

ARTIKEL PUBLICERAD I SKMF:S TIDSKRIFT SINUS NR 3 2020, SID 16–19

Sveriges riksgränser

Inledning

Sverige har gräns mot annan stat på land (dvs. riksgräns) mot Norge och Finland och deras sträckningar behöver vara tydliga i terrängen. Riksgränsen mellan Sverige och Norge går från Idefjordens västra strand i Bohuslän upp till Treriksröset, en sträcka på ca 1620 kilometer. Den finska riksgränsen går från Treriksröset ner till Haparanda och ut genom Haparanda skärgård samt en kort bit på ön Märket i Ålands hav, en sträcka på ca 586 kilometer. Under 2020 har en speciell gränskommission vid Lantmäteriet inlett en översyn av riksgränsen mellan Sverige och Norge, ett arbete som beräknas vara klart 2024.

Riksgränsernas utformning

Riksgränsen mellan Sverige och Norge går genom mycket skiftande landskapstyper och den går inte bara fram på själva landbacken, utan även i sjöar och vattendrag. Den sydligaste delen från Idefjorden upp till norra Värmland kan beskrivas som en historisk kulturgräns med en hel del naturgeografiska inslag som insjöar och bäckar, i vilka riksgränsen går i buktade linjer. Det är endast i denna sydliga del som sådana kroklinjer förekommer. Den nordligaste delen följer nära vattendelaren som en geometrisk konstruktion av rätlinjer, medan mellandelen har en blandning av de olika karaktärerna. En ungefärlig fördelning över naturtyperna längs den norska riksgränsen är:

- 860 km kalfjäll
- 570 km skog- och buskområden
- 170 km sjöar och bäckar
- 20 km odlad mark.

Riksgränsen mellan Sverige och Finland följer huvudsakligen djupfårorna i Könkämäälven, Muonioälven och Torneälven. De ställen där den går fram på landbacken inskränker sig till en kort sträcka vid Treriksröset, ett avsnitt runt Haparanda, några öar i Haparanda skärgård samt passagen av ön Märket i Ålands hav.

På landbacken definieras riksgränsernas sträckningar av markerade riksrösen. Dessa utgörs vanligen av stora stenrösen, men kan också vara markerade på andra sätt som betonggjutningar, dubbar, borrhål, naturstenar, minnesstenar eller träpålar (med skylt). För att ytterligare tydliggöra gränsens sträckning används också andra gränsmärken, som dock inte

definierar gränsens läge, även om deras markeringar liknar riksrösenas. Ett exempel på sådana gränsmärken är de skyltar som är uppsatta där vägar och vandringsleder korsar gränsen. Dessutom förbinds gränsmärkena (under trädgränsen) med en fem meter bred upphuggen gränsgata.

Under 1700-talet uppfördes 293 ursprungliga riksrösen (stenrösen) längs riksgränsen mot Norge. Dessa har vid gränsöversyner under århundradena kompletterats med nya riksrösen och andra gränsmärken och några har även tagits bort. I dag definieras denna gräns av 642 riksrösen och 11 omarkerade brytpunkter. Av de 642 riksrösen är 614 stenrösen, varav några mer eller mindre ständigt står under vatten. Övriga 28 riksrösen längs riksgränsen mot Norge är huvudsakligen markerade genom naturstenar, minnesstenar och träpålar (med skylt). Förekomsten av riksrösen längs riksgränsen mot Finland är begränsad till de korta sträckor där den går fram på landbacken och de är huvudsakligen markerade på andra sätt än med stenrösen.

Vilar på historiska grunder

Riksgränsen mellan Sverige och Norge finns omtalad redan på 1000-talet i Olav den heliges saga. Bohuslänsgränsen fastlades 1661 genom något som kallas Nasselbackatraktaten, som främst är baserade på freden i Roskilde 1658. Resterande del av gränsen ända upp till Tretröset behandlas i de utförliga Strömstadstraktaten från 1751. Dessa traktat behandlar för övrigt även en stor del av den nuvarande riksgränsen mellan Norge och Finland.

Riksgränsen mot Finland fick sin nuvarande sträckning genom ett traktat från 1810 baserat på freden mellan Sverige och Ryssland i Fredrikshamn 1809. Sedan blev ju som bekant Finland självständigt från Ryssland 1917.

Det har endast skett begränsade förändringar i riksgränsernas lägen efter att de blev fastlagda enligt ovannämnda traktat. Gränserna behöver dock kontinuerligt skötas och med jämna mellanrum görs även ett mer omfattande riksgränsarbete i form av en översyn av respektive riksgräns.

Återkommande översyner

Riksgränsöversyner genomförs ungefär vart 25:e år för respektive riksgräns för att säkerställa en aktuell och tydlig redovisning av dess läge och hur den är markerad. Då utser Sveriges regering en gränskommission vid Lantmäteriet som genomför översynen tillsammans med en motsvarande kommission i Norge eller Finland. För närvarande pågår en översyn av riksgränsen mellan Sverige och Norge 2020–2024. Arbetet leds av utsedda gränskommissioner vid Lantmäteriet och det norska Kartverket. Den svenska gränskommissionen består av Susanne Ås Sivborg (gränsöverkommissarie), Martin Lidberg (gränskommissarie), Dan Norin (geodetisk expert) och Per Sörbom (fastighetsinformationsexpert).

Lantmäteriet ansvarar under den pågående översynen för den norra delen av riksgränsen, från riksröse 185B i höjd med Valsjöbyn i norra Jämtland upp till Tretröset. Det arbetet kontrolleras sedan av Norge. Norge ansvarar för översynen av gränsens södra del, från Idefjorden till riksröse 185B. Arbetet

kontrolleras sedan av Sverige. Den föregående översynen av riksgränsen mellan Sverige och Norge genomfördes under åren 1984–1987 (då Sverige ansvarade för den södra delen) och den senaste översynen av riksgränsen mellan Sverige och Finland gjordes 2006.

Spännande arbete

För att få reda på restaureringsbehovet hos riksrösen och de övriga gränsmärkena inleddes det svenska praktiska gränsöversynsarbetet med en rekognoscering längs hela den norra delen av den norska gränsen, se Figur 1. Rekognosceringen utfördes från helikopter i augusti 2020 och då kunde det också konstateras att gränsgatan bitvis var kraftigt igenväxt.



Figur 1: En helikopterrekognoscering längs hela den norra delen av riksgränsen mellan Sverige och Norge har genomförts för att få reda på restaureringsbehovet hos riksrösen och övriga gränsmärken. Bild: Michael Munter.

Riksrösen och de övriga gränsmärkena kommer 2021–2023 under ledning av projektledaren Michael Munter att restaureras, gulmålas och inmätas, se Figur 2.



Figur 2: Restaurering av ett riksröse innebär att det görs rent, gulmålas samt vid behov staplas om och att dess hjärtsten rätas upp i vertikalt läge. Bild: Tor Erik Bakke, Kartverket.

Arbetena inleds redan under 2020 och den slutliga dokumenteringen är planerad för 2024. Gränsgatan kommer också att huggas upp och göras fri från träd och buskar till sin bredd av fem meter (2,5 meter in i vardera landet). För att säkerställa gränsgatans läge under trädgränsen och underlätta röjningsarbetet används inmätningar av riksrösen för att staka ut gränslinjerna mellan dessa med stakkäppar, se Figur 3 och 4. Det bör vidare understrykas att ovannämnda arbeten inte föranleder någon förändring i gränsens läge eller definition. För samtliga arbeten är det också viktigt att ha kontakt med fastighetsägare och andra intressenter längs gränsen.



Figur 3: För att underlätta röjningen av gränsgatan mellan Sverige och Norge till en bredd av fem meter stakas gränslinjen där behov finns ut med stakkäppar. Bild: Dan Norin.



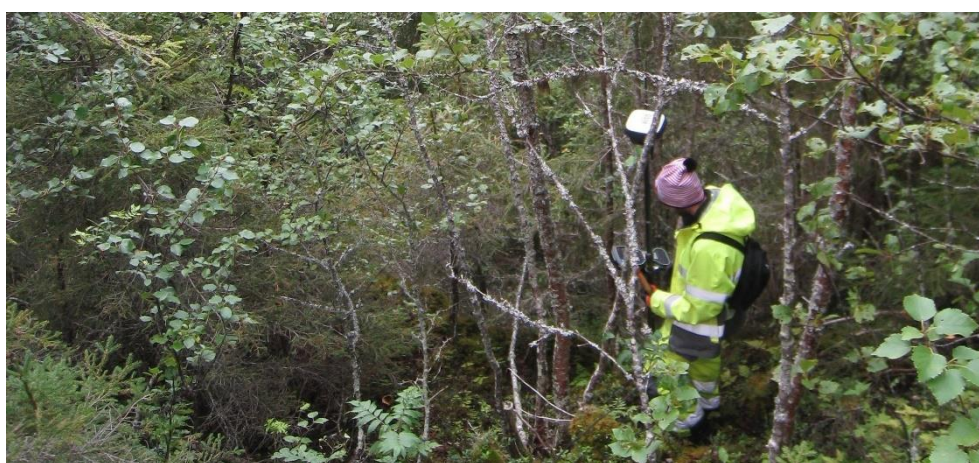
Figur 4: Utstakning av riksgränsen mellan Sverige och Norge är ett fysiskt ansträngande arbete med goda möjligheter till närkontakt med den frodiga vegetationen. Bild: Michael Munter.

Satellit teknik (GNSS) huvudsakligen via nätverks-RTK används för såväl inmätningarna som för utstakningarna, se Figur 5.



Figur 5: Samtliga gränsmärken på riksgränsen mellan Sverige och Norge, inklusive de skyltar som är uppsatta vid de ställen där vägar och vandringsleder korsar gränsen, kommer att mätas in med satellit teknik (huvudsakligen nätverks-RTK). Bild: Kent Ohlsson.

I vissa områden med bristfällig mobiltelefon täckning kan det också bli aktuellt med gammal hederlig utstakning med teodolit. Kravet på lägeskvalitet för inmätningarna är i storleksordningen en decimeter (95 %). För att möjliggöra RTK-utstakning i den bitvis frodiga vegetationen tas samtliga tillgängliga satellitsystem med, se Figur 6, vilket genom testmätningar har visat sig öka tillgängligheten för nätverks-RTK (Norin, 2019). På vissa riktigt besvärliga sträckor kan det bli aktuellt att utföra utstakningen med den förenklade mätformen DGSS.



Figur 6: Då gränsgatan mellan Sverige och Norge sedan den senaste översynen bitvis är rejält igenväxt, så underlättas RTK-utstakning av den genom att utnyttja samtliga tillgängliga satellitsystem (GPS, Glonass och Galileo). Bild: Dan Norin.

Riksgränsarbetet är en spännande uppgift som ställer lite speciella krav på de som deltar i arbetet, både vad gäller lämpliga kunskaper och de fältmässiga former det utförs under. Det är dock ett upplevelserikt arbete med möjlighet till speciella minnen. Ett minne omnämnt från översynen av riksgränsen mellan Sverige och Norge 1959–1962 utspelade sig i Värmland. Under riksgränsarbetet uppdagades ett skjul i den svenska delen av gränsgatan. Gränsgatan ska ju hållas fri från byggnader, så den svenska lagledaren frågade den norska fastighetsägaren som var ägare till skjulet vad han använde det till. Det torde ha berett norrmannen en innerlig glädje att helt sanningsenligt svara ”Jeg driter i Sverige!” (Gustafsson, 1995).

Referenser

Gustafsson Å (1995): Riksgränshistoria & gränsöversyner – från Svinesund till Haparanda. Lantmäteriet, Gävle.

Norin D (2019): Utvecklingen av nätverks-RTK stöds av testmätningar. SKMF, Sinus, 4 2019, sid 12–14.