

HB radio

Swiss Radio Amateurs



4 | 2026
 94. Jahrgang
 CHF 8.00 | € 9.00

USKA SUPERPARTY
 Sa 31. Okt. 2026
 HB9FX - S. 36

USKA-Rund-QSO
 jeden Sonntag
 09:00 HBT auf ± 3770 kHz

EmComm-Tagung 2026
 HB9ALH - S. 60

Requisition Funkgeräte
 HB9ALH - S. 66

Helvetia-Contest
 HB9CZF - S. 18

Import Funkgeräte
 HB9BKT - S. 41

gleich lesen Seite 7 in 3 Sprachen

**DL7YC: weltweit allererstes
 EME-QSO auf 76 GHz!**

Für Alle: UberSDR WebSDR-Server 0 - 30 MHz auf der Rigi Scheidegg

Wolfgang Sidler HB9RYZ (wolfgang.sidler@gmail.com) und Frédéric Furrer HB9CQK (hb9cqk@gmail.com)

Am 8. Mai 2026 hatten wir einen indirekten Blitzeinschlag via Trafohaus 50 m von unserer Remote DX-Station entfernt sowie einen direkten Blitzeinschlag auf das Koax-Kabel zum Wellbrook Loop im Boden. 70 % unserer Geräte wie Flexradio 6700, SPE Expert 1.3k Endstufe, Rotor, SDR-Empfänger, Wellbrook Loop, WebSDR-Server, Raspberry PI's etc. wurden zerstört. Inzwischen konnten wir unsere Remote DX-Station wieder mit neuen Geräten, wie Flexradio 8600, RF-Power Endstufe, Wellbrook Loop, WebSDR Server, Rotor, etc. erfolgreich in Betrieb nehmen.

Dies war für uns auch die Gelegenheit, neue WebSDR Server auf der Rigi Scheidegg (JN47GA) in Betrieb zu nehmen.

UberSDR ist eine kostenlose, open-source, webbasierte Software-Defined-Radio-Plattform (Web-SDR), speziell für Funkamateure und Kurzwellen-Hörer. UberSDR ermöglicht den Echtzeit-Zugriff auf das gesamte HF-Spektrum (0-30 MHz) und wird mit dem RX-888 MKII SDR-Empfänger betrieben. Der UberSDR Server ist im Moment auf 100 gleichzeitige Benutzer begrenzt. Eingebaut sind auch verschiedene Decoder wie für CW, Digital-Modes wie FT8, FT4, SSTV, WEFAX, NAVTEX, FreeDV usw. Es gibt sogar einen Desktop-Client für eine bessere Integration mit Programmen wie WSJT-X, FLDigi auf dem PC. Der UberSDR WebSDR-Server läuft auf einem HP Mini PC EliteDesk 800 G2 mit Ubuntu 24.04.

Auch das Aircell 7 Koax-Kabel mussten wir ersetzen, da dieses komplett vom direkten Blitzeinschlag (**Bild 1**) zerstört wurde.

Da es die Firma Wellbrook nicht mehr gibt, war es nicht so einfach einen neuen Vorverstärker zu bekommen. Rolf Haenggi (www.shoc.ch) konnte uns einen neuen Vorverstärker innert Tagen liefern – besten Dank.

Der RX888 MKII SDR-Empfänger eignet sich für viele SDR-Anwendungen (**Bild 2**, Seite 48). Wir verwenden je einen RX888 MKII für den neuen und ersten UberSDR WebSDR-Server und einen für unseren NovaSDR WebSDR-Server (**Bild 3**, Seite 49).

Bild 4 (Seite 50) zeigt den Aufbau unserer WebSDR-Lösungen. Der Wellbrook Loop bringt das Signal auf eine Mantelwellensperre (1:1 Choke) und dann geht das Signal durch einen Low Pass Filter (LP060), welcher alle Frequenzen oberhalb von 60 MHz unterdrückt, da die UKW-Sender auf der Rigi Kulm in der Nähe unseren Empfang stören könnten. Der LP060 ist auf höchste Unterdrückung im UKW-Bereich von 88 - 108 MHz dimensioniert. Danach geht das Signal zu dem ELAD ASA-15 aktiv Antennen-Splitter, welcher das Loop-Signal an unsere WebSDR-Server, Spyserver und Flexradio liefert.

Der neue UberSDR WebSDR-Server (**Bild 2**, Seite 48) hat unzählige Funktionen, welche noch zu entdecken sind.



Bild 1: Blitzeinschlag 8.5.2026 ins Koax-Kabel

Ganz speziell gut finde ich die Funktion, bzw. das Widget «Voice». Wählt Ihr zum Beispiel das 20-m oder 40-m-Band, werden automatisch die QRGs angezeigt, wo ein Sprach-QSO stattfindet. Einen Klick drauf, und schon könnt Ihr zuhören.

Das Menü «Audio Visualisation» zeigt Euch alle Informationen über das Audio-Spektrum (**Bild 7**, Seite 51).

Und unter dem Menü «Audio Filters» könnt Ihr das Audio so einstellen, wie es Euch passt (**Bild 8**, Seite 51).

Und auch Informationen über die Ausbreitungsbedingungen etc. können sehr detailliert angezeigt werden.

Es gibt auch noch ein «QRZ.COM» Widget (**Bild 11**, Seite 53), wo Ihr das Rufzeichen eingeben könnt oder auch autom. erkannt wird.

Neben dem neuen UberSDR WebSDR-Server könnt Ihr immer noch auf unseren bewährten NovaSDR WebSDR-

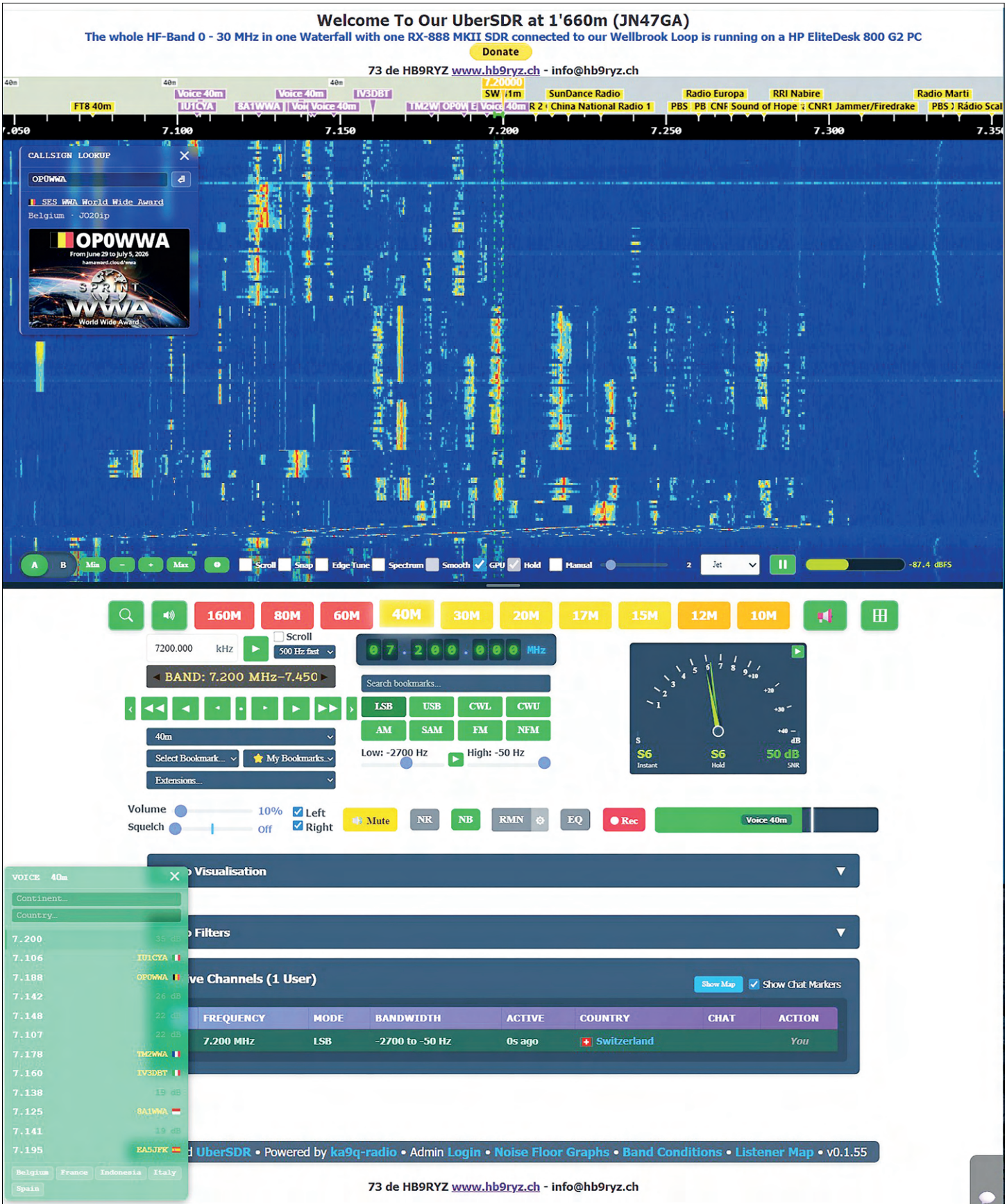


Bild 2: UberSDR in Aktion

Server zugreifen. Ihr habt also die Wahl, und könnt so immer hören was auf der Rigi Scheidegg mit dem Wellbrook Loop Tag und Nacht empfangen wird.

Zusätzlich steht Euch noch ein WebSDR Server speziell nur für 2 m mit einer Diamond X-300-N Antenne und einem Vorverstärker am Mast mit einem Airspy HF+ Discovery zur Verfügung.

Wir wünschen Euch viel Spass mit unserem WebSDR-Server und good DX. 🌀

Quellen und Links:

- UberSDR WebSDR-Server:
<https://phantomsdr.rigiremote.ch>
- NovaSDR WebSDR-Server: <https://novasdr.rigiremote.ch>
- Infos zum UberSDR WebServer
<https://ubersdr.org>
- 2 m WebSDR-Server mit einem Airspy HF+ Discovery
<http://185.199.176.46:8092>
- Webseite von HB9RYZ
<http://www.hb9ryz.ch>
- Webseite von HB9CQK
<http://hb9cqk.ch>



Bild 3: UberSDR, NovaSDR und 2 m WebSDR server

Serveur WebSDR UberSDR 0 - 30 MHz sur le Rigi Scheidegg pour tous

[tnx traduction HB9EDG]

Le 8 mai 2026, nous avons subi un impact de foudre indirect via le poste de transformation situé à 50 m de notre station DX distante, ainsi qu'un impact direct sur le câble coaxial menant à la Wellbrook Loop, enterré dans le sol. 70 % de nos équipements, tels que le Flexradio 6700, l'amplificateur SPE Expert 1.3k, le rotor, les récepteurs SDR, la Wellbrook Loop, les serveurs WebSDR, les Raspberry Pi, etc., ont été détruits. Entre-temps, nous avons pu remettre notre station DX distante en service avec de nouveaux équipements, tels que le Flexradio 8600, un amplificateur RF-Power, la Wellbrook Loop, un serveur WebSDR, un rotor, etc.

Ce fut aussi pour nous l'occasion de mettre en service de nouveaux serveurs WebSDR sur le Rigi Scheidegg (JN47GA).

UberSDR est une plateforme radio définie par logiciel (Web-SDR) gratuite, open-source et basée sur le web, spécialement conçue pour les radioamateurs et les auditeurs des ondes courtes. UberSDR permet un accès en

temps réel à l'ensemble du spectre HF (0 - 30 MHz) et fonctionne avec le récepteur SDR RX-888 MKII. Le serveur UberSDR est actuellement limité à 100 utilisateurs simultanés. Il intègre également différents décodeurs, notamment pour la CW et les modes numériques tels que FT8, FT4, SSTV, WEFAX, NAVTEX, FreeDV, etc. Il existe même un client de bureau permettant une meilleure intégration avec des programmes comme WSJT-X

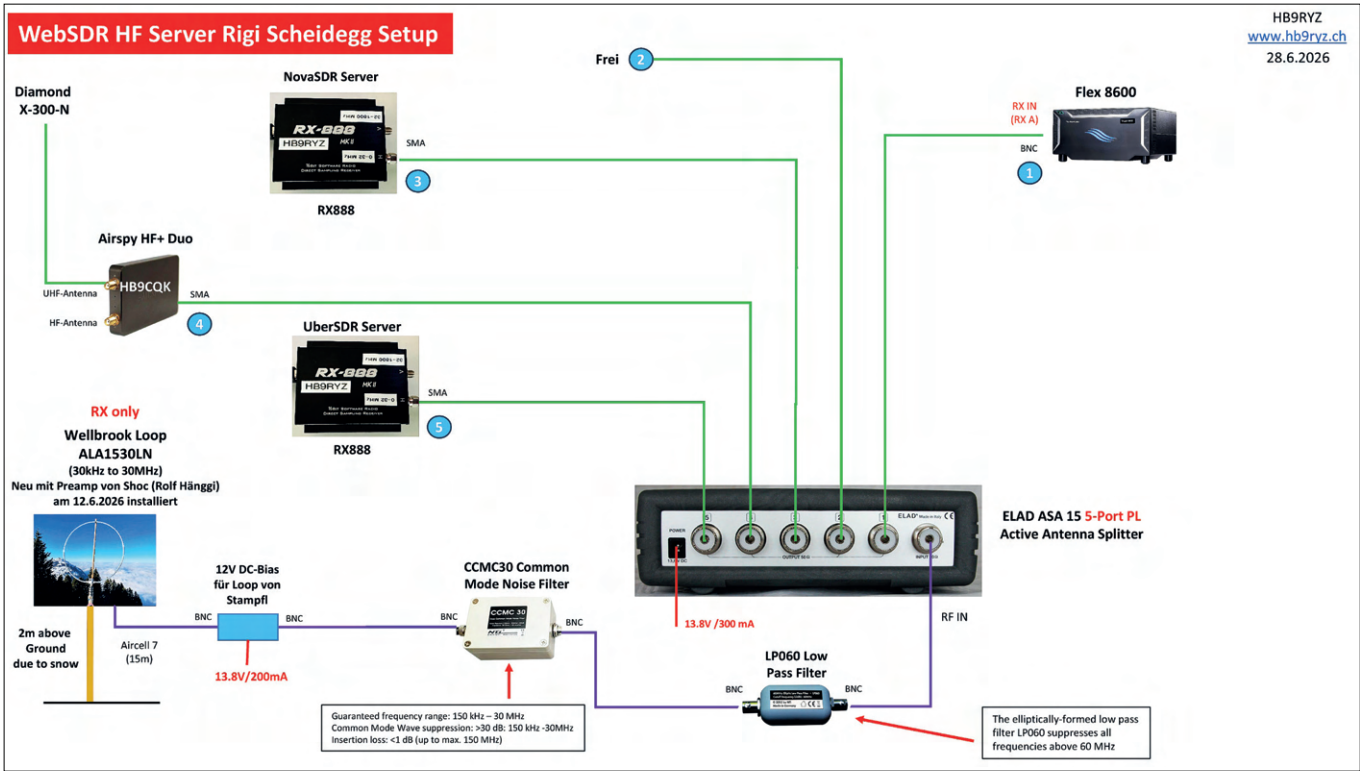


Image 4: Le structure des solutions WebSDR

ou FLDigi sur PC. Le serveur WebSDR UberSDR fonctionne sur un mini PC HP EliteDesk 800 G2 sous Ubuntu 24.04.

Nous avons également dû remplacer le câble coaxial Aircell 7, entièrement détruit par l'impact direct de la foudre. Étant donné que l'entreprise Wellbrook n'existe plus, il n'était pas si simple de trouver un nouveau préamplificateur. Rolf Haenggi (www.shoc.ch) a pu nous livrer un nouveau préamplificateur en quelques jours - un grand merci à lui (*Image 5*).



Image 5: Wellbrook Loop (1 m de diamètre)

Le récepteur SDR RX888 MKII (*Image 6*) convient à de nombreuses applications SDR. Nous utilisons un RX888 MKII pour le nouveau et premier serveur WebSDR UberSDR et un autre pour notre serveur WebSDR NovaSDR.

L'image 4 montre la structure de nos solutions WebSDR. La Wellbrook Loop envoie le signal vers un manchon de choc (choke 1:1), puis le signal traverse un filtre passe-bas (LP060) qui atténue toutes les fréquences supérieures à 60 MHz, car les émetteurs FM du Rigi Kulm, situés à proximité, pourraient perturber notre réception. Le LP060 est dimensionné pour une atténuation maximale dans la bande FM de 88 - 108 MHz. Le signal est ensuite acheminé vers le répartiteur d'antenne actif ELAD ASA-15, qui distribue le signal de la Loop vers nos serveurs WebSDR, le Spyserver et le Flexradio. Le nouveau serveur WebSDR UberSDR offre d'innombrables fonctions qui restent encore à découvrir.

Je trouve particulièrement réussie la fonction, ou plutôt le widget **«Voice»**. Si vous sélectionnez par exemple la bande des 20 m ou des 40 m, les QRG où un QSO phonie



Image 6: Le Récepteur SDR RX-888 MK II

est en cours s'affichent automatiquement. Il suffit d'un clic pour pouvoir écouter (*Image 10*, v. page 53).

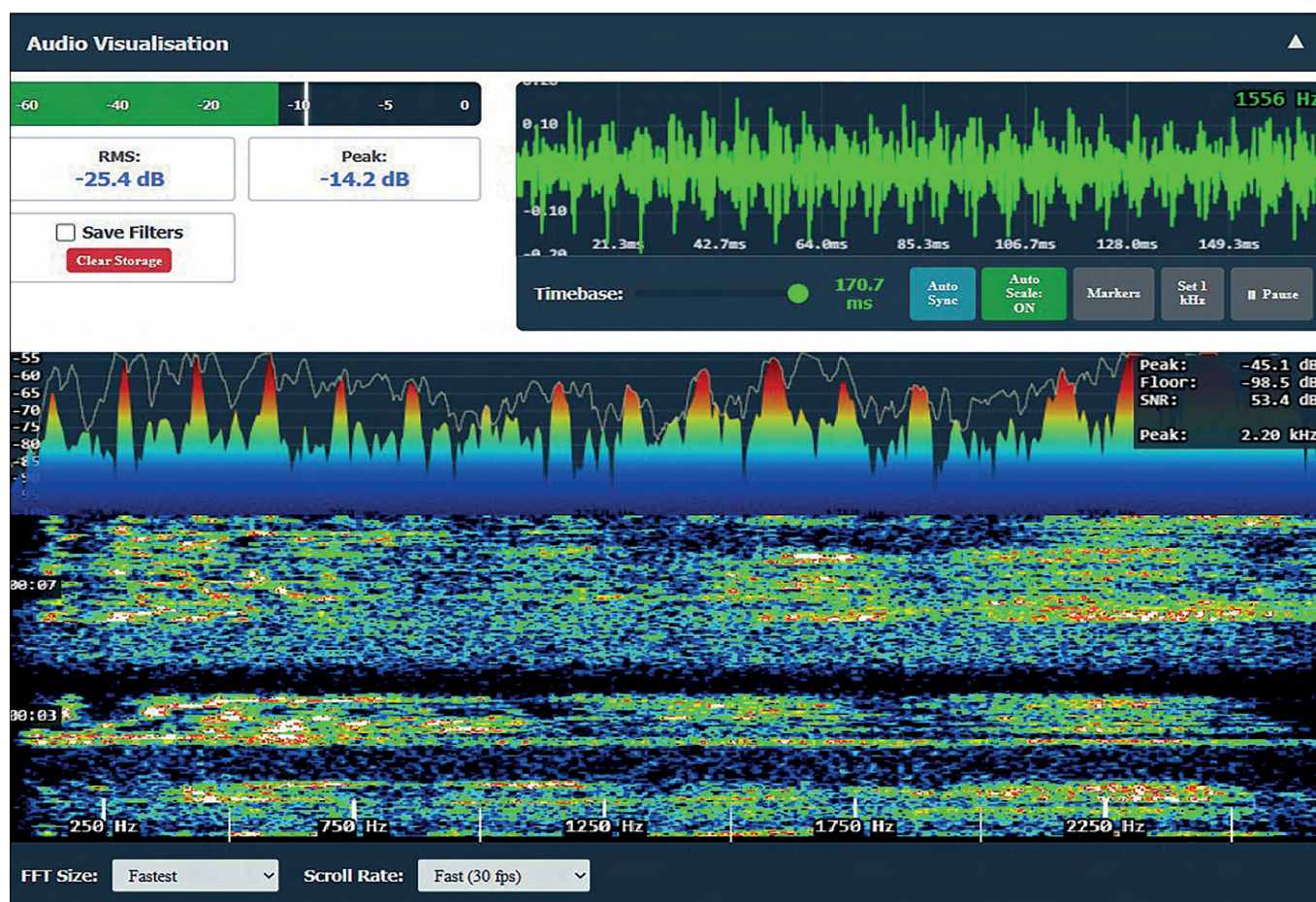


Image 7: Fonction UberSDR "Audio Visualisation"

Le menu «Audio Visualisation» vous montre toutes les informations relatives au spectre audio (**Image 7**). Et dans le menu «Audio Filters», vous pouvez régler l'audio selon vos préférences (**Image 9**, v. page 53). Des informations très détaillées sur les conditions de propagation (**Image 8**) etc., peuvent également être affichées. Il existe également un widget «QRZ.COM» permettant de saisir l'indicatif, qui peut aussi être reconnu automatiquement (**Image 11**, v. page 53).

Outre le nouveau serveur WebSDR UberSDR, vous pouvez toujours accéder à notre serveur WebSDR NovaSDR, éprouvé de longue date. Vous avez donc le choix et pouvez ainsi toujours écouter ce qui est reçu jour et nuit sur le Rigi Scheidegg grâce à la Wellbrook Loop.

Links: voir page 49



De plus, un serveur WebSDR spécialement dédié à la bande des 2 m est également à votre disposition, équipé d'une antenne Diamond X-300-N, d'un préamplificateur au mât et d'un récepteur Airspy HF+ Discovery.

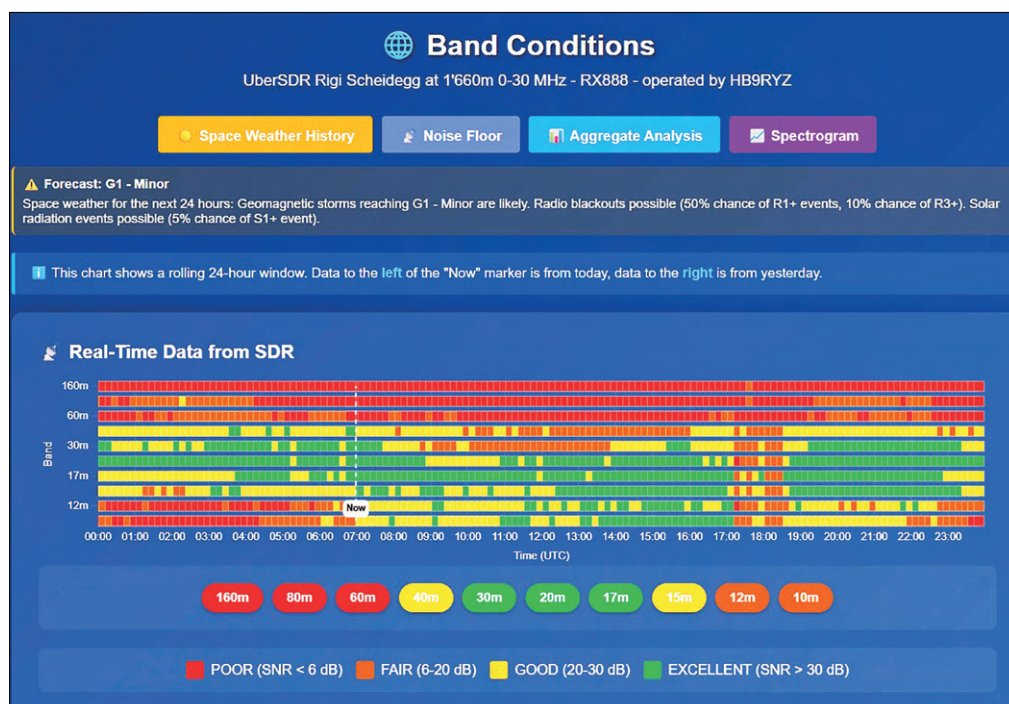


Image 8: Conditions de propagation UberSDR

Server WebSDR UberSDR 0 - 30 MHz sul Rigi Scheidegg per tutti

[tnx traduzione HB9EDG]

L'8 maggio 2026 abbiamo subito una scarica elettrica indiretta tramite la cabina di trasformazione situata a 50 m dalla nostra stazione DX remota, nonché una scarica diretta sul cavo coassiale della Wellbrook Loop, interrato. Il 70 % delle nostre apparecchiature, tra cui il Flexradio 6700, l'amplificatore SPE Expert 1.3k, il rotore, i ricevitori SDR, il Wellbrook Loop, i server WebSDR, i Raspberry Pi ecc., è andato distrutto. Nel frattempo siamo riusciti a rimettere in funzione la nostra stazione DX remota con nuove apparecchiature, quali il Flexradio 8600, un amplificatore RF-Power, la Wellbrook Loop, un server WebSDR, un rotore ecc.

Questa è stata anche l'occasione per noi di mettere in funzione nuovi server WebSDR sul Rigi Scheidegg (JN47GA).

UberSDR è una piattaforma radio definita da software (Web-SDR) gratuita, open-source e basata sul web, pensata appositamente per i radioamatori e per gli ascoltatori delle onde corte. UberSDR consente l'accesso in tempo reale all'intero spettro HF (0-30 MHz) e funziona con il ricevitore SDR RX-888 MKII. Il server UberSDR è al momento limitato a 100 utenti contemporaneamente. Sono inoltre integrati diversi decoder, tra cui quello per il CW e per i modi digitali come FT8, FT4, SSTV, WEFAX, NAVTEX, FreeDV ecc. Esiste anche un client desktop per una migliore integrazione con programmi come WSJT-X e FLDigi sul PC. Il server WebSDR UberSDR gira su un mini PC HP EliteDesk 800 G2 con Ubuntu 24.04 (*Immagine 2*, vedi pagina 47).

Abbiamo dovuto sostituire anche il cavo coassiale Aircell 7, completamente distrutto dalla scarica diretta del fulmine (*Immagine 1*, vedi pagina 47).

Poiché la ditta Wellbrook non esiste più, non è stato così semplice procurarsi un nuovo preamplificatore. Rolf Haenggi (www.shoc.ch) è riuscito a fornirci un nuovo preamplificatore nel giro di pochi giorni - un sentito ringraziamento (*Immagine 5*, vedi pagina 50).

Il ricevitore SDR RX888 MKII è adatto a numerose applicazioni SDR. Ne utilizziamo uno per il nuovo e primo server WebSDR UberSDR e un altro per il nostro server WebSDR NovaSDR (*Immagine 6*, vedi pagina 50).

L'*immagine 4* (vedi pagina 50) mostra la struttura delle nostre soluzioni WebSDR. La Wellbrook Loop porta il segnale a un soppressore di correnti di calza (choke 1:1) e successivamente il segnale passa attraverso un filtro passabasso (LP060), che attenua tutte le frequenze superiori a 60 MHz, poiché i trasmettitori FM del Rigi Kulm, situati nelle vicinanze, potrebbero disturbare la nostra ricezione. L'LP060 è dimensionato per la massima attenuazione nella banda FM 88 - 108 MHz. Successivamente il segnale giunge allo splitter d'antenna attivo ELAD ASA-15, che distribuisce il segnale del Loop ai nostri server WebSDR, allo Spyserver e al Flexradio.

Il nuovo server WebSDR UberSDR offre innumerevoli funzioni ancora tutte da scoprire (*Immagine 2*, pagina 48).

Trovo particolarmente riuscita la funzione, ovvero il widget «**Voice**». Se ad esempio selezionate la banda dei 20 m o dei 40 m, vengono visualizzate automaticamente le QRG dove è in corso un QSO in fonìa. Basta un clic per poter ascoltare (*Immagine 10*, pagine 53).

Il menu «Audio Visualisation» mostra tutte le informazioni relative allo spettro audio (*Immagine 7*, pagina 51).

E nel menu «Audio Filters» potete regolare l'audio secondo le vostre preferenze (*Immagine 9*, pagina 53).

Anche le informazioni sulle condizioni di propagazione ecc. possono essere visualizzate in modo molto dettagliato (*Immagine 8*, pagina 51).

È presente anche un widget «QRZ.COM» in cui potete inserire il nominativo, che viene anche riconosciuto automaticamente (*Immagine 11*, pagina 53).

Oltre al nuovo server WebSDR UberSDR, potete continuare ad accedere al nostro collaudato server WebSDR NovaSDR. Avete dunque la possibilità di scegliere e potete così ascoltare in ogni momento ciò che viene ricevuto giorno e notte sul Rigi Scheidegg grazie alla Wellbrook Loop.

Inoltre è a vostra disposizione un server WebSDR dedicato esclusivamente ai 2 m, dotato di un'antenna Diamond X-300-N, di un preamplificatore al palo e di un ricevitore Airspy HF+ Discovery. Vi auguriamo buon divertimento con i nostri server WebSDR e buoni DX. 

Links

- Server WebSDR UberSDR: <https://phantomsdr.rigiremote.ch>
- Server WebSDR NovaSDR: <https://novasdr.rigiremote.ch>
- Informazioni sul WebServer UberSDR <https://ubersdr.org>
- Server WebSDR 2 m con un Airspy HF+ Discovery <http://185.199.176.46:8092>
- <http://www.hb9ryz.ch>
- <http://hb9cqk.ch>

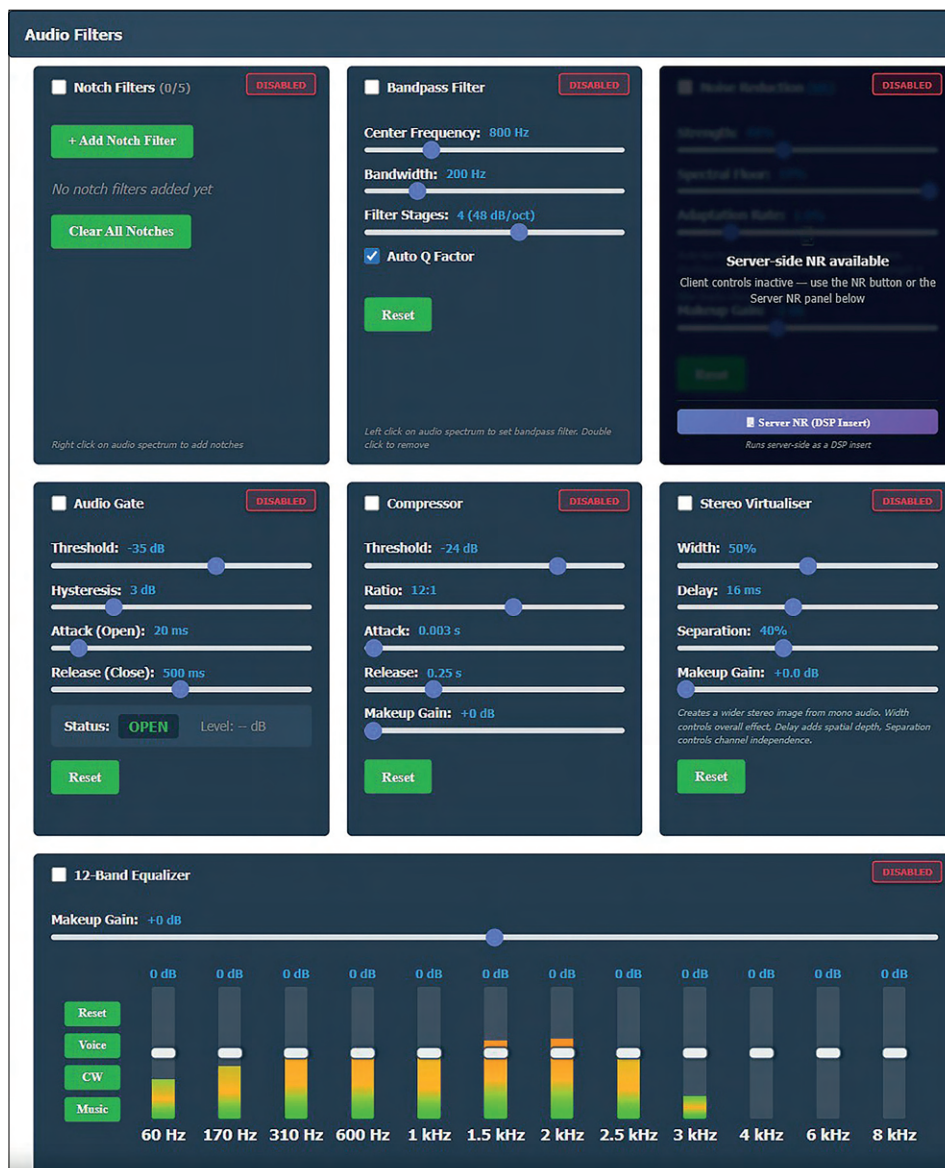


Immagine 9: Menu «Audio Filters»

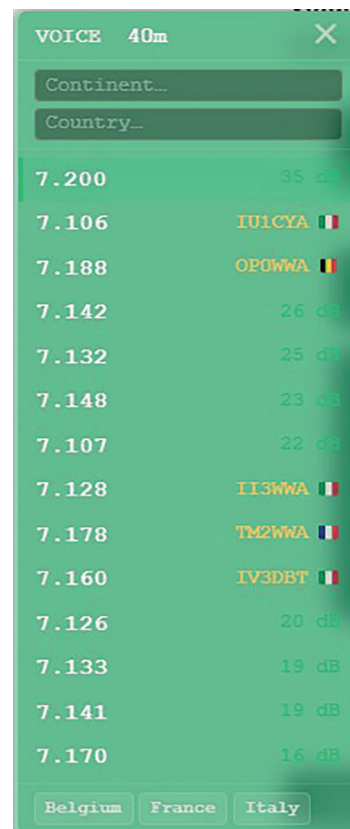


Immagine 10: Funzione «Voice» UberSDR

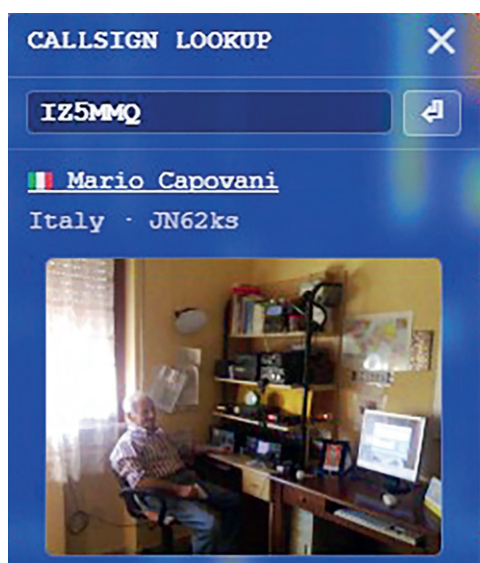


Immagine 11: Widget «QRZ.COM»