



meer info over **ON6UHF**,
ON4VHF en **ON4OOST** via **QRZ.com**



Beste zendamateurs,

Deze Tips & Tricks #9 is wellicht iets uitgebreider dan je van ons gewend bent. Daar is een goede reden voor.

De voorbije maanden kregen we regelmatig dezelfde opmerking tijdens een QSO, via e-mail of gewoon in een gesprek onder zendamateurs: ***"Het gaat allemaal zo snel dat we het overzicht een beetje kwijt zijn. Wat is er ondertussen allemaal gerealiseerd?"***

Dat vonden we eigenlijk een mooi compliment. In amper zeven maanden is de zendamateurinfrastructuur in de Westhoek immers sterk geëvolueerd. Wat begon met één eerste project groeide stap voor stap uit tot een netwerk waarin SVX, DMR, APRS, FM, D-STAR en internationale gateways elkaar vandaag naadloos aanvullen.

Op vraag van verschillende zendamateurs zetten we daarom in deze editie alles nog eens rustig en chronologisch op een rij. Niet alleen de technische gegevens, maar vooral ook het verhaal achter de verschillende projecten. Waarom werden bepaalde keuzes gemaakt? Hoe is het netwerk gegroeid? En welke visie schuilt er achter de uitbouw van de infrastructuur?

We nemen hiervoor bewust wat meer tijd dan anders. Jong of minder jong, beginnende amateur of OM met tientallen jaren ervaring: iedereen moet dit verhaal op een aangename manier kunnen volgen.

Misschien nog een kleine opmerking vooraf. Tegenwoordig krijgen we regelmatig de vraag of een "radioamateur" ook muziek draait of programma's presenteert op de radio. Dat misverstand is begrijpelijk, want het woord 'radio' wordt vandaag vaak geassocieerd met omroepen en DJ's.

In deze Tips & Tricks hebben we het echter over de zendamateur: de zendamateur die experimenteert met radiotechniek, antennes bouwt, nieuwe verbindingen uitprobeert en wereldwijd contacten legt via de amateurbanden. Geen commerciële radio, geen muziekprogramma's, maar een technische hobby die al meer dan honderd jaar mensen over de hele wereld met elkaar verbindt.

En misschien is dat wel het mooiste aan onze hobby. Leeftijd speelt nauwelijks een rol. De ene amateur heeft net zijn eerste verbinding gemaakt, de andere zit al vijftig jaar achter de microfoon. Toch delen we allemaal dezelfde nieuwsgierigheid, dezelfde passie voor radiotechniek en hetzelfde plezier wanneer een verbinding lukt die eigenlijk onmogelijk leek.

Met dat in gedachten nemen we je graag mee naar 18 december 2025. Het begin van een verhaal waarvan zelfs wij toen nog niet konden vermoeden hoe snel het zich zou ontwikkelen...

Veel leesplezier ... 73's de ON6UHF



meer info over **ON0UHF**,
ON0VHF en **ON0OST** via **QRZ.com**



Pasen 2026: Digitaal krijgt zijn plaats

Enkele maanden later volgde een tweede uitbreiding.

Met Pasen 2026 werd de ON0UHF DMR VHF-repeater operationeel.

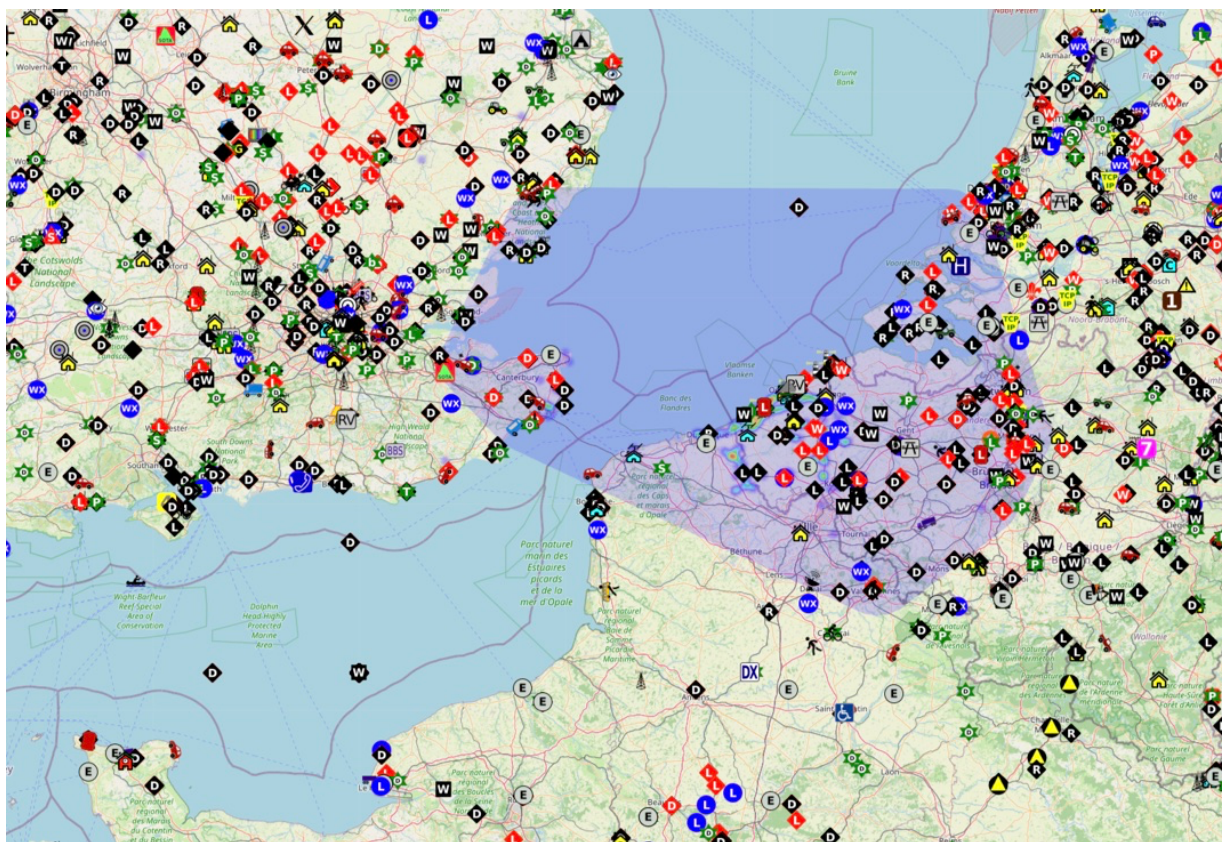
Hierdoor kreeg ook de digitale DMR-technologie een eigen plaats binnen de Westhoek. De bedoeling was nooit om FM te vervangen, maar juist om beide systemen naast elkaar te laten bestaan. Iedere zendamateur gebruikt immers graag zijn eigen favoriete techniek.

Vanaf dat moment beschikte de regio zowel over een analoge als een digitale toegangspoort.

Het netwerk begon stilaan vorm te krijgen.

Pinksteren 2026: De Westhoek wordt zichtbaar

Na spraakcommunicatie volgde de volgende logische stap. Tijdens Pinksteren 2026 werd de



ON0UHF APRS iGate geactiveerd. Op het eerste gezicht lijkt een iGate misschien minder spectaculair dan een repeater. Toch veranderde deze uitbreiding veel meer dan je op het



meer info over **ON0UHF**,
ON0VHF en **ON0OST** via **QRZ.com**



eerste gezicht zou denken. Plots werden APRS-pakketten die in de Westhoek ontvangen werden automatisch doorgestuurd naar **het wereldwijde APRS-netwerk**.

Wie vandaag kijkt op **aprs.fi** of **aprs-map.info**, merkt onmiddellijk dat de ontvangst veel verder reikt dan alleen de Belgische kust. Dankzij de combinatie van een storingsarme locatie, een gevoelige ontvanger en een antenne op ongeveer 80 meter boven zeeniveau, ontvangt ON0UHF niet alleen stations uit Vlaanderen, maar ook uit Noord-Frankrijk, Zeeland, de Noordzee en bij gunstige propagatie zelfs vanuit Engeland.

Daardoor werd de Westhoek niet alleen hoorbaar, maar ook zichtbaar op het internationale APRS-netwerk.



APRS iGate

ON0UHF

OOSTDUINKERKE – JO11iD



OPERATIONEEL
APRS iGate is actief en online

FREQUENTIE (RX ONLY)
144.800 MHz **RX ONLY**
Ontvangst frequentie (geen zenden)

MODE
APRS

iGATE
aprs.fi Verbinding met **aprs.fi** netwerk

LOCATOR
JO11iD
Oostduinkerke – Kust,
West-Vlaanderen, Belgium

RADIO-AMATEUR CLUB
UBA
Sectie **KSD**
145.425 MHz
www.on4ksd.be 0475/579.520

STATUS
● **ONLINE**
iGate actief



NIEUW
OPERATIONEEL VANAF
13 JUNI 2026

Oostduinkerke bekend om haar paardevisser's



APRS iGATE
ontvangt en verzendt
APRS pakketten

WERELDWIJD
zichtbaar op
aprs.fi

AMATEUR RADIO
verbinden, delen,
helpen

BETROUWBAAR
24/7 continu
operationeel

REAL-TIME DATA
positie, weer, objecten,
berichten, en meer

MORE STORY ON
QRZ.COM ON0UHF



AMATEUR RADIO – VERBINDEN, DELEN, HELPEN | **aprs.fi** | Oostduinkerke, Belgium – **JO11iD**



Garnalenfeesten 2026: De clubfrequentie 145.425 Mhz krijgt een wereldwijde deur

Tijdens de Garnalenfeesten van Oostduinkerke kwam opnieuw een oud idee boven.



Iedere UBA-afdeling heeft een eigen clubfrequentie waar leden elkaar ontmoeten. Ook de KSD-afdeling gebruikt al jaren **145,425 MHz FM simplex**.

Maar waarom zou zo'n clubfrequentie alleen lokaal bruikbaar zijn?

Waarom zou een lid dat op vakantie is in Spanje, een amateur die voor zijn werk in Engeland verblijft of iemand die tijdelijk in Frankrijk zit, niet gewoon kunnen deelnemen aan het vertrouwde **QSO op dinsdagavond om 20.00 uur aan de Vriendenronde?**

Die gedachte leidde uiteindelijk tot de ingebruikname van de SVX Gateway op de KSD-clubfrequentie.

Via **SVX TalkGroup '8670'**, een verwijzing naar de postcode van Oostduinkerke, werd de eenvoudige lokale simplexfrequentie plots wereldwijd bereikbaar.

Het mooie is dat de lokale gebruiker daar nauwelijks iets van merkt.

Wie met een gewone FM-portofoon op **145,425 MHz** werkt, blijft gewoon op zijn vertrouwde clubfrequentie werken. Achter de schermen zorgt de gateway ervoor dat dezelfde gesprekken ook internationaal gevolgd en gevoerd kunnen worden.

Een eenvoudige lokale frequentie kreeg er ineens een internationale dimensie bij.



meer info over **ON0UHF**,
ON0VHF en **ON0OST** via **QRZ.com**



21 juli 2026: Een symbolische datum

Voor de volgende uitbreiding verhuisden we naar misschien wel de meest iconische locatie van de Westhoek.

De IJzertoren in Diksmuide.

Na de restauratiewerken van de toren ontstond de mogelijkheid om ook daar zendamateurapparatuur te plaatsen. Ook hebben we hier ons Packetnetwerk (PWG) via ON1CED op 8 december 1991 in West-Vlaanderen verbonden met Engeland, toen ON4PWG.

Dat gebeurde niet zonder voorbereiding.

TIPS & TRICKS
AMATEUR RADIO

D-STAR & FM

NU OOK IN DE WESTHOEK!

DIGITAAL OF FM – JIJ KIEST!

Dual Mode repeater op de **IJzertoren – Diksmuide**

D-STAR MODE

- ✓ 439,450 MHz –7,6 MHz
- ✓ Gekoppeld aan **DCS-011B** reflector
- ✓ Bereikbaar via **SVX TalkGroup 11**
- ✓ Wereldwijd verbonden

DUAL
MODE

FM MODE

- ✓ 439,450 MHz –7,6 MHz
- ✓ CTCSS 79,7 Hz (RX only)
- ✓ Rx & Tx
- ✓ Geïsoleerd van andere FM repeaters

FM-MODE
OOK BESCHIKBAAR!

DIKSMUIDE IJZERTOREN
80 m hoogte

21 km ten zuiden van Oostduinkerke

STERK BEREIK,
ZEER GEVOELIG!

EERSTE TESTS SUCCESVOL!

Oostende (ON4AIM)
Werkte de repeater met slechts 100 mW!

Ruiselede (ON4DRX)
Probleemloos met bescheiden zolderantenne!

ZEER GEVOELIGE REPEATER – MOOI BEREIK!

DE WESTKUST GROEIT!
Sedert 18 december 2025

OOSTDUINKERKE

SVX repeater FM
439,3375 MHz –7,6 MHz
CTCSS 79,7 Hz RX only

DMR repeater VHF
145,6375 MHz –0,6 MHz

iGate APRS
144,800 MHz

DIKSMUIDE (IJZERTOREN)

D-STAR repeater
439,450 MHz –7,6 MHz
Dual Mode (D-STAR + FM)

FM repeater
439,450 MHz –7,6 MHz
CTCSS 79,7 Hz Rx & Tx

VIA SVX TALKGROUP 11 OF DIRECT OVER D-STAR

D-STAR repeater verbonden met de internationale **DCS-011B** reflector en ook bereikbaar via het SVX-netwerk **TalkGroup 11**.

NIEUW: SVX GATEWAY – KSD CLUBFREQUENTIE OP 80 M HOOG!

145,425 MHz FM Simplex (geen CTCSS nodig)

Verbonden met **SVX TalkGroup 8670** (Postcode Oostduinkerke)

Wereldwijd bereikbaar via portal.be.svx.link

Neem een kleine hotspot (bv. RFGate) mee op vakantie of installeer bij jou thuis!

Sectie-leden van KSD (Oostduinkerke omgeving groot Koksijde) bereikbaar wereldwijd via **TalkGroup 8670!**

WIST JE DAT?

De repeater blijkt bijzonder gevoelig en presteert boven verwachting. Onderstaand zie je het theoretische zichtbereik (line-of-sight) vanaf de antenne.

De niet-ingekeurde zone (zuidzijde) heeft geen rechtstreeks zicht op de antenne. De afscherming van de IJzertoren zorgt voor demping in zuidelijke richting.

Met dank aan **ON6BLE** en **ON4AIM** voor de installatie!

73

de ON6UHF

PS: De sectie KSD houdt zijn vergaderingen elke 2e en 4e zondag van de maand tussen 09:00 en 12:00 uur in het Erfgoedhuis te Oostduinkerke. **Steeds welkom!**

Omdat de IJzertoren een beschermd monument is, moest iedere technische keuze zorgvuldig worden afgewogen. Uiteindelijk werd gekozen voor een uiterst discrete installatie aan de noordzijde van de toren, met de antennes eveneens op ongeveer 80 meter hoogte.

Op 21 juli 2026, onze Nationale Feestdag, werd de nieuwe ON0VHF FM repeater officieel in dienst genomen.

Maar daar bleef het niet bij.



meer info over **ON6UHF**,
ON4VHF en **ON4OOST** via **QRZ.com**



Vrijwel gelijktijdig werd ook de **DStar-functionaliteit** geactiveerd, waardoor dezelfde repeater vandaag volledig **automatisch schakelt tussen D-STAR en klassieke FM**. Beide technologieën blijven binnen het 12,5 KHz spectrum en de spraakwaliteit is uitmuntend.

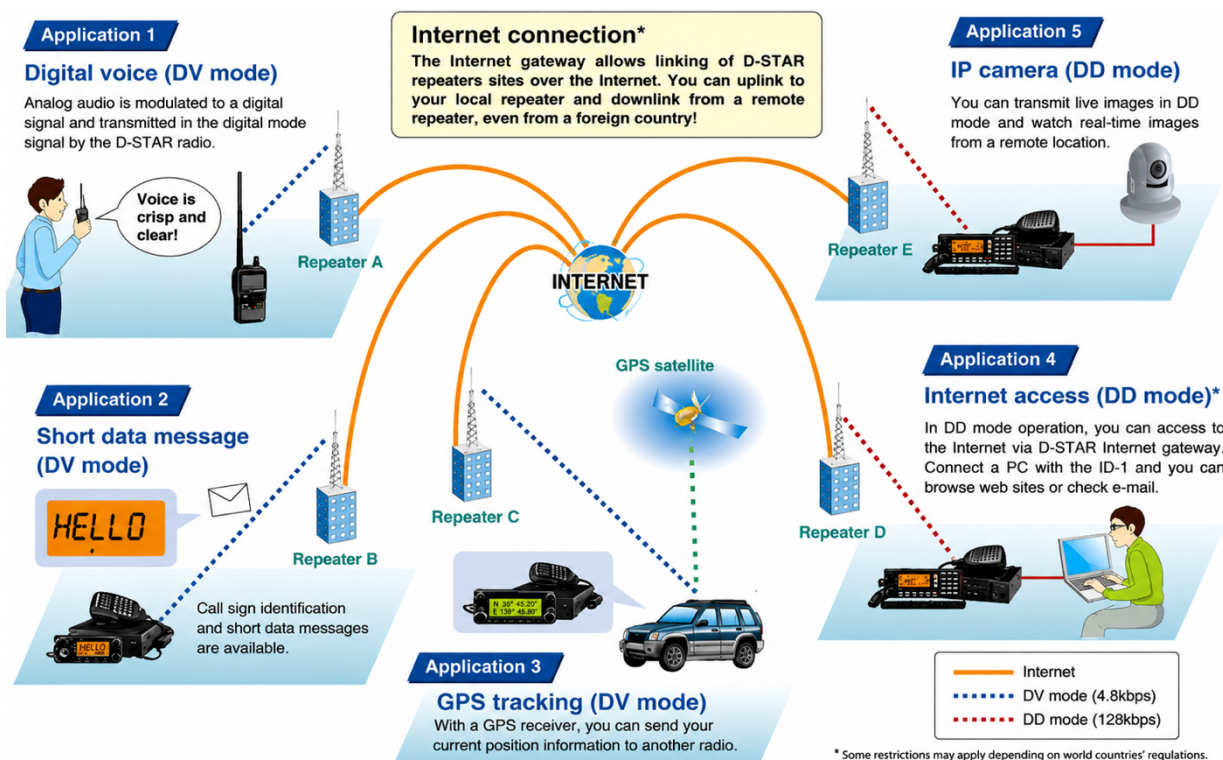
- Wie analoog werkt, gebruikt gewoon FM.
- Wie digitaal werkt, gebruikt D-STAR.
- Geen ingewikkelde keuzes.
- Geen verschillende repeaters.
- Gewoon de technologie gebruiken waarmee je het liefst werkt.

Wanneer we vandaag even achterom kijken, is het bijna moeilijk te geloven hoeveel er in amper zeven maanden gerealiseerd werd.

Wat begon met één enkele repeater is uitgegroeid tot een netwerk waarin SVX, FM, DMR, APRS, D-STAR en een wereldwijd bereikbare KSD-clubfrequentie elkaar versterken.

- En misschien is dat wel de belangrijkste boodschap van dit verhaal.
- Niet één technologie is de winnaar geworden.
- De zendamateur is de winnaar geworden.

Dat was het uitgangspunt op 18 december 2025. En dat blijft ook de leidraad voor alles wat hierna nog zal volgen. Onze deur staat in ieder geval open voor iedereen die wil meebouwen aan een sterker en beter verbonden zendamateurnetwerk. Uiteindelijk draait het niet om de techniek, maar om de verbinding tussen zendamateurs. 😊





En nu? De techniek achter het verhaal

Achter iedere uitbreiding schuilt natuurlijk ook een technische keuze. Hoewel het project in eerste instantie gebouwd werd vóór de zendamateur, is het misschien interessant om ook even stil te staan bij de techniek die achter de schermen het verschil maakt.

Bij de uitbouw werd telkens dezelfde filosofie gevolgd: zo eenvoudig mogelijk voor de gebruiker, maar technisch zo robuust mogelijk. Een zendamateur moet immers kunnen genieten van zijn hobby zonder zich voortdurend zorgen te maken over ingewikkelde instellingen of verschillende systemen. Daarom proberen we de technologie zoveel mogelijk vóór de gebruiker te laten werken, in plaats van omgekeerd.

Zo werken de verschillende installaties vandaag grotendeels autonoom en vullen ze elkaar aan. Wie met een eenvoudige FM-portofoon werkt, hoeft niets extra te leren. Wie liever digitaal werkt via DMR of D-STAR, vindt eveneens onmiddellijk zijn weg. APRS draait volledig automatisch op de achtergrond en de SVX-gateways zorgen ervoor dat lokale gesprekken desgewenst ook internationaal gevolgd kunnen worden.

Een tweede belangrijk uitgangspunt was de locatiekeuze. Zowel de Twenty One in Oostduinkerke als de IJzertoren in Diksmuide beschikken over antennes die zich op ongeveer 80 meter boven zeeniveau bevinden. Voor VHF- en UHF-communicatie is hoogte vaak belangrijker dan zendvermogen. Door deze gunstige opstelplaatsen ontstaat een bijzonder groot praktisch dekkinggebied, niet alleen langs de Belgische kust maar ook richting Noord-Frankrijk, Zeeland en de Noordzee. Bij gunstige propagatie worden bovendien regelmatig stations uit Zuid-Engeland ontvangen.

Ook de keuze voor de Engelstalige voice-identificaties sluit hierbij aan. De Westhoek is nu eenmaal geen doorsnee binnenlandse regio. Door de ligging aan de kust horen we dagelijks Belgische, Franse en Britse zendamateurs, maar ook stations aan boord van schepen op de Noordzee. Een korte Engelstalige identificatie is daardoor voor vrijwel iedere zendamateur onmiddellijk begrijpelijk. De vele positieve reacties uit het buitenland bevestigen dat dit een goede keuze was.

Misschien nog opvallender is dat via de SVX Gateway op de KSD-clubfrequentie 145.425 MHz de voorbije weken al verschillende verbindingen tot stand van meer dan 200 Km kwamen met onder meer Essex, Birmingham en andere regio's in het Verenigd Koninkrijk. Dat gebeurde niet met grote vermogens of indrukwekkende antennenparken, maar gewoon met een FM-portofoon van 5 watt. Het toont mooi aan hoe lokale infrastructuur en internationale netwerken elkaar vandaag perfect kunnen aanvullen.

De Westhoek ligt letterlijk aan de rand van België, maar precies daardoor vormt zij vandaag een natuurlijke brug tussen Belgische, Franse en Britse zendamateurs.

** KSD is de Oostduinkerke Club Frequentie 145.425 MHz bereikbaar via SVX TalkGroup 8670*



Waarom D-STAR én FM op dezelfde repeater?

Zendamateurs vragen ons regelmatig waarom we gekozen hebben voor een Dual Mode-repeater. Het antwoord is eigenlijk eenvoudig.

We wilden niemand verplichten om van toestel of technologie te veranderen.

Wie al jarenlang met een klassieke FM-portofoon werkt, kan dat blijven doen zoals vroeger. Tegelijk wilden we ook de vele ICOM- en Kenwood-gebruikers de mogelijkheid bieden om rechtstreeks met D-STAR te werken. Door beide technologieën op één repeater samen te brengen, hoeft niemand nog een keuze te maken. De repeater doet dat automatisch.

Daarmee ontstaat misschien wel de grootste meerwaarde van het hele project en D-Star is dan nog eens verbonden met het SVX-netwerk via TalkGroup 11. Ook vanuit SVX kan je met analoge FM het D-Star netwerk Reflector DCS-011B bereiken.

Maar wat is nu D-STAR?

D-STAR (Digital Smart Technologies for Amateur Radio)* is een digitale communicatiestandaard die speciaal voor zendamateurs werd ontwikkeld. Het systeem ondersteunt naast digitale spraak ook gelijktijdige overdracht van data, GPS-posities en berichten. Moderne toestellen van ICOM en Kenwood ondersteunen deze technologie al jarenlang.

Net zoals DMR laat D-STAR wereldwijd verbindingen toe via repeaters, reflectoren en hotspot.

Het grote verschil is echter de netwerkarchitectuur:

- DMR werkt via centrale netwerken met één of meerdere centrale servers zoals 'Brandmeister'.
- D-STAR is volledig gedecentraliseerd. Daardoor kan iedere repeaterbeheerder zijn eigen netwerk koppelen zonder afhankelijk te zijn van één centrale server.

**Zie ook het plaatje D-Star op bladzijde 7*



meer info over **ON6UHF**,
ON6VHF en **ON6OOST** via **QRZ.com**

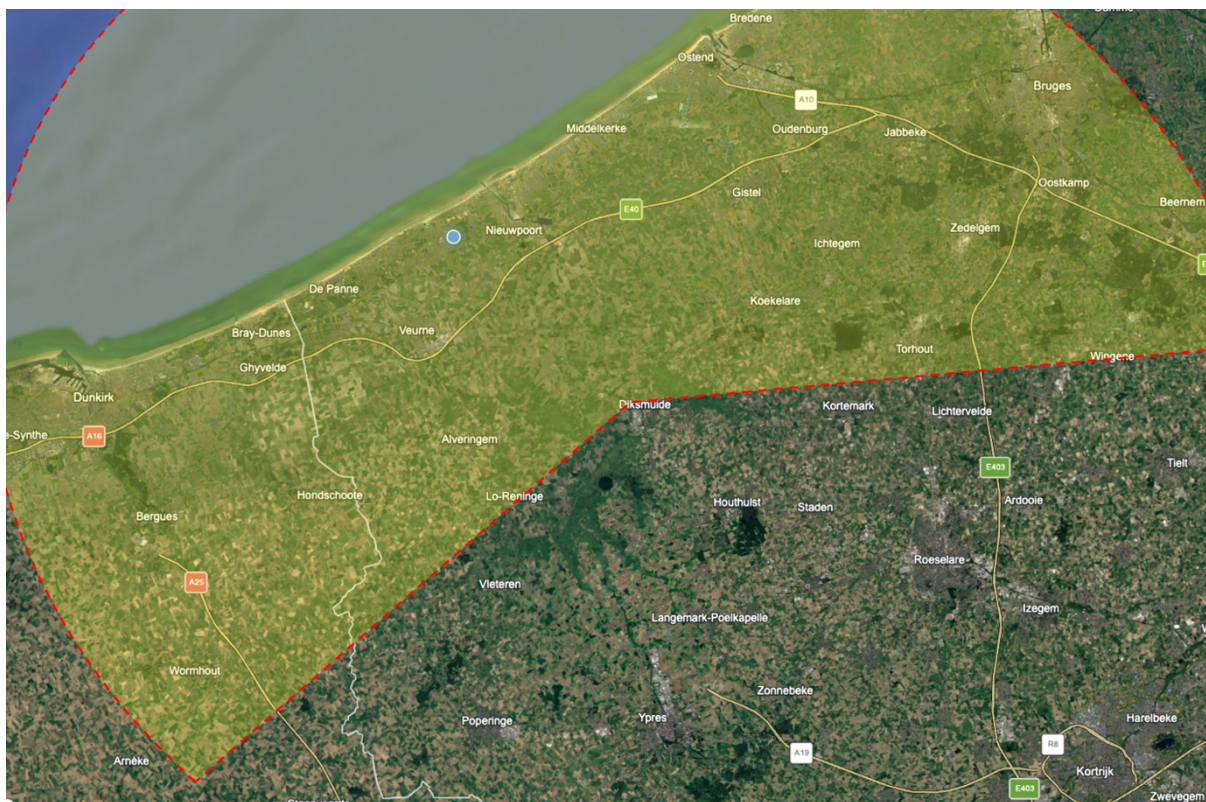


Bereik van de IJzertoren

Door de massieve constructie van de IJzertoren is het bereik richting het zuiden beperkter dan richting de kust. Tijdens de eerste testen werden uitstekende resultaten behaald:

- ON4AIM werkte de repeater vanuit Oostende met slechts 100 mW.
- ON4DRX activeerde de repeater probleemloos vanuit Ruiselede met een eenvoudige zolderantenne, 5 Watt.

De repeater blijkt bijzonder gevoelig en presteert boven verwachting. Hieronder wordt het theoretische visuele dekkingsgebied (line-of-sight) vanaf de antenne weergegeven. De niet-ingekeurde zone ten zuiden van de toren heeft geen rechtstreeks zicht op de antenne door de afscherming van de massieve torenconstructie. In de praktijk resulteert dit in een merkbare verzwakking van het signaal in zuidelijke richting. De IJzertoren werd na de restauratiewerken opnieuw in gebruik genomen in 2025.



Het weergegeven zichtbereik is een theoretische line-of-sight berekening. Lokale omstandigheden en propagatie kunnen zowel positieve als negatieve afwijkingen veroorzaken.

Ter informatie meer informatie over de toren:

<https://www.museumaandeijzer.be/nl/restauratiewerken/>



Niet de technologie staat centraal, maar de zendamateur.

Misschien is dat uiteindelijk ook de rode draad door dit hele verhaal. We bouwen geen netwerk om zoveel mogelijk techniek te verzamelen. We bouwen een netwerk zodat een zendamateur met een eenvoudige portofoon aan de Belgische kust kan praten met een collega in Birmingham, een amateur in Noord-Frankrijk of een schipper op de Noordzee. Niet omdat het moet, maar omdat het kan. En precies dát maakt onze hobby, vandaag nog even fascinerend als vijftig jaar geleden, toch?

Meer over de KSD-Clubfrequentie

Ook de KSD-clubfrequentie 145.425 Mhz is ondertussen wereldwijd bereikbaar.

- Er werd een SVX Gateway geplaatst tussen de simplex-clubfrequentie van de UBA-sectie KSD en het internationale SVX-netwerk.
- De antenne bevindt zich eveneens aan de noordzijde van de IJzertoren, conform de strikte voorwaarden die gelden voor de bescherming van het monument op 80 m hoogte.
- De leden van UBA KSD (groot Koksijde en omgeving) zijn hierdoor niet alleen lokaal via 145,425 MHz bereikbaar, maar eveneens wereldwijd via portal.be.svx.link.
- Een eenvoudige hotspot, zoals die van RFGuru, volstaat om van thuis uit of zelfs op vakantie verbinding te maken met de clubfrequentie via TalkGroup '8670'.

Technisch overzicht van de huidige infrastructuur

Locatie	Callsign	Systeem	Frequentie	Shift	Bijzonderheden
Oostduinkerke (QRA: JO11ID)	ON0UHF	SVX FM Repeater	439,3375 MHz	- 7,6 MHz	CTCSS 79,7 Hz (RX only), internationale SVX-koppeling & Echolink
	ON0UHF	DMR Repeater VHF	145,6375 MHz	- 0,6 MHz	DMR-netwerk
	ON0UHF	APRS iGate	144,800 MHz	RX only	aprs.fi & aprs-map.info
Diksmuide (QRA: JO11KA)	ON0VHF	FM Repeater	439,450 MHz	- 7,6 MHz	CTCSS 79,7 Hz RX/TX
	ON0VHF	D-STAR Repeater	439,450 MHz	- 7,6 MHz	Reflector DCS011B en bereikbaar via SVX TalkGroup 11
	KSD Gateway	SVX Gateway	145,425 MHz simplex	N/A	SVX TalkGroup 8670 via internet, Wifi, 4G en 5G & Simplex
	N/A	Antennehoogte	ca. 80 m ASL	N/A	Noordzijde IJzertoren



meer info over **ON6UHF**,
ON6VHF en **ON6OOST** via **QRZ.com**



Tot slot nog dit overzicht.

Bewaar het gerust; het vat de huidige zendamateurinfrastructuur in de Westhoek mooi samen. Misschien ziet het er binnen enkele maanden alweer anders uit... 😊

Waar AMATEURISME en GARNALENFEESTEN IN OOSTDUINKERKE HAND IN HAND GAAN!

ON4KSD UBA SECTIE KSD OOSTDUINKERKE

Clubhuis in het ERFGEDHUIS OOSTDUINKERKE

SVX REPEATER
439.3375 MHz FM
CTCSS 79.7 Hz
ON6UHF - Oostduinkerke & J0111D - ±78 m ASL
Lokale toegang tot SVX netwerk

SVX GATEWAY
145.425 MHz FM
SIMPLEX via SVX (SVX GROUP 8670)
✓ Wereldwijd bereikbaar via SVX TalkGroup 8670
Iedereen welkom om in te praten!

APRS IGATE
144.800 MHz FM
RX Only
Ontvangt en stuurt door naar APRS.fi & aprs-map.info

DMR
145.6375 MHz -0,6 MHz
DMR netwerk
Wereldwijd bereikbaar via DMR netwerk

VRIENDSCHAP & PASSIE
Lokaal verbinden
Wereldwijd bereikbaar bereikbaar
Amateur Radio = meer dan ooit!

D-STAR REPEATER
439.450 MHz -7,6 MHz
Reflector DCS-011B
DUAL FUNCTIONALITEIT
Automatische schakeling tussen FM en D-STAR
• Wie analog werkt, gebruikt gewoon FM.
• Wie digitaal werkt, gebruikt D-STAR.
Wereldwijd via D-STAR netwerk (DCS-011B)

VERGADERINGEN
TWEDE EN VIERDE ZONDAG VAN DE MAAND
⌚ VANAF 9 UUR
Iedereen welkom!
ERFGEDHUIS OOSTDUINKERKE
Leopold II Laan 2, 8670 Koksijde

TECHNIEK & EXPERIMENT | **SAMENWERKING & HULP** | **NOODCOMMUNICATIE & VEILIGHEID** | **TRADITIE & TOEKOMST** | 73's en tot op de volgende meeting! | Auteur **ON6UHF**

En daarmee zijn we voorlopig aan het einde van deze editie ...

De Westkust blijft groeien en het zendamateurnetwerk evolueert stap voor stap verder. Waar de volgende uitbreiding precies zal verschijnen, houden we nog even geheim...

Dat lees je in Tips & Tricks #010. 😊

Met bijzondere dank aan **ON6BLE** en **ON4AIM** voor hun onmisbare hulp bij de installatie van de FM/D-STAR-repeater op de IJzertoren, en uiteraard ook aan de vele OM's die tijdens de testfase hun tijd namen om verbindingen te maken, metingen uit te voeren en waardevolle feedback te geven. Zonder die samenwerking was dit project nooit geworden wat het vandaag is.

Nog een prettige **Nationale Feestdag** gewenst en vooral veel plezier op de amateurbanden.

Best 73's,
Philip, ON6UHF