

Änderung der Inmarsat-C Satellitenkonstellation führt dauerhaft zu VMS und ERS Meldeproblemen

VMS Geräte vom Typ TT-3026 benötigen ein Update!

Der Satellitenprovider Inmarsat hatte in 2018 seine Kommunikationssatelliten erneuert. Dies war erforderlich geworden, da die Satelliten der 3. Generation mehr als 20 Jahre alt waren. Die Satelliten der 4. Generation haben mehr Kapazität und lassen größere Zuverlässigkeit erwarten. Weiterführende Information finden Sie hier: <https://marlink.com/inmarsatc-i4-migration/>

Durch die Verlagerung der von uns für VMS und ERS genutzten Inmarsat-C Dienste auf die neuen I4 Satelliten haben sich die Positionen der Satelliten um etwa 40 Längengrade nach Westen verschoben. So steht nun der bisher bevorzugt genutzte AORE Satellit über Brasilien und nicht mehr vor der Afrikanischen Küste (54°W statt 15,5°W). Dadurch ergibt sich aus unseren Gewässern ein sehr niedriger Elevationswinkel und damit verbunden eine schlechte Zuverlässigkeit bei der Nutzung. Der IOR Satellit hingegen wurde für uns Mitte Dezember in eine sehr günstige äquatoriale Position über dem Kongo (25°E) verschoben.

Die auf deutschen Fischereifahrzeugen verwendeten Inm-C Geräte sind so programmiert, dass sie den nächsten Satelliten bevorzugen und nur dann auf einen anderen Satelliten ausweichen, wenn der nächste Satellit nicht ausreichend empfangen werden kann. Dadurch wird eine sehr gute Zuverlässigkeit erreicht. Leider entscheiden sich ältere Geräte vom Typ TT-3026 wegen eines Softwarefehlers positionsabhängig nach einer veralteten Tabelle der Satellitenpositionen weiterhin für den AORE Satelliten, statt auf den günstiger positionierten IOR zu wechseln. Nun beobachten wir, dass dadurch regelmäßige Meldelücken entstehen.

Welche Geräte sind betroffen?

Alle auf deutschen Fischereifahrzeugen verwendeten Geräte des Typs TT-3026 sind betroffen, sofern sie vor dem 18.12.2018 zuletzt geprüft wurden. Nicht betroffen sind alle TT-3027 Geräte. Die Antennen lassen sich leicht optisch unterscheiden.



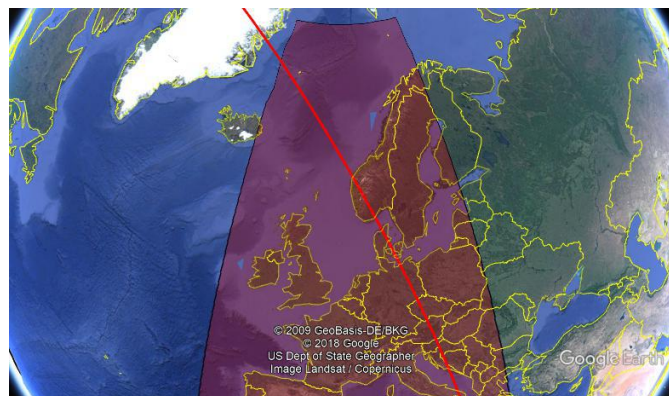
TT-3026 (betroffen)

TT-3027 (nicht betroffen)

Welche Fanggebiete sind betroffen?

Das Problem besteht an allen Positionen, die näher am IOR als am AORE Satelliten liegen, also im Gebiet mit Längengraden zwischen 14°W und 24°E.

Die größten Probleme sind bei niedrigem AORE Elevationswinkel zu erwarten, also mehrere 100 Seemeilen beiderseits der rot eingezeichneten 5° Elevationsgrenze des AORE.



Betroffenes Gebiet

Ausgabe	Version	Dokumentenname/Zeichnungsnummer	Seite
03.01.2019	0	VMS+ERS Meldelücken nach I4 Shift.docx	1 von 2

Änderung der Inmarsat-C Satellitenkonstellation führt dauerhaft zu VMS und ERS Meldeproblemen VMS Geräte vom Typ TT-3026 benötigen ein Update!

Ist Abhilfe durch den Gerätehersteller T&T / Cobham zu erwarten?

Die Geräte des Typs TT-3026 werden seit etwa 10 Jahren nicht mehr produziert und seit 5 Jahren nicht mehr vom Herstellerservice unterstützt. Der Hersteller beantwortet keine Fragen mehr zum Gerät, führt keine Reparaturen mehr aus und eine fehlerbereinigte Firmware ist nicht zu erwarten.

Wie kann das Problem für die Fischerei gelöst werden?

Zurzeit befinden sich noch mehr als 200 Geräte vom Typ TT-3026 auf deutschen Fischereifahrzeugen. Viele dieser Geräte sind inzwischen 15 Jahre alt. Das genaue Alter kann anhand der Seriennummer festgestellt oder bei iks abgefragt werden. Die Geräte zeichnen sich durch besondere Robustheit aus. Die Ausfallstatistik zeigt inzwischen eine Mittlere Lebenserwartung von mehr als 25 Jahren.

Das durch die Satellitenverschiebung erzeugte Problem kann durch Geräteerneuerung gelöst werden, also durch Austausch gegen ein Gerät des neuen Typs TT-3027M mit TCU. Dabei sind auch das Antennenkabel und die Unterdeckeinheit (InfoBox) zu ersetzen. Ein Austausch sollte in Erwägung gezogen werden, wenn das Gerät bereits sehr alt ist oder andere Schwächen zeigt.

Das Problem kann auch durch Neuprogrammierung auf eine geänderte Satelliten-Auswahllogik beseitigt werden. Gegebenenfalls ist dabei auch die Firmware zu tauschen, sofern sie älter als V2.26 ist. Programmierung, Firmware-Erneuerung und Prüfung können in der Regel per Fernwartung ohne Demontage der Anlage durchgeführt werden.

Welche Kosten entstehen für das Fischereifahrzeug?

Ein Austausch des Gerätes erzeugt Kosten für die Hardware, die Programmierung und Prüfung und die Installation an Bord. Ob dabei eine Förderung aus öffentlichen Mitteln möglich ist, muss bei der zuständigen Landesfischereibehörde erfragt werden. Die Kosten dürften im Bereich 2.500,- bis gut 3.000,- EUR liegen. Gerne unterstützt Sie iks bei der Suche nach einem geeigneten Hardwarelieferanten.

Eine Neuprogrammierung der bestehenden TT-3026 Geräte zur Problembeseitigung inklusive Prüfung und Ausstellung der Prüfbescheinigung wird von iks für 195 EUR angeboten. Sofern dabei auch eine Firmware-Aktualisierung erforderlich wird, belaufen sich die Kosten auf 255 EUR.

Muss sofort gehandelt werden oder lässt sich das Problem aussitzen?

Diese Frage lässt sich nicht pauschal beantworten, da die Probleme individuell vom Gerätezustand und Fanggebiet abhängen. Sie können bei iks oder der BLE abfragen, wie stark Ihr Gerät betroffen ist. Sofort gehandelt werden sollte, wenn die BLE Sie auf Meldelücken hinweist oder Probleme beim Senden von Logbüchern über Inm-C bestehen.

Ausgabe	Version	Dokumentenname/Zeichnungsnummer	Seite
03.01.2019	0	VMS+ERS Meldelücken nach I4 Shift.docx	2 von 2