



Bonn, den 07.09.2022

Stellungnahme und Kommentierung des BBK zum Entwurf der ersten Änderung der TR DE-Alert in der Version 1.1:

(1) Neuer Abschnitt 5.9:

Der neue Text ist im Lichte der Diskussion um Network-Sharing-Szenarien sinnvoll. Das Risiko, dass eine ausgesendete, von den Mobilfunkendgeräten empfangene und an die Endgerätenutzer signalisierte CB-Warntmeldung eine andere, d.h. inhaltlich unterschiedliche Warntmeldung, die aber mit dem gleichem Message Identifier und der gleichen Serial Number ausgesendet wurde, maskiert, d.h. dem Endgerätenutzer nicht zur Kenntnis bringt, stellt den kritischen Pfad dar und ist als schwerwiegend anzusehen.

Auf Nachfrage des BBK in der Webex-Sitzung am 15.7.22, ob mit der Textstelle „... sind ... Maßnahmen ... zu treffen“ ggfs. das BBK gemeint sein könnte, wurde von der BNetzA explizit erklärt, dass hiermit ausschließlich die MNOs zu Maßnahmen verpflichtet werden.

Das BBK wird den o.g. neu gefassten Abschnitt 5.9 in der TR akzeptieren, da hiermit ausschließlich die Mobilfunknetzbetreiber als Adressaten gemeint sind.

(2) Gestrichener und neu eingefügter Text im Abschnitt 8.23b sowie Abschnitt 9.11:

Der neu eingefügte Text ist aus hiesiger Sicht hilfreich, um das „Network-Sharing-Szenario“ der MNOs zu lösen. Der Text vereinfacht die MoWaS-CBE – MNO CBC-Schnittstelle. Auf Nachfrage bestätigte die BNetzA gegenüber dem BBK explizit, dass mit „...den die eindeutige Nachrichten-Kennzeichnung (Serial Number) vergebenden ...“ Entitäten nicht die MoWaS-CBEs sondern ausschließlich der CBCs der MNOs gemeint sind.

Der Hinweis auf die Nutzung des Message Code und der Update Number, als Anteil der Serial Number, zur eindeutigen Nachrichten-Kennzeichnung wird im Sinne der operativen Tauglichkeit der in den Folgeabschnitten beschriebenen Maßnahme ausdrücklich begrüßt.



Die erwartete Verteilung des Wertebereiches der eindeutigen CB Nachrichten-Kennzeichnung führt zu einer signifikanten Reduktion verfügbarer Werte bevor der erste Wert erneut vergeben wird. Dies könnte in seltenen, theoretisch denkbaren Fällen zur Unterdrückung neuer initialer Warnmeldungen führen, da diese fälschlicherweise als Dublette von den Endgeräten unterdrückt würden. Bei einem erwarteten Wertebereich von 256 Message Codes je MNO und Warnstufe, sowie den übrigen Werteparametern der Serial Number, ergab eine Abschätzung unter Betrachtung der vergangenen 5 MoWaS-Betriebsjahre sowie möglicher Zivil- und Katastrophenschutzszenarien, dass diese, als vorübergehend gedachte Maßnahme, die operativen Warnfähigkeiten im gesamten Warnmittelmix nicht unzulässig limitiert.

Das BBK akzeptiert die vorgelegten Änderungen in Abschnitt 8.23b und 9.11.

(3) Hinweis nach Abschnitt 8.25:

Der im vorgelegten Entwurf 1.1 der TR DE-Alert ergänzte Hinweis nach Abschnitt 8.25 zu: *„Hinweis: Ohne Berücksichtigung des 4-Bit-langen IE Update Number der Serial Number sollen in DE-Alert grundsätzlich bis zu $2^{10} = 1024$ unterschiedliche MoWaS-Warnmeldungen (bzw. zugehörige CB-Nachrichten) pro Message Identifier während eines Zeitraums von 24 Stunden aktiv sein können. Ihre Grenzen ...“* wird begrüßt. Die insgesamt durch MoWaS-Warnmeldungen auslösbare Anzahl an CB-Nachrichten wird genauer definiert und jeder Warnstufe 1024 Message Codes zugebilligt.

Das BBK stimmt dieser Änderung zu.

(4) Hinzugefügter Text in Abschnitt 8.32 und Tabelle 3:

Die in diesem Abschnitt neu eingefügte Anforderung einer zusätzlichen Aussendung von deutschsprachigen Warnmeldungen mit der Warnstufe 1 (hoch) mit dem Message Identifier 919, mag auf den ersten Blick in der ersten Phase von DE-Alert (d.h. bis etwa 2024) ihrer Intention, die Anzahl an möglichen Empfängern von CB-Warnmeldungen zu erhöhen, dienlich sein.



Diese erwartete Erhöhung liegt aus hiesiger Sicht im einstelligen Prozentbereich der in Deutschland verwendeten Mobilfunkendgeräten. Mit der Einführung würden nicht außer Betracht zu lassenden Nachteilen in Kauf genommen:

1) Die Anzahl der in dieser Warnstufe versendeten CB-Nachrichten steigt um 50% an (deutsche 4-stellige Version, englische 4-stellige Version, deutsche 3-stellige Version). In Anbetracht der von den MNOs immer wieder betonten teilweisen Kapazitätslimitierungen der Netze, kann dies in Teilen signifikante verzögernde Auswirkungen auf die Gesamtfunktionsfähigkeit des DE-Alert-Systems haben.

2) Es gibt eine nicht unerhebliche Anzahl an (insbesondere modernen) Smartphones, die diese Warnmeldungen den Gerätenutzern zweimal signalisieren würden, was zu erheblichen Akzeptanzproblemen seitens der Nutzer führen kann. Die Anzahl zusätzlich erreichbarer Mobilfunkendgeräte erscheint hier nicht so umfangreich wie in einigen Äußerungen angegeben.

3) Das CB-Ankerdokument 3GPP TS 23.041 fordert in Abschnitt 9.4.1.2.2 (Message Identifier): *“Networks shall only use Message Identifiers from the range 4352 – 6399 (1100 hex – 18FF hex) for Public Warning System as defined in 3GPP TS 22.268”*. In diesen “erlaubten” Bereich fallen die in der TR DE-Alert bisher spezifizierten Message-Identifier-Werte, nicht aber der neu im Raume stehende Wert 919. Hier wurde offensichtlich eine Kompatibilität zur Verwendung in einigen Anrainerstaaten angestrebt.

4) Damit die wenigen, überwiegend älteren Mobilfunkendgeräte, mögliche CB-Nachrichten mit dem Message Identifier 919 auch tatsächlich empfangen und den Gerätenutzern auf deren Endgerät auch signalisieren können, muss dieser Message Identifier bei den meisten Endgeräten vom Nutzer manuell über die Benutzeroberfläche in das Endgerät eingegeben werden. Hier entsteht u. E. für die Mobilfunknetzbetreiber die Herausforderung, der Nutzergruppe meist älteren Mobilfunkendgeräte die Information zu vermitteln, wie sie die gerätespezifischen Einstellschritte vornehmen soll.

Es besteht das Risiko, dass es einem Anteil dieser Nutzergruppe nicht gelingen wird, diese Konfigurationsänderung an ihren Mobilfunkendgeräten vorzunehmen, selbst wenn ihnen die notwendigen Konfigurationsschritte dezidiert erläutert werden. Der hohe Einrichtungsaufwand ist auch nicht im Sinne der Regelungen im Zusammenhang mit Art. 110 EECC, zur Ein-

führung von Cell Broadcast als „Public Warning System (PWS)“.

Gleichwohl trägt jede Maßnahme zur Erhöhung der Zahl erreichbarer Endgerätenutzer dazu bei, den Warnkanal CB bekannter zu machen und im Bedarfsfall mehr Menschen warnen zu können.

(5) Hinzugefügter Text in Abschnitt 8.32 und Tabelle 3:

Die in diesem Abschnitt eingefügte Anforderung zur Verteilung von deutschsprachigen Warnmeldungen mit Warnstufe 1 (hoch) mit einem zusätzlichen 3-stelligen Message Identifier „919“ erfordert es, die MoWaS-Warmmeldung an einer Stelle der weiteren Verarbeitung textgleich zu duplizieren und mit jeweils dem 4-stelligen (4370) oder dem 3-stelligen (919) Message Identifier zu versehen.

Die in TR DE-Alert 1.1 enthaltenen Anpassungen sehen die Übergabe der CAP-Daten in genau einer deutschsprachigen Warnmeldungen mit Warnstufe 1 (hoch) über die Schnittstelle MoWaS CBE – MNO CBC vor.

Die erhaltene CAP-Nachricht wird von den CBCs in zwei textgleiche CB-Nachricht umgesetzt, von denen eine mit dem Message Identifier 4370 und die zweite mit dem Message Identifier 919 versehen wird. Beide werden zur Aussendung gebracht.

Das BBK stimmt der vorgestellten Verfahrensweise zu, da die Erzeugung der CB-Nachrichten grundsätzlich im Verantwortungsbereich der CBC zugeordnet wird.

(6) Ergänzter Text im Abschnitt 12.1 und nachfolgendem Hinweis, Hinweis nach 12.7:

Der angepasste Text erlaubt Ausführungen der terrestrischen Anbindung der MoWaS-CBE-Komponenten durch eine (abgesetzte) Netzabschlusskomponente und Inhouse-Verkabelung, die ggf. durch die MNO gestellt wird. Damit können ggf. externe Verkabelungsarbeiten zwischen Netzabschlusskomponente und den MoWaS-CBE-Komponenten vermieden werden. Dies ermöglicht bessere Abgrenzungen der Zuständigkeiten und hilft Fremdarbeiten in sensiblen Bereichen des MNO zu vermeiden, sofern diese darauf bestehen.

Das BBK stimmt diesen Formulierungen zu.



(7) Änderung in Abschnitt I1.2:

Die vorgeschlagene Änderung, auf Tabelle 5 statt auf Tabelle 3 zu verweisen, ist aus hiesiger Sicht sinnvoll wird unterstützt.

Aus diesen Gründen akzeptiert das BBK die vorgelegten Änderungen in Abschnitt I1.2.