MWVO). Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe ist nicht für die technische Ausführung der Warnung auf den Endgeräten verantwortlich. Bitte wenden Sie sich mit Ihrem Anliegen bezüglich technischer Defekte deshalb an Ihren Mobilfunknetzbetreiber oder den Endgerätehersteller.

34: Wo finde ich die Datenschutzerklärung für die Cell-Broadcast-Meldung?

Die Übersendung von Warnmeldungen über Cell Broadcast ist ein anonymes Verfahren. Da beim Übertragungsverfahren keine personenbezogenen Daten erhoben und verarbeitet werden, ist eine Datenschutzerklärung rechtlich nicht notwendig.

35: Ich erhalte (seit Wochen/seit Ende Februar) täglich mehrmals Cell-Broadcast-Testmeldungen. Wie kann ich das deaktivieren?

Beim Betreiben des Mobilfunkdienstes Cell Broadcast als Warnkanal sind sowohl mehrere Behörden als auch Unternehmen aus der Telekommunikationsbranche beteiligt. Die Mobilfunknetzbetreiber testen seit dem Übergang in den Wirkbetrieb am 23. Februar 2023 zum Teil täglich die Aussendung von Meldungen, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Diese Testmeldungen werden auf Ihrem Gerät angezeigt. Um die Anzeige dieser Testmeldungen zu stoppen, wenden Sie sich bitte an Ihren Mobilfunknetzbetreiber (Telekom, Vodafone, Telefónica) oder Ihren Dienstanbieter (z. B. AldiTalk, freenet, congstar), der möglicherweise den Gerätehersteller hinzuzieht. Durch Ihre Rückmeldung kann nicht nur Ihr Problem behoben werden, sondern es kann auch im Testlabor des Mobilfunknetzbetreibers untersucht werden, um es dann grundsätzlich beheben zu können.

36. Mein Handy ist zu alt, um Cell-Broadcast-Meldung erhalten. Warum war aber bei der Probemeldung telefonieren bzw. Netzempfang nicht möglich/vorhanden?

Hierzu liegen dem BBK keine Informationen vor. Bitte richten Sie Ihre Anfrage direkt an Ihren Mobilfunknetzbetreiber bzw. Mobilfunkanbieter. Das BBK ist diesen Unternehmen gegenüber nicht weisungsbefugt, somit können wir keine Reaktion oder gar Beschleunigung des Prozesses erwirken. Sollte [MOBILFUNKNETZBETREIBER / MOBILFUNKANBIETER] nicht in einer zufriedenstellenden Art und Weise reagieren, bliebe als letzter Schritt der Kontakt zur Bundesnetzagentur. Diese Behörde kann aufgrund ihrer Aufsichtsfunktion über die Mobilfunknetzbetreiber und Mobilfunkanbieter Einfluss nehmen.

37. Warum erhalte ich eine Cell-Broadcast-Warntmeldung, obwohl ich mich nicht im Gefahrenbereich befinde?

Dies kann verschiedene Gründe haben. Einerseits entscheidet das zuständige Personal bei der Auslösung einer Gefahrenwarnung über die Größe des Gefahrengebietes. Hierbei werden auch meteorologische Aspekte wie beispielsweise die Windrichtung einbezogen. Hierzu kann Ihnen die in der Warnung genannte Behörde Auskunft geben. Andererseits kann es eine technische Ursache haben: Für einen optimalen Empfang wählt sich das Smartphone immer in das beste Netz. In manchen Fällen kann es zu einer sogenannten Überreichweite der Mobilfunkmasten bei der Aussendung kommen – insbesondere bei Standorten am Rande eines Schadensgebietes. Dann erhalten auch weiter entfernte Mobilfunkgeräte Cell-Broadcast-Nachrichten aus der aussendenden Funkzelle. Darüber hinaus haben auch meteorologische und städtebauliche Faktoren Einfluss. So dringen Funksignale nur abgeschwächt durch ein Gebirge oder starke Bebauung. Umgekehrt begünstigen Hochdruckwetterlagen und ebene Wasserflächen die Ausbreitung von Funkwellen.

[FAQ ENDE]