

**Nr 35**

# Markvägen

**Jun 2002**



Marks Amatörradioklubb

Box 2022



***M.A.R.K.***

***Marks Amatör Radio Klubb***

**Klubbstyrelse 2002**

**Ordförande SM6MLI Hans Turesson 0320/103 81**

**Vice ordförande SM6KDH Arne Fjeldheim 0320/413 22**

**Sekreterare SM6LKT Jan-Olof Mattsson 0320/481 29**

**Vice sekreterare SM6TKY Morgan Wemanis 0320/135 47**

**Kassör SM6TZL Dan Jernheden 0320/493 70**

**Suppleant SM6MKZ Rickard Carlsson 0320/809 37**

**Suppleant SM6TZX Christer Svensson 0340/62 51 62**

**Mark-Vågen**

Organ för Marks Amatörradioklubb

Redaktör och oansvarig utgivare:

SM6LKT Jan-Olof Mattsson

e-post: [sm6lkt@svessa.se](mailto:sm6lkt@svessa.se)

Marks Amatörradioklubb

Box 2022

511 02 SKENE

Postgiro: 630 27 10 – 6

Hemsida: [www.qsl.net/sk6ba](http://www.qsl.net/sk6ba)

## Fyrtiotredje mötet

**V**I hade kallat till årsmöte, som även denna gång förlades till restaurang Casablanca i Skene. Det var 22 medlemmar som hörsammade kallelsen. Något färre än förra årsmötet - men då kanske den fria jubileumsmiddagen lockade till besök.

Denna gång bjöd inte klubben på maten. Vi kan ju inte göra så varje årsmöte. Vi måste ju ha något att se framemot också...Höjdpunkten på mötet var ju givetvis när vi fick QSO med Dan/TZL—"Dan under" - alltså från Australien där han var på långsemester.

För övrigt gick mötet enligt programmet. Val företogs och samtliga blev omvalda till olika poster i ledande befattningar. Det har i stort sett varit samma personal inom styrelsen sedan klubben bildades för 11 år sedan. Det kan man ta på olika sätt - att de gör jobbet bra - eller att ingen annan vill ta över.

Valberedningen hade återigen gjort ett kanonjobb så alla funktionerna var besatta, vilket gjorde snabba val, när man slipper övertala någon på ort och ställe. Då blir det



*Detta är vi på möte...*

många gånger så att någon åtar sig något uppdrag utan att veta vad det innebär. Sedan när det går upp för vederbörande, brakar det ihop fullständigt. Nej, det är bättre att ha genomtänkta idéer.

Mötet utsåg Morgan/TKY till hedersmedlem i klubben. Detta för hans stora arbete med att göra klubben känd över hela världen genom IRLP införandet i klubben. Utnämningen innebär att vi aldrig kan sparka ut honom ur klubben (varför skulle vi göra det??) ej heller att han aldrig kan gå ur klubben frivilligt.

*- sm6lkt*

Frågan är om inte vår hemsida är den snyggaste som finns. I vart fall kandiderar den till titeln. Dan/TZL och Morgan/TKY har lagt ner ett mycket stort arbete med utformningen. Dan sköter den regelbundet, minst ett par gånger per vecka. Därför är det upp till oss medlemmar själva att tillställa Dan material eller tips om vad som ska finnas där.

Hemsidan har även blivit högvilt för andra än radioamatörer. Bland besökarna finns Post- & Telestyrelsen och Försvarets Radio Anstalt. Som alla sidor med självaktning har även vi en "gästbok". Här finns mycket intressanta rapporter från besökarna. Besöksantalet är nu uppe i över 2000.

## Hemsidan

I samband med att vi startade med IRLP och blev internationella på allvar, utökades hemsidan med en engelsk variant. Just detta tackar flera utländska besökare för, och det är ju kul att få kvittens på att den man gör blir bra.

På hemsidan finns länkar till många andra intressanta hemsidor. Det räcker alltså att kunnna adressen till vår sida, sedan kopplas man till övriga på ett smidigt sätt.

*- sm6lkt*

## Fyrtiofjärde mötet

**S**OM vanligt hade vi kallat till möte i Skene MS klubbhus. Bara en timme före hade allt förändrats. I stället var mötet förlagt till en annan plats, tänkt att kunna bli en egen klubblokal.

Den är också belägen i Skene och ägs av Marks kommun, och som stått oanvänd under några år. Detta skulle kunna bli en bra lokal för oss, under förutsättning att hyran blir rätt. Förhandlingar mellan klubben och kommunen fortgår alltså.

Det var ett ganska välbesökt möte, trots att vi inte skickat någon speciell kallelse, utan enbart i klubbtidningen och via radio-nätet. Uppskattningsvis var vi ett tiotal, vilket motsvarar ungefär en tiondel av klubbens medlemmar, vilket får anses godkänt.

På mötet rapporterades vilka aktiviteter vi deltagit i sedan årsmötet. Den största händelsen var kanske resan till Stockholm och SSA's årsmöte. Vi var där med fyra åhörare. Dock inte på själva årsmötet söndagen, utan enbart på lördagen då de möten ägde rum som våra pojkar var intresserade av. Det vill säga APRS och I-LINK samt VHF-möte.

Detta med I-link är ju inte vi så mycket intresserade av, men det var ändå roligt att

höra Stockholmarens utläggningar om dess förträfflighet. Vi kör ju i stället med IRLP vilket vi anser vara det enda riktiga ur radioamatörens synvinkel.

Vi har sedan förra mötet medverkat vid stora ryttartävlingar i Tranemo, med sambandshjälp. Det var under tre dagar och vi var där med tio operatörer varje dag. Det kommer säkert utförligare rapportage om båda dessa händelser på annan plats i tidningen då redaktören helt plötsligt fått fin hjälp av en mängd fotografer.

Vidare kunde vi notera att vi har två stora samband inbokade under året. Först i tiden har vi en stor fälttävlan för hästar i Borås i början av juni och därefter i mitten av augusti en mycket stor orienteringstävling i trakterna av Berghem.

Tiden rann iväg och klubben bjöd deltagarna på fika. Det gör vi nästan alltid. Därefter var det dags att inspektera möteslokalerna. Man fann objektet mycket intressant. Om planerna kan realiseras kan vi starta utbildningar för att på så sätt stimulera fler ungdomar till klubben.

Den stora möteslokalen hade flera whiteboardtavlor och även andra pedagogiska hjälpmedel, vilket gladdade redaktören, som bekant är lite utbildad i pedago-

## Grattis till...

Yasin Abbe i Fritsla som fått  
det efterlängttade -  
och signalen  
**SM6XUY.**

Mikael/VUB för VHF-QSO  
med McMurdo-basen på  
Antarktis, som ansåg  
Sweden vara ett DX...

# Fälttävlan i Tranemo

## 1 Maj

Denna dag började tidigt för undertecknad med familj och vädret såg hoppfullt ut. Klockan halvtio var vi närvarande i Tranemo då VUE skulle börja samla in startlistor och hämtade fikakuponger. Sedan satte hon igång med planeringsarbetet var alla skulle stå så den stackars Controlern/MLI blev alldeles vimmelkantig. Men till slut löste sig det hela.

När tävlingen kom igång klockan 11:00 började det regna lite smått men alla var nog överens om att det skulle gå över. Så var nu inte fallet utan det vräkte ner både på onda och goda.

Men sambandet flöt på perfekt ändå, när eftermiddagspasset gick igång började det lätta en del på himlen så de sista timmarna kom solen fram och värmdes skönt.

Så vid halv sextiden kunde vi konstatera att denna dag gått bra sambandsmässigt också. Och den ärrade syntes mätt och belåten också.

## 4 Maj

Då var det ytterligare en dag i Tranemo med fälttävlan. Även denna dag innehöll en massa regn. Men sambandsmässigt flöt det perfekt. Vi kunde också konstatera att vi har en fin controller i Morgan/TKY, han skötte detta med finesse, så avsaknaden av vår ordförande märktes aldrig.



Sven-Olof/NIG, Hans/MLI, Nils/SEE, Elisabeth/VUE och Jonny/KTO går igenom söndagens placeringar.

När det var dags för rast kunde man snabbt konstatera var våra medlemmar var.

## 5 Maj

Då var sista dagen avklarad av sambandshelgen 1-4-5 Maj. Även denna dag kom man iväg i tid till Tranemo. För en gångs skull regnade det inte på morgonen. När vi kom till Tranemo var det också uppehåll men en iskall vind svepte över nejden. Så man fick ta fram vinterpalsen för att hålla sig varm.

Sambandet flöt perfekt och inga större olyckor skedde. Ett fall inträffade vid hinder 8 där VUB var stationerad och spridda kommentarer om gubbsjuka hördes då VUB hade denna yngre dam i famnen halvliggandes över knät. Men hon skadade sig inte så farligt utan kunde själv ta sig från platsen.

Skribent:

*en VUB med simhud mellan tårna.*



Nye rapportmottagaren Morgan/TKY. Tävlingsens speaker syns i bakgrunden.



Hans/MLI, Elisabeth/VUE och Arne/KDH går igenom onsdagens placeringar.

## Enduro i Skene

**S**Å var det åter dags att hjälpa Skene Motorsällskap med samband på deras endurotävling, som även denna gång gick i trakterna runt Skene och Hajom. Eller rättare sagt skulle gjort. Det nyckfulla vädret gjorde det hela mycket ovisst.

Det naturliga är ju att ställa in tävlingen när inte vädret är gynnsamt. Men denna möjlighet har motorklubben utnyttjat vid många tillfällen, och det känns samtidigt lite fel, ty man lurar ju de anmälda förarna. Både sportsligt och ekonomiskt. Ty anmälningsavgiften är ju redan betald... Och den återbetalas inte. Istället har man vid sådana tillfällen gjort så att förarna får en värdecheck som gäller som anmälningsavgift vid nästa tävling. Detta för att få lite plåster på såren. Orsaken till att inte avgiften betalas tillbaka är bland annat att arrangören har ju kostnader för en tävling, även om den inte blir av.

I år prövade man ett annat grepp. Nämligen att oavsett vädrets makter skulle tävlingen köras. Fast i något kortare variant. Detta innebär ju rent praktiskt att vi fick gardera oss med funktionärer som om det blev den stora varianten av tävling. På tävlingsdagens morgon beslöt sig tävlingsledningen för att korta av banan. Detta innebar att vi fick personal över. Men det är ju bättre med någon för mycket än några för lite...

Vi skulle betjäna en specialsträcka - alltså två operatörer i skogen och bas. Dessutom ville man ha en operatör i sjuktransportbilen. Veikko/HKD hade sin trevliga hustru Gunilla som vanligt med sig. Hon är undersköterska till yrket, vilket renderade att hon och Veikko fick inta detta transportfordon. Ytterligare hade vi god hjälp av

Gunnar/CYX och Rickard/MKZ.

Själv skulle jag sitta bas - och figurera som någon form av controller över resultaträkningen. Det var ny personal här och de hade inte provat Excel rent praktiskt på enduro förut. Därför hade jag i beredskap med vårt gamla beprövade specialprogram för säkerhet skull. Excel gjorde jobbet helt godkänt, så jag behövde aldrig använda reservprovianten.

Eftersom det inte blev så många tider att slå in, det var ju endast en specialsträcka, blev det ju självklart inte så många omfrågningar på tider heller, vilket gjorde nästan total radiotystnad. Med andra ord är det enkelt att sitta bas. Sven-Olof/NIG såg en fördel att "bli över" vilket gjorde att han kunde sitta hos mig och prata "s--t" i stället. Han tyckte det var trevligare än att åka hem igen.

Ute på sträckan hade vi Morgan/TKY. Han blev placerad vid "stenkrossen" och blev självklart inlåst där när tävlingen var över. En företagare hade låst bommen, utan att tänka på vår personal. Men det var en liten öppning vid sidan av bommen så han kunde smita emellan. Radioamatörer låses inte in så lätt.

Tävlingen flöt helt utan intermezzon denna gång, och det är ju alltid skönt att veta att ingen blev skadad. Rent radiotekniskt fungera det utan problem. Vi använde oss av minirepeaterfunktionen hos våra mobilstationer för att slippa bli låsta vid en fast radio, utan kan köra med handapparaterna portabelt.

- sm6lkt

# Ett julminne

## Med oxkärra och till fots den långa vägen till Bombay

(fortsättning från förra numret)

### Med pråmar över vattendrag och en ox till hjälp

Resan tog en hel dag. Vi var på väg till en plats som hette Haridspur vid indiska gränsen. Vi hade fått iväg ett telegram att DNV skulle arrangera att vår bil skulle stå vid indiska gränsen.

Området vi körde genom är det stora deltaområdet där Ganges och Brahmaputra flyter samman. Malik var tyst under långa stunder. Han var orolig precis som jag (han tänkte väl på det som hände i Irak). Han har en religion som också omfattar en folkgrupp som kallas Parserna. Denna folkgrupp härstammat från det gamla Persien. Vid sina bönetillfällen använder de en bred brämad skinnhatt (det får mig att tänka på Hans, vår ordförande i klubben, han har väl en sådan hatt, kan hända han ber till den samma Gud?).

Malik använde sin skinnhatt ganska ofta under vår resa. Först trodde jag att han hade problem med solen innan jag fick veta att det var för religionen. (..Hm... minns inte att Malik hade en sådan i Irak?) Jag kände mig lite utanför, behov som jag hade, att tala med någon jag också. Efter en stund tittade Malik på mig och sa: - Ta det lugnt, du har varit med i mina små "samtal" hela tiden och vi skall nog komma fram utan allvarliga problem. Det tackar man för, och det kändes ganska lite bättre.

Tre gånger blev vi färjade över stora vattenområden. Det gick till så att på en lämplig bit av stranden lades det ut plankor och bilen blev puttad ut på en liten pråm

med en speciell utombordsmotor. Då sandreven alltid flyttar sig fanns det inga fasta ankoringsplatser, och de som fanns gick oftast inte att använda. På andra sidan blev man i landsatt på lämpligt ställe och sedan var det bara att leta upp rätt väg igen.

Vi väckte enorm uppståndelse i byar vi kom igenom. Vi fick hjälp av byborna med att få bilen upp och ner på pråmarna. Problemet var bara att när ett par hundra personer skulle hjälpa till var det varje gång stor risk för att det inte skulle bli något kvar av bilen. Det saknades alltid någon del efter varje färjeresor, som speglar, navkapslar m.m.

- Som jag berättade i förra numret kryllade det av banditer och folk med vapen. Vi kände oss verkligen hotade bara en gång. I en obeskrivligt fattig by blev vi omringade av befolkningen och de vägrade att släppa fram oss om vi inte betalade. (Malik och jag var ju van med att tas tillfånga, med tanke på det som hände i Kurdistan.). Då de började slå mot bilen gick chauffören ut, låste in mig och Malik i bilen, och fick fatt på "bychefen". Chauffören fick gjort upp om ett pris för passage och överskeppning. Därefter jagade "bychefen" bort det mesta folket runt bilen med sin käpp. Chauffören fick inte köra längre, så sista biten fick vi arrangera på annat vis.

Vi tog farväl av vår chaufför som fick betalt och som igen högtidligt förklarade att sodavattenflaskorna skulle lämnas tillbaka, vilket uppriktigt sagt inte be-

kymrade oss nämnvärt längre. Vi tänkte på det han fick kvar av betalningen, när han skulle betala alla färjor och bybor.

Det var ca. 30 km till gränsen, och skulle vi komma dit innan natten så var vi i behov av transport. I den lilla byn vi hade fastnat i fanns det ingen med bil som ville köra de sista kilometerna. Det fanns en affär där ägaren hade hästar, men han ville inte låna ut eller köra oss. Vi började fråga alla vi mötte, om transport, tills en bonde, som var i behov av pengar, erbjöd sig att, med sin oxkärra, köra oss en bit på vägen. Men han sa att vi fick gå den sista biten. – Ja den som inte har fått åkt oxkärra någon gång behöver inte sakna det precis.

Malik somnade i den stekheta solen bak på kärran, medan jag satt bredvid bonden fram och viftade bort flugor. Man skulle tro att oxen producerade flugor där bak. Jag satt på en träbräda som inte var polstrad, och hade så ont i rö..., ja, där bak där ryggen byter namn. Jag vek ihop kavajen och la den under baken, men jag kände varje knapp och söm. Oxen gick på första växel hela tiden, utan att rusa motorn. Jag frågade bonden om han inte kunde få oxen att öka farten, men bonden hade somnat han också.

Där satt jag och pratade med oxen. Jag lovade att aldrig mer äta kött om han ökade farten. Plötsligt efter 2 timmar stannade oxen och bonden vaknade. Hit men inte längre fick vi transport. Jag väckte Malik och han frågade bonden om det var långt kvar till gränsen. Bonden pekade och sa att det skulle ta bara några minuter, och att vi skulle hålla oss på vägen.

### ***Så var det bara å ta benen fatt***

Vi hade en 45 minuters promenad innan mörket kom över oss och vi såg en liten by. Det var sent på kvällen när vi kom fram till gränsstationen på Bangladeshsidan. Denna bestod av ett stort bord

mitt på vägen. Passkontrollanten tittade länge på oss och undrade om vi var riktigt kloka. Efteråt fick jag veta att frågan var helt berättigad. Det hade varit många överfall i området. Frågan är inte lätt att besvara. Man har ju så att säga inte papper på sitt tillstånd, men det måste ha sett urfånigt ut med två personer i kostym, med varsin resväska, komma genomsveviga travande i djungeln för att få utresestämpel till Indien.

Efter mycket diskuterande kom vi till slut igenom, och så var det att gå vidare till den indiska passkontrollanten som låg 1 km längre bort. Det var mörkt och vi såg knappast vägen. Efter ca 20 minuter var vi framme. Här var strålkastare och ljus.

Den indiska tjänstemannen upprepade frågan om vårt tillstånd. Man fann det något märkligt med en skandinav i kostym, med resväska fnattande runt i Bangladesh djungel. Att på det sättet vara på affärsresa från Dacca var minst sagt underligt. Vi kom genom och under över alla under, där stod vår bil. Det kändes bra att vara i Indien igen. Plötsligt fanns det frukt och drycker till salu. Om Indien hade sina problem, så var det inget jämfört med Bangladesh.

Vi fortsatte till Calcutta och kom dit sent på kvällen nästa dag. Jag hade nu bara två problem kvar. Att få ut mina legitimationshandlingar från passkontrollen på Calcuttas flygplats, och få boka ett flyg till Bombay nästa dag som var dan före dan före ”dopparedagen”. Vårt kontor i Bombay hade ordnat allt, och vi kom med ett plan sent på kvällen. Jag tog farväl med Malik och flög hem till Sverige. Kom till Landvetter 23 december, lagom i tid till tomten.

När jag i efterhand tänker på alla mina resor och upplevelser, så tycker jag att de människor som reser som turister, inte får se baksidan av medaljen. Det är så mycket elände och fattigdom runt i världen. Jag tycker om att resa, men vad går upp emot en solig midsommarekväll här hemma. Med sill, färskpotatis, mygg och knott.

Vi får se om jag hittar mer i min dagbok, något från min tid på oljeriggarna i Nordsjön??

**- SM6KDH**





## SM6TZL/VK6,

### eller kassören som försvann...

**B**ESTÄMDE mig ganska sent i november för att ta ut mina sparade komptimmar och resa på semester till Australien. Efter överenskommelse med chefen och övriga medarbetare får jag ta två månaders ledigt med början 1:a Januari.

Kontaktar den förträffliga Australiensiska vänskapsföreningen där jag sedan tidigare är medlem och efter en stunds pusslande hittar de en biljett åt mig med en flygrutt som går via Bangkok. Tyvärr med ganska långa väntetider, men det får duga. Denna "resebyrå" har specialiserat sig på Australien och Nya Zeeland och har stor erfarenhet av denna typen av resor. Det jag har bokat och klart innan jag ger mig iväg är flygbiljetterna t/r Australien via Thailand samt en inrikesbiljett mellan Perth och Sydney. Resten ordnas under resans gång.

Varför väljer jag då att åka till andra sidan jorden? Ja, av flera anledningar: de har högsommar där nere när vi har vinter här uppe i norr. Det är ett enkelt land att resa i som "backpacker". (dvs. budgetresande med ryggsäck som enda bagage och boende på vandrarhem, (hostel). Denna typ av resande är mycket vanlig i landet. Dessutom är det lätt att göra sig förstådd på engelska, även om accenten ibland kan vara lite annorlunda...

Australiensarna är för det mesta mycket trevliga och gästvänliga och de flesta lever efter mottot "No Worries" (inga bekymmer) och hälsningen G'Day Mate (hej kompis) förekommer ofta. Ordet "Cheers" är också mycket användbart och kan t.ex. betyda hej, tack och skål mm.

Man får dessutom kontakt med folk på ett trevligt sätt när man reser på egen hand. Enda nackdelen är att det är en lång och ganska dyr flygresa. Därför vill man ju passa på att besöka något av de intressanta länder man ändå passerar på vägen.

På nyårsdagens morgon bar det av. Har firat en lugn nyårsafton hemma och faktiskt lyckats hitta en kompis som kan köra till Landvetter 06:15 denna morgon! Det är mörkt och kallt och termometern visar -18C. Ett decimetertjockt snötäcke ligger på marken och det känns gott att vara på väg till värmen!

Kl. 08:30 sitter jag på flyget som skall ta mig till Bangkok via Köpenhamn och Frankfurt. I Tyskland har jag lång väntetid (12 timmar) som jag fördriver på den stora flygplatsen Frankfurt am Main där man kan roa sig med att bl.a. titta på folk! En god bok kommer väl till pass samt några timmars sömn på en flygplatsbänk... Handlar man här får man tillbaka i Euro som nu är infört from. årsskiftet.

Kl. 23:30 är det dags för boarding på den Jumbo Jet som skall avverka de 13 flygtimmarna nonstop till Bangkok. Sover här bort 75 % av tiden så det går ganska bra... Flygplatsen i Bangkok är ganska stor men inte alls som i Frankfurt, men de håller på att bygga ut.

Åker taxi från flygplatsen till Khao San Road, som är tillhållet för de flesta backpackers. Här kan man hitta rum för 30-50 SKr natten... Men jag finner, efter en stunds letande och frågande, Palace Hotel. Ett hotell med lite bättre standard och får ett bra rum med AC och varmvattendusj för 350 Baht/natt (90SKr).

Hotellet ligger i ett lite lugnare område några hundra meter från KSR. Efter att ha checkat in på hotellet går jag ut i folkvimmel på KSR och träffar några kanadensare som rekommenderar en tur till Floating Market, Kwai och Koh Samet. Jag bokar biljetter till torsdag och fredag. Dagen därpå skall jag till "Bron över floden Kwai" kl. 07:00. På KSR ligger bokningskontoren tätt så det är inga problem att hitta saker att göra och resor i sydostasien och billigt är det också.

Något försenade kommer vi iväg på vår utflykt. Den består av mig, kanadensare, briter och asiater. Första stoppet är en liten marknad kallad "Sugar Factory". Här tillverkar man brunt socker (palmsocker) från kokosnöten. Här är naturligtvis försäljning av diverse souvenirer och annat krims-krams. Nästa stopp är den flytande marknaden. Ett häftigt kanalsystem med ännu häftigare båtar man fick åka med. Sk. "longtail" båtar ofta försedda med gammal oljeläckande bilmotor med obefintlig ljuddämpare. Båtar ligger på båda sidor i kanalerna och säljer mera krims-krams, handarbeten, frukt och mat.

Vi åker vidare till RTC (Royal Handcraft Center) med imponerande träsnideri! Man handtillverkar möbler, tavlor och andra prydnadssaker med stor detaljrikedom. Vi besöker även krigskyrkogården där många amerikanska, brittiska och tyska soldater vilar (krigsfångar). Sedan var det dags för Bron över floden Kwai (Bridge of death) även här med tillhörande marknad. Bron var kanske inte så imponerande som jag väntat mig, men väl värd ett besök.

Sista stoppet var ett jättestort tempel strax utanför BKK. Hemma igen kl. 18:00 efter en bra dagsutflykt som kostade mig endast ca. 100 SEK inklusive lunch på ett

ställe. Guiden tyckte dock lite skämtsamt att dagen var för lång. "Bad for me, good for you!" Senare under kvällens prutningsrunda var jag nära att bli utslängd. Han ville inte sälja en CD/MP3 spelare för 2500B!?! Ville egentligen bara veta vad han ville ha för den, men kom snabbt in i en tuff prutningsförhandling. Men, det gäller att stå på sig! Regel nummer ett är att alltid pruta minst halva priset, men jag kanske var lite för hård.

Nästa dag vaknar jag redan kl. 04:00 och kan inte somna om. Tidsomställningen spökar lite. Läser några kapitel i min bok och går ut och käkar frukost 07:30. Stiger på en minibuss tillsammans med två andra svenskar, en grekiska och en brittiska. Bussresan skall ta oss ut till kusten. Härifrån fortsätter man med båt ut till den lilla ön Koh Samet. Väl framme skjutas de flesta turister till andra sidan ön där de lyxigare hotellen ligger. Själv väljer jag att stanna vid färjeläget och hittar ett rum direkt när jag klivit av färjan. Rummet ligger i anslutning till en liten restaurang och ägs av en engelsman. Rummet kostar 175 Baht (45SKr). Dock ett väldigt enkelt och litet rum där interiören endast består av en säng, myggnät i fönstren och en fläkt på golvstativ. I rummet bredvid står "generatör" och genererar varmvatten. Den utgörs av en gammal Nissan bilmotor och en vattentunna. Varje eftermiddag kör man motorn en stund och värmer upp duschvattnet som även används som kylvatten till motorn. Ett hemtrevligt tuffande. Utanför är också oväsen från mopeder och folk på den lilla vägen. Men, men, ansåg mig inte ha råd med ett finare rum på nåt av hotellen vid stranden.

Promenerar dock över till andra sidan ön för att sola och njuta av salta bad. Stranden är kantad av barer och restauranger. På kvällen vaknar barägarna till liv

och tänder upp en massa belysningar och verkar tävla om vem som har den värsta stereoanläggningen! Verkar även finnas en hel del kvar av dekorationerna från nyårsfirandet.

Sover lite oroligt på natten för med jämna mellanrum kör det förbi moped, även de utan ljuddämpare! Varför måste alla motorfordon väsnas så mycket som möjligt i detta land!? Går upp vid 8-tiden för att ta båten tillbaka till fastlandet kl.10. Införskaffade myggspray igår för det sades att det kunde behövas under natten. Kanske gjorde nytta, har i alla fall bara fått ett fåtal bett.

Jag är tillbaka i Bangkok på eftermiddagen. Kvällen går i prutningens tecken och jag tar en "tuk-tuk" till Sukumvit Road samt till nattmarknaden i Patpong. Tuk-tuk är en trehjulig mopeditaxi med tvåtaktmotor som naturligtvis ryker och luktar illa. Men, det är ju också ett måste att prova på när man är i Bangkok. Ofta ses chaufförerna av dessa fordon använda andningsmask för att klara sig i bilköerna. Avgaserna från den hysteriska trafiken är ibland nästan outhärdlig för en lantis från Örby... En fördel med tuk-tuk är dock att de är ganska små och smidiga och kryssar sig fram mellan bilarna i köerna. Handlar billiga kläder att fylla upp ryggsäcken med. Lämna Sverige med så gott som tom ryggsäck, men har nog kläder nu så jag klarar mig. (shorts och T-shirts) Mycket billigt och det är egentligen knappt lönt att tvätta, utan bara handla nytt efter hand...

Dagen därpå checkar jag ut från hotellet och bokar en minibuss till flygplatsen. En sista shoppingtur, besök på internetcafé, frukost och inlämning av 1:a filmrullen. På bussen är det riktigt trångt, varmt och trafikstockning. Måste ta ut ytterligare 500THB till någon slags avgift på flygplat-

sen. Vid röntgen av handbagaget hittar man min sax i necessären. Hade tyvärr glömt att lägga ner den i stora bagaget den här gången. Saxen tas om hand och jag får ett kvitto som jag skall visa upp för tullarna när jag kommer till Singapore.

Flyger med en Airbus 340-300 (SASKÄRRA). Denna har, förutom de vanliga videokanalerna och TV-spelen på den infällda monitorn i ryggstödet framför, även kamerabild. Kameran sitter någonstans under flygplanet och vy framåt eller neråt kan väljas. Fräckt!

Väl framme i Singapore visar det sig omöjligt att få saxen tillbaka. Skickas mellan minst tio olika personer och kontor och ingen verkar veta säkert var jag kan hämta ut den. Till slut får jag veta att den antagligen konfiskerats, hmm... strunt i det... kostade ju bara 25 kr. Nu gäller det bara att åter tillbringa 12 timmar på flygplatsen. Läser bok, kollar på National Geographic och Discovery Channel. Här finns även en utomhusbar och en imponerande kaktusodling. Snyggt! Heltäckningsmattor och "skytrain" går mellan de olika terminalerna på denna lyxflygplats.

Anländer till Perth i västra Australien kl. 14:30 och tar flygplatsbussen till ett hostel som heter Govenour Robinson i stadsdelen Northbridge. Får en slaf i ett 8-bäddsrum med låsbart skåp för bagaget. Fräscht ställe!

Går ut för att bekanta mig med stan och tar med mig IC-W21:an som Tommy/HJC hjälpte mig att modifiera för 146 MHz bandet. Hör många stationer på Fremantle repeatern på 146.950. När jag stannar för röd gubbe vid ett övergångsställe frågar en nyfiken snubbe mig vad det är för scanner jag har... Jag berättar att det är en 2 meters transceiver och att jag lyssnar på repeatern i Fremantle.

Han berättar att han jobbar som TV reparatör och verkar ha lite koll på det här med amatörradio. Vi är dock båda förvånade att man kan höra både amerikanska och engelska stationer på 2 meters bandet! Vi diskuterar möjliga vågutbredningsfenomen men kommer egentligen inte fram till något sannolikt. Grön gubbe, australiensaren trampar iväg på sin cykel och jag promenerar vidare. Under kvällen pratar jag med både VK och G. Blir ganska snabbt bekant med Ian/G3ZHI som berättar för mig om IRLP-systemet som visar sig vara orsaken till den livliga trafiken på repeatern. Systemet länkar ihop repeatrar världen över via internet. Tänker genast att detta vore något att ha hemma på Markrepeatern. Jag ber Ian skicka ett mail och berätta om IRLP för Morgan/TKY som jag är övertygad om kommer att nappa på detta.

Nästa dag letar jag upp Communications Authority och ansöker om temporär licens. Bäst att följa reglementet! Får en tillfällig signal (VK6YZL) i 3 månader. Det är dock frivilligt att använda vilket call man vill SM eller VK, så jag väljer att använda det svenska callen. Kanske detta är mer exotiskt för australiensarna. Promenerar sedan upp till Kings Park där radioprattandet fortsätter med jänkare och kanadensare via IRLP. Parken utgörs av ett stort grönområde beläget på en höjd med fin utsikt över stan.

Åker sedan med en cat-buss tillbaka till centrum. Dessa bussar trafikerar centrumkärnan och är gratis att åka med. Perfekt sätt att hålla nere personbilstrafiken i centrum. Även ett bra sätt för turister att ta sig runt i stan. Köper ett australiensiskt kontantkort till nallen. Eftersom jag skall stanna så pass länge i landet och jag vet att det kommer bli en hel del ringande inom landet så är detta det mest ekono-

miska, genom att jag på detta sätt enbart utnyttjar landets mobilnät.

Kollar även några andra affärer, och hör plötsligt att G3ZHI anropar mig på radion så jag tar mig genast ut på gatan igen. Det visar sig att Morgan är med på radion nu, men tyvärr funkade det dåligt inne bland alla husen så det blir ett kort QSO via Ian och på i-link till Sverige.

Följande dag tar jag färjan till Fremantle som ligger några mil söder om Perth. Detta är en stad känd för sin sjöfart. Färjan har sittplatser i bekväma fåtöljer och AC inne i salongen. Men, jag föredrar att stå ute på däck och njuta av utsikten och vädret. Turen söder ut på Swan River till Fremantle tar ca. ½ timme och vi passerar många fina hus längs med stranden. Guiden berättar vad vi ser och om de många kändisar som har flotta villor här.

I Fremantle finns samma typ av gratis bussystem som i Perth. Jag åker en sväng och orienterar mig i stan. Frågar en snubbe om det finns någon högt belägen punkt eller utsiktsplats i stan. Han tipsar mig om att gå till Round House, som är en gammal fängelsebyggnad från 1800-talet. Eftersom hela landet koloniserades relativt sent så finns det inte mycket gammal bebyggelse i Australien och Round House visar sig vara en av de äldsta byggnaderna i Västra Australien. Jag går dit och kollar läget och konstaterar att detta nog blir det bästa stället för skedet med Morgan som vi skall ha under eftermiddagen. Snackar med Ray/VK6RN på radion och han tipsar om Marinmuséet som jag senare besöker. Här trängs jag med skolklasser och andra turister.

Senare tar jag mig tillbaka till Round House och jag har en kontakt med Morgan via Ian (G3ZHI). Detta länkas även ut på vår R0:a och jag får även ett par andra

QSO med Sverige, kul! Det funkar riktigt bra den här gången! Även på vägen tillbaka till Perth får jag kontakt med Ian som nu är mobil i Manchester England och jag /MM i Australien, häftigt! Avslutar dagen med en öl på puben tillsammans med en rumskamrat från Irland!

Har hört talas om en liten ö som heter Rottnest Island och ligger utanför Perth. Namnet kommer av att de holländare som först kom till ön trodde att det fanns stora råttor på ön. (Rats Nest) Dessa råttor var i själva verket en mindre känguruart som kallas Quokkas. Bestämmer mig för att åka ut och besöka ön. Färjeturen tar ca. 1 timma och väl framme på ön hyr jag en cykel och får en karta över ön. Det finns inga bilar på ön, bara smala vägar och stigar perfekta att cykla på. Man hittar många fina små badvikar med fint snorkelvatten. Hade jag vetat detta innan hade jag nog stannat ett par dar här, men nu måste jag åka tillbaka till stan på kvällen, synd...

Nästa dag skall jag besöka en "chatkompis" i Rockingham. Vi har avtalat en tid på telefon så jag sätter mig på bussen och åker en halv timma söderut. Chrissy möter upp vid hållplatsen och vi åker en sväng och kollar stan. Hon har nyligen tagit körkort och har det på prov med vissa restriktioner vad gäller t.ex. hastighet (70kmh på freewayn). Lite smånervös åker jag med på en guidad tur genom stan och ut till de långa sandstränderna som omger stan.

En liten bit ut ligger Penguin Island dit man faktiskt kan gå till fots på en sandbank vid lågvatten. Vi hinner även med att besöka en djurpark av safarityp. Man åker omkring på små vägar och tittar på hjortar, kängurur, emuer och koalor. Vid entrén får man en liten burk med fo-

der att mata djuren med. Vi blir genast populära speciellt. Bland hjortarna! Senare får jag lift tillbaka med Chrissy och hennes kompisar som ändå skall in till Perth på kvällen, perfekt!

Dagens utflykt går norrut från Perth till den sk. Pinnacles Desert. En större buss med plats för 40 pers plockar upp mig utanför hostelet. Efter ca en timmes färd når vi den lilla staden Lancelin och naturen har nu snabbt övergått i mer torrt och ökenlikt landskap. Har finns höga sanddyner där vi skall prova på "sandboarding" Med andra ord åka på liten surfingbräda nerför stora sanddyner! Öknen här är också tillhåll för fyrhjulsdrivna bilar (typ sandloppor) så det gäller att se upp. Därefter fortsätter vi till Pinnacles som är ett område med mycket speciella sandstensformationer, sk. "Limestones" som står rakt upp ur öken-sanden. Ser ungefär ut som termitstackar.

På hemvägen hålls det ett lotteri på bussen och gissa vem som vinner 1:a vinsten... Jag! Och andra vinsten går till en snubbe som heter Robin och kommer från Kanada. En annan lustig grej är att jag och Robin är de enda på bussen som bokat det turpaket som även inkluderar en 3 dagars tur söderut dagen därpå!

När jag återkommer till hostelet träffar jag den mest osannolike backpackern hittills. En man från Chicago som flyttat in i samma rum som mig. Han är över 60 år och reser med det minsta bagaget jag sett hittills - en väska av storleken större necessär och har endast ett ombyte med kläder med sig och tvättar därför varje dag. Han berättar dessutom att han tar hjärtmedicin och har haft stroke förra året, vilken krutgubbe.

Dagen därpå plockas jag upp av Matthew som är guide/chaufför och på bussen

sitter Robin och en tjej från London som heter Angela. Det visar sig att det bara blir vi tre på denna tredagars tur! Första stoppet är i Bunbury som ligger några timmar söder om Perth. Här stannar vi en timma och har turen att få se en livsvande vild delfin som är alldeles inne vid stranden och simmar bland oss och andra badande turister. Men den stannar bara i ca. 5 minuter och försvinner sedan ut till havs.

Vi åker vidare till ett område som kallas "Valley of Giants" där en av världens största trädarter växer. Här finns ett träd som har försetts med järnrör som borrats in i stammen runt hela trädet upp till toppen. På så sätt kan man klättra upp till trädets topp på 52 meters höjd. Nedanför kan man läsa en skylt att all klättring sker på egen risk. Vi tar i alla fall mod till oss och klättrar upp till toppen. Längst upp har man byggt en plattform med tak över. Till vår förvåning sitter det en kille här uppe och hälsar oss välkomna! Han har ett skrivbord med en karta framför sig och radiokontakt med räddningsverket och sitter här uppe och spanar efter skogsbränder. Härlig utsikt och känsla här uppeifrån! Man känner att det svajar lite men det blåser nästan ingenting. Killen berättar att det blåste rejält förra veckan och då rörde sig trädtoppen 1,5 meter från sida till sida!

Vi drar vidare och åker över bergskedjan "Stirling Range" Här börjar man se allt mer grönska och landskapet skulle kunna vara från Sverige om man inte tittar på den röda sanden på grusvägarna. Det skall visst vara vackert här under våren när allt står i blom. Vi stannar bilen och tar en promenad upp på en bergstopp med fin utsikt över berg och dalar.

Efter några timmars åkande kommer

vid fram till Albany som är en av de större städerna i söder. Den ligger nära Södra Oceanen och klimatet är lite råkallt och blåsigt. Temperaturen ligger mellan 15-20 grader, mot 30-40 grader i Perth. Vi checkar in på YHA hostel och jag tar på mig jeansen och vindjackan. Vi går till en Irländsk restaurang och kårar Irish Stew, som är en slags gryta. Man märker ofta irländska influenser i Australien!

Dagen därpå åker vi vidare till Frenchman Bay med Natural Bridge som är imponerande naturliga stenformationer nere på den klippiga och karga stranden. Påminner ganska mycket om svensk västkust. Det blåser ganska kallt och går stora vågor som slår upp över klipporna.

Vår resa går vidare och vi stannar till i en liten ort som heter "Denmark" och kårar lunch. Ganska vanligt att man hittar ortnamn med europeisk anknytning. Efter ytterligare många mils körning stannar vi i liten ort som heter Northcliff och besöker en familj som tar hand om föräldralösa kängurur. De har även en glad hund som heter Ralf. Vi blir bjudna på té och scones med sylt/grädde på verandan. Mycket trevligt!

Därefter stannar vi för natten på YHA i Pemberton. Ett lite annorlunda backpackerställe där man bor i mindre stugor. Det liknar mer en camping och ligger i ett skogsområde utanför stan. Alla hjälps åt med att laga till kvällsmaten. Här kom mitt vin väl till pass!

Nästa dags första stopp blir Augusta och Cape Leeuwin som är australiens sydvästligaste udde. Här möts Södra Oceanen och Stilla Havet. Åker man med båt söderut härifrån är Sydpolen det nästa man stöter på. När jag står här och blickar ut över havet ser jag två män som sitter nere vid havet med stativ och kikare. Till min

förvåning ser jag att de bär T-shirtar med texten "Skövde Ornitologer"! Går genast ner till dem och tilltalar dem på svenska och frågar vad de spanar efter. Jag får till svar att de studerar Albatross och detta på klingande västgötska! Hmm, världen är allt bra liten!!

Nästa stopp blir i Margret River där det blir vinprovning på vingården Driftwood. Vi smakar några sorter vita och några röda. I detta område ligger vingårdarna och fruktodlingarna tätt. Därefter åker vi vidare till Busselton som är känt för sin Busselton Jetty. Detta är en jättelång träpir som sträcker sig 2 km. ut i havet. Det finns en räls och ett litet tåg som transporterar turister ut på piren. Jag och Robin väljer dock att promenera 2x2km., hurtiga som vi är! Det är ganska mycket folk på piren och många står och fiskar. Vi ser ett åskväder torna upp sig i fjärran och när vi lagom är tillbaka vid bussen börjar det ösregna och åska! Nu är det dags att styra kosan "hem" till Perth efter denna 3-dagars höjdare! Perfekt att vara så få på en sån här tur då man kan göra fler och kortare stopp längs vägen.

Har ett telefonsamtal med en av de svenskor jag skall träffa när jag kommer till Sydney och hon meddelar att hon anländer tre dagar senare än vad vi från början bestämt. Eftersom jag känner att jag skulle behöva några extra dagar i Perth bestämmer jag mig för att boka om min flygbiljett. Hittar ett Qantas kontor i stan och får biljetten ändrad utan extra kostnad!

Träffar senare under dagen Robin och han berättar att han har en OZ experience biljett som han inte har utnyttjat fullt ut. OZ exp. är ett reseföretag som kör med bussar över hela landet och man kan boka paketresor på flera veckor. Det finns

pengar (ca.2000Skr.) kvar på biljetten för sträckan Sydney till Adelaide. Biljetten är giltig fram till November 2002. Eftersom han har ändrat sina resplaner och inte kommer att använda den ger han bort den till mig! Det enda vi behöver göra är att faxa ett dokument till OZ exp. kontor där innan han överlåter biljetten till mig. Himla schysst! Vet i och för sig inte om jag kommer att kunna använda den eftersom att detta tillfälle inte finns med i mina tidsberäkningar... Har ju inte räknat med att åka söderut på östkusten, men vi får väl se.

Vi äkar en sen frukost på Miss Maud's (svensk restaurangkedja med smorgasbord som specialité) och sedan tar vi färjan över till Södra Perth och kollar läget. På kvällen går vi ut och äkar kinesmat och kollar en bio. Dagen därpå skall Robin ta tåget tillbaka till sin kusin i Melbourne, för att senare flyga hem. Han verkar dock fast besluten på att återvända till Australien eftersom han inte gillar det kalla klimatet i Kanada. Han har till och med letat jobb här nere och har fått en del erbjudanden.

De nästkommande två dagarna tar jag det ganska lugnt och tar dagen som den kommer. Planerar inget utan spenderar dagarna antingen i stan eller nere på stranden. Det finns dock inga sandstränder i stan utan man får ta bussen söderut till t.ex. Cottesloe Beach. Kvällarna spenderas på någon av stans många pubar.

Sista dagen i Perth checkar jag in på ett repeaternät på Perth repeatern (146.750) Här får jag ett tips om ett radiomuseum som ligger utanför stan. Det heter "Wireless Hill" och visar sig vara en gammal radiostation från början av 1900-talet och likheterna med vår Grimeton är många. Så, jag sätter mig på buss

106 och åker ungefär en halvtimme utanför stan. Efter ytterligare tio minuters promenad därefter når jag upp till kullens topp där det är ett fint parkområde. Här är en del folk som grillar, andra bara njuter av det fina vädret och utsikten. Av den en gång 112 meter höga masten mitt på gräsmattan finns bara fundamentet kvar. De fyra stagfundamenten tjänstgör idag som utsiktsplatser med trappa upp.

Inne i byggnaden finns gamla radiostationer och en samling telegrafnycklar. Hittar även ett rum som rymmer en packet BBS och en amatörradiofyr. Träffar föreståndaren för museet. En äldre farbror som berättar entusiastiskt om gamla tider. Han har varit radioamatör och har dessutom släkt från Skandinavien. Han heter John Oscar och han tror att hans förfäder är från Sverige eller Finland. Han vet inte säkert men hans farfars far var sjöman och han hade en bibel på svenska i sin koffert berättar han. Hans namn var Mattiasson, eller nåt liknande...

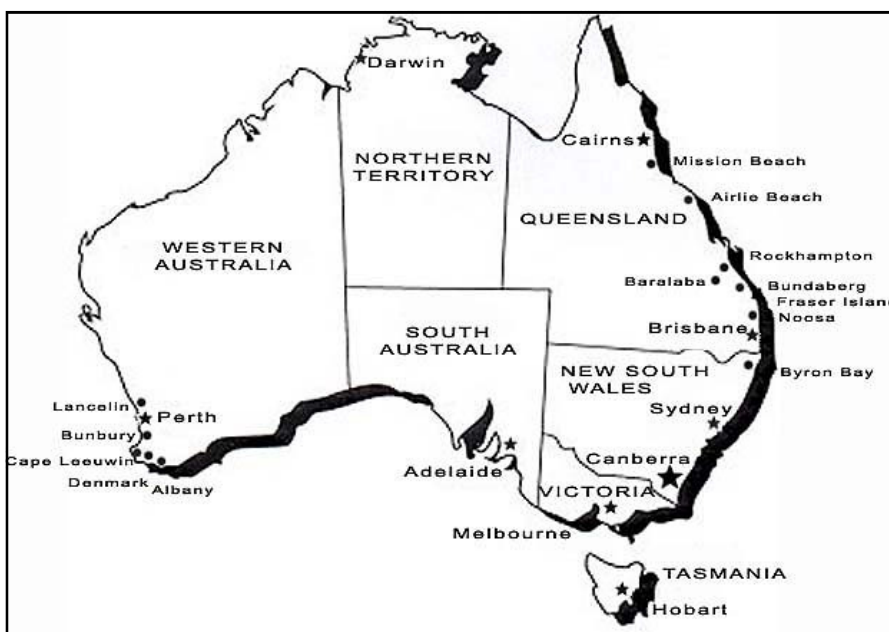
Tydligen var denna radiostation utanför Perth mycket viktig för gamla tiders sjötrafik på södra halvklotet. Även NASA har haft intressen på Wireless Hill och stationen utgjorde en del av kommunikationen när USA gjorde sina första rymdresor.

Nu är det dags att fortsätta tvärs över kontinenten. Åker tillsammans med ett svenskt par jag träffat på hostelet ut till flygplatsen. De skall vidare till Nya Zeeland och min flygning till Sydney kommer att ta 4 timmar.

Är mycket nöjd med mina drygt två veckor i Västra Australien. Vädret har varit perfekt. Sol och runt 30 grader varje dag. Är enligt lokalbefolkningen en ganska "sval" sommar... Inte ovanligt med temperaturer runt 40 grader, men jag är glad att slippa den extrema värmen!

- sm6tzi

forts. i nästa nummer...





## Fakta Australien

Aboriginerna har bott på den kontinent som numera kallas Australien i åtminstone 40 000 år. Man vet inte med exakthet hur Aboriginerna en gång kom till Australien men kanske tog de sej med småbåtar eller kanoter från Sydostasien via Indonesien. 1788 fanns det cirka 750 000 aboriginer i Australien. Aboriginerna bestod av flera olika folkslag med upp till 250 olika språk. Det fanns ungefär 500-600 olika stammar. Inget av Aboriginspråken var ett skriftspråk.

År 1616 satte sig den förste västerlänningen, Dick Hartong, sin fot i Australien. Men det var först efter att Kapten James Cook landstigit i Botany Bay (söder om nuvarande Sydney) år 1770, som folk från Europa började flytta dit (han hittade dit utan vetskapen om att landet existerade då han var på väg hem från sin expedition i Stilla Havet). De flesta som senare kom till kontinenten var fångar ditskickade av den brittiska regeringen. Fram till 1850 växte befolkningen långsamt, men år 1851 så började guldrushen. Förhoppningsfulla män strömmade till från Amerika och Kina. Under 1850-talet tyckte man att man borde dela upp Australien i gränser, det gjorde man och det är ju de territorium som finns idag. 1901 blev landet självständigt, men det är fortfarande medlem av det brittiska samväldet.

I dag har Australien 19,3 miljoner invånare (varav 2% aboriginer) som firar sin nationaldag den 26 januari. Huvudstaden heter Canberra som betyder mötesplats på Aboriginernas språk. Den ligger mellan storstäderna Sydney och Melbourne. Man kunde inte enas om Sydney eller Melbourne skulle bli huvudstad så man byggde helt enkelt upp en stad där i mellan. Canberra har 300 000 invånare och exempelvis Sydney har 3,5 miljoner, Melbourne 3,2 miljoner och Perth 1,4 miljoner. Var sjunde Australiensare pratar ett annat språk än engelska. Livsstandarden är ungefär som i Sverige.

Ytan är på 7,7 miljoner km<sup>2</sup> vilket man kan jämföra med Sveriges 500 000 km<sup>2</sup>. Australien är den minsta kontinenten men också den största ön. Den skulle uppta ca 7/10 av Europa. Från väst- till östkusten är det 400 mil, 320 mil från

norr till söder –och sammanlagt 3673,5 mil kustlinje.

Valutan är Australiensiska dollar 1 AUD (100 cents) = ca. 5,50 SKr. Australien har sedlar tillverkade av plast (polymer).

Näringslivet utgörs framförallt av boskapskötsel och stålindustri. Man producerar massor av mejeriprodukter och kött. Även ull är en stark exportvara vilket man förstår med tanke på att det finns över 100 miljoner får. Där det är tillräckligt med nederbörd odlar man produkter som vete, tobak, vin, frukt och grönsaker. Australien har också naturtillgångar som guld, silver, uran, kol, bly, sink, tenn, koppar och järnmalm.

Olika delar av Australien har olika sorters klimat. De södra delarna av landet har sin vinter, med kyligare klimat (snö vid en del skidorter i bergen). De norra delarna av landet har tropiskt klimat med ganska jämn värme året om. Regnperiod finns här mellan december och februari. El nino är namnet på ett väderfenomen som återkommer vart tredje till sjunde år. Den för med sig svår torka, stora översvämningar och stormar av kraftig styrka.

Stora Barriärrevet är 201 mil långt och åtta mil brett på den bredaste delen. Revet sträcker sig från Papua New Guinea till Gladstone. Det består utav ca. 2600 separata rev. Största delen av revet är cirka två miljoner år gammalt, men en del av revet är runt arton miljoner år gammalt. Sedan 1975 är revet väl skyddat av marina organisationer och av den australienska befolkningen och är sedan 1981 med i världsnaturfondens lista.

Kristendom är den dominerande tron, men de flesta religioner är representerade. Kulturen kommer minst sagt från hela världen. Under de senaste 200 åren har folk i en strid ström emigrerat till Australien, mest folk från Storbritannien och södra Europa. Mer nyligen har det varit en stor ökning när det gäller emigration från Asien, vilket resulterat i att Australien är hemvist åt ett av de mest mångkulturella samhällena på jorden.

## APRS

**E**FTER att vi från andra utövare av detta mode, nästan blev "bannlysta" i etern för att våra packetmeddelanden störde dem, blev Morgan/TKY lätt irriterad av påhoppet.

Ett möte i Göteborg som vi representerades av Morgan, Hans/MLI och Christer/TZX satte sprätt och skräck i belackarna. Morgan talade om för dem hur det måste skötas om det ska bli rätt, men det var ingen som lyssnade på "lantisarna". - Komma här och bestämma...

Nu ett år efteråt har det gått upp för dem, precis det som Morgan sa. Därför blev han invald i en kommitté som är landsomfattande där riktlinjer ska dras upp om hur trafikättet ska organiseras på bästa sätt.

Från början undrade vi vad APRS egentligen stod för. Det visade sig vara en form av paketradio vars största uppgift var att i paketen sända information om lägeskoordinater. Kort sagt - man behöver ha en kartbild i datorn, och man kan på denna bild se var motstationerna befinner sig geografiskt.

Morgan var ju inte sen att skaffa hem sådana kartor. Inte heller att programmera om BBS'en så denna tog hand om även den trafiken. Helt plötsligt är "belackarna" ganska tysta, när de ser att SK6BA är en bland de "stora" i landet.

När man kör enbart paketradio, utan APRS, finns det ju några olika kanaler som klubbarna trafikerar. Man vill ju inte störa närboende och så vidare. Men för att APRS ska fungera riktigt bra måste alla ligga på samma frekvens. Det har nu bestämts till 144.800 MHz. Här låg ju vi redan förut, så det gjorde ju detsamma för oss.

Det är inte så väldigt många klubbar som har gått över till denna frekvens vilket gör att det inte funkar helt perfekt över långa avstånd. På modernt språk kallar vi det att infrastrukturen inte är utbyggd ännu.

Som en liten berättelse kan nämnas att under vår resa till SSA i Stockholm skulle ju Hans/MLI's buss utrustas med dylik utrustning. Eftersom Morgan skulle åka med tog han med sig sin bärbara GPS, kopplad till handapparaten som har inbyggd TNC (Kenwood TH-D7E) och en laptop-dator.

När man kör APRS hemifrån matar man ju in sin longitud och latitud i programmet. Den ändras ju högst sällan. Men när man kör mobilt måste man ju hela tiden ändra positionsangivelserna. Detta sköter GPS'en om. Den har hela tiden koll på de satelliter som övervakar lufrummet. Skickar sedan signaler till datorn som sänder ut paket med ändrade uppgifter kontinuerligt via radion till de BBS'erna som lyssnar på frekvensen, alltså 144.800 MHz.

Men finessen - eller ska man säga nackdelen för vissa - med GPS är ju att man kan se hur snabbt ett fordon har rört sig. Alltså kan man i klartext se hur fort en bil kör och i vilken riktning.

Vi som inte åkte med på resan utan satt hemma och kikade hittade snart "SK6BA on the road" på kartan. Dock blev det lite konstigt, ty stundtals fungerade helt perfekt och stundtals inte alls. Svaret fick vi ju vid hemkomsten, och det berodde på att inte alla BBS utefter färdvägen låg på samma frekvens som de mobila stationerna. Här runt Västkusten är det helt perfekt och likaså runt Mjölby,

men på många andra platser fungera rdet inte alls.

Eftersom det tar några timmar att resa från Kinna till Stockholm (även om Hans kör) och dessutom beger sig iväg tidigt i ottan kan det bli lite jobbigt att stirra på en dataskärm hela tiden. Istället kan man starta en loggfil som spelar in hela händelseförloppet. Det var i denna som vi hittade "di våra" och direkt även kunde se hur snabbt den vita bokhandelsbussen hade rullat...

Ytterligare några finesser kan nämnas. Flygplatserna rapporterar ständigt

temperatur och vindförhållanden till SMHI. Även dessa rapporter får vi ta del av.

Vägverket rapporterar ständigt om olika "trafikproppar" som dyker upp. Här blir vi också informerade.

När APRS blir helt utvecklat och forwardingtrafiken kan läggas ut på t.ex. 70-bandet så det avlastar 144.800 MHz blir det helt kanon att ha sådan utrustning i bilen. Eftersom vi (Morgan) är inblandad i det hela blir det säkert verklighet en dag.

- sm6lkt

## ***Silent key***

*Vi har den smärtsamma plikten tillkännage  
att vår högt värderade medlem*

***SM6CED***

***Tage Strömhäll***

*lämnat oss efter en tids sjukdom.*

*Han var tillika hedersmedlem nr 2 i klubben.*

## Årsavgiften

**V**I får verkligen berömma våra medlemmars betalningsförmåga när det gäller klubbens årsavgifter.

När det gått ca en månad efter utskick-  
et, var det endast några stycken som ej  
betalat in avgiften. Jag har inte varit med  
om något liknande under hela klubbens  
historia. Jag fixar motsvarande för mo-  
torklubben i Skene, och om man räknar i  
procent proportionellt, är det mycket stor  
skillnad. Heder åt våra betalningsvilliga  
medlemmar.

Det cirkulerar rykten om att vi är "för"  
billiga, alltså väl låga medlemsavgifter. Så  
det kanske är en bidragande orsak att  
medlemmarna betalar snabbt för att slippa  
framtida höjningar.

Det är ju tyvärr så att medlemsavgif-  
terna är ju avhängiga "svinnet". I en affär  
t.ex. måste ju priserna inkludera en viss  
andel för svinn eller snatteri. Alltså - om  
alla vore ärliga kunde kanske priserna  
sänkas. Likadant är det ju inom klubbarna.  
Ju fler som betalar - ju lägre kan ju avgif-  
terna vara - under förutsättning att inte  
kostnaderna per medlem skriker över en  
viss nivå.

Kostnaderna för våra medlemmar in-  
skränker sig till en tidning och portot för  
denna, tre till fyra gånger per år, i runda  
svängar en femtiolapp i kostnad för klub-  
ben.

Vissa av våra medlemmar skänker  
stora summor pengar till klubben i form  
av bensinpengar vid radiosamband. Utan  
den inkomsten hade vi stått oss slätt. Det  
rör sig om tusentals kronor per år.

Ett annat sätt att få in pengar är att  
sälja lotter. Hur många av er skulle vilja

göra detta? Knappast någon! För att sälja  
lotter offentligt krävs tillstånd, och dessa  
kostar också pengar. Alltså är det inte för-  
tjänst allt. En idé är ju att ha interna lotteri-  
er, men då får ju lika f---at medlemmarna  
betala. Då är det ju faktiskt enklare att skän-  
ka en hundralapp eller två till klubben, och  
slippa allt besvär.

Vi har sedan klubben bildades ansett att  
om vi har såpass mycket pengar i klubben  
att det hålls "flytande", så räcker det. Vi  
behöver inte suga medlemmarna på extra  
tillskott för att kompensera höga kostnader.  
Då är det bättre att dra ner på kostnaderna i  
stället.

I dagsläget är våra största utgifter olika  
slags avgifter. Det är kostnad till PTS för  
våra tillstånd, samt medlemsavgift i SSA.  
Sammantaget rör det sig om en tusenlapp.  
Vidare försäkringspremier. Vi måste ju ha  
försäkring på all vår utrustning. Vidare be-  
talar vi ström till BBS och repeater. Klubb-  
tidningen med tillhörande porto är nog den  
största utgiften. Tidningen trycks hos kom-  
munens reprocentral. Redan detta är sub-  
ventionerat, och portot är speciellt för före-  
ningar och klubbar. Allt detta och lite till  
får medlemmarna ta del av på årsmötet då  
kassören presenterar alla siffrorna.

Sist men inte minst - kanske viktigast...  
Vi har vid flera tillfällen bjudit medlemmar-  
na på maten vid de årliga fielfieldayerna (nytt  
ord), middag vid jubileumsårsmöte, samt  
tårta med fika vid tävlingar och möten. Det-  
ta är givetvis en kostnad i rena pengar för  
klubben - men kanske en investering i per-  
sonal -medlemmar som tycker vår klubb är  
en generös klubb där man kan lägga ner lite  
extra arbete i.

*-sm6lkt*

## SK6BA on the road

**E**FTER ett par års uppehåll beslöt vi att besöka SSA's årsmöte i samlad trupp. Så stor trupp blev det nu inte – Hans/MLI, Morgan/TKY, Dan/TZL och Christer/TZX fick representera klubben. Själva årsmötet var vi inte heller på, eftersom detta hölls på söndagen, och de möten vi var mest intresserade av gick av stapeln på lördag 20 april.

Halv fem på morgonen åkte jag hemifrån till Hanatorp för att hämta TZL och TZX. Sedan vidare till Kinna för att plocka upp TKY. När vi kom dit var det mörkt i hela huset. Efter ett telefonsamtal fick vi värvat TKY från John Blunds sköna värld, och resan kunde börja. Visserligen en halvtimme försenad, men vi hade gott om tid. Bussen hade vi försett med IRLP dekaler och mera antenner för APRS.

Morgan kopplade in APRS-prylarna så att övriga amatörer kunde följa vår färd. Efter ett frukoststopp i Norrköping, kom vi så till Täby i god tid, iförda våra IRLP/SK6BA tröjor så att alla skulle se vilka vi var. Tidigare års täta kissepauser var i år bara en. Min rekommendation att bara äta torrfoder kanske fungerade.

Först besökte vi utställningen, där vi fick intrycket av att det var ganska få utställare, men många mässebjudanden. Vi besökte I-link montern för att se hur detta funkade, men konstaterade snart att en av herrarna i montern inte gillade IRLP.

Han dömde ut detta helt utan att verka veta hur det fungerar. Ändå samlade han in pengar i en sparbössa till I-link och IRLP. Vi frågade naturligtvis vart pengarna går, och fick till svar att inte gick det till IRLP i alla fall! Mycket förvånade gick vi därifrån till VHF/UHF mötet där man diskuterade nya regler för tester, men inga större förändringar verkar vara på gång.

Efter detta gick vi till I-Link föredraget. Återigen fick vi höra att I-Link och E-QSO var bra men IRLP var kass. Och för dyrt? Dessutom var det omöjligt att få igång p.g.a. att det körs under Linux, och eftersom man inte kan köras direkt med dator har det inget berättigande alls. Demonstrationen misslyckades till stora delar, och vissa frågor besvarades.

Morgan räckte upp handen men fick aldrig komma till tals. När tiden egentligen var ute nämndes IRLP och vi fick ordet. SM2ECL som tidigare presenterat föredragshållarna gick upp till oss med en mikrofon. Morgan fick ordet och höll en kort men utförlig redogörelse för IRLP.

Vår käre I-Link kollega hade då äntligen hittat en motstation via I-Link och började köra radio från scenen samtidigt som Morgan pratade! Efter mötet samlades flera olika klubbar runt oss för att få mer information, samtidigt som vi delade ut informationsmaterial om IRLP.



*Resans femte deltagare som var vaken hela tiden.*

Vi förstod inte anledningen till den negativa inställningen som en av I-Link-förespråkarna hade, men antagligen kände han sig hotad av konkurrens. En anledning kan vara den senaste tidens debatt i USA. Där har man talat om ett ev. förbud av I-Link p.g.a. att vem som helst med en dator kan köra radio. IRLP tycker man däremot är helt okej, beroende på att detta system är uppbyggt strikt radio till radio. Tilläggas bör att det bara var en amatör som hela tiden dömde ut IRLP.

Nu var det dags för APRS-möte. Jag och TZX gick dit först. TZL och TKY fortsatte att informera om IRLP för ett gäng intresserade Borlänge-amatörer. På APRS-mötet kände alla till SK6BA, men varför var inte Morgan med? Vi försökte ringa honom ett par gånger, men han var helt upptagen med Borlänge-gänget, så jag fick gå tillbaka och hämta honom.

Då hade han redan blivit invald i en APRS-grupp som ska utveckla och sam-

ordna APRS i Sverige. Detta möte var klart intressant även för mig som inte är QRV på detta mode. Om systemet utvecklas med de funktioner som diskuterades, kommer APRS att bli helt outhärligt. De förändringar som Morgan efterlyste förra sommaren, t.ex. forwarding på 70 cm, börjar nu nämnas allt oftare av dem som då inte alls ville höra talas om detta.

Den demonstration av APRS som var planerad uteblev. SSA hade lovats en lokal på första plan med plats för en bil utanför. Detta ändrades till en lokal på sjätte våningen mitt i huset dit ingen satellitsignal hittade.

APRS-managern var tämligen upprörd över att man från SSA hade bytt lokal utan att informera om detta. Var den första lokalen för bra för APRS-gänget? Vi tog en sista sväng runt utställningshallen, delade ut mer IRLP-info, kåkade en pizza och styrde sedan hemåt.



*Hej å hå, försöker vi vända bussen—eller visar vi den bästa sidan till?  
Nej då, vill bara visa de fina tröjorna med SK6BA/IRLP-reklam på ryggen.  
Fr.v. Christer/TZX, Morgan/TKY, Dan/TZL och längst till höger den ärrade Hans/MLI (utan hatt).*

När vi kom till Järna var inte bara jag hungrig, utan vi beslöt att stanna och äta. Efter både mat och fika fortsatte vi färden hemåt. Alla var mätta och belåtna. Snart sov TKY och TZX. Därför märkte ingen att våra APRS-prylar hade lagt av. Detta föranledde att vi inte syntes på kartan på flera timmar. När Morgan sedan vaknade såg han vad som hänt och vi blev åter QRV på kartan. (När vi kom hem fick vi reda på att våra kompisar planerat ett större räddningspådrag. "Fyra SM6:or spårlost försvunna på Sveriges baksida!")

När Morgan nyvaknade fick Morgan APRS-prylarna visade han en energi han definitivt inte visade förra gången vi väckte honom. Han fick tag på sin dator och skrev en artikel om IRLP för tidningen QTC's räkning.

I Jönköping blev vi kaffesugna, men alla fik längs vägen hade stängt så vi fick fortsätta. Som tur var hade vi inte plundrat hela skafferiet i bussen, så vi skulle nog klara oss hem. Vi började känna oss nästan hemma, när vi strax före Ulricehamn fick höra vår repeater. Thomas/WXI körde IRLP, Dan hörde honom starkt på infrekvensen.

Nu fick Morgan nästa idé. Vi hade ju två IRLP-tröjor kvar, vi borde ge en tröja till Thomas/WXI, eftersom han aktiverar vår IRLP-node så bra. Vi hittade en karta i bussen och på den hittade vi Tärby som är Thomas QTH. Men kartan var över hela Europa, och alla små vägar mellan Rångedala och Fristad fanns inte med.

Trots inlotsning körde vi fel, inte ens Thomas förstod var vi var, själva hade vi ingen aning. Vilken tur att vi kör APRS!



*Nattligt besök hos Thomas/SM6WXI, som även han föräras en specialtröja av Morgan/TKY.*

Nåväl innan vi efterlyste oss själva, lyckades Thomas lokalisera oss och lotsa oss till sitt QTH. Nu förstår vi varför han hörs så bra. Vilket QTH! Högt och fritt åt alla håll.

Vi överlämnade den unika tröjan och gjorde en kort visit i radiatorummet. Några av oss blev bjudna på förplägnad (läs vargass och lingondricka /reds anm.), men nu var vi tvungna att åka hem.

Klockan gick och TZX hade drabbats av migrän. Via Fristad åkte vi hemåt. Egentligen skulle vi besökt även Mikael/VUB och delat ut en tröja för god IRLP-aktivitet, men nu var klockan så mycket att detta avblåstes. Tröjan skall överlämnas vid senare tillfälle, vilket borde skett när detta är publicerat.

Detta är den korta och censurerade versionen av denna resa. För att helt ta del av en sådan här utflykt måste man själv vara med. Hoppas vi blir fler nästa gång.

**MLI**

*PS! APRS-Loggfil finns på resan.*

## **Aktuella aktiviteter**

### **Högfrekvensmöte i Danmark**

I mitten av juni äger ett nordiskt möte om VHF, UHF och SHF rum i danska Silkeborg. Klubbens resebyrå planerar en resa dit och vi får säkert en lägesrapport i nästa nummer av den eminenta.

### **Orienterings-DM**

Vi kommer att hjälpa Skene Sim- och Idrottsällskap med radiosamband på en ganska stor orientering i Berghem under augusti.

Eftersom den ingår i distriktsmästerskapen blir det troligen omkring 2000 deltagare som ställer upp. Dock kommer nog inte vi att rapportera alla dessa.

### **Ponny-SM**

Vi blev halvt om halvt bokade till Tranemoryttarnas stora Ponny-SM som äger rum i slutet av augusti.

Själva fick de veta detta för några dagar sedan. Vi har ju hjälpt till vid sådana stora tävlingar tidigare så det blir nog inte så stor skillnad denna gång.

Dock kommer det att gå åt ett visst antal funktionärer. Boka in i almanackan redan nu. Anmäl er gärna direkt för att undvika kö. Hans/MLI tar emot med öppna famnen.

### **Fieldday**

Den ständiga fielddaykommittén har varslat att årets fieldday kommer liksom förra året troligen att ske i augusti. Hur, när eller var är traditionsenligt hemligt. Kallelse till medlemmarna kommer med posten.

## **Köpes**

**144 eller duobands mobil rig. Allt av intresse.**

**Ring Björn/SM6SMX**

**0340/321 74 eller 0701/72 24 77**



# Internet Radio Linking Project

**S**OM Ni redan läst i Borås Tidning har klubben gjort något som inte så många andra kommit igång med ännu. Under vintern har vår repeater anslutits till Internet, vilket innebär i korthet att vi nu kan kommunicera med stora delar av jorden medelst handapparater.

Idén föddes när vår medlem Dan/TZL besökte Australien i vintras. Vi lokala repeaterar där fick han tips om det nya länkningsystemet IRLP – Internet Radio Linking Project. Detta går i korthet ut på att vanliga repeaterar kompletteras med styrkort och en dator så att förbindelse mellan dem via internet är möjlig.

Dan kunde ju inte motstå frestelsen att kontakta Morgan/TKY på hemmaplan som snabbt hittade källan till IRLP. I undersökningen visade det sig att det fanns ytterligare ett sätt att koppla ihop repeaterar, nämligen "I-link". Detta system är betydligt enklare, och det används redan på några repeaterar runt Stockholm. Detta system har en nackdel. Det är fullt möjligt att som icke-amatör komma ut på amatörfrekvenserna, vilket inte är så roligt för oss amatörer. Man räcker med en dator i ena änden och en repeater/radio i andra för att ha QSO.

Morgan ville inte ha det på det viset, utan det måste vara helt "tätt", så att det måste finnas en radio i varje ände för att kunna ha QSO. Denna möjlighet fanns endast i IRLP-systemet.

Sagt och gjort. Morgan kontaktade den kanadesiske upphovsmannen och fick reda på att ett av honom tillverkat styrkort krävs och programvara. Klubbstyrelsen godkände inköp av detta och det tog inte många veck-

or innan vi fick prylarna. Morgan fixade till en gammal dator och kopplade in hela härligheten via internet.

I och med detta fick vår repeater/nod ett unikt nummer - #800. Det finns spritt över stora delar mellan 300-400 s.k. noder (kopplingspunkt). Mest förstås i Kanada, USA och Australien. Men även några i Storbritannien. Vår nod blev den första på europeiska fastlandet. Det har även dykt upp en i Sydafrika och någon i Japan.

I korthet går det till så att man öppnar repeatern som vanligt. I nuläget är repeatern bärvågstyrd, så 1750-tonen behövs inte. Men framöver ska det rättas till. På internet kan man hämta hem listor över alla noder som finns i världen. På dessa listor finns angivet det nodnummer som motsvarar någon repeater. Man väljer alltså vilken nod/repeater man önskar komma ut på, genom att trycka DTMF-toner motsvarande nodnumret, följt av en "nolla".

## Upp och Nerkoppling till andra IRLP noder.

Uppkoppling av någon nod, där NodeID hittas på <http://status.irlp.net/>, sker genom att lägga till en 0'a i slutet av NodeID. För att koppla ner tar man samma NodeID och lägger då istället till en 1'a i slutet. Det mest logiska och lätt att komma ihåg är 73 som också går bra.

<NodeID> + 0 för att koppla upp länken till <NodeID>

<NodeID> + 1 för att koppla ner länken till <NodeID>

Ansvar för att koppla ner en uppkopplad länk, ligger alltid på den som öppnat upp länken.

Dock, kan DTMF 8001 användas för att tvinga ner någon uppkopplad länk, när man inte vet vilket NodeID den uppkopplade länken har.

Det finns även en timeout, och efter en viss tids inaktivitet på den uppkopplade länken, kommer länken bli automatiskt nerkopplad.

### **Trafik mellan enskilda noder via IRLP**

Innan man kopplar upp sig till någon nod, bör man identifiera sig lokalt på repeatern först, och tala om vad man tänker göra.

När man har kopplat upp någon nod, bör man vänta ca 10 sekunder innan man identifierar sig, detta för att inte störa ett eventuellt lokalt pågående QSO.

Det viktigaste man skall göra, när man har kopplat upp sig, är att identifiera sig med signal och vilket land man kommer ifrån, resten beror helt på anledningen till att man kopplade upp.

Ex: på identifiering:

“This is SM6xxx, from Sweden, listening on the channel”.

“This is SM6xxx, from Sweden, calling VK6YZL, over”.

En annan viktig sak att komma ihåg är att man måste hålla in PTT'n ca 1 sekund innan man börjar prata, annars är det stor risk att de första orden "försvinner", då det tar en liten tid för att systemet skall synka

ihop sig och att ljudströmmen kan börja. Innan man kopplar ner den uppkopplade länken, så skall man identifiera sig och tala om att man kopplar ner.

Ex: “SM6xxx is downlinking”.

### **Trafik med reflektorer via IRLP**

En reflektor är en "samlingspunkt" för en massa IRLP-noder världen över. Man kan kalla det ett globalt ring-QSO, där det kan ligga noder uppkopplade från hela världen.

När man kopplar upp sig till en reflektor, så finns det 3 regler utöver de vanliga:

1. Vänta
2. Vänta
3. Vänta

Detta menas att man skall lyssna innan man överhuvudtaget identifierar sig. Det pågår med stor sannolikhet redan någon form av trafik, och det är mycket ofint att bryta in sig i ett pågående QSO.

När det är lugnt på reflektorn, och man vill ge sig tillkänna, identifierar man sig, och talar om att man finns på kanalen.

Ex: “This is SM6xxx, from Sweden, monitoring the channel”.

Här måste man lämna en extra lång tidslucka mellan varje pass, 2-3 sekunder. Detta måste göras för att andra som ligger uppkopplade på reflektorn skall kunna få möjlighet att koppla ner reflektorn.

När man kopplar ner sig från en reflektor, måste man identifiera sig innan och tala om att man kopplar ner sig från reflektorn.

Ex: “SM6xxx is downlinking from the re-

flector”.

### Länkar och referenser

<http://www.irlp.net/>  
<http://status.irlp.net/>  
<http://www.kwarc.org/irlp/>  
<http://www.qsl.net/sk6ba/>

Ni ska veta att det är mycket fascinerande att höra ”Hello Sweden” ropas från andra sidan klotet. Eller när Dan var i Australien kunde vi prata med honom. Okej en tidsförskjutning på cirka 9 timmar. De ligger ju före oss. Även på vårt årsmöte hade vi direktkontakt med honom via radio.

Eller för att tala om den Stockholmsamatör som var på tvåmånades semester i Karibien och hade av den lokala radioklubben hört om repeatern i Sverige som

kommit igång. Han kunde ju inte bärga sig utan ropade på svenska, och vi svarade honom. Han nämnde att Karibien var världens bästa plats att ha semester på. Vattnet höll cirka 28 grader, och via teknikens hjälp kunna prata med hemlandet direkt via handapparater.

Eftersom vi är tämligen ensamma om denna teknik, och det är ju inte så många amatörer som kan köra vår repeater direkt, har det byggts upp en kader av länkar. I och för sig har det också kommit kritik för detta, men det kan ju inte vi hjälpa, att stationer från Lysekil, Trollhättan och Göteborg kör via en länk till vår repeater och sedan ut på internet ”over there”.

-sm6tky



Här syns lite av IRLP-reklamen som framtagits .  
T-shirts, visitkort, broschyr, affischer och dekalier.

# Vad är IRLP?

Av Morgan Wemanis, SM6TKY <sm6tky@qsl.net>

## Förord

Det finns ganska många som tror att IRLP och I-link är samma system, och detta missförstånd ligger till grund för den här artikeln. Jag kommer inte att gå in på tekniska detaljer, utan denna artikel är mest tänkt som en beskrivning av IRLP. Men låt mig först tydligt klargöra en viktig sak. **IRLP är inte samma system som I-link!**

Det finns bara en enda sak som är gemensamt och det är att båda systemen kan kontakta och länka ihop andra repeatrar världen över, med Internet som bärare för länken. Detta var allt jag tänkte nämna angående I-link i den här artikeln. Jag hoppas nu att det är klargjort att IRLP och I-link är helt skilda system.

## Introduktion

IRLP står för Internet Radio Linking Project och bygger enbart på Radio-till-Radio kommunikation. IRLP anammar inte konceptet Dator-till-Radio eller Dator-till-Dator kommunikation. Rent tekniskt, så är det givetvis möjligt att genomföra den här typen av kommunikation. Men, vid en allmän förfrågan till alla IRLP nod operatörer runt om i världen, om dom ville ha den här funktionen, så svarade i princip alla nej.

All kommunikation och hantering av noden för upp och nerkopplingar sker helt och hållet remote med DTMF kommandon från användarens sida. För system operatörer finns det möjligheter att själva addera funktioner till systemet. För t.ex. system hantering av noden, eller extra funktioner för användare, som man vill skall skötas med DTMF kommandon.

## Bakgrunden till IRLP

Länknings projektet startades november 1997 av David Cameron VE7LTD, där första länken var mellan Vancouver, BC till Saint John, NB. Det första systemet baserade sig på Windows. Men p.g.a. mycket problem med krascher, med repeaterblockeringar som följd och dålig kontroll över systemet så lades detta ner i Mars 1998.

Därefter kom Linux in i bilden. Då såg David att systemet skulle bli stabilare, tillförlitligare, enklare att programmera/utveckla samt kontrollera noden remote, både för användare och system operatörer.

Den 12 november 1998 installerades den första IRLP noden i Vancouver. Ett par dagar senare installerades IRLP nod nummer två i Vernon och det första QSO'et via IRLP ett faktum.

## Minsta system krav

Intel 486 100MHz (Pentium från 75MHz är fullt dugliga också)  
16Mb RAM (32Mb rekommenderas)  
800Mb hårddisk  
Creative Labs ISA Soundblaster 16  
Parallell port (LPT1)

Vill man nyttja talsyntes för extra funktioner, så bör man välja minst en Pentium II processor runt 233MHz eller högre.

### **Installation**

Många tror att man måste vara "expert" för att installera en IRLP nod då det baserar sig på Linux. Detta är helt fel! Beställer man Linux CD:n samtidigt som man beställer hårdvarukortet, så kan det inte bli mycket enklare att komma igång. Det finns mycket detaljerade instruktioner vid installationen av Linux systemet. Det finns även installations instruktioner på alla frågor som ställs. Det går inte att göra fel om man följer dessa instruktioner.

Själva IRLP nod installationen görs av en s.k. "installer", så det behöver man egentligen inte bry sig så mycket om i det här läget. Anledningen till att det finns "installers" är att det bland annat måste genereras PGP nycklar, och dessa nycklar genereras endast av Installations Teamet. Nycklarna används till verifiering mellan IRLP noder och utan en giltig nyckel kan inte noden koppla upp sig till någon annan IRLP nod eller reflektor. Detta är till för att förhindra obehörig access från Internet.

Installations Teamet består idag av, David Cameron, VE7LTD, Pete Illmayer, VK2YX och Nate Deuhr, WY0X. Finns det några frågor angående installationen, så kan man skicka e-post till [questions@irlp.net](mailto:questions@irlp.net)

### **Underhåll**

Säkerhetsuppdateringar av Linux systemet och uppdateringar av IRLP noden körs normalt med automatik, men kan givetvis väljas att köras manuellt. Dessa uppdateringar påverkar inte nodens tillgänglighet eller stabilitet. Uppdateringarna sker under drift och ingen omstart av systemet krävs. Finns det frågor på hur man skall underhålla systemet, eller om något inte fungerar som det är tänkt, så finns det en e-post lista där alla IRLP nod operatörer i världen är medlemmar. Här kan man få mycket kompetent hjälp.

### **Infrastruktur**

IRLP är en infrastruktur med repeater över hela världen som kan kopplas ihop med varandra. Internet är enbart en bärare för länken mellan repeaterarna. Man måste naturligtvis inte lägga en IRLP nod på en repeater. Det fungerar lika bra att köra IRLP noden på en simplex frekvens om så önskas. Dock är repeater att föredra, då även lokala stationer hör ingående trafik till IRLP noden och "krockar" mellan lokala stationer minskas.

Det finns även så kallade "reflektorer". Detta är en typ av "konferens nod" som själv inte har någon radio inkopplad, utan dess enda uppgift är att enbart serva andra noder med en samlingsplats. På en reflektor kan det finnas IRLP noder från hela världen samtidigt och alla kan prata med varandra, eller bara lyssna på vad andra pratar om. Man kan likna detta vid globalt ring QSO. En ring kan här bestå av radioamatörer från Trinidad, Australien, Canada, England, USA, Sverige, Sydafrika, Holland.. etc. och alla kör enbart radio.

Det går att lyssna på en mycket aktiv reflektor i Denver USA, med en vanlig mp3 spelare typ

Winamp, mpg123 eller liknande. Se hur du gör under rubriken Länkar. Tekniken för att överföra ljud via Internet baserar sig på Voice over IP (VoIP) och det finns 2st olika codecs som kan nyttjas. Normalt används ADPCM codec för noder med bandbredden 64Kbit eller högre. Som komplement finns GSM codec för noder med lägre bandbredd. Detta är valbart för varje enskild IRLP nod. Valet mellan ADPCM/GSM codec förhandlas fram vid uppkopplingen, så det alltid blir samma typ av codec som används på båda sidor av Internet länken.

### Länkar

<http://www.irlp.net/>

- IRLP huvud site. (Här bör man läsa först om man vill veta mer om IRLP)

<http://status.irlp.net/>

- Lista och status på alla IRLP noder i världen.

[questions@irlp.net](mailto:questions@irlp.net)

- Alla möjliga frågor kan ställas till IRLP teamet.

<http://irlp.net/mailman/listinfo/irlp>

- En öppen e-post lista där man kan fråga och diskutera allt om IRLP.

<http://groups.yahoo.com/group/irlp-sm/>

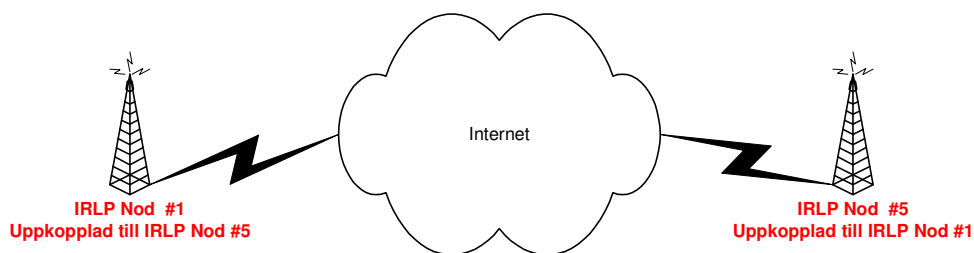
- En svensk IRLP e-post lista där allt rörande IRLP kan tas upp.

Det finns ytterligare e-post listor som man får tillgång till efter man installerat sin IRLP nod, där det diskuteras mera tekniskt om IRLP.

<http://www.live365.com/play/253404>

- Lyssna på Reflektor 2 i Denver med Winamp, mpg123 eller någon annan mp3 spelare. (Öppna port 10564/tcp ut om du ligger bakom en Fire-Wall)

### Exempel på hur kommunikation sker mellan enskilda noder.



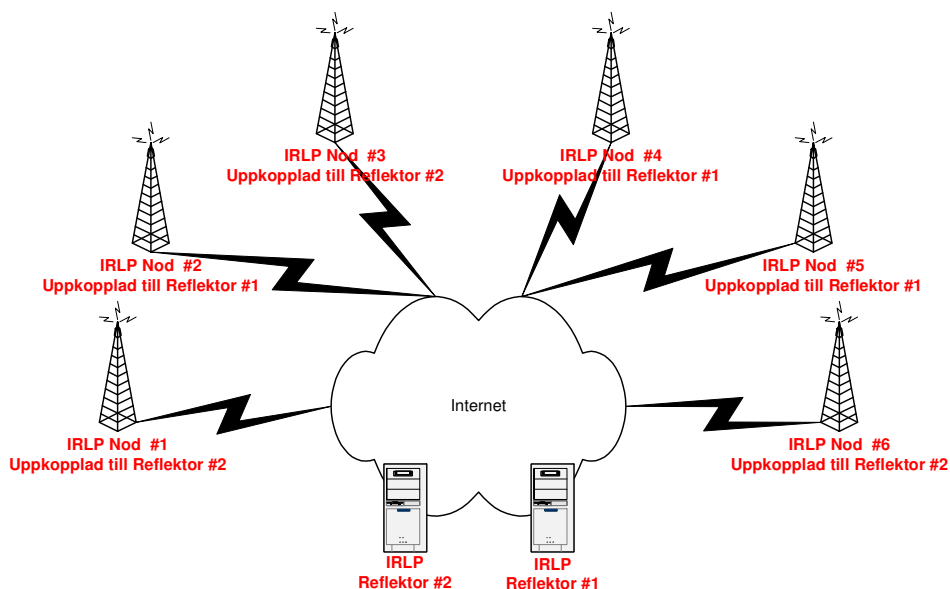
IRLP Nod 1 är uppkopplad till IRLP Nod 5.

All trafik på IRLP nod 1 kommer att återutsändas på IRLP nod 5

All trafik på IRLP nod 5 kommer att återutsändas på IRLP nod 1

Trafiken går direkt mellan IRLP nod 1 och 5 och är således helt oberoende av alla andra IRLP noder och IRLP reflektorer.

## Exempel på hur kommunikation sker med IRLP reflektorer



IRLP Nod 2,4 och 5 är uppkopplade till reflektor #1.  
All trafik på IRLP nod 2 kommer att återutsändas på nod 4 och 5  
All trafik på IRLP nod 4 kommer att återutsändas på nod 2 och 5  
All trafik på IRLP nod 5 kommer att återutsändas på nod 2 och 4

IRLP Nod 1,3 och 6 är uppkopplade till reflektor #2.  
All trafik på IRLP nod 1 kommer att återutsändas på nod 3 och 6  
All trafik på IRLP nod 3 kommer att återutsändas på nod 1 och 6  
All trafik på IRLP nod 6 kommer att återutsändas på nod 3 och 1

Trafiken på reflektor 1 och 2 är helt oberoende av varandra, d.v.s. det som sägs på reflektor 1, hörs inte på reflektor 2.

## Nytt ordspråk

**Tuta aldrig på golfspelare—  
om du saknar automatsäkringar...**

# Fälttävlan i Borås

## Lördag 1 juni

Helgens begivenhet när det gäller radiosamband gick av stapeln i Borås och fält-rittklubbens stora tävling för hästar.

Som vanligt bestod vårt arbete av rapportering från olika hinder till speakern. Dessutom vanligt säkerhets samband ifall något oturellt skulle hända. Vi står ju i ständigt kontakt med såväl sjukvårdspersonal som veterinär.

En kul sak som dök upp var att veterinären inte vill ha den kommersiella station som vi utrustar "icke-amatörer" med. Han ville istället ha en "riktig" radio. Det visade sig att även han var radioamatör med signalen SM6RP/Ulf.

Vad han menade med "riktig radio" var självklart en amatörstation. Detta var ju helt perfekt att ha en radioamatör till veterinär. Mycket smidigare för vår del att direkt kunna ropa på honom vid behov, än behöva gå via andra vägar. Han berättade att det finns en veterinär till i landet som också är radioamatör, som han träffat någon gång.

Vi hade 12 operatörer i drift hela eftermiddagen. På förmiddagen hade vi två operatörer som rapporterade från banhoppningen till sekretariatet. Vi var i knappa laget, det hade underlättat om vi haft någon operatör till. Men vi får skylla på den stora fielddayen vid Bolmen dit flera av våra medlemmar hade emigrerat.

Inga intermezzon inträffade som tur var. Förutom att någon missade matrasten.

Men så kan det bli när intresset för hobbyen är stort. Vår högt värderade ordförande som tillika satt vid basstationen i speakervagnen fick givetvis skulden för detta, men som han sa: "- Jag har ju fullt arbete med att äta själv".

## Söndag 2 juni

Denna dags tävlingar skulle bli en kopia av gårdagens. Vis av erfarenhet behövde vi ytterligare en operatör varför även redaktören fick offra sig.

På ett sätt är det bara bra, ty då kan även klubbtidningen få sig lite till livs. Det brukar annars tystas ner rätt så bra i fall något kul skulle hända, och som kan få ett hedersnämmande i tidningen.



*Juha/OWQ inspekterar starten tillsammans med ett par tävlande.*

Även denna dag gick helt perfekt. Under tecknad fick i uppdrag att bevaka läkaren—en behaglig kommendering—men vi behövde aldrig göra någon utryckning så våra kunskaper behövde aldrig bevisas.

Det hade blivit lite missuppfattning om starttiden vilket gjorde att all vår personal var på plats en timme för tidigt. Det drog givetvis med sig att arbetet höll på en timma längre. Vid 18-tiden kunde vi packa ihop grejorna.

- sm6lkt



## JRLP - Hur fann vi det?

**E**GENTLIGEN Är det Dan/TZL's förtjänst. Det var i samband med hans semesterresa till Australien som han där hörde via repeaterna att dessa var sammankopplade på något sätt.

Han tog reda på hur det fungerade och kontaktade Morgan/TKY här hemma i Sverige. Han i sin tur kontaktade den kanadensiske amatör som "uppfunnit" systemet. Det visade sig att IRLP funnits i några år - företrädesvis i Kanada, USA och Australien.

Med ganska enkla medel kunde man bli QRV. Det andra alternativet, som inte kräver strikt radio till radio, kallas för I-LINK och medelst detta fick Morgan kontakt med Dan via datorn. Eftersom Morgan vid det tillfället inte hade någon programvara, fick samtalet kopplas via en amatör i England, men strunt samma, det funka i alla fall, och Dans röst hördes fint från andra sidan jordklotet.

I och med detta var Morgan såld. Han förstod direkt att detta kommunikationssätt inte var helt perfekt. Det vill säga, även "icke-amatörer" kunde ju koppla upp sig via sin egen dator och köra amatörradio, utan att äga någon radio, än mindre ha tillstånd att gå ut på amatörradiobanden.

IRLP-systemet, som betyder "Internet Radio Linking Project", har inte dessa nackdelar. Här krävs det en radioamatör (förehoppningsvis) och en radio i varje ände. Överföringen sker via två repeatrar som är sammankopplade via Internet.

Morgan beställde det styrkort som krävdes att montera i datorn, så att man får in- och utgångar till radion och dessutom programvara. Han fick i det läget reda på att det inte fanns någon annan sådan station på det europeiska fastlandet. Det fanns några på

Storbritannien. Vi här skulle alltså bli först inom ett ganska stort område.

Prylarna kom efter ett tag och under tiden hade Morgan förberett installation i en speciell dator. Till en början körde han enbart på en simplexkanal, men ganska snart ändrades repeaterns logik för att passa att kunna köra "öppet". Vi har inte fått fixat till allt helt riktigt ännu, men meningen är att repeatern ska vara tonstyrd vid öppning och även kunna sända sin ID.

I nuläget är det alltså att bara prata på. Vill man däremot koppla upp repeatern via IRLP måste man ha tillgång till DTMF-toner. Det är olika sifferkombinationer beroende på till vilken repeater eller nod man vill komma till. I princip är det som att slå ett telefonnummer. När uppkopplingen lyckats talar en syntetisk röst om att du är uppkopplad till just den noden, och då kan själva QSO't börja. När man pratat färdigt, kopplar man ner noden med det logiska "73" med DTMF och syntrösten meddelar att länken kopplar ner.

I skrivande stund är det ca 450 noder anslutna. Vi är inte ensamma i Sverige längre ty våra kolleger i Dalarna har i dagarna kommit igång. Det har öppnats noder i Sydafrika, Japan och ytterligare någon i Europa. Orsaken till att det inte byggs ut snabbare, kan vara att olika teleförvaltningar förbjuder kopplingar mellan radio och fasta nät.

Just att vi blev först har gjort oss "världskända". Inte bara i Marks kommun, efter Borås Tidnings fina reportage om oss och vår verksamhet, utan även inom amatörradiokretsar. För att inte tala om McMurdo-basen på Antarktis

(sydpolen) när vår medlem Mikael/VUB lyckades nå dem, och de blev så glada att de haft ett DX på 2 metersbandet med Sweden, långt upp i norr. Detta kablades direkt ut på Internet.

De första dagarna efter uppstarten gick repeatern nästan kontinuerligt. Inte bara de som bor i täckningsområdet ville utnyttja möjligheten, utan även de som bor utanför. Det sattes upp flera länkstationer som på så sätt kunde länka sig till och från vår repeater. Så det blev rena "pile-upen".

Nu har väl nyhetens behag stillats lite grann. Men det kändes otroligt att man med hög ljudkvalité kunna prata med en annan handapparat borta i Karibien som där hade 25 grader i vattnet, medan vi hade full vinter här hemma.

Eller att kunna prata med Dan/TZL när han var i Australien på sin två månader

långa semester, och vi här hemma satt på restaurang Casablanca med årsmötet och kunde prata med Dan direkt. Dock var det ju uppemot nio timmars tidsförskjutning, men sådant får man överse med.

Denna möjlighet att kunna köra runt hela jorden med FM och VHF öppnar ju oanade möjligheter för alla amatörer att köra DX. Förut har ju endast amatörer med kortvåg haft den möjligheten, men nu får ju även alla andra amatörer uppleva att nå långt.

I nuläget gör vi inte så värst mycket mer, utan väntar på att fler ska utrusta sina repeatrar med IRLP. Givetvis jobbas det på att få repeatern helt utrustad med logiken så att det blir ordning på alltsammans.

- sm6lkt

## *Säljes*


**Vårgårda mast 12 meter på rot (aluminium/rostfria förband)**

**Antennrotor inkl kabel**

**2 stackade Vårgårda 6 elements 2 m antenner  
inkl kabel**

**Ring SM6SEE Nils, 0320/440 57,  
för information och visning.**

# Kom-i-håg



## **Rudiosamband:**

18 augusti DM Orientering i Berghem

## **Radionät:**

Söndagar kl. 20.30 SNT, Rv 48 (= R 0)

(reservqrg: 145.475 MHz)

## **Föreningsmöten:**

12 augusti

11 november

Tid: kl. 19.00 i Skene MS klubbhus, Backa, Skene

***Meddela oss om du ändrat adress,  
telefon, eller e-postadress!***

Tjäna på att vara medlem i  
Marks Amatörradioklubb.

## Medlemsrabatt 10%

Gäller ej tidningar, tobak, tips och lotter.

Passa på att handla när  
du hämtar dina QSL-kort.

Amatörradioböcker  
Datalitteratur  
Skrivmaterial  
Printerpapper m.m.

Fullsorterad Leksaksaffär

Välkommen!

73 de SM6MLI

LEKSAKER    BÖCKER    KONTORS MATERIAL

# AB Skene Bokhandel

Varbergsvägen 81. tel. 0320-472 20