

SM6	160M	80M	40M	30M	20M	17M	15M	12M	10M
ALF					Ändmatad Zepp				
BZC		Dipol inv V			Dipol inv V	Dipol inv V			
CIS					G5RV jr.				
CMU	Lannabo vertikal RX: 2 dubbelriktade Beverage		¼ vågs vert.	¼ vågs vert.			Log-per Lannabo 7 el		
DBQ		Dipol			Yagi HY-GAIN TH6-DXX 6 el		Yagi HY-GAIN TH6-DXX 6 el		Yagi HY-GAIN TH6-DXX 6 el
DOI	TX: Vert RX: 6 x Beverage	Dipol	Yagi 4 el				Log-per Lannabo 7 el		
DQO		Koaxmatad dipol	Koaxmatad 2-bandsdipol		Koaxmatad 2-bandsdipol				
EHY					Multibandsdipol				
FRJ					Dipol GP Fritzel GPA-30 Yagi Mosley TA-33		GP Fritzel GPA-30 Yagi Mosley TA-33		GP Fritzel GPA-30 Yagi Mosley TA-33
GDU/ KAT		Koaxmatad dipol							

SM6	160M	80M	40M	30M	20M	17M	15M	12M	10M
GLL					Koaxmatad Windom Stegmatad dipol Yagi Mosley CL-36 6 el Yagi CushCraft A4S 4 el		Yagi Mosley CL-36 6 el Yagi CushCraft A4S 4 el	Yagi Mosley TW-23-M 3 el Yagi Mosley TW-23-M 3 el	Yagi Mosley CL-36 6 el Yagi CushCraft A4S 4 el Vert
GNL					Yagi MACO SY33 3 el Bredb.-dipol Diamond WD330		Yagi MACO SY33 3 el		Yagi MACO SY33 3 el
HGA		Dipol							
NM					Horisontell loop 83 m				
NZV Jan-09	Trap-dipol 2x29m inv V	Trap-dipol 2x29m inv V			Vertikal				
PID		Helixlindad vertikal			Dipol				GP

SM6	160M	80M	40M	30M	20M	17M	15M	12M	10M
RPY					Stegmatad dipol				
RWW					GP R5	GP R5	GP R5	GP R5	GP R5
SIM					Ändmatad Zepp slop				
YIV					Mittmatad Zepp dubbel koaxmatning slop/inv				
ZN/ FXW					Mittmatad Zepp dubbel koaxmatning				
FPG Jan-09					LW				

SM6ALF

Ändmatad Zepp, 40 m lång, slopande. Klarar alla band 160 – 10 m, inklusive WARC-banderna.
Använder en ATU.

SM6BZC

17 m: Inverted V, högsta punkten 7 m. Riktning WNW-ESE, går bra mot Nordamerika/Mellanamerika eftersom marken sluttar i den riktningen.

20 m Inverted V, högsta punkten 8m. Samma som ovan. Verkar fungera bättre än tidigare 3 el 3-bandsyagi.

40/80 m: Inverterad V, högsta punkten 6 m. Hög strålningsvinkel, bäst inom 1500 km.

6 m: Inverterad V. Högsta punkten 4 m. OZ7IGY hörs nästan alltid. Går att köra aurora. Bra på sporadiskt E eftersom loben är bred.

SM6CIS

G5RV jr är vad jag har. Dipoldelen är 2x15,8 meter god antenncåbel. Nedledningen är 450 ohm obestämd längd fram till en balun och matchbox, "Transmatch", från en gammal ARRL antennhandbok.

Intressant är, som jag väl skrev i bladet, att antenncåbelns kvalitet är icke oviktig betydelse. Det är ju trådens kardelers sammanlagda yta som är av betydelse. Nedledningens längd är tydligen inte lika kritisk. Kanske är den hos mig bortåt 18 meter. Balunen är trifilar, också enligt samma antennhandbok, kopplad för att användas mellan coaxen från rig med slusteg och 450-ohms stegen, eller vad skall kalla den. 2 mm koppartråd på en en-tums stomme med 3x12 tät lindade varv.

SM6CMU

160, 80M Vertikal 17,5 m linear loaded - LANNABO-vertikal. 187dxcc och 243 dxcc på resp band på 3 år ca 35 radialer samtliga ca 40m långa i alla riktningar utom norr till nordost

40M 1/4 vågs vertikal med 10 radialer samt anslutet till stora radialnätet (skall ersättas med en vertikal dipol borta i skogen för att slippa QRM från grannarnas plasma-TV när jag "hittat" 100 m lågförlustkoax)

30M 1/4 vågs vertikal med samma koax som vertikalen för 40M, (skall också ersättas med en vertikal dipol) + roterbar WARC-dipol 30-17-12M som fungerar ibland, mycket dålig italiensk konstruktion (ECO), går ibland bättre i mottagning än vertikalen men lyssnar oftast med mina korta beverage antenner. Kan även sända med 160-80M-vertikalen på 30M

20-17-15-12-10M 7 el log-periodic LANNABO på 12m höjd i mitt korta Versa Tower, fungerar helt ok. Kan ibland använda WARC-dipolen på 17 och 12M då denna sitter betydligt högre upp, vid vissa typer av condx går det bra

RX-antennerna för LF-banderna 2 st dubbelriktade korta beverage-antennerna 60 resp 40M i riktning

Öst-Väst resp. Nord- Syd, 60M-fungerar fantastiskt bra på alla lågbanden 160-30M, medan den kortare är betydligt sämre! och dessutom alltför nära grannens plasma-TV så oanvändbar på kvällar

På vinden vilar min 4 el monobandare för 10M i väntan på bättre tider med mer solfläckar.

SM6DBQ

HY-GAIN TH6-DXX för 20-15-10
dipol 1/2 för 40-80-160

SM6DOI

1,8 MHz: Sänder på en 47,6 meter hög vertikal och lyssnar med sex Beverage antenner.

3,5 MHz: Dipol som hänger 15 meter upp i luften.

7 MHz: 4 el Yagi på en 24 meters mast.

14-28 MHz: 7 el Log-Per antenn på bara 10 meter mast.

144 MHz: Vårgårda vertikal dipol.

SM6DQO

QTH: Östanvindsgatan, Kungsbacka. Trevåningshus. Taket bestående av cementplattor ca. 12 meter över marken.

Koaxmatad dubbeldipol, 2x10 för 40 m och 2x5 meter för 20 m. Fästpunkter 3 m över taket i norr och 2 dm över taket i söder. Dipolen 2x5 m, med samma matningspunkt som 2x10 m, ligger på taket. Vinkel mellan dipolerna är 90 grader.

Koaxmatad 2x20 m för 80 m dipol hänger inomhus på vinden ca. 2 m under dubbeldipolen.

Antennerna fungerar helt ok. Dubbeldipolen något känslig för snö och kraftiga regnskurar !

SM6EHY

Marknivå : ca 96 m ASL. (Lantmäteriet anger 92 - 100 m...på olika kartor)

(Uppsatt i roterbar mast:)
(50 MHz : 6 element @ 7 meters bom 14 m upp)
(144 MHz : 15 el 6,45 m bom uppe 18,5 m)
(432 MHz : 13 el uppe 16,8 m)
(1296 MHz : 25 el LOOPyagi uppe 17,5 m)

> I lager ej uppsatta ännu:

> (P gr a att jag behöver ta ner diverse BOK och EK-träd först...)

> 2 stk 30m höga roterbara "FINN-pinnar", varmgalvade.

> 1 stk totalt 63m hög fyrkantig aluminium-mast

> 1 stk 12m hög WIBE 51/1000 varmgalvad

> 7MHz : 3 elem FULLSIZE bom 12m 75kg

> : 4 fasade vertikaler

> 14 MHz : 6+6(+6) el bom 15.5m á 50kg

> 21 MHz : 6+6 el bom 11.7m á 35kg

> 28 MHz : 6+6 el bom 7.6m á 12kg

> Har tidigare haft, och har för avsikt att få upp igen:

> 1,8 MHz : 2 fasade vertikaler

> 3,5 MHz : 4 fasade vertikaler

: 2 el NVIS horisontell dipol med jord-reflektor rakt under.

Alltså i dagsläget inte mycket uppe för KV, (förutom VHF/ UHF/ SHF).

Det är ENDAST en multibandsdipol uppe 13m...

SM6FRJ

De antenner som jag använder just nu är följande:

En dipol ca. 2x20 m. och som matas med 450 ohms bandkabel. Till denna antenn använder jag ett Z-matchfilter. Nackdelen är ju att det inte går snabbt att byta band eftersom det då behövs justering av antennenpassningen vid bandbyte, men den går ju å andra sidan att använda på samtliga kortvågsband.

En GP-antenn från Fritzel, GPA-30, och här behövs väl inga kommentarer.

En beam från Mosley TA-33 som tyvärr sitter lite för lågt för att fungera optimalt på 20 m. Det är en liten och lätt antenn, (xyl tycker att det är OK) men "trapsen" kunde ha varit av en bättre konstruktion eftersom de efter en tid inte längre är vattentäta och det skapar vissa problem både på lång och kort sikt.

Har även en liten duobands GP för 2 m. o. 70 cm.

SM6GDU/SM6KAT

För (de få) QSO på kortvåg som körs använder vi (mest Solveig för FRO-signaler) en koaxmatad ca 2 ggr 20 meters dipol med balun. Antennen matas via en avstämningseenhet. Den har mest används på frekvenser mellan 3-4 MHz där den fungerar hyfsat för närkontakter (inom 200 km). Dipolen hänger alldeles för lågt, ca 3 meter över mark i lägsta punkten och ca 8 meter där den är som högst. Det är säkert en bidragande anledning till att räckvidden inte är för DX-bruk direkt! På övriga band har den i stort sett endast använts för lyssning.

SM6GLL

Jag använder för tillfället följande antenner på HF-banden.

CW4: (coaxialmatad Windom) 80 - 6m. 40m lång. 15m ö.m. Den är 2-3 S-enheter sämre än min 55m dipol som hänger parallellt med CW4:an. Avståndet mellan antennerna ca 20m.

55m dipol: 160 - 6m, stegmatad, 9cm mellan ledarna i stegen. ATU-avstämd med Heathkit 2060. Går som ett spjut. 1 S-enhet sämre än en coaxialmatad dipol på 160m. 1 S-enhet bättre än en coaxialmatad dipol på 80m.

5,5m vertikal för 10m 1/2 våglängd, ändmatad 50ohm utan jordplan, sitter i toppen på min ena

mast. ATU-avstämmd utanför 10m bandet. Bra lyssnar-antenn 80 - 6m (mycket bra mellan 20m - 6m) Har kör Syd, Mellan och Nord Amerika på 20, 17 och 12m med den. Utmärkt att lyssna på 500 - 30 kHz om jag kopplar bort skärmen. Det allra bästa är att den kostar (bara) 280:- hos Kjell och Co. (Nämn inte att den är avsedd för 11m bandet för då blir jag utesluten från KRA)

MOSLY CL-36: 6el. för 10 - 15 - 20m. Mycket nöjd. Mycket kraftig antenn, otroligt välbyggd. Tål stormarna på västkusten. (Big signals) Kontrollerad av PTS, fältstyrkan var bara 1,6V/m hos grannen som klagade.

MOSLY TW-23-M: 3el. för 12 - 17M. är under utvärdering.

cuchcraft A4S med A743: 4el. för 10 - 15 - 20 - 40m. Går bra. Är mekaniskt klenare än CL-36 men annars ganska lika. Har dock fått bättre rapporter på CL-36:an.

Har provat en del multiband vertikaler (FRITZEL GPA-50, ha-gain 12AVS plus en cuchcrat som jag inte vet modellen på. Multibands vertikaler fungerade mycket dåligt som TX-antenner hos mig jämfört med dom andra antennerna som jag har. Tilläggas skall, att min tomt är en bergslutning så det finns inget naturligt jordplan. CW4 och 55m dipolen skall ersättas av en lopp på ca. 200m som skall mattas med stege.

PS. Jag har 2 master.

SM6GNL

1

I toppen på en fällbar 9m standard Vårgårdamast i 3 sektioner sitter en SY33 Beam från MACO i Memphis köpt på Vårgårda radio. Den har 3 element och går väldigt bra på 10+15+20m (ångrar nästan att jag köpte slutsteget..). Robust och stryktålig.

2

Dessutom använder jag en WD330 bredbandsdipol från Diamond som med hyfsad SWR täcker alla frekvenser från 2-30MHz. Jag har inbyggd automattuner i min Kenwood TS570 så jag har även kört en del QSO på 160m. Den är 25m lång (kort) och också välbyggd.

3

På 2m/70cm använder jag en X300 vertikalantenn också från Diamond, monterad på husgaveln för att få lite kortare nedledning.

SM6HGA

Har inte så mycket antenner att skryta med just nu. Men det som sitter uppe är en dipol för 80-meter. Kanske på 7 meters höjd. Går trots detta mycket bra, bor på gammal lerig sjöbotten och det tror jag gör så den går bra.

En vertikal för 2 och 70 finns på några meters höjd också

SM6NM

Jag har haft en 83-metersloop på taket till huset där jag bor, en fyrvåningsbyggnad.

Wiren blåste av förra julen och först för ett par veckor sedan hade jag en kompis som satte ihop delarna igen. Vid kontroll visade det sig, att jag förmodligen när jag tog ner härvan som blev över, jag också klippt av en bit, så troligen är det bara ca 50-60 meter kvar. Vilken resonansfrekvens den har nu vet jag inte, men den går hyfstat att stämma av med automatavstämningen. Vad det går ut kan man bara gissa sig till.

Betr. min antenn så fungerar den nu egentligen inte på något band. När den är OK så går den på ALLA band från 3,5 t.o.m. 28 MHz. Den sämsta frekvensen är 10 MHz. Jag hade 83 meters loop på mitt sommarställe tidigare också och det var liknande förhållande. Jag har också erfarenhet av antennen hos andra amatörer (SM6VVT) och enligt mitt bedömande är den, alltså 83 metersloopen, en av de bästa antenner man kan ha som amatör. På SM6VVT:s och även mitt sommar-QTH har vi provat en hel del antenner, men vi säger alltid "Loppen Är Bäst".

Den kallas även "Tyska Quaden" vilket är ett helt felaktigt uttryck.

Det konstiga är, att den är maximerad på just amatörfrekvenserna, även på WARC-banden

SM6NYJ

Har en nedplockad Fritzel FB-53 (har jag för mig att den heter). Har fungerat fint utan några problem. Kommer inte ihåg på rak arm vilka band den går på.

SM6NZV

Antennparken består av två multibandsdipoler, en för 80, 30, 20, 17, 15 och 10M och en för 40, 30,20,15,12 och 10M. Den första är gjord av RK-kablar om 1,5 mm² som är ihopbuntade. Dipolen för 30M sitter dock separat och är vinklad 90° mot de övriga. Båda antennerna är monterade som inverterat V och sitter på 5-6 meters höjd. De matas med RG-58. Jag använder ingen antenntuner.

SM6PID

Invid KV-utrustningen finns en antennavstämningenhet "MFJ 901 Versa Tuner II" och till den kan för närvarande anslutas:

80 m: Enkel helixlindad vertikal, egentligen avsedd för mobilt bruk. Mycket smalbandig! Sitter nu på yttre 4 meters mast.

20 m: Tråd-dipol, monterad inne på vinden under yttertaket.

10 m: Förkortad GP-antenn, ursprungligen för 27 MHz men omtrimmad. Sitter i toppen på 4 m-masten.

Kablarna är inte de bästa - RG-213 från stn till mast, sedan RG-58 sista biten..... Den viktiga jordningen, som är

A och O, den är det tyvärr skralt med.

SM6RPY

Stegmatad dipol avslutad med spole för avstämning på 160M.

SM6RWW

Min antenn, som sitter uppe men bara används till att lyssna på, är en GP R5 för 20, 18, 21, 24, och 28 MHz. Ger OK SVR på alla band

SM6SIM

SM6SIM's

Antenninnehav för HF

- 1. Ändmatad Zepp**, ca 43m lång, med 450Ω bandkabelnedledning ca 13m lång, sedan via en 4:1 balun direkt till en Kenwood Tuner AT-130 och sedan via 1m koax RG8 till TRX IC-745. Detta är den som sitter kopplad för fast bruk.
- 2. Fartygsantenn, vertikal**, av glasfiber ca 7m högt. Mig veterligen bäst på frekv. Runt 20M. Har fungerat under flera år men är nu ersatt av zeppen.
- 3. Ytterligare en Zepp-antenn**, ändmatad för portabelbruk. Den är oxo ca 43m lång och har 350Ω bandkabelnedledning. Ej noggrannt testad. Satte upp den på förra årets fyrhelg uppe på västra toppen av Skallanäsberget, men blev tyvärr inte provad pga ej komplett utrustning för att köra HF.
- 4. Outbacker Outreach 500**, vertikal för 80+75, 12+17, 10+15, 40+30, 20+6 M. Max 5-600W, 48-52Ω, ¼ wave helical. 3/8"x24 UNF montage. Kan monteras i modifierat mil. pumpstativ, som nu har fått en lämplig aluminiumvinkelprofil att fästa i.
- 5. Hustler Mobil HF-antenna Super RM-80-S**. MO-3 Lower Mast Section + RM-80S Super Resonator, + SSM-1 Professional Ball-mount. Alltså för 80M, och största möjliga bandbredd.
- 6. Butternut HF6V**, 6 band vertical antenna. Köpt beg. av 6ZN.
- 7. US Army RC-292 HF Vertical Antenna.**
- 8. PBX-100 Vertical Antenna, "Sandpiper", 80-10M.**
- 9. SRS ATX-Walkabout 80-6 M**, HF Vertical Antenna, max 25W, för t.ex. Yaesu FT-817.
- 10. Ett flertal Helical-spröt**, för projektbygge av "NVIS-dipoler" inkl mittfäste, alt. Single vertical mount.
- 11. Hustler VP-1 Multiband Adapter**, tänkt för bygge av "Ultimate Portable HF Vertical Antenna" ur QST July 2003 + ett senare nr.

SM6YIV

Hemmabyggt Zepp med dubbel coax-matning.

Antennen finns beskriven i QTC 1988 nr 11.

I korthet är den variant som jag använder mig av byggd för att klara samtliga band mellan 80 – 10 meter. Dipolens 'benlängd' är 16,47 m och varje matnings-coax är 16,78 m. Det är viktigt att välja en längd som inte ger resonansfrekvens på en specifik frekvens och särskilt trekvartsvåglängds punkterna. Coaxen är i mitt fall en helt vanlig RG58. Antennen är placerad som både inverterad och slopande (detta på grund av tomtens beskaffenhet).

Mittupphängningen är placerad ca 9 m ovan mark och ändarna ca 6m resp. 7,5 m.

Jag har fått rekommendationer av Per (SM6ZN) som vänligen har varit mig behjälplig med praktiska detaljer för själva bygget och också låtit mig ta del av sina egna kontakter och förtydliganden avseende framför allt coax-kablarnas längd.

Följande beräkning ligger till grund för coax-matningen:

Först beräknas våglängden : $300 / 3,535 = 84,86$

Delas med 4 och multipliceras med vågutbredningsfaktorn i kabeln: $84,86/4 * 0,659 = 13,98$

Lägg till 20% : $13,98 * 1,2 = 16,78$

I ARRL Antenna Book finns en tabell som visar vilka längder som inte blir resonanta på något amatörband. Runt 60 fot finns ett 'brett hål' med centrum på ca 17,7 meter. 16,78 m blir ca 55 fot och faller inom det önskade icke resonanta området. Tabellen finns på sidan 22-19 i mitt exemplar av handboken som är 20th Edition.

Antennen är ansluten till min radio via en MFJ949-E tuner.

Eftersom jag inte har några direkta erfarenheter av andra antenner så vill jag inte och kan jag inte jämföra min antenn med någon annan typ, men jag är nöjd med funktionen hittills. Framtiden får väl utvisa om någon förändring behövs...

SM6ZN/SM6FXW

ANTENNPARK SM6ZN

1.Mittmatad zepp 2 x 17 m. Nedledning dubbel koax 50 ohm = 17 m. Ordinarie antenn. 3,5 – 30 MHz.

2.Ändmatad zepp 22 m. Nedledning bandkabel 400 ohm = 20 m. Portabelantenn. 3,5 – 30 MHz

3.G-WHIP. Mobilantenn. 3,5 – 30 MHz.

4. Windomantenn. Fritzel komponenter. 3,5 – 30 MHz.

5. VK6-antenn. Byggbeskrivning enligt QTC nr 12 / 84. Portabelantenn 3,5 – 30 MHz.

Samtliga antenner bör användas tillsammans med en god matchbox.

6. Ett antal vertikala antenner för 145 Mhz.

Sammanställt för KRA av SM6NZV C-A Lindberg februari 2008

Revidering januari 2009

SM6FPG

45 meter LW på 18 meters höjd.

Avstämd med en automatisk tuner Smarttuner SG-230 direkt ute vid antennen.

Fungerar gör den på ett föredömligt sätt, Guam och Kina bl.a andra på 40 meter skämmer inte för sig tycker jag.

Som motviktsnät så ligger det 4 linor 40, 35, 30, 25 meter på taket 3 meter under matningspunkten.

På koaxen, RG213, sitter det 20 st ferriter för att förhindra skärmen att stråla. Så långt jag hunnit testa så störs inget eller ingen.

Störningarna har minskat till s1 - s2. Det enda som stör är hissen i huset, men den går inte direkt ofta så det får jag leva med.

SM6NZV

Multibandsdipolerna är nedtagna och ersatta av dels en inverterad trap-dipol om 2 x 29 meter på 6 meters höjd, dels en 9,5 meter vertikal (Rybakov 806 Multiband HF Antenna) med ett 0,5 meter galvaniserat rör i backen som motvikt. Dipolen använder jag för 80m och 160m, vertikalen för övriga band. Antenntunern är en MFJ-901B.