



meer info over **ON6UHF**,
ON6VHF en **ON6OST** via **QRZ.com**



KSD Clubfrequentie 145.425 MHz: De Westhoek met elkaar verbonden

KSD CLUBFREQUENTIE 145.425 MHz

DE WESTHOEK MET ELKAAR VERBONDEN

Vanuit de IJzertoren in Diksmuide zorgt de SVXLink simplex-repeater ervoor dat radioamateurs elkaar kunnen bereiken, ook wanneer een rechtstreeks simplexcontact niet mogelijk is.

WAAROM EEN SIMPLEX-REPEATER?

Hoge appartementsgebouwen langs de kust, duinen tot ±33 meter hoogte en beboste duingebieden verzwakken of schermen radiosignalen af. Rechtstreekse simplexverbindingen zijn daardoor niet altijd betrouwbaar.

De hoog opgestelde antenne op de IJzertoren overbrugt deze obstakels en verbetert de bereikbaarheid in de volledige Westhoek.

GEEN KLASSIEKE REPEATER

Alle verkeer gebeurt op één enkele frequentie: 145.425 MHz FM
De koppeling tussen gebruikers verloopt via het SVXLink-netwerk.

DEKKING

- ✓ **NOORDZIJDE (RICHTING KUST)**
Uitstekende dekking richting Nieuwpoort, Oostduinkerke, Koksijde, De Panne en de Noordzee.
- ✗ **ZUIDZIJDE**
Beperkte dekking door de metalen constructie van de IJzertoren (RF-schaduw aan zuidzijde).

ANTENNE

+80 m HOOGTE
± 5 WATT
145.425 MHz FM

1 SVX GROUP 8670 & KSD CLUBFREQUENTIE

De eenvoudige weg via de KSD-clubfrequentie

SVX GROUP 8670 (WESTHOEK)

145.425 MHz FM KSD CLUBFREQUENTIE

Alles wat op SVX Group 8670 wordt ontvangen, wordt automatisch uitgezonden op 145.425 MHz FM.

Radioamateurs in de Westhoek, aan de kust en op zee

EENVOUDIG – TOEGANKELIJK – IEDEREEN KAN MEEDOEN!!

2 DMR TALKGROUP 2067

Digitale communicatie via DMR

DMR TALKGROUP 2067

SVXLINK NETWORK

Talkgroup 2067 is permanent beschikbaar binnen het SVX-netwerk. Ideaal voor digitale vriendenrondes en wereldwijde communicatie.

DMR-gebruikers, RF Guru-gebruikers en andere SVX-gebruikers

DIGITAAL – BETROUWBAAR – WERELDWIJD BEREIKBAAR!

3 D-STAR VIA SVX GROUP 11

D-STAR toegankelijk via SVX

SVX GROUP 11

D-STAR REFLECTOR DCS-011B

Door Group 11 te kiezen, maak je verbinding met D-STAR reflector DCS-011B. D-STAR wordt zo eenvoudig bereikbaar via SVX.

D-STAR-liefhebbers en alle SVX-gebruikers via DCS-011B

D-STAR – WERELDWIJD – VOOR IEDEREEN TOEGANKELIJK!

EÉN NETWERK, VELE MOGELIJKHEDEN

Of je nu werkt met FM, DMR, D-STAR of de RF Guru-app, er is altijd een manier om deel te nemen. Vriendenrondes, lokale en regionale communicatie, experimenteren en internationale verbindingen... De mogelijkheden zijn legio!

HET PROJECT IS NOG NIET TEN EINDE...

Nieuwe systemen, koppelingen en toepassingen zijn reeds in ontwikkeling. Samen bouwen we aan de toekomst van de amateurcommunicatie in de Westhoek! Blijf luisteren, blijf verbinden!

TOEKOMST VOL NIEUWE MOGELIJKHEDEN

Auteur: ON6UHF

De KSD-clubfrequentie 145.425 MHz FM is uitgegroeid tot een modern communicatieplatform voor radioamateurs in de Westhoek. Dankzij een SVXLink simplex-repeater op de IJzertoren in Diksmuide kunnen radioamateurs elkaar bereiken, zelfs wanneer een rechtstreeks simplexcontact niet mogelijk is.

Het systeem combineert de eenvoud van een gewone FM-zendontvanger met de mogelijkheden van moderne digitale netwerken zoals SVX, DMR en D-STAR. Daardoor kan iedere radioamateur deelnemen met de apparatuur die hij of zij al bezit.



meer info over **ON6UHF**,
ON6VHF en **ON6OST** via **QRZ.com**



Waarom een simplex-repeater?

De Belgische kust vormt een uitdagende omgeving voor VHF-communicatie. Hoge appartementsgebouwen langs de kust, duinen die lokaal tot ongeveer 33 meter hoogte reiken en beboste duingebieden zorgen ervoor dat radiosignalen worden verzwakt of volledig afgeschermd.

Daardoor zijn rechtstreekse simplexverbindingen niet altijd betrouwbaar, zelfs wanneer twee radioamateurs zich slechts enkele kilometers van elkaar bevinden.

Om deze beperking op te vangen werd op de IJzertoren een SVXLink simplex-repeater geïnstalleerd.

De antenne bevindt zich op ongeveer 80 meter hoogte en zendt uit met ongeveer 5 watt op de KSD-clubfrequentie 145.425 MHz FM. Dankzij deze strategische locatie worden natuurlijke en stedelijke obstakels grotendeels overbrugd en verbetert de bereikbaarheid in de volledige Westhoek aanzienlijk.

Dekking rond de IJzertoren

De huidige antenne is opgesteld aan de noordzijde van de IJzertoren.

Hierdoor is de dekking richting de kust bijzonder goed. Radioamateurs in onder andere Nieuwpoort, Oostduinkerke, Koksijde, De Panne, Noord-Frankrijk en op de Noordzee kunnen hierdoor vaak probleemloos verbinding maken.

Aan de zuidzijde is de dekking beperkter. De betonnen/bakstenen/metalen constructie van de IJzertoren vormt een gedeeltelijke afscherming waardoor achter de toren een zogenaamde RF-schaduw ontstaat. Hierdoor is het radiosignaal richting het zuiden minder sterk dan richting de kust.

Ondanks deze beperking vormt de IJzertoren één van de beste locaties in de Westhoek om een simplexnetwerk met een groot bereik uit te bouwen.

Geen klassieke repeater, maar wat dan met ‘Vriendenrondes’?

De KSD-installatie is geen klassieke semi-duplex repeater. Bij een klassieke repeater wordt ontvangen op één frequentie en uitgezonden op een andere frequentie. De KSD-installatie werkt volledig anders. Alle radioverkeer verloopt via één enkele frequentie: 145.425 MHz FM. De verbinding tussen de verschillende gebruikers wordt gemaakt via het SVXLink-netwerk, waardoor een eenvoudige FM-zendontvanger toch deel kan uitmaken van een veel groter communicatienetwerk.



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



a) Mogelijkheid 1: SVX Group 8670 en de KSD-clubfrequentie

De eenvoudigste manier om deel te nemen is via de KSD-clubfrequentie 145.425 MHz FM.

Iedere radioamateur met een gewone FM-portofoon of mobiele zender kan deelnemen door eenvoudig af te stemmen op deze frequentie. Wie geen radio bij de hand heeft, kan eveneens deelnemen via de RF Guru-app. De app maakt verbinding met SVX Group 8670, de Westhoek-groep binnen het SVX-netwerk.

Alles wat via SVX Group 8670 wordt ontvangen, wordt automatisch uitgezonden op 145.425 MHz FM. Hierdoor kunnen gebruikers van een gewone FM-radio en gebruikers van de RF Guru-app of met een Hotspot probleemloos met elkaar communiceren.

De KSD-clubfrequentie blijft zo het centrale ontmoetingspunt voor radioamateurs in de Westhoek. Een CTCSS-tone is niet meer nodig.

b) Mogelijkheid 2: DMR via Talkgroup 2067 TS2

Naast de lokale FM-clubfrequentie is ook DMR Talkgroup 2067 permanent beschikbaar binnen het SVX-netwerk. Deze talkgroup staat los van de KSD simplex-repeater en vormt een afzonderlijke digitale omgeving.

Hier kunnen gebruikers van DMR-radio's, de RF Guru-app en andere SVX-gebruikers rechtstreeks met elkaar communiceren.

DMR Talkgroup 2067 (Timeslot 2) is bijzonder geschikt voor digitale vriendenrondes, regionale activiteiten of nationale en internationale gesprekken.

Wie digitaal wil werken, beschikt hiermee over een permanent beschikbare verbinding zonder de lokale FM-clubfrequentie te belasten. Als je andere TG's (Trunk Groepen) gebruikt, dan zijn die niet via SVX hoorbaar.

c) Mogelijkheid 3: D-STAR via SVX Group 11

Ook liefhebbers van D-STAR werden niet vergeten. Binnen het SVX-netwerk is SVX Group 11 permanent beschikbaar. Wanneer een gebruiker met een SVX FM-radio of via de RF Guru-app Group 11 selecteert, wordt automatisch verbinding gemaakt met de D-STAR reflector DCS-011B (Zeg maar: Oproepkanaal binnen D-star). Hierdoor wordt de wereld van D-STAR rechtstreeks toegankelijk vanuit het SVX-netwerk.

Een aparte D-STAR-radio is daarvoor niet noodzakelijk. Ook gebruikers van SVX kunnen eenvoudig deelnemen aan D-STAR-activiteiten en vriendenrondes.



meer info over **ON6UHF**,
ON6VHF en **ON6OST** via **QRZ.com**



Dit maakt het systeem bijzonder flexibel en opent de deur naar een nog grotere gemeenschap van radioamateurs.

Eén netwerk, vele mogelijkheden

Het unieke aan dit systeem is dat iedere radioamateur zelf kiest hoe hij of zij wil deelnemen.

Je kunt communiceren via:

- 145.425 MHz FM: de KSD-clubfrequentie.
- SVX Group 8670: gekoppeld aan de FM-clubfrequentie.
- DMR Talkgroep 2067 TS2: permanent beschikbaar binnen SVX.
- SVX Group 11: gekoppeld aan de D-STAR reflector DCS-011B.

Iedere technologie heeft haar eigen toepassingen, maar samen vormen ze één flexibel communicatiesysteem.

De toekomst van amateurcommunicatie

De KSD-installatie bewijst dat klassieke FM-radio en moderne digitale technieken perfect naast elkaar kunnen bestaan.

Of je nu werkt met een eenvoudige FM-, D-Star of een DMR-radio, de RF Guru-app, via een Hotspot, iedereen kan deelnemen aan hetzelfde netwerk van enthousiaste radioamateurs. De vele technologieën isoleren elkaar niet, maar verbinden elkaar, en de integratie is pas begonnen.

De mogelijkheden zijn legio. Lokale en regionale vriendenrondes, digitale experimenten, noodcommunicatie of internationale verbindingen behoren allemaal tot de mogelijkheden.

Met de KSD-clubfrequentie 145.425 MHz in de Westhoek, SVX Groep 8670, DMR Talkgroep 2067 en SVX Group 11 (D-Star) beschikken de radio amateurs vandaag over een modern en toekomstgericht communicatieplatform dat klaar is voor de volgende generatie radioamateurs.

De KSD-clubfrequentie groeit stap voor stap uit tot een veelzijdig communicatieplatform voor de volledige Westhoek. Nieuwe systemen, koppelingen en toepassingen zijn volop in ontwikkeling. Wat vandaag beschikbaar is, vormt slechts de eerste fase van een ambitieus project waarin analoge radio, SVX, DMR, D-STAR en toekomstige technieken samenkomen. De toekomst van de amateurcommunicatie in de Westhoek wordt vandaag gebouwd... en het mooiste moet nog komen. Best 73's, veel plezier!