



AMPRnet Sverige
www.amprnet.se

**En oberoende
icke-kommersiell
del av Internet i
samhällets tjänst
driven av
frivilligkrafter**

Vad är AMPRnet

AMPRNet Sverige är en frivilligorganisation, en ideell förening inriktad på samhällsskydd och beredskap med tillgång till resurser som gör det möjligt att bygga och driva en del av Internet som Internetoperatör, inklusive publika IPv4- och IPv6-adresser, en överenskommelse med Sunet om Internettransit och sponsrer som ger oss tillgång till antennplatser, apparatutrymmen och utrustning.

AMPRNet byggs och drivs av medlemmarna, amatör-radioorganisationer och FRO-avdelningar. Ambitionen är att erbjuda strategiska Internettjänster på egna servrar när andra alternativ saknas.

Syftet är att stärka samhället vid naturkatastrofer eller andra extraordinära situationer. Ideellt och strikt icke-kommersiellt. Konkurrerar inte med någon. En extra livlina eller sista utväg om man så vill.

Bakgrund

Sändareamatörer har sedan radions barndom ofta varit först att rapportera om katastrofer och kriser genom radiotelefoni. Frivilliga radioorganisationen (FRO) har också sitt ursprung i amatradiatorörelsen. AMPRnet växte fram under 1970-talet som en del av Internet-utvecklingen genom att en adressrymd reserverades för radioamatörbruk. Den svenska delegationen kom 1992. En aktiv pionjärfas pågick under 1990-talet och in på 2000-talet men ebbade ut i skuggan av Internet. Teknisk och regulativ utveckling skapade förutsättningar för en omstart 2012. Föreningen AMPRNet Sverige bildades 2016. Medlemmarna länkar sina lokala nät till autonoma regionala intranät anslutna till Sunet över hela landet. AMPRNet kan därför ses som ett accessnät till SUNET.

Samarbetet med SUNET avser att göra amatörradio-resurser tillgängliga för primära beredskapsorganisationer och kan dessutom användas för FoU om samhällssäkerhet och beredskapsutbildning.

Tillämpningar och Tjänster

Medlemmarna är välkomna att erbjuda alla slags tjänster och tillämpningar för digital kommunikation av ljud, bild och data i nätet, i den mån deras speciella kvalitetskrav på nätverket kan uppfyllas. Videokonferens, IP-telefoni, tjattbaserade samarbetsverktyg, epost och spårning är några exempel.

Nätverk

IPv4 och IPv6 och associerade routingprotokoll är huvudspåret. Samtrafik via gateways med nät baserade på andra nätverksprotokoll från radioamatörvärlden, tex APRS, Winlink epost, WSPR, etc, stöds så långt som möjligt för att underlätta ett integrerat tjänsteutbud.

Länkar

Här råder stor öppenhet för alla möjligheter inom ramen för vad tillgängliga frekvenser i etermediet, eller kapacitet i trådbaserade nät, tillåter. Såväl analoga som digitala länkteknologier av olika slag kan utvärderas. Förutom frekvenser reserverade för licensierade sändareamatörer över hela spektrum, finns frekvenser undantagna från licenskrav och frekvenser där licens kan erhållas till låg kostnad för testverksamhet, exempelvis oanvända TV-kanaler. En vanligt använd länkteknologi är kommersiella 5GHz WiFi mikrovågslänkar i licensundataget spektrum.

System och komponenter

Också här råder öppenhet för olika lösningar, hembyggen eller kommersiella system. Några strävar mot öppna och robusta lågenergilösningar, både vad gäller programvara och maskinvara. Andra är intresserad av högeffektlösningar med extrema prestanda. Mjukvarudefinierad radio (SDR) och sensornätverk/Internet of Things är exempel andra områden som intresserar många.

Mer information

Mer information finns på följande webbplatser:

<http://www.ampr.org>, <http://portal.ampr.org>

AMPRnet Sverige www.amprnet.se

Ordföranden: Björn Pehrson <bpehrson@kth.se>

AMPRnet Stockholm

Ordföranden: Tore Andersson <smdzb@amprnet.se>

Sunet www.sunet.se

Driftchefen: Börje Josefsson <bj@sunet.se>

Svenska Sändaramatörorganisationer

Föreningen Sveriges Sändaramatörer (SSA)

www.ssa.se

Frivilliga Radioorganisationen (FRO)

www.fro.se

Föreningen Experimenterande Svenska Radioamatörer (ESR)

www.esr.se

Post och Telestyrelsen (PTS)

Regler för radiotillstånd <https://www.pts.se/sv/Bransch/Radio/Radiotillstand/>

Epostlista

Vill du delta i arbetet eller följa hur det framskrider mer i detalj så kan du bli medlem och delta i vårt web-forum som du når via hemsidan <https://www.amprnet.se>

Version 2024-03-27

Vill du bli medlem?

Alla som stöder föreningens syfte är välkomna som medlemmar, både organisationer och individer.

Vilken av våra målgrupper tillhör du?

- En organisation med beredskapsansvar som kan behöva den extra livlina som vi kan tillhandahålla när alternativ saknas? AMPRNet är isåfall en resurs som borde intressera dig. Vi samarbetar både med offentliga och privata organisationer, exempelvis kommuner, frivilliga resursgrupper som utbildas av Civilförsvarförbundet, rapporterar till kommunernas säkerhetschef och kallas in i extraordinära situationer.
- Har du tillgång till reservinfrastruktur som du kan tänka dig att låna ut tills du behöver den själv så att vi kan nå ut längre? Exempelvis antennplatser, reservfiber, kommunikationsutrustning eller servrar.
- Är du medlem i en organisation som kan vara med och bygga och driva en AMPRNet-nod, kanske en amatörradioförening eller FRO-avdelning, och därmed komma med i vår organisation för drift och underhåll? Du erbjuds isåfall att ansluta samhällsnyttiga amatörradioresurser, såsom analoga och digitala repeaters, fjärrstyrda radiostationer, gateways för epost (winlink), spårning (aprs), tjtättnätverk, sensornätverk, radiofyrrar, mm.
- Är du en teknikintresserad person som gärna vill bidra till vår utveckling med specialkompetens om kommunikationslänkar, reservkraftförsörjning, IP-nät, program-varusystem, säkerhet, verktyg för drift och underhåll eller tillämpningsutveckling?
- Tillhör du en preparintresserad allmänhet och vill hålla dig informerad och stödja vår verksamhet?

Redundans, Robusthet och säkerhet

Viktiga mål för föreningen AMPRNet Sverige är att bidra till ökad redundans, robusthet och säkerhet i den svenska kommunikationsinfrastrukturen.

Kraftförsörjningen säkras genom energisnåla lösningar, användning av förnyelsebara energikällor och innovativa energilagringmetoder.

Säkerhetslösningar utvecklas bland annat i samarbete med universitetsnäten.



En typisk Amprnet-nod under installation

Regional organisation

Uppbyggnaden av AMPRNet pågår regionsvis utgående från Sveriges beredskapsoorganisation. Mer information om regionala aktiviteter finns på vår webbplats <http://www.amprnet.se>