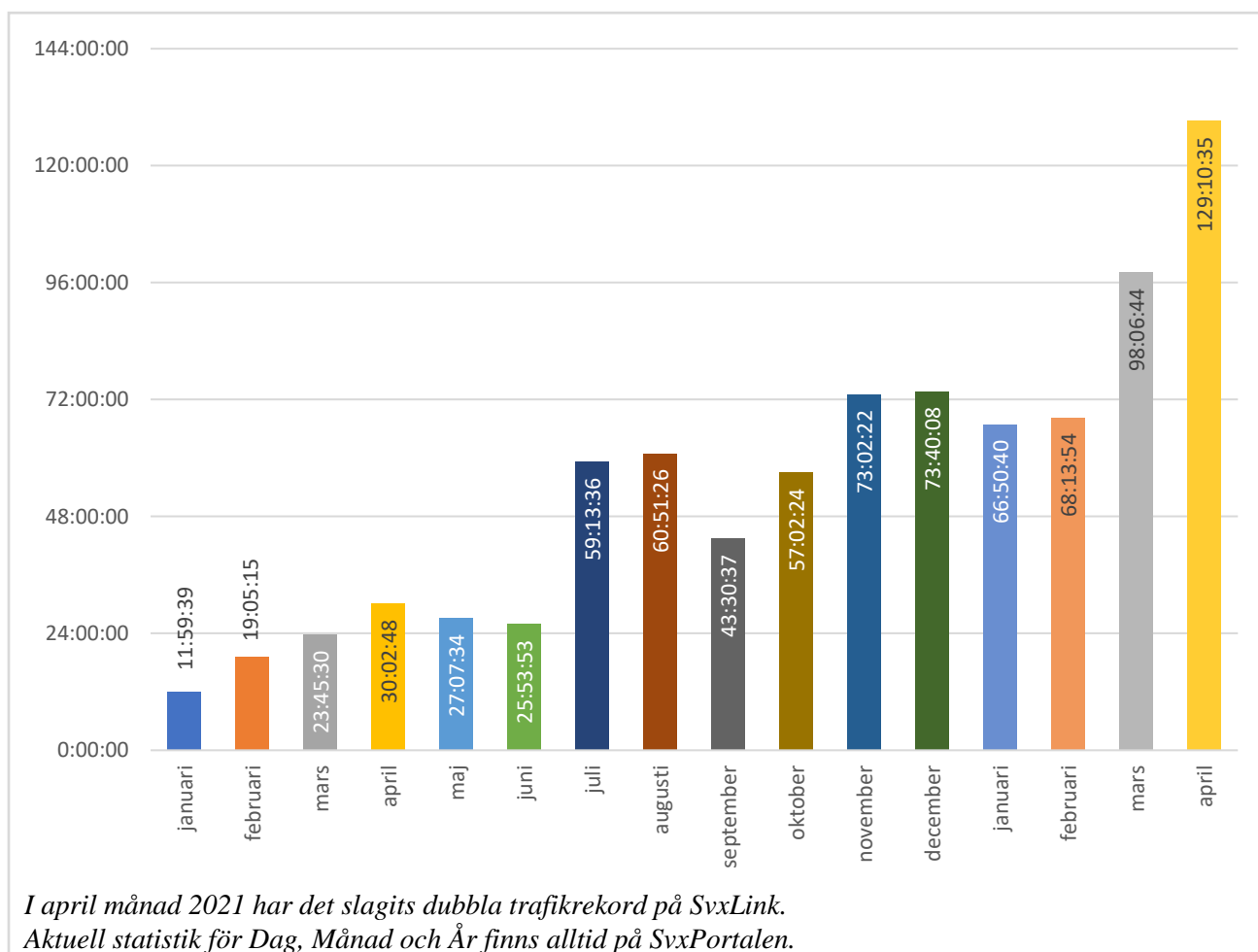


## SvxLink mot nya höjder

**SvxLink** är en mjukvarubaserad repeaterlogik som körs i en Raspberry Pi. Den används för att kunna koppla samman flera repeater i ett nationellt nätverk av analoga repeater. Under april månad 2021 har det enligt statistiken på [SvxPortalen](#) pratats inte mindre än 129 timmar och 10 minuter, vilket är nytt rekord för en enskild månad - ca 30 timmar mer än tidigare toppnotering. [SSA-bulletinen från SK7SSA](#) på Öland hade den 11:e april inte mindre än 44 incheckare.

– Detta är inte på något sätt förvånande, eftersom fler och fler repeater nu väljer att ansluta sig till nätverket, säger SM5GXQ Peter. I skrivande stund finns det 22 noder anslutna, totalt 31 repeater. Samtidigt sprider sig ryktet om hur fantastiskt bra det låter samt hur lätt det är att använda!



### Nätet växer

Rekordet för 2020 noterades i december månad, 73 timmar och 40 minuter. Då hade [SK5LW](#) i Eskilstuna just anslutit sina två repeater.

Under mars har det tillkommit 5 nya repeater i SM6, vilket ytterligare ökat på trafikmängden. Men även mars månads toppnotering har nu krossats.

[SK6JX](#) i Falkenberg har driftsatt sin repeater med SvxLink.

[SK6IF](#) har anslutit sina 4 sammanlänkade repeater (Bokenäset, Lysekil, Kungshamn och Tanumshede).

I Sundsvall har [SK3BG](#) aktiverat ytterligare en repeater [SK3RIN](#), som kommer att placeras på ett annat QTH senare.

[SK3LH](#) i Örnsköldsvik har anslutit sig. I april anslöt sig även [SK4RGL](#) i Falun,

På västkusten har det tillkommit två nya simplex-noder, [SM6TZL](#) och [SM6UNC](#).

– Dessa klubbar är de jag vågar nämna vid namn just nu, säger Peter. Men det pågår arbete med att ansluta sig på flera håll i landet.



SA2BLV's kort, monterat inuti en Ericsson F800 repeater. Raspberry Pi skymtar undertill. Klicka på bilden för att läsa mera om kortet.

SA2BLV har redan sålt slut på sin första batch om 10 stycken färdigbyggda interface-kort.

Flera orter längs Norrlandskusten och i Stockholmsområdet kommer sannolikt att anslutas inom en snar framtid. Intresse finns från flera håll, t ex i Blekinge och Västmanland.

– Även om interfacet också kan vara ett egenbygge, så finns fördelar med SA2BLV's interfacekort. De kan nämligen placeras direkt inuti en MTR2000 eller F800, framhåller Peter.

– Sedan publiceringen av min artikel i QTC förra året, har intresset att ansluta sig börjat växa sakta men säkert runtom i landet, säger Peter. Jag har nu skrivit en uppföljare, där jag går in i mera detalj på hur man sätter upp SvxLink och ansluter sig, tillägger han.

### Nytt dygnsrekord också

29:e april 2021 går också till historien, som varande den mest aktiva dagen hittills på SvxLink. Den tidigare toppnoteringen var 06:38:14, från den 18:e april 2021. Men nu skriver vi det nya rekordet som 07:26:07. Det innebär att det totalt sett har talats 30,98% av det dygnet. Det är nästan en tredjedel av tiden!

### Konfiguration

– Min kommande artikel i QTC kommer att beskriva hur man går till väga för att installera, koppla samman samt inte minst konfigurera SvxLink, säger Peter. SvxLink är mycket flexibelt, och kan därför anpassas till de flesta lokala förutsättningar.

SvxLink innehåller, förutom en mycket kapabel repeaterlogik och nätverksanslutning mot det nationella nätet, även flera användbara moduler – som kan läggas till, allt efter behov. Som exempel kan nämnas EchoLink, Papegoja och Väder.

SvxLink har även stöd för flera sändare och mottagare på en och samma repeater. Om man har flera mottagare, så kan en sk Voter användas för att välja den mottagare som tar emot signalen bäst. Man kan t o m använda en eller flera RTL-SDR som mottagare, direkt i SvxLink. Remote mottagare/sändare kan anslutas, antingen via IP-nätverk eller radio.

### Lätt att använda

SvxLink gör det möjligt att koppla samman repeatrar i ett nätverk, utan att behöva använda ett digitalt mode som t ex DMR. Digitala moder kräver

specialanpassade radioapparater, medan man med SvxLink kan fortsätta använda sin vanliga analoga FM-radio.

– Man behöver inte ens kunna något om SvxLink för att använda det, framhåller Peter.

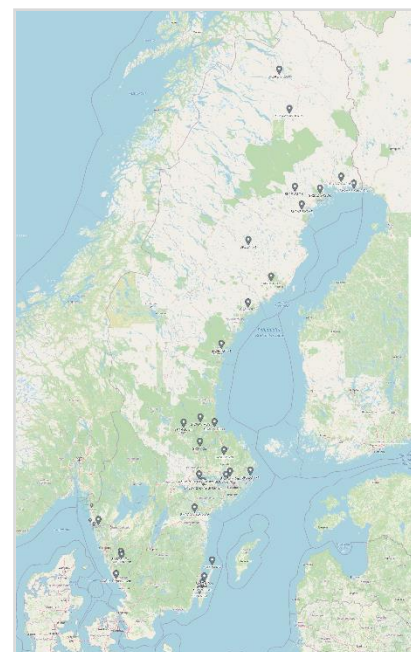
Mycket styrs av automatik. Någon avancerad "kodplugg" behöver man heller inte skapa i sin radio.

– Jag har i princip inget emot DMR, jag kör det själv ibland, säger Peter. Men SvxLink är mycket enklare att använda.

Nätet använder Talgrupper för att hantera trafiken mellan repeatrarna, på liknande sätt som på exempelvis DMR. Talgrupp väljs med antingen subton eller enklast med DTMF-kommandon.

– Man behöver dock inte något av dessa för att använda nätet, betonar Peter.

– Målet är att del tre i artikelserien skall komma lagom till sommaren. Där tänker jag beskriva hur man använder SvxLink, säger Peter.



Kartan på SvxPortalen visar vilka repeatrar som är uppkopplade och var det pågår trafik just nu.

## SvxPortalen

SA2BLV har skapat [SvxPortalen](#), som kan användas för att se vilka repeatarer som är anslutna och vilken trafik som pågår i nätet just nu. Där kan man också se statistik över hur mycket nätet har använts det senaste dygnet, månaden och året.

– SvxPortalen är ett utmärkt verktyg för att få en fördjupad förståelse över hur nätet fungerar, säger Peter.

## Öland

Ölands 4 repeatarer med totalt 5 frekvenser anslöts under försommaren 2020. Huvudsyftet var primärt att alla repeatarer på Öland skulle kopplas samman med automatik (för detta används SvxLink talgrupp 24078). Sedan dess har detta inneburit en markant ökning

av aktiviteten över dessa repeatarer.

– Man kan faktiskt säga, att det blev lite av en succé från dag ett, säger Peter. Nu länkar vi även ut vår lokala trafik på DMR, talgrupp 240721, tillägger han.

[SSA-bulletinen från SK7SSA](#), som sänds söndagar kl 09:00 över repeatarerna på Öland och vissa andra repeatarer via SvxLink samlar varje vecka runt 30 incheckare.

– 11:e april hade vi faktiskt inte mindre än 43 incheckare!

## Repeaterskolan

– När vi började med detta, hade vi farhågan att många kanske skulle tycka att det nu börjar bli för komplicerat att köra radio. Därför startade jag under sommaren en ”[repeater-skola](#)”, där man varje dag

kunde ta del av ny information. Repeaterskolan innehåller både översiktlig information för den måttligt intresserade och fördjupad information för den som verkligen vill sätta sig in i alla detaljer.

– Men, som sagt, egentligen behöver man inte kunna så mycket om SvxLink för att använda det, säger Peter.

– *Var och en använder systemet efter eget intresse och egen förmåga.*

På [SK7RFL.se](#) finns även länkar till Peters olika [bildspel](#), som genom animationer beskriver hur systemet fungerar i praktiken.

– Bildspelen lämpar sig ypperligt för ett klubbmöte över nätet.

## Nyväckt intresse

- Jag fick min signal 1975, säger Peter. Då, under 70- och 80-talen så var det väldigt mycket trafik över repeatarerna. Sedan dess har dessvärre aktiviteten minskat, sakta men säkert.

– Det behövs nog att utvecklingen tar ett språng framåt med jämna mellanrum, för att hålla intresset uppe. Det är ju faktiskt kärnan i vad amatör-radiohobbyn handlar om; utveckling!

Tack vare SvxLink har många amatörer, unga som gamla, börjat köra repeatertrafik igen. Vad blir då nästa steg kan man undra?

– Det vore intressant att kunna koppla samman flera SvxLink-baserade nät i olika länder med varandra, precis som på Brandmeister. Eller varför inte sätta upp lite noder på 10m och 6m. Men allt detta måste fortfarande ske, utan att det blir eller ens upplevs som komplicerat, avslutar Peter.

Anropssignal	TG#	Aktiv	Övervakade TGs
SA0CAM	0	Nej	240 2400 24020 24070
SA2BLV	0	Nej	240
SA5BJM	0	Nej	240 2405 24020 240582
SK0BO	0	Nej	24003
SK2AZ	0	Nej	240 2402 24020 24021 24022 240211
SK2AZ-L	0	Nej	24020 240211
SK2LY	0	Nej	240 2402 24020 24021 24022 2409906
SK2RIU	0	Nej	240 2402 24020 24021 24022 24033 240210
SK2RWJ	0	Nej	240 2402 24020 24021 24022 240211
SK3GW	0	Nej	240 2403 24020 24031
SK3LH	0	Nej	240 2402 2403 24020 24021 24022 24033
SK3RFG	0	Nej	240 2403 24021 24022 24033 24078
SK3RIN	0	Nej	240 2402 2403 24020 24021 24022 24033 24078
SK3W	0	Nej	240 2403 24020 24031 24099 2403100
SK4RGL	0	Nej	240 2404 24070
SK5LW-2	0	Nej	240515
SK5LW-70	0	Nej	240 2402 2405 24020 24022 24070 240515
SK6IF	0	Nej	240 2406 24062 24070
SK6JX	0	Nej	240 2406 2407 24020 24061 24070 24078
SK7RFL	0	Nej	240 2407 24073 24078 240721
SK7RN	0	Nej	240 2407 24073 24078 2407364
SM0SVX	0	Nej	240 2400 24020 24070 24099 2400238
SM0SVX-L	0	Nej	2400238
SM5GXQ	0	Nej	240 2405 2406 2407 24078 240515 2405174
SM6TZL	0	Nej	240 2400 2402 2403 2405 2406 2407 24061 24062 24063 24070
SM6UNC	0	Nej	240 2400 2402 2403 2406 2407 24061 24062 24063 24070

På [SvxPortalen](#) kan man i realtid se vilka repeatarer som är uppkopplade och vilka talgrupper de ligger på.